

ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန



နိုင်ငံ့ဝန်ထမ်းများထဲမှ အရည်အချင်းရှိသော်လည်း မီးခဲပြာဖုံးဖြစ်နေသည့်
လူစွမ်းအား အရင်းအမြစ်များ၊ လူကောင်း၊ လူတော်များ
ဖော်ထုတ်နိုင်ရေးအတွက် ရည်ရွယ်၍ ကျင်းပပြုလုပ်သော
အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲမှတ်တမ်း
အမှတ်စဉ် - (၆)

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း

“သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်း”
အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ

မာတိကာ

စဉ်	အကြောင်းအရာ	စာမျက်နှာ
၁	အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲအစီအစဉ်	၁-၂
၂	အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတွင် ပြောကြားသော ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး၏ အဖွင့်အမှာစကား	၃-၆
၃	ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး၏နိဂုံးချုပ်အမှာစကား	၇-၈
၄	လူမှုဝန်ထမ်း၊ ကယ်ဆယ်ရေးနှင့်ပြန်လည်နေရာချထားရေး ဝန်ကြီးဌာနမှ ဒေါက်တာမင်းသိန်း ညွှန်ကြားရေးမှူး၏ တင်ပြချက်	၉-၂၆
၅	ဦးမျိုးဝင်းညွန့်၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး၏ တင်ပြချက်	၂၇-၄၂
၆	ဦးကျော်မင်းအေး၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး၏ တင်ပြချက်	၄၃-၅၆
၇	အုပ်စု(က)၏ ဆွေးနွေးတင်ပြချက်	၅၇-၆၂
၈	အုပ်စု(ခ)၏ ဆွေးနွေးတင်ပြချက်	၆၃-၇၀
၉	အုပ်စု(ဂ)၏ ဆွေးနွေးတင်ပြချက်	၇၁-၈၄
၁၀	အုပ်စု(ဃ)၏ ဆွေးနွေးတင်ပြချက်	၈၅-၉၀
၁၁	အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲရလဒ်များ	၉၁-၉၄
၁၂	အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ၏ မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ	၉၅-၉၈

“သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်း”
အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲအစီအစဉ်

နေ့ရက် - ၂၉-၁၂-၂၀၂၁ ရက်နေ့
အချိန် - နံနက် (၈:၃၀) မှ နေ့လယ် (၁၂:၃၀)
နေရာ - ကျောက်စိမ်းခန်းမ
ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ နေပြည်တော်။

အစီအစဉ်(၁)	အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ ဖွင့်လှစ်ခြင်း	(၈:၃၀)
အစီအစဉ်(၂)	ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးမှ အဖွင့်အမှာစကား ပြောကြားခြင်း	(၈:၃၀-၈:၄၅)
အစီအစဉ်(၃)	မြန်မာနိုင်ငံခရီးသွားလုပ်ငန်းအဖွဲ့ချုပ်ဥက္ကဋ္ဌ ဦးရန်ဝင်းမှ အမှာစကားပြောကြားခြင်း	(၈:၄၅-၉:၀၀)
အစီအစဉ်(၄)	လူမှုဝန်ထမ်း၊ ကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ပြန်လည် နေရာ ချထားရေးဝန်ကြီးဌာနမှ သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ် စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ပတ်သတ်၍ ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း	(၉:၀၀-၉:၂၀)
အစီအစဉ်(၅)	ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဟိုတယ်နှင့်ခရီး သွားညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးမျိုးဝင်းညွှန် မှ ရှင်းလင်းတင်ပြခြင်း	(၉:၂၀-၉:၄၀)
အစီအစဉ်(၆)	ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဝန်ကြီးရုံး မှ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးကျော်မင်းအေးမှ ရှင်းလင်း တင်ပြခြင်း	(၉:၄၀-၁၀:၀၀)
အစီအစဉ်(၇)	အဖွဲ့(၄)ဖွဲ့ခွဲ၍ အဖွဲ့ လိုက်ဆွေးနွေးခြင်း	(၁၀:၀၀-၁၀:၄၅)
အစီအစဉ်(၈)	အဖွဲ့(၄)ဖွဲ့ ကိုယ်စားလှယ်များမှ Pannel Discussion ပြုလုပ်တင်ပြခြင်း	(၁၀:၄၅-၁၁:၃၀)
အစီအစဉ်(၉)	Question & Answer ပြုလုပ်ခြင်း	(၁၁:၃၀- ၁၁:၄၀)

အစီအစဉ်(၁၀)	Moderator မှ ဆွေးနွေးချက်ရလဒ်များကို အခြေခံ၍ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်၏ သက်ရောက်မှုများကို လျော့ချ၍ ခရီးသွားလုပ်ငန်းနှင့် လူမှုစီးပွားဘဝ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး ကို ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံး ဖြစ်စေမည့် နည်းလမ်းများကို မည်သို့ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်မည်ကို သုံးသပ်ဖော်ထုတ်တင်ပြခြင်း	(၁၁:၄၀-၁၂:၀၀)
အစီအစဉ်(၁၁)	မြန်မာနိုင်ငံခရီးသွားလုပ်ငန်းအဖွဲ့ချုပ် ဥက္ကဋ္ဌ ဦးရန်ဝင်းမှ ဆွေးနွေးချက်ရလဒ်များ အပေါ် သုံးသပ်အကြံပြုခြင်း	(၁၂:၀၀- ၁၂:၁၅)
အစီအစဉ်(၁၂)	ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးမှ နိဂုံးချုပ် အမှာစကား ပြောကြားခြင်း	(၁၂:၁၅-၁၂:၃၀)
အစီအစဉ်(၁၃)	အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ ပြီးမြောက်ခြင်း	(၁၂:၃၀)

ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ နေပြည်တော်တွင် ၂၀၂၁ခုနှစ်၊ ဒီဇင်ဘာလ ၂၉ ရက်နေ့တွင်ကျင်းပသည့် “သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ”တွင် ပြောကြားခဲ့သော ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဒေါက်တာဌေးအောင်၏ အဖွင့်အမှာစကား

ယနေ့အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကို တက်ရောက်လာကြတဲ့ ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များနှင့် တကွ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ ဌာနခွဲတာဝန်ခံညွှန်ကြားရေးမှူးများ၊ အရာထမ်း၊ အမှုထမ်းများ၊ မြန်မာနိုင်ငံခရီးသွားလုပ်ငန်းအဖွဲ့ချုပ် ဥက္ကဋ္ဌနှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းအသင်းအဖွဲ့များ၊ အမျိုးသားစီမံခန့်ခွဲမှုဒီဂရီကောလိပ်နှင့် မန္တလာတက္ကသိုလ်တို့မှ ဆရာ၊ ဆရာမများ၊ နေပြည်တော်ကောင်စီ၊ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်ရုံးခွဲတာဝန်ခံများနှင့် တာဝန်ရှိသူများ၊ Online မှ ပါဝင်တက်ရောက်ကြသူများအားလုံး ကိုယ်စိတ်နှစ်ဖြာ ကျန်းမာချမ်းသာပါစေလို့ ဦးစွာပဏာမနှုတ်ခွန်းဆက်သအပ်ပါတယ်။

ဦးစွာပထမအနေဖြင့် ယခုအလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ ကျင်းပရခြင်းရဲ့ ရည်ရွယ်ချက်ကတော့ Climate change နှင့်ပတ်သက်၍ ကမ္ဘာမှာ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်ဆွေးနွေးနေတာတွေ ရှိပါကြောင်း၊ Professor Geoffery Lipman ကလည်း ဟိုတုန်းကတည်းက ကမ္ဘာ့ခရီးသွား လုပ်ငန်းအဖွဲ့ချုပ်မှာလည်း ရှိခဲ့ပါကြောင်း၊ World Travel and Tourism Council မှာလည်း အကြီးအကဲအနေဖြင့် ရှိခဲ့ပါကြောင်း၊ ယခုလည်း ပါမောက္ခတစ်ယောက် အနေဖြင့်ရော ခရီးသွားလုပ်ငန်းနယ်ပယ်ထဲမှာရော ပညာရှင်တစ်ဦးအနေဖြင့် လှုပ်ရှားနေပါကြောင်း၊ Model ကို အခြေခံပြီး Climate Change နှင့်ပတ်သက်ပြီး ပညာပေးမှုများကို လုပ်ကိုင်နေပါကြောင်း၊ ကမ္ဘာမှာ ယခုလို ပညာရှင်တွေက Climate Change နှင့်ပတ်သက်၍ အမြဲနိုးဆော်ပြီး ပြောနေပါကြောင်း၊ တစ်ဘက်ကလည်း ကမ္ဘာ့ခရီးသွားလုပ်ငန်းနှင့်ဆက်စပ်ပြီး ပြောရလျှင် United Nations အနေဖြင့်လည်း Sustainable Development Goals-SDG ဆိုပြီး ၁၇ ချက် အသိပေး ထုတ်ပြန်ထားတာ ရှိပါကြောင်း၊ ၂၀၃၅ တွင် အဆိုပါ ၁၇ ချက်ကို ပြည့်မီမည်ဟု ပြောပါထားကြောင်း၊ သို့သော် မပြည့်နိုင်တဲ့ အနေအထားတွေ လာတဲ့အခါ ၂၀၅၀ အထိ ဆန့်ထားပါကြောင်း၊ ပြောထားသည့် Mandate တွေသည် တကယ်ဖြစ်စေချင်သည့် အတိုင်း အတာကို ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ကြဖို့ လိုပါကြောင်း၊ ဒါတွေဖြစ်လာဖို့ လူသားတို့အပေါ် အများကြီး မူတည်နေခြင်းဖြစ်ပါကြောင်း၊

ယနေ့ပတ်ဝန်းကျင်မှာ လေထုနှင့်ပတ်သက်၍ ဒါကို ကောင်းကောင်း လေ့လာထားတာ ကောင်းကောင်းသိထားတာ မတွေ့ရပါကြောင်း၊ နိုင်ငံတကာသတင်းမီဒီယာများမှ ပြောပြကြတာတွေ မိမိတို့ဒေသတွင်းမှာ ကမ္ဘာ့ဒေသတွင်းမှာ Humidity ဘယ်လောက်ဖြစ်နေပြီ Temperatore ဘယ်လောက်ဖြစ်နေပြီ Environment နှင့်ပတ်သက်ပြီး တိုင်းတာချက် ဘယ်လောက် ဖြစ်နေပြီ ရာခိုင်နှုန်းဘယ်လောက်ဖြစ်နေပြီဆိုတာ Chart နှင့် ပြသွားပါကြောင်း၊ အပြာရောင်၊ အစိမ်းရောင်၊ အညိုရောင် ၊အနီရောင် ဖြင့်ပြတာကိုကြည့်လျှင် ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံအနေဖြင့် ဆောင်ရွက်မှုတက်လာသည့် အနေအထားတွေ တွေ့ရပါကြောင်း၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှုကိုတွေ့ကို ပြသည့် Result တွေမှာလည်း ဥပမာ ဆူနာမီကို လူပြောများပါကြောင်း၊ ဆူနာမီကြောင့် ရိုက်ခတ်လာသည့် Direct Impact မရှိသော်လည်း Direct Impact ထိတဲ့ အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံကမ်းခြေတွေ ထိခိုက်မှု အများကြီးရှိခဲ့ပါကြောင်း၊ မကြာခင်မှာ အားလုံးအဆင်ပြေသွားကြမည် ဖြစ်ပါကြောင်း၊ မိမိတို့

ငယ်စဉ်က သင်ကြားခဲ့သည့် ပြည်သူ့နီတိထဲကစပြီး အခြေခံ (က, ခ) အဆင့်ကနေစပြီး အလေ့အကျင့်ရအောင်လုပ်ထားမှ Generation တက်လာမှာ ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ဂရုစိုက်ရမှာဖြစ်ပါကြောင်း၊ ဥပမာ မိမိတို့နိုင်ငံမှာ ပလပ်စတစ်အမှိုက်များ နေရာတိုင်းမှာရှိပါကြောင်း၊ စိတ်ဝင်စားစွာ ပြုလုပ်သည့်အဖွဲ့များ ရှိပါကြောင်း၊ မိမိ ပြောပြဖူးပါကြောင်း၊ မိမိကိုယ်တိုင် Campaign တွေ၊ ပူးပေါင်းပါဝင်လုပ်တယ်၊ တဖြည်းဖြည်းနှင့် နိုင်ငံတကာမှ အဖွဲ့တွေ ပါဝင်လာတာကို တွေ့ရှိရပါကြောင်း၊ သို့သော်လည်း ဒါတွေက Continuous Activity တွေ ဖြစ်ပါကြောင်း၊ မိမိတို့ရဲ့ Image က မရှိတော့ဘူး ဒီအမှိုက်တွေ တဖြည်းဖြည်း တိုးလာတယ်၊ ထိုနည်းလည်းကောင်း တစ်ဘက်ကလည်း တည်ဆောက်မှုတွေ အဆမတန် လုပ်လိုက်သည့် ဒီပြဿနာတွေ တက်လာတာ ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ဥပမာ ကမ်းခြေဒေသမှာ သဲတွေ အကန့်အသတ်မရှိ တည်ဆောက်ရေးမှာ လိုအပ်ရင် သဲတွေ ယူရပါကြောင်း၊ သဲတွေမှာ ဆားတွေပါနေသည့်အတွက် ခံနိုင်ရည်အား လျော့နည်းလာတယ်၊ သိသာတယ်၊ ကမ်းခြေကသဲတွေ ယူသုံးသည့်အတွက် ဆူနာမီကို အားပေးပါကြောင်း၊ သို့သော် သိသာသိသော်လည်း ပြုလုပ်နေကြပါကြောင်း၊ သဲတွေယူသည့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးတွေ ရှိပါကြောင်း၊ ကျောက်တောင်ကြီးကို ဖွဲ့ကြည့်လိုက်ရင် တော်တော်ကို အရုပ်ဆိုးသွားပါကြောင်း၊ သူ့သဘာဝအတိုင်းဖြစ်နေသည့် အခြေအနေနှင့် သပ်သပ်ရပ်ရပ်လေး ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ကမ်းခြေဒေသရှိ ဟိုတယ်တွေက ပြောလည်းမပြောဘူး၊ သိလည်းမသိဘူး သတိလည်း မပေးကြပါကြောင်း၊ မန္တလေးကနေ ပြင်ဦးလွင်တက်သွားသည့် လမ်းဘေးတွင် ကျောက်တွေကို သယ်ယူကြတာ တွေ့ပါကြောင်း၊ အဝေးကနေ ကြည့်ရင် ကျောက်တွေကနေ ထွက်သည့်အမှုန်တွေက သိသိသာသာ များပါကြောင်း၊ တောင်ပေါ်တက်သွားတယ်၊ တောင်ပေါ်ကဆင်းလာတယ်၊ ဒီနေရာ ရောက်သွားလျှင် ဖုန်ထုထဲကို ဝင်လိုက်ရတယ်၊ ကျန်းမာရေးအရ ကြည့်မယ်ဆိုလျှင် မကောင်းပါကြောင်း၊ ဒေသကလူတွေ ကျောက်ကိုခွဲပြီး ကျောက်ကိုလုပ်တဲ့သူတွေ တဖြည်းဖြည်းချင်း ဒုက္ခရောက်လာနိုင်ပါကြောင်း၊

ကမ္ဘာမှာလည်းဒီလိုဘဲ တောမီးတွေလောင်၊ တောမီးက ထွက်လာသည့် မီးခိုးတွေသည်၊ ကျွန်းတွေကနေတောင်ယာတွေ၊ တောင်ယာတွေကနေ မီးခိုးအငွေ့တွေ ကြီးမားပြီး တဖြည်းဖြည်းချင်းအိမ်နီးချင်းနိုင်ငံတွေအထိပါ ကူးလာတဲ့အနေအထားတွေ တွေ့လာ ရပါကြောင်း၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့်ပတ်သက်၍ ငလျင်လှုပ်ခြင်း၊ မီးလောင်ပေါက်ကွဲခြင်း၊ မြေပြိုခြင်း၊ မုန်တိုင်းတိုက်ခတ်ခြင်း၊ ဆူနာမီဖြစ်ပေါ်ခြင်း၊ ရေကြီးရေလျှံမှု ဖြစ်ပေါ်ခြင်း၊ တောမီးလောင်ခြင်းနှင့် မိုးရေရှားခြင်း တို့ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ရာသီဥတုနှင့်ပတ်သက်၍ Exchange Temperature တွေ တွေ့လာပါကြောင်း၊ လူတွေနှင့်ပတ်သက်၍ ကပ်ရောဂါများဖြစ်ခြင်း၊ တိရိစ္ဆာန်တွေနှင့်ဆက်စပ်၍ ရောဂါများပွားများလာ တာတွေ့လာပါကြောင်း၊ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းတွေဖြစ်ခြင်း၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များနှင့် လူသားတို့ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာသည့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ၊ ပတ်ဝန်းကျင်အပေါ် ထိခိုက်မှုနှင့် နည်းပညာဘေးအန္တရာယ်များလည်း ရှိပါကြောင်း၊ လူတွေပြုလုပ်သည့် အနုမြူစွမ်းအင် ပေါက်ကွဲမှုတွေလည်း ရှိပါကြောင်း၊

မြန်မာနိုင်ငံသည်လည်း ငလျင်၊ မီးတောင်ပေါက်ကွဲမှု၊ မုန်တိုင်း၊ ဆူနာမီ၊ ရေကြီးမှု၊ တောမီးနှင့်မိုးခေါင်ရေရှားခြင်း၊ မြေပြိုခြင်း၊ စက်မှုလုပ်ငန်းနှင့်နည်းပညာဆိုင်ရာအန္တရာယ် စတဲ့ အန္တရာယ်ပေါင်းစုံကျရောက်နိုင်ချေရှိသည့် နိုင်ငံဖြစ်ပါကြောင်း၊ ဥပမာ- မြန်မာနိုင်ငံမှာဆိုလျှင် ၁၉၈၀

ခုနှစ်မှ ကနေ ၂၀၁၅ ခုနှစ်အတွင်း ရေကြီးရေလျှံမှု၊ အပူပိုင်းဆိုင်ကလုန်းများ၊ ငလျင်များ၊ မြေပြိုခြင်း၊ မိုးခေါင်ခြင်းစတဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တွေကြောင့် လူပေါင်းတစ်သိန်းလေးသောင်း ခန့်သေဆုံးခဲ့ပြီး လူဦးရေ ၅ သန်းကျော် ဆိုးကျိုးခံစားခဲ့ရပါကြောင်း၊ အမေရိကန်နိုင်ငံ၊ နယူးယောက် ကိုလံဘီယာတက္ကသိုလ်ရှိ Center for Climate System Research WWF-US နှင့် WWF-Myanmar, UN Habitat Myanmar တို့ ၂၀၁၇ ခုနှစ်တွင် ပူးပေါင်းလေ့လာသည့် မြန်မာ နိုင်ငံရာသီဥတု အန္တရာယ်ကြောင့် ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြေ လေ့လာဆန်းစစ်ချက်အရ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရာသီဥတုသည် လာမည့် ၁၀ နှစ်အတွင်း သိသိသာသာ ပြောင်းလဲသွားမည်ဟု ခန့်မှန်း တွက်ချက် ထားတာ တွေ့ရပါကြောင်း၊

ထို့အပြင် ၂၀၁၈ နာဂစ်မုန်တိုင်းကြောင့် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၄.၁) ဘီလီယံနဲ့ ၂၀၁၅ ရေကြီးရေလျှံ မှုနှင့် မြေပြိုမှုများကြောင့် အမေရိကန်ဒေါ်လာ (၁.၅) ဘီလီယံ ဆုံးရှုံးခဲ့ရသလို လူပေါင်းများစွာ လည်း အသက်ဆုံးရှုံးခဲ့ရပါကြောင်း၊ ဒါဟာ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တွေကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်တဲ့ ဆုံးရှုံးမှု တစ်ပိုင်းတစ်စသာ ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ယင်းကဲ့သို့သော ဆုံးရှုံးမှုတွေကို တတ်နိုင်သမျှ လျော့ပါး ဖို့အတွက် ဘေးအန္တရာယ်မကျရောက်မီ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ကြိုတင် ကာကွယ်ခြင်းအပါအဝင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေး လုပ်ငန်းများ၊ သဘာဝဘေး အန္တရာယ်ကျရောက်သည့်အခါ ရှာဖွေကယ်ဆယ်ရေးအပါအဝင် အရေးပေါ်တုံ့ပြန်ရေးလုပ်ငန်း များနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်ပြီးနောက် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ပြန်လည် တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများ၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်လျော့ပါးရေးအစီအမံများ ရေးဆွဲဆောင် ရွက်ရန် လိုအပ်ပါကြောင်း၊ လူမှုဝန်ထမ်း၊ ကယ်ဆယ်ရေးနှင့်ပြန်လည်နေရာချထားရေး ဝန်ကြီး ဌာန၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲရေး ညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနကလည်း “အမျိုးသားအဆင့် ငလျင်ဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေးနှင့် တုံ့ပြန်ရေးစီမံချက်၊ မြန်မာနိုင်ငံဘေးအန္တရာယ် ကြောင့် ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြေလျော့ချရေးစီမံချက်” တွေကို ထုတ်ပြန်ထားပြီး ယင်းလမ်းညွှန်မှု အတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြဖို့ လိုအပ်ပါကြောင်း၊

ထို့အပြင် တိုင်းဒေသကြီးနဲ့ပြည်နယ်အသီးသီးမှာရှိတဲ့ ရုံးခွဲတာဝန်ခံများအနေဖြင့် ခရီး သွားလုပ်ငန်းဖြင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်း လုပ်ကိုင်နေကြတဲ့ ကျေးလက်နေဒေသခံပြည်သူများ ထံသို့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုနဲ့ပတ်သတ်ပြီး အသိပညာပေးဟောပြောပွဲတွေ ပြုလုပ် ပေးဖို့ လိုအပ်ပါကြောင်း၊ ခရီးသွားလုပ်ငန်းနယ်ပယ်မှာ ဆောင်ရွက်နေသူများ အနေဖြင့်လည်း ခရီးသွားများ ကြုံတွေ့နေရတဲ့ ပြဿနာအခက်အခဲအရပ်ရပ်ကို သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာန၊ အစိုးရ အဖွဲ့အစည်းများနဲ့ ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းဖြေရှင်းပေးဖို့လိုပါကြောင်း၊ သို့မှသာ ဘေးအန္တရာယ် ကင်း ရှင်းပြီး ရေရှည်တည်တံ့သည့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းကို ဖော်ဆောင်နိုင်မှာ ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ယခုကျင်းပ ပြုလုပ်သည့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတွင် ခရီးသွားလုပ်ငန်းကဏ္ဍအပါအဝင် ကဏ္ဍအသီးသီး၌ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဖြစ်ပွားမှုကြောင့် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် ဆိုးကျိုးများကို ကာကွယ်နိုင်မည့် နည်းလမ်းများနှင့် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရှိမှုများကို သိရှိနားလည်ပြီး အကျိုးရှိမည့် ရလဒ် ကောင်းများနှင့် နည်းလမ်းများ ပေါ် ထွက်လာနိုင်ရေး ဝိုင်းဝန်းဆွေးနွေးအဖြေရှာပေးကြပါလို့ တိုက်တွန်းရင်း နိဂုံးချုပ်ပါတယ်။

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်း အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ” တွင် ပြောကြားခဲ့သော ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီး ဒေါက်တာဌေးအောင်၏ နိဂုံးချုပ်အမှာစကား

ယနေ့ကျင်းပပြုလုပ်တဲ့ “သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ”သို့ အဖွဲ့အစည်းတွေ စုံစုံလင်လင်တက်ရောက်ပေးတဲ့အတွက် ဝမ်းသာပါတယ်။ ကျေးဇူးလည်းတင်ပါတယ်။

ဒီနေရာမှာဖြည့်စွက်ပြီး တင်ပြချင်တာကတော့ အုပ်စု (၄) ခု ဆွေးနွေးသွားခဲ့တာတွေရပါတယ်။ Panel discussion ကိုလည်း အဖွဲ့ခေါင်းဆောင်များက ဆွေးနွေးသွားပြီး Moderator ကလည်း ဆွေးနွေးပွဲ၏ရလဒ်များကို သုံးသပ်တင်ပြသွားတာတွေရပါတယ်။

ယနေ့ Climate change နှင့်ပတ်သက်ပြီး ကမ္ဘာမှာ ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် ဆွေးနွေးနေတာတွေရှိပါကြောင်း၊ Model ကို အခြေခံပြီး Climate Change နှင့် ပတ်သက်ပြီး ပညာပေးမှုများကို လုပ်ကိုင်နေပါကြောင်း၊ ကမ္ဘာမှာ ယခုလို ပညာရှင်တွေမှ Climate Change နှင့်ပတ်သက်၍ အမြဲနှိုးဆော်ပြီး ပြောနေပါကြောင်း၊ တစ်ဘက်ကလည်း ကမ္ဘာ့ခရီးသွားလုပ်ငန်းနှင့် ဆက်စပ်ပြီး ပြောရ လျှင် United Nations အနေဖြင့်လည်း Sustainable Development Goals-SDG ဆိုပြီး ၁၇ ချက် အသိပေးထုတ်ပြန်ထားတာ ရှိပါကြောင်း၊ ပြောထားသည့် Mandate တွေသည် တကယ်ဖြစ်စေချင်သည့် အတိုင်းအတာကို ကြိုးပမ်းဆောင်ရွက်ကြဖို့လိုပါကြောင်း၊ ဒါတွေဖြစ်လာဖို့ လူသားတို့အပေါ် အများကြီးမူတည်ပါကြောင်း၊

ယနေ့ ပတ်ဝန်းကျင်မှာ လေထုနှင့်ပတ်သက်၍ ဒါကို ကောင်းကောင်းလေ့လာထားတာ ကောင်းကောင်းသိထားတာ မတွေ့ရပါကြောင်း၊ ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံတွေမှာလည်း သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ခရီးစဉ်ဒေသများ၊ ခရီးသွားများအတွက် ထိခိုက်ဆုံးရှုံးမှု နည်းပါးစေရန် ကြိုတင် ဆောင်ရွက်ထားရမည် ဖြစ်ပါကြောင်း၊ ပြည်သူ့နီတိထဲမှာပါသလို တစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်းအသိစိတ်ဖြင့် အမှိုက်ပစ်ခြင်းကအစ ခရီးသွားလုပ်ငန်း နယ်ပယ်ဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်အောင် တစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်းမှ အားလုံးပါဝင်ဆောင်ရွက်ကြရမည် ဖြစ်ပါကြောင်း၊ အမှိုက်အညစ်အကြေးများ တဖြည်းဖြည်းများလာကြောင်း၊ ထို့အတူ တည်ဆောက်မှုလုပ်ငန်းများ တိုးပွားလာသည်နှင့်အမျှ ဥပမာ ကမ်းခြေဒေသရှိ သဲတွေထုတ်ယူပြီး တည်ဆောက်ကြခြင်းဟာ အဆောက်အဦ ခံနိုင်ရည်ဝန်ကို လျော့ကျစေနိုင်ပါတယ်။

ထို့အပြင် တောင်များဖြိုခွဲ၍ ကျောက်မှုန်များကျိတ်ခွဲထုတ်ယူခြင်းက လုပ်သားတွေကို အန္တရာယ်ဖြစ်စေနိုင်သည့်အပြင် သဘာဝကို ပျက်ဆီးစေကြောင်း၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များဖြစ်တဲ့ ဆူနာမီ၊ မြေပြို၊ ရေကြီးရေလျှံ၊ ငလျင်လှုပ်ခြင်းတွေကို ကြိုတင်ကာကွယ်ဖို့ သဘာဝအတားအဆီးတွေကို မဖြိုဖျက်ဖို့လိုသလို တစ်ဦးတစ်ယောက်ချင်းမှအစ အသိစိတ်ဖြင့် ဝိုင်းဝန်းထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက် ကြရမည် ဖြစ်ပါတယ်။ လူတွေရဲ့ စမ်းသပ်မှု၊ ဖောက်ခွဲမှု၊ ယိုစိမ့်မှုတွေကြောင့် ကူးသန်းသွားလာမှုအတွက် ထိခိုက်နိုင်ပါကြောင်း ၊ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှု ဖြစ်စဉ်များ ဖြစ်ပေါ်လာမှုကို ကာကွယ်နိုင်ရန် ခရီးသွား လုပ်ငန်း၏ နေရာတိုင်းတွင် Green City ၊ Green Hotel များအဖြစ် သတ်မှတ်ဆောင်ရွက် လျက်ရှိပါတယ်။

လူတွေရဲ့ပေါ့လျော့မှုကြောင့် အစားအသောက်၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားမှုတွေ ဖြစ်လျက်ရှိပြီး မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းနယ်ပယ် ရှိ သမိုင်းဝင်ခရီးစဉ်နေရာများနှင့် ရှေးဟောင်းအမွေအနှစ်များ ပျက်စီးဆုံးရှုံးခံရမှုများ ရှိခဲ့ပါတယ်။ နာဂစ်မုန်တိုင်း ကြောင့် မြန်မာပြည်သူပြည်သားများစွာ ဒုက္ခရောက်ခဲ့ကြပါတယ်။ လူသားတွေရဲ့ လုပ်ဆောင်ချက်တွေပေါ်မူတည်ပြီး သဘာဝကြီးက ပြောင်းလဲနေတာ ဖြစ်ပါတယ်။ သဘာဝ ဖြစ်စဉ် ပြောင်းလဲမှုကြောင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်စဉ်များစွာ ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပါတယ်။

ယင်းကဲ့သို့သော ဆုံးရှုံးမှုတွေကို တတ်နိုင်သမျှ လျော့ပါးဖို့အတွက် ဘေးအန္တရာယ်မကျ ရောက်မီ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ကြိုတင် ကာကွယ်ခြင်းအပါအဝင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် လျော့ပါးရေးလုပ်ငန်းများ၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်သည့်အခါ ရှာဖွေကယ်ဆယ်ရေး အပါအဝင် အရေးပေါ်တုံ့ပြန်ရေးလုပ်ငန်းများနှင့် သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ပြီးနောက် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးနှင့် ပြန်လည်တည်ဆောက်ရေးလုပ်ငန်းများတို့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် လျော့ပါးရေးအစီအမံများ ရေးဆွဲဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်ပါကြောင်း၊ လူမှုဝန်ထမ်း၊ ကယ်ဆယ် ရေးနှင့် ပြန်လည်နေရာချထားရေးဝန်ကြီးဌာန၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် စီမံခန့်ခွဲရေးညွှန်ကြားမှု ဦးစီးဌာနကလည်း “အမျိုးသားအဆင့်လျှင်ဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ပြင်ဆင် ရေးနှင့် တုံ့ပြန်ရေး စီမံချက်၊ မြန်မာနိုင်ငံဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ထိခိုက်ဆုံးရှုံးနိုင်ခြေလျော့ချရေး စီမံချက်” တွေကို ထုတ်ပြန်ထားပြီး ယင်းလမ်းညွှန်မှုအတိုင်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ကြဖို့ လိုအပ်ပါကြောင်း၊

