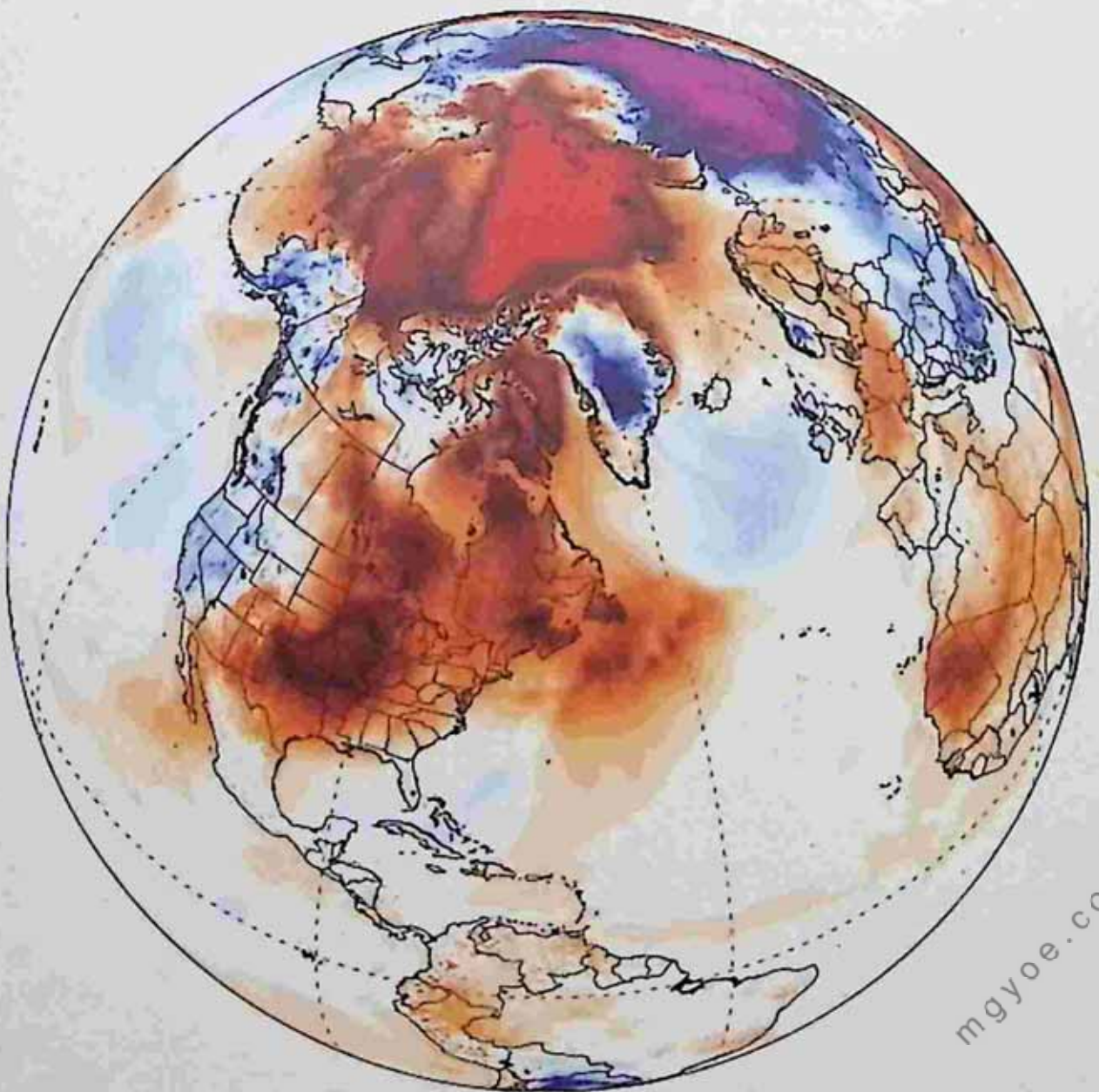
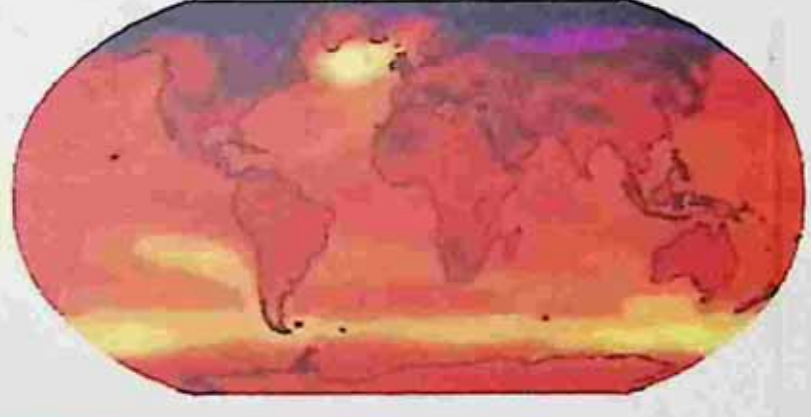
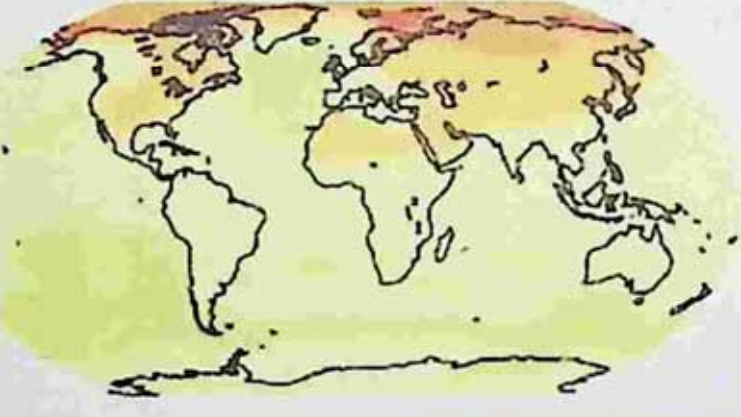
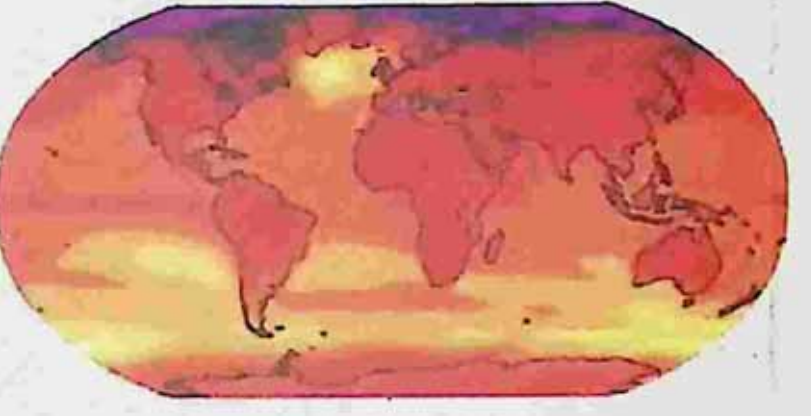
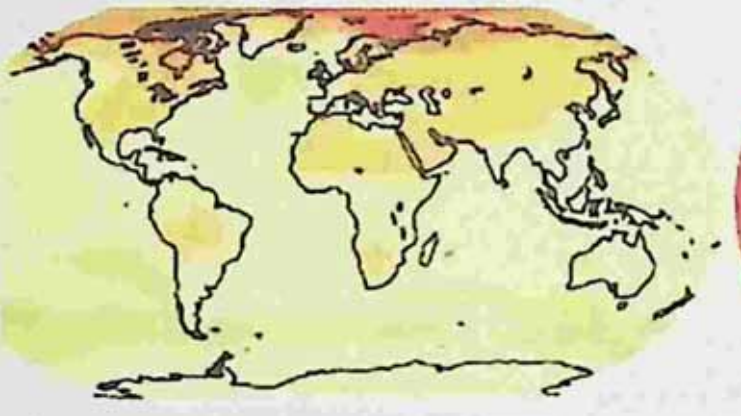
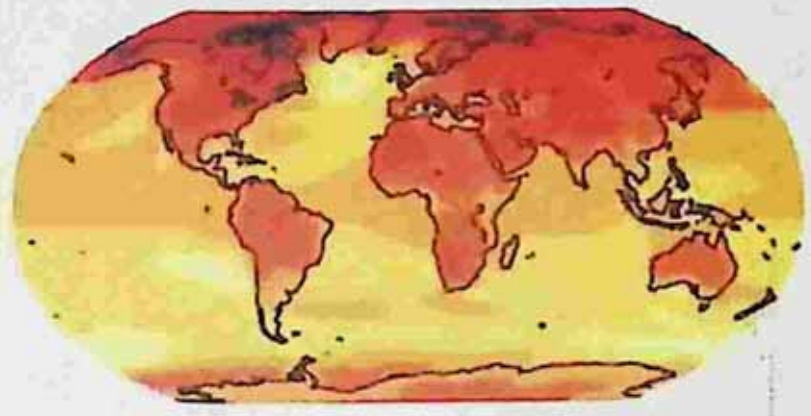
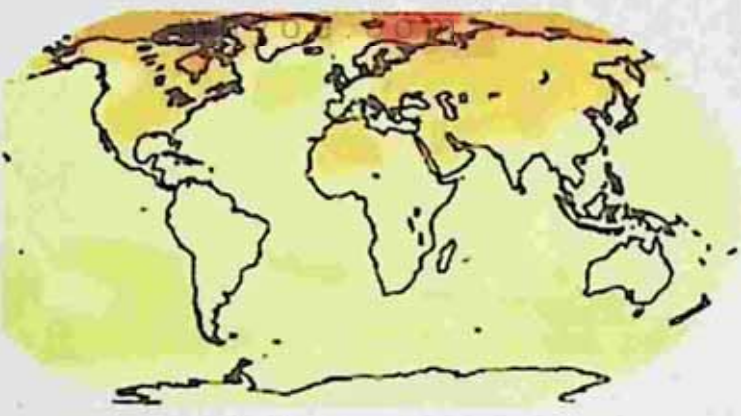


ကိုင်းဂဏန်းတစ်လုံးနဲ့ ကမ္ဘာပျက်တော့မှာလား နှင့် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆောင်းပါးများ ဆရာဝန်လေးတင်





ကိုင်းဂလာန်းတစ်လုံးနဲ့
ကမ္ဘာပျက်တော့မှာလား နှင့်
 သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆောင်းပါးများ
ဆရာဝန်လေးတင်

ISBN9789997113733
 KYANZO

 9 789997 113733
 2,300.00KS

ကိန်းဂဏန်းတစ်လုံးနဲ့ကမ္ဘာပျက်ရတော့မှာလားနှင့်သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆောင်းပါးများ ဆရာဝန်လေးတင်
စာမျက်နှာ ၁၅၆ မျက်နှာ၊ ၁၄ • ၅ ဇင်တီ x ၂၁ ဇင်တီ

ထုတ်ဝေသူ - ဦးစန်းဦး စိတ်ကူးချိုချိုစာပေ(၀၀၅၃၈)၊ ၈၅၊ ၁၆၄လမ်း၊ တာမွေ၊ ရန်ကင်း၊
ပုံနှိပ်သူ - အိုင်စီမာ၊ စိတ်ကူးချိုချိုပုံနှိပ်တိုက်(၀၀၄၁၂)၊ ၁၁၇၉၊ မရိုးရိမ်လမ်း၊ ရန်ကင်း၊
၂၀၁၈၊ နိုဝင်ဘာလ၊ ပထမအကြိမ်၊ အုပ်စု ၅၀၀၊

ရောင်းစွဲ ၂ ၃ ၀ ၀ ကျပ်



ကိန်းဂဏန်းတစ်လုံးနဲ့
ကမ္ဘာပျက်ရတော့မှာလားနှင့်
သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆောင်းပါးများ
ဆရာဝန်လေးတင်

ပထမအကြိမ် ၂၀၁၄

မာတိကာ

၁။ ကိန်းဂဏန်းတစ်လုံးနဲ့ ကမ္ဘာပျက်ရတော့မှာလား	၁
၂။ ကမ္ဘာ့ရာသီဥတုတွေ ပြောင်းလဲဖောက်ပြန်နေပြီလား	၇
၃။ လူ့ဘဝတွေကို ထာဝရပြောင်းလဲသွားစေတဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ	၁၃
၄။ မိုးခေါင်ရင် ပြည်သူတွေ ဒုက္ခရောက်မှာလား	၃၉
၅။ အမေဇုံ အမြဲစိမ်းသစ်တောကြီး ပျောက်ဆုံးသွားတော့မှာလား	၅၁
၆။ ကမ္ဘာ့အကြီးဆုံး သဘာဝသန္တာကျောက်တန်းကို ဘာကြောင့် ကယ်တင်ဖို့ လိုအပ်နေသလဲ	၆၁
၇။ အဏုမြူစွမ်းအင်ရဲ့ သင်ခန်းစာ	၆၉
၈။ နေ့စဉ် လူအယောက် ၈၀ သေဆုံးရတဲ့ လေထုညစ်ညမ်းမှု	၇၆
၉။ အာရှတိုက်မှ ရေခဲမြစ်များ ခန်းခြောက်သွားတော့မှာလား	၈၇
၁၀။ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာထဲက ငါးတွေအားလုံး မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်သွားခဲ့ရင်	၉၄
၁၁။ နိုင်ငံတကာ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ထိန်းသိမ်းရေး မူဝါဒကို ပြောင်းလဲရတော့မလား	၁၀၆
၁၂။ လူ့အသွေးသားထဲက ပလတ်စတစ်	၁၁၄
၁၃။ ကမ္ဘာတစ်ဝန်း အဆိပ်သင့်နေတဲ့ ရေ၊ လေ၊ မြေ	၁၂၂
၁၄။ ပလတ်စတစ် ရေသန့်ပုလင်းနှင့် ကလေးနို့ဘူးထဲက အဆိပ်	၁၃၄
၁၅။ သောက်ရေသန့်မှာ ရောဂါဖြစ်ပွားစေမည့်ဓာတ်တွေ ပါနေသလား	၁၄၃
၁၆။ ယနေ့ ကမ္ဘာကို ခြိမ်းခြောက်နေတဲ့ အန္တရာယ်များ	၁၅၀

