

သီးသန့်ဖြစ်စဉ်တခုတည်းပေါ်တွင် စုံစမ်းစစ်ဆေးမှု

# တောင်ပိုင်းမီးတောက်များမှ အကြမ်းဖက်ခံရမှု ပြာများ

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ပုလောမြို့နယ်၊ တို၊ တန်းရှင်း၊ သင်္ကန်းတောရွာများ၌ နေအိမ်မီးရှို့ခံရမှု  
MYANMAR WITNESS FELLOWSHIP PROGRAMME မှ ၂၀၂၃၊ မတ် ၁၄ တွင် အစီရင်ခံစာ  
ထုတ်ပြန်သည်။

## အသေးစိတ်ဖြစ်စဉ်တင်ပြချက်

- **ဖြစ်စဉ်ဖြစ်ပွားခဲ့သောတည်နေရာ။** တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး (Tanintharyi region)၊ ပုလော မြို့နယ် (Palaw township) အတွင်းရှိ ကျေးရွာ သုံးရွာဖြစ်သော
  - တိုရွာ (To village) [12.865942, 98.660944]
  - တန်းရှင်းရွာ (Tan Shin village) [12.873319, 98.668229]
  - သင်္ကန်းတောရွာ (Thin Gan Taw village) [12.877906, 98.671760]
- **ဖြစ်စဉ်ဖြစ်ပွားခဲ့သော အချိန်နှင့်နေ့ရက်။** ၂၀၂၂ ဒီဇင်ဘာ ၃၀။
- **ဖြစ်စဉ်အားကျူးလွန်ခဲ့သူများ။** စစ်ကောင်စီတပ်။
- **Myanmar Witness ကောက်ချက်များ။**
  - Myanmar Witness သည် ၂၀၂၂-ခုနှစ် အတွင်း တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးတွင် ဖြစ်ပွားခဲ့သော မီးလောင်မှု ဖြစ်ရပ် ၃၂-ခု ကိုမှတ်တမ်းတင်ခဲ့သည်။
  - စစ်ကောင်စီတပ်များသည် ပုလောမြို့နယ်ရှိ တို၊ တန်းရှင်း၊ သင်္ကန်းတောရွာ သုံးရွာမှ ပြည်သူပိုင်နေအိမ် ၆၀-ကျော်ကို ၂၀၂၂၊ ဒီဇင်ဘာ ၃၀ တွင် [မီးရှို့ဖျက်ဆီးခဲ့ကြောင်း](#) သတင်းများကဖော်ပြကြသည်။
  - Myanmar Witness သည် မီးလောင်မှုများမှ ထိခိုက်ပျက်စီးမှုများကို UGC များအား အသုံးပြုပြီး ဖြစ်စဉ်တည်နေရာနှင့် နေ့ရက်ကို စိစစ်အတည်ပြုထားသည်။
  - တို၊ တန်းရှင်း၊ သင်္ကန်းတောရွာများမှ နေအိမ် ၄၈-လုံးမီးလောင်မှုကြောင့် ထိခိုက်ပျက်စီးမှုများရှိခဲ့ကြောင်း အတည်ပြုထားသည်။
  - ပုလောမြို့နယ်တွင် ၂၀၂၂၊ ဒီဇင်ဘာ နောက်ဆုံးပတ်တွင် ဖြစ်ပွားခဲ့သော မီးလောင်မှုသည် စစ်ကောင်စီတပ်များ၏ ရှိမီးဖြစ်ကြောင်းကို Myanmar Witness မှ ရှာဖွေတွေ့ရှိသည့် သက်သေအထောက်အထားများအရ ကောက်ချက်ချနိုင်သည်။

# ဖြစ်စဉ်အသေးစိပ်အနှစ်ချုပ်

Myanmar Witness ၏ စုံစမ်းလေ့လာဖော်ထုတ်ချက်အရ ၂၀၂၂-ခုနှစ်အတွင်း တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး (Tanintharyi region) တွင် လူနေအိမ်ခြေမီးရှို့ခံရမှု အနည်းဆုံး ၃၂-ကြိမ်ဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်း စုဆောင်းရရှိသည်။ Myanmar Witness သည် အဆိုပါ ၃၂-ကြိမ်အနက် ကိုးကြိမ်ကို တည်နေရာအတည်ပြုနိုင်ပြီး ခြောက်ကြိမ်ကို ဖြစ်ပွားခဲ့သည့်နေ့ရက် အတည်ပြုနိုင်ခဲ့သည်။

တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၊ ပုလောမြို့နယ် (Palaw township) ရှိ ကျေးရွာသုံးရွာတွင် ၂၀၂၂၊ ဒီဇင်ဘာ နောက်ဆုံးအပတ်၌ နေအိမ် ၆၀-ကျော် မီးရှို့ခံရမှုဖြစ်ပွားခဲ့သည်။ အဆိုပါ နေအိမ်မီးရှို့ခံရမှုများသည် ပုလောမြို့နယ်ရှိ တို (To)၊ တန်းရှင်း (Tan Shin) နှင့် သင်္ကန်းတော (Thin Gan Taw) ရွာတို့တွင် ဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်းကို Myanmar Witness မှ တည်နေရာအတည်ပြုခဲ့သည်။

မီးရှို့ခံရမှုဖြစ်ပွားခဲ့သောနေ့ရက်ကိုလည်း ၂၀၂၂၊ ဒီဇင်ဘာ ၃၀ တွင်ဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်း နေ့ရက်အတည်ပြု နိုင်သည်။

Myanmar Witness သည် ဤဖြစ်ရပ်အတွက် ကျူးလွန်သူဖြစ်နိုင်ခြေအများဆုံးမှာ စစ်ကောင်စီတပ်များ ဖြစ်ကြောင်း ကောက်ချက်ချသည်။

## မာတိကာ

အသေးစိပ်ဖြစ်စဉ်တင်ပြချက်	1
ဖြစ်စဉ်အသေးစိပ်အနှစ်ချုပ်	2
မာတိကာ	3
ဖြစ်စဉ်နောက်ခံနှင့် အကြောင်းအရာ	4
သုတေသနနည်းစာ	5
ကန့်သတ်ချက်များ	6
တနင်္သာရီတိုင်းဒေ ၂၀၂၂-ခုနှစ်တွင်း မီးလောင်မှု တည်နေရာပြမြေပုံ	7
၂၀၂၂ ခုနှစ်အတွင်း မီးရှို့ခံရမှု ဖြစ်စဉ်အချိန်ပြဇယား	8
ပုလောမြို့နယ်အတွင်းမီးရှို့ခံရမှု	9
မီးရှို့ခံရသော တည်နေရာများအား စိစစ်အတည်ပြုခြင်း	9
ဖြစ်စဉ်ဖြစ်ပွားသည့် နေ့ရက်အတည်ပြုခြင်း	15
ကျူးလွန်သူများ	18
နိဂုံးချုပ်	20
အတိုကောက်အခေါ်အဝေါ်စာရင်း	21