ထို့အပြင် တိုင်းဒေသကြီးနဲ့ပြည်နယ်အသီးသီးမှာရှိတဲ့ ရုံးခွဲတာဝန်ခံများအနေဖြင့် ခရီး သွားလုပ်ငန်းဖြင့် အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ကိုင်နေကြတဲ့ ကျေးလက်နေဒေသခံပြည်သူ များထံသို့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုနဲ့ပတ်သတ်ပြီး အသိပညာပေးဟောပြောပွဲတွေ ပြုလုပ်ပေးဖို့ လိုအပ်ပါကြောင်း၊ ခရီးသွားလုပ်ငန်းနယ်ပယ်မှာ ဆောင်ရွက်နေသူများအနေဖြင့် လည်း ခရီးသွား များ ကြုံတွေ့နေရတဲ့ ပြဿနာအခက်အခဲအရပ်ရပ်ကို သက်ဆိုင်ရာအစိုးရဌာန၊ အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများနဲ့ ပေါင်းစပ်ညှိနှိုင်းဖြေရှင်းပေးဖို့လိုအပ်ပါကြောင်း၊ သို့မှသာ ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းပြီး ရေရှည် တည်တံ့သည့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းကို ဖော်ဆောင်နိုင်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။

ထို့ကြောင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုကို ဆောင်ရွက်ရာမှာ ကြိုတင်သိရှိထားဖို့ လိုပါတယ်။ အားလုံးကိုယ်တိုင် သိရှိနားလည်ရမည့်အပြင် ဖြန့်ဝေ၊ ဖြန့်ကျက် ဆောင်ရွက်ထား ကြရမှာဖြစ်ပါတယ်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းအလုပ်ရုံဆွေးနွေး ပွဲမှာ အကောင်းဆုံးရလဒ်များ အကျိုးရှိတဲ့နည်းလမ်းများကို ဖော်ထုတ်ဖို့ဝိုင်းဝန်းကြိုးစား ဆောင်ရွက်ပေးကြပါရန်နှင့်ဝိုင်းဝန်းဆောင်ရွက်ပေးကြတဲ့ အဖွဲ့အစည်းအသီးသီးက ပုဂ္ဂိုလ်များ နှင့် ကျွန်တော်တို့ဌာနက ညွှန်ကြားရေးမှူး အပါအဝင် အရာထမ်း၊ အမှုထမ်းများအားလုံးကိုလည်း ကျေးဇူးတင်ပါကြောင်း ပြောကြားရင်း နိဂုံးချုပ်ပါတယ်။

လူမှုဝန်ထမ်း၊ ကယ်ဆယ်ရေးနှင့်ပြန်လည်နေရာချထားရေး ဝန်ကြီးဌာနမှ ဒေါက်တာမင်းသိန်း
ညွှန်ကြားရေးမှူး၏ တင်ပြချက်

Disaster Risk Management and Tourism Sector

Dr. Min Thein
Director
Department of Disaster Management
Email- drminthein@gmail.com
Phone- 067-3404318

Dr. Min Thein, DDM

1





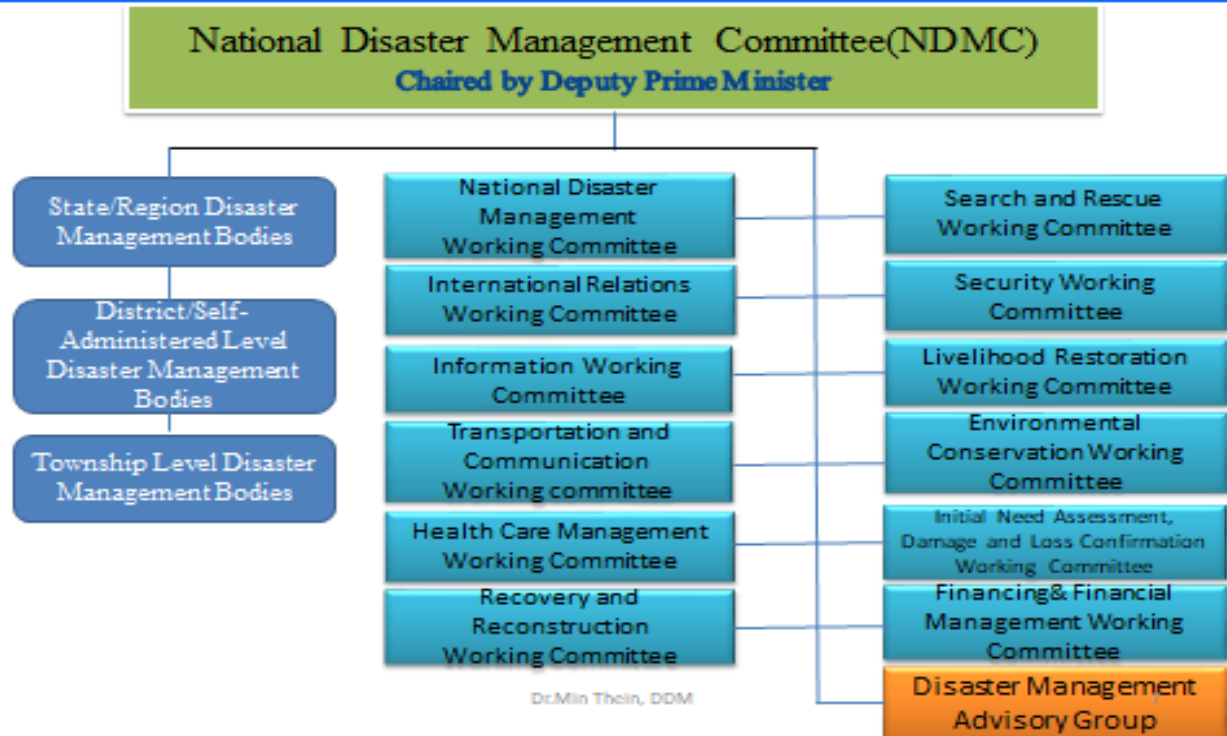


 **Legislative Arrangement for Disaster Management in Myanmar**



- Myanmar enacted DM Law in 2013 and DM Rules in 2015
- Provide legal basic to set up disaster management bodies,
- Describe institutional structure and hierarchy
- Define roles and responsibilities at National/ Regional/State level
- Create funds for DM
- Establish a high-level framework for facilitation of international disaster assistance

Institutional Arrangement for Disaster Management in Myanmar



Working Committees under National Disaster Management Committee

S.N	Working Committee	Chair
1.	National Disaster Management Working Committee	Union Minister(MSWRR)
2.	Financing and Financial Management Working Committee	Union Minister(MSWRR)
3.	Search and Rescue Working Committee	Union Minister(MoHA)
4.	Security Working Committee	Union Minister(MoHA)
5.	International Relations Working Committee	Union Minister(MoIR)
6.	Transportation and Communication Working committee	Union Minister(MoTC)
7.	News and Information Working Committee	Union Minister(MoI)
8.	Rehabilitation and Reconstruction Working Committee	Union Minister(MoC)
9.	Health Care Management Working Committee	Union Minister(MoH)
10.	Initial Need Assessment, Damage and Loss Verification and Need Identification Working Committee	Union Minister(MoPF)
11.	Livelihood Restoration Working Committee	Union Minister(MoALI)
12.	Environmental Conservation Working Committee	Union Minister(MoNREC)

What is Disaster?

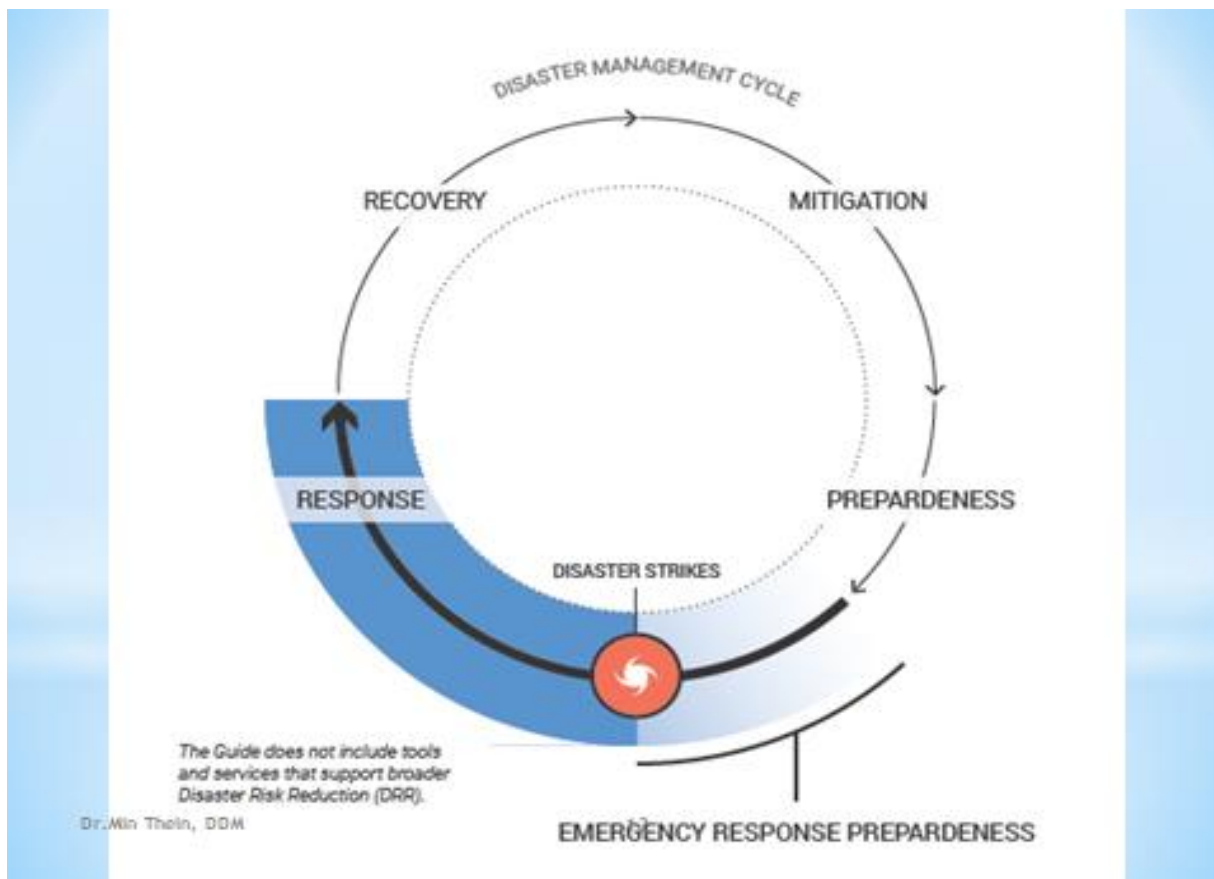
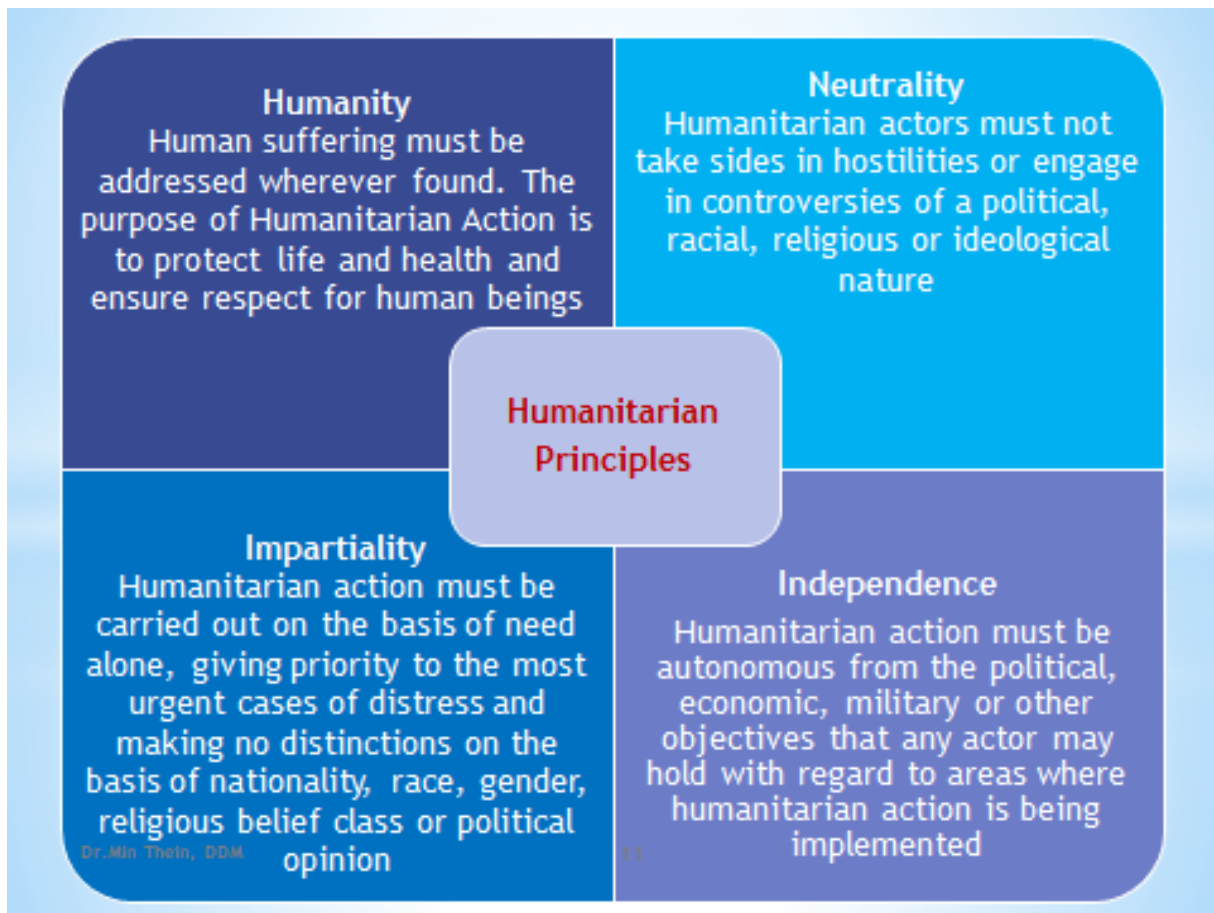
Dr. Min Thain, DDM

9

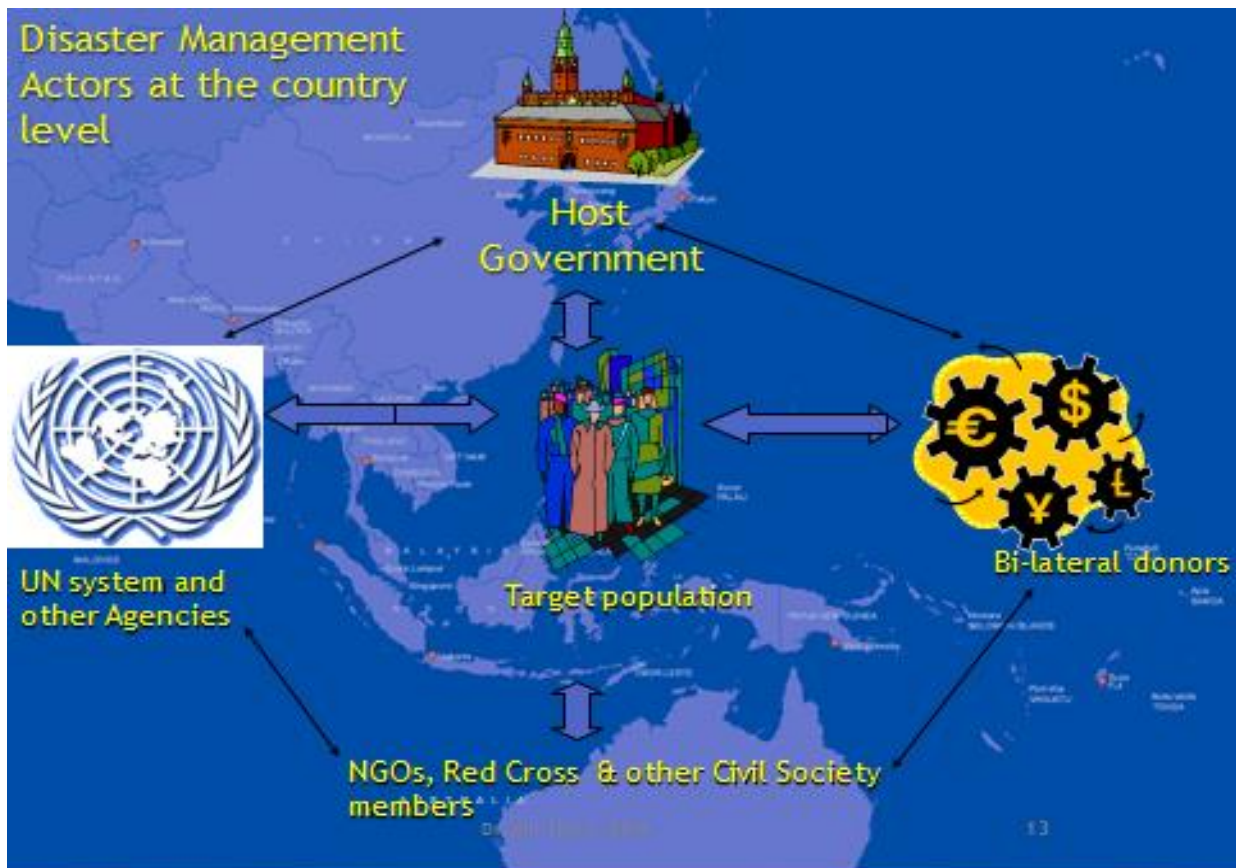
- * Natural disaster means the destructions to the life and property, livelihood, infrastructures, safety education and health of the public or to the environment due to natural or man-made accidents or negligence
- * fire, landslides, storms, floods, thunderbolts, droughts, earthquakes, tsunamis, avalanches, heat or cold waves, volcanic eruptions, erosion of banks and shores and maritime accidents;
- * damage to crops caused by pests or plant diseases, starvation and outbreak of contagious diseases of human or animals;
- * violence and armed insurgencies;
- * dangers caused by industrial, chemical or nuclear accidents, oil spills or leakage of natural gas.
- * also include any other danger specified as a natural disaster by the National Natural Disaster Management Committee;
- * **DM Law (2013) Chapter I Clause 2 (b)**

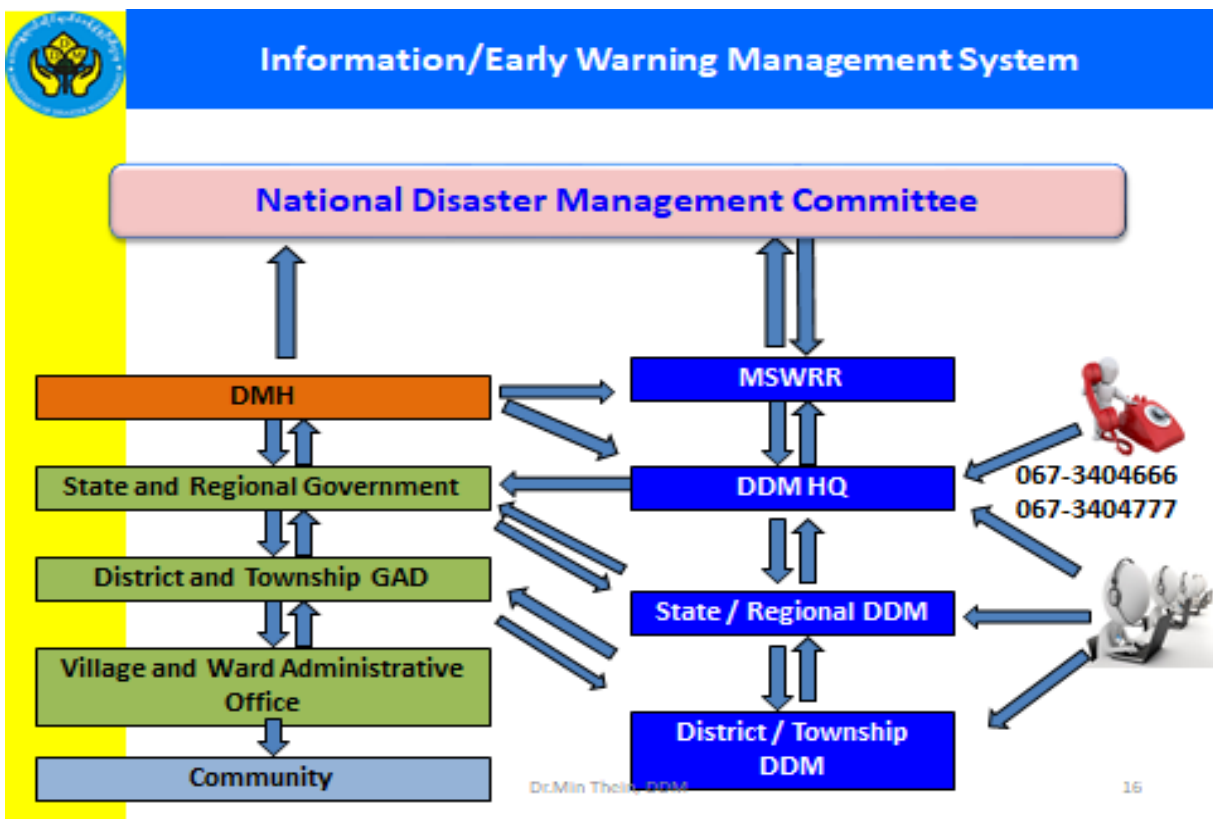
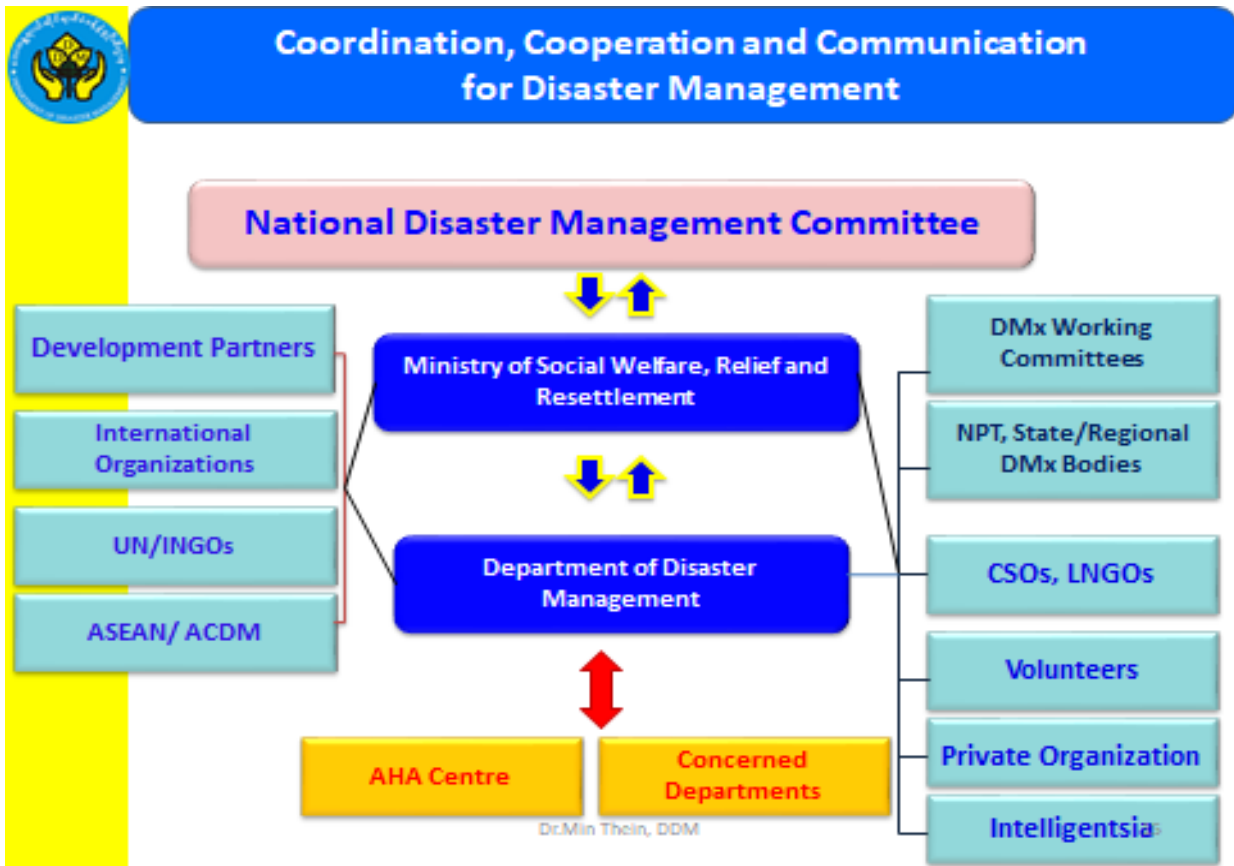
Dr. Min Thain, DDM

10



Disaster Management Actors at the country level





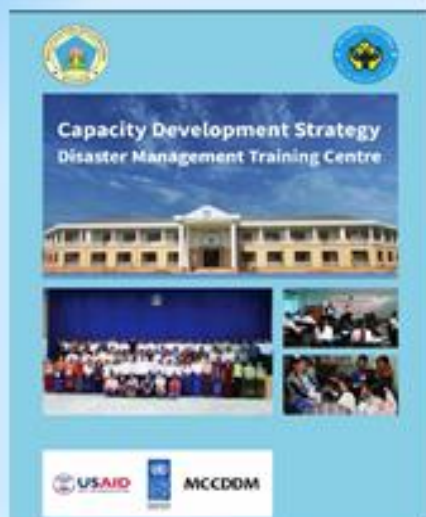
Regular Activities on Capacity Development for DRR

* Community Based Trainings

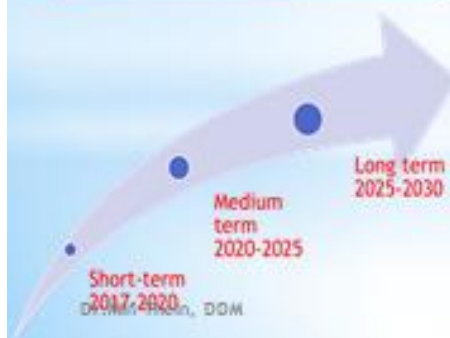
- S/R Basic Disaster Management Training (5 days)
- District/ Tsp Basic Disaster Management Training (3days)
- DRR Youth Volunteer (Multiplier) Training (3 days)
- Disaster Awareness Event
- Table-top Exercise/ Drills

* Institutional Based Trainings

- Training Curriculums at DMTC



Basic Disaster Management	ToT- PDNA
Inclusive DRR	ToT- CCA and DRR
Training for Instructors	ToT- GIS
ToT- Basic Disaster Management	ToT- EQ Risk Management
ToT- CBDRM	ToT- School Based Disaster Risk Mx
ToT- Emergency Response	ToT- Business Continuity Mx
ToT- CCCM	ToT- Disaster Risk Assessment
ToT- Recovery	ToT- Disaster Resilience Youth Leaders
ToT- Early Warning	



SEISMIC ZONE MAP OF MYANMAR (PSHA Map, 2012)
(Drawn with probable maximum PGA values and MMR contours)
မြန်မာနိုင်ငံ၏ ငလျင်ဆိုးရွားခြင်း
(လက်တွေ့အခြေအနေဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ
PGA ဝင်ရောက်လာနိုင်သောဒေသများကို
ဖော်ပြသည်)

Zone (Color)	Zone Description (Burmese)	Zone Description (English)	Expected average peak ground acceleration (PGA) value with 100% probability in 100 years (Zone 1, 2, 3, 4 are in the northern part of Shan State as taken from the Seismic Zone Map of Myanmar by Dr. Myung Thain et al., 2002)
Extreme (Red)	အလွန်ဆိုးရွားသော ဒေသ	Extreme hazard zone	0.15 - 0.20 g
High (Orange)	မြင့်မားသော ဒေသ	High hazard zone	0.05 - 0.10 g
Very Low (Yellow)	အလွန်နိမ့်သော ဒေသ	Very low hazard zone	0.01 - 0.02 g
Low (Light Yellow)	နိမ့်သော ဒေသ	Low hazard zone	0.01 - 0.02 g
Very Low (Lightest Yellow)	အလွန်နိမ့်သော ဒေသ	Very low hazard zone	0.01 - 0.02 g

Dr. Myung Thain, DOM

NATIONAL EARTHQUAKE PREPAREDNESS AND RESPONSE PLAN

2019

**Myanmar
National
Framework for
Community
Disaster
Resilience**

THE REPUBLIC OF THE UNION OF MYANMAR
MINISTRY OF CONSTRUCTION

**MYANMAR
NATIONAL
BUILDING
CODE -
2020**

PART 6 - BUILDING SERVICES
PART 6A - LIGHTING
PART 6B - ELECTRICAL AND ALLIED INSTALLATIONS
PART 6C - INSTALLATION OF LIFTS AND ESCALATORS
PART 6D - HEATING, MECHANICAL VENTILATION AND AIR CONDITIONING SERVICES
PART 6E - FIRE PROTECTION SYSTEMS

Disaster Resilience

Key sectors for Strengthening Community Disaster Resilience

- Rural Development
- Agriculture
- Urban Development
- Environmental Conservation and Forestry
- Financial Inclusion
- Social Protection
- Disaster Preparedness

20

Figure 2. Tourism and DM Communities' Relative Interface in DRM Cycle

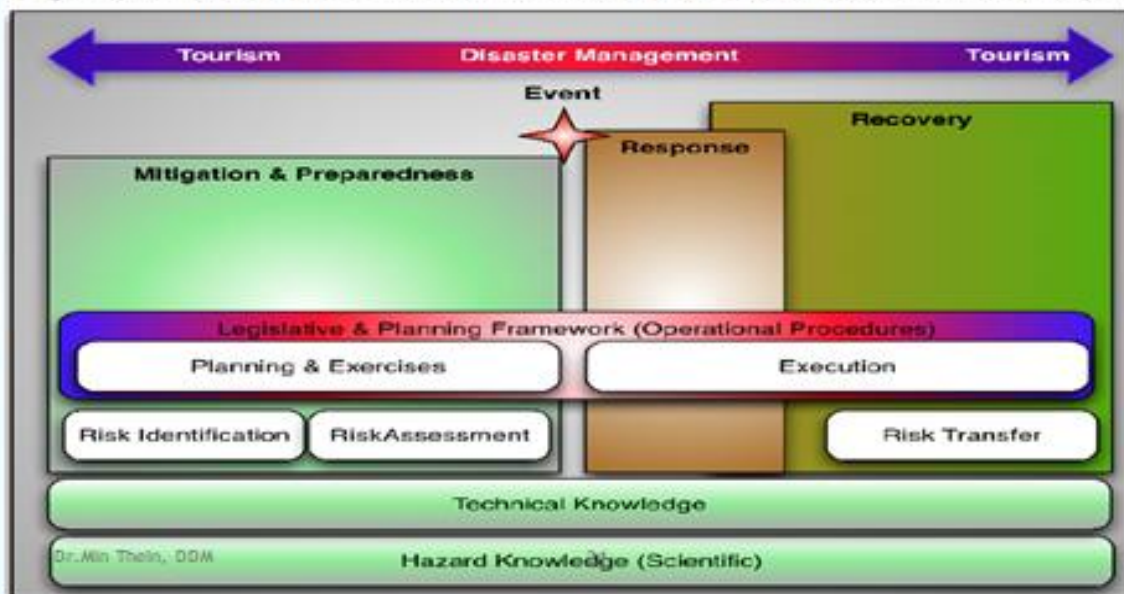


Figure 3. Coordination Linkages



Source: Adapted from the Multi-Hazard Contingency Planning Manual

Disaster Management in Coastal Tourism Destinations: The Case for Transactive Planning and Social Learning