mgyc.com

mgyc.com

ကိန်းဂဏန်းတစ်လုံးနဲ့ ကမ္ဘာ့ပျက်ရတော့မှာလား

ကမ္ဘာကြီးရဲ့ ပျမ်းမျှအပူချိန်ဟာ တဖြည်းဖြည်းနဲ့ တိုးလာနေတယ်ဆိုတာ သိပ္ပံပညာရှင် အများစုရဲ့ စမ်းသပ်လေ့လာမှုများက သက်သေပြနေပါတယ်။ အထူးသဖြင့် ကာဗွန်ဒိုင် အောက်ဆိုက်ဓာတ်ငွေ့တွေ ကမ္ဘာ့လေထုထဲမှာ များပြားလာတဲ့အတွက် ကမ္ဘာကြီး ပူနွေး လာရတာပါ။ တကယ်တော့ ကမ္ဘာကြီး ပူနွေးလာရတယ်ဆိုတဲ့ ဝေါဟာရကို အအေးပိုင်း နိုင်ငံတွေက အမည်ပေးလိုက်တာပါ။ ကျွန်တော်တို့လို အပူပိုင်းနိုင်ငံများမှာကျတော့ ကမ္ဘာကြီး ပူနွေးဖြာထွက်သွားတဲ့ အလင်းရောင်ခြည်ရှိသလို ကမ္ဘာမြေပြင်ဘက်ကို ပြန်ဖြာ ထွက်လာတဲ့ အလင်းရောင်လည်း ရှိပါတယ်။ (The Penguin Concise Encyclope- dia 2008 Edition) နေရောင်ခြည်မှ အပူစွမ်းအင် ၅၀ ရာခိုင်နှုန်းကို ကမ္ဘာမြေမျက်နှာပြင် က စုပ်ယူထားပြီး အလင်းရောင်စွမ်းအင်ရဲ့ ၂၀ ရာခိုင်နှုန်းဟာ အာကာသဘက်ကို ဖြာ ထွက်သွားပါတယ်။ ကျန်တဲ့ အလင်းရောင်စွမ်းအင် ၃၀ ရာခိုင်နှုန်းကတော့ ကမ္ဘာမြေ ဘက်ကို ပြန်ဖြာထွက်ပါတယ်။ ဒီပြန်ဖြာထွက်တဲ့ ရောင်ခြည်စွမ်းအင်ရာခိုင်နှုန်း ၃၀ ဟာ နောက်ထပ်ရာခိုင်နှုန်းပမာဏ တိုးလာနေပါတယ်။ ကမ္ဘာကြီးပူနွေးလာတာ၊ သို့မဟုတ် ပူပြင်းလာရတာဟာ ရုပ်ကြွင်းလောင်စာတွေဖြစ်တဲ့ ကျောက်မီးသွေး၊ ရေနံနဲ့ သဘာဝ ဓာတ်ငွေ့တွေ လောင်ကျွမ်းတာကြောင့်နဲ့ သစ်တောတွေ အမြောက်အမြား ပြုန်းတီးကုန် တာကြောင့်ပဲဖြစ်တယ်။

ဒီလိုကမ္ဘာကြီးရဲ့ ပျမ်းမျှအပူချိန် တိုးလာတဲ့အခါ နောင်အနာဂတ်မှာ ဘယ်လို ဖြစ်လာမလဲဆိုတာကို ဘယ်သူမှ တိတိကျကျမပြောနိုင်ကြပါဘူး။ ကမ္ဘာကြီးပူနွေးတာ၊ သို့မဟုတ် ပူပြင်းတာရဲ့ သက်ရောက်မှုကတော့ သိပ်ကြီးမားလွန်းပါတယ်။ ဒါကြောင့်

သိပ်ပြင်းထန်တဲ့ ရာသီဥတုတွေ ပေါ်ပေါက်လာရတယ်။ ဒါတွေကတော့ သိပ်အင်အား ပြင်းထန်တဲ့ ဟာရီကိန်းမုန်တိုင်း၊ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းနဲ့ တိုက်ဖွန်းမုန်တိုင်းတွေဟာ အရင်ထက် အကြိမ်ပိုများလာမှာဖြစ်သလို အရင်မုန်တိုင်းတွေထက်လည်း အင်အား ပိုပြင်း လာမှာဖြစ်တယ်လို့ သိပ္ပံပညာရှင်များက ဆိုထားပါတယ်။ ဒါ့အပြင် မြို့ပြနဲ့ ကျေးလက် တွေမှာရော မကြုံဖူးအောင် ရေတွေကြီးတဲ့ သဘာဝဘေးဒဏ်တွေ ကြုံလာရတယ်ဆိုတဲ့ ဝေါဟာရဟာ တကယ့်အခြေအနေအမှန်နဲ့ ကွဲလွဲနေပါတယ်။ တကယ်တော့ ကမ္ဘာကြီး ပူပြင်းလာရတယ်လို့ အမည်ပေးရမှာပါ။ နောက် ဖန်လုံအိမ်အာနိသင် သက်ရောက်မှု (Greenhouse Effect) ဆိုတဲ့ ဝေါဟာရဟာလည်း တကယ့်အခြေအနေအမှန်နဲ့ ကွဲလွဲ နေပါတယ်။ ဖန်လုံအိမ်အာနိသင်ဆိုတာ အပူစီးကူး (Convection) ထွက်တာကို ဟန့်တားထားလို့ ဖန်လုံအိမ်ထဲမှာ စိုက်ထားတဲ့ အပင်တွေဟာ ကာကွယ်မှုရရှိအတွက် ရယ်၊ အနွေးဓာတ်နဲ့ အလင်းရောင်ရရှိ လိုအပ်ပါတယ်။ ကမ္ဘာကြီးပူနွေးတာ၊ သို့မဟုတ် ပူပြင်းတာကျတော့ နေရောင်ခြည်ဟာ ကမ္ဘာ့မြေမျက်နှာပြင်ပေါ် ကျရောက်ပြီးနောက် အနီအောက်ရောင်ခြည် (Infrared) အဖြစ်နဲ့ အာကာသဘက်ကို အလင်းဖြာထွက်ရပါ တယ်။ ဒီလို အပူရောင်ခြည် ဖြာထွက်တာဟာ (Radiation) ဖန်လုံအိမ်အထဲက အပူစီး ကူးတာနဲ့ မတူပါဘူး။ နေရောင်ခြည် ကမ္ဘာ့မြေမျက်နှာပြင် ကျရောက်တဲ့အခါ အာကာသ ဘက်ကို တွေ့နေရသလို သစ်တောတွေ ပြုန်းတီးတဲ့အတွက်လည်း သဲကန္တာရတွေဟာ ပိုကျယ်ပြန့်တာနဲ့ မိုးခေါင်လွန်းတဲ့အတွက်လည်း တောမီးလောင်လို့ သစ်တောတွေ ထပ် ပြုန်းတီးနေရပြန်တယ်။ အခုဖော်ပြမယ့် အဖြစ်တွေကတော့ ကမ္ဘာ့ကုန်းတွင်းပိုင်းနဲ့ ပင်လယ် သမုဒ္ဒရာတွေဟာ တစ်ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ် အပူချိန်တိုးလာတိုင်းမှာ အဆိုးဆုံးတွေနိုင်တဲ့ အဖြစ်အပျက်တွေပါပဲ။ ကမ္ဘာကြီးရဲ့ ပျမ်းမျှအပူချိန်ထက် ၆ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်ပဲ တိုးလာရတာဟာ ကိန်းဂဏန်းတစ်လုံးတည်းပါပဲ။ ဒါပေမဲ့ ကမ္ဘာကြီးကို အကြီးဆုံး ကပ်အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်ပြီး လူသားမျိုးနွယ် ပျက်သုဉ်းခြင်းကနေ ဘယ်လိုမှ ပြန်ကယ် လို့ ရတော့မှာမဟုတ်ဘူးလို့ သိပ္ပံပညာရှင်များက ယုံကြည်နေကြတယ်။ နောက်ဆုံး ရေခဲခေတ်ကို အဆုံးသတ်ဖို့ ၅ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်ပဲ လိုအပ်တယ်လို့ သိပ္ပံပညာရှင်တွေက ဆိုကြတယ်။

တကယ်လို့ ကမ္ဘာကြီး ပျမ်းမျှအပူချိန်ထက် ၁ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ် တိုးလာမယ် ဆိုရင် ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာရေပြင်ဟာ ပိုပူလာတာကြောင့် သိပ်အင်အားပြင်းတဲ့ ခထရီးနား (Katrina) ဟာရီကိန်းမုန်တိုင်း တိုက်ခတ်တာဟာ အကြိမ်များလာမယ်။ ကမ္ဘာ့မြေ

မျက်နှာပြင်ရဲ့ သုံးပုံတစ်ပုံဟာလည်း သောက်သုံးရတဲ့ ရေချိုတွေ ကုန်ခန်းသွားပြီး သက်ရှိ သတ္တဝါတွေ မနေနိုင်တဲ့ သဲကန္တာရကြီးတွေ ဖြစ်လာလိမ့်မယ်။ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာကမ်းခြေ တစ်လျှောက် အနိမ့်ပိုင်းကုန်းမြေတွေဟာ ရေလွှမ်းခံရပြီး ရေကြီးတာ ပြန်ကျသွားတော့ မှာမဟုတ်ဘူး။ အပူလှိုင်းရိုက်ခတ်လို့ လူအများဟာလည်း နာမကျန်းဖြစ်ကြသလို အပူရှုပ် လို့ အသက်ဆုံးရှုံးရတာတွေ များလာမယ်။

အာတိတ်မြောက်ဝင်ရိုးစွန်းက ရေခဲတောင်တွေ အရည်ပျော်ကျတဲ့အတွက် ဒီဒေသ က သက်ရှိ တောရိုင်းသတ္တဝါတွေလည်း မျိုးပြုန်းဖို့ အလားအလာများလာမယ်။ ပင်လယ် သမုဒ္ဒရာရေပြင် မြင့်တက်လာတာကြောင့် မော်လဒိုက်ဆ် (Maldives) တစ်နိုင်ငံလုံးနဲ့ နယ်သာလန်နိုင်ငံရဲ့ မြို့တော် အမ်ဆတာဒဲန် (Amsterdam) မြို့လည်း ရေအောက်ကို ထာဝရရောက်သွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီအချိန်မှာ ဩစတြေးလျနိုင်ငံ အရှေ့မြောက်ဘက်မှာရှိ ပြီး မိုင် ၁၂၅၀ ကျော်ကျော် ရှည်လျားတဲ့ သက်ရှိသတ္တဝါ သန္တာကျောက်တန်း (Grest Barrier Reef) လည်း သေဆုံးကုန်မှာဖြစ်ပါတယ်။ အခုဆိုရင် နောက်ဆုံးတိုင်းထွာ ချက်အရ ကမ္ဘာ့ပျမ်းမျှ အပူချိန်ထက် ၀ ဒသမ ၈ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်ကို ရောက်နေပါ ပြီ။ ၁ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်ရောက်ဖို့ ၀ ဒသမ ၂ ဒီဂရီ စင်တီဂရိတ်ပဲ လိုတော့တယ်။

တကယ်လို့ ကမ္ဘာ့ပျမ်းမျှ အပူချိန်ဟာ နှစ်ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် တိုးလာရင် အိန္ဒိယ နိုင်ငံမှာရှိတဲ့ ဂင်္ဂါမြစ်၊ ယမုံနာမြစ်၊ ဂဟာရီ (Ghaghri) မြစ်နဲ့ ဗြဟ္မပုတ္တရမြစ်တွေ မြစ် ဖျားခံတဲ့ ရေခဲမြစ်တွေ မြန်မြန်ဆန်ဆန် အရည်ပျော်ကျတာကြောင့် မြစ်ကြောင်းတစ်လျှောက် ရေလွှမ်းမိုးမှုတွေ အရင်ဖြစ်ပြီးနောက် မိုးခေါင်မှုကြောင့် မြစ်တွေမှာ ရေခန်းကုန်မှာဖြစ် တယ်။ ဥရောပတိုက်ကိုလည်း အပူလှိုင်းတွေ ရိုက်ခတ်တာကြောင့် တောမီးလောင်မှာ ရယ်၊ မြစ်တွေ ရေခန်းကုန်တာရယ်နဲ့ ကောက်ပဲသီးနှံတွေ စိုက်လို့ မဖြစ်ထွန်းတော့တာ ရယ်တို့ ကြုံတွေ့ရမယ်။ ရှိနေတဲ့ သစ်ပင်တွေဟာလည်း ဆိုးလွန်းတဲ့ အပူဒဏ်ကြောင့် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက်ဓာတ်ငွေ့ကို စုပ်ယူရမယ့်အစား ထုတ်လွှတ်နေတဲ့အတွက် ကမ္ဘာ ကြီး ပူပြင်းတာကို မြန်မြန်ဆန်ဆန် ပိုဆိုးစေမှာဖြစ်တယ်။

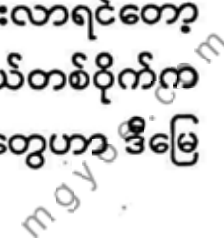
ကမ္ဘာ့ပျမ်းမျှအပူချိန် ၂ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် တိုးလာတဲ့အခါ အာတိတ်ဒေသ ရေခဲ တောင်တွေ အရည်ပျော်ကျမှုကြောင့် ပင်လယ်ရေမျက်နှာပြင်ဟာ ပေ ၂၀ မြင့်တက်လာ မယ်။ ဒီလိုနဲ့ ကမ္ဘာတစ်ဝန်းက ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာကမ်းခြေဒေသ၊ မြေနိမ့်ပိုင်းတွေဟာ ရေအောက်ကို ထာဝရရောက်သွားမှာဖြစ်တယ်။ တရုတ်နိုင်ငံ အရှေ့ဘက်ကမ်းခြေမြို့တွေ ဖြစ်တဲ့ ရှန်ဟိုင်း (Shanghai)၊ ခန်ရှူ (Charzhou)၊ ဝူနီ (Wnxi)၊ စူဆူ (Suzhon)

မြို့တွေဟာလည်း ရေအောက်ကို ရောက်သွားကြလိမ့်မယ်။ ဒီလိုနဲ့ အဲဒီမြို့တွေနဲ့ အရပ်ဒေသက လူသန်းများစွာဟာ ကုန်းတွင်းပိုင်းကို ဒုက္ခသည်တွေအနေနဲ့ နေရပ်ကို စွန့်ခွာလာရမှာ ဖြစ်တယ်။ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာထဲက ငါးမျိုးစိတ်အားလုံးရဲ့ သုံးပုံတစ်ပုံဟာ မျိုးသုဉ်းပျောက်ကွယ်သွားမှာဖြစ်တယ်။

တကယ်လို့ ကမ္ဘာ့ပျမ်းမျှအပူချိန်ဟာ ၃ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်တိုးလာရင် တောင်အမေရိကတိုက်မှာရှိတဲ့ ကမ္ဘာ့အကြီးဆုံး အမေရန် အမြစ်စိမ်းသစ်တောကြီးဟာ မိုးခေါင်လွန်းလို့ တောမီးတွေလောင်တာကြောင့် ပျက်သုဉ်းပျောက်ကွယ်သွားမယ်။ ဒီအမြစ်စိမ်းသစ်တောကြီးဟာ ကမ္ဘာကြီးရဲ့ အဆုတ်လို့တောင် တင်စားခေါ်ကြတယ်။ တစ်ကမ္ဘာလုံးရဲ့ အောက်ဆီဂျင် ၁၀ ရာခိုင်နှုန်းကို ဒီအမြစ်စိမ်းသစ်တောက ထုတ်လွှတ်ပေးတာပါ။ ဒီအမြစ်စိမ်းသစ်တောကြီး ပျက်သုဉ်းသွားရင် ကမ္ဘာ့လေထုထဲကို ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက်ဓာတ်ငွေ့တွေ ပမာဏအလုံးအရင်းနဲ့ ရောက်လာကြတော့မယ်။ ကမ္ဘာ့ တခြားနေရာတွေမှာလည်း ဆန်စပါး၊ ဂျုံနဲ့ ကောက်ပဲသီးနှံတွေ ထွက်နှုန်းလျော့ကျလာတာကြောင့် လူတွေ သန်းပေါင်း ထောင်နဲ့ချီပြီး အစာရေစာ ငတ်ပြတ်ကြမယ်။ အာဖရိကတိုက် မြေပြင်အများစုနဲ့ အိန္ဒိယ၊ တရုတ်နိုင်ငံ မြေပြင်အများစုဟာ ဘာမှအသုံးချလို့မရတဲ့ လွင်တီးခေါင်မြေပြင်တွေ ဖြစ်သွားကြမယ်။