# ဖြစ်စဉ်နောက်ခံနှင့် အကြောင်းအရာ

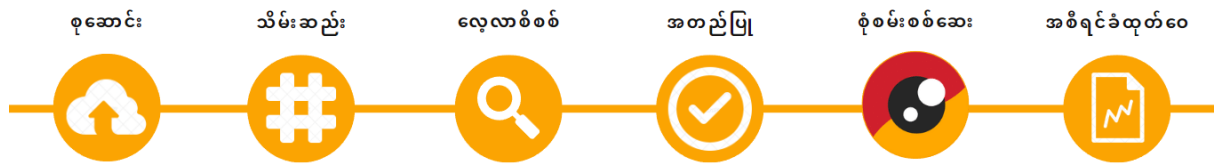
ဖေဖော်ဝါရီ ၁၊ ၂၀၂၁ ၌ စစ်တပ်က ရွေးကောက်ပွဲအနိုင်ရ တရားဝင်အစိုးရကို ဖမ်းဆီးထိန်းသိမ်းကာ အာဏာသိမ်းပြီးနောက် ပြည်သူ့ဆန္ဒပြပွဲများ၊ နောက်ပိုင်းတွင် ဒေသခံများ၏ လက်နက်ကိုင် တော်လှန် တိုက်ခိုက်မှုများကိုချေမှုန်းရန် စစ်ကောင်စီတပ်သည် အရပ်သားများ၊ လက်နက်ကိုင်များဟူ၍ မခွဲခြားပဲ [ဖမ်းဆီးနှိပ်စက်သတ်ဖြတ်ခြင်း](#)၊ [ရွာလုံးကျွတ်မီးရှို့ခြင်း](#)၊ [အစုလိုက်အပြုံလိုက်သတ်ဖြတ်ခြင်း](#) ကဲ့သို့သော လူ့အခွင့်အရေးချိုးဖောက်မှုများကို နိုင်ငံအနှံ့အပြားတွင် အကြိမ်ကြိမ်ကျူးလွန်နေသည်။ ဤအစီရင်ခံစာ တွင် တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးအတွင်း ဖြစ်ရပ်များမှ ၂၀၂၂၊ ဒီဇင်ဘာ နောက်ဆုံးပတ်၌ ကျေးရွာသုံးရွာတွင် အိမ်ခြေ [၆၀-ကျော်](#)မီးလောင်ပျက်စီးသွားသည်ဟု ဖော်ပြခြင်းခံရသောဖြစ်ရပ်ကို လေ့လာစိစစ်တင်ပြ ထားသည်။

အဆိုပါဖြစ်ရပ်မတိုင်မီ ၂၀၂၂-ခုနှစ်အတွင်း တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး၌ ပြည်သူပိုင်နေအိမ်များ မီးရှို့ဖျက်ဆီး ခံရမှု ၂၉-ကြိမ် ထက်မနည်းဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်း သတင်းများအရသိရှိရသည်။ ပထမသုံးလအတွင်း အနည်းဆုံး သုံးကြိမ်နှင့် ပြေ၊ မေ၊ ဇွန်၊ ဇူလိုင်လများတွင် အနည်းဆုံး ၂၀-ကြိမ်အထိဖြစ်ပွားခဲ့သည်။ စက်တင်ဘာနှင့် အောက်တိုဘာ နှစ်လအတွင်း မီးလောင်မှု အနည်းဆုံးနှစ်ကြိမ်ဖြစ်ပွားခဲ့ပြီး နိုဝင်ဘာလအတွင်း လေးကြိမ်ထက်မနည်း မီးလောင်မှုများ ဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်း သိရှိအတည်ပြုနိုင်သည်။

ပုလောမြို့နယ်၊ တို၊ တန်းရှင်းနှင့် သင်္ဃန်းတောရွာများတွင် တွင် ဒီဇင်ဘာလနောက်ဆုံးအပတ်၌ နေအိမ် ၄၈၊ ၇ နှင့် ၁၄-လုံးခန့် အသီးသီး မီးလောင် ပျက်စီးခဲ့ကြောင်း [Dawei Watch](#) မှတစ်ဆင့် သိရှိရသည်။ Myanmar Witness သည် ၎င်းတို့အနက်မှ နေအိမ် ၄၇-လုံး၏ ပျက်စီးမှုများကို အိမ်ခြေအဆင့်အထိ တိတိကျကျအတည်ပြုထားသည်။

# သုတေသနနည်းနာ

Myanmar Witness သည် ဒီဂျစ်တယ်အထောက်အထားထိန်းသိမ်းစောင့်ရှောက်မှုနည်းနှင့်၊ တိကျခိုင်မာပြီး မည်သူမဆိုဆောင်ရွက်နိုင်သော ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသုံးသပ်နည်းစနစ်တို့ကို လိုက်နာထားသည်။ ဒီဂျစ်တယ် သက်သေအထောက်အထားအား ကောက်ယူစုဆောင်းပြီး၊ ၎င်းအထောက်အထားများသည် စစ်မှန်ကြောင်း နှင့် မည်သူတစ်ဦးတယောက်မှ မလိုလားသောပြုပြင်ခြင်းများမရှိစေရန် လုံခြုံသည့် database တွင် hashing စနစ်ဖြင့် သိုလှောင်သိမ်းဆည်းထားသည်။