David Nguyen^{1*}, Fumihiko Imamura² and Kanako Iuchi²

¹Department of Civil and Environmental Engineering, Graduate school of Engineering, Tohoku University

²Tsunami Engineering, International Research Institute of Disaster Science, Tohoku University

* Corresponding Author, Email: nguyen.david.ngoc.t8@ce.tohoku.ac.jp

Received 12 June, 2015; Accepted 25 October, 2015

Table 1. Vulnerabilities in coastal tourism

Categories of Local Vulnerabilities in Coastal Tourism	
Hazard Characteristics	Tsunami inundation zones Flood zones Some areas also at risk of landslides Some areas also at risk of volcanic activity
Physical Vulnerabilities	Structures (Houses, Buildings, etc) Infrastructure (Transportation, Emergency services, Electricity) Natural structures (Coral Reefs, Wetlands, Parks)
Social Vulnerabilities	Tourists are mobile and difficult to account for Tourists lack knowledge of local hazard risk and evacuation Tourists may possess language barriers Tourists' risk perceptions may differ significantly High reliance on tourism creates significant risk for local communities and businesses

Dr. Min Theln, DDM

Table 3. Addressing vulnerabilities in tourism

Addressing vulnerabilities in Tourism	
Built	Hard-mitigation structures such as seawalls, embankments and evacuation towers In areas where such structures cannot be built, utilize dual use structures such as hotels, schools and public areas for evacuation Hotels can serve as both evacuation towers and short term recovery centers due to structure and capacity
Natural	Preservation of beaches and reefs, among others, that can reduce the impact of tsunamis Preservation of trees and open spaces that can reduce the impact of tsunamis, floods and high winds
Social	Improve hazard knowledge of local community and tourists Disaster hazard and evacuation signage and pamphlets Training in businesses and facilities in hazard/evacuation areas Early warning sirens and other communication

Dr. Min Theln, DDM

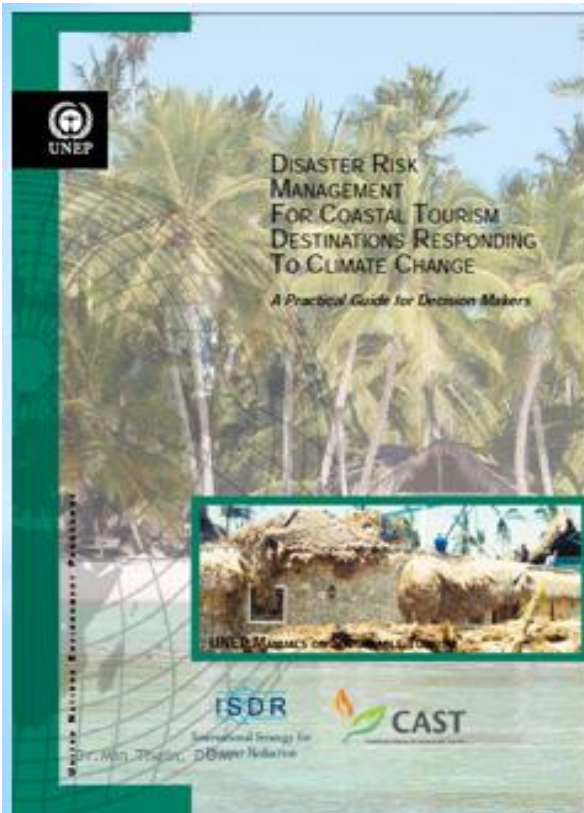
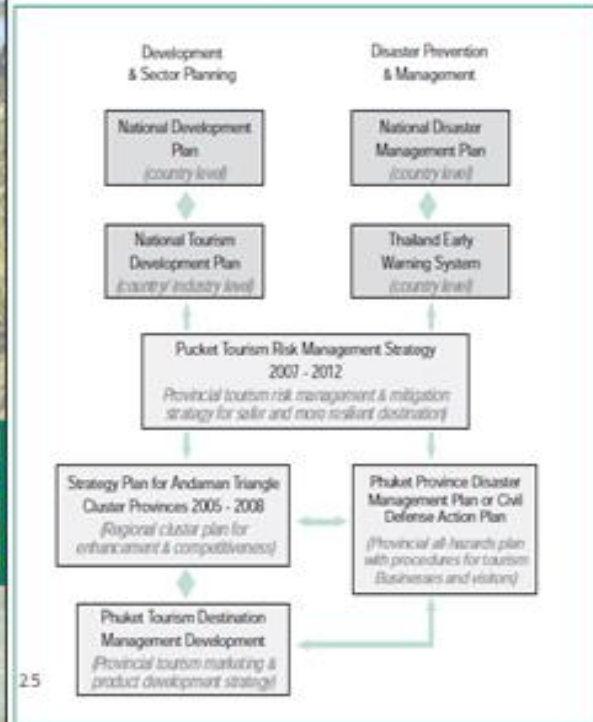
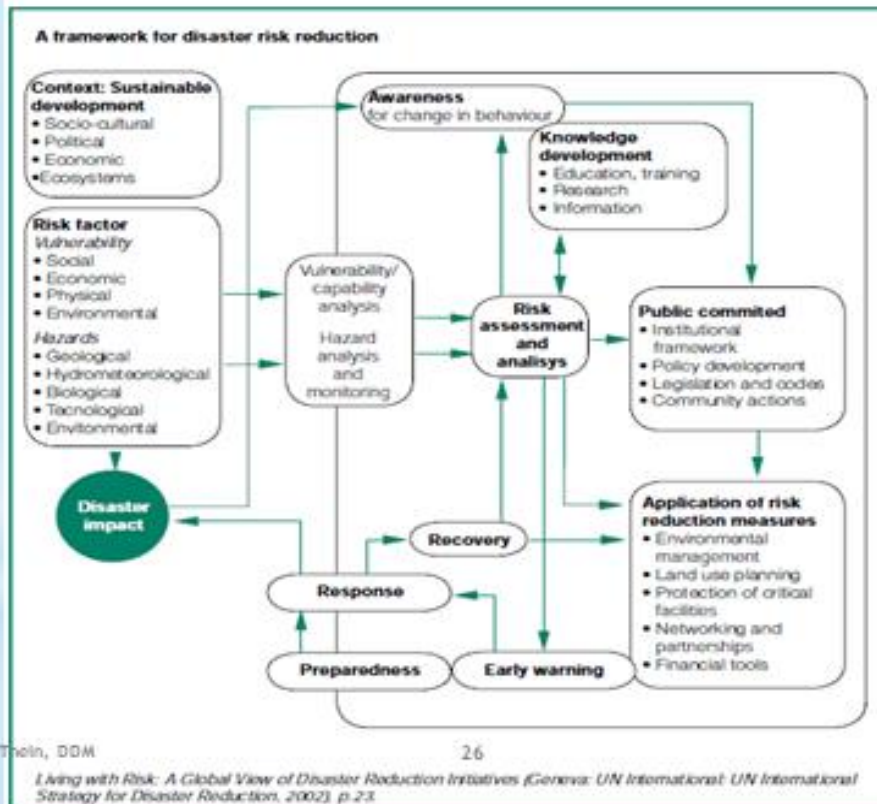


Figure 3.2: Phuket Province Tourism and Disaster Management Plans (adapted from the Phuket Province Tourism Risk Management Strategy 2007-2012)



25

Figure 3.4: A Framework For Disaster Risk Reduction

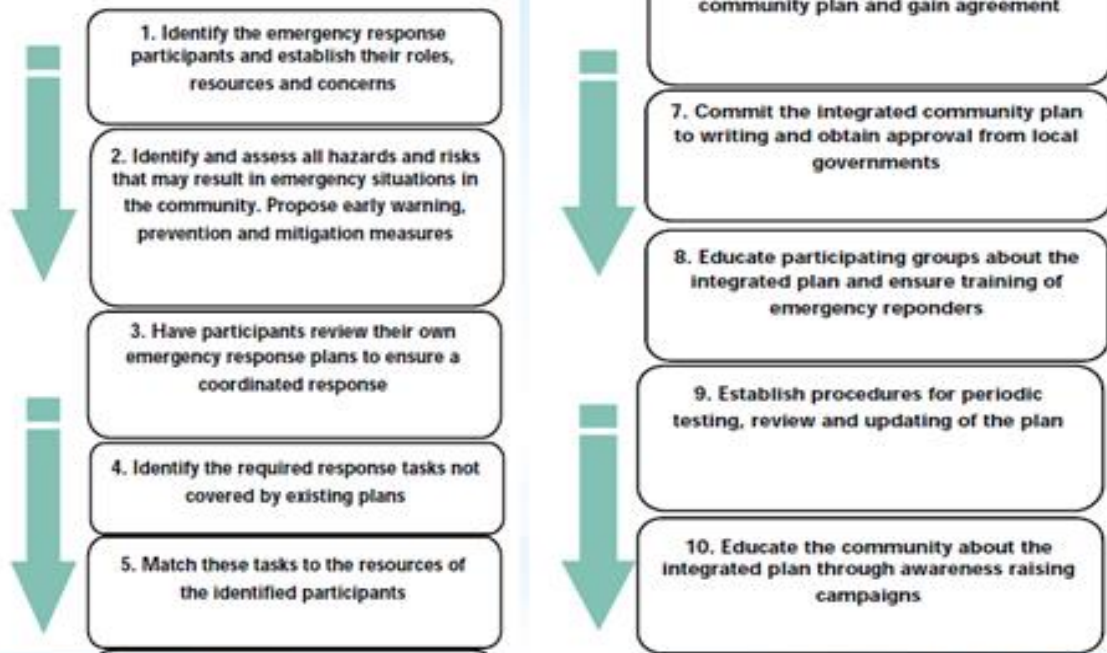


Dr. Min Thain, DDM

26

Living with Risk: A Global View of Disaster Reduction Initiatives (Geneva: UN International Strategy for Disaster Reduction, 2002) p.23.

The 10-Step APELL Approach of UNEP



Dr. Min Thoin, DDM

Awareness and Preparedness for Emergencies at the Local Level

27

DISASTER RISK REDUCTION IN TOURISM DESTINATIONS
Disaster Reduction through Awareness, Preparedness and Prevention Mechanisms in Coastal Settlements in Asia - Demonstration in Tourism Destinations

United Nations Environment Programme

Dr. Min Thoin

The project activities include assessment of local hazards, APELL demonstrations, and risk communication. The target groups are (i) local authorities (emergency services); (ii) local tourism sector; and (iii) local residents and tourists. The project will focus on raising the awareness of local authorities and actors in the local tourism sector of the importance of disaster reduction and preparedness and will support the preparation of integrated emergency plans for each municipality. The project implementation comprises of 5 phases:

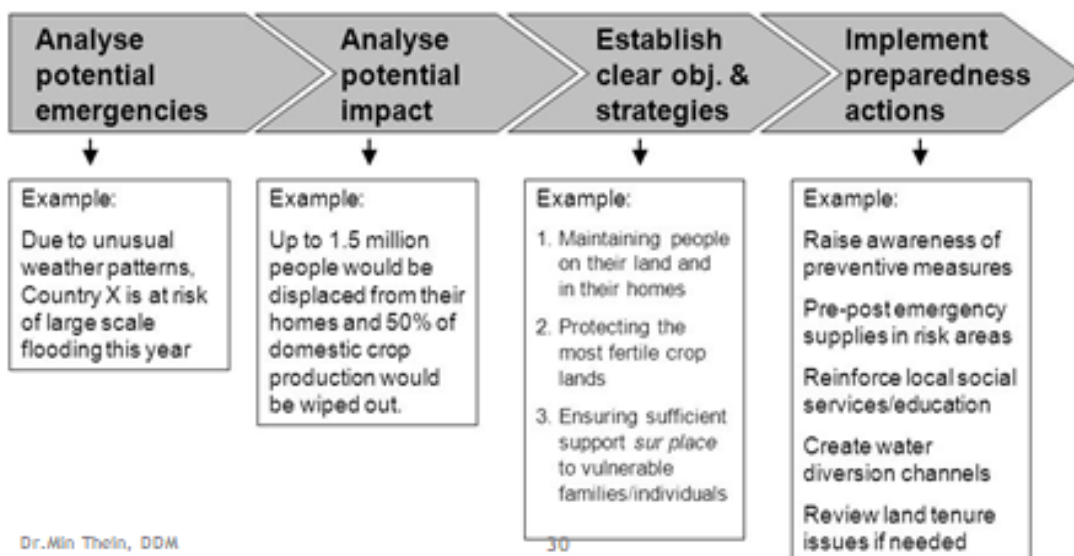
- Phase A: Assessment
- Phase B: Training and Demonstration
- Phase C: Development of awareness raising and training material
- Phase D: Capacity Building
- Phase E: Public Information and Wider Dissemination

28



What is contingency planning?

Contingency planning is a tool to anticipate and solve problems that typically arise during humanitarian response:



Contingency planning

- * A contingency plan is a course of action designed to help an organization respond effectively to a significant future event or situation that may or may not happen
- * Part of preparedness
- * Enable government to test its readiness for any major disaster
- * Assess resource availability
- * Strengthen coordination mechanism
- * Improve capacity for the uncertainty
- * Emergency preparedness and contingency planning helps to ensure that relevant stakeholders are well prepared to manage future uncertainty

'Working together is
an urgent life-and-
death issue'

Global Humanitarian Platform - Geneva, July 2007

Thank you all.

Any questions?



ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ဦးမျိုးဝင်းညွန့်၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး၏ တင်ပြချက်



ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန
သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲရေး

တင်ပြသူ
ဦးမျိုးဝင်းညွန့် (ညွှန်ကြားရေးမှူး)
အုပ်ချုပ်ရေးနှင့် ဘဏ္ဍာရေးဌာနခွဲ
ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွား ညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန

တင်ပြမည့်အကြောင်းအရာများ

- ၁။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲရေးကိုအလေးထားဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်မှု
- ၂။ ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန၏ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံချက်
- ၃။ ခရီးသွားကဏ္ဍအတွက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး




သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲရေးကိုအလေးထားဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်မှု

- ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုဖောက်ပြန်ပြောင်းလဲလာမှုများနှင့်အတူ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ဖြစ်ပွားမှုပိုမိုများပြားလာခြင်း၊ ပိုမိုအင်အားပြင်းထန်လာခြင်းတို့သည် ကမ္ဘာပေါ်တွင် ပုံမှန်ဖြစ်ပေါ် ခံစားလာရသည့် ဘေးအန္တရာယ်များဖြစ်လာ နေသည်ကို တွေ့ရှိလာရပါသည်။
- သို့ဖြစ်ပါ၍ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး၊ ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုများကို အလေးထားလုပ်ဆောင်ကြရန် လိုအပ်လာပါသည်။
- မြန်မာနိုင်ငံတွင် အမျိုးသားသဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီကို ဖွဲ့စည်းထားပြီး တိုင်းဒေသကြီး၊ ပြည်နယ်များ၊ ခရိုင်မြို့နယ်နှင့် ရပ်ကွက်ကျေးရွာအုပ်စုအဆင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီ များကို ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။

အမျိုးသားသဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီ (၂/၂၀၂၁) အစည်းအဝေးတွင် လမ်းညွှန်ချက်များမှ ကောက်နုတ်တင်ပြခြင်း

- ၁။ သဘာဝဘေးစီမံခန့်ခွဲမှုများဆောင်ရွက်ရာတွင် ဘေးအန္တရာယ်များ၏ပြောင်းလဲလာသော သဘာဝများ၊ ပြင်ထန်အား၊ ဖျက်စီးအားများကို မျက်ခြည်မပြတ်လေ့လာပြီး သဘာဝဘေးကြောင့် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေသည့် နည်းလမ်းများကို ရွာဖွေအသုံးပြုဆောင်ရွက်ကြရန်၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များနှင့် ပတ်သက်၍ အစဉ်အမြဲ နိုးနိုးကြားကြားရှိနေရန်၊ ရင်ဆိုင်တုံ့ပြန်နိုင်ရေး အဆင်သင့်ဖြစ်နေရန်၊ အရေးပေါ်တုံ့ပြန်မှုလုပ်ငန်းများနှင့် ရေရှည် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများတွင် ရင်းနှီးဆောင်ရွက်ရန်။
ဒေသအလိုက်မည်သည့်အချိန်တွင် မည်သို့သောသဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည်ဆိုသည်ကို ကြိုတင်မှန်းဆပြီး ကြိုတင် ပြင်ဆင်မှုများနှင့် ကြိုတင်ကာကွယ်မှုများ ဆောင်ရွက်ရန် ၊ တုံ့ပြန်ဆောင်ရွက်မှုများအတွက် အမြဲအဆင်သင့်ဖြစ်နေစေရေး ဆောင်ရွက် ထားကြရန်။
- ၂။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များနှင့်ပတ်သက်၍ စဉ်ဆက်မပြတ် လေ့လာဆန်းစစ်ရန် ၊ ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်များ သတိပေးချက်များ ကြိုတင် ထုတ်ပြန်ဆောင်ရွက်ကြရန်။
- ၃။ မီးဘေးအန္တရာယ်သည် အိုးအိမ်၊ ပစ္စည်းဥစ္စာ ဆုံးရှုံးမှုကြီးမားသည့် ဘေးအန္တရာယ်တစ်ခုဖြစ်ပြီး ပြည်သူလူထုအတွက် ဆုံးရှုံးနစ်နာမှု ပိုမို များပြားသဖြင့် မီးဘေးအန္တရာယ်နှင့်ပတ်သက်ပြီး ပြည်သူလူထုထံ အသိပညာပေးမှုများ၊ ရပ်ရွာအတွင်း မီးဘေး ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး ဆောင်ရွက်မှုများတိုးမြှင့် ဆောင်ရွက်ရန်၊ မီးငြိမ်းသတ်ရေး ကြိုတင်စုဖွဲ့ ပြင်ဆင်မှုများ၊ ပစ္စည်းကိရိယာ၊ ယာဉ်ယန္တရား စသည့် လိုအပ်ချက်များကို သက်ဆိုင်ရာပြည်နယ်နှင့် တိုင်းဒေသကြီး၏ ဆက်စပ်သည့်ဌာန ၊ အဖွဲ့အစည်းများ ပူးပေါင်းညှိနှိုင်း ဆောင်ရွက်ထားရန်။


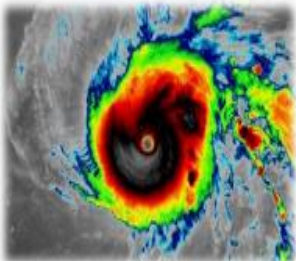

- ၄။ ကြိုတင်ခန့်မှန်းသိရှိနိုင်ခြင်းမရှိဘဲ အချိန်တိုင်း၊ နေရာတိုင်းတွင်ဖြစ်ပေါ်နိုင်သော ငလျင်ဘေးအန္တရာယ်ကို ရင်ဆိုင် တုံ့ပြန်နိုင်ရန်အတွက်လည်း အမြဲအဆင်သင့်ဖြစ်နေရန်၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့်ပတ်သတ်၍ ယခုထက် ပိုမိုအလေးထား ဆောင်ရွက်သွားရန်လိုအပ်ပြီး နိုင်ငံတကာနှင့်လည်း စဉ်ဆက်မပြတ် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ရန်၊ မူဘောင်များ၊ သဘောတူညီချက်များကိုလည်း လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်၊ နည်းပညာကိုလည်း မျက်ခြည်မပြတ် လေ့လာအသုံးပြုဆောင်ရွက်ကြရန်၊
- ၅။ သဘာဝဘေးလျော့နည်းရေးလုပ်ငန်းများကို ပြည်သူများ အားလုံးနှင့် သက်ဆိုင်သည့် လုပ်ငန်းတစ်ရပ်ဖြစ်ကြောင်း နားလည် သဘောပေါက်ပြီး လူမှုအဖွဲ့အစည်းများ၊ ပညာရပ်ပိုင်းဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများ၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းရှင်များ အပါအဝင် ပြည်သူ လူထု တစ်ရပ်လုံး ပူးပေါင်း ပါဝင်လာစေရန် စည်းရုံးဆောင်ရွက်သွားရန်၊
- ၆။ ဝန်ကြီးဌာနများအနေဖြင့် မိမိတို့၏ မူလလုပ်ငန်းတာဝန်များကို သဘာဝဘေးစီမံခန့်ခွဲမှုလုပ်ငန်းများနှင့် ချိတ်ဆက်၍ ကဏ္ဍအလိုက် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ကြရန်၊

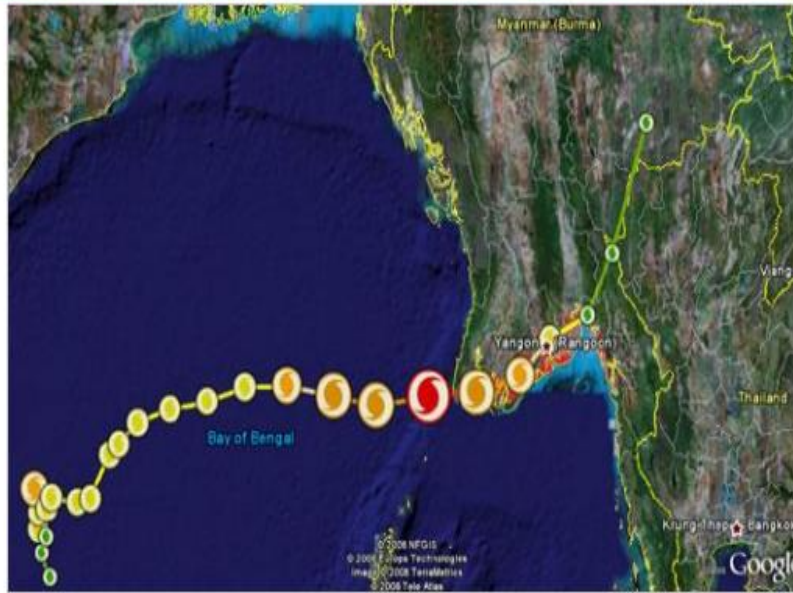
Myanmar Hazard Profile

Myanmar is prone to Nine Types of Natural Disasters including;

- ❖ Fire
- ❖ Forest fire
- ❖ Drought
- ❖ Cyclone
- ❖ Storm surge
- ❖ Tsunami
- ❖ Earthquake
- ❖ Flood
- ❖ Landslide

မြန်မာနိုင်ငံတွင်သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားခဲ့မှု



Remark: NARGIS is the most devastating disaster experience ever happened to Myanmar

IMPACTS OF CYCLONE NARGIS

• Severely affected population	2.4 million
• Death tolls	84,537
• Missing	53,836
• Damaged schools	3,912
• Health Facilities	630
• Damaged houses	800,000
Total Losses	11.7 trillion kyats

၂၀၁၆ ခုနှစ်အတွင်း ကလေးဝမြို့အနီးနှင့် ချောက်မြို့အနီးတို့တွင် အင်အားပြင်းထန်သော မြေငလျင်(၂) ကြိမ် လှုပ်ရှားခဲ့ပါသည်။ ကလေးဝမြို့အနီးတွင် လှုပ်ရှားခဲ့သော မြေငလျင်မှာ ၂၀၁၆ခုနှစ်၊ ဧပြီလ (၁၃) ရက်နေ့၊ မြန်မာစံတော်ချိန် (၂၀)နာရီ၊ (၂၅)မိနစ်၊ (၁၈)စက္ကန့်အချိန်တွင် အင်အားရစ်(၁)တာစကေး (၆.၈) အဆင့်ရှိပြီး ပျက်ဆီးမှုကြီးမားစွာ မရှိခဲ့ပါ။ ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ သြဂုတ်လ(၂၄)ရက်နေ့၊ မြန်မာစံတော်ချိန် (၁၇)နာရီ၊ (၀၄)မိနစ်၊ (၅၅)စက္ကန့်အချိန်တွင် မကွေးတိုင်း ဒေသကြီး၊ ချောက်မြို့၏ အနောက်ဘက် (၁၂)မိုင်ခန့်အကွာကိုဗဟိုပြု၍ အင်အားရစ်(၁)တာစကေး (၆.၈)အဆင့်ရှိ အင်အားပြင်းထန်သော မြေငလျင်တစ်ခု လှုပ်ရှားခဲ့ပါသည်။ အဆိုပါမြေငလျင်ကြောင့် ရေနံချောင်း မြို့နယ်တွင် (၂)ဦး၊ ဗဒုက္ကမြို့နယ်တွင်(၂)ဦး၊ စုစုပေါင်း (၄)ဦး သေဆုံးခဲ့ပြီး ပုဂံမြို့တွင် ရှေးဟောင်းဘုရားပေါင်း (၁၈၅)ဆူ၊ စလေမြို့နယ်တွင် (၇)ဆူ၊ မြောက်ဦးမြို့နယ်တွင် (၃)ဆူနှင့် စစ်ကိုင်းမြို့နယ်တွင် (၇)ဆူ၊ စုစုပေါင်း(၂၀၂)ဆူပြုကျပျက်ဆီးခဲ့ပြီး နေပြည်တော်၊ မန္တလေး၊ ရခိုင်နှင့် မကွေးမြို့ရှိ ဘုရားစေတီနှင့် အဆောက်အအုံအချို့ အက်ကွဲမှုများ ဖြစ်ပွားခဲ့ပါသည်။

၁၉၉၁ ခုနှစ် မှ ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ် ထိ နှစ် (၃၀) ကာလအတွင်း နေပြည်တော်၊ တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်အလိုက် မီးလောင်မှုစာရင်းချုပ်

စဉ်	တိုင်းဒေသကြီး/ပြည်နယ်	မီးလောင်သည့်အကြိမ်	မီးလောင်သည့်အကြောင်းရင်း												မီးလောင်ဆုံးရှုံးခြင်းများ					ခန့်မှန်းခြေဆုံးရှုံးမှုတန်ဖိုး (ကျပ်)	
			မီးပိုစီး	ပေါ်ဆူစီး	အလုံအလောက်မီး	လျှင်စေ့စီး	မသမာသည့်မီး	တောမီး	သောင်းကျန်သည့်မီး	မိုးကြိုးပစ်	မီးလန့်	စုံစမ်းဆဲ	အိမ်ခြံမြေအဆောက်အအုံ	ကော်ရုံ/အလုပ်ရုံ	စိုက်ပျိုးရေး	လူ			တိရစ္ဆာန်		
																သေ	ဒဏ်ရာ	မီးဘေးဒဏ်			
၁	၂	၃	၄(က)	၄(ခ)	၄(ဂ)	၄(ဃ)	၄(င)	၄(စ)	၄(ဆ)	၄(ဇ)	၄(ဈ)	၄(ည)	၅(က)	၅(ခ)	၅(ဂ)	၅(ဃ)	၅(င)	၅(စ)	၅(ဆ)	၆	
၁	ကချင်	၁၅၅၀	၃၉၉	၇၂၃	၁၆	၂၇၈	၉၃	၂၅	၁၄	၂			၄၁၆၉	၁၆	၄၈	၇၆	၁၂၀	၁၆၅၇	၁၃၇၈	၇၉၀၉၂၂၈၄	
၂	ကယား	၂၈၃	၉၃	၁၀၀	၃	၄၀	၁၄	၂၁	၂				၅၅၉	၁	၃၅	၁၃	၁၃	၁၉၀၇	၁၉	၁၂၁၉၈၀၂၃၁	
၃	ကရင်	၆၂၄	၁၀၅	၂၆၂	၁၉	၁၂၂	၄၇	၅၆	၁၀	၃			၄၅၃၁	၁၅	၁၁	၃၂	၅၆	၂၆၅၃၂	၅၃၇၃	၁၂၆၇၁၀၉၀၉၃	
၄	ချင်း	၂၉၁	၁၂၉	၆၇	၁	၅၁	၁၇	၂၃	၁		၂		၁၀၄၉	၅	၃	၅၄	၂၂	၄၆၅၉	၁၂၉	၆၂၃၀၃၅၆၇	
၅	စစ်ကိုင်း	၃၉၇၈	၁၁၈၅	၁၇၀၃	၅၄	၄၈၁	၄၃၃	၈၇	၃	၁၀	၁	၁	၁၉၀၆၃	၁၂၃	၂၂၉	၁၃၁	၃၆၇	၆၉၈၇၀	၈၅၂၀၀	၅၅၄၉၀၂၉၇၆၂	
၆	တနင်္သာရီ	၉၀၃	၂၃၇	၄၁၂	၉	၁၃၂	၆၈	၄၃			၂		၄၉၉၉	၂၄	၃၃	၂၇	၅၅	၃၂၆၇၃	၁၀၃၃	၇၀၉၂၅၇၆၂၈၉	
၇	နေပြည်တော်	၁၂၆၂	၁၅၀	၂၅၀	၁၇	၁၉၅	၁၀၆	၅၃၃			၂		၁၂၄၁		၁၀	၁၅	၃၉	၄၇၈၀	၄၄၀၈	၆၃၃၁၁၉၃၀၇	
၈	ပဲခူး	၃၂၂၂	၁၀၄၂	၁၃၈၀	၃၁	၃၆၃	၂၈၇	၁၁၂	၃	၃	၁		၁၁၁၀၃	၃၈	၆၈	၁၀၂	၁၇၉	၃၉၃၁၈	၂၈၁၀၄	၆၄၇၈၈၀၁၅၃၈	
၉	မကွေး	၂၈၈၅	၇၉၇	၁၃၄၂	၃၄	၂၈၂	၂၅၇	၁၆၆			၇		၃၀၉၅၉	၁၅၆	၁၂၉	၂၁၇	၃၃၉	၁၂၇၈၂၃	၁၇၁၃၈	၃၁၄၉၇၉၆၆၂၇	
၁၀	မန္တလေး	၆၁၈၃	၁၄၂၂	၃၀၆၃	၉၃	၁၀၁၂	၄၈၃	၈၉	၁	၈	၁၀	၂	၃၁၁၉၃	၁၂၀	၁၆၇	၁၉၆	၄၀၇	၁၂၆၉၃၃	၂၇၆၅၆	၁၀၃၀၄၆၄၅၈၂၈	
၁၁	မွန်	၁၆၈၀	၄၈၉	၈၃၂	၁၇	၁၈၆	၉၇	၄၅	၈	၅	၁		၇၂၈၂	၅၃	၃၀	၇၂	၇၉	၂၃၃၉၃	၃၆၅၄	၂၆၅၄၄၀၃၇၂၅	
၁၂	ရခိုင်	၁၄၃၉	၅၂၇	၄၈၈	၈	၈၃	၂၈၈	၁၄	၂၉	၁		၁	၁၈၇၂၃	၄၈	၃၀	၁၇၁	၂၈၃	၉၄၄၈၄	၆၅၆၉	၅၅၉၂၄၃၈၂၆	
၁၃	ရန်ကင်း	၇၅၇၆	၉၄၈	၄၂၀၁	၈၈	၁၈၄၇	၂၂၀	၁၉၄			၉	၆၈	၁	၂၀၀၈၆	၁၃၉	၁၂၅	၂၅၇	၈၈၇	၆၉၈၀၇	၅၂၈၇၁	၁၂၀၉၀၁၀၇၂၈၈
၁၄	ရှမ်း	၂၅၄၈	၄၄၆	၁၀၅၁	၃၂	၅၄၄	၂၂၇	၂၂၂	၁၇	၈	၁		၈၅၈၁	၁၀	၅၄	၁၉၀	၂၉၅	၂၃၃၂၃	၇၁၄၁	၇၂၉၀၂၇၀၃၃၃	
၁၅	ဧရာဝတီ	၃၀၁၀	၁၀၂၆	၁၂၈၂	၅၂	၂၉၂	၃၄၂	၁၁			၅		၁၃၈၆၉	၆၄	၁၈၅	၉၆	၁၄၉	၄၁၂၀၃	၁၄၄၀	၂၇၃၇၈၁၇၆၉	
	စုစုပေါင်း	၃၇၄၁၄	၈၉၉၅	၁၇၁၆၆	၄၇၄	၅၉၀၈	၂၉၇၉	၁၆၄၁	၈၈	၇၂	၈၂	၉	၁၇၇၃၉၇	၈၁၂	၁၁၅၇	၁၆၄၉	၃၂၉၀	၇၀၅၃၂	၂၄၂၁၃၃	၁၈၁၄၉၄၈၅၁၃၄၉	