အာတိတ်မြောက်ဝင်ရိုးစွန်းက ရေခဲတောင်တွေရဲ့ ၈၀ ရာခိုင်နှုန်းဟာ အရည်ပျော်ကျကုန်တဲ့အတွက် ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာ ရေမျက်နှာပြင်ဟာ ၈၂ ပေ (၂၅ မီတာ) မြင့်တက်လာမယ်။ အလွန်ကျယ်ပြန့်ပြီး မြေနိမ့်ပိုင်းမှာ ရှိနေကြတဲ့ နိုင်ငံတွေထဲမှာ ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ် နိုင်ငံ၊ မြန်မာနိုင်ငံနဲ့ ထိုင်းနိုင်ငံတွေဟာ ရေအောက်ကို ရောက်သွားကြမှာဖြစ်တယ်။ ဒီလိုနဲ့ ရေအောက်ရောက်သွားမယ့်မြို့တွေက ဘန်ကောက်မြို့၊ ရန်ကုန်မြို့၊ ဒက္ကားမြို့၊ ကာလကတ္တားမြို့တို့ ဖြစ်ကြတယ်။ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာပြင်ဟာ ပိုပူပြင်းလာတဲ့အတွက် မုန်တိုင်းတွေဟာလည်း ပိုပြီးပြင်းပြင်းထန်ထန် တိုက်ခတ်ကြမယ်။ မကြုံစဖူး ကြုံရတဲ့ ဟာရီကိန်းမုန်တိုင်းဒဏ်ကြောင့် အမေရိကန်နိုင်ငံနဲ့ ဩစတြေးလျနိုင်ငံကမ်းခြေတစ်လျှောက်မှာရှိတဲ့ အိုးအိမ်တိုက်တာ အဆောက်အအုံတွေဟာ စိစိညက်ညက်ကြေအောင် ပျက်စီးသွားကြမယ်။

တကယ်လို့ ကမ္ဘာ့ပျမ်းမျှအပူချိန်ထက် ၄ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် တိုးလာရင်တော့ ကမ္ဘာတစ်ဝန်းမှာ သဲကန္တာရတွေ အများအပြားဖြစ်လာမယ်။ မြေထဲပင်လယ်တစ်ပိုက်က ကုန်းမြေတွေဟာလည်း စိုက်ပျိုးလို့ မဖြစ်ထွန်းတော့တဲ့အတွက် ဒေသခံလူတွေဟာ ဒီမြေ



ကို စွန့်ပစ်ကြလိမ့်မယ်။ ကမ္ဘာ့မြောက်ခြမ်း လတ္တီတွဒ်က မြေပြင်ပေါ်မှာ အစဉ်အမြဲ ရေခဲတွေ ဖုံးလွှမ်းနေတာလည်း (Permafrost) ဆက်လက် အရည်ပျော်ကျတဲ့အတွက် ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာရေမျက်နှာပြင်ဟာ ထပ်မြင့်တက်လာဦးမယ်။ ဒီလို ကမ္ဘာ့ပျမ်းမျှအပူချိန် ထက် ၄ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် တိုးလာရင် ကမ္ဘာကြီး ပူပြင်းတာကို လျော့ပေါ့အောင် ပြောင်းလဲဖို့ မဖြစ်ဘူးလို့ တချို့သိပ္ပံပညာရှင်များက ယုံကြည်နေကြတယ်။ ဒီလိုအခြေ နေကို ရောက်လို့ရှိရင် ကမ္ဘာကြီးဟာ ထိန်းမနိုင် သိမ်းမရမယ့် ပူပြင်းလွန်းတဲ့ ကမ္ဘာကြီး အနေနဲ့ ကြုံတွေ့တော့မှာဖြစ်ပါတယ်။

ဒီလိုအချိန်မှာ ဝင်ရိုးစွန်းနှစ်ဖက်က ရေခဲတောင်တွေကလည်း မြန်မြန်ဆန်ဆန် အရည်ပျော်ကျလာတာကြောင့် ရေခဲထုအတွင်းက တန်ပေါင်းများစွာလေးတဲ့ ကာဗွန်ဓာတ် တွေ ထုတ်လွှတ်တော့မယ်။ ဒီလိုနဲ့ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာရေပြင်ဟာလည်း တစ်နှစ်ကို သုံးပေနှုန်းနဲ့ မြင့်တက်လာပြီး ကုန်းမြေပြင်တွေဟာ အမြဲတမ်း ရေလွှမ်းမိုးခံရတာနဲ့ ကြုံ လိမ့်မယ်။ အင်္ဂလန်နိုင်ငံဟာလည်း ပင်လယ်ရေပြင် မြင့်တက်လာတာကြောင့် ကျွန်း အကြီးစားတွေ နစ်မြုပ်လို့ ကျွန်းအသေးစားလေးတွေ စုတဲ့နိုင်ငံ ဖြစ်လာလိမ့်မယ်။ အလားတူ အမေရိကန်နိုင်ငံရဲ့ အရှေ့တောင်ဒေသနဲ့ ဖလော်ရီဒါပြည်နယ်ဟာ ရေအောက်ကို ရောက်သွား ကြမယ်။ ဒီလိုနဲ့ ရေအောက်ရောက်သွားမယ့်မြို့တွေကတော့ လူအိဇီအဲန်နား(Louisiana) ပြည်နယ်က နယူးအော်လီအန်းဆ်(New Orleans)၊ တက္ကဆက်(Texas) ပြည်နယ်က ဟူဆတန်(Houston) မြို့တွေဖြစ်ကြတယ်။ လူတွေသောက်သုံးဖို့ ရေချိုပမာဏဟာလည်း နည်းသထက် နည်းလာလိမ့်မယ်။

တကယ်လို့ ပျမ်းမျှအပူချိန်ထက် ၅ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်တိုးလာရင် အမြဲစိမ်းသစ်တော အားလုံးနေရာတွေဟာ သဲကန္တာရတွေ ဖြစ်သွားတော့မယ်။ ကမ္ဘာ့မြေမျက်နှာပြင်အများစု မှာလည်း ဆန်စပါး၊ ဂျုံနဲ့ ကောက်ပဲသီးနှံတွေ စိုက်ပျိုးလို့ မဖြစ်တော့ပါဘူး။ နေရပ်ဒေသ ကို စွန့်ခွာလာတဲ့ သန်းထောင်ချီတဲ့လူတွေဟာ ရေလွတ်ရာမြေပြင်ကို ဒုက္ခသည်တွေအဖြစ် နဲ့ ပြောင်းရွှေ့လာရပြီး စားနပ်ရိက္ခာရရှိဖို့အတွက်လည်း အသည်းအသန် ရှာဖွေကြတော့ မယ်။ အစာရေစာ ငတ်ပြတ်တော့ တစ်နိုင်ငံနဲ့ တစ်နိုင်ငံဟာလည်း ပဋိပက္ခတွေ တိုးပွား လာကြသလို အဆင်အခြင်မဲ့ အမဲလိုက်ကြတာတွေကြောင့် စားနပ်ရိက္ခာတွေလည်း နည်း သထက် နည်းလာတာမျိုးတွေ ကြုံလာရလိမ့်မယ်။

ကမ္ဘာ့ပျမ်းမျှ အပူချိန်ထက် ၅ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် တိုးလာတာကြောင့် ကမ္ဘာတစ်ဝန်း ရှိ ရေခဲအားလုံး အရည်ပျော်ကျကုန်မယ်။ ဒီလိုနဲ့ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာရေပြင်ဟာ အမြင့်ဆုံး

mgyc.com

၁၉၇ ပေ (၆၀ မီတာ)အထိ ရောက်လာမယ်။ ကမ္ဘာတစ်ဝန်းက ကုန်းမြေအများစုကို လည်း ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာရေပြင်က လွှမ်းမိုးသွားမှာဖြစ်တယ်။ ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုက် ဓာတ်ငွေ့ထက် ပိုပြင်းထန်တဲ့ မီသိန်း (Methane) ဓာတ်ငွေ့လည်း ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာ ကြမ်းပြင်ကနေ ရေပြင်ပေါ်ကို ရောက်လာကြမယ်။ ဒါကြောင့်လည်း ကမ္ဘာကြီးဟာ မြန်မြန်ဆန်ဆန် ပိုမိုပူပြင်းလာလိမ့်မယ်။

တကယ်လို့ ကမ္ဘာ့ပျမ်းမျှအပူချိန်ထက် ၆ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ် တိုးလာရင် ပင်လယ် သမုဒ္ဒရာရေပြင်ဟာ ပူပြင်းတဲ့ဒဏ်ကြောင့် အောက်ဆီဂျင်ဓာတ်ငွေ့ပျော်ဝင်မှု လျော့နည်း လာမယ်။ ဒါဆိုရင် ရေသတ္တဝါတွေ သေကျေပျက်စီးလိမ့်မယ်။ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာဟာ လည်း ရေသေလို ဖြစ်လာတဲ့အခါ ဟိုက်ဒရိုဂျင် ဆာလ်ဖိုက်အဆိပ်တွေ ထုတ်လွှတ်တာ ကြောင့် ကုန်းမြေပြင်ဟာ အဆိပ်သင့်ခံရလိမ့်မယ်။ ပင်လယ်အောက်ကြမ်းပြင်က မီးလောင် လွယ်တဲ့ မီသိန်းဓာတ်ငွေ့တွေကို မိုးကြိုးပစ်လိုက်တဲ့အခါ သိပ်ကြီးမားတဲ့ မီးလုံးကြီးတွေ ဟာ ကမ္ဘာ့ကုန်းပြင်ပေါ်မှာ လှိမ့်သွားကြမယ်။ ဒီအခါမှာ မီးလုံးကြီးတွေ ဖြတ်သန်းတဲ့ လမ်းတစ်လျှောက်မှာ လူ့အသက်ပေါင်းများစွာလည်း ဆုံးရှုံးရမယ့်အပြင် လူနေအိမ်ခြေ တွေလည်း ပျက်စီးခြင်းနဲ့ ကြုံတွေ့ကြရမယ်လို့ သိပ္ပံပညာရှင်တွေက ခန့်မှန်းနေကြတယ်။

Wellness , October, 2013



ကမ္ဘာရာသီဥတုတွေ ပြောင်းလဲဖောက်ပြန်နေပြီလား

‘လာနီညာ မိန်းကလေးဟာ သူ့အစ်ကို အယ်နီညို လိုပဲ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှု များတာကို သက်သေပြနေပြီ’

အပူပိုင်းဒေသ ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာရဲ့ ရေပြင်နဲ့ ယင်းအပေါ်က လေထုလွှာတို့ တွေ့ဆုံကြတဲ့ ဖြစ်စဉ်ဟာ ရှုပ်ထွေးနက်နဲပြီး နားလည်ရ သိပ်ခက်တဲ့ အယ်နီညိုနဲ့ လာနီညာတို့ကို ပေါ်ပေါက်စေပါတယ်။ ထုထည်အတိုင်းအတာ သိပ်ကြီးမားတဲ့ သမုဒ္ဒရာ လှိုင်းတွေနဲ့ လေထုလွှာတို့ ရွေ့လျားတဲ့ လမ်းကြောင်းတစ်လျှောက် သမုဒ္ဒရာတစ်ဖက်ကမ်းမှ အခြားတစ်ဖက်ကမ်းသို့ ရာသီဥတုပြောင်းလဲမှုဖြစ်စဉ်တွေ ပေါ်ပေါက်လာပါတယ်။

အလွန်ကြီးမားကျယ်ပြန့်တဲ့ ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာ (ကမ္ဘာ့မျက်နှာပြင် အားလုံးရဲ့ ၆၅ ရာခိုင်နှုန်းရှိ)နဲ့ ယင်းနဲ့အတူ ရေထု၊ လေထု၊ အခြား အမည်မသိနိုင်သေးတဲ့အရာတွေ ပါဝင်ပေါင်းစပ်ပြီးမှ အယ်နီညို နဲ့ လာနီညာဖြစ်စဉ် ပေါ်ပေါက်လာရတယ်။ ဒီဖြစ်စဉ် တွေကြောင့် ကမ္ဘာ့နေရာအနှံ့အပြားမှာ ရာသီဥတု ဖောက်ပြန်မှုတွေ ဖြစ်ပေါ်စေပါတယ်။ အယ်နီညိုဖြစ်စဉ်ဟာ ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာ အနောက်ဘက်ကမ်းမှ အရှေ့ဘက်ကမ်းကို ဖြတ် သန်းစီးဆင်းတဲ့ ရေပူစီးကြောင်း ဖြစ်တယ်။ ရေစီးကြောင်း ပူနွေးတာရယ်နဲ့ ခရစ္စမတ် အချိန်မှာ ဖြစ်ပေါ်လာတာကြောင့် ကောင်ကလေး (အယ်နီညို)လို့ အမည်တွင်ပါတယ်။ ပီရူးနိုင်ငံ သမုဒ္ဒရာရေပြင်ကနေ ဒီ ရေပူစီးကြောင်းဟာ ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာ အရှေ့ဘက်ကမ်း ကို ဦးတည်စီးဆင်းပါတယ်။ ဒီ အယ်နီညိုဟာ ထူးခြားတဲ့ လက္ခဏာဆောင်တဲ့ အပူချိန် ပြောင်းလဲခြင်းရယ်၊ မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းခြင်းနဲ့ မိုးခေါင်ခြင်းတို့ကို ကမ္ဘာတစ်ဝန်းမှာ ဖြစ်ပေါ်စေတယ်။ အယ်နီညို ရဲ့ နှမ လာနီညာ မိန်းကလေးကတော့ လူသိနည်းပြီး