Google Earth အစရှိသည့် အွန်လိုင်းမှတစ်ဆင့် အများပြည်သူ လွတ်လပ်စွာရယူအသုံးပြုနိုင်သော နည်းစနစ် (Open Source Tools) မျိုးစုံကိုအသုံးပြု၍ ရုပ်သံမှတ်တမ်း သို့ ဓာတ်ပုံပါ အရာဝတ္ထုနှင့် အင်္ဂါရပ်များအား ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံများနှင့် တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးကာ တည်နေရာအတည်ပြုခြင်းဆောင်ရွက်သည်။ Myanmar Witness က ထုတ်ပြန်သော အစီရင်ခံစာများတွင် တည်နေရာအတည်ပြုပြီးဖြစ်ကြောင်း ထည့်သွင်းဖော်ပြ ရန်အတွက် မေးခွန်းထုတ်ဖွယ်မရှိအောင်ခိုင်လုံသော သက်သေသက္ကာရများတင်ပြနိုင်မှသာ အတည်ပြု ထားသည်ဟု အဆိုပြုထည့်သွင်းပြီး ၎င်းရလဒ်များကိုလည်း အပြန်အလှန်တိုက်စစ်ခြင်း (cross-checking) နှင့် အခြားကျွမ်းကျင်သူများမှ ကြည့်ရှုသုံးသပ်ပေးခြင်းများ (peer-review) ဆောင်ရွက် ခြင်းအားဖြင့် Myanmar Witness အတည်ပြုချက်များအား အရည်အသွေးမြင့် စံနှုန်းများအတိုင်း လိုက်နာ ဆောင်ရွက်သည်။

တည်နေရာလိုက် အချိန်တွက်ချက်ခြင်းနည်းလမ်း (chronolocation) ကို တည်နေရာတစ်ခုပေါ်တွင် မူတည်ပြီး နည်းစနစ်အမျိုးမျိုးဖြင့် ဖြစ်ရပ်ဖြစ်ပွားခဲ့သည့် အချိန်ကို တွက်ချက်အတည်ပြုခြင်း ဖြစ်သည်။ သက်ဆိုင်ရာ UGC များကို အင်တာနက်ပေါ်သို့ တင်ထားသည့် အချိန်နှင့်နေ့စွဲများပေါ်မူတည်၍ ဖြစ်ရပ် ဖြစ်ပွားခဲ့သည့် ဖြစ်နိုင်ခြေနေ့ရက်နှင့် အချိန်ကို ဘောင်ခတ်နိုင်သည်။ ထို့နောက် ပတ်ဝန်းကျင်ရှိမြင်တွေ့ ရသော အခြားဖြစ်ရပ်၊ နာရီ၊ ရာသီဥတုအခြေအနေ၊ အရိပ် အစရှိသည်တို့နှင့် နှိုင်းယှဉ်ကာ စိစစ်သုံးသပ်သည်။ တည်နေရာအတည်ပြုပြီးပါက အရိပ်လားရာလမ်းကြောင်းကို အသုံးပြု၍ အဆိုပါနေရာ၊ အဆိုပါနေ့ရက်၌ နေ မည်သည့်နေရာတွင် ရှိနေသည်ကို တွက်ချက်ရယူခြင်းအားဖြင့် ဓာတ်ပုံရိုက်ယူခဲ့သည့် အချိန်ကို ရရှိသည်။ အချိန်အတည်ပြုချက်သည် အချိန်မိနစ်ပိုင်းထိ တိကျမှုရှိရန်ခဲယဉ်းသော်လည်း Myanmar Witness အနေဖြင့် မှားယွင်းမှုမရှိအောင်ရှာဖွေပြီး တိကျမှုအရှိနိုင်ဆုံး စိစစ်တင်ပြသည်။

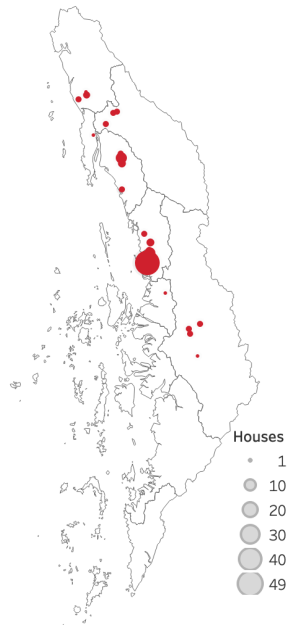


မျက်မြင်သက်သေ၏ ထွက်ဆိုချက်များ၊ သို့ ပြင်ပအစီရင်ခံများ အစရှိသဖြင့် အတည်ပြုထားခြင်း မရှိသေးသော အချက်အလက်များကို အသုံးပြုထားပါက ယင်းသို့သောအချက်အလက်များသည် အဆိုပြုချက်များ (claims) သာဖြစ်ပြီး၊ Myanmar Witness မှ ကိုယ်ပိုင်လွတ်လပ်စွာ အတည်ပြုထားခြင်း မရှိကြောင်းကို အစီရင်ခံစာများ၌ ပွင့်လင်းစွာဖော်ပြထားမည်ဖြစ်သည်။ စီလျော်အပ်စပ်မှုရှိသည့် နောက်ခံအကြောင်းအရာတစ်ခုခုသည် စုံစမ်းစစ်ဆေးနေသည့်ဖြစ်ရပ်အား ပိုမိုပြည့်စုံစွာနားလည်စေမည် ဆိုပါက အတည်မပြုရသေးသော အဆိုများအားလည်း အတည်မပြုထားကြောင်း ပွင့်လင်းစွာဖော်ပြကာ Myanmar Witness အစီရင်ခံစာများ၌ ထည့်သွင်းအသုံးပြုမည်ဖြစ်သည်။ Myanmar Witness သည် ကျင့်ဝတ်ဆိုင်ရာစံနှုန်းများနှင့်အညီ၊ ပါဝင်ပတ်သက်နေသည့် ပုဂ္ဂိုလ်များ၏ မည်သူမည်ဝါဖြစ်ကြောင်း ဖော်ထုတ်သိရှိစေနိုင်မည့် အချက်အလက်များကို ဖုံးကွယ်ပေးခြင်း၊ ပုဂ္ဂိုလ်ရေးရာအချက်အလက်များနှင့် ဓာတ်ပုံများကို သင့်လျော်သလို ဆင်ဆာဖြတ်တောက်ခြင်း၊ လူပုဂ္ဂိုလ်တဦးတယောက်နှင့် ချိတ်ဆက်မိ နိုင်သော အချက်အလက်များကိုဖယ်ရှားခြင်း၊ နှင့် ယင်းအချက်အလက်များအား လုံခြုံစွာ ထားသိုသိမ်းဆည်း ပေးထားသည်။ Myanmar Witness ၏ အစီရင်ခံစာများတွင် စိတ်မချမ်းမြေ့ဖွယ်ရာ မြင်ကွင်းများကိုလည်း သင့်လျော်သလို ဆင်ဆာဖြတ်ခြင်း၊ ချန်ထားခဲ့ခြင်းများ ပြုလုပ်သည်။