ရင်းမြစ်- မီးသတ်ဦးစီးဌာန

ကျပ် (၁၀) သန်း နှင့်အထက် မီးလောင်မှုများအပေါ်
မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့၏ မီးလောင်မှုအကြောင်းအရင်းပြဇယား

စဉ်	မီးလောင်ရသည့်အကြောင်းအရင်း	အကြိမ်	ခန့်မှန်း
၁။	မီးဖိုမီး	၁၀၈	၁၇.၈၅
၂။	ပေါ့ဆမီး	၂၀၉	၄၂.၈၁
၃။	အလိုအလျောက်မီး	၂၆	၄.၃
၄။	လျှပ်စစ်မီး	၁၂၁	၂၀
၅။	မသမာသူရှိမီး	၄၂	၆.၉၄
၆။	တောမီး	၂၉	၄.၇၉
၇။	သောင်းကျန်းသူရှိမီး	၉	၁.၄၉
၈။	စုံစမ်းဆဲ	၁၀	၁.၆၅
၉။	မိုးကြိုးပစ်	၁	၀.၁၇
၁၀။	မီးလန့်	-	-
	စုစုပေါင်း	၆၀၅	၁၀၀

ရင်းမြစ်- မြန်မာနိုင်ငံမီးသတ်တပ်ဖွဲ့

(ဆုံရှုံးမှု- ကျပ် ၁၆၅.၁၅၆ သန်းခန့်)

မီးလောင်မှုဖြစ်စဉ်များ

- ရန်ကုန်တိုင်းဒေသကြီး၊ မင်္ဂလာတောင်ညွန့်မြို့နယ်၌ (၁၉-၁၀-၂၀၁၇)ရက်နေ့တွင် ဖြစ်ပွားခဲ့သော ကန်တော်ကြီး ဝဲလှေစံဟိုတယ်မီးလောင်မှုသည် ကျပ်(၃၇၂၀၈.၄၇)သန်းဖြင့် နှစ် ၃၀ အတွင်း ဆုံးရှုံးမှုအကြီးမားဆုံး မီးလောင်မှု ဖြစ်ခဲ့ပါသည်။
- မကွေးတိုင်းဒေသကြီး၊ ပခုက္ကူမြို့နယ်၊ ညောင်လှရွာ၌ (၂၄.၁၀.၂၀၁၀)တွင်ဖြစ်ပွားခဲ့သော ရေနံပိုက်ပေါက်၍ မီးလောင်မှုဖြစ်စဉ်တွင် လူ(၉၇)ဦး သေဆုံးခဲ့ပြီး နှစ် ၃၀ အတွင်း လူသေမှုအများဆုံး မီးလောင်မှုဖြစ်ခဲ့ပါသည်။
- ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်တွင် မီးလောင်မှု (၂၁၃၉) ကြိမ် ဖြစ်ပွားခဲ့ပြီး တစ်ရက်ပျမ်းမျှ (၆)ကြိမ် ဖြစ်ပွားခဲ့ပါသည်။(၄)နာရီလျှင် (၁)ကြိမ်ခန့် ဖြစ်ပွားနေပါသည်။
- ၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်တွင် မီးလောင်မှုကြောင့် ဆုံးရှုံးမှုကျပ်သန်း (၆၆၄၀)ခန့် ရှိသဖြင့် တစ်ကြိမ်လျှင် ကျပ်(၃) သန်းကျော် ဆုံးရှုံးနေပါသည်။

ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာနသဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံချက်

ရည်ရွယ်ချက်

၁။ ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာနအနေနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် မိမိတို့ ဌာန ဝန်ကြီးရုံးနှင့် နယ်ရုံးခွဲများအပါအဝင် ရုံးအဆောက်အဦများ၊ ရုံးသုံးပစ္စည်းများ ထိခိုက်မှု နည်းနိုင်သမျှနည်းစေရန်နှင့် လုပ်ငန်းများထိခိုက်မှုမရှိစေရန်အတွက် ကြိုတင်ကာကွယ် ခြင်းနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့် ကျရောက်ချိန်နှင့် ကျရောက်ပြီးချိန်တို့တွင် ကယ်ဆယ် ရေးနှင့်ပြန်လည်ထူထောင်ရေးများဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက် အဖွဲ့များကို စနစ်တကျဖွဲ့စည်း ထားပြီး စနစ်တကျဆောင်ရွက်နိုင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။

၂။ ဖြစ်ပွားနိုင်သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ

- (က) တောမီး/မီးလောင်ခြင်း
- (ခ) မြေငလျင်
- (ဂ) လေပြင်း/မုန်တိုင်း
- (ဃ) မုန်တိုင်းဒီရေလှိုင်း၊ ဆူနာမီ
- (င) မြေပြိုခြင်း၊ မြစ်ကမ်းပါးပြိုခြင်း
- (စ) မိုးခေါင်ရေရှားခြင်း၊ မိုးကြိုးမုန်တိုင်း

လုပ်နည်း

၃။ အကြမ်းဖျင်းစီမံချက်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ခြင်းအတွက် လုပ်ဆောင်ရမည့်စီမံချက်အား အောက်ပါ အတိုင်း (၃)ပိုင်းခွဲ၍ လုပ်ဆောင်ပါမည်-

- (က) သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်စီမံပြင်ဆင်ခြင်း။
- (ခ) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ချိန် ဆောင်ရွက်ခြင်း။
- (ဂ) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ပြီးနောက်ပိုင်း ဆောင်ရွက်ခြင်း။

၄။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အတွက်ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်း

- (က) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြီးကြပ်မှုကော်မတီ
 - ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ တိုင်းဒေသကြီးပြည်နယ် ရုံးခွဲတာဝန်ခံများ
 - (၁) ကြိုတင်ပညာပေး ဆွေးနွေးရေးအဖွဲ့
 - (၂) ကယ်ဆယ်ရေး၊ နေရာချထားရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေး အဖွဲ့
 - (၃) သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအဖွဲ့
 - (၄) လုံခြုံရေးအဖွဲ့
- (ခ) နယ်မြေသတ်မှတ်ခြင်း
- (ဂ) ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်ခြင်း

၅။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ချိန် ဆောင်ရွက်ခြင်း

- (က) အရေးပေါ်သတိပေးခြင်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- (ခ) တုံ့ပြန်ခြင်း (ဝန်ထမ်းများအားလုံး)
- (ဂ) ဘေးကင်းရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းခြင်း
- (ဃ) ကယ်ဆယ်ခြင်း၊ ရေတွက်ခြင်း

၆။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားပြီးနောက် ဆောင်ရွက်ခြင်း

- (က) ရှာဖွေကယ်ဆယ်ခြင်း၊
- (ခ) မှတ်တမ်း၊ ရေတွက်ခြင်း၊
- (ဂ) ပြင်ဆင်ထိန်းသိမ်းခြင်းများ ဆောင်ရွက်ခြင်း၊

၇။ အုပ်ချုပ်မှု

၈။ ဆက်သွယ်ရေး

(က)သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကြီးကြပ်ကွက်ကဲမှုကော်မတီ၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များ

- (၁) ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးထံမှ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ မူဝါဒနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များ ခံယူ၍ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန်၊
- (၂) သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဖြစ်ပွားသည့်အခါ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် အမိန့်နှင့် ညွှန်ကြားချက်များ ကြိုတင်ရေးဆွဲ ထုတ်ပြန်သွားရန်၊
- (၃) လေဒဏ်၊ မိုးဒဏ်ခံနိုင်သော ခိုလှုံရာအဆောက်အဦများ ကြိုတင်သတ်မှတ်ခြင်း၊ လိုအပ်သည့်ကြိုတင်ပြင်ဆင် မွမ်းမံမှုများ ဆောင်ရွက်ရန်၊
- (၄) အထောက်အကူပြုပစ္စည်းများ(Safety Tools)နှင့် ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာဆေးဝါးများ၊ ပစ္စည်းများ ရရှိနိုင်ရေး သက်ဆိုင်ရာဌာနများနှင့်ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရန်၊
- (၅) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ထိခိုက်ပျက်စီးမှုများအတွက် ပြန်လည်ထူထောင် ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရန် အတွက် ဘတ်ဂျက်လျာထားရန်၊

- (၆) ကယ်ဆယ်ရေးအဖွဲ့များ ဖွဲ့စည်းထားပြီး ရှာဖွေကယ်ဆယ်ရေးပစ္စည်းကိရိယာလုံလောက်စွာစုစည်းထားရန်၊
- (၇) ရှေးဦးသူနာပြုစုခြင်းအတတ်ပညာကို ဝန်ထမ်းများသို့ ဆင့်ပွားသင်ကြားနိုင်ရေးနှင့် ကြိုတင်လေ့ကျင့်နိုင်ရေး စီစဉ်ဆောင်ရွက်သွားရန်၊
- (၈) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ထိခိုက်ပျက်စီးမှုများကို ပြန်လည်တည်ဆောက် နိုင်ရေးအတွက် မီးနှင့်သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အာမခံထားရှိရေး ကြိုတင်စီစဉ်ဆောင်ရွက်ထားရှိရန်၊
- (၉) ဝန်ကြီးရုံးနှင့် ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာန၊ နေပြည်တော်ကောင်စီနယ်မြေနှင့်တိုင်းဒေသကြီးပြည်နယ် အသီးသီးရှိ နယ်ရုံးခွဲများတွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များအတွက် သက်ဆိုင်ရာဒေသနှင့် ကိုက်ညီသည့်ကာကွယ်ရေးစီမံချက်များရေးဆွဲဆောင်ရွက်ခြင်း ကြိုတင်ဆက်တိုက်လေ့ကျင့်ခြင်းများ ဆောင်ရွက်နိုင်ရေးကြပ်မတ်ဆောင်ရွက်ရန်

(ခ) ကြိုတင်ပညာပေးဆွေးနွေးရေးအဖွဲ့၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များ

- (၁) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့်ပတ်သက်သည့် သိမှတ်ဖွယ်ရာအဖြာဖြာတို့ကို ဝန်ထမ်းများအားလုံး ဗဟုသုတရရှိရေး အသိပညာပေးဟောပြောပွဲများ ပြုလုပ်ခြင်း၊ ပညာပေးဆွေးနွေးခြင်း၊ သရုပ်ပြဆွေးနွေးခြင်းစသည့် လုပ်ငန်းများကို အလေးထား ဆောင်ရွက်ရန်၊
- (၂) အခြားဝန်ကြီးဌာနများ၊ လူမှုကယ်ဆယ်ရေးဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းများ၏ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာဆောင်ရွက်မှုများ၊ အတွေ့အကြုံများ၊ အသိပညာပေးမှုများကိုလည်းလေ့လာ၍ ဝန်ထမ်းများသိရှိစေရေးအတွက် ပြန်လည်ဖြန့်ဝေထားရန်၊
- (၃) မိမိတို့ဒေသ၏ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အနေအထား၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပေါ်နေမှုအခြေအနေများကို ရုပ်မြင်သံကြားအစီအစဉ် ရေဒီယိုနှင့် မီဒီယာပေါင်း စုမှလေ့လာသုံးသပ်၍ ထူးခြားသည့်အနေအထားများဖြစ်ပေါ် နေပါက ဝန်ထမ်းများအား ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့်ပတ်သက်သည့် အသိပညာပေးခြင်း၊ ဆွေးနွေးခြင်း၊ စာစောင်များ၊ ဆောင်ပုဒ်များ၊ စာတမ်းများ ဖြန့်ဝေခြင်းတို့ ပြုလုပ်ရန်၊
- (၄) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်သတင်းများကို စဉ်ဆက်မပြတ်သိရှိစေရေးအတွက် လူမှုဝန်ထမ်းကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ပြန်လည် နေရာချထားရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ထုတ်ဝေသော ဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာညွှန်ကြားချက်များကို ဝန်ထမ်းများ အချိန်မီသိရှိရေးဆောင်ရွက်ပေးရန်၊

(ဂ) ကယ်ဆယ်ရေး၊ နေရာချထားရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးအဖွဲ့၏လုပ်ငန်းတာဝန်များ

- (၁) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ကြုံတွေ့လာသည့်အခါ ခိုလှုံရာအဆောက်အအုံ(သို့) နေရာများ ကြိုတင်သတ်မှတ်ရန်၊
- (၂) ခိုလှုံရာအဆောက်အအုံ(သို့)နေရာများအတွက် လိုအပ်သည့်ပြုပြင်မွမ်းမံမှုများ ဆောင်ရွက်ထားခြင်း၊ ရွှေ့ပြောင်းရေးအစီအစဉ်များကြိုတင်သတ်မှတ် ထား၍ဆက်တိုက်လေ့ကျင့်မှုများ ပြုလုပ်ထားရန်၊
- (၃) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ပါက ဆက်သွယ်အကြောင်းကြားရမည့် အုပ်ချုပ်ရေးဆိုင်ရာဌာနများ၊ ကယ်ဆယ်ရေးဌာနများနှင့် အခြားသက်ဆိုင်ရာဌာန များ၏ ဌာနအလိုက်ဆက်သွယ်ရမည့်စာရင်းကို ကြိုတင်ပြုစုပြီး မြင်သာသည့် နေရာတွင်ကပ်ထားရန်၊
- (၄) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်သည်ကို သိလျှင်သိခြင်း ဝန်ထမ်းများကို ခိုလှုံရာနေရာသို့ အမြန်ထွက်ခွာစေရန်၊ပစ္စည်းများကို ဦးစားပေးအစဉ်အလိုက် ဘေးလွတ်ရာသို့ အမြန်ပြောင်းရွှေ့နိုင်ရေးနှင့် ပျောက်ဆုံးပျက်စီးမှုမရှိစေရေး ဆောင်ရွက်ရန်၊
- (၅) အချိန်မီ မထွက်ခွာနိုင်သည့်ဝန်ထမ်းများအား သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ရှောင်တိမ်းမည့်ဥပဒေများအတိုင်း အဆောက်အအုံအတွင်းထိခိုက်မှု ဘေးအန္တရာယ်အနည်းဆုံးဖြစ်သည့် အကာအကွယ်အောက်သို့ နေရာယူစေရန်၊
- (၆) အချိန်မီ မရွှေ့ပြောင်းနိုင်သည့်ပစ္စည်းများကိုလည်း ထိခိုက်ပျက်စီးမှု အနည်းဆုံးရှိမည့်နေရာသို့ ပြောင်းရွှေ့နိုင်ရေး ဆောင်ရွက်ရန်၊
- (၇) အုပ်ချုပ်ရေးဆိုင်ရာဌာနများ၊ ကယ်ဆယ်ရေးဌာနများနှင့် အခြားသက်ဆိုင်ရာဌာနများသို့ ဆက်သွယ်အကြောင်းကြားရန်၊

(ဃ) သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးအဖွဲ့၏လုပ်ငန်းတာဝန်များ

- (၁) မော်တော်ယာဉ်များနှင့် ယာဉ်မောင်းများကို အသင့်စုစည်းထားရန်
- (၂) လူစီးယာဉ်ငယ်၊ ယာဉ်ကြီးနှင့် ဝန်စည်စလှယ်သယ်ယာဉ်များ ခွဲခြား၍ လိုအပ်သလို အသုံးပြုနိုင်ရေးစီစဉ်ရန်၊
- (၃) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ဝန်ထမ်းများထိခိုက်ဒဏ်ရာတစ်စုံတစ်ရာ ရှိလာပါက ရှေးဦးသူနာပြုအဖွဲ့များနှင့်အတူ ဆေးရုံဆေးခန်းသို့ အမြန်ဆုံးပို့ဆောင်ရန်၊
- (၄) ကယ်ဆယ်ပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များ ကြံ့ခိုင်ကောင်းမွန်နေစေရေး လိုအပ်သည်များပြုပြင်ထားရန်၊
- (၅) ကြီးမားသော ထိခိုက်ပျက်စီးမှုရှိသည့် ပစ္စည်းများ(စက်ပစ္စည်းအပါအဝင်) သယ်ယူပို့ဆောင်နိုင်ရေးအတွက် ပို့ဆောင်ရေးဌာနများနှင့် ကြိုတင်ချိတ်ဆက်ထားရန်၊

(င) လုံခြုံရေးအဖွဲ့၏လုပ်ငန်းတာဝန်များ

- (၁) ရုံးဝင်းခြံတံခါးနှင့် သံဇကာခြံစည်းရိုးများ ကောင်းမွန်ခိုင်ခံ့မှု ရှိ/မရှိ ကြိုတင်စစ်ဆေးရန်၊
- (၂) ရုံးအဆောက်အဦအတွင်းရှိ တံခါးများ၊ ထွက်ပေါက်များ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကြုံတွေ့နေချိန်တွင် ကောင်းမွန်နေစေရေး ဆောင်ရွက်ထားရန်၊
- (၃) ရုံးခြံဝင်း ဝင်ပေါက်လုံခြုံရေးနှင့် တာဝန်မှူးရုံးရှိ တာဝန်ကျဝန်ထမ်းများ အသင့်အနေအထားရှိစေရေး ကြိုတင်အသိပေးထားရန်၊
- (၄) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြုံတွေ့သည်ကို သိလျှင်သိခြင်း ဝန်ထမ်းများ အားလုံးသိရှိအောင်အချက်ပေးရန်
- (၅) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြုံတွေ့ချိန်တွင် ပြင်ပမှမသမာသူများ၊ လူယက်ဖျက်စီး မည့်သူများ ဝင်ရောက်မလာစေရေးအတွက် ရုံးအဆောက်အဦ၊ ရုံးခြံဝင်းပြင်ပနှင့် စုရပ်တို့တွင် လုံခြုံရေးချထားရန်၊
- (၆) လိုအပ်ပါက ကြီးကြပ်ကွပ်ကဲရေးအဖွဲ့သို့ တင်ပြ၍ မြန်မာနိုင်ငံရဲတပ်ဖွဲ့၊ မီးသတ်တပ်ဖွဲ့၊ ကြက်ခြေနီတပ်ဖွဲ့စသည်တို့၏ အကူအညီရယူ၍ လုံခြုံရေးဆောင်ရွက်ရန်၊
- (၇) လျှပ်စစ်အန္တရာယ်လုံခြုံရေးအတွက် အရေးပေါ်မီးခလုတ်နေရာများ၊ မီးစက်များ ရှိသည့်နေရာများကို တာဝန်ခံဝန်ထမ်းများမှ သိရှိအောင်ကြိုတင်လေ့လာ၍ လျှပ်စစ်ဓါတ်အားကို လိုအပ်သလို အဖွင့်အပိတ်လုပ်နိုင်ရန် ကြိုတင်စီစဉ်ထားရန်နှင့် Emergency Light များဆောင်ထားရန်၊

မီးဘေးလုံခြုံရေးစီမံချက်

ရည်ရွယ်ချက်

၁။ ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ရုံးအမှတ်(၃၃) အဆောက်အဦနှင့်ရုံးပစ္စည်းများ၊ အရေးကြီးစာရွက်စာတမ်းများ၊ ဝန်ထမ်းမိသားစုနေထိုင်သည့် အိမ်ရာ နှင့် အဆောင်များတွင် မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားပါက အမြန်ဆုံး မီးငြိမ်းသတ်ရေးဆောင်ရွက်ရန်ဖြစ်ပါသည်။

လုပ်နည်း

- ၂။ (က) သာမန်အချိန်
- (ခ) မီးလောင်မှုဖြစ်ပေါ်ချိန်
- (ဂ) မီးလောင်ကျွမ်းပြီးချိန်

၃။ ကွပ်ကဲမှုအဖွဲ့ကို ညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ၊ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူးချုပ်များ ဖြင့်ဖွဲ့စည်းထားရှိပါသည်။

၄။ စီမံချက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရန်အောက်ပါအတိုင်းအဖွဲ့များ ဖွဲ့စည်းထားပါသည်-

(က) ကြိုတင်ကာကွယ်တားဆီးရေးအဖွဲ့

(ခ) မီးငြိမ်းသတ်ရေးအဖွဲ့

(ဂ) သယ်ယူရွှေ့ပြောင်းရေးအဖွဲ့

(ဃ) လုံခြုံရေးအဖွဲ့

(င) ပို့ဆောင်ရေးအဖွဲ့

၅။ အုပ်ချုပ်ရေး

၆။ ဆက်သွယ်ရေး

၇။ ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်မှု

ခရီးသွားကဏ္ဍအတွက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေး

ခရီးသွားလုပ်ငန်းနှင့်သဘာဝဘေးအန္တရာယ်

-ဖြစ်ပေါ်နိုင်သောဆိုးကျိုးများ

(က) ခရီးသွားများအားထိခိုက်ခြင်း

(ခ) ခရီးသွားဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အအုံများ ပျက်စီးခြင်း

(ဂ) ခရီးစဉ်များ ပျက်သိမ်းရခြင်း

(ဃ) ခရီးသွားလုပ်ငန်းနှင့် ဆက်စပ်လုပ်ငန်းများထိခိုက်ခြင်း

(င) အလုပ်အကိုင်အခွင့်အလမ်းများဆုံးရှုံးခြင်း

-ရနိုင်သောအခွင့်အလမ်းများ

(က) ခရီးစဉ်ဒေသအား လူသိများလာနိုင်ခြင်း

(ခ) မူလအနေအထားထက်ပိုမိုကောင်းမွန်သောအခြေခံကောင်းများရရှိနိုင်ခြင်း

အမိန့်ညွှန်ကြားချက်များထုတ်ပြန်ထားခြင်း

၁။ ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန၏ အမိန့်အမှတ် (၃/၂၀၁၉) ဟိုတယ်လုပ်ငန်းဆိုင်ရာ လိုင်စင်ဆိုင်ရာအမိန့်နှင့် အမိန့်အမှတ် (၄/၂၀၁၉) တည်းခိုရိပ်သာလုပ်ငန်းလိုင်စင်ဆိုင်ရာအမိန့်များတွင် အဆိုပါလုပ်ငန်းများအတွက် အနည်းဆုံးလိုအပ်သည့် အခြေခံအချက်များ၌ အောက်ပါအတိုင်းပါရှိပါသည်-

လုံခြုံရေးနှင့် မီးဘေးတားဆီးရေး အစီအမံများ

- (က) ဧည့်သည်နှင့်ဧည့်သည်၏ ပစ္စည်းများ လုံခြုံရေးအတွက် အစီအမံထားရှိရမည်။
- (ခ) မီးဘေးအန္တရာယ် တားဆီးကာကွယ်ရေး အစီအမံများကို သက်ဆိုင်ရာသတ်မှတ်ချက်နှင့်အညီစီစဉ်ရမည်။
- (ဂ) မီးဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးအတွက်ဇာတ်တိုက်လှေကျင့်မှုများ ပြုလုပ်ထားရမည်။
- (ဃ) သုံးထပ်နှင့်အထက် အဆောက်အအုံဖြစ်ပါက အရေးပေါ်လှေကား၊ လမ်းညွှန်ဆိုင်းဘုတ်များ တပ်ဆင်ထားရမည်။
- (င) ဝန်ထမ်းများအတွက်လုပ်ငန်းခွင်အန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေး၊ ကျန်းမာရေးနှင့် လုံခြုံရေးအစီအစဉ်များ စီစဉ်ထားရှိရမည်။

၂။ ကမ်းခြေဒေသရေရှည်တည်တံ့ခိုင်မြဲရေးအတွက် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန်အမိန့်ကို (၄-၇-၂၀၁၈) ရက်နေ့တွင် ထုတ်ပြန်ခဲ့ပြီး သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တားဆီးကာကွယ်ရေးအတွက် အောက်ပါအချက်များ လိုက်နာဆောင်ရွက် စေလျက်ရှိပါသည်-

- (က) ဟိုတယ် သို့မဟုတ် တည်းခိုရိပ်သာများ အပန်းဖြေစခန်းများ တည်ဆောက်ရာတွင် ကမ်းခြေဒေသရေ အတက်ဆုံးနေရာမှ အနည်းဆုံးမီတာ(၅၀) သို့မဟုတ် (၁၆၄) ပေ အကွာမှစတင်၍ ကုန်းတွင်းဘက်တွင် တည်ဆောက်ရန်
- (ခ) ဧည့်သည်များ ဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးအတွက် ဒေသဆိုင်ရာတာဝန်ရှိသူများက ဒေသတစ်ခုလုံး အတွက်ရေးဆွဲထားသော သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်တားဆီးရေး စီမံချက်ဘောင်အတွင်း အကျုံးဝင်သော စီမံချက်ကို ညှိနှိုင်းရေးဆွဲထားရန်၊
- (ဂ) ဆူနာမီ၊ လေပြင်းမုန်တိုင်း၊ မြေငလျင် စသည့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့်ပတ်သက်၍ လက်လှမ်းမီသမျှ သတင်းရယူ၍ မိမိတို့ရရှိသည့်သတင်းအချက်အလက်များကို တည်းခိုနေထိုင်သည့် ဧည့်သည်များထံ အသိပေးထားရန်နှင့် ကြိုတင်သိရှိစေရန် အချက်ပေးစနစ် စီမံထားရှိရန်၊

- (ဃ) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်နှင့် သက်ဆိုင်သည့် သတင်းကြိုတင်ရရှိပါက ဧည့်သည်များကို ဘေးကင်းရာသို့ ရွှေ့ပြောင်းနေရာချထားနိုင်စေရန် လုံခြုံစောင့်ရှောက်မှုပေးနိုင်မည့် အရံနေရာကို ဒေသဆိုင်ရာအာဏာပိုင် နှင့်ညှိနှိုင်း၍ ကြိုတင်စီမံထားရန်နှင့် ဝန်ထမ်းများအားလုံးသို့ အရံနေရာကို အသိပေးထားရန်၊
- (င) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်လျှင်ရှောင်ရှားရမည့်နေရာများ၊ စုရုံးပုန်းခိုနိုင်သည့်နေရာများ၊ ယင်းနေရာ များသို့ သွားလာနိုင်သည့် လမ်းကြောင်းများနှင့် ဆက်သွယ်ရေးစနစ်များကို မြေပုံကားချပ်များ ရေးဆွဲ၍ ဧည့်သည်များ သိရှိစေရန် ဆောင်ရွက်ထားရန်နှင့် ဝန်ထမ်းများကို ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်ထားရန်၊

၃။ ထို့အတူ ဒေသအားလုံးသို့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်တားဆီးရေးအတွက် အောက်ပါအချက်များကို ညွှန်ကြားထားပြီး လိုက်နာဆောင်ရွက် စေလျက်ရှိပါသည်-

- (က) မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားခြင်း (သို့မဟုတ်) သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်လာပါက တည်းခိုနေထိုင်လျက် ရှိသည့်ခရီးသွားဧည့်သည်များ ဘေးကင်းလုံခြုံစေရေးနှင့် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းသည့် နေရာများသို့ အမြန်ဆုံးရွှေ့ပြောင်းပေးနိုင်ရေး သက်ဆိုင်ရာဌာနများ၏ဖုန်းနံပါတ်များကို အများမြင်သာသည့် နေရာများတွင် ချိတ်ဆွဲထားရှိရန်၊

- (ခ) ဟိုတယ်များ၊ ခရီးစဉ်ဒေသများတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်သတိပေးချက်များ ကြိုတွေ့လာပါက လက်တွေ့လုပ်ဆောင်ရမည့် အသိပေးဆိုင်းဘုတ်များ၊ လက်ကမ်းစာစောင်များ ထားရှိရန်၊
- (ဂ) Disabled Person များအတွက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ Signage များ ကြိုတင်စီမံထားရှိရန်၊
- (ဃ) သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်ပြီးနောက် ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကို အချိန်တိုအတွင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ရေး စီမံချက်ရေးဆွဲထားရှိရန်၊
- (င) ပြင်းအားကြီးငလျင်များ လှုပ်ခတ်ပါက ခရီးသွားဧည့်သည်များ ဒဏ်ရာရရှိမှုနှင့်အသက်ဆုံးရှုံးမှုလျော့နည်း စေရေးအတွက် လူမှုဝန်ထမ်းကယ်ဆယ်ရေးနှင့်ပြန်လည်နေရာချထားရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ထုတ်ပြန်ထားသည့် ငလျင်ဘေးအတွက် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရန်များ၊ ငလျင်လှုပ်နေစဉ် လိုက်နာရန်အချက်များ၊ ငလျင်လှုပ်နေစဉ် ရှောင်ရှားသင့်သည့်အချက်များ၊ ငလျင်လှုပ်ပြီးနောက် ပြုလုပ်ရန်အချက်များကို ဟိုတယ်၊ တည်းခိုရိပ်သာ ဝန်ထမ်းများနှင့်ဧည့်သည်များအား ကြိုတင်အသိပညာပေးခြင်းများ ဆောင်ရွက်ထားရန်၊

စီမံချက်ရေးဆွဲထားရှိရေး

- ခရီးသွားလုပ်ငန်းကဏ္ဍတွင်လည်း မိမိတို့၏ လုပ်ငန်းအမျိုးအစားအလိုက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံချက်များ ရေးဆွဲထားရန် လိုအပ်ပါသည်။
- သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံချက်ကိုရေးဆွဲဆောင်ရွက်ရာတွင် သက်ဆိုင်ရာရပ်ကွက်၊ မြို့နယ်၊ ခရိုင်၊ တိုင်းဒေသကြီး၊ ပြည်နယ်များ၏ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံချက်များအတွင်း အချိတ်အဆက်မိစေရေး ရေးဆွဲထားရန် လိုအပ်ပါသည်။
- မိမိတို့ဝန်ထမ်းများ၊ ဧည့်သည်များက လိုက်ပါဆောင်ရွက်နိုင်ရန်နှင့် အစိုးရနှင့်ပုဂ္ဂလိကအပြင် မိမိတို့နယ်ပယ်ရှိ ဒေသခံပြည်သူများကလည်း သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ အသိပညာရှိပြီး ပါဝင်ဆောင်ရွက်လာအောင် လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

နိဂုံး

- သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ယိုယွင်းလာမှုကြောင့် ရာသီဥတုဖောက်ပြန်ခြင်း၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များပိုမို ဖြစ်ပေါ်လာခြင်းတို့ကြောင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများကို အလေးထားဆောင်ရွက်ကြရန် ပညာရှင်များက သတိပေးလျက်ရှိပါသည်။
- မိမိတို့ခရီးသွားလုပ်ငန်းသည် Smokeless Industry ဖြစ်သည်နှင့်အညီ Environmental Conservation၊ Environmental Preservation လုပ်ငန်းများကို အလေးထားဆောင်ရွက်သွားရန်လိုအပ်ပါသည်။
- ထို့အတူ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် စီမံခန့်ခွဲရေးလုပ်ငန်းများတွင် အလေးထားပါဝင်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ လျော့နည်းစေရေးနှင့် ဆုံးရှုံးမှုလျော့နည်းစေရေးကို ပိုင်းဝန်းပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်ကြရန် တင်ပြအပ်ပါသည်။

ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ဦးကျော်မင်းအေး (ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး) ၏ တင်ပြချက်



1. သဘာဝဘေးအန္တရာယ်၏ အနက်အဓိပ္ပာယ်



လူမှုဝန်ထမ်း၊ ကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ပြန်လည်နေရာချထားရေး ဝန်ကြီးဌာန

- (ခ) သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုသည်မှာ သဘာဝအလျောက် ဖြစ်စေ၊ လူတို့၏ ပြုမူဆောင်ရွက်မှု၊ မတော်တဆမှု သို့မဟုတ် ပေါ့ဆမှုကြောင့်ဖြစ်စေ မီးလောင်ခြင်း၊ မြေပြိုခြင်း၊ မုန်တိုင်း တိုက်ခတ်ခြင်း၊ ရေလွှမ်းမိုးခြင်း၊ မြေကြီးပစ်ခြင်း၊ ဖိုဆိုင်ခြင်း၊ မြေငလျင်လှုပ်ခြင်း၊ ဆူနာမီလှိုင်းဖြစ်ပေါ်ခြင်း၊ ဆီးနှင်း

A natural disaster is defined as an event of nature, which overwhelms local resources and threatens the function and safety of the community. (The University of Western Ontario, public research university in London, Ontario, Canada.)