ဖြစ်ပေါ်တဲ့ အကြိမ်လည်း နည်းပါတယ်။ လာနီညာ ရေအေးစီးကြောင်းကတော့ ပစိဖိတ် သမုဒ္ဒရာ အရှေ့ဘက်ကမ်းမှ အနောက်ဘက်ကမ်းကို ဖြတ်သန်းစီးဆင်းသွားပါတယ်။ လာနီညာ ရေအေးစီးကြောင်းဟာ သူ စီးဆင်းသွားရာ လမ်းကြောင်းတစ်လျှောက် ကမ္ဘာ အရပ်ရပ်မှာ ထူးခြားတဲ့ ရာသီဥတု အပြောင်းအလဲတွေ ဖြစ်ပေါ်စေပါတယ်။ လာနီညာ ဖြစ်စဉ်တစ်လျှောက်မှာ ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာရဲ့ အရှေ့ပိုင်းနဲ့ အလယ်ပိုင်းဒေသတွေမှာ ပိုမို အေးလာစေပြီး ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာရဲ့ အနောက်ဘက်ပိုင်းကိုတော့ ပိုပူလာစေပါတယ်။ ကုန်သည် လေ တိုက်ခိုက်တာလည်း ပိုပြင်းထန်လာစေပြီး စိုစွတ်တဲ့ ဒေသတွေကို ခြောက်သွေ့လာ စေပါတယ်။ အယ်နီညိုဖြစ်စဉ်ကတော့ လာနီညာဖြစ်စဉ်နဲ့ မြောင့်မြောင့်ကြီး ဆန့်ကျင် ဘက်ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါတွေကတော့... ကုန်သည်လေ အားပျော့လာပြီး တောင်အမေရိက အနောက်ဘက်က အပူပိုင်းသမုဒ္ဒရာရေပြင်ဟာ ပိုမိုအေးလာကာ တောင်အမေရိကတိုက် အရှေ့ဘက် သမုဒ္ဒရာရေပြင်ကတော့ ပိုမို ပူနွေးလာပါတယ်။ ခြောက်သွေ့တဲ့ ဒေသတွေမှာ လည်း မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းစေပါတယ်။ ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာ အရှေ့ဘက်မှာလည်း ဟာရီကိန်းမုန်တိုင်းတွေဟာ ပိုပြင်းထန်လာပြီး မုန်တိုင်းတိုက်တဲ့အကြိမ်လည်း ပိုများလာ ပါတယ်။ ကမ္ဘာ့နေရာအနှံ့အပြားမှာ ဒီရာသီဥတု ပြောင်းလဲတဲ့ဖြစ်စဉ်ဟာ အမေရိကတိုက်ရဲ့ ဆောင်းရာသီကို သိသိသာသာထိခိုက်စေပါတယ်။ လာနီညာဆိုရင် အရှေ့တောင် အမေရိကတိုက်က ဆောင်းကို ပူနွေးစေပြီး အနောက်မြောက် အမေရိကတိုက် ဆောင်းကို ပိုမိုအေးစေပါတယ်။ အယ်နီညိုကတော့ အရှေ့တောင် အမေရိကတိုက်နဲ့ အနောက်တောင် အမေရိကတိုက်ရဲ့ ဆောင်းကို ပိုအေးစေပြီး အမေရိကတိုက် အလယ်ပိုင်းရဲ့ မြောက်ဘက် ပိုင်းဒေသ ဆောင်းကိုတော့ ပူနွေးစေပါတယ်။

အီကွေဒေါ၊ ပီရူးနဲ့ ကိုလံဘီယာနိုင်ငံတွေရဲ့ သမုဒ္ဒရာ ပင်လယ်ပြင်က တံငါသည် တွေဟာ ဒီရေပူစီးကြောင်းကို ပထမဆုံး သတိပြုမိတဲ့သူတွေ ဖြစ်တယ်။ ခရစ္စမတ် အချိန်နဲ့ ပူနွေးတဲ့ ရေစီးကြောင်းကြောင့် အယ်နီညိုလို့ စပိန်ဘာသာနဲ့ အမည်ပေးခဲ့ကြ တယ်။

အစပထမတော့ ဒေသအတွင်း လေကြောင်းက သမုဒ္ဒရာရေပြင်ကို တိုက်ခတ်လို့ အယ်နီညို ဖြစ်ပေါ်လာတယ်လို့ ယူဆကြပေမဲ့ အခုတော့ ဒေသအတွင်း လေကြောင်း ဟာ အယ်နီညို၊ လာနီညာ ဖြစ်စဉ်ကြီးမှာ ပါဝင်တဲ့ အစိတ်အပိုင်းလေးတစ်ခုပဲ ဖြစ်တယ် လို့ ယူဆကြတယ်။ တောင်ပိုင်း ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာရေပြင်ပေါ်က လေထုဖိအား အတက်၊ အကျ ပြောင်းလဲခြင်းနဲ့အတူ ဒေသအတွင်း လေကြောင်းတိုက်ခတ်ခြင်းတို့နဲ့ အယ်နီညို

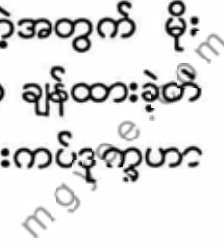
ဖြစ်ပေါ်လာခြင်းဟာ ဆက်စပ်မှု ရှိနေတယ်။ ဒီဖြစ်စဉ်တွေကြောင့် အမေရိကတိုက်တွေရဲ့ အနောက်ဘက်ကမ်းခြေကို ပြင်းထန်တဲ့ လေမုန်တိုင်းတွေ ကျရောက်လာပါတယ်။ ဥရောပ တိုက်နဲ့ အနောက်ဘက်ကမ်းခြေကို ပြင်းထန်တဲ့ လေမုန်တိုင်းတွေ ကျရောက်လာပြီး ဥရောပတိုက်နဲ့ မြောက်အမေရိကတိုက်မှာတော့ အပူပိုင်း ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းနဲ့ နှင်းတွေ ထူထပ်စွာကျဆင်းတဲ့ ဆောင်းရာသီများကို အကြိမ်ကြိမ် ခံစားရပါတယ်။ အယ်နီညို ကြောင့် သိသာထင်ရှားတဲ့ သာဓကတစ်ခုကတော့ ၁၉၉၇ ခုနှစ်၊ ခရစ်စမတ်ကာလမှာ မမျှော်လင့်ဘဲ မိုးတွေ သည်းထန်စွာရွာသွန်းတဲ့အဖြစ်နဲ့ ကြုံခဲ့ရတယ်။ ရာသီဥတုကို တိုင်းတာခန့်မှန်းတဲ့ နည်းပညာတွေ သိပ်တိုးတက်နေပေမဲ့လည်း ကမ္ဘာ့မိုးလေဝသပညာရှင် တွေဟာ ၁၉၈၂-၈၃ မတိုင်ခင်က ကမ္ဘာ့အနှံ့အပြားမှာ ကြီးမားကျယ်ပြန့်တဲ့ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲဖောက်ပြန်တဲ့ ဖြစ်စဉ်ကို မခန့်မှန်းနိုင်ခဲ့ကြဘူး။ ဒါ့အပြင် အယ်နီညို မြန်မြန် ဆန်ဆန် စတင်ဖြစ်ပေါ်လာတာကိုလည်း မသိဘဲ လွဲချော်သွားခဲ့တယ်။ ၁၉၉၇ နဲ့ ၉၈ ခုနှစ်မှာ အယ်နီညိုဖြစ်စဉ်ကြောင့် ကမ္ဘာ့အနှံ့အပြားမှာ ရာသီဥတုဖောက်ပြန်ခဲ့လို့ အသက် ပေါင်းများစွာ ဆုံးရှုံးရပြီး မြို့တွေ၊ ရွာတွေ အကြီးအကျယ် ပျက်စီးသွားခဲ့ရတဲ့ ဖြစ်စဉ်ကို လည်း ကမ္ဘာ့မိုးလေဝသပညာရှင်တွေဟာ ကြိုတင်မခန့်မှန်းနိုင်ဘဲ လွဲချော်သွားခဲ့တယ်။

မိုးလေဝသပညာရှင်တွေဟာ အချက်အလက်နဲ့ ကိန်းဂဏန်းတချို့ကို ရလာတဲ့ အခါမှာ အယ်နီညိုနဲ့ လာနီညာ ဖြစ်စဉ်ကြောင့် နှင်းတွေ ထူထပ်စွာကျဆင်းတာရယ်၊ ရေလွှမ်းမိုးတာရယ်နဲ့ မိုးခေါင်တာတွေကို ခြောက်လ ကြိုပြီး ခန့်မှန်းလာနိုင်ခဲ့တယ်။ အယ်နီညိုဖြစ်စဉ် ပြီးဆုံးသွားရင် လာနီညာဖြစ်စဉ် ပေါ်လာပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ အချိန်တိုင်း လာနီညာဖြစ်စဉ် ပေါ်လာတာ မဟုတ်ဘူး။ ထုံးစံအတိုင်းဆိုရင် လာနီညာဟာ အယ်နီညို ထက် ဖြစ်စဉ် အကြိမ်နည်းပါးပါတယ်။ အယ်နီညို တစ်ကြိမ်ဖြစ်ပေါ်လာဖို့ နှစ်နှစ်မှ ခုနစ်နှစ်ထိ ကြာတတ်ပါတယ်။ ဖြစ်စဉ်တစ်ကြိမ်ဟာ ၁၂ လမှ ၁၈ လထိအောင် ကြာ ရှည်တတ်ပါတယ်။

၂၀၁၀ မေလမှာ အယ်နီညို သက်ရောက်မှုဟာ မပြင်းထန်သေးဘူးလို့ သမုဒ္ဒရာ နဲ့ ကမ္ဘာ့လေထု စူးစမ်းလေ့လာတဲ့ ဗဟိုဌာန (NOAA) က သတင်းထုတ်ပြန်တယ်။ ၂၀၀၉ ခုနှစ်၊ ဧပြီလမှာ ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာရေပြင်ထက်က အပူချိန်ဟာ သာမန်အပူချိန်ထက် မြင့်နေပြီး ဇွန်လရောက်တော့ အပူချိန်ထပ်မြင့်လာပြီးနောက် အယ်နီညို ပေါ်လာရတယ်။ ၂၀၀၉ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ရေပြင်ထက်က အပူချိန်ထပ်မြင့်တက်လာပြီး အယ်နီညို ကို အင်အားကောင်းလာစေတယ်။ ၂၀၁၀ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ နှောင်းပိုင်းကျတော့

အပူချိန်ဟာ တဖြည်းဖြည်း ပြန်လျော့ကျလာပါတယ်။ ယခုဖြစ်နေတဲ့ အယ်နီညိုဟာ ၂၀၁၀ ခုနှစ်ကို အပူဆုံးနှစ်အဖြစ် မှတ်တမ်းတင်အောင် လုပ်မယ်လို့ ခန့်မှန်းခဲ့တာကို ၂၀၀၉ ခုနှစ်၊ ဩဂုတ်လထုတ် ဗြိတိသျှ 'လွတ်လပ်ရေး' ဂျာနယ်မှာ ဖော်ပြထားပါတယ်။ ဒီအယ်နီညိုနဲ့ လာနီညာကြားက ရာသီဥတုကတော့ ပုံမှန်အတိုင်းပဲ ဖြစ်တယ်။ တချို့ အယ်နီညိုက တခြားအယ်နီညိုထက် ပြင်းထန်တာကို တွေ့ရပါတယ်။ လာနီညာဖြစ်စဉ် လည်း အလားတူပဲ။ တချို့ လာနီညာက တခြားလာနီညာထက် ပြင်းထန်တာကို တွေ့ရ တယ်။ အတန်သင့် အားပြင်းထန်တဲ့ လာနီညာဟာ ၂၀၁၀ ခုနှစ်၊ နှစ်လယ်ပိုင်းမှာ စတင် ဖြစ်ပေါ်လာပြီး ၂၀၁၁ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလမှာ အပြင်းထန်ဆုံးနဲ့ အမြင့်ဆုံးအချိန်ကို ရောက်လာတယ်။ ဒီလာနီညာဟာ နောက်ထပ် လအနည်းငယ်လောက် ကြာအောင် ဆက်လက်ဖြစ်ပွားဖို့ အလားအလာ များနေပါတယ်။ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိတာကတော့ လာနီညာ ဟာ ဒီနှစ်လယ်ပိုင်းအထိတောင် ကြာသွားနိုင်တယ်။ ဩစတြေးလျနိုင်ငံမှာ မိုးသည်းထန် ပြီး ရေကြီးတာဟာ လာနီညာကြောင့်လို့ ပြောရပါမယ်။ ဩစတြေးလျနိုင်ငံဟာ လာနီ ညာရဲ့ ဆိုးရွားတဲ့ ရာသီဥတု ဖောက်ပြန်မှုအားလုံး ဖြစ်စေတဲ့ လမ်းကြောင်းပေါ်မှာ ရှိ နေလို့ပါပဲ။ ၂၀၁၁ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၄ ရက်နေ့က ဖိလစ်ပိုင်နိုင်ငံက မိုးသည်းထန်ပြီး ရုတ်တရက် ရေကြီးခဲ့လို့ လူ ၁၀ ယောက် အသက်ဆုံးရှုံးခဲ့ရတယ်။ ဒီအဖြစ်တွေဟာ လာနီညာရဲ့ ရှေ့ပြေး အရိပ်အခြည်နဲ့တော့ မတူပါဘူး။ ၂၀၁၀၊ နိုဝင်ဘာလနဲ့ ဒီဇင်ဘာလ အတွင်း ဗင်နီဇွဲလားနဲ့ ကိုလံဘီယာနိုင်ငံမှာ မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းလို့ ရုတ်တရက် ဒလဟော ရေကြီးလာပြီး လူတွေ အသက်ဆုံးရှုံးရပါတယ်။ လက်သည်တရားခံကတော့ လာနီညာ မိန်းကလေးငယ်ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ ပြီးခဲ့တဲ့ ဩဂုတ်လက ပါကစ္စတန်နိုင်ငံမှာ မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းလို့ အကြီးအကျယ် ရေလွှမ်းမိုးပြီး အနည်းဆုံး လူ ၁၇၀၀ အသက်ဆုံးရှုံးကာ လူသန်းနှစ်ဆယ် နေအိမ်က ထွက်ပြေးရတဲ့အဖြစ်ဟာလည်း လာနီညာ ရဲ့ဖြစ်စဉ်နဲ့ ကိုက်ညီနေပါတယ်။

ပါကစ္စတန်နိုင်ငံမှာ အထက်ပါအဖြစ်ဆိုးနဲ့ ကြုံရတာဟာ အယ်နီညိုရာသီ ကုန် ပြီးတာနဲ့တစ်ပြိုင်နက် လာနီညာဖြစ်စဉ် ဝင်ရောက်လာလို့ ဖြစ်ပါတယ်။ အယ်နီညို ရာသီအကုန် အိန္ဒိယသမုဒ္ဒရာထဲမှာ အပူချိန် မြင့်တက်လာတယ်။ သမုဒ္ဒရာပေါ် ပိုပြီး ပူတဲ့ လေထုက ရေခိုးရေငွေ့တွေကို မြောက်မြားစွာ သယ်ဆောင်နိုင်တဲ့အတွက် မိုး သည်းတန်စွာ ရွာသွန်းစေတယ်။ လာနီညာမိုး ရွာသွန်းခြင်းဟာ အယ်နီညိုက ချန်ထားခဲ့တဲ့ အပူနဲ့တွေ့ပြီး အင်အားကြီးထွားလာတဲ့အတွက် ပါကစ္စတန်နိုင်ငံရဲ့ ရေဘေးကပ်ဒုက္ခဟာ