## ကန့်သတ်ချက်များ

Myanmar Witness မှ ရရှိထားသည့် သတင်းအချက်အလက်များသည် လက်ရှိပဋိပက္ခဖြစ်ပွားဆဲနေရာ ဒေသမှအရင်းခံလာခြင်းဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် အချက်အလက်များရယူရာတွင်၊ ကျူးလွန်သူဘက်မှ ပြန်လည်လက်စားချေ တုံ့ပြန်နိုင်မှုကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ တရားဝင်ရင်းမြစ်များထံမှ သတင်း အချက်အလက်များ မရရှိနိုင်ခြင်းကြောင့်သော်လည်းကောင်း၊ အင်တာနက်ပျက်တောက်မှုများကြောင့် သော်လည်းကောင်း (အင်တာနက် ပျက်တောက်မှုများကြောင့် Myanmar Witness မှ အတည်ပြုရန် အသုံးဝင်သည့် မီဒီယံဓာတ်ပုံများလည်း ရှားပါးတတ်သည်)၊ အစရှိသဖြင့် အကြောင်း အမျိုးမျိုးကြောင့် အချက်အလက်ရွေးချယ်မှုဆိုင်ရာဘက်လိုက်မှု (selection bias) ကို ရှောင်လွှဲ၍မရပါ။ ဤဘက်လိုက်မှု အမျိုးအစားအား အတတ်နိုင်ဆုံး လျော့ချရန်နှင့် ရင်းမြစ်မျိုးစုံမှ ဘက်မလိုက်ပဲ အချက်အလက်အများဆုံး ရရှိရန်အတွက် Myanmar Witness သည် (က) ဆီလျော်သည့် ဘာသာစကား အမျိုးမျိုးတွင် အကြောင်းအရာတစ်ခုကို ဗဟိုပြု၍ရှာဖွေခြင်း (focused search)၊ ဖြစ်ရပ်နှင့်ဆက်စပ်သည် များကို အကျယ်တပြန့်ရှာဖွေခြင်း (broad search) များအား အများရယူနိုင်သောရင်းမြစ် (open source) များတွင် ဆောင်ရွက်သည်။ (ခ) ဆိုရှယ်မီဒီယာ၊ စစ်ကောင်စီထောက်ခံနှင့် စစ်ကောင်စီဆန့်ကျင် သတင်းမီဒီယာများ၊ အစရှိသော မီဒီယာအမျိုးမျိုးမှ ဖော်ပြချက်များကိုလည်း ရှာဖွေထည့်သွင်းခြင်း ဆောင်ရွက်သည်။

# တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီး ၂၀၂၂-ခုနှစ်တွင်း မီးလောင်မှု တည်နေရာပြမြေပုံ



ပုံ-၁။ (အထက်) တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးတွင် ၂၀၂၂ ခုနှစ်အတွင်း မီးရှို့ခံရမှုများကို Myanmar Witness က သတင်းဖော်ပြချက်များအရ စုဆောင်းထားသည်။  
(အောက်) ပုလောမြို့နယ်အတွင်း အတည်ပြုထားပြီးဖြစ်သော မီးလောင်မှုကြောင့် နေအိမ်ပျက်စီးမှုအရေအတွက်ပြမြေပုံ။

# ၂၀၂၂ ခုနှစ်အတွင်း မီးရှို့ခံရမှု ဖြစ်စဉ်အချိန်ပြဇယား



ပုံ-၁။ Myanmar Witness မှ စောင့်ကြည့်သိမ်းဆည်းထားသည့် ၂၀၂၂ ခုနှစ်အတွင်း တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးတွင်း မီးရှို့ခံရမှုများ။