ပြိုကြဲခြင်း၊ အပူလှိုင်း သို့မဟုတ် အအေးလှိုင်းခက် ဖ်ခြင်း၊ မီးတောင်ပေါက်ကွဲခြင်း၊ ကမ်းပြိုခြင်း၊ ပင်လယ်ရေကြောင်း အန္တရာယ် ဖြစ်ပေါ်ခြင်းကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ ဝါးဖွား တိရစ္ဆာန်များကြောင့်ဖြစ်စေ၊ အပင်ရောဂါကြောင့်ဖြစ်စေ၊ ပျိုးစင်းစိုက်ခင်းများ ဖျက်စီးခြင်း၊ ငတ်မှုတ်ခေါင်းပါးမှု ဖြစ်ခြင်း၊ လူ သို့မဟုတ် တိရစ္ဆာန်များတွင် ကူးစက်ရောဂါ ဖြစ်ပွားခြင်းကြောင့် သော်လည်းကောင်း၊ အကြမ်းဖက်ခြင်း၊ လက်နက်ကိုင်သောင်းကျန်းမှု ဖြစ်ပွားခြင်းကြောင့် သော်လည်းကောင်း၊ စက်မှုလုပ်ငန်းကြောင့်ဖြစ်စေ၊ ဓာတု ပစ္စည်းကြောင့်ဖြစ်စေ၊ အကျဉ်းကြောင့်ဖြစ်စေ၊ ရေနံ ယိုဖိတ်ခြင်းကြောင့်ဖြစ်စေ သဘာဝဓာတ်ငွေ့များယိုစိမ့်ခြင်း ကြောင့်ဖြစ်စေ အန္တရာယ်ဖြစ်ပေါ်ခြင်းကြောင့် သော်လည်း ကောင်း အများပြည်သူ၏ အသက်အိုးအိမ် ဥစ္စာပစ္စည်း၊ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းလုပ်ငန်း၊ အခြေခံအဆောက် အအုံများ၊ လုံခြုံရေး၊ ပညာရေး၊ ကျန်းမာရေး သို့မဟုတ် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို ထိခိုက်ဖျက်စီးမှုများကိုဆိုသည်။ ယင်း ကားရပ်တွင် အမျိုးသား သဘာဝဘေး အန္တရာယ် ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီက သဘာဝဘေး အန္တရာယ်ဟု သတ်မှတ်သည့် အခြားဘေးအန္တရာယ် တစ်ခုခုလည်း ပါဝင်သည်။

2. သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အမျိုးအစားများ



တောမီးလောင်ကျွမ်းခြင်း



ရေလွှမ်းမိုးခြင်း



မိုးခေါင်ခြင်း



ငလျင်လှုပ်ခြင်း



ဆူနာမီလှိုင်းဖြစ်ပေါ်ခြင်း



မုန်တိုင်းတိုက်ခတ်ခြင်း



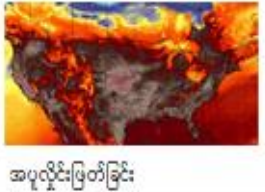
လေဆင်နှာမောင်းတိုက်ခတ်ခြင်း



မီးတောင်ပေါက်ကွဲခြင်း



အအေးလှိုင်းဖြတ်ခြင်း



အပူလှိုင်းဖြတ်ခြင်း



ဆီးနှင်းပြိုကျခြင်း

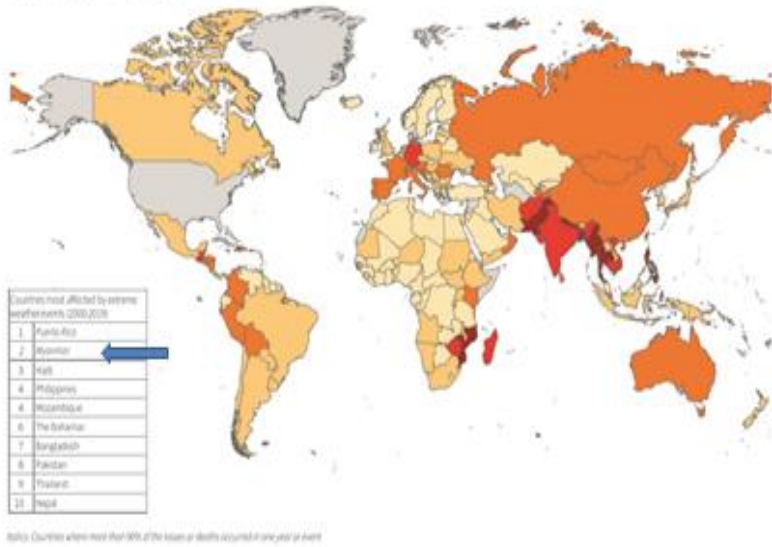


မြေပြိုကျခြင်း

3. သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားမှုနှင့် ဆိုးရုံးမှုအခြေအနေများ

Figure 1: World Map of the Global Climate Risk Index 2000 - 2019

Source: Germanwatch and Munich Re NatCatSERVICE



Climate Risk Index: Ranking 2000 - 2019

1 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	>100	No data
--------	---------	---------	----------	------	---------

<https://germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021%20-%20.pdf>

3. သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားမှုနှင့် ဆိုးရုံးမှုအခြေအနေများ

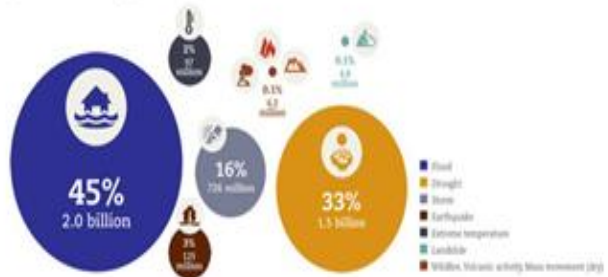
Figure 2

Occurrence by disaster type: 2020 compared to 2000-2019 annual average

368 in 2020 < 389 in 2000 to 2019



Number of people affected per disaster type 1998-2017



Source: OCHA, UNISDR, 2018

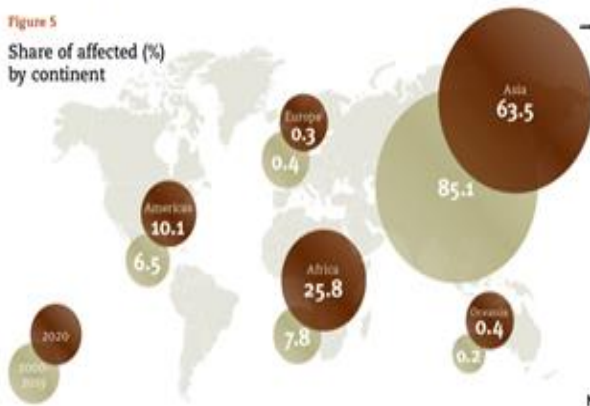
3. သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်ပွားမှုနှင့် ဆိုးရိုးမှုအခြေအနေများ



Disaster losses & statistics

Figure 5

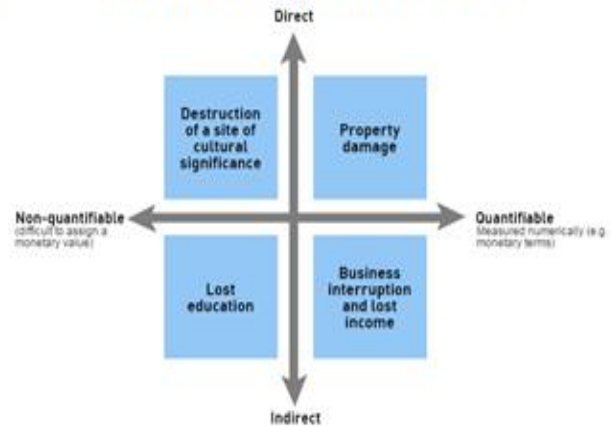
Share of affected (%) by continent



Source: CRED, 2021 [The above and right below figures do not include the COVID-19 pandemic-related losses]

Economic losses → high-income countries
 the human cost of disasters → low and middle-income countries.

Indirect/ Direct and intangible losses



UNDRR United Nations Office for Disaster Risk Reduction

THE SENDAI FRAMEWORK OUTLINES SEVEN GLOBAL TARGETS TO BE ACHIEVED BY 2030:

SUBSTANTIAL REDUCTIONS

- A. Reduce global disaster mortality
- B. Reduce the number of affected people globally
- C. Reduce direct economic loss in relation to GDP
- D. Reduce disaster damage to critical infrastructure and disruption of basic services

- E. Increase the number of countries with national and local disaster risk reduction strategies

- F. Substantially enhance international cooperation to developing countries

- G. Increase the availability of and access to multi-hazard early warning systems

SUBSTANTIAL INCREASES

4. သဘာဝဘေးအန္တရာယ် လျော့ပါးရေးဆိုင်ရာမူဘောင်

- The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030 (Sendai Framework) endorsed by UN General Assembly following the 2015 Third UN World Conference on Disaster Risk Reduction (WCDRR)
- Focuses three dimensions of disaster risk (**exposure to hazards, vulnerability and capacity, and hazards characteristics**) in order to prevent the creation of new risk, reduce existing risk and increase resilience.
- The seven global targets and 38 global indicators -all countries on disaster risk reduction by the year 2030

- သေဆုံးနှုန်းလျော့ချ
- ထိခိုက်သူအရေအတွက်လျော့ချ
- စီးပွားရေးဆုံးရှုံးမှုလျော့ချ
- အရေးကြီးအခြေခံအဆောက်အအုံနှင့်အခြေခံခံဆောင်မှုများထိခိုက်မှုလျော့ချ
- နိုင်ငံအဆင့်နှင့်ဒေသအဆင့်ဘေးအန္တရာယ်လျော့ချ ရေးမဟာဗျူဟာများကျင့်သုံးနိုင်စွမ်း
- လာ
- ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံများနိုင်ငံတကာကူညီပေးမှုတိုးမြှင့်
- အန္တရာယ်မျိုးစုံဖြစ်ပေါ်မှုကြိုတင်သတိပေးစနစ်ပြုနိုင်မှုတိုးမြှင့်

4. UNDRR ၏သဘာဝဘေးအန္တရာယ် လျော့ပါးရေးဆိုင်ရာမူဘောင်

Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030

Sendai Framework Goals:

- A:** Number of deaths, missing persons and persons affected by disaster per 100,000 people
- B:** Direct disaster economic loss in relation to global gross domestic product (GDP)
- C:** Direct disaster economic loss in relation to global GDP, including disaster damage to critical infrastructure and disruption of basic services
- D:** Number of countries with national and local disaster risk reduction strategies
- E:** Proportion of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030

Sustainable Development Goals

SDG indicators:

- Goal 1. End poverty in all its forms everywhere**
 - 1.5.1: Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population
 - 1.5.2: Direct economic loss attributed to disasters in relation to global gross domestic product (GDP)
 - 1.5.3: Number of countries that adopt and implement national disaster risk reduction strategies in line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030
 - 1.5.4: Proportion of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national disaster risk reduction strategies
- Goal 11. Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable**
 - 11.5.1: Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population
 - 11.5.2: Direct economic loss in relation to global GDP, damage to critical infrastructure and number of disruptions to basic services, attributed to disasters
- Goal 13. Take urgent action to combat climate change and its impacts**
 - 13.1.1: Number of deaths, missing persons and directly affected persons attributed to disasters per 100,000 population
 - 13.1.2: Number of countries that adopt and implement national disaster risk reduction strategies in line with the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030
 - 13.1.3: Proportion of local governments that adopt and implement local disaster risk reduction strategies in line with national disaster risk reduction strategies

စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးရည်မှန်းချက်ပန်းတိုင်များ (SDGs)

- ဆင်းရဲနွမ်းပါးမှုပျောက်ရေး
- မြို့ပြနှင့်ကျေးလက်လူ့အဖွဲ့အစည်းများရှေ့ပြေးတည်တံ့ရေး
- ရာသီဥတုထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်များချမှတ် ဆောင်ရွက်ရေး

5. သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေးဆိုင်ရာ ဥပဒေနှင့် မူဝါဒ၊ အကောင်အထည်ဖော်မှုများ

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တိုင်းပစ်နှိမ်ဖြိုပျက်မှု

(၂၀၁၃ ခုနှစ် ဩဂုတ်လလွှဲပြောင်းရေးမူဝါဒ ၂၀ - ခ)

၁၃၅ ခုနှစ် ဝါဒီမိတ်ပြင်မူဝါဒ ၅ ခု

(၂၀၁၃ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၃၁ ရက်)

ဩဂုတ်လလွှဲပြောင်းရေးမူဝါဒ ၂၀ ခု

အနီး (၆)

အညွှန်း အဓိပ္ပာယ်တော်

၁။ ဤပုဒ်မကို သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တိုင်းပစ်နှိမ်ဖြိုပျက်မှု ပျောက်ပယ်ရေးမူဝါဒ

၂။ ဤပုဒ်မတွင်ပါသော အောက်ပါစကားရပ်များသည် မဆိုပါမတိုင် အဓိပ္ပာယ်သက်ရောက် ရေရာမည် -

(က) **နိုင်ငံ** ဆိုသည်မှာ ဩဂုတ်လလွှဲပြောင်းရေးမူဝါဒ ၂၀ ခု

(ခ) **သဘာဝဘေးအန္တရာယ်** ဆိုသည်မှာ သဘာဝအလျောက် ဖြစ်ပေါ် ရှေ့တိုက်ပြုမိသောဘက်မှ အောက်ဖမ်း ချိတ်ချက် ဆုံးရှုံးမှုကြောင့်ဖြစ်ပေါ် သောဘက်မှ ဖြစ်ပေါ်လာ ရန်ရှိပါ သော အန္တရာယ်များ ဖြစ်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တိုင်းပစ်နှိမ်ဖြိုပျက်မှု

ဤပုဒ်မကို ဩဂုတ်လလွှဲပြောင်းရေးမူဝါဒ ၂၀ ခု

၁၃၅ ခုနှစ် ဝါဒီမိတ်ပြင်မူဝါဒ ၅ ခု

(၂၀၁၃ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၃၁ ရက်)

ဩဂုတ်လလွှဲပြောင်းရေးမူဝါဒ ၂၀ ခု

အနီး (၆)

အညွှန်း အဓိပ္ပာယ်တော်

၁။ ဤပုဒ်မကို သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တိုင်းပစ်နှိမ်ဖြိုပျက်မှု ပျောက်ပယ်ရေးမူဝါဒ

၂။ ဤပုဒ်မတွင်ပါသော အောက်ပါစကားရပ်များသည် မဆိုပါမတိုင် အဓိပ္ပာယ်သက်ရောက် ရေရာမည် -

(က) **နိုင်ငံ** ဆိုသည်မှာ ဩဂုတ်လလွှဲပြောင်းရေးမူဝါဒ ၂၀ ခု

(ခ) **သဘာဝဘေးအန္တရာယ်** ဆိုသည်မှာ သဘာဝအလျောက် ဖြစ်ပေါ် ရှေ့တိုက်ပြုမိသောဘက်မှ အောက်ဖမ်း ချိတ်ချက် ဆုံးရှုံးမှုကြောင့်ဖြစ်ပေါ် သောဘက်မှ ဖြစ်ပေါ်လာ ရန်ရှိပါ သော အန္တရာယ်များ ဖြစ်ပေါ်လာခြင်း ဖြစ်သည်။

◆ အမျိုးသားသဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီ (နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးကောင်စီ ဒုတိယဥက္ကဋ္ဌ၊ ဒုတိယဝန်ကြီးချုပ်၊ ဒုတိယဗိုလ်ချုပ်မှူးကြီး စိုးဝင်း)

◆ ဝန်ကြီးဌာနတွင်လည်း အဖွဲ့များဖွဲ့ထားပြီး သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံချက်ကို ရေးဆွဲထားရှိ

6. လေ့လာသုံးသပ်ချက်



https://youtu.be/93TJ_3tAoiE
<https://www.preventionweb.net/understanding-disaster-risk>

1. အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံ၏ခရီးသွားလုပ်ငန်းအပေါ်ထိခိုက်မှုများ
2. ထိုင်းနိုင်ငံ၏ခရီးသွားလုပ်ငန်းအပေါ်ထိခိုက်မှုများ
3. ခရီးသွားလုပ်ငန်းအပေါ်ထိခိုက်မှုလေ့လာချက်များ

2

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့်ခရီးသွား
လုပ်ငန်းအပေါ်သက်ရောက်မှုများ



1. အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံ၏ခရီးသွားလုပ်ငန်း အပေါ်ထိခိုက်မှုများ



TRAVEL • NEWS

Five disasters in Indonesia and their impact on tourism



The Mount Agung eruption in 2017 caused a major tourism slump in Bali. (Reuters/Thomas Christiani)

- A number of natural disasters that occurred across Indonesia from 2010 to 2018 not only resulted in lives lost, but also led to economic losses in tourism, according to the National Disaster Mitigation Agency (BNPB).
- "Tourism is very vulnerable to disasters, and if not managed properly, the impact will affect tourism ecosystems and the industry's performance targets," BNPB spokesperson Sutopo Purwo Nugroho

1. Mount Merapi eruption

□ The eruption of Mount Merapi in 2010 resulted in an almost 50 % decrease in visitor numbers for many tourist attractions in Yogyakarta and Central Java. (ကုမ္ပဏီများ၏ တောင်တက်ပိုင်း၌ တည်ရှိသော အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံ၏ ရိုးရာယဉ်ကျေးမှုအမွေအနှစ်များရှိရာ Yogyakarta မြို့နှင့် အင်ဒိုနီးရှားကျောက်ပန်းပေါ်ရှိ Central Java စီရင်စု)

2. Forest and land fires

□ occurred from August to September 2015, mainly in Kalimantan and Sumatra, caused 13 airports to close down

□ The closures and the postponement of several international events led to a slump in tourism, disrupting related businesses such as airlines, hotels, restaurants and travel companies.

1. အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံ၏ခရီးသွားလုပ်ငန်းအပေါ်ထိခိုက်မှုများ



3. Mount Agung eruption

□ Mount Agung in Bali erupted multiple times in 2017, causing a tourism slowdown that saw 1 million fewer tourists visiting the island and led to an estimated Rp 11 trillion (US\$775 million) in losses for tourism businesses. Several flights to and from Bali were also canceled, with the Ngurah Rai International Airport temporarily coming to a halt.

4. Lombok earthquake

□ The Lombok earthquake that took place in 2018 caused a decrease in tourist visits by 100,000 and an estimated loss valued at Rp 1.4 trillion for tourism.



5. Sunda Strait Tsunami

□ Economic losses following the tsunami in the Sunda Strait in December are estimated to be in the billions of rupiah because of damages and a domino effect that led to 10 percent of hotel bookings being canceled. Before the tsunami hit, occupancy rates of hotels in the tourist areas of Anjer, Carita and Tanjung Lesung were 80-90 percent.

2. ထိုင်းနိုင်ငံ၏ခရီးသွားလုပ်ငန်းအပေါ်ထိခိုက်မှုများ



Terrible floods in Thailand

27 provinces in Thailand are dealing with floods, including six major industrial parks. The city of Ayudhya, which is a World Heritage Cultural site and received 350,000 international visitors in 2010, has flooded for the second time in six months.

Furthermore, the Thai government has been forced to allow water to pass through Bangkok's canal system to alleviate the water in the northern part of the city. On October 25th, Prime Minister Yingluck Shinawatra announced that it was likely that central Bangkok would flood although the depth of the water would vary. The government also declared public holidays from October 27th through October 31st for Bangkok and the flooded provinces. The government also said that flood waters could remain in the capital for two to four weeks before moving into the sea.

On Friday, October 28th, the Chao Phraya river, which runs through Bangkok, swelled to a record high, with tides expected to peak on Saturday, October 29th. The peak is expected to be at 2.6 meters with the flood walls only reaching 2.5 meters. On Friday, the Grand Palace and Chatuchak Weekend Market were closed due to flooding, but as of Friday, the main business districts of Silom and lower Suktaswiri remained dry.

Travel advisories implemented

After the government's announcement on the 25th, countries began implementing travel advisories. Hong Kong, the UK, the United Arab Emirates and Singapore warned against non-essential travel to Bangkok and the flooded provinces. Furthermore, the Don Mueang Airport, primarily a domestic airport, closed on October 25th until at least November 1st. The airport received 2.9 million passengers in 2010. As of October 28th, flood barriers (3.5 metres high) have protected the country's main airport, Suvarnabhumi, and flights are operating normally. Suvarnabhumi received 42 million passengers in 2010 and is a main entry point for international tourists.

Domestic tourism impacted as well

The Tourism Authority of Thailand (TAT) reports that domestic tourism has dropped by 30% since the floods started, with the hardest hit areas, such as Ayudhya, suffering declines of 70-80% in domestic tourism. The Thai Tourism Council predicts that the losses could be up to Bt10 billion in domestic tourism spending if Bangkok and the central provinces are flooded for the full month. However, as Bangkok residents leave the city, hotels and other travel accommodation could see a boost in guests.

Short, but strong impact on international tourism

The Tourism Council of Thailand had expected 5 million international arrivals during October through December 2011, but now believes that it will be around 4.0 and 4.25 million—a decline of 15% to 20% for the fourth quarter of 2011. Incoming tourism receipts could be Bt30 billion and Bt40 billion lower in the fourth quarter. However, other major tourism destinations, such as Phuket, Pattaya and Samui, have been relatively unaffected by the floods and the travel warnings do not inhibit against travel to those destinations. The declines predicted by the Tourism Council of Thailand are likely a worst case scenario with flood waters remaining for the full month.

Thailand has proven its ability to bounce back quickly after a crisis. Despite the months-long protests in Bangkok in the first part of 2010, international arrivals to the country still grew by 11% during the full year to reach 16 million, whilst arrivals to Bangkok grew by 7% to over 10 million. 2011, so far, has been a good year for the industry. International arrivals were up 25% through the first seven months of 2011, with industry sources now predicting a total of 18 million. This is lower than the government's target of 19.3 million, but still 13% higher than 2010 figures. If the flood damage is cleaned up in December, the tourism industry should be back on track for a full recovery during 2012.

- Floods in Ayudhya, 2011
- Government declared public holidays for 5 days
- Starting Government's announcement- Hong Kong, UK, UAE, Singapore warned against non-essential travel to Bangkok and flooded areas.
- Domestic Airport closed – 2.9 million received in 2010
- Domestic Tourism was dropped by 30% since the floods started
- Losses : Bt 10 billion domestic tourism spending
- International tourist arrival declines 15% to 20%
- Bt 30 billion and Bt 40 billion lower

3. ခရီးသွားလုပ်ငန်းအပေါ်ထိခိုက်မှုလေ့လာချက်များ



1. အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံ၏ ခရီးသွားလုပ်ငန်းတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု
2. ထိုင်းနိုင်ငံ၏ ခရီးသွားလုပ်ငန်းတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု
3. ခရီးသွားလာမှုများကြောင့် တိုးတက်မှုနှင့် ဆုတ်ယုတ်မှု
4. အကြံပြုတင်ပြချက်များ

3

ခရီးသွားလုပ်ငန်းတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှု



1. အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံ၏ ခရီးသွားလုပ်ငန်းတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု



Indonesia, officially the Republic of Indonesia, is a country in Southeast Asia and Oceania between the Indian and Pacific oceans. It consists of over 17,000 islands, including Sumatra, Sulawesi, Java, and parts of Borneo and New Guinea, so that most of Indonesia are a coastal area. Therefore, Indonesia is rich in biodiversity and marine resources. (Senggigi Beach)

- (၁) ကမ်းရိုးတန်း ဒေသများ ငလျင်လှုပ်ခြင်းနှင့် ဆူနာမီဖြစ်ပေါ်လွယ်သောကြောင့် ထိုနေရာရှိ ဒေသခံများနှင့် နိုင်ငံခြားသားများအား အရေးပေါ်ဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ အစီအမံ၊ သတိပေးချက်များ အားသိရှိရန် ပညာပေးခြင်းများဆောင်ရွက်ခြင်း
- the percentage of survivors = Self-awareness of 35%,
 Family Members 31.9%,
 Friends / Neighbors 28.1%,
 People Passing 2.60%,
 SAR Team 1.70%, and others 0.90%.

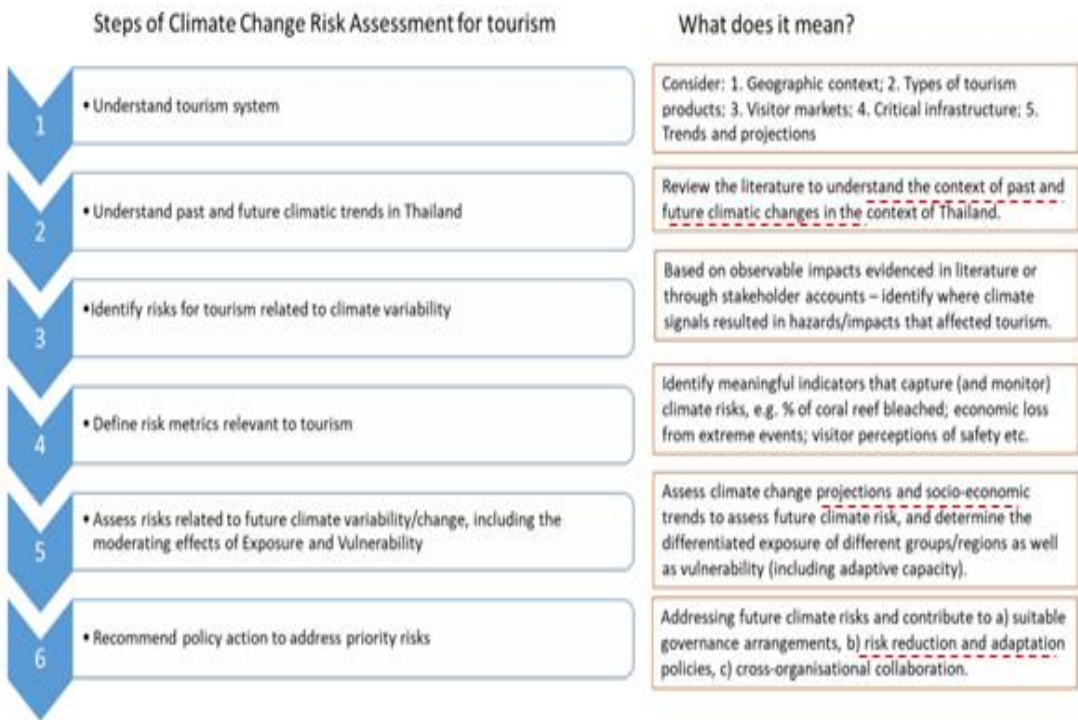
- (၂) ဘေးကင်းရာနေရာသို့ ရှေ့ပြောင်းနိုင်ရေး နေရာများသတ်မှတ်ခြင်း နှင့် လိုအပ်သောအထောက်အကူပြုပစ္စည်းများစီစဉ်ထားရှိခြင်း
- (၃) ဘေးအန္တရာယ်တစ်ခုဖြစ်ပေါ်ပြီးနောက်ပိုင်း ကောလဟာလများမဖြစ်ပေါ်စေရေး သတင်းအမှန်ချပြခြင်း
- (၄) ဘေးကင်းရာနေရာပြမြေပုံများ နှင့် လမ်းညွှန်ဆိုင်းဘုတ်များချိတ်ဆွဲထားခြင်း

1. အင်ဒိုနီးရှားနိုင်ငံ၏ ခရီးသွားလုပ်ငန်းတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု



- (၅) ဘေးအန္တရာယ်အမျိုးအစားနဲ့ ဖြစ်လေ့ဖြစ်ထရှိသော နေရာများ၏ သတင်းအချက်အလက်နှင့် မြေပုံများ အားစီစဉ်ပေးခြင်း
- (၆) ဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်လေ့ဖြစ်ထရှိသော ဒေသများ၌ နေထိုင်သည့် ပြည်သူလူထုအနေဖြင့် ဘေးအန္တရာယ်နှင့် ပတ်သက်ပြီး နားလည်မှုနှင့် အသိပညာရှိမှုတို့အား အသားကျနေစေရေးတိုးပွားဆောင်ရွက်ခြင်း
- (၇) ဖြစ်ပေါ်လာပက လုပ်ဆောင်ရန်နှင့် ရှောင်ရှားရမည့်အချက်များအား နားလည်သိရှိပြီး မိမိကိုယ်ကို ကယ်တင်နိုင်ရေးကောင်းစွာ စီမံတတ်စေခြင်း
- (၈) ဘေးအန္တရာယ်လျော့ချနိုင်ရေးအတွက် ဒဏ်ခံနိုင်သော အဆောက်အုံများဆောက်လုပ်ခြင်း
- (၉) ကမ်းခြေဒေသများ၌ ရေအတက်ကာကွယ်နိုင်သော လှိုင်းတားနံရံများနှင့် ရေကာတာများဆောက်လုပ်ခြင်း

2. ထိုင်းနိုင်ငံ၏ ခရီးသွားလုပ်ငန်းတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု



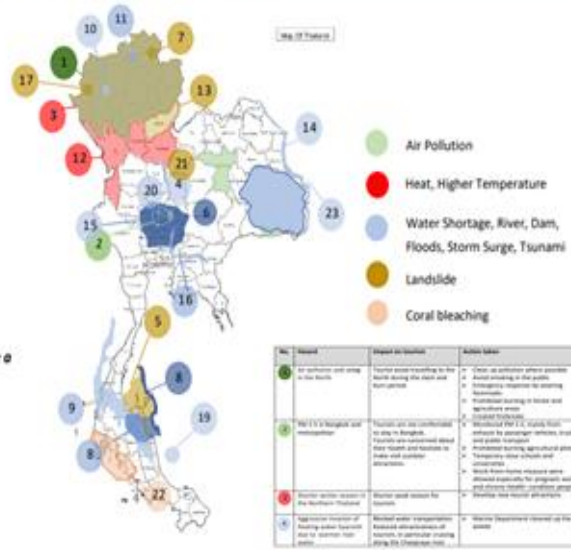
2. ထိုင်းနိုင်ငံ၏ ခရီးသွားလုပ်ငန်းတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု



Tourism climate impact statements and risk matrix

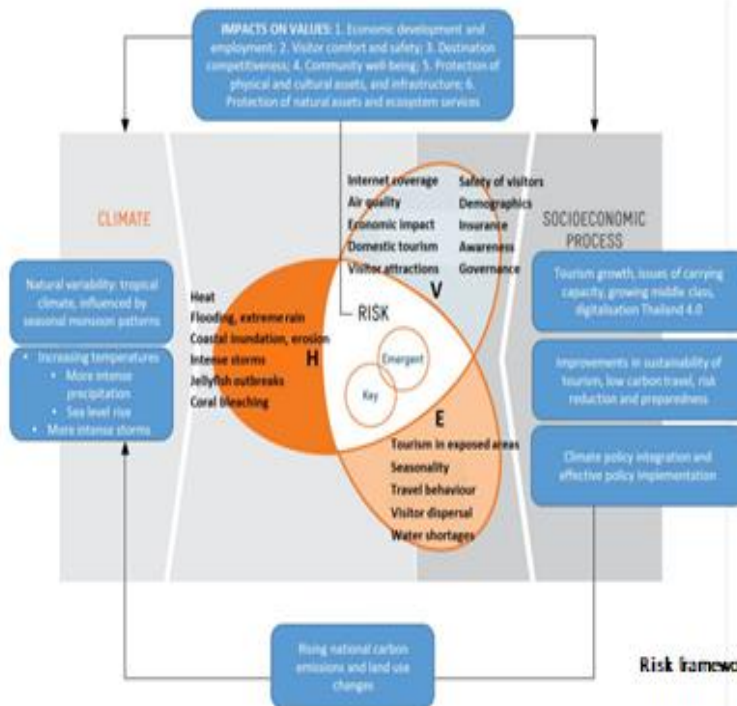


Figure 15 Linking climate hazards and macro drivers to specific tourism risks and impacts to enable a process of prioritisation and risk management, including climate change adaptation.