အကြီးအကျယ် အပျက်အစီးနဲ့ ကြုံရတယ်လို့ အမေရိကန်နိုင်ငံ အမျိုးသားကမ္ဘာ့လေထု စူးစမ်းရေးသုတေသနဌာနက ခီဗင်ထရင်ဘတ်က ရှင်းပြပါတယ်။ ဩစတြေးလျနိုင်ငံ ပင်လယ်ပြင်မှာလည်း လေထုဟာ နဂိုထက်ပိုပူနေတာကြောင့် ၁၀ နှစ် ဆက်တိုက် မိုးခေါင်နေတဲ့ ကွင်းစလန်းပြည်နယ်ရဲ့မြို့တော် ဘရစ်ဗိန်ဟာ ရေလွှမ်းမိုးမှုအောက် ကျရောက် ခဲ့ရတဲ့အတွက် လူတွေအများအပြား ရေထဲမျောပါပြီး အသက်ဆုံးရှုံးခဲ့ရတယ်။ ရေလွှမ်းမိုးလို့ ဆုံးရှုံးရတဲ့ပမာဏဟာ အမေရိကန်ဒေါ်လာ သန်းထောင်ပေါင်း ၁၂.၈ ဖြစ်ပါတယ်။

နောင်လာမယ့်နှစ်တွေမှာ သမုဒ္ဒရာလေထု ပိုပူတာနဲ့ ဒီမောင်နှမနှစ်ယောက် (အယ်နီ ညို၊ လာနီညာ)ထဲက တစ်ယောက်နဲ့ တွဲမိပြီဆိုရင် ရေလွှမ်းမိုးလို့ ထိခိုက်ပျက်စီးမယ့် အတိုင်းအတာဟာ ပိုမိုဆိုးရွားလာလိမ့်မယ်လို့ ဆိုပါတယ်။ တွက်ချက်လို့ ရတာကတော့ ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာရဲ့ ရေပူစီးကြောင်းဟာ ပိုပူလာတဲ့ ကမ္ဘာမှာ အင်အားပိုကောင်းလာတယ်လို့ ဆိုပေမဲ့ တခြားအဆိုကတော့ ရေပူစီးကြောင်းဟာ ပိုအင်အားနည်းလာမယ်လို့ ဆိုကြတယ်။ အယ်နီညိုနဲ့ လာနီညာတို့ရဲ့ အကျိုးသက်ရောက်မှု အကျယ်အဝန်းနဲ့ အတိုင်းအတာဟာ လည်း တစ်ကြိမ်နဲ့တစ်ကြိမ် မတူညီဘဲ ပြောင်းလဲနိုင်ပါတယ်။

လာမယ့်လတွေမှာလည်း လာနီညာရဲ့ သက်ရောက်မှုဟာ အပျက်အစီး အဆုံးအရှုံး များနိုင်ပါတယ်။ ကမ္ဘာ့ကြက်ခြေနီအဖွဲ့၊ လခြမ်းကြက်ခြေနီအဖွဲ့နဲ့ ရာသီဥတု လေ့လာ စူးစမ်းနေတဲ့ နိုင်ငံတကာသုတေသနအဖွဲ့တို့ရဲ့ လေ့လာချက်အရဆိုရင် တောင်အမေရိက တိုက်မြောက်ပိုင်းနဲ့ အရှေ့တောင်အာဖရိကတို့မှာ နောက်နှစ်လဆိုရင် မိုးသည်းထန်စွာ ရွာသွန်းနိုင်တယ်လို့ ခန့်မှန်းထားကြပါတယ်။ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလတုန်း ကတည်းက မိုဇမ်ဘစ်နိုင်ငံမှာ ရေကြီးလို့ အကြီးအကျယ် ပျက်စီးဆုံးရှုံးရတာဟာလည်း လာနီညာဖြစ်စဉ်ရဲ့ အပြင်းထန်ဆုံးအချိန်နဲ့ သွားတိုးနေလို့ဖြစ်ပါတယ်။

ဒီလာနီညာနဲ့ အယ်နီညိုဟာ မီးတောင်ပေါက်ကွဲတာနဲ့ ဆက်စပ်နေသလား (ဒါမှ မဟုတ်) နေကွက်နေပြောက် ဖြစ်ပေါ်နေတာနဲ့ ဆက်စပ်နေသလားဆိုတာကို မိုးလေဝသ သုတေသနပညာရှင်တွေက မသိရှိနိုင်သေးပါဘူး။ မိုးလေဝသ ပညာရှင်တွေကတော့ သိပ်စိတ်ဝင်စားဖို့ကောင်းတဲ့ အယ်နီညိုနဲ့ လာနီညာဖြစ်စဉ်ဟာ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲ တာနဲ့ ဆက်စပ်မှု ရှိသလားဆိုတာကို ခရစ်နှစ် ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်အထိ တစ်စွန်းတစ်စမျှ ရှာဖွေတွေ့နိုင်ခြင်း မရှိပါဘူး။ ဒါပေမဲ့ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိတာကိုတော့ ပစ်ပယ်ထားလို့ မရပါဘူး ဆိုပြီး 'သိပ္ပံ'ဂျာနယ်က ဖော်ပြထားပါတယ်။ ဒီအယူအဆကို ထောက်ခံနေတာကတော့ ပြီးခဲ့တဲ့ ဆယ်စုနှစ်များစွာမှာ အယ်နီညိုဖြစ်စဉ် အကြိမ်များလာသလောက် လာနီညာ

mgysc.com

အကြိမ် နည်းသွားတာကို တွေ့ရခြင်းပါပဲ။ မည်သို့ဆိုစေ အတော်အတန် ကြီးမားတဲ့ သဘောကွဲလွဲမှုကတော့ ရှိနေပြီး အယ်နီညို-လာနီညို ဖြစ်စဉ်ကြီးဟာ ဘယ်က ဘယ်လို စဖြစ်လာသလဲ၊ ကမ္ဘာကြီးရဲ့ နားလည်ရခက်တဲ့ ရာသီဥတုနဲ့ ဂေဟစနစ်ကို ဘယ်လို သက်ရောက်နိုင်သလဲဆိုတဲ့ ယှဉ်ပြိုင်နေတဲ့ အယူအဆများ ရှိနေခြင်းပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

Ref : Economist, 8 January, 2011
New York Times Almanac, 2011
penguin Concise Encyclopedia
Wellness, May, 2011



လူ့ဘဝတွေကို ထာဝရပြောင်းလဲသွားစေတဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ

ထိခိုက်ဆုံးရှုံးမှု နည်းအောင် ဘယ်လိုလုပ်မလဲ

ကမ္ဘာ့ကုန်စည် ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေးနဲ့ ပို့ဆောင်ဆက်သွယ်ရေး ဝန်ဆောင်မှုဆိုတဲ့ ကမ္ဘာ့စီးပွားရေးဟာ ရေ၊ လေ၊ မြေ၊ မီး ဆိုတဲ့ သဘာဝတရားကြီးရဲ့ ညှာတာစေစားမှု အောက်မှာ ရှိနေခဲ့တာ ကြာပါပြီ။ အင်္ဂလန်အင်ပါယာရဲ့ အရှေ့အိန္ဒိယကုမ္ပဏီ (The British East India Company) ထူထောင်ကာစ မှာတင်ပဲ မုန်တိုင်းတစ်ခုအောက်မှာ ကုမ္ပဏီ သင်္ဘောများကို ဆုံးရှုံးခဲ့ရတယ်။ (အရှေ့အိန္ဒိယကုမ္ပဏီကို အကြောင်းပြုပြီး ကျွန်တော်တို့ မြန်မာနိုင်ငံဟာလည်း အင်္ဂလန်အင်ပါယာအောက်မှာ ကျွန်ပြုခံလိုက်ရတယ်) အရှေ့အိန္ဒိယကုမ္ပဏီ စထူထောင်တဲ့ နှစ်ကနေ နှစ်ပေါင်းလေးရာကျော် ကြာပြီးနောက်မှာ လည်း သဘာဝတရားရဲ့ မိုးကြီး သဲသဲမဲမဲရွာချပြီး ရေကြီးမှုကြောင့် ဟာရီကိန်း၊ တိုင်ဖုန်း၊ ဆိုင်ကလုန်း...စတဲ့ လေမုန်တိုင်းဒဏ်ကြောင့်၊ လေဆင်နှာမောင်းတွေရဲ့ဒဏ်ကြောင့်၊ ငလျင် ပြင်းစွာလှုပ်ပြီး ဆူနာမီလှိုင်းဒဏ်ကြောင့် လူသားတွေရဲ့ အဆောက်အအုံ အိုးအိမ် စည်းစိမ်နဲ့ မြို့တွေ၊ ရွာတွေ ပျက်စီးဆုံးရှုံးရတာဟာလည်း ပိုလို့များလာပါတယ်။ ကမ္ဘာကြီး ဟာလည်း လူ့ပယောဂကြောင့် ဖြစ်လာတဲ့ ကမ္ဘာ့ငွေကြေး အကျပ်အတည်းနဲ့ ကမ္ဘာ့စီးပွား ရေးအကျပ်အတည်းကိုသာ ဂရုထားနေတာကြောင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ဆုံးရှုံးမှု ဘယ်လောက်အတိုင်းအတာရှိတာကို သတိမထားမိတော့ပါဘူး။

လွန်ခဲ့တဲ့နှစ် ဖေဖော်ဝါရီလက နယူးဇီလန်မှာ ငလျင်ဘေးဒဏ် ခံရတယ်။ လွန်ခဲ့တဲ့ မတ်လ ၁၁ ရက်နေ့မှာ ဂျပန်နိုင်ငံဟာ ငလျင်ဒဏ်နဲ့ ဆူနာမီလှိုင်းဒဏ် အကြီး

အကျယ် ခံခဲ့ရတယ်။ ထိုင်းနိုင်ငံနဲ့ သြစတြေးလျနိုင်ငံတွေလည်း ရေလွှမ်းမိုးမှုဒဏ် အကြီးအကျယ် ခံခဲ့ရတယ်။ အမေရိကန်နိုင်ငံမှာလည်း လေဆင်နှာမောင်း အလုံးပေါင်း ၃၄၃ လုံးဟာ သုံးရက်ဆက် တိုက်ခတ်ခဲ့လို့ အမေရိကန်လူမျိုး ၅၀၀ ကျော် အသက် ဆုံးခဲ့ပြီး အိုးအိမ်တိုက်တာ အဆောက်အအုံတွေ အများအပြား ပျက်စီးခဲ့ရတယ်။ လွန်ခဲ့တဲ့ နှစ် ၂၁၁၁ ခုနှစ် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်မှုဟာ မကြုံစဖူး ထူးထူးကဲကဲ ဆိုးရွား၊ ဝွန်းအားကြီးလို့ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုတန်ဖိုး အများဆုံးနှစ်အဖြစ် စံချိန်တင်သွားပါ တယ်။

ဒီလိုသဘာဝအန္တရာယ်တွေဟာ လူအများထင်ထားကြသလို ရာသီဥတု ပြောင်းလဲ ဖောက်ပြန်တဲ့ အကျိုးဆက်ရလဒ် မဟုတ်ပါဘူး။ သိပ်ပြင်းထန်တဲ့ ဟာရီကိန်းလို မုန်တိုင်း တွေ တိုက်ခတ်တာဟာလည်း လွန်ခဲ့တဲ့ နှစ်တစ်ရာကထက် ပိုတယ်လို့ မပြောနိုင်ပါဘူး။ ဒါပေမဲ့ ငလျင်ကြောပေါ်မှာရှိတဲ့ မြို့တွေ၊ ရွာတွေ၊ မြစ်ဝှမ်းဒေသမှာရှိတဲ့ မြို့တွေ၊ ရွာတွေနဲ့ အပူပိုင်းဒေသ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာ ကမ်းခြေမှာရှိတဲ့ မြို့တွေ၊ ရွာတွေမှာ လူနေအဆောက် အအုံနဲ့ စီးပွားရေးအဆောက်အအုံတွေ များလာတဲ့အတွက် ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုတန်ဖိုး သိပ်များ လာတာ ဖြစ်တယ်။ ဥပမာဆိုရင် ရှန်ဟိုင်းနဲ့ ကာလကတ္တားမြို့တွေဟာ လန်ဒန်နဲ့ နယူးယောက်မြို့နဲ့အပြိုင် စီးပွားဖွံ့ဖြိုး တိုးတက်လာတော့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှု များပြားလာရတာ ဖြစ်တယ်။ ဒီအချိန်မှာ နိုင်ငံတကာ အဆက်မပြတ် ပို့ဆောင်ဆက်သွယ်ရေး ဝန်ဆောင်မှု (မော်တော်ကားအတွက် စက်ပစ္စည်းအပိုင်းအစများနဲ့ ကွန်ပျူတာသုံး အီလက်ထရောနစ် ပစ္စည်းအပိုင်းအစများ)ဟာလည်း ငလျင်လှုပ်လိုက် လျှင်သော်လည်းကောင်း၊ ရေလွှမ်းမိုးမှုဒဏ် ခံရလျှင်သော်လည်းကောင်း ပြတ်တောက် သွားမှာဖြစ်ပြီး တစ်ကမ္ဘာလုံးကိုလည်း ဂယက်ရိုက်သွားမှာ ဖြစ်တယ်။

ဒီအဖြစ်ဟာ စိတ်မကောင်းဖွယ်ရာဖြစ်ပေမဲ့ တကယ့်အဖြစ်မှန်ကတော့ လူတွေ အတွက် မျှော်လင့်ချက်တွေ ရှိနေသေးတယ်။ ကျေးလက်တောရွာတွေက ဆင်းရဲတဲ့လူတွေ ဟာ မြို့ပြကိုပြောင်းရွှေ့လာကြပြီး မြစ်ကမ်းပါးနဲ့ နီးတဲ့နေရာတွေနဲ့ တောင်ကုန်းတွေမှာ အခြေချနေထိုင်ကြပါတယ်။ ဒီနေရာတွေဟာ ရေလွှမ်းမိုးမှုဒဏ်လည်း ခံရ၊ မြေပြိုမှုဒဏ် လည်း ခံရတဲ့နေရာတွေ ဖြစ်ပေမဲ့ ကျေးလက်ထက် ဝင်ငွေပိုကောင်းတဲ့ အလုပ်အကိုင် ရရှိကြလို့ ပြောင်းရွှေ့လာကြတာ ဖြစ်တယ်။ ငွေကြေးကြွယ်ဝတဲ့ လူ့အဖွဲ့အစည်းဟာ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ခံရလို့ရှိရင် ဆုံးရှုံးမှုများပေမဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကို ကာကွယ် ဖို့အတွက် အရံအားတွေ ပိုကောင်းအောင် လုပ်လာနိုင်ကြတယ်။ တကယ့်တော့