### အရောင်လိုက် အဓိပ္ပါယ်

အနီ - တည်နေရာနှင့် နေရက် အတည်ပြုပြီးသည့် မီးရှို့ခံရမှုများ။

လိမ္မော် - တည်နေရာကိုသာ အတည်ပြုနိုင်သည့် မီးရှို့ခံရမှုများ။

အဝါ - နေရက်ကိုသာ အတည်ပြုနိုင်သည့် မီးရှို့ခံရမှုများ။

အနက် - အတည်ပြုနိုင်ခြင်းမရှိသော မီးရှို့ခံရမှုများ။

# ပုလောမြို့နယ်အတွင်းမီးရှို့ခံရမှု

## မီးရှို့ခံရသော တည်နေရာများအား စိစစ်အတည်ပြုခြင်း

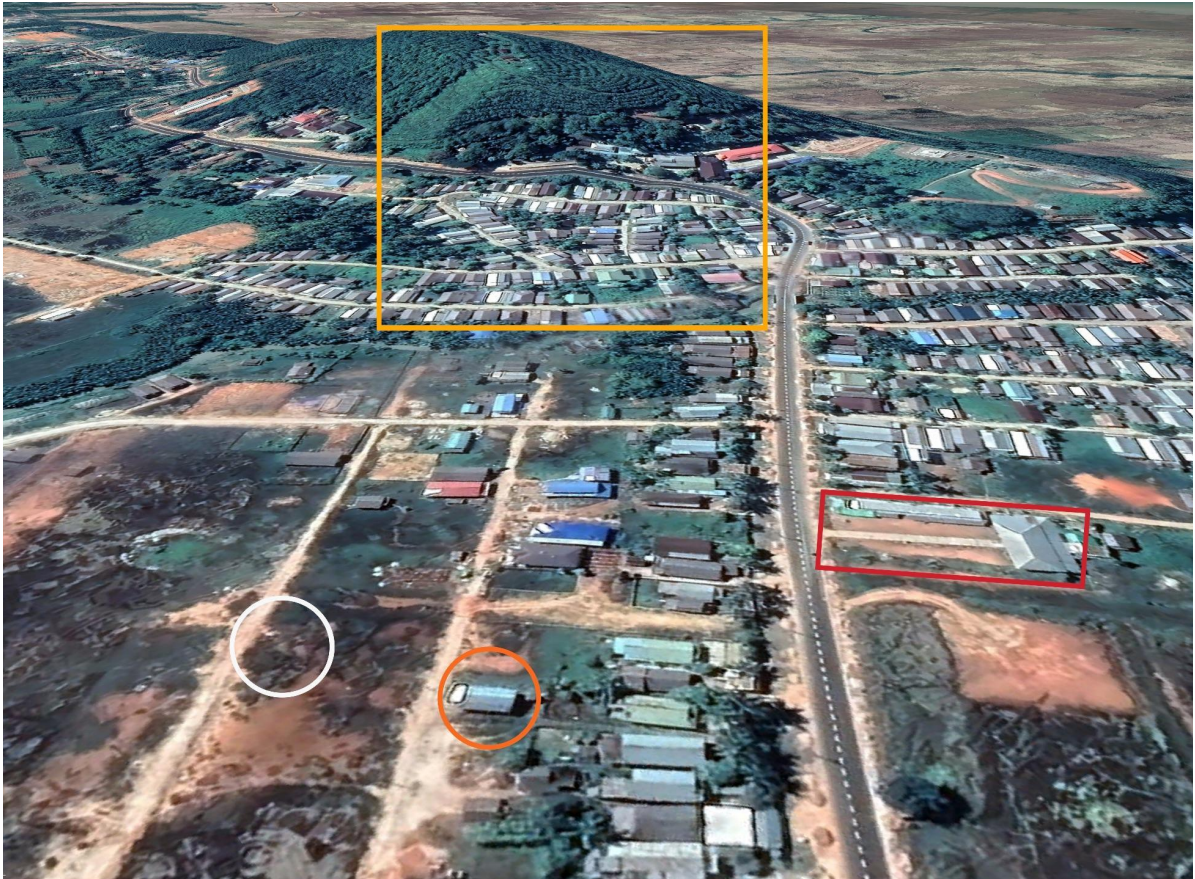
Myanmar Witness သည် တိုရွာတွင် အိမ် ၄၆-လုံးနှင့် တန်းရှင်းရွာတွင် အိမ်တလုံးတို့သည် မီးလောင်မှုကြောင့် ထိခိုက်ပျက်စီးသွားကြောင်း အတည်ပြုနိုင်သည်။

တိုရွာသည် မီးတောက်နှင့် မီးခိုးများဖြင့်ဖုန်းကွယ်နေသည့် မြင်ကွင်းအား ဝေဟင်မှ drone ဖြင့်ရိုက်ကူးထား သည် (ပုံ-၂၊ အထက်)။ ၎င်းပုံအားအသုံးပြု၍ Myanmar Witness fellow များက မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားခဲ့သည့် ရွာအား တည်နေရာအတည်ပြုခဲ့သည် (ပုံ-၂၊ အောက်)။

ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံအား အချိန်အလိုက် စိစစ်လေ့လာကြည့်ရာ အဖြူရောင်ဖြင့် ဝိုင်းပြထားသော အိမ်တလုံးသည် ၂၀၂၂ နိုဝင်ဘာတွင် တည်ဆောက်ထားခြင်းမရှိသေးကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ဤအိမ်အသစ်နှင့် လိမ္မော်ရောင်ဖြင့် ဝိုင်းပြထားသော အိမ်နှစ်လုံးသည် မီးလောင်မှုကြောင့် လုံးဝပျက်စီးသွားကြောင်း ထင်ထင်ရှားရှားတွေ့နိုင်သည်။







ပုံ-၂။ (အထက်) တိုရွာမှ မီးခိုးများကို drone မှတ်တမ်းပုံတွင် မြင်တွေ့ရပုံ။ (အောက်) တိုရွာမီးခိုးများကို ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံဖြင့် ရှာဖွေသက်သေ ပြထားပုံ [12.866234, 98.660912]။

တိုရွာရှိ ပျက်စီးမှုအခြေအနေများကို အမျိုးသားနှစ်ဦးက ဆိုင်ကယ်မောင်းနှင်ကာ မှတ်တမ်းတင်ထားသော ဗီဒီယိုဖိုင် တခုအားအသုံးပြု၍ Myanmar Witness သည် မြေပြင်ပေါ် ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုများကို ဂြိုဟ်တု ဓာတ်ပုံဖြင့် တိုက်ဆိုင်စစ်ဆေးခဲ့ရာ တိုရွာရှိပျက်စီးမှုအခြေအနေများကို ပုံ-၃ အတိုင်းအတည်ပြု ထားသည် (ဗီဒီယိုဖိုင် တင်ပြသူ၏လုံခြုံမှုအတွက် ရင်းမြစ်အား ချန်လှပ်ထားသည်)။

ဗီဒီယိုမှတ်တမ်းတင်ထားသူများ သွားခဲ့သောလမ်းကြောင်းကို ပုံ-၃ တွင် အနီရောင်မျဉ်းဖြင့်ပြထားပြီး ဗီဒီယိုမှတ်တမ်းမှာ ညာဖက်အစွန်မှဖြစ်သည်။ အဝါရောင်အမှတ်အသားဖြင့်ပြထားသော အိမ်များသည် ဗီဒီယိုဖိုင်အရ မီးလောင်မှုကြောင့် ပျက်စီးသွားသည့် နေအိမ်များဖြစ်ပြီး ဗီဒီယိုဖိုင်အရ နေအိမ်အနည်းဆုံး ၄၀-လုံး ပျက်စီးကြောင်း Myanmar Witness က အတည်ပြုနိုင်ခဲ့သည်။ ဗီဒီယိုမြင်ကွင်း၌ မပါရှိပဲ ပျက်စီးထိခိုက်သွားသော နေအိမ်အဆောက်အဦများလည်း ရှိနိုင်သည်။