Stakeholders' recollection of past climate hazards and events relevant for tourism.

2. ထိုင်းနိုင်ငံ၏ ခရီးသွားလုပ်ငန်းတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု



Risk framework enriched by tourism-specific insights for Thailand

2. ထိုင်းနိုင်ငံ၏ ခရီးသွားလုပ်ငန်းတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု



8. Recommendations for Tourism Decision Makers

This chapter provides an outlook on how the findings from this national level CCRA can support the adaptation planning process of Thailand's tourism sector. The chapter summarizes the key risks for Thailand tourism and what high level approaches might follow (8.2). It also presents an overview of existing knowledge and identified gaps (8.2). Thirdly, it introduces the concept of adaptation and presents some tools that help prioritise adaptation options (8.3). The recommendations are summarized in 8.4.

It is important to note that this CCRA provides the knowledge base for further work by the consultancy team on Thailand's tourism sector policy environment. A more detailed stakeholder mapping exercise will follow, and this will help identify entry points into Thailand's regulatory framework for mainstreaming climate change adaptation. Both the CCRA and the policy analysis constitute integral elements of advancing Thailand's response to climate risks for tourism.

8.1. Prioritising action

Chapter 7 summarised five key risks for Thailand tourism, and addressing these is of strategic importance to ensure ongoing benefits and value generated from tourism activity. The risks were:

1. Increased likelihood of extreme precipitation events will lead to more flooding;
2. Hotter temperatures will reduce visitor comfort;
3. Warmer water temperatures and acidification make coral bleaching events increasingly likely and impactful;
4. Increased risk of drought will put pressure on tourism businesses; and
5. Sea level rise and beach erosion will affect destination competitiveness as the decline the natural resource on which coastal destinations are built.

In all cases, climate hazards exacerbate existing risks that are at least partially driven by human action, failures in management, or external costs imposed by other players. In other words, addressing non-climate risks is an important no-regret measure that will also help reduce the risks from future climate change. More specifically, risk of flooding and landslides can be reduced by improved land use management (e.g. limit deforestation, consider floodplains in the development process). Negative impacts of heatwaves can be moderated by working on reducing air pollution. Risk of coral bleaching and coral recovery is reduced by minimizing all other stressors affecting the marine ecosystem, for example water pollution. Maximising resource efficiency and avoiding all waste, especially in relation to water, will considerably reduce the risk of water shortages for tourism businesses. Finally, careful development of infrastructure in coastal zones will reduce risks of erosion and sea level rise. A general move towards greater sustainability of tourism will be highly beneficial for climate risk management and adaptation.

Second, and again valid for all five key risks, is an increasing need and opportunity to form partnerships. Tourism government organisations will increasingly work with other parts of government to ensure sustainable outcomes for Thailand as a country. Green tourism's growth this is of critical importance – simply to ensure no unwanted consequences of uncontrolled tourism growth. Examples of possible problems could be resource



Prioritising action

- Flooding
- Hotter temperature
- Warmer water temperature
- Drought
- Sea level rise & beach erosion

Knowledge gaps

- Survey: information on itineraries and activities
- visitor experience (CBT, Agritourism)
- Climate change risk assessment
- one pilot destination as a case study
- Destination-based risk assessment

conflict over water, government resources spent on rescue missions for tourists, and increased pressure on national electricity grids from greater use of air conditioning in the tourism industry. Collaborations with key players will help manage such challenges and also carve out win-win opportunities. Public-private sector partnerships will also be increasingly important. An example might be a partnership with airlines around carbon offsetting and regeneration of natural ecosystems, or a partnership between leading hotels and water efficiency or disaster warning systems. Moreover, partnerships might involve local-level players (e.g. community groups), non-governmental organisations and knowledge partners.

Finally, all climate risks identified will require some form of financing to be addressed. In some instances, adaptation measures should eventually lead to a more efficient way of operating and save costs, but upfront investments are likely. An example would be to mainstream building design (e.g. drawing on traditional architecture and design in Thailand) that ensure better ventilation and cooling and do not rely on air conditioning. Such designs would ultimately reduce operational costs. Research into the business case of adaptation measures (including return on investment and cost-benefit) would be helpful. Other measures might not require additional finance, but may result in a reduced income compared with business-as-usually practices of maximising return on a resource. An example is the closure of national parks, which is already used as a tool to ensure recovery of national systems. Such closures might lead to relatively less economic income from tourism in the short term but are likely to generate a greater net benefit in the long term.

To make informed decisions regarding the sustainability of tourism, partnerships and finance it is important to address some knowledge gaps, and consider the spectrum of adaptation options. These are explored in the following sections.

8.2. Knowledge gaps

This CCRA revealed that there is substantial knowledge on climate change in tourism, both evident in the academic literature (international and Thailand specific) and organically amongst key stakeholders. The World Bank Data portal also allowed a national level examination of observed and projected climate trends. However, it was also found that more tourism-specific datasets are lacking, and more regional or local information needs to be identified, compiled or derived to produce meaningful destination assessments. A survey of tourists with regards to their perception of safety and comfort (e.g. air pollution, heatwave) would be beneficial to identify hot spots of concern. Furthermore, an economic analysis of the costs of previous and projected climate impacts would be useful.

The availability of reliable and robust data is key for future more specified risk assessments of Thailand's tourism sector at different scales, and for sub-sectors. Table 18 provides an overview of identified data sources and gaps in line with the proposed indicators in Chapter 6.4. This gap analysis serves as a basis for discussion amongst tourism stakeholders on what gaps could be addressed as a priority and with the highest benefit.

2. ထိုင်းနိုင်ငံ၏ ခရီးသွားလုပ်ငန်းတွင် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှု



The following actions could help address some of the gaps and add depth to this present CCRA:

1. Understanding key temporal and spatial dimensions of the tourism system

- A survey of visitors to Thailand (and ideally domestic tourists as well) designed to collect information on itineraries and activities is recommended. This information could be converted into 'tourist flow' and visitation maps (densities) to help tourism planning and risk management.
- The survey could also include other relevant questions on visitor experience to generate multiple benefits to tourism stakeholders, including strategic priorities (e.g. digitalisation of tourism, emerging products such as agritourism and community based tourism).

2. Subnational level (climate change risk assessments)

- Should be conducted for tourism hotspots at a regional or destination level. Potential scope of such assessments could cover Bangkok, Phang Nga Bay, Mu Ko Chumphon Archipelago, Mu Ko Chang National Park, Andaman Coast, or Gulf of Thailand.
- The assessment can provide more detailed insights into risk factors and factors shaping context-specific vulnerabilities and hazards.
- GIS maps could be used as a tool to display specific risk areas to tourism sector to raise awareness. This can be based on a quantified risk index utilising selected indicators proposed in chapter 6.4, and
- Participatory methods (e.g. focus groups) can also be considered to provide additional information from local stakeholders of relevance to the risk assessment.

3. Targeting one pilot destination as a case study site

- One pilot destination (e.g. one of the 55 secondary destinations promoted to diversify visitor flow) could be selected for a targeted risk assessment and participatory identification of adaptation options.
- A climate change risk-informed development plan (e.g. with zoning, building standards, promotion of insurance coverage) can be developed.
- Demonstration of how tourism data can be integrated with other data (e.g. on National Park management or land use planning).
- The findings can be used to showcase this case study site as a good practice example that can be replicated among primary and secondary tourism destinations.
- Marketing and communications plan should be put in place. The objective of the plan is to communicate the milestones with tourism stakeholders. Marketing communication strategies should be derived to showcase this site as "Thailand Climate Resilient" gateway and/or Thailand responsible tourism/sustainable best practices.

Finally, and in addition to knowledge and data gaps, gaps exist in human resources and capacity. This present project is accompanied by training of tourism stakeholders, and a needs assessment is being developed. Capacity has to be built at the national and provincial levels, and amongst the business community.

8.3. Summary of recommendations

Building on the risk assessment presented in this report, and following on from the above suggestions for activities to address knowledge gaps, ten 10 key recommendations are made. These present 'ways forward' to progress the tourism sector in Thailand towards addressing climate risk. A more detailed adaptation plan or roadmap should follow these recommendations.

- Rapidly improve the sustainability of tourism generally to reduce pressure on social and environmental systems. This will increase adaptive capacity to future climate risks.
- Work with other Government agencies to identify unsustainable practices that increase the exposure and vulnerability of tourism, and advocate for changes in policy and practice.
- Identify partnerships (across government, with private sector, and other organisations) to carve out win-win opportunities for climate risk management and adaptation.
- Explore finance mechanisms for climate change adaptation and address data gaps on the business case of particular adaptation measures. Long time frames should be considered.
- Invest in robust tourism statistics on regional visitation patterns by both international and domestic visitors.
- A survey of tourists with regards to their perceptions of safety and comfort (e.g. air pollution, heatwave) will help determine critical thresholds.
- Ensure that tourism strategies (e.g. diversification, dispersal) take into account changes in climate risk and product/destination competitiveness.
- Develop a destination-based risk assessment to illustrate how tourism planning and policy need to incorporate projected changes in climate risk at a local level.
- Building on this CCRA, invest into further work on identifying, assessing and costing a portfolio of adaptation pathways and measures.
- When communicating to tourism stakeholders, frame climate adaptation as being part of 'good practice', long-term planning and business competitiveness, rather than it being an additional and separate task.



3. ခရီးသွားလာမှုများကြောင့် တိုးတက်မှုနှင့် ဆုတ်ယုတ်မှု



3. ခရီးသွားလာမှုများကြောင့် တိုးတက်မှုနှင့် ဆုတ်ယုတ်မှု



Weight-lifting Theory



By Professor Sang-Mok Suh
Ph.D. in economics from Stanford University
President, Korea National Council on Social Welfare

4. အကြံပြုတင်ပြချက်များ

- DMOs** ခရီးစဉ်ဒေသများအလိုက်ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိသော ဘေးအန္တရာယ်များအား သုတေသနပြုလုပ်ပြီး ခရီးစဉ်စီမံခန့်ခွဲမှုအဖွဲ့များ၊ ဆက်စပ်ဌာနများ၊ အသင်းအဖွဲ့များ၊ လုပ်ငန်းရှင်များ၊ ပြည်သူလူထုအားလုံး ပူးပေါင်းပြီး အန္တရာယ်အဆင့်သတ်မှတ်ကာ ခရီးသွားများ အကျယ်တဝင့်သိရှိ အောင်ဆောင်ရွက်ခြင်း
- Map & Guide** ခရီးစဉ်ဒေသများအလိုက် ဘေးအန္တရာယ်လွတ်ကင်းရာနေရာ မြေပုံ၊ လမ်းညွှန်များအား ထင်သာသည့်နေရာများတွင် ချိတ်ဆွဲထားရှိခြင်း
- DRR & Recovery Plan** ခရီးစဉ်ဒေသများအလိုက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်လျော့ချရေး (Natural Disaster Risk Reduction) အစီအမံများနှင့် ဖြစ်ပေါ်ပြီးပါက ပြန်လည်ထူထောင်ရေးလုပ်ဆောင်မည့်စီမံချက်များပါ ရေးဆွဲထားခြင်း
- Evacu: Route** ဟိုတယ်၊ ခိုတယ် တည်းခိုရိပ်သာ များတွင် ဘေးကင်းရာနေရာသို့ သွားရောက်နိုင်မည့် Evacuation Route များအား မြင်သာစွာချိတ်ဆွဲထားရှိခြင်း
- Climate change** ခရီးစဉ်ဒေသများအလိုက် မိမိတို့ဒေသ၏ ရာသီဥတုအနေအထား၊ ပထဝီဝင်အနေအထားများအား ဟိုတယ်များက အခရီးသွားများသွားရောက်လေ့ရှိသည့်နေရာများ၌ ကျယ်ပြန့်စွာကြေငြာထားရှိခြင်း

အုပ်စု(က)၏ ဆွေးနွေးတင်ပြချက်

Tourism and Climate Change

Group (A)

- 1.ဦးဇော်လွင်ထက်
- 2.ဒေါ်မျိုးမျိုးသန်း
- 3.ဦးခိုင်ဦး
- 4.ဦးကျော်ဆန်းလင်း
- 5.ဦးစန်းဝင်းအောင်
- 6.ဦးမြင့်စိုး
- 7.ဦးပြည်သိန်းထွန်း
- 8.ဒေါ်နီစီဘို
- 9.အမှုထမ်း(၉)ဦး

Introduction

- Tourism contributes to global warming, and, at the same time, is a victim of climate change.
- Tourism is considered to be a highly climate-sensitive economic sector similar to agriculture, insurance, energy, and transportation.
- Tourism sector is a non-negligible contributor to climate change through GHG emissions derived especially from the transport and accommodation of tourists.
- Major tourism destinations highlights the need for awareness and preparedness for natural hazards at the local level through systematic capacity building and strategies for disaster risk management.

Natural Disaster

- ◆ La Nina (tropical rainfall patterns affect weather patterns throughout the world)
- ◆ Ocean temperature warming (tropical cyclones , typhoons and hurricanes)
- ◆ Global warming causing by Humans(NASA climate scientist [James Hansen](#) in 1988)
- ◆ 2011–2020 decade warmed 1.09 °C [0.95–1.20 °C] compared to the pre-industrial baseline (1850–1900)
- ◆ Heat wave and wildfires (extinct species)
- ◆ Drought (Water supply and quality)
- ◆ Ice caps melting (see level rise 3.1 mm per year from 1993 to 2003)

Impacts on Tourism

Direct climatic impacts

Climate is a principal driver of **global seasonality** in tourism demand, and has an important influence on **operating costs**, such as heating-cooling, snow-making , irrigation, food and water supply, and insurance costs.(e.g -winter sports destinations)

Indirect environmental change impacts

Environmental conditions are such a critical resource for **tourism** in water availability, biodiversity loss, reduced landscape aesthetic, altered agricultural production (e.g., wine tourism)

Impacts on Tourism

Impacts of mitigation policies on tourist mobility

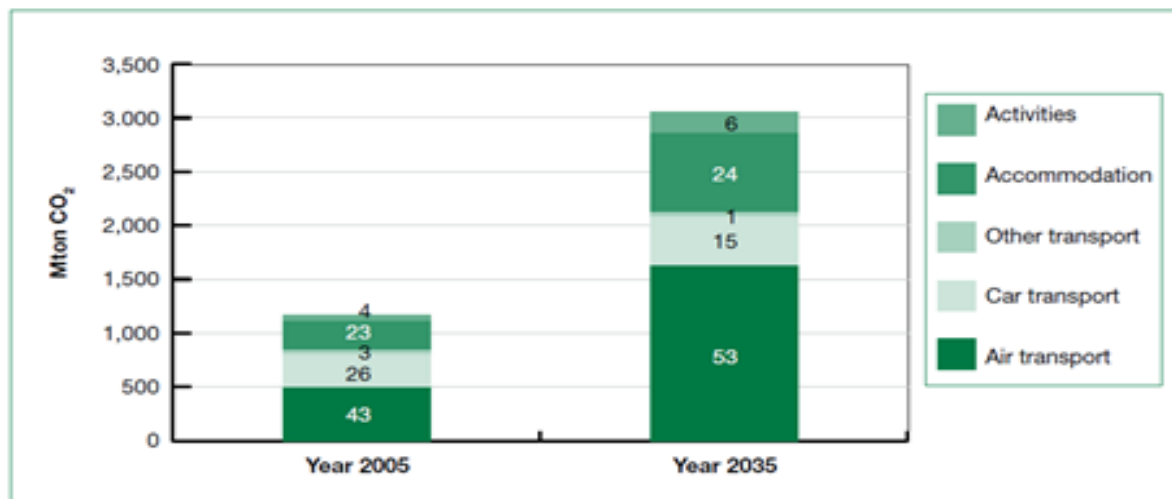
National or international mitigation policies that seek to reduce GHG emissions – are likely to have an impact on tourist flows. They will lead to an increase in **transport costs** (e.g., ski operations) and may foster environmental attitudes that lead tourists to change their **travel patterns** .

Indirect societal change impacts

Climate change is thought to pose a risk to future economic growth and to the political stability of some nations. A **global warming of only 1° C might benefit global GDP** , greater climate change would eventually damage economic growth at the global scale.

Tourism and Climate Change

Figure 6.4 Comparison of current emissions caused by tourist trips (overnight) and projections of emissions for the year 2035 under the assumptions of a 'business-as-usual' scenario



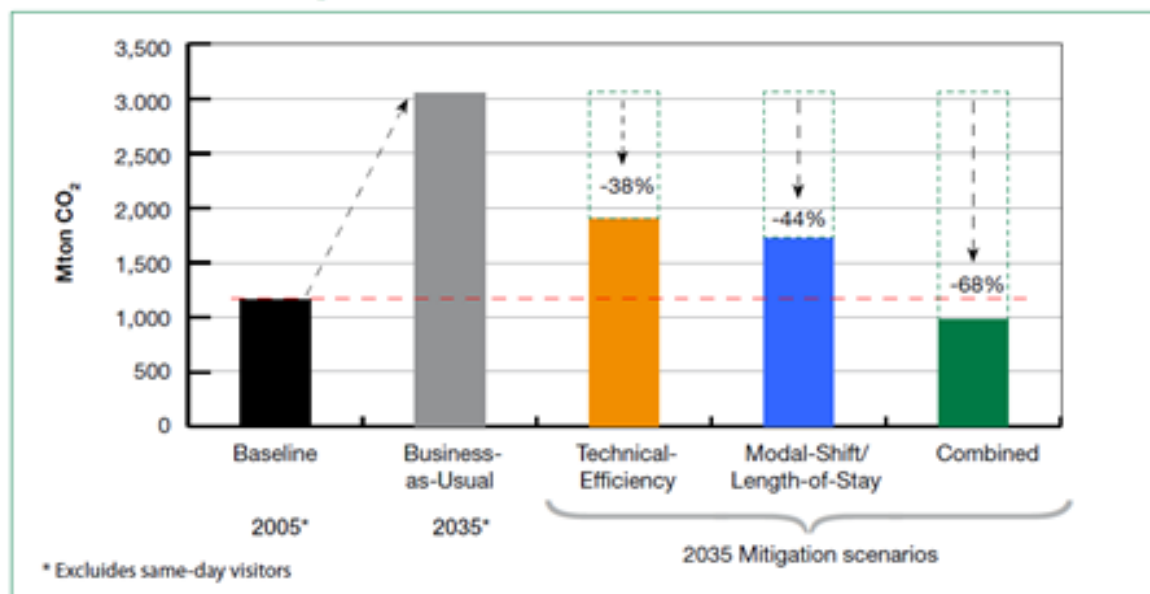
How to mitigate

Four major mitigation strategies

1. reducing energy use; (less carbon intensive journeys by creating attractive products that meet tourists' needs and desires)
2. improving energy efficiency; (New technology will significantly reduce 32% emissions of aviation per-pkm between 2005 and 2035 in a 'business-as-usual' scenario.
3. increasing the use of renewable energy, and; (wind, photovoltaic, solar thermal, geothermal, biomass and energy regeneration from waste)
4. sequestering carbon through sinks.(afforestation and avoided deforestation),

Tourism and Climate Change

Figure 6.5 Scenarios of CO₂ mitigation potential from global tourism in 2035



The Way Forward

- Climate change mitigation requires **the transformation of energy and transportation** systems worldwide , with implications for the cost of travel and tourist mobility.
- There is an important opportunity for the tourism sector **to show leadership in the development of a coherent policy agenda** that integrates both development and climate change perspectives.
- This is the time now for the tourism community to collectively **formulate a strategy** to address what must be considered the greatest challenge to the sustainability of tourism in the 21st century
- Mountain, island, and coastal destinations are considered particularly sensitive to climate induced environmental change, as are **nature-based tourism market** segments.
- UNESCO has also identified several **World Heritage Sites** that are critical tourist destinations, to be vulnerable to climate-induced environmental change.

(e.g., Venice, Italy – sea level rise, Great Barrier Reef, Australia – coral bleaching and mortality, Glacier-Water tower International Peace Park, USA and Canada – glacier retreat, Chan Chan Archaeological Zone, Peru – El Niño–Southern Oscillation (ENSO) caused flooding and eroding).

Participation of MoHT

- ASEAN Green Hotel Awards (11 Major Criteria)
- ASEAN Clean Tourist City Awards (7 Major Indicators and 108 Criteria)
- ASEAN Sustainable Tourism Awards (14 Major Criteria and Indicators)

Tourism and Climate Change

Lets make Focus on human needs and on
protecting natural of Heritage

Thank you for your Attention!

အုပ်စု(ခ)၏ ဆွေးနွေးတင်ပြချက်



မြန်မာနိုင်ငံ ရာသီဥတုအကျဉ်း

ပြည်ထောင်စုမြန်မာနိုင်ငံသည် အရှေ့တောင်အာရှတွင် အကြီးဆုံးတိုင်းပြည် ဖြစ်ပြီး တိုင်းဒေသကြီးခုနစ်ခုနှင့် ပြည်နယ်ခုနစ်ခုတို့ဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားပါသည်။ ပြည်တွင်း ထုတ်ကုန်၏ ၄.၂ ရာခိုင်နှုန်းကို စိုက်ပျိုးရေးမှရရှိသောကြောင့် စိုက်ပျိုးရေးကိုအခြေခံ သောနိုင်ငံအဖြစ်မှတ်ယူနိုင်ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ၏ ရာသီဥတုသည် အပူပိုင်းရာသီဥတုဖြစ်ပြီး နွေရာသီကို (ဖေဖော် ဝါရီလလယ် မှ မေလလယ်အထိ)၊ မိုးရာသီကို (မေလလယ် မှ အောက်တိုဘာလလယ် အထိ)၊ ဆောင်းရာသီကို(အောက်တိုဘာလလယ်မှ ဖေဖော်ဝါရီလလယ် အထိ) ဟူ၍ ရာသီဥတုသုံးမျိုးရှိပါသည်။

ပျမ်းမျှမိုးရေချိန် ကွာခြားချက်မှာကြီးမားပြီး ကမ်းရိုးတမ်းဒေသတွင် မိုးရေချိန် ၄၀၀၀မီလီမီတာ မှ ၅၆၀၀မီလီမီတာခြားရှိပြီး အလယ်ပိုင်းခြောက်တွေ့နေ့တွင် ပျမ်းမျှ မိုးရေချိန် ၆၀၀မီလီမီတာ မှ ၁၄၀၀မီလီမီတာကြားမှာရှိပါသည်။

မုန်တိုင်းအန္တရာယ်

မြန်မာနိုင်ငံတွင် မုန်တိုင်းရာသီ နှစ်ချိန်ရှိရာ မိုးကြိုကာလဖြစ်သည့်ဧပြီလလယ်မှ မေလလယ်အထိ နှင့် မိုးလွန်ကာလဖြစ်သည့် အောက်တိုဘာလ နှင့် နိုဝင်ဘာလများ၌ ဖြစ်ပေါ်တတ်သည်။ မုန်တိုင်းဖြစ်ပေါ်မှုသည် ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်အတွင်း စတင်ဖြစ် ပေါ်လေ့ရှိပြီး မုန်တိုင်းများသည် ကနဦးတွင် အနောက်(သို့မဟုတ်) အနောက်မြောက် ဘက်သို့ ဦးတည်ရွေ့လျားပါသည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် မြောက်(သို့မဟုတ်) အရှေ့မြောက် အရပ်ဆီသို့ ပြောင်းလဲရွေ့လျားတတ်ပြီး ထို့ရွေ့လျားမှုသည် မြန်မာနိုင်ငံ အတွင်းသို့ မုန်တိုင်းဝင်ရောက်မှုကို ဖြစ်ပေါ်စေတတ်ပါသည်။ ထို့အပြင် တောင်တရုတ် ပင်လယ်ပြင် တွင် ဖြစ်ပေါ်လေ့ရှိသည့် မုန်တိုင်းအကြွင်းအကျန်များသည် အနောက်အရပ်သို့ ရွေ့လျား ရာမှ ကပ္ပလီပင်လယ်ပြင် သို့ရောက်ရှိလာပြီး မုန်တိုင်းအဖြစ် ပြန်လည်အားပျိုးလာ တတ်ပါသည်။

မုန်တိုင်းအဆင့်သတ်မှတ်ခြင်း

မုန်တိုင်းအဆင့် တစ်နာရီလေတိုက်နှုန်း

- * ၁။ လေဖိအားနည်းရပ်ဝန်း (၃၂)မိုင်အောက်
- * ၂။ မုန်တိုင်းငယ် (၃၂)မိုင် မှ (၃၈)မိုင်
- * ၃။ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း (၃၉)မိုင် မှ (၅၄)မိုင်
- * ၄။ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြီး (၅၅)မိုင် မှ (၇၂)မိုင်
- * ၅။ အလွန်အားကောင်းသောဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းကြီး (၇၃)မိုင်နှင့်အထက်

မုန်တိုင်းအင်အားနှင့်ဦးတည်ရာအလိုက် အရောင်သတ်မှတ်ခြင်း

အဝါရောင်အခြေအနေ

* ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်နှင့်ကပ္ပလီပင်လယ်ပြင်တို့တွင်အပူပိုင်းမုန်တိုင်း စတင်ဖြစ်ပေါ်သည့်အချိန်အခါကို အဝါရောင်အခြေအနေဟု သတ်မှတ်သည်။

လိမ္မော်ရောင်အရေးပေါ်အခြေအနေ

* ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်နှင့် ကပ္ပလီပြင်လယ်ပြင်တို့တွင် အပူပိုင်းမုန်တိုင်း စတင် ဖြစ်ပေါ်ပြီးနောက် မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းဒေသသို့ဦးတည်ရွေ့လျား လာမည့် အချိန်အခါကို လိမ္မော်ရောင်အရေးပေါ်အခြေအနေဟုသတ်မှတ်ပါသည်။

အနီရောင်အရေးပေါ်အခြေအနေ

မုန်တိုင်းမြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းဆီသို့ ဦးတည်ရွေ့လျားလာပြီး မြန်မာ့ကမ်းရိုး တန်းသို့မဖြတ်ကျော်မီ(၁၂)နာရီအလိုကို အနီရောင်အရေးပေါ်အခြေအနေ ဟုသတ်မှတ် သည်။

အညိုရောင်အရေးပေါ် အခြေ အနေ

* မြန်မာ့ကမ်းရိုးတန်းဒေသများသို့မုန်တိုင်းဖြတ်ကျော်ဝင်ရောက်ချိန်အား အညိုရောင် အရေးပေါ် အခြေ အနေဟုသတ်မှတ်သည်။

အစိမ်းရောင်အခြေအနေ

* မုန်တိုင်းအားပျော့၍ မုန်တိုင်းအန္တရာယ်ကင်းရှင်းသွားချိန်ကို အစိမ်းရောင် အခြေ အနေဟုသတ်မှတ်သည်။

မုန်တိုင်းဖြစ်ပေါ်တတ်သည့်ကာလ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် မုန်တိုင်းရာသီ နှစ်ချိန်ရှိရာ မိုးကြိုကာလဖြစ်သည့် ဧပြီလလယ် မှ မေလ လယ်အထိနှင့် မိုးလွန်ကာလဖြစ်သည့် အောက်တိုဘာလနှင့် နိုဝင်ဘာလများ၌ ဖြစ် ပေါ်တတ်သည်။ မုန်တိုင်းဖြစ်ပေါ်မှုသည် ဘင်္ဂလားပင်လယ် အော်အတွင်း စတင်ဖြစ် ပေါ်လေ့ရှိပြီး မုန်တိုင်းများသည် ကနဦးတွင်အနောက်(သို့) အနောက်မြောက်ဘက်သို့ ဦးတည်ရွေ့လျားပါသည်။

တစ်ခါတစ်ရံတွင် မြောက်(သို့) အရှေ့မြောက်အရပ်ဆီသို့ ပြောင်းလဲ ရွေ့လျားတတ်ပြီး ထိုရွေ့လျားမှုသည် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းသို့ မုန်တိုင်းဝင် ရောက်မှု ကို ဖြစ်ပေါ်စေတတ်ပါသည်။ ထို့အပြင် တောင်တရုတ်ပင်လယ်ပြင်တွင် ဖြစ်ပေါ် လေ့ရှိသည့် မုန်တိုင်း အကြွင်းအကျန်များသည် အနောက်အရပ်သို့ရွေ့လျားရာမှ ကပ္ပလီပင်လယ်ပြင်သို့ ရောက်ရှိလာပြီး မုန်တိုင်းအဖြစ်ပြန်လည် အားပျိုးလာ တတ်ပါသည်။

ဘင်္ဂလားပင်လယ်အော်အတွင်းလအလိုက်ဖြစ်ပေါ်သည့်မုန်တိုင်းများ

Month	Storms formed in the Bay of Bengal	Storms which crossed Myanmar coast
JAN	16(1%)	2(2%)
FEB	3(0%)	1(1%)
MAR	8(1%)	---
APR	32(3%)	15(19%)
MAY	89(7%)	24(30%)
JUN	111(9%)	1(1%)
JUL	180(15%)	---
AUG	192(15%)	---
SEP	209(17%)	---
OCT	190(15%)	14(18%)
NOV	141(11%)	14(18%)
DEC	77(6%)	9(11%)
Total	1248(100%)	80(100%)
Total	10.49	0.66

မုန်တိုင်းဒီရေ

မုန်တိုင်းကမ်းခြေကို ဖြတ်ကျော်စဉ် လေပြင်းနှင့်အတူ ပင်လယ် ဒီလှိုင်းကြီးများ ရုတ်တရက်ကုန်းတွင်းသို့ အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ဝင်ရောက်ပြီး နောက် ပင်လယ်ဒီလှိုင်းကြီးများသည် ပင်လယ်ထဲသို့ ပြန်လည်စီးဆင်းရာ တွင် သက်ရှိနှင့်အဆောက်အဦ၊ ပစ္စည်းများကို ပင်လယ်ထဲသို့ ဆွဲယူသွား လေ့ရှိသည်။