ကမ္ဘာ့လူဦးရေ တိုးပွားလာပေမဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် အသက်ဆုံးရှုံးမှုတော့ မများလာပါဘူး။ ဒါပေမဲ့ စီးပွားရေးအရ ဆုံးရှုံးမှုတော့ ပိုများပြားလာပါတယ်။

အဆိုးဆုံးအတွက် ဘယ်လိုပြင်ဆင်မလဲ

ကျေးလက်ကလူတွေ မြို့ပြကို ပြောင်းရွှေ့လာတာကိုတော့ အစိုးရတွေအနေနဲ့ မတားဆီးသင့်ပါဘူး။ အစိုးရတွေအနေနဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်ပြီး နောက်ဆက်တွဲ ဖြစ်လာမယ့် ဆိုးကျိုးတွေကို နည်းပါးလျော့ကျသွားအောင် ကြိုတင် ပြင်ဆင်ထားရမှာ ဖြစ်တယ်။ ဆိုလိုတာက ပထမအချက်အနေနဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ဖို့အတွက် မှန်ကန်တဲ့ဦးစားပေးချက်တွေကို ချမှတ်ရမှာဖြစ်တယ်။ အခုဖြစ်နေ တာက သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အတွက် လျာထားတဲ့ အသုံးစရိတ်ရဲ့ ဝေစုအများကြီးကို ဒုက္ခသည်တွေကို ကယ်တင်ဖို့နဲ့ အိုးအိမ်တွေ ပြန်လည်တည်ဆောက်ဖို့အတွက် အသုံးပြုကြ တယ်။ အသုံးစရိတ် ဝေစုနည်းနည်းသာ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကာကွယ်ဖို့အတွက် အသုံးပြုထားပါတယ်။ တကယ်တော့ ဒါဟာ ဘေးအန္တရာယ်ကို ကောင်းကောင်းကာကွယ် ဖို့ လုံလောက်တဲ့ ပမာဏမဟုတ်ပါဘူး။ ဥပမာ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းဒဏ် ခံနိုင်တဲ့ အဆောက်အအုံကို အသုံးစရိတ် မလုံလောက်လို့ တာရှည်မထိန်းသိမ်းဘဲ ပစ်ထားလို့ရှိရင် တော့ ဒီအဆောက်အအုံဟာ ဒုက္ခသည်တွေအတွက် အသုံးဝင်တော့မှာ မဟုတ်ပါဘူး။

ကမ္ဘာ့ဘဏ်ကတော့ စာသင်ကျောင်းနဲ့ အခြားလူထုနဲ့ပတ်သက်တဲ့ အဆောက် အအုံတွေကို သဘာဝဘေးအန္တရာယ်မှ ကြိုတင်ကာကွယ်ဖို့ အကြံပြုထားတယ်။ ဒါမှသာ ဒီအဆောက်အအုံတွေက လူသုံးကုန်နဲ့ စားသုံးကုန်တွေကို မပျက်စီးအောင် ထိန်းသိမ်း နိုင်မှာ ဖြစ်တယ်။

ဒုတိယအချက်ကတော့ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းနဲ့ ကုမ္ပဏီလုပ်ငန်းတွေဟာ သူတို့ အကျိုးအတွက်သာ ကြည့်ပြီး လူအများစုအတွက် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်ဖို့ အလားအလာများနေရင် အစိုးရတွေအနေနဲ့ တင်းတင်းကျပ်ကျပ် အရေးယူရမှာ ဖြစ် တယ်။ ဥပမာဆိုရင် ဆောက်လုပ်ရေးကုမ္ပဏီတွေနဲ့ ဒေသခံအာဏာပိုင်တွေဟာ သူတို့ အကျိုးအမြတ်အတွက်သာကြည့်ပြီး တည်ဆောက်ကြတော့ သဲတောင်ကုန်းတွေ၊ ဒီရေ တော ရွံ့ညွန်လွင်ပြင်တွေ၊ သန္တာကျောက်တန်းတွေနဲ့ လတာပြင်တွေ ပျောက်ကွယ်ကုန် တော့တယ်။ ဒီအရာတွေဟာ လူသားနဲ့ သဘာဝဘေးကို ခြားထားတဲ့ အရံအတားတွေ ဖြစ်တယ်။ နိုင်ငံတကာ ဘဏ်လုပ်ငန်းတွေမှာ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံတဲ့ အရင်းငွေတိုးလာသလို

မျိုးပါပဲ။ ဒီသဘာဝအရံအတားတွေကို ထိန်းသိမ်းထားနိုင်တဲ့ မြို့တွေဟာ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကို ကြံ့ကြံ့ခံနိုင်မယ်။

နယ်သာလင်နိုင်ငံမှာဆို ရေလွှမ်းမိုးတာကို တားမယ့် အုတ်တံတိုင်း နဲ့ တာတမံတွေကို မြို့အပြင်ဘက်ကို ချဲ့နိုင်သမျှ ချဲ့ပြီး တည်ဆောက်လိုက်တဲ့အခါမှာ လတာပြင်ကျယ်ပြန့်လာတာကြောင့် ရေကြီးလာတဲ့အခါ ရေထုထည် အမြောက်အမြားကို ထိန်းထားနိုင်မယ်။

တတိယအချက်ကတော့ အစိုးရတွေကိုယ်တိုင် မူချမှတ်ထားတဲ့ မလျော်ကန်တော့တဲ့ မက်လုံးတွေကို ဖျက်သိမ်းရမယ်။ နိုင်ငံရေးသမားတွေဟာ အာမခံကုမ္ပဏီက ကျသင့်ငွေတောင်းခံခြင်းကို ကန့်ကွက်ဖို့ မဲဆန္ဒရှင်တွေရဲ့ ဖိအားပေးမှုကို မကြာခဏ ခံရတယ်။ ဖြစ်လာတဲ့ ရလဒ်ကတော့ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ဖို့ အလားအလာများတဲ့နေရာမှာ ဈေးပေါပေါနဲ့ နေရဖို့ ဖြစ်လာတယ်။ ဒါကြောင့်လည်း ဖလော်ရီဒါကမ်းခြေတစ်လျှောက်မှာရှိတဲ့ တန်ဖိုးကြီးတဲ့ အိမ်တွေဟာ နောက်ထပ် ဟာရီကိန်းမုန်တိုင်း တိုက်ခံရဖို့ စောင့်နေရတာဟာလည်း အကြောင်းရင်းတစ်ခုပါပဲ။ အစိုးရတွေက ရေလွှမ်းမိုးလို့၊ တောမီးလောင်လို့၊ နှုတ်စီးသွားတဲ့ အိမ်တွေကို ခဏခဏ ပြန်တည်ဆောက်ပေးနေရတာဟာလည်း လူတွေကို အန္တရာယ်ကြားမှာ နေဖို့အတွက် ထောက်ပံ့ပေးနေရသလိုပါပဲ။

ကုမ္ပဏီတွေဘက်ကလည်း သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဟာ တစ်ချိန်ချိန်မှာ လာမယ်လို့ယူဆပြီး လုပ်ငန်းတွေကို လုပ်ကိုင်ရမှာ ဖြစ်တယ်။ ဆိုလိုတာက သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အချိန်မရွေး လာနိုင်တဲ့အတွက် အရေးပေါ်အစီအမံများကို ပြင်ဆင်ထားရမယ်။ နိုင်ငံတကာကုန်စည်ပို့ဆောင်ရေးနဲ့ ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းတွေကို အဆက်မပြတ်အောင် ထပ်လောင်းအင်အားဖြည့်ပြီး ပြင်ဆင်ထားရမယ်။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အဆိုးဆုံး ကြိုလာတဲ့အခါ စားသောက်ကုန်နဲ့ လူသုံးကုန်တွေကို ဆက်တိုက်ပို့နိုင်ဖို့ရာ မဖြစ်နိုင်တော့ဘူး။ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တွေကိုတော့ ရှောင်လွှဲလို့ မရပါဘူး။ ဒါပေမဲ့ နောက်ဆက်တွဲ ဆိုးကျိုးတွေကိုတော့ နည်းနိုင်သမျှ နည်းအောင် ပြင်ဆင်ထားဖို့ လိုအပ်တယ်။

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် ဆုံးရှုံးမှုပမာဏကို ရေတွက်ခြင်း

သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် လူသေနှုန်း လျော့ကျသွားပေမဲ့ ဒါကို ဂရုမပြုမိကြမှာကို စိုးရိမ်ကြောက်ရွံ့နေကြတယ်။ စီးပွားရေးနဲ့ပတ်သက်ပြီး ဆုံးရှုံးမှုကတော့ အတော့မသတ်နိုင်အောင် များပြားလာတယ်။

၂၀၁၁ ခုနှစ်၊ မတ်လက ဂျပန်နိုင်ငံက ငလျင်နဲ့ ဆူနာမီလှိုင်းဒဏ်ကြောင့် အဆက် ပြတ်သွားခဲ့တဲ့ ကမ္ဘာ့စက်မှုဆိုင်ရာ ကုန်စည်ပို့ဆောင်ရေး ပြန်ကောင်းလာကာစမှာတင်ပဲ ပြီးခဲ့တဲ့ အောက်တိုဘာလမှာ နောက်သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တစ်ခု ကျရောက်ခဲ့လို့ ပြန်အဆက်ပြတ်သွားရတယ်။ ထိုင်းနိုင်ငံမြောက်ပိုင်းမှာ မကြုံစဖူးအောင် မုတ်သုံမိုးကြီး သဲသဲမဲမဲ ရွာချလိုက်တာကြောင့် မြစ်တွေ ရေလျှံပြီး မြို့တွေ၊ ရွာတွေကို ရေပေးဝေတဲ့ ဆည်တွေနဲ့ ရေလှောင်ကန်တွေဟာလည်း ရေတွေ ပြည့်လျှံကုန်ကြတယ်။ ရေလွှမ်းမိုးမှုဟာ နောက်ဆုံးတော့ မြို့တော် ဘန်ကောက်အထိ ရောက်လာတော့တာကြောင့် ဘယ်ခရိုင်နဲ့ ဘယ်မြို့နယ်ကို ရေတံခါးဖွင့်ပြီး ရေလွှမ်းမိုးမှု ခံရမလဲဆိုတာ နိုင်ငံရေးသမားတွေ အငြင်း အခုံဖြစ်ပြီး အချင်းများကြတာကြောင့် နိုင်ငံရေးအကျပ်အတည်းတောင် ဖြစ်သွားရတယ်။ ဒီအဖြစ်မတိုင်ခင်မှာ ထိုင်းနိုင်ငံမြောက်ပိုင်း အယုဒ္ဓယပြည်နယ်ဟာလည်း ကုန်ထုတ်လုပ်တဲ့ အချက်အချာကျတဲ့နေရာဖြစ်တာကြောင့် ရေလွှမ်းမိုးလိုက်တော့ ဆုံးရှုံးမှုကို စတင် ခံစား လာရတယ်။ ယိုယာနာ စက်မှုဇုန်တစ်ဝိုက်က ခြောက်မိတာမြင့်တဲ့ တာတမံကို ရေကျော်ပြီး လွှမ်းမိုးလိုက်တာကြောင့် ပြည်တွင်းနဲ့ ပြည်ပပိုင်တဲ့ စက်ရုံတွေ ပိတ်ပစ်လိုက်ရတယ်။

ဟွန်ဒါစက်ရုံကထုတ်လုပ်တဲ့ အသစ်စက်စက်ကားတွေကို မပျက်စီးရအောင် အလုပ် သမားတွေက နီးစပ်ရာ ခုံးတံတားနဲ့ တောင်ကုန်းတွေပေါ်ကို မောင်းပြေးကြရတယ်။ ဒီစက်ရုံဟာလည်း နှစ်မိတာမြင့်တဲ့ ရေအောက်ရောက်သွားလို့ အခုထိ ပိတ်ထားရတယ်။ ဟွန်ဒါစက်ရုံတစ်ခုတည်းလားဆိုတော့ မဟုတ်ပါဘူး။ ကမ္ဘာ့မော်တော်ကားထုတ်လုပ်မှုနဲ့ နည်းပညာထုတ်လုပ်တဲ့ ကမ္ဘာ့နေရာအနှံ့ကို စက်ပစ္စည်းနဲ့ အီလက်ထရွန်နစ်ပစ္စည်းတွေ အဆက်မပြတ်ပို့နေတဲ့ စက်ရုံတွေပါ ရေလွှမ်းမိုးခံလိုက်ရပါတယ်။ ဝက်(စ်)တန် ဒစ်ဂျစ် တယ်(Western Digital) ကုမ္ပဏီဟာ သတင်းအချက်အလက်နဲ့ ကိန်းဂဏန်းတွေကို ကွန်ပျူတာထဲမှာ ကူးပြောင်းပေးနိုင်တဲ့ စက်ပစ္စည်း ၆၀ ရာနှုန်းကို ထိုင်းနိုင်ငံမှာ ထုတ် လုပ်ပါတယ်။ ဒီကုမ္ပဏီက စက်ရုံနှစ်ရုံ ရေလွှမ်းမိုးလို့ ပိတ်လိုက်ရတဲ့အတွက် ကွန်ပျူတာ စက်ပစ္စည်းတွေဟာ မတန်တဆ ဈေးတက်သွားတယ်။

ထိုင်းနိုင်ငံမှာ ရေကြီးတယ်ဆိုတာ မဆန်းပါဘူး။ ဥရောပသားတွေဟာ တစ်ချိန်က ဘန်ကောက်မြို့တော်ကို အာရှတိုက်ရဲ့ ဗင်းနစ်(Venice) လို့ အမည်ပေးခဲ့ကြသေးတာပဲ။ ရေကြီးတိုင်းလည်း စီးပွားရေးအရ ကြီးကြီးမားမားဆုံးရှုံးတာ သိပ်နည်းပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ ၂၀၁၁ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ရေလွှမ်းမိုးမှုကတော့ အမေရိကန်ဒေါ်လာ သန်းထောင် ပေါင်း ၄၀ ဆုံးရှုံးပါတယ်။ ထိုင်းနိုင်ငံရဲ့သမိုင်းမှာ ဒီပမာဏဟာ ဆုံးရှုံးမှု အကြီးမားဆုံး

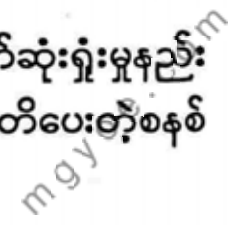
လည်း ဖြစ်တယ်။ ဂျေပီမော်ဂန်ဘဏ် (J.P Morgan) ကတော့ ကမ္ဘာ့စက်မှု ကုန်ထုတ် လုပ်ငန်းဟာ ၂.၅% လောက် လျော့ကျသွားမယ်လို့ ခန့်မှန်းလိုက်တယ်။