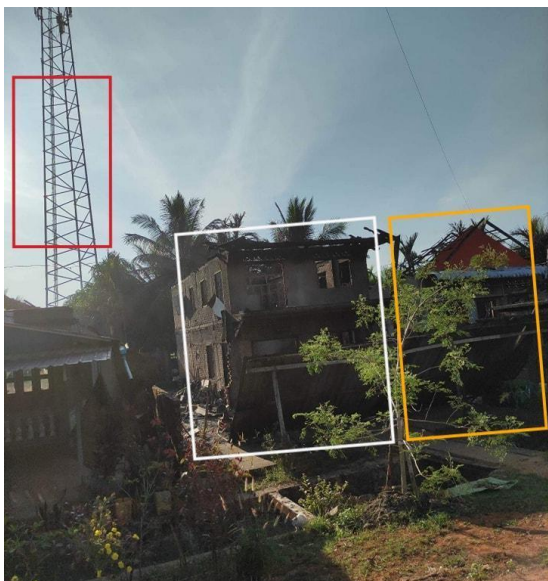
တိုရွာတည်နေရာကို နောက်ဆုံးမှတ်တမ်းတင်ထားသော ၂၀၂၁ နိုဝင်ဘာလနှင့် ၂၀၂၂ ဒီဇင်ဘာလကြား၌ အိမ်ခြေအသစ်များ တည်ဆောက်ထားကြောင်းကိုတွေ့ရှိရသည်။ ဥပမာ ၂၀၂၁ နိုဝင်ဘာမှ ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံ၌ မတည်ဆောက်ရသေးသော အိမ်နှစ်လုံးသည် ဗီဒီယိုမှတ်တမ်းတွင် မီးလောင်ပျက်စီးသွားကြောင်း အတည်ပြုနိုင်သည်။ အဆိုပါအိမ်နှစ်လုံး၏ တည်နေရာအား လိမ္မော်ရောင်ဖြင့် ဘောင်ခတ်ပြထားသည် (ပုံ-၃)။ ထို့ပြင် ပုံ-၄ နှင့် ပုံ-၅ တို့၌ တိုရွာတွင် ထိခိုက်ပျက်စီးနေသော နောက်ထပ် အိမ်ငါးလုံးအား တည်နေရာ အတည်ပြုထားသည်။





ပုံ-၃။ တိုရွာရှိ မီးလောင်မှုကြောင့် ပျက်စီးသွားသောအိမ်များကို ဗီဒီယိုပိုင် အရ တည်နေရာအတည်ပြုထားပုံ [12.866163, 98.66078]။

အဝါရောင် အမှတ်တခုချင်းစီသည် ပျက်စီးသွားသော အိမ်တလုံးကို ကိုယ်စားပြုပြီး၊ အနီရောင်မျဉ်းသည် ဗီဒီယိုရိုက်ကူးထားသည့် လမ်းကြောင်းဖြစ်သည်။ လိမ္မော်ရောင်ဘောင်အတွင်းရှိ အဆောက်အအုံမှာ ဗီဒီယိုတွင် ပျက်စီးကြောင်း တွေ့ရသော်လည်း ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံတွင်မပါရှိသည့် အိမ်နှစ်လုံး၏ နေရာဖြစ်သည် (ဗီဒီယိုတင်ပြသူ လုံခြုံရေးအတွက် ရင်းမြစ်အား ချန်လှပ်ထားသည်)။







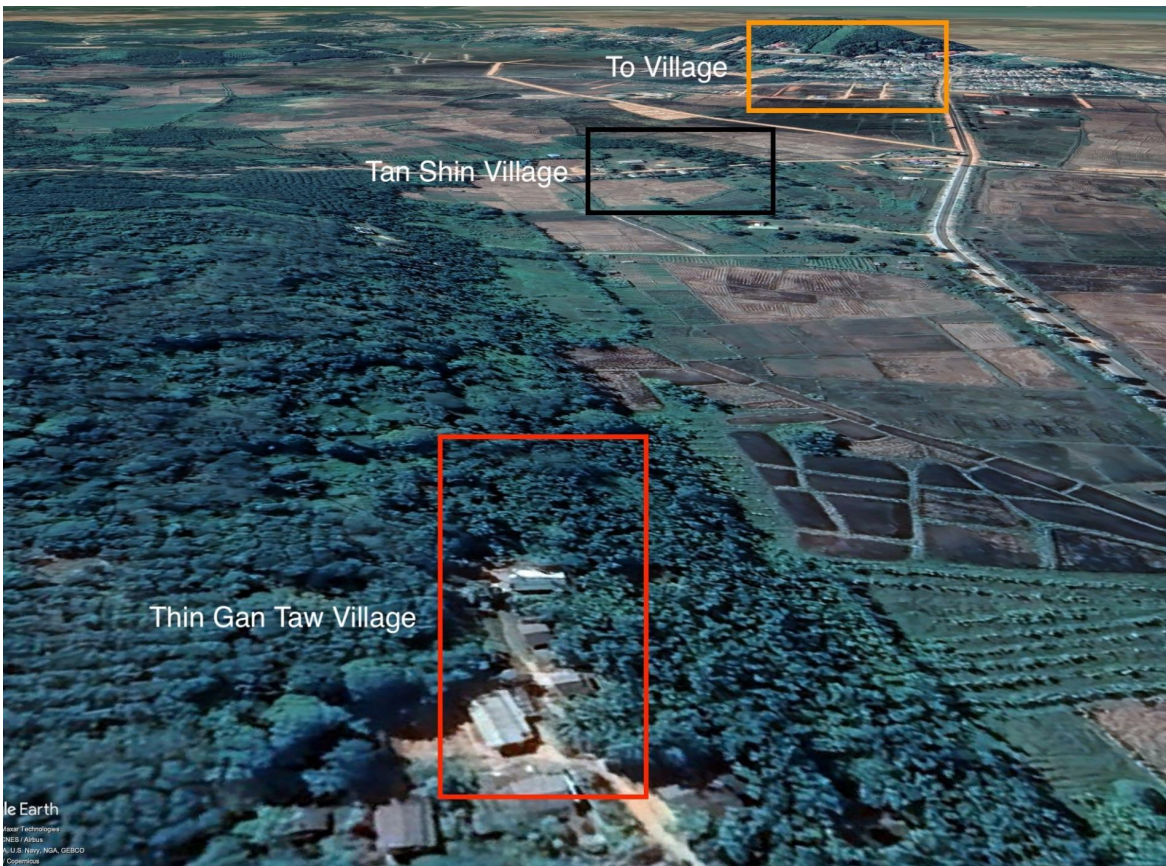
ပုံ-၄။ တိုရွာရှိ နေအိမ်ပျက်စီးမှုများကို Myanmar Witness မှ တည်နေရာ အတည်ပြုထားပုံ [12.867374, 98.661256] (ရင်းမြစ် - [Burma Human Rights Network](#))။



ပုံ-၅။ တိုရွာရှိ နေအိမ်ပျက်စီးမှုများကို Myanmar Witness မှ တည်နေရာ အတည်ပြုထားပုံ [12.865856, 98.660519] (ရင်းမြစ် - [The Tanintharyi Times](#))။