မုန်တိုင်းဒီရေသည် ရေထရက်တွင် ပိုမိုမြင့်မားနိုင်ပြီး ကမ်းရိုးတန်းမြေ ဖြစ်များ မှတဆင့် ကုန်းတွင်းပိုင်အထိ ဝင်ရောက်နိုင်သည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၁၉၄၇ခုနှစ်မှ ၂၀၀၈ခုနှစ်အတွင်း ဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည့် မုန်တိုင်းဒီရေ မြင့်တက်မှု



မုန်တိုင်းအန္တရာယ်ကာကွယ်မှုလုပ်ငန်းများ

- * ၁။ မိုးလေဝသသတင်းများကိုဂရုစိုက်နားထောင်ရန်၊
- * ၂။ မိမိနှင့်အနီးဆုံးတည်ရှိသောမုန်တိုင်းခိုအဆောက်အဦကိုကြိုတင်သတ်

မှတ်ထားရှိရန်နှင့်ထိုနေရာသို့ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းစွာဖြင့်အမြန်ဆုံး
ရောက်ရှိနိုင်မည့်လမ်းကြောင်းကိုကြိုတင်ရှာဖွေထားရန်၊

- * ၃။ ကောလဟာလသတင်းများကိုနားမထောင်မိရန်၊
- * ၄။ အရေးကြီးပစ္စည်းများပါဝင်သည့်အရေးပေါ်လက်စွဲအသုံးအဆောင်
အစနံသင်ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရန်၊

- * ၅။ မိမိအိမ်အား သေချာစွာစစ်ဆေး၍ ကြံ့ခိုင်မှုရှိအောင် အားဖြည့်ပြုပြင်
ထားရန်၊
- * ၆။ အိမ်ခြံဝင်းအတွင်း ကျိုးပဲ့နိုင်သည့် သစ်အကိုင်း၊ အခက်လက်များကို
ကြိုတင် ခုတ်ထွင် ရှင်းလင်း ထားရန်၊
- * ၇။ မိမိအရပ်ဒေသသည် မုန်တိုင်းဒီရေလှိုင်းဒဏ် ကျရောက်နိုင်သည့်
ဒေသဖြစ်လျှင် ကင်းလွတ်ကုန်းမြင့်နေရာ၊ မုန်တိုင်းခိုအဆောက်အဦ
စသည့်ပုန်းခိုရန်နေရာအား ကြိုတင် ရှာဖွေသတ်မှတ် ထားရန်၊

- * ၈။ အရေးပေါ်ဆက်သွယ်ရမည့် ကယ်ဆယ်ရေးအဖွဲ့၊ အရေးပေါ်အဖွဲ့၊ သတင်းအချက် အလက်ရရှိနိုင်မည့်အဖွဲ့များ၏ ဖုန်းနံပါတ်၊ နေရပ် လိပ်စာ တို့ကိုအလွယ်တကူထားရှိရန်၊
- * ၉။ အစာအခြောက်များ၊ အရေးပေါ်ဆေးဝါးများ၊ သင့်လျော်သည့် အကာအကွယ်ပစ္စည်းများကိုစုဆောင်းထားရန်၊
- * ၁၀။ အရေးပေါ်ရှာဖွေခြင်း၊ ကယ်ဆယ်ခြင်းလုပ်ငန်းများကို ကြိုတင် ပြင်ဆင် လေ့ကျင့်ထားရန်၊

မုန်တိုင်းတိုက်ခတ်လာသောအခါလိုက်နာရမည့်အချက်များ

- * ၁။ လျှပ်စစ်မီးများ၊ ဓါတ်ငွေ့ပိုက်လိုင်းများအားလုံးကို ဆက်သွယ်မှုများဖြတ်တောက်ပစ်ရန်၊
- * ၂။ လေပြင်းဒဏ်ကြောင့် မိမိတို့ခိုရာ အဆောက်အဦပြိုကျနိုင်သည့် အနေအထား ရှိပါကခိုင်ခန့်သည့်စားပွဲ၊ ကုတင်များ၏အောက်တွင်ခိုလှုံနေထိုင်ရန်၊ ခိုင်ခန့် မြဲမြန်သည့်တိုင်တစ်ခုကိုတွယ်ဖက်ထားရန်၊
- * ၃။ ရာသီဥတုဆိုးဝါးပြင်းထန်သည့် အခြေအနေကိုဖော်ပြထားသည့် မုန်တိုင်း သတိပေးချက်များရရှိလာသောအခါပင်လယ်ပြင်ထွက်၍ငါးဖမ်းခြင်းများ မပြုလုပ်ရန်၊
- * ၄။ မုန်တိုင်းခိုအဆောက်အဦများသို့အမြန်ဆုံးပြောင်းရွှေ့ခိုလှုံရန်၊

၅။ ရေဒီယိုဖြင့်နောက်ဆုံးသတင်းထုတ်ပြန်ချက်များကိုအဆက်မပြတ်

ဖမ်းယူနားထောင်ရန်၊

- * ၆။ သက်ဆိုင်ရာမှမုန်တိုင်းအန္တရာယ်ကင်းရှင်းကြောင်းကြေငြာချက် ထုတ်ပြန်သည်အထိအန္တရာယ်ကင်းသည့်နေရာတွင်စောင့်ဆိုင်းရန်၊
- * ၇။ မုန်တိုင်းကျရောက်ချိန်ကားမောင်းနေပါကကားကိုရပ်တန့်ထားရန်၊ ပင်လယ်ပြင်မှကွာလှမ်းသောနေရာ၊သစ်ပင်ကြီးများ၊လျှပ်စစ်ပါဝါ လိုင်းများ၊ရေလှောင်ကန်များနှင့်ဝေးကွာပါကကားအတွင်း၌နေရန်၊

မိုးကြိုကာလဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်း

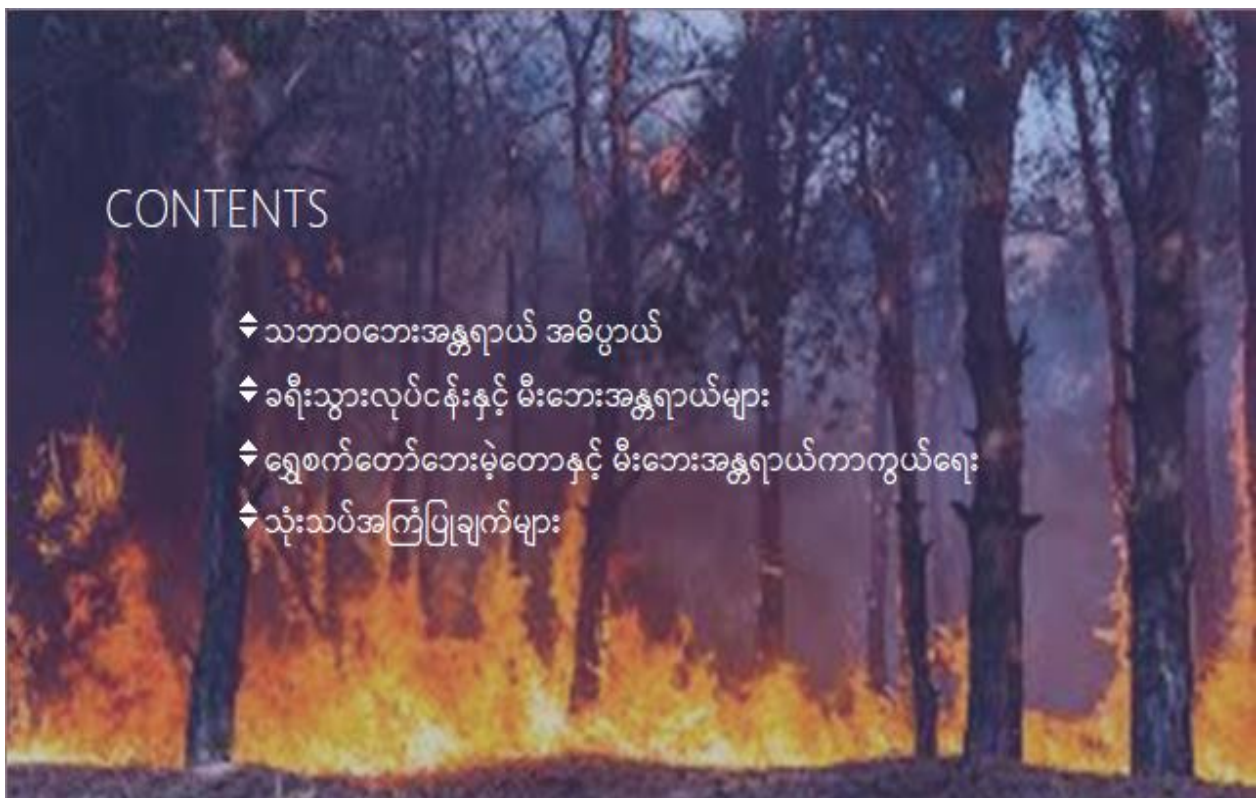
ကမ်းခြေဟိုတယ်များ

- ◆ အိပ်ဆောင်များ၊
- ◆ စားသောက်ဆောင်၊
- ◆ ရေကူးကန်/သက်ဆိုင်သည့်အဆောင်များ၊
- ◆ ဝန်ထမ်းအဆောင်များ၊
- ◆ သဲသောင်ပြင်သုံးပစ္စည်းများ၊

ခရီးသွားလုပ်ငန်း

- ◆ ပင်လယ်ပြင်/ကျွန်းအပမ်းပြေခရီးစဉ်များ၊
- ◆ ပင်လယ်ရေငူတ်ခရီးစဉ်များ၊
- ◆ ကမ်းခြေဒေသအပမ်းပြေခရီးစဉ်များ၊

အုပ်စု(၈)၏ ဆွေးနွေးတင်ပြချက်



What is the Natural Disaster?

A natural disaster is a major adverse event resulting from natural processes of the Earth; examples include firestorms, duststorms, floods, hurricanes, tornadoes, volcanic eruptions, earthquakes, tsunamis, storms, and other geologic processes.



သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုသည်မှာ

ကမ္ဘာမြေကြီး၏ သဘာဝဖြစ်စဉ်များမှ ထွက်ပေါ်လာသော ဆိုးရွားသည့် ဖြစ်ရပ်များကိုခေါ်သည်။ ဥပမာ- မီးမုန်တိုင်းများ၊ သဲမုန်တိုင်းများ၊ ရေကြီးမှုများ၊ ဟာရီကိန်းများ၊ လေဆင်နှာမောင်းများ၊ မီးတောင်ပေါက် ကွဲမှုများ၊ ငလျင်များ၊ ဆူနာမီများနှင့် အခြားဘူမိဆိုင်ရာ ဖြစ်ရပ်များတို့ဖြစ်ပါသည်။

သဘာဝမီးဘေးဆိုသည်မှာ-

သဘာဝဖြစ်ရပ်တစ်ခုခု (မိုးကြိုးပစ်ခြင်း၊ အပူချိန်များ၍ အမှုန်များ ဓါတ်ပြုခြင်း၊ Dust Explosion ဖြစ်ခြင်း၊ မီးတောင်၊ ဥက္ကာပျံနှင့် ကျောက်မီးသွေးချုပ်ရိုး) စသည်တို့ကြောင့် လောင်ကျွမ်းခြင်းကိုခေါ်သည်။

တောမီးသည် မြင့်မားသော အပူချိန်ကြောင့် ဖြစ်ပေါ်တတ်သလို အများစုဖြစ်စဉ်မှာ လူတွေ၏ ပယောဂကြောင့်သာဖြစ်သည်။



“မီးလောင်မှုဖြစ်ပေါ်ရခြင်း၏အကြောင်းအရင်းအချို့မှာ”

- ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့်အတူလူဦးရေထူထပ်လာခြင်း
- ညွှန်ကြားချက်များကို လိုက်နာဆောင်ရွက်မှုအားနည်းခြင်း
- နည်းစနစ်တကျအသုံးမပြုတက်ခြင်း
- ရာသီဥတုအပူလွန်ကဲခြင်း
- လူအချို့၏သတိပေါ့လျော့မှုနှင့် စည်းကမ်းမရှိခြင်း
- စီမံခန့်ခွဲမှုအားနည်းခြင်း



Australia Forest Fire



၂၀၁၉ခု ဇွန်လ၌ ဩစတေးလျ တောမီးလောင်ကျွမ်းမှု

- သေဆုံးသူ (၃၄)ဦး
- ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိသူ (၄၄၅)ဦး
- မီးလောင်ဧရိယာ - (၁၈ ၆၃၆ ၀၇၉)ဟက်တာ
- ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုတန်ဖိုး - ဒေါ်လာ(၁၀၃)ဘီလီယံကျော် (ခန့်မှန်း)

April 15 ,2019 တနင်္လာနေ့ညနေခင်းက မီးလောင်မှုကြီးဖြစ်ပွားခဲ့တဲ့ Notre-Dame ဘုရားရှိခိုးကျောင်းဟာ ပြင်သစ်နိုင်ငံ၊ ပဲရစ်မြို့ရဲ့ အကျော်ကြားဆုံး အထင်ကရနေရာတစ်ခုဖြစ်ပြီး တစ်နှစ်ကို ဧည့်သည်ပေါင်း ၁၃သန်းခန့် လာရောက်လည်ပတ်ကြတဲ့ နေရာ ဖြစ်ပါတယ်။



အမျိုးသားသဘာဝဘေးအန္တရာယ် စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီ

နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးကောင်စီ၏ အမိန့်ကြော်ငြာစာအမှတ် (၁၀/၂၀၂၁) ဖြင့် ပြန်လည်ဖွဲ့စည်းခဲ့ပြီး နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးကောင်စီ ဒုတိယဥက္ကဋ္ဌ၊ ဒုတိယဝန်ကြီးချုပ် ဒုတိယဗိုလ်ချုပ်မှူးကြီးစိုးဝင်း ဥက္ကဋ္ဌနှင့် အဖွဲ့ဝင်(၄၃)ဦးပါဝင်သည်။

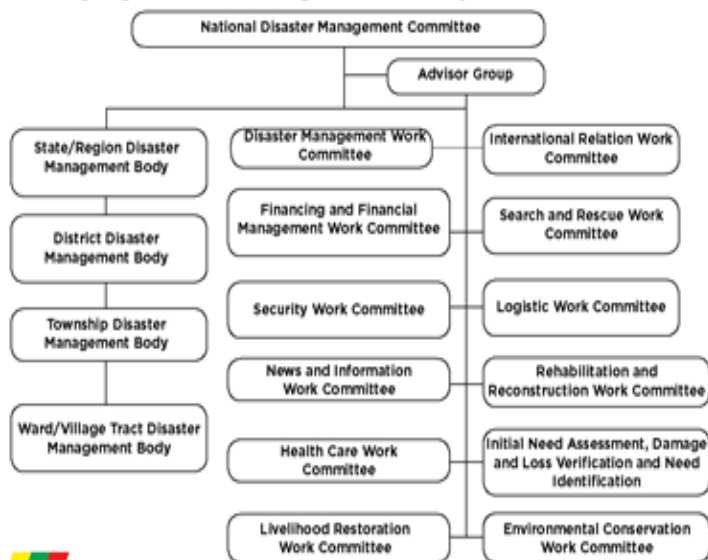
တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်မှာလည်း သက်ဆိုင်ရာဒေသအလိုက် အစိုးရအဖွဲ့၏ ဝန်ကြီးချုပ်များက ဥက္ကဋ္ဌဖြစ်လည်းကောင်း၊ ခရိုင်မြို့နယ်-ရပ်ကျေးအဆင့်ထိ Management Body များဖွဲ့စည်းထားကြောင်းသိရသည်။

၎င်းကော်မတီ၏(၂/၂၀၂၁)ကြိမ်မြောက်အစည်းအဝေးကို ၂၂.၁၂.၂၀၂၁ နေ့က ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ပြီး အမျိုးသားသဘာဝဘေးအန္တရာယ် စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီဥက္ကဋ္ဌက လာနီညာဖြစ်စဉ်ရဲ့နောက်ဆက်တွဲ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ဆောင်ရွက်ရမည့်ကိစ္စ၊ ဓွေရာသီအပူချိန် မြင့်တက်ပြင်းထန်မှုနှင့် မီးဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးကိစ္စများ စသည်ဖြင့် လမ်းညွှန်မှာကြားခဲ့ပါသည်။

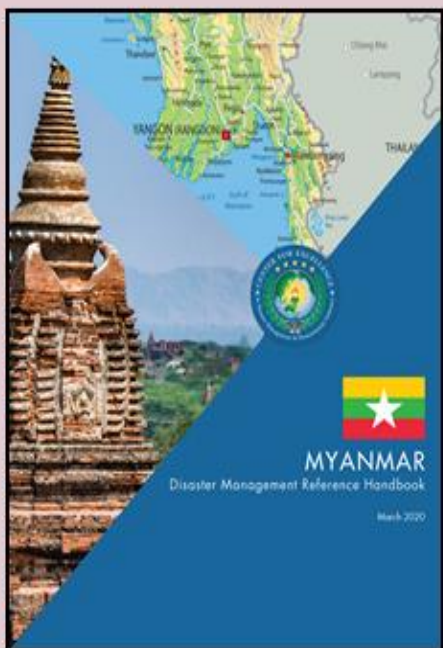
1.4.1 Government's National and Sub-National Disaster Risk Management Arrangements

The National Disaster Management Committee (NDMC) under the chair of the Vice President (2) is the apex body for Disaster Risk Management (DRM). 12 work committees related to specific areas of disaster risk management and an advisory committee have been set-up under the NDMC. The organogram is reflected in Figure 1.1. Refer Annex A for details.

Figure 1.1. Organogram of Disaster Management Bodies in Myanmar



8 |



(၂၀၂၀)ပြည့်နှစ်အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံတစ်ဝန်းလုံးတွင် မီးလောင်မှုအကြိမ်ပေါင်း
(၂၁၃၉) ကြိမ်ဖြစ်ပွားခဲ့ပါသည်။

စဉ်	မီးလောင်သည့်အကြောင်းအရင်း	၂၀၂၀ ပြည့်နှစ်	မီးလောင်မှု (ရာခိုင်နှုန်း)
၁	ပေါ့ဆမီး	၇၁၄	၃၄ %
၂	လျှပ်စစ်မီး	၅၃၉	၂၅ %
၃	မီးဖိုမီး	၃၇၀	၁၇ %
၄	မသမာသူရှို့မီး	၂၈၉	၁၄ %
၅	သောင်းကျန်းသူရှို့မီး	၃	
၆	တောမီး	၁၆၃	၁၀ %
၇	အလိုအလျောက်မီး	၄၉	
၈	မိုးကြိုးပစ်မီး	၉	
၉	စုံစမ်းဆဲ	၃	
	စုစုပေါင်း		၁၀၀ %

သဘာဝမီးဘေးဟုသတ်မှတ်သော တောမီး+အလိုအလျောက်မီး+မိုးကြိုးပစ်မီး စုစုပေါင်း (၂၂၁)ကြိမ်ရှိသည့်အတွက် မီးလောင်မှုများ၏ ၁၀% ရှိကြောင်းတွေ့ရသည်။

မကွေးတိုင်းဒေသကြီး မီးသတ်ဦးစီးဌာန၏ ၂၀၂၀ခုနှစ်/၂၀၂၁ခုနှစ် ထုတ်ပြန်ချက်အား နှိုင်းယှဉ်ချက်ဇယား

စဉ်	မီးလောင်သည့်အကြောင်းအရင်း	၂၀၂၀ ခုနှစ်	၂၀၂၁ ခုနှစ်
၁	ပေါ့ဆမီး	၃၄	၂၀
၂	မီးဖိုမီး	၈၇	၆၀
၃	လျှပ်စစ်မီး	၃၁	၂၆
၄	မသမာသူရှို့မီး	၃၄	၆၆
၅	သောင်းကျန်းသူရှို့မီး	-	၅
၆	တောမီး	၂၉	၁၉
၇	အလိုအလျောက်မီး	၁	၂
၈	မိုးကြိုးပစ် မီး	၂	-
၉	စုံစမ်းဆဲ	-	၄
	စုစုပေါင်း	၂၁၈	၂၀၂

သဘာဝ မီးဘေး ၂၀၂၀ခုနှစ် - ၃၂ ကြိမ်
၂၀၂၁ခုနှစ် - ၂၁ ကြိမ်
ပျမ်းမျှ - ၁၃%
ခန့်ဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။

“ကိုဗစ်အလွန်၌လူကြိုက်များလာနိုင်သည့်ခရီးစဉ်ဒေသများ”

ကိုဗစ် ၁၉ ကပ်ရောဂါရဲ့ ရိုက်ခတ်မှုဒဏ်ကြောင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းရဲ့ Trendsတွေကလည်း ပြောင်းလည်း သွားနိုင်ပါတယ်။

အထင်ကရခရီးစဉ်ဒေသတွေ၊ လူတွေကြပ်ညပ်နေတဲ့ မြို့ပြခရီးစဉ်ဒေသတွေထက် လူနေကျပါးတဲ့ ရေမြေတောတောင် သဘာဝအလှရှုခင်းတွေ၊ စိုက်ခင်းတွေရှိတဲ့

Eco-tourism,

Rural Tourism,

Agri-forest Tourism,

Community Base Tourism စသည်တို့ခေတ်စားလာမှာအသေအချာဖြစ်ပါတယ်။

အဆိုပါခရီးစဉ်ဒေသများဟာ- သစ်တောသစ်ပင်၊ သဘာဝအလှအပတွေကိုအခြေခံတဲ့အတွက် ၎င်းနေရာများကို သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အထူးသဖြင့် မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်တားဆီးရေးဟာ အင်မတန်အရေးကြီးပါသည်။

ရွှေစက်တော် ဘေးမဲ့တော

နှင့် မကျွေးတိုင်းဒေသကြီးအတွင်းရှိသဘာဝသစ်တောများတွင်
မီးဘေးအန္တရာယ်ကာကွယ်ရေး စီမံချက် နည်းလမ်း(၃)သွယ်

- ◆ အသိပေး သတိပေး လုပ်ငန်းများဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- ◆ မီးကင်းစောင့်မျှော်စင်များ တည်ဆောက် ခြင်း၊
- ◆ မီးတာလမ်းများ ဖောက်လုပ်ထားရှိခြင်း၊
- ◆ မီးကင်းစောင့်အဖွဲ့၊ မီးငြိမ်းသတ်ရေးအဖွဲ့ ဖွဲ့စည်းထားရှိခြင်း၊
- ◆ သစ်တောမီးသတ်စခန်း (Forest Fire Station) များ ဖွင့်လှစ်ဆောင်ရွက်ခြင်း



သဘာဝအခြေခံ ခရီးသွားလုပ်ငန်း ဆောင်ရွက်နေသည့်ဒေသများ

□ သဘာဝအခြေခံခရီးသွား စခန်းများအဖြစ် သတ်မှတ်ထားသော အောက်ဖော်ပြပါ စခန်း (၁၉)ခုသည်လည်း ရွှေစက်တော်ဘေးမဲ့တောကဲ့သို့ မီးဘေးကာကွယ်ရေးစီမံချက်များ ရေးဆွဲထားကြောင်း သိရှိရသည်။

စဉ်	ပြည်နယ်/ တိုင်းဒေသကြီး	အရေ အတွက်	မှတ် ချက်
၁။	ကချင်	၄	
၂။	ချင်း	၁	
၃။	မွန်	၁	
၄။	ရှမ်း	၂	
၅။	စစ်ကိုင်း	၂	
၆။	ရန်ကုန်	၁	
၇။	မန္တလေး	၂	
၈။	မကွေး	၂	
၉။	ပဲခူး	၁	
၁၀။	ဧရာဝတီ	၂	
၁၁။	တနင်္သာရီ	၁	
	စုစုပေါင်း	၁၉	



ကန်တော်ကြီးပဲလွေစ်ဟိုတယ်



ကန်တော်ကြီးပဲလွေစ်ဟိုတယ်မီးလောင်ကျွမ်းမှု

သေဆုံး

- ဂျပန်အမျိုးသား (၁)ဦး
- ကျား/မခွဲခြားနိုင်ခြင်းမရှိသူ (၁)ဦး
- စုစုပေါင်း (၂)ဦး

ထိခိုက်ဒဏ်ရာရသူ

- တရုတ်နိုင်ငံသူ (၁)ဦး

ဆုံးရှုံးမှုတန်ဖိုး(ကျပ်) ၃၇ ၂၀၈ ၄၆၅. ၀၀

၁၉.၁၀.၂၀၁၇ နံနက် (၃း၁၀) နာရီတွင်စတင်လောင်ကျွမ်းခဲ့ကြောင်းသိရသည်။

၂၀၁၇ ခုနှစ်တွင်ဖြစ်ပွားခဲ့သော ကန်တော်ကြီးပဲလွေစ်ဟိုတယ် မီးလောင်ကျွမ်းမှု



၂၀၁၇ ခုနှစ်တွင်ဖြစ်ပွားခဲ့သော ကန်တော်ကြီးပဲလှေစံဟိုတယ် မီးလောင်ကျွမ်းမှု



ခရီးသွားလုပ်ငန်းနယ်ပယ်တွင် မီးဘေးအန္တရာယ်ကင်းဝေးရေးအတွက် အကြံပြုချက်များ

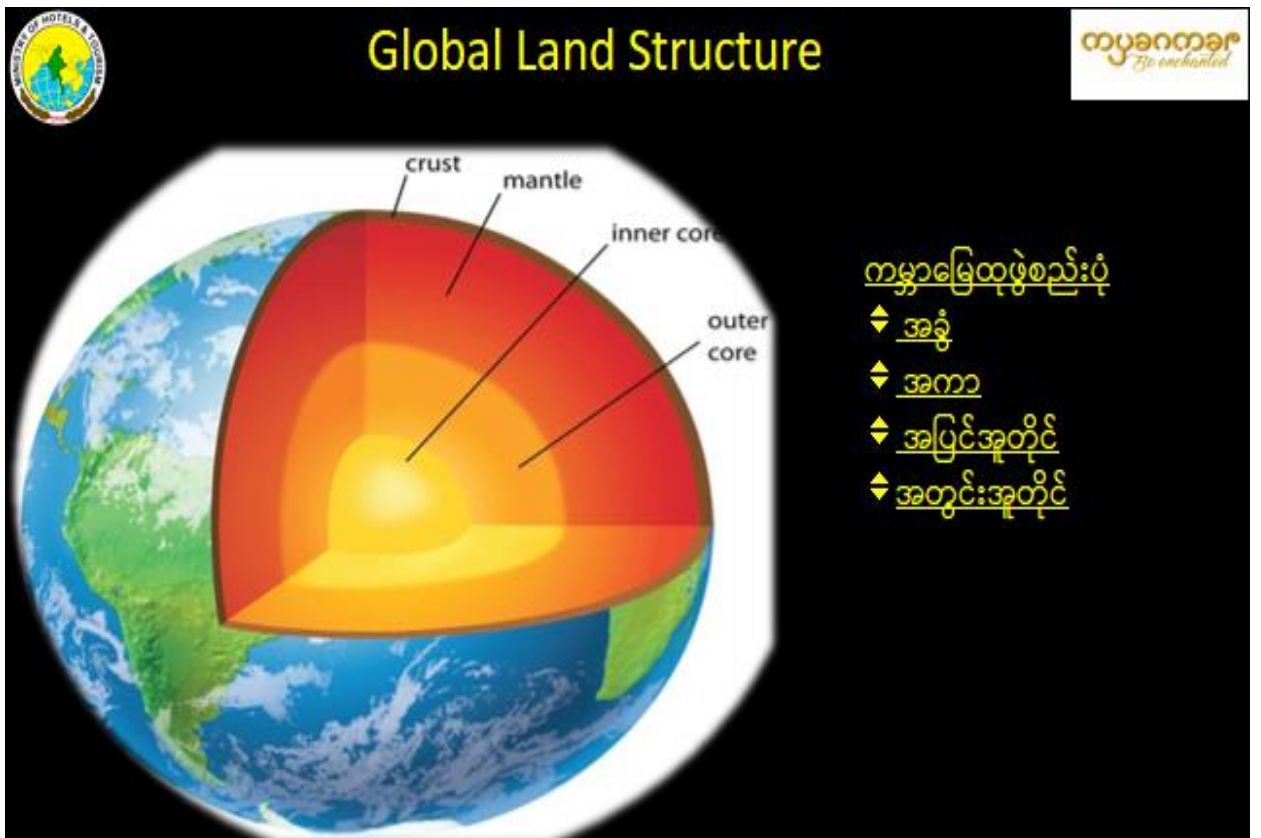
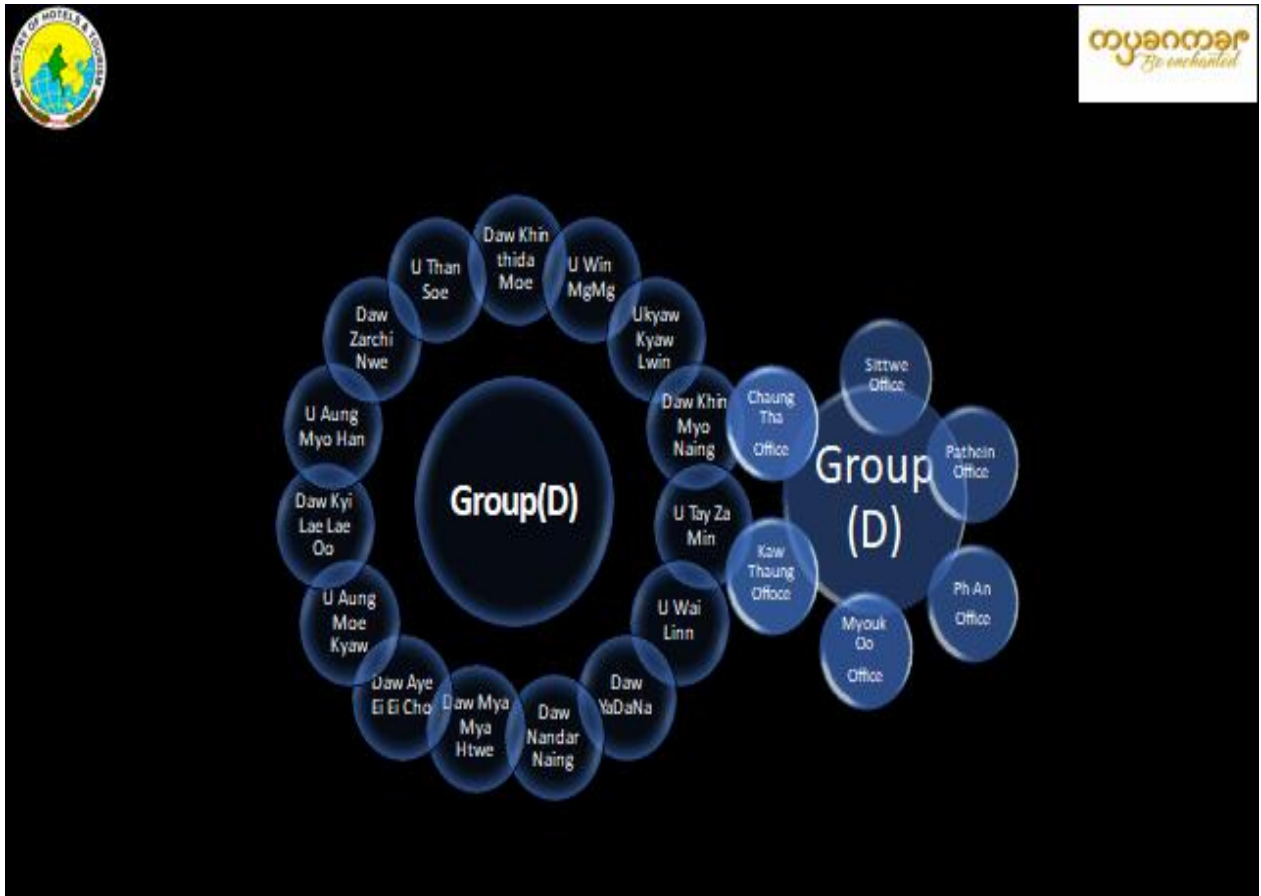
- ◆ မီးဘေးအန္တရာယ် ပညာပေးရေးအတွက် မီဒီယာပေါင်းစုံတို့မှတစ်ဆင့် စဉ်ဆက်မပြတ်အသိပညာပေးခြင်း
- ◆ ရပ်ရွာနှင့်လူထုအခြေပြုပညာပေးနည်းလမ်းများဖြင့်ဆောင်ရွက်ခြင်း
- ◆ စက်ရုံအလုပ်ရုံ၊ စာသင်ကျောင်းစသည့် နေရာများတွင်လက်တွေ့သရုပ်ပြ၍ မီးငြိမ်းသတ်ရေး အသိသုတများ ရရှိစေခြင်း
- ◆ သင့်လျော်သောနေရာများတွင် ကြိုတင်ကာကွယ်မှုနှင့် သိသာထင်ရှားသောအမှတ်အသားများ ဆိုင်းဘုတ်များ ထားရှိခြင်း။(ဥပမာ- ဆေးလိပ်မသောက်ရ၊ အလွန်မီးလောင်လွယ်၊ အရေးပေါ်ထွက်ပေါက် စသဖြင့်-)
- ◆ ကား၊ ရထား စသည့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များတွင်လည်း ဘေးကင်းရေးနှင့် အရေးပေါ်တုန့်ပြန်ရေး အတွက် လုံလောက်သော လေ့ကျင့်မှုများရှိပြီး သင်တန်းပေးထားသော ဝန်ထမ်း များကို ခန့်ထားခြင်း