အထက်ဖော်ပြပါ သန်းထောင်ပေါင်း များများစားစားဆုံးရှုံးစေတဲ့ သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ်များဟာ အဖြစ်များလာပါတယ်။ ကမ္ဘာ့သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ်သမိုင်းမှာ ဆုံးရှုံးမှုအများဆုံး ၁၀ ခုထဲက ငါးခုဟာ ပြီးခဲ့တဲ့ လေးနှစ်က ဖြစ်ခဲ့ပါတယ်။ မြူးနစ်ရယ် (Munich Re) အာမခံကုမ္ပဏီက တွက်ချက်လိုက်တာ ၂၀၁၁ ခုနှစ်ဟာ စီးပွားရေးအနေနဲ့ သန်းထောင်ပေါင်း ၃၇၈ ဒေါ်လာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီဆုံးရှုံးမှုကြီးဟာ ခရစ်နှစ် ၂၀၀၅ က သန်းထောင်ပေါင်း ၂၆၂ ဒေါ်လာထက်များပြီး ဆုံးရှုံးမှု အများဆုံး စံချိန်ကျိုးသွား ပါတယ်။ ဂျပန်နိုင်ငံနဲ့ ထိုင်းနိုင်ငံ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အပြင် နယူးဇီလန်နိုင်ငံဟာ လည်း ငလျင်ဒဏ် ခံလိုက်ရပြီး သြစတြေးလျနဲ့ တရုတ်နိုင်ငံကတော့ ရေလွှမ်းမိုးမှုဒဏ် ခံခဲ့ရပါတယ်။ အမေရိကန်နိုင်ငံကတော့ ဟာရီကိန်းမုန်တိုင်းရယ်၊ လေဆင်နှာမောင်းရယ်၊ တောမီးလောင်တာရယ်နဲ့ ရေလွှမ်းမိုးမှုဒဏ် ခံခဲ့ရပါတယ်။ ၂၀၁၁ ခုနှစ်ထဲမှာတင် ကြီးမားတဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ပေါင်း ၉၉ ခုဖြစ်ခဲ့ကြောင်း သမ္မတအိုဘားမားက ထုတ်ပြန်ခဲ့ပါတယ်။

ထားရဘုရားကြောင့်လား၊ လူ့ပယောဂကြောင့်လား

ကြီးမားပြင်းထန်တဲ့ ငလျင်ကြီး လှုပ်ပေမဲ့ လူ့ပယောဂလို့ မယူဆကြပါဘူး။ ဒါပေမဲ့ ရာသီဥတုနဲ့ဆိုင်တဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကိုတော့ ကမ္ဘာကြီး ပူနွေးတာကြောင့်လို့ ရေပန်းစားနေပါတယ်။ ဒါဟာ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိတယ်လို့ ထင်ရပါတယ်။ ပူနွေးတဲ့လေဟာ မိုးခေါင်မှုကို ပိုဆိုးစေသလို အပူပိုင်းဒေသက လေဟာ ရေငွေ့တွေကို စုပ်ယူထားပြီး ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းရဲ့ လောင်စာအဖြစ် ရောက်သွားပါတယ်။ ဟာရီကိန်းနဲ့ တိုက်ဖွန်း မုန်တိုင်းလည်း အလားတူ အဖြစ်မျိုးပါပဲ။ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲတာနဲ့ပတ်သက်လို့ အစိုးရများဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူများအဖွဲ့ (Intergovernmental Panel on Climate Change) မှာ ပါဝင်တဲ့ သိပ္ပံပညာရှင်အများစု သဘောတူညီချက်ကတော့ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲတာကြောင့် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်း အကြိမ်များစွာ တိုက်တာဟာ ဖြစ်နိုင်ခြေ သိပ်နည်းတယ်လို့ ပြောကြတယ်။

ကမ္ဘာ့နိုင်ငံများကလည်း သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် အသက်ဆုံးရှုံးမှုနည်း အောင် လုပ်နိုင်ကြပါပြီ။ ဆူနာမီလှိုင်းမလာခင် စောစီးစွာ ကြိုတင်သတိပေးတဲ့စနစ်



အသုံးပြုနိုင်တာရယ်၊ မုန်တိုင်းမလာခင် နေထိုင်တဲ့ မြို့ရွာတွေက ရှောင်ပြေးဖို့ရယ်၊
 ငလျင်ကြောမှာရှိတဲ့ အိမ်ရာအဆောက်အအုံတွေကို တင်းကျပ်တဲ့ စည်းမျဉ်းဥပဒေတွေ
 ထုတ်ပြီး ဆောက်ခိုင်းဖို့ရယ်၊ အိမ်ပိုင်ရှင်တွေကို လေဆင်နှာမောင်းဒဏ်ခံနိုင်တဲ့ အခန်း
 တွေ ဆောက်လုပ်ပေးဖို့ရယ် စသည်တို့ ဖြစ်ပါတယ်။ နှစ်စဉ် သဘာဝဘေးဒဏ်ကြောင့်
 လူသေနှုန်းဟာ ဖွံ့ဖြိုးဆဲ နိုင်ငံတွေကြောင့်သာ များလာတာ ဖြစ်တယ်။ ဒါတွေဟာ
 ၂၀၁၀ ပြည့်နှစ် ဟေတီငလျင်မှာ လူနှစ်သိန်း အသက်ဆုံးရှုံးပြီး ၁၉၇၀ ပြည့်နှစ်
 ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ် ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းမှာ လူသုံးသိန်း အသက်ဆုံးရှုံးခဲ့ကြပါတယ်။ ဒါပေမဲ့
 ကမ္ဘာ့လူဦးရေ တိုးပွားနှုန်းနဲ့ ချိန်ထိုးကြည့်ရင် သဘာဝဒဏ်ကြောင့် လူသေနှုန်းဟာ
 သိသိသာသာလျော့ကျလာပါပြီ။

သဘာဝဘေးဒဏ်ကြောင့် လူသေနှုန်းလျော့နည်းလာပေမဲ့ စီးပွားရေးအရ ဆုံးရှုံးမှု
 နှုန်းကတော့ မြင့်တက်လာတယ်ဆိုတာ သံသယရှိစရာ မလိုတော့ဘူး။ ဘာကြောင့်လဲ
 ဆိုတော့...သဘာဝဘေးဒဏ်ခံရဖို့ အလားအလာများတဲ့ နေရာဒေသတွေမှာပဲ စီးပွားရေး
 လုပ်ငန်းတွေ လုပ်ကြဖို့အတွက် လူဦးရေသိပ်သည်းစွာ နေထိုင်ကြလို့ပါပဲ။ နေရာတွေက
 တော့ အပူပိုင်းဒေသ၊ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာကမ်းခြေရယ်၊ မြစ်ဝှမ်းဒေသများရယ်၊ တောတောင်
 နဲ့နီးတဲ့ နေရာတွေမှာရယ်၊ ငလျင်ကြောရှိတဲ့ နေရာတို့မှာရယ် စသည်တို့ ဖြစ်ပါတယ်။

ထိုင်းနိုင်ငံကိုပဲ ဥပမာပြရပါမယ်။ ၁၉၈၃ ခုနှစ်နဲ့ ၁၉၉၅ ခုနှစ် ရေအကြီးအကျယ်
 လွှမ်းမိုးပြီးတဲ့နောက်ပိုင်းမှာ ဘန်ကောက်မြို့တော် မြို့ပြင်တစ်ဝိုက်က စီရင်စုနယ်တွေမှာ
 နိုင်ငံခြားတင်ပို့ဖို့ ကုန်ထုတ်တဲ့ စက်မှုဇုန်တွေ တည်ဆောက်ခဲ့ကြပြီး မြောက်ဘက်
 ပိုင်း ချောင်ဖယားမြစ် (Chao Phraya River) တစ်လျှောက်မှာလည်း စက်မှုဇုန်တွေ
 တည်ဆောက်ခဲ့ကြတယ်။ ထိုင်းစီးပွားရေးပညာရှင် အမ်မာဆီယမ်ဝေါလာ (Ammar
 Siamwalla) ရှင်းပြတာကတော့ အလယ်ပိုင်းလွင်ပြင်ဟာ စက်မှုလုပ်ငန်းတွေ အများကြီး
 တည်ဆောက်ထားပေမဲ့ အရင်က ဒီနေရာဟာ နှစ်စဉ်ရေရတာကြောင့် ဆန်စပါး စိုက်ပျိုး
 တဲ့နေရာ ဖြစ်ခဲ့တယ်။ အုတ်တံတိုင်းတွေနဲ့ တာတမံတွေက စက်မှုဇုန်တွေကို ကာကွယ်ပေး
 နိုင်ပေမဲ့ တခြားနေရာတွေမှာ ရေလွှမ်းမိုးမှု ဖြစ်စေပြန်တယ်။

၂၀၁၁ ခုနှစ် အမေရိကန်နိုင်ငံ တက္ကဆက်ပြည်နယ်မှာတော့ မီးလောင်တာကြောင့်
 အိမ်ပေါင်းထောင်ချီ ပျက်စီးသွားရတယ်။ ၂၀၀၉ ခုနှစ် သြစတြေးလျတောမီးကတော့
 အခုအခြေအနေထက် အဖျက်စွမ်းအား များခဲ့ပါတယ်။ ဘာကြောင့်ဆို လူဦးရေ တိုးပွား
 လာပြီး သစ်တောတွေနဲ့ အနီးဆုံးနေရာမှာ အိမ်တွေ ဆောက်လုပ်ခဲ့ကြလို့ပါပဲ။ အမေရိက

mgys.com

အနောက်ပိုင်းနဲ့ အနောက်တောင်ပိုင်းအရပ်က ဆင်ခြေဖုံးတွေဟာ သစ်တောတွေနဲ့ အနီးဆုံး အထိ ချင်းနင်းဝင်ရောက်ခဲ့ကြသလို တောမီးလောင်ရင် အမြန်ဆုံး ငြိမ်းသတ်နိုင်ခဲ့ကြပေမဲ့ ဒီလိုငြိမ်းသတ်ရင်း သစ်တောတွေဟာလည်း ကြီးမားတဲ့ တောမီးလောင်ဖို့အတွက် လောင်စာဖြစ်ခဲ့ရတယ်။ ဒါကြောင့်လည်း ပိုပြီး ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှု များခဲ့တယ်။

အနက်ရောင် စနေနေ့လို့ သိကြတဲ့ သြစတြေးလျနိုင်ငံ တောမီးကြီးဟာ ၂၀၀၉ ခုနှစ်က ဖြစ်ပွားခဲ့ပြီး လူ ၁၇၃ ယောက် သေဆုံးကာ အိမ်ခြေပေါင်း ၂၂၉၈ လုံး မီးလောင်ကျွမ်းခံခဲ့ရတယ်။ သြစတြေးလျနိုင်ငံအတွက်တော့ အဆိုးဆုံးသဘာဝဘေး အန္တရာယ်ပါပဲ။ ဒါပေမဲ့ သြစတြေးလျနိုင်ငံ မက္ကရီ (Macquarie) တက္ကသိုလ်က ရိုက်အန်ခရန်ထန် (Ryanrompton) နဲ့ အခြားသူများ လေ့လာချက်အရ အဆောက်အအုံ ရဲ့ ၂၅% ဟာ သစ်တောထဲမှာ ဆောက်လုပ်ထားပြီး ကျန်တဲ့ ၆၀% ဟာလည်း တောမီးလောင်တဲ့နေရာနဲ့ ၁၀ မီတာပဲ ဝေးတာကြောင့်လို့ သိရတယ်။ ဒီလေ့လာချက်ရဲ့ သုံးသပ်ချက်ကတော့ ၁၉၃၉ ခုနှစ်က လောင်ခဲ့တဲ့ တောမီးဟာ ကနေ့လူတွေ သစ်တော နဲ့ နီးကပ်စွာ နေတဲ့အတွက်ကြောင့် အဆိုးဆုံး တောမီးလောင်တာ ဖြစ်သွားနိုင်တယ်။ ၁၉၃၉ တောမီးနဲ့ နှိုင်းယှဉ်ရင် အနက်ရောင် စနေနေ့တောမီးကတော့ ဒုတိယအဆိုးဆုံး ဖြစ်သွားနိုင်ပြီး အဆောက်အအုံတွေ ပျက်စီးတဲ့ပမာဏဟာလည်း စတုတ္ထအဆင့်ကို ရောက်သွားနိုင်ပါတယ်။

အန္တရာယ်ဖြစ်မယ့်လမ်းကို ဦးတည်နေသလား

အမေရိကန်နိုင်ငံရဲ့ ပင်လယ်ကမ်းခြေဟာ ကမ္ဘာကြီးအတွက် ကိုယ်စားပြုတဲ့ ပုံစံငယ်လေးတစ်ခု ဖြစ်ပါတယ်။ ၁၉၅၀ ခုနှစ်က ဖလော်ရီဒါပြည်နယ်ရဲ့ လူဦးရေဟာ ၂.၈ သန်းဖြစ်ပြီး အခုဆိုရင် ၁၉ သန်းအထိ တိုးပွားလာပါတယ်။ ပန်ဆယ်ဗေးနီးယား (Pennsylvania) ရှိ နိုင်ငံတကာ စီးပွားလုပ်ငန်းသင်တဲ့ ဝေါထန်တက္ကသိုလ် (Wharton business school) က သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူ ဟောင်းဝပ် (Howard Kunreuther) နဲ့ မီရှယ် (Erwann Michel Kerjan) တို့ တွက်ချက်ထား တာကတော့ မိန်း (Maine) ပြည်နယ်နဲ့ ဖလော်ရီဒါ (Florida) ကျွန်းဆွယ်ကိုပတ်ပြီး တက္ကဆက်ပြည်နယ်အထိ ရောက်တဲ့ ကမ်းခြေတစ်လျှောက်က အိမ်ရာအဆောက်အအုံ တွေ အာမခံထားတာ အမေရိကန်ဒေါ်လာ ကုဋေတစ်သိန်းနီးပါး ရှိပါတယ်။ ဘိုလ္ဒါ (Boulder) မြို့ခေါ် ခါးလာရားဒို (Colorado) တက္ကသိုလ်က ရောဂျာ (Roger Pielke)

တွက်ချက်တာကတော့ ၁၉၂၆ ခု မိုင်ယာမီ(Miami) မဟာ ဟာရီကိန်းမုန်တိုင်းရဲ့ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုကို အခုငွေကြေးနဲ့တွက်ရင် အမေရိကန်ဒေါ်လာ သန်းထောင်ပေါင်း ၁၈၈ ရှိပါတယ်။