ပုံ-၆ တွင်ပြထားသည့် User Generated Content (UGC) ပါ ဓာတ်ပုံနှင့် ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံတို့အား နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ခြင်းအားဖြင့် မီးလောင်မှုသည် တိုရွာတွင်သာမက တန်းရှင်းနှင့် သင်္ကန်းတောရွာတို့တွင်ပါ ဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်း Myanmar Witness က အတည်ပြုနိုင်သည်။





ပုံ-၆။ တို [12.866258, 98.661175]၊ တန်းရှင်း [12.872581, 98.667883] နှင့် သက်န်းတော [12.877884, 98.671793] ရွာများအား (အထက်) ဓာတ်ပုံနှင့်၊ (အောက်) ဂြိုဟ်တုဓာတ်ပုံ တို့တွင် မြင့်တွေ့ရပုံ (ဓာတ်ပုံတင်ပြသူ လုံခြုံရေးအတွက်



ရင်းမြစ်အား ချန်လှပ်ထားသည်။

တန်းရှင်းရွာတွင် မီးလောင်ပျက်စီးခဲ့သော နေအိမ်တလုံးကို တည်နေရာအတည်ပြုသက်သေပြကာ မီးလောင်မှု ဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်းအတည်ပြုမှုကို ပိုမိုခိုင်မာစေခဲ့သည် (ပုံ-၇)။







ပုံ-၇။ (အထက်) တန်းရှင်းရွာတွင် မီးလောင်ပျက်စီးသွားသော နေအိမ်နှင့် (အောက်) အဆိုပါ နေအိမ်အား ပြုပြင်ထူထောင် တွေ့ရှိရပုံ [12.866234, 98.660912]။

သင်္ကန်းတောရွာတွင် မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်းကို ဝေဟင်ဓာတ်ပုံအသုံးပြု၍ ပုံ-၈ အရပိုမိုခိုင်မာစေသည်။



ပုံ-၈။ (ဝဲ) သင်္ကန်းတောရွာတွင် မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားခဲ့သော နေရာနှင့် (ယာ) အဆိုပါ တည်နေရာအား ပြုပြင်ထူထောင် တွေ့ရှိရပုံ။ [12.877862, 98.671740] (ဓာတ်ပုံတင်ပြသူ လုံခြုံရေးအတွက် ရင်းမြစ်အား ချန်လှပ်ထားသည်။)

### ဖြစ်စဉ်ဖြစ်ပွားသည့် နေရက်အတည်ပြုခြင်း

ပုလောမြို့နယ်အတွင်းရှိ တို၊ တန်းရှင်းနှင့် သင်္ကန်းတောရွာတို့တွင် ဖြစ်ပွားခဲ့သော မီးလောင်မှုများသည် ၂၀၂၂၊ ဒီဇင်ဘာလ ၃၀ တွင်ဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်း [Dawei Watch](#) ၌ ဖော်ပြထားသည်။ ၎င်းအချက်အလက်ကို



အခြေခံ၍ Myanmar Witness သည် NASA ၏ Fire Information for Resource Management System (FIRMS) အား အသုံးပြုစစ်ဆေးခဲ့ရာ၊ တိုရွာတွင် အဆိုပါနေရက်၌ မီးလောင်ကျွမ်းမှုဖြစ်ပွားခဲ့သည်ဟု ကောက်ချက်ချ နိုင်သည့် အပူချိန်မြင့်နေရာများကို တွေ့ရှိသည် (ပုံ-၉)။



ပုံ-၉။ (အထက်) [NASA's FIRMS](#) တွင် တိုရွာ၌ အပူချိန်မြင့်နေမှုကို ဒီဇင်ဘာ ၃၀၊ ၂၀၂၂ တွင် ဖမ်းယူရရှိထားပုံ နှင့် (အောက်) တိုရွာ၏တည်နေရာပြပုံ [12.866391, 98.660766]။

ဆက်လက်ပြီး Myanmar Witness သည် Sentinel Hub မှ ရရှိသည့် ဂြိုဟ်တုမှတ်တမ်းတင်ပုံရိပ်ကို အသုံးပြု၍ တိုရွာတွင် ၂၀၂၂၊ ဒီဇင်ဘာ ၃၀ ၌ မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်း အထောက်အထား ထပ်မံပြသနိုင်သည်။ ပုံမှန်အားဖြင့် Sentinel Hub ၏ ဂြိုဟ်တုပုံရိပ်များသည် ကြည်လင်ပြတ်သားမှု အားနည်းသော်လည်း ဒီဇင်ဘာလ ၃၀ တွင် ဖမ်းယူထားသော တိုရွာပုံရိပ်၌ မီးခိုးတန်းများကို ထင်ရှားစွာ တွေ့မြင်ရသည်။ (ပုံ-၁၀)





ပုံ-၁၀။ တိုရွာအား ၂၀၂၂၊ ဒီဇင်ဘာ ၃၀ တွင် Sentinel Hub မှ ဖမ်းယူထားသော [ဂြိုဟ်တုပုံ](#) မီးခိုးတန်း မြင်ရပုံ [12.8658541, 98.660532]။

FIRMS နှင့် Sentinel Hub တို့တွင် တန်းရှင်းနှင့် သင်္ကန်းတောရွာတို့တွင် ဖြစ်ပျက်ခဲ့သော မီးလောင်မှုများ ကို မတွေ့ရှိရသော်လည်း ဓာတ်ပုံများအရ ၎င်းရွာများသည် ၂၀၂၂၊ ဒီဇင်ဘာ ၃၀ တွင် တိုရွာနှင့်တချိန်တည်း မီးလောင်မှု ဖြစ်ပွားခဲ့ကြောင်း အတည်ပြုကောက်ချက်ချနိုင်သည် (ပုံ-၁၁) (ဓာတ်ပုံတင်ပြသူ၏ လုံခြုံမှု အတွက် ရင်းမြစ်အား ချန်လှပ်ထားသည်)။





ပုံ-၁၁။ တုံ [12.866258, 98.661175]၊ တန်းရှင်း [12.872581, 98.667883] နှင့် သက်န်းတော [12.877884, 98.671793] ရွာ တို့တွင် တစ်ပြိုင်နက်တည်း မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားခဲ့သည် (ဓာတ်ပုံတင်ပြသူ၏ လုံခြုံမှု အတွက် ရင်းမြစ်အား ချန်လှပ်ထားသည်)။