ဟိုတယ်/မိုတယ်များအတွက် ထပ်ဆင့်အကြံပြုချက်များ

- ◆ သက်ဆိုင်ရာဌာန၏ ညွှန်ကြားချက်များကို တသွေမတိမ်း လိုက်နာရမည်။
- ◆ မီးဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးစီမံချက်အတိုင်း အမှန်တကယ်လေ့ကျင့်မှုများ ပြုလုပ်ပြီး ချက်ချင်း တုန့်ပြန်နိုင်စွမ်းရှိနေရမည်။
- ◆ မဟာဗျူဟာမြောက် ခေတ်မီ မီးသတ်ကိရိယာများ သုံးစွဲထားရှိရမည်။
- ◆ မီးသတ်ဦးစီးဌာန၏ Fire Safety Certificate ရယူထားရမည်။
- ◆ တစ်နှစ်လျှင် အနည်းဆုံး (၁)ကြိမ်နှင့်အထက် သက်ဆိုင်ရာဌာနနှင့် ကျွမ်းကျင်သူများ၏လုံလောက်ပြီး ထိရောက်သော စစ်ဆေးအကြံပေးခြင်း၊ သင်တန်းပေးခြင်းတို့ကို ခံယူပြုလုပ် ရမည်။



အုပ်စု(ဃ)၏ ဆွေးနွေးတင်ပြချက်

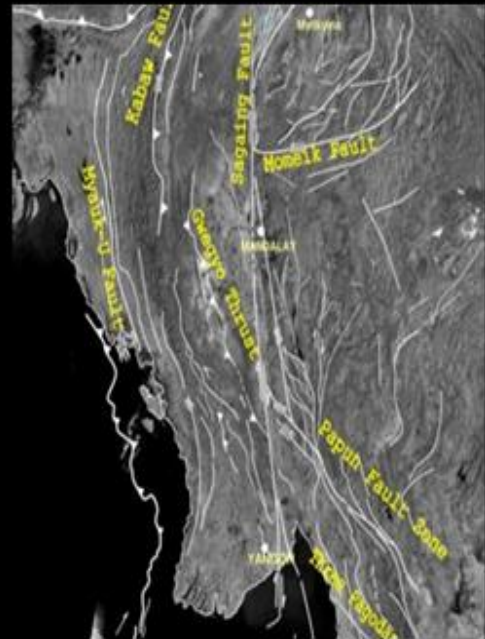




What is an earthquake and what causes them to happen?

ကျောက်တုံး
By enchanted

- An earthquake is caused by a sudden slip on a fault. The tectonic plates are always slowly moving, but they get stuck at their edges due to friction. When the stress on the edge overcomes the friction, there is an earthquake that releases energy in waves that travel through the earth's crust and cause the shaking that we feel.

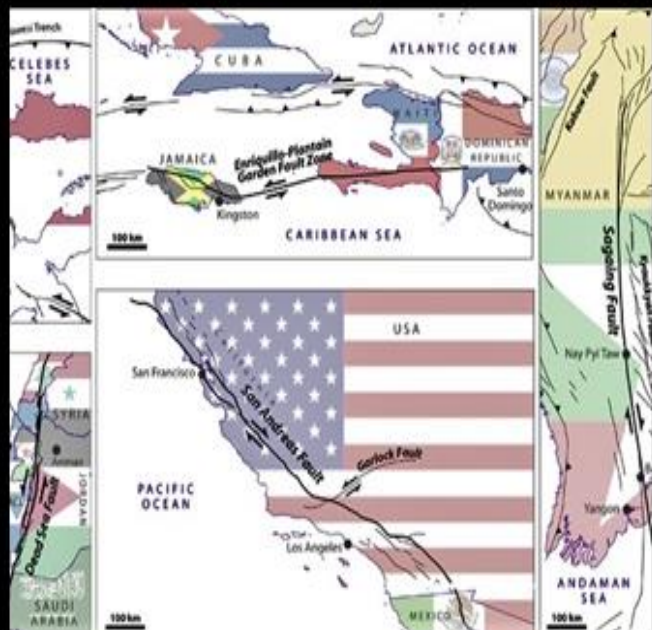



How many faults in MYANMAR?

ကျောက်တုံး
By enchanted


Myanmar has five major faults lines making it one of the more earthquake prone countries.


- ❑ Sagaing fault (last active 2011)
- ❑ Kabaw fault (North west)
- ❑ Kyaukkyan fault (Northern Shan state)
- ❑ Rakhine fault (Rakhine State)






History of Myanmar






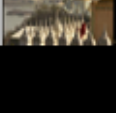
Sre Ketra City State
BC100 – 832 AD
Central Myanmar




Bagan Dynasty
849 – 1287 AD
Central Myanmar




Innwa Kingdom
1298 – 1555 AD
Upper Myanmar




Konbaung Dynasty
1752 – 1885 AD
Upper Myanmar



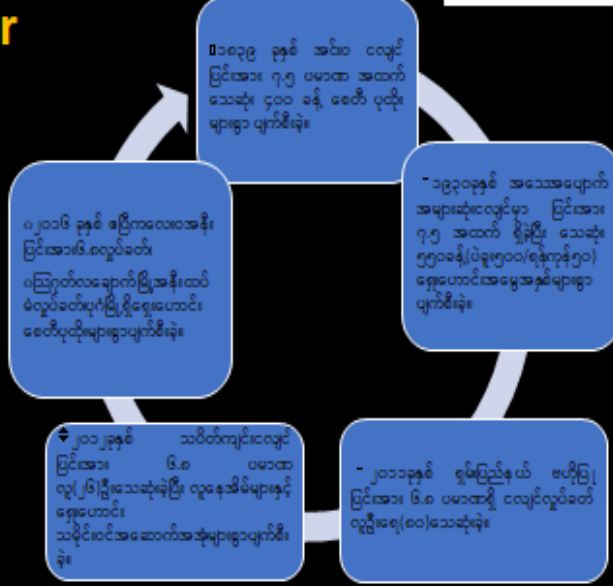
Thaton Kindom
00 – 1057 AD
Lower Myanmar



Hanthawady Kindom
1287 – 1539 AD
1510 – 1752 AD
1740 – 1757 AD
Lower Myanmar



Mrauk U Kingdom
1430 – 1784 AD
Western Myanmar



၈၁၈၃၉ ခုနှစ် အင်ဝ ငလျင် ပြင်းထောင့် ၇၅ ပမာဏ အထက် သေဆုံး ၄၀၀ ခန့် စေတီ ပုထိုး များစွာ ပျက်စီးခဲ့။

၁၂၀၁၆ ခုနှစ် စင်္ကြာလေထဲအနီး ပြင်းထောင့် ၈.၀ လှုပ်ခတ်မှု ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပြီး အောက်မြောက်အနီးထပ် မဲလှုပ်ခတ်မှု ဖြစ်ပေါ်ခဲ့ပြီး ရှေးဟောင်း စေတီပုထိုးများစွာ ပျက်စီးခဲ့။

၁၉၃၀ ခုနှစ် အသေအပျောက် အများဆုံး ငလျင်မှာ ပြင်းထောင့် ၇.၅ အထက် ရှိခဲ့ပြီး သေဆုံး ၅၅၀ ခန့် (ပဲခူးမြို့ဝယ်/ရန်ကင်းမြို့) ရှေးဟောင်းအမွေအနှစ်များစွာ ပျက်စီးခဲ့။

၂၀၀၁ ခုနှစ် သပိတ်ကျင် ငလျင် ပြင်းထောင့် ၆.၈ ပမာဏ လူ (၂၆) နှစ် သေဆုံးခဲ့ပြီး လူနေအိမ်များနှင့် ရှေးဟောင်း သမိုင်းဝင်အဆောက်အအုံများစွာ ပျက်စီးခဲ့။

၂၀၀၁ ခုနှစ် ရှမ်းပြည်နယ် ဗဟိုမြို့ ပြင်းထောင့် ၆.၈ ပမာဏရှိ ငလျင်လှုပ်ခတ် လွှဲပြောင်း (၈၀) သေဆုံးခဲ့။



ကျေးဇူး



ဘဝပုံပြင်စာတမ်းပြင်ဆင်ရေးခြင်း

- စိတ်ချရသော အချက်အလက်များကို အခြေခံ၍ အချက်အလက်များကို အခြေခံ၍ အချက်အလက်များကို အခြေခံ၍
- အချက်အလက်များကို အခြေခံ၍ အချက်အလက်များကို အခြေခံ၍

ကျေးဇူးပုံပြင်စာတမ်းပြင်ဆင်ရေးခြင်း

- မြန်မာ့ အမျိုးသမီးများ ပြုလုပ်ခဲ့ ကိုယ်ပိုင် အလုပ်အကိုင်များ
- အမျိုးသမီးများ အလုပ်အကိုင်များ (အမျိုးသမီးများ အလုပ်အကိုင်များ)

ကျေးဇူးပုံပြင်စာတမ်းပြင်ဆင်ရေးခြင်း

- အမျိုးသမီးများ အလုပ်အကိုင်များ
- အမျိုးသမီးများ အလုပ်အကိုင်များ

ကျေးဇူးပုံပြင်စာတမ်းပြင်ဆင်ရေးခြင်း

- အမျိုးသမီးများ အလုပ်အကိုင်များ
- အမျိုးသမီးများ အလုပ်အကိုင်များ

ကျေးဇူးပုံပြင်စာတမ်းပြင်ဆင်ရေးခြင်း

- အမျိုးသမီးများ အလုပ်အကိုင်များ
- အမျိုးသမီးများ အလုပ်အကိုင်များ

ကျေးဇူးပုံပြင်စာတမ်းပြင်ဆင်ရေးခြင်း

- အမျိုးသမီးများ အလုပ်အကိုင်များ
- အမျိုးသမီးများ အလုပ်အကိုင်များ









ငလျင်လှုပ်နေသောအချိန်

- ❖ ကြောက်လန့်တကြား မဖြစ်ပါနှင့်။ အဆောက်အအုံတစ်ခု သို့မဟုတ် အိမ်အတွင်း၌ ရိုနေပါက အပြင်သို့ ထွက်ရန် မကြိုးစားပါနှင့်။
- ❖ စားပွဲအောက်၌ နေခြင်း၊ ပုန်းခို၍ ရသောနေရာ၌ နေခြင်းတို့ဖြင့် သင့်ကိုယ်သင်ကာကွယ်ပါ။ မုန့်ပြတင်းတံခါး များနှင့် ဝေးအောင်နေပါ။
- ❖ အကယ်၍ အဆောက်အအုံပြင်ပ၌ ရိုနေပါက နေပြတိုင်းနေပါ။ ဓာတ်ကြိုး ဓာတ်တိုင်များ လဲကျခြင်း၊ သစ်ပင်များ အုတ်နံရံများ ပြိုလဲကျမည်နေရာမှ လွတ်ကင်းအောင်နေပါ။
- ❖ ဓာတ်ငွေ့ သို့လောင်ကန်များအနီး၌ မီးခြစ်မဖြစ်ပါနှင့်။ ဓာတ်လှေကား မစီးပါနှင့်။ လိုအပ်ပါက ရိုးရိုးလှေကား သာ သုံးပါ။
- ❖ တံတားများ၊ နံရံတံတားများပေါ်၌ ယာဉ်မောင်းနှင်ခြင်း မပြုပါနှင့်။ ဘေးကင်းမည်နေရာသို့ မောင်းသွားပြီး ရပ်ထားပါ။ ကားထဲတွင်နေပါ။
- ❖ အကယ်၍ ငလျင်လှုပ်ချိန်တွင် သင်သည် ရေအိုင်၊ ပင်လယ်၊ သမုဒ္ဒရာများ အနီးအနားသို့ ရောက်ရှိနေပါက ကျန်းခြေခြင်း ရှိရာသို့ ချက်ခြင်းပြေးတက်၍ ဆွနာမီရေလှိုင်းများက ပင်လယ်အတွင်းသို့ ဆွဲချခြင်း မခံရအောင် ရောင်တိမ်းပါ။
- ❖ အထပ်မြင့် အဆောက်အအုံများအတွင်း လူအများ ဝိတ်မိနေပါက စုပုံတိုးထွက်ခြင်း မပြုပါနှင့်။ တည်ငြိမ်မှုရှိပါ။ ပြတင်းပေါက်၊ ဝရန်တာများအနီးတွင် မနေပါနှင့်။ ခုန်မခုပါနှင့်။ ပြုတ်ကျလာသော အကျိုးအပွဲ အပိုင်းအစများ မထိအောင် သင့်ကိုယ်သင် ကာကွယ်ပါ။



ငလျင်လှုပ်ပြီးသောအချိန်

- ❖ မိမိကိုယ်တိုင်နှင့် အခြားသူများ ထိခိုက်ပြတ်ပွားခြင်းများ ရှိ မရှိ စစ်ဆေးပါ။ ရှေးဦးပြုစုခြင်း လိုအပ်ပါက စီမံဆောင်ရွက်ပါ။
- ❖ လျှင်စစ်မီးကြိုးများ၊ ရေပိုက်များ၊ လောင်စာဆီသိုလောင်ကန်များကို စစ်ဆေးပါ။ ပျက်စီးမှုရှိပါက ခြတ်တောက်ပါ။ ဝိတ်ထားပါ။
- ❖ ရှုမီနပ် သို့မဟုတ် လည်ရည်မီနပ်များစီး၍ သင်၏ခြေထောက်အား မုန့်အကွဲအစများ မစူးရအောင် ကာကွယ်ပါ။
- ❖ ပေါက်ပြဲ၍ လျှင်စစ်မီးနေသော ဝိုင်ယာကြိုးများကို သတိထားပါ။ လျှင်စစ်ဌာနသို့ ဓာတ်အား ခြတ်တောက်ပေးရန်အကြောင်းကြားပါ။
- ❖ ပင်လယ်အနီးသို့ သွားရောက်ခြင်းမပြုပါနှင့်။ ငလျင်လှုပ်ပြီးသွားသော်လည်း ဆွနာမီ ရေလှိုင်း ခြစ်ပေါ်နိုင်ပါသည်။
- ❖ အရေးပေါ် ကိစ္စအတွက်သာ တယ်လီဖုန်း အသုံးပြုပါ။
- ❖ မှင်တက်မနေပါနှင့်။ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရမည့် ကိစ္စများအတွက် အသင့်ပြင်ပါ။
- ❖ ပျက်စီးနေသော အဆောက်အအုံများနှင့် ဝေးရာတွင်နေပါ။ အချိန်မရွေး ပြိုကျလာနိုင်ပါသည်။
- ❖ သင့်ရပ်ရွာ၏ အရေးပေါ် အစီအစဉ်များအတိုင်း လိုက်နာပါ။
- ❖ သင်နေထိုင်ရာ အရပ်မှ ရွှေ့ပြောင်းလိုလျှင် မည်သည့်နေရာသို့ သွားမည်ကို အခြားတစ်စုံတစ်ဦးအား သေချာစွာ အသိပေးပါ။ အရေးပေါ် လိုအပ်သည့်ပစ္စည်းများ တစ်ပါတည်းယူဆောင်သွားပါ။



တပွခဝကခာ
Be enchanted

အမျိုးသားအဆင့်ငလျင်ဘေးအန္တရာယ်ကြိုတင်ပြင်ရေးနှင့်တုံ့ပြန်ရေးစီမံချက်

(၂၀၁၉)

- ကြိုတင်ပြင်ဆင်ရေး
- တုံ့ပြန်ရေး
- သတင်းအချက်အလက်စီမံခန့်ခွဲခြင်း
- စီမံခန့်ခွဲမှုအရင်းအမြစ်များနှင့် ရံပုံငွေများ
- ပြန်လည်ထူထောင်ရေးအဆင့်သို့ကူးပြောင်းခြင်း



တပွခဝကခာ
Be enchanted

ငလျင်ဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်း

- ✦ အသိပညာပေးအစီအစဉ်များဆောင်ရွက်ခြင်း
- ✦ ဟိုတယ်များ/ခရီးသွားလုပ်ငန်းကမ်ပဏီများ စီမံချက်ရေးဆွဲထားရှိစေခြင်း
- ✦ ဟိုတယ်များ/ခရီးသွားလုပ်ငန်းကမ်ပဏီများသို့ညွှန်ကြားချက်များထုတ်ပြန်ခြင်း
- ✦ ဇာတ်တိုက်လေကျင့်မှုအားဆက်စပ်ဌာနများနှင့်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း
- ✦ လက်ကမ်းစာစောင်များထုတ်ဝေဖြန့်ဝေခြင်း
- ✦ ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုများအားကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခြင်း
- ✦ အသိအမှတ်ပြုလက်မှတ်များထုတ်ပေးခြင်း
- ✦ အရေးယူခြင်း

ဆက်သွယ်ရန်
ဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲရေးဦးစီးဌာန
လူမှုဝန်ထမ်းကယ်ဆယ်ရေးနှင့်ပြန်လည်နေရာချထားရေးဝန်ကြီးဌာန
ရုံးအမှတ်- ၂၃၊ နေပြည်တော်
၀၆၇-၃၄၀၄၆၆၆၀၆၇-၃၄၀၄၇၇၇၇



ငလျင်ဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်း

- ✦ အသိပညာပေးအစီအစဉ်များဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- ✦ ဟိုတယ်များ/ခရီးသွားလုပ်ငန်းကမ်ပဏီများ စီမံချက်ရေးဆွဲထားရှိစေခြင်း၊
- ✦ ဟိုတယ်များ/ခရီးသွားလုပ်ငန်းကမ်ပဏီများသို့ညွှန်ကြားချက်များထုတ်ပြန်ခြင်း၊
- ✦ ဇာတိတိုက်လေ့ကျင့်မှုအားဆက်စပ်ဌာနများနှင့်ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- ✦ လက်ကမ်းစာစောင်များထုတ်ဝေဖြန့်ဝေခြင်း၊
- ✦ ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုများအကွင်းဆင်းစစ်ဆေးခြင်း၊
- ✦ အသိအမှတ်ပြုလက်မှတ်များထုတ်ပေးခြင်း၊
- ✦ အရေးယူခြင်း၊

ဆက်သွယ်ရန်
 ဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံ ခန့်ခွဲရေးဦးစီးဌာန
 လူမှုဝန်ထမ်းကယ်ဆယ်ရေးနှင့်ပြန်လည်နေရာချထားရေးဝန်ကြီးဌာန
 ရုံးအမှတ်- ၂၃၊ နေပြည်တော်
 ၀၆၇-၃၄၀၄၆၆၆၆၀၆၇-၃၄၀၄၇၇၇၇

“သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်း” အလုပ်ရုံ ဆွေးနွေးပွဲရလဒ်များ

(၂၂-၁၂-၂၀၂၁) ရက်နေ့တွင်ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့သည့် အမျိုးသားသဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဆိုင်ရာ စီမံခန့်ခွဲမှုကော်မတီ အစည်းအဝေးမှ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာစီမံခန့်ခွဲမှုများ ဆောင်ရွက်ရာ၌ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ဖြစ်လာမှသာ ရင်ဆိုင်တုံ့ပြန်ဖြေရှင်း ဆောင်ရွက် ကြသည်ထက် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သော သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များကို ကြိုတင်မျှော်တွေးမှန်းဆကာ လိုအပ်သည့်ကြိုတင်ကာကွယ်မှုများ၊ ကြိုတင်ပြင်ဆင်မှုများကို ဖြစ်နိုင်သမျှသော နည်းလမ်းများနှင့် စီမံဆောင်ရွက်ထားမှုသည် အရေးပါသော လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်ဖြစ်ကြောင်း ဖော်ပြခဲ့ပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကျရောက်မှုကြောင့် ခရီးသွားလုပ်ငန်းဖွံ့ဖြိုးတိုးတက် ရေးနှင့်လူမှုစီးပွားဘဝဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအပေါ် တိုက်ရိုက်ဖြစ်စေ၊ သွယ်ဝိုက်၍ဖြစ်စေ ထိခိုက်မှု များဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့်အတွက် ထိခိုက်မှုအနည်းဆုံးဖြစ်စေမည့် နည်းလမ်းများကို ရှာဖွေ အသုံးပြု ဆောင်ရွက်ရန်၊ ရင်ဆိုင်တုံ့ပြန်နိုင်ရေးအဆင်သင့်ဖြစ်နေရန်၊ အရေးပေါ် တုံ့ပြန်မှုလုပ်ငန်း များနှင့် ရေရှည်ကြိုတင်ကာကွယ်ရေးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် အထောက်အကူဖြစ်စေရန် “သဘာဝဘေးအန္တရာယ် စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်း” ခေါင်းစဉ်ဖြင့် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲကို ပြည်ထောင်စု ဝန်ကြီး၏ လမ်းညွှန်မှုအရ (၂၉-၁၂-၂၀၂၁) နေ့ရက်တွင် ကျင်းပပြုလုပ်ခဲ့ပါသည်။

အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲတွင် ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွား ညွှန်ကြားမှုဦးစီးဌာနမှ ညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးမျိုးဝင်းညွန့်၊ ဝန်ကြီးရုံးမှ ဒုတိယညွှန်ကြားရေးမှူး ဦးကျော်မင်းအေးနှင့် လူမှုဝန်ထမ်းကယ်ဆယ်ရေးနှင့် ပြန်လည်နေရာချထားရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ညွှန်ကြားရေးမှူး ဒေါက်တာမင်းသိဏ်း တို့မှ Key Note Speaker အဖြစ် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာနမှ အရာထမ်း၊ အမှုထမ်းများ၊ ပုဂ္ဂလိကအသင်းအဖွဲ့များမှ ကိုယ်စားလှယ်များ၊ ခရီးသွားလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ တက္ကသိုလ်၊ ကောလိပ်များမှ ဆရာ၊ ဆရာမများ ပါဝင်သော အဖွဲ့ (၄) ဖွဲ့တို့မှ -

- (က) ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်
- (ခ) မိုးကြိုကာလမုန်တိုင်းသက်ရောက်မှု
- (ဂ) မီးဘေးအန္တရာယ်
- (ဃ) ငလျင်ဘေးအန္တရာယ် တို့ဖြင့် ဆွေးနွေးခဲ့ကြပါသည်။

ထို့နောက် ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ ညွှန်ကြားရေးမှူး ဒေါ်ခိုင်မိမိထွန်းမှ Moderator အဖြစ်ဆောင်ရွက်ပြီး ဆွေးနွေးချက်ရလဒ်များကို အခြေခံ၍ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ၏ သက်ရောက်မှုများကို လျှော့ချ၍ ခရီးသွားလုပ်ငန်းနှင့် လူမှုစီးပွားဘဝဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်ရေးကို ထိခိုက်မှု အနည်းဆုံးဖြစ်စေမည့် နည်းလမ်းများကို မည်သို့အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက် နိုင်မည်ကို သုံးသပ်ဖော်ထုတ်တင်ပြခဲ့ပါသည်။

အဖွဲ့ (၄) ဖွဲ့၏ ဆွေးနွေးချက်များအပေါ် ရလဒ်များကို အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ထုတ်ရရှိပါ ကြောင်း တင်ပြအပ်ပါသည်-

ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုနှင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်

- (၁) Green House Gas လျော့ချနိုင်ရန် ခရီးသွားဧည့်သည်များအတွက် အရည်အသွေးရှိသော ခရီးသွားလုပ်ငန်းဝန်ဆောင်မှုပေးသူများ ဖော်ထုတ် မြှင့်တင်ပေးခြင်း
- (၂) အားလုံးပါဝင်သော Impact Assessments လုပ်ရန် လိုအပ်ခြင်း
- (၃) ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာနမှ ပါဝင်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသော ASEAN Green Hotel များကို အလေးထားမြှင့်တင်ဆောင်ရွက်ရန်

မိုးကြိုကာလမုန်တိုင်းသက်ရောက်မှု

- (၁) ရေဒီယိုဖြင့် နောက်ဆုံးမိုးလေဝသသတင်းထုတ်ပြန်ချက်များကို ဂရုစိုက် နားထောင်ရန်
- (၂) မိမိအိမ်/ရုံး/ဟိုတယ်သည် မုန်တိုင်း၊ ဒီရေလှိုင်းဒဏ် ကျရောက်နိုင်သည့် နေရာဖြစ်ပါက ကင်းလွတ်ကုန်းမြင့်နေရာ (သို့မဟုတ်) အနီးဆုံးတည်ရှိသော မုန်တိုင်းခို အဆောက်အဦကို ကြိုတင်သတ်မှတ်ထားရှိရန်နှင့် ဘေးအန္တရာယ် ကင်းရှင်းစွာဖြင့် အမြန်ဆုံး ရောက်ရှိနိုင်မည့် လမ်းကြောင်းကို ကြိုတင်ရှာဖွေ ထားရန်
- (၃) အရေးကြီးပစ္စည်းပါဝင်သည့် အရေးပေါ်လက်စွဲ အသုံးအဆောင်အရန်သင့် ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားရန်(ဥပမာ- အစာအစား၊ အရေးပေါ်ဆေးဝါးများ၊ အကာအကွယ်ပစ္စည်းများ)
- (၄) မိမိတို့ဒေသရှိ အရေးပေါ်ဆက်သွယ်ရမည့် ကယ်ဆယ်ရေးအဖွဲ့များ၏ ဖုန်းနံပါတ်၊ နေရပ်လိပ်စာတို့ကို စုံစမ်းထားရှိရန်နှင့် ကယ်ဆယ်ခြင်းလုပ်ငန်း များ ကြိုတင်ပြင်ဆင် လေ့ကျင့်ထားရန်
- (၅) လျှပ်စစ်မီးများ၊ ဓါတ်ငွေ့ပိုက်လိုင်းများအားလုံးကို ဆက်သွယ်မှုများ ဖြတ်တောက်ပစ်ရန်

မီးဘေးအန္တရာယ်

- (၁) မီးဘေးအန္တရာယ်ပညာပေး၊သတိပေးရေးလုပ်ငန်းစဉ်များကိုမီဒီယာပေါင်းစုံ မှတစ်ဆင့် စဉ်ဆက်မပြတ်ဆောင်ရွက်ရန်
- (၂) သစ်တောမီးသတ်စခန်းများ ဖွင့်လှစ်ထားရှိရန်
- (၃) ရုံး/ခရီးသွားဧည့်သည်များလာရောက်လည်ပတ်မှုအများဆုံးနေရာများ/ ဟိုတယ်များတွင် လက်တွေ့သရုပ်ပြ၍ မီးငြိမ်းသတ်ရေး အသိပညာပေး ဟောပြောပွဲများ ပြုလုပ်ရန်
- (၄) ဟိုတယ်/ လေဆိပ်/ ခရီးသွားများလာရောက်သော အဆောက်အဦများတွင် အရေးပေါ်ထွက်ပေါက်များထားရှိရန်

- (၅) သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးယာဉ်များတွင် ဘေးကင်းရေးနှင့် အရေးပေါ် တုံ့ပြန်ရေးအတွက် လုံလောက်သော လေ့ကျင့်မှုများရှိပြီး သင်တန်းပေးထားသော ဝန်ထမ်းများကို ခန့်ထားရန်

ငလျင်ဘေးအန္တရာယ်

- (၁) လက်ကမ်းစာစောင်များ ထုတ်ဝေဖြန့်ချိခြင်းနှင့် အသိပညာပေးအစီအစဉ်များ ဆောင်ရွက်ရန်
- (၂) ဟိုတယ်များ/ ခရီးသွားကုမ္ပဏီများသို့ အမျိုးသားအဆင့် ငလျင်ဘေးအန္တရာယ် ကြိုတင်ပြင်ရေးနှင့် တုံ့ပြန်ရေးစီမံချက်များနှင့် ညွှန်ကြားချက်များ ထုတ်ပြန်ရန်
- (၃) ဇာတ်တိုက်လေ့ကျင့်မှုများအား ဆက်စပ်ဌာနများနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန်
- (၄) အသိအမှတ်ပြုလက်မှတ်များ ထုတ်ပေးရန်
- (၅) အရေးယူဆောင်ရွက်ခြင်းများပြုလုပ်ရန်

“သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်းအလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ”
မှတ်တမ်းဓါတ်ပုံများ



ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဒေါက်တာဌေးအောင်မှ
အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားစဉ်



“သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်းအလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ”

မှတ်တမ်းဓါတ်ပုံများ



ဟိုတယ်နှင့်ခရီးသွားလာရေးဝန်ကြီးဌာန ပြည်ထောင်စုဝန်ကြီးဒေါက်တာဌေးအောင်မှ

အဖွင့်အမှာစကားပြောကြားစဉ်



“သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်းအလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ”
မှတ်တမ်းဓါတ်ပုံများ



“သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်းအလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ”
အဖွဲ့ကိုယ်စားလှယ်များမှဆွေးနွေးတင်ပြနေစဉ်



“သဘာဝဘေးအန္တရာယ်စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့်ခရီးသွားလုပ်ငန်းအလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ”
မှတ်တမ်းဓာတ်ပုံများ



ဂုဏ်ပြုမှတ်တမ်းနှင့်အမှတ်တရလက်ဆောင်ပေးအပ်ခြင်း