## ကျူးလွန်သူများ

ရွာသုံးရွာမှ မီးခိုးများ၏မြင်ကွင်းပါ drone ဓာတ်ပုံ၌ စစ်တပ်ယာဉ်တန်း (ပုံ-၁၂ တွင် အနီရောင်ဖြင့် ဘောင်ခတ်ပြထား) ကိုလည်း ထင်ထင်ရှားရှား မြင်တွေ့နိုင်သည်။ ထိုစစ်ယာဉ်တန်း၌ပါဝင်သော ယာဉ်များသည် မြန်မာစစ်တပ်က သုံးလေ့ရှိသောယာဉ်များဖြစ်ကြောင်းကို မြန်မာစစ်တပ် အခြားနေရာများမှ ဓာတ်ပုံများအရ သက်သေပြသနိုင်သည် (ပုံ-၁၃)။ ဥပမာ၊ ပုံ-၁၃ လက်ဝဲဘက်ပုံတွင်ပါရှိသော အနီရောင်ဖြင့်ပြထားသည့် ယာဉ်သုံးစီးသည် လက်ယာဘက်အထက်ပုံနှင့် ထပ်တူညီနေပြီး၊ လက်ဝဲဘက်ပုံတွင် အဖြူရောင်နှင့်ပြထားသော ယာဉ်ခုနစ်စီးသည် လက်ယာဘက် အောက်ပုံနှင့် ထပ်တူညီသည်။

စစ်တပ်က နေအိမ်များအား မီးရှို့နေသည့်အခြေအနေကို တိုက်ရိုက်ပြသသော ဓာတ်ပုံဗီဒီယိုမရှိသော်လည်း အဆိုပါ ယာဉ်အမျိုးအစားများသည် စစ်ကောင်စီတပ်က အသုံးပြုလေ့ရှိသောယာဉ်များဖြစ်ကာ မီးလောင်မှု အနီးအနားတွင် ရှိနေသည့်အတွက် အဆိုပါမီးလောင်ကျွမ်းမှုများအား ကျူးလွန်သူများမှာ စစ်ကောင်စီတပ် များဖြစ်နိုင်ခြေအလွန်မြင့်မားကြောင်း Myanmar Witness မှ ကောက်ချက်ချသည်။ State Administration Council (SAC) ကို ဆန့်ကျင်သော ကျေးရွာများအား စစ်တပ်က ရှို့မီးသုံးကာ တိုက်ခိုက်လေ့ရှိကြောင်းကို Myanmar Witness အနေနှင့် ယခင်ကလည်း အထဲတဝင် စုံစမ်းလေ့လာမှုများပြုလုပ် ထုတ်ပြန်ပြီးဖြစ်သည်။



ပုံ-၁၂။ မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားနေချိန်တွင် တွေ့ရှိရသော ယာဉ်တန်း [12.868800, 98.662349] အတည်ပြုထားပုံ



အသေးစိတ်အား ပုံ-၂ တွင်ကြည့်ပါ။



ပုံ-၁၃။ မီးလောင်မှုဖြစ်ပွားချိန်၌ အနီးတွင်ရှိနေသော ယာဉ်တန်းမှ ယာဉ်များကို စိစစ်နှိုင်းယှဉ်ခြင်း။  
(ဝဲ) မီးလောင်ချိန်တွင် အနီး၌ရှိနေသော ယာဉ်တန်း (ချဲ့ပြထားပုံ၊ ဓာတ်ပုံတင်ပြသူ၏ လုံခြုံမှုအတွက် ရင်းမြစ်အား ချန်လှပ်ထားသည်) နှင့် စစ်ကောင်စီအသုံးပြုခဲ့သော (ယာ-အထက်) [ယာဉ်အမျိုးအစား-၁](#)၊ (ယာ-အောက်) [ယာဉ်အမျိုးအစား-၂](#) နှိုင်းယှဉ်ချက်။

# နိဂုံးချုပ်

ဤအစီရင်ခံစာတွင် Myanmar Witness ၏ fellow များသည် မီးရှို့ခံရမှုများအား စုံစမ်းစစ်ဆေးခဲ့ပြီး ၎င်းကြောင့် ၂၀၂၂ ဒီဇင်ဘာ ၃၀ ၌ ထိခိုက်ပျက်စီးခဲ့သော ပုလောမြို့နယ်၊ တနင်္သာရီတိုင်းဒေသကြီးမှ လူနေအိမ်ခြေများဆိုင်ရာ အချက်အလက်များအား အတည်ပြုသက်သေပြခဲ့သည်။ မီးရှို့ခံခဲ့ရမှုများကို တည်နေရာ ရှာဖွေအတည်ပြုမှု နည်းလမ်းဖြစ်သော Geolocation နှင့် တည်နေရာကိုမူတည်ပြီး အချိန်တွက်ချက် အတည်ပြုသည့် နည်းလမ်းဖြစ်သော Chronolocation ကို အသုံးပြုကာ မီးရှို့ခံရမှုနေရာနှင့် အချိန်တို့ကို ဖော်ထုတ်ထားသည်။

သတင်းမီဒီယာများ၏ တင်ပြချက်များအရ နေအိမ် ၆၉-လုံးခန့် မီးရှို့ဖျက်ဆီးခံခဲ့ရပြီး Myanmar Witness က ၎င်းအနက်မှ နေအိမ် ၄၇-လုံးခန့် တည်နေရာအတည်ပြုနိုင်သည်။ မီးလောင်နေချိန်၌

စစ်တပ်စစ်ယာဉ်တန်း အနီးနားတွင် ရှိနေသည်ကိုကြည့်ခြင်း၊ စစ်တပ်၏ နိုင်ငံတဝန်းလုံး လုပ်ရပ်များ အစရှိသည်တို့အပေါ်မူတည်၍ ၎င်းမီးလောင်မှုများသည် မြန်မာစစ်တပ်က ကျူးလွန်ခဲ့ကြောင်း ဖြစ်နိုင်ခြေအလွန်များကြောင်း ကောက်ချက်ချနိုင်သည်။

## အတိုကောက်အခေါ်အဝေါ်စာရင်း

မြန်မာ	မြန်မာ အတိုကောက်	အင်္ဂလိပ်	အင်္ဂလိပ် အတိုကောက်
-	-	Fire Information for Resource Management System	FIRMS
-	-	User Generated Content	UGC
နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေး ကောင်စီ	နစက	State Administration Council	SAC