တစ်ကမ္ဘာလုံး ထုတ်ကုန်နဲ့ သဘာဝဘေးကြောင့် ဆုံးရှုံးရတဲ့ ပမာဏဟာ ပိုပြီး မြန်မြန်ဆန်ဆန် တိုးလာသလားဆိုတာတော့ သဲသဲကွဲကွဲ မသိရသေးပါဘူး။ ပိုကြွယ်ဝ လာတဲ့ ကမ္ဘာကြီးဟာ သဘာဝအလျောက် ပိုပြီး ဆုံးရှုံးဖို့ အလားအလာ များနေတာပဲ လား။ ဒေါ်လာသန်းထောင်နဲ့ချီပြီး ဆုံးရှုံးရမယ့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်တွေနဲ့ ထိတ်လန့် စရာကောင်းတဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြီးတွေဟာလည်း အကြိမ်ပေါင်းများလာမှာ သေချာသလောက်ပါပဲ။ စီးပွားပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးနဲ့ ဖွံ့ဖြိုးရေးအဖွဲ့ (OECD) က တွက်ချက်တာတော့ ခရစ်နှစ် ၂၀၇၀ ကျရင် မြို့ပြစီးပွားရေးအဆောက်အအုံနဲ့ တန်ဖိုးကြီးမား တဲ့ ပစ္စည်းတွေ စုဝေးရာ ဆယ်ခုမှာ ခုနစ်ခုက ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံတွေရဲ့ ရေလွှမ်းမိုးပျက်စီးဖို့ အလားအလာများတဲ့ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာ ကမ်းခြေတွေမှာ တည်ရှိနေကြတယ်။ အံ့ထက်ပါ အဖြစ်ဟာ ၂၀၀၅ တုန်းက တစ်ခုမှ မရှိပါဘူး။ အဲဒီအချိန်ကျရင် စီးပွားရေးအဆောက်အအုံနဲ့ တန်ဖိုးကြီးပစ္စည်းတွေ ရေလွှမ်းမိုးခံရလို့ ပျက်စီးနိုင်တဲ့ ပမာဏဟာ ကမ္ဘာတစ်ခုလုံး ထုတ်ကုန်ရဲ့ ၅% ကနေ ၉% အထိ တက်သွားမယ်လို့ ဆိုပါတယ်။ ကမ္ဘာ့ဘဏ်က အပါဗာ ဆန်ဂီ (Aparva Sanghi) ခန့်မှန်းထားတာတော့ ခရစ်နှစ် ၂၀၀၀ ကနေ ၂၀၅၀ အထိကို အပူပိုင်းဒေသ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းနဲ့ ငလျင်ဒဏ်ခံရဖို့ အလားအလာ များတဲ့ မြို့ကြီးပြကြီးက လူဦးရေဟာ နှစ်ဆထက်ပိုလာမှာဖြစ်ပြီး ကမ္ဘာလူဦးရေရဲ့ ၁၁% ကနေ ၁၆% အထိ မြင့်တက်လာမှာ ဖြစ်တယ်။

စီးပွားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာခြင်းရဲ့ သဘောသဘာဝကတော့ သဘာဝဘေးဒဏ် ခံရဖို့ အလားအလာများလာခြင်းပဲ ဖြစ်တယ်။ မြို့ကြီးတွေဟာ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာကမ်းခြေ၊ မြစ်များနဲ့ ရေဝပ်တဲ့ နေရာများမှာ အိမ်ရာတွေ တိုးချဲ့ဆောက်လုပ်တဲ့အတွက် သဘာဝအရ အတားတွေဖြစ်တဲ့ ဒီရေတောတွေနဲ့ သဲသောင်ခုံတွေ ပျောက်ကွယ်သွားရပြီး တာတမံခဲတွေနဲ့ ပင်လယ်ရေမလျှံအောင် တားဆီးဖို့ တံတိုင်းနံရံတွေ တည်ဆောက်ခြင်းဖြင့် မြို့များကို ရေလွှမ်းမိုးခြင်းမှ ကာကွယ်ကြပါတယ်။ အကယ်၍ တာတမံနဲ့ တံတိုင်းနံရံတွေပေါ် ကျော်လာပြီး ရေလွှမ်းမိုးလို့ရှိရင်တော့ လူတွေနဲ့ အိုးအိမ်စည်းစိမ်တွေ ပျက်စီးဖို့ အလား အလာ များသလို ဖြစ်နေလိမ့်မယ်။ ဒုတိယကမ္ဘာစစ်ပြီးတဲ့နောက် ဂျပန်နိုင်ငံဟာ မြို့ကြီးတွေ ကို လေမုန်တိုင်းနဲ့ ဆူနာမီလှိုင်းဒဏ်ကာကွယ်ဖို့ အုတ်တံတိုင်းနဲ့ တာတမံတွေ တက်တက်

mgj.com

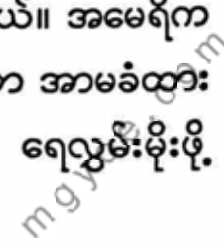
ကြွကြွနဲ့ စတင်ဆောက်လုပ်ခဲ့ကြပါတယ်။ ဒါကြောင့် ခေတ်မီစက်မှုလုပ်ငန်းတွေနဲ့ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ဖို့ အားပေးအားမြှောက် ပြုခဲ့သလိုပါပဲ။ ဒါပေမဲ့ ဆောက်ထားတဲ့ တံတိုင်းနံရံတွေနဲ့ တာတမံတွေကို ကျော်ပြီး ရေလှိုင်းတွေ ရိုက်ခတ်လာရင်တော့ မနှစ်မတ်လက ဂျပန်နိုင်ငံရဲ့အဖြစ်ဆိုးကို တွေ့ကြရမှာ ဖြစ်တယ်။

မြစ်ဝှမ်းတွေပေါ်မှာရှိတဲ့ မြို့ကြီးတွေကတော့ မြေအောက်ရေတွေကို စက်မှုလုပ်ငန်းအတွက်၊ မြို့ပြသန့်ရှင်းရေးအတွက် စုပ်ယူထုတ်သုံးကြတဲ့အခါ နဂိုရှိတဲ့ မြေပြင်ဟာ အောက်ကို နိမ့်ကျသွားတော့တယ်။ မြို့ကြီးတွေရဲ့ မြေပြင်ဟာ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာရဲ့ ရေပြင်အောက်အထိ နိမ့်ကျသွားတာကြောင့် မြင့်မားတဲ့ အုတ်တံတိုင်းနဲ့ တာတမံတွေ တည်ဆောက်ရတော့တယ်။ ၁၉၈၀ ခုနှစ်ကနေ ဂျာကာတာမြို့ရဲ့ လူဦးရေဟာ နှစ်ဆတိုးလာပြီး ၂၄ သန်း ရှိလာပါတယ်။ ခရစ်နှစ် ၂၀၂၀ ကျရင် လူဦးရေ ၃၅ သန်းအထိ တိုးပွားလာလိမ့်မယ်။ မြို့ကြီးတစ်ဝိုက်မှာရှိတဲ့ မြစ် ၁၃ မြစ်ရဲ့ ရေလျှံတာကို စုပ်ယူရတဲ့ မြေပြင်ကို မွမ်းမံတည်ဆောက်ကြတယ်။ အခုတော့ ဒီမြေပြင်ဟာ ပင်လယ်ရေပြင်အောက် အထိ နိမ့်ကျသွားလို့ မြို့ရဲ့ ၄၀% ဟာ ပင်လယ်ရေပြင်ထက် နိမ့်ကျနေပါပြီ။

ကျိုးကြောင်းမညီညွတ်တဲ့ မက်လုံး

လူတွေဟာ မြစ်ဝှမ်းဒေသမှာ နဂိုကတည်းက အခြေချ နေထိုင်ချင်ကြတယ်။ ဘာကြောင့်ဆို နှစ်စဉ် ရေလျှံတဲ့အခါ စိုက်ပျိုးရေးအတွက် မြေဆီဩဇာကောင်းတာကို ရကြလို့ပါ။ မြစ်ဝှမ်းမှာ နေထိုင်ကြရင်းက မြို့တွေဟာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာပြီး စီးပွားရေးကောင်းဖို့ အားသာချက်ကတော့ အစွမ်းအစရှိတဲ့သူတွေ စုဝေးလာကြပြီး သူတို့ လူ့အဖွဲ့အစည်းကို ခေတ်မီအောင် တည်ဆောက်ကြတယ်။ မြေပြိုခြင်းနဲ့ ရေလွှမ်းမိုးခြင်းကြောင့် အသက် သေဆုံးဖို့ အလားအလာများမှန်းလည်း သိလျက်နဲ့ လူဆင်းရဲတွေတောင် မြို့ကြီးတွေကို ရွှေ့ပြောင်းလာကြတယ်။ သဘာဝဘေးဒဏ်ခံရလို့ရမယ့် လျော်ကြေးထက် မြို့တွေမှာ ဝင်ငွေကောင်းတဲ့ အလုပ်အကိုင်ပေါ့လို့ ပြောင်းရွှေ့လာကြခြင်းဖြစ်ပါတယ်။ ချမ်းသာတဲ့ နိုင်ငံများမှာလည်း ပင်လယ်ကမ်းခြေမှာ လူဦးရေတွေ တိုးပွားလာတာဟာလည်း လမ်းပန်းဆက်သွယ်ရေးကောင်းလို့ရယ်၊ ရေနားမှာ နေချင်တာကြောင့်ရယ်ကြောင့် ဖြစ်ပါတယ်။

ကျိုးကြောင်းမဆီလျော်တဲ့ ဆွဲဆောင်မှုဟာ အလုပ်တော့ ဖြစ်ပါတယ်။ အမေရိကမှ အိမ်ပိုင်ရှင်တွေဟာ ရေလွှမ်းမိုးရင် လျော်ကြေးရအောင် ဗဟိုအစိုးရဆီမှာ အာမခံထားတယ်။ ဒါပေမဲ့ ဗဟိုအစိုးရဟာလည်း ငွေကြေးထောက်ပံ့ခံနေရတော့ ရေလွှမ်းမိုးဖို့



အလားအလာများတဲ့နေရာမှာ နေတဲ့ လူအတော်များများဟာလည်း အာမခံ မထားနိုင် ပါဘူး။ တချို့ဆိုရင် သဘာဝဘေး အာမခံမဝယ်နိုင်ပေမဲ့ သဘာဝဘေးဒဏ်ခံရတဲ့ အခါ ဗဟိုအစိုးရက လျော်ကြေးပေးတာကို အားကိုးနေကြတယ်။ ဗဟိုအစိုးရက သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ်လို့ ထုတ်ပြန်ကြေညာလိုက်တာနဲ့ ဆုံးရှုံးမှုတန်ဖိုးရဲ့ ၇၅% ကနေ ရာခိုင်နှုန်း ပြည့်အထိ လျော်ကြေးပေးရတာပါ။ ရွေးကောက်ပွဲနီးလာရင် ဒေသခံခေါင်းဆောင်တွေက လျော်ကြေးကို တောင်းဆိုခဲ့ရင် သမ္မတတွေအနေနဲ့ ငြင်းဆန်ဖို့ အခက်အခဲနဲ့ ကြုံရပါတယ်။ ဗဟိုအစိုးရဟာ သဘာဝဘေးဒဏ် ကျရောက်တဲ့ ပြည်နယ်ရဲ့ ဆုံးရှုံးမှုကို ထုံးစံအတိုင်း တာဝန်ယူရမှာဖြစ်ပြီး ကုန်ကျစရိတ်ဟာလည်း ဒေသခံပြည်နယ်ရဲ့ တတ်နိုင်တဲ့ ပမာဏ အတွင်းမှာပဲ ရှိရမယ်လို့ ဟက်ရီထစ်ချ် ပရဟိတအဖွဲ့ (Heritage Foundatin) မှ မက်မေယာ (Matt Mayer) က ဆိုပါတယ်။ ဖြစ်လာတဲ့အကျိုးဆက်ကတော့ ဒေသခံ တွေ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အတွက် စီမံခန့်ခွဲတာလည်း မထိရောက်တော့ပါဘူး။ ဒါကြောင့် သဘာဝဘေးဒဏ်အတွက် ရန်ပုံငွေကြေးဟာလည်း သဘာဝဒဏ်ခံရတာ ပိုများတဲ့ ဖလော်ရီဒါပြည်နယ်ကို ထောက်ပံ့ရတာကြောင့် အိုဟိုင်အိုပြည်နယ်လို့ ပြည်နယ် များကို သဘာဝဘေးဒဏ်ခံနိုင်အောင် ကာကွယ်ဖို့အတွက် ပိုင်ပိုင်နိုင်နိုင် မလုပ်နိုင်တော့ ပါဘူး။

ရလာတဲ့ အကျိုးဆက်ကတော့ လူတွေဟာ သဘာဝဘေးဒဏ်ခံရတဲ့ နေရာမှာပဲ အဆောက်အအုံတွေ ပြန်ဆောက်ကြတဲ့အတွက် ကျိုးကြောင်းမညီညွတ်တဲ့ မက်လုံးလို ဖြစ်နေရတယ်။ မစ္စစ္စပီ (Mississippi) ပြည်နယ်က အပန်းဖြေ အနားယူကြတဲ့ ပပ်ဆ် ခရစ်ရှန် (Pass Christian) မြို့ဟာ ၁၉၆၉ ခုနှစ် ခမီလ် (Camille) ဟာရီကိန်း မုန်တိုင်းတိုက်ခတ်တော့ အထပ်မြင့်အဆောက်အအုံတွေမှာ အကာအကွယ်ယူနေတဲ့ လူ ၂၁ ယောက် အသက်ဆုံးခဲ့ကြတယ်လို့ ဝေါထန်တက္ကသိုလ်က ဗော့မိုင်အာ (Bob Meyer)က ဆိုပါတယ်။ ဒီနေရာမှာပဲ ကွန်ဒိုမီနီယံနဲ့ ဈေးကြီးတွေ ပြန်လည်ဆောက်လုပ် ကြတော့ ၂၀၀၅ ခုနှစ်မှာ ကက်ထရီးနား (Katrina) မုန်တိုင်းက နောက်တစ်ကြိမ် ဖျက်ဆီးခြင်းကို ခံရပြန်တယ်။ အဲဒီနောက်ပိုင်းမှာ ကွန်ဒိုမီနီယံ အဆောက်အအုံအသစ်တွေ ပြန်လည်တည်ဆောက်နေကြပြန်ပြီ။

ဒီအဖြစ်တွေအားလုံးဟာ ဆွဲဆောင်မှုတွေကြောင့်ရယ်လို့ မဟုတ်ပါဘူး။ လူတွေကို နောက်ဆက်တွဲ ဘေးအန္တရာယ်ရှိမှန်း သိပေမဲ့ ခန့်မှန်းလို့မရတဲ့ အနာဂတ်ကြောင့် ဒီလို ဖြစ်ကြရတာပါလို့ မိုင်ယာက ဆိုပါတယ်။ ခမီလ်မုန်တိုင်းနဲ့ ကက်ထရီးနား မုန်တိုင်း

နှစ်ခုကြားမှာ ဆယ်စုနှစ် သုံးခုကျော်ကြာခဲ့ပြီလို့ ပပ်ဆစ် ခရစ်ရှန်မြို့ဝန် လီဟိုချစ်ပါ မက်ဒါးမတ် (Leo "Chipper" Mc Deromtt) က ဆိုပါတယ်။ ပူပြင်းခြောက်သွေ့တဲ့ ကုန်းခေါင်ခေါင်မှာ နေရတာထက် အေးမြတဲ့ ရေပြင်နားမှာ နေချင်ကြတယ်။ ဒါကြောင့် လူ့ဘဝဆိုတာဟာလည်း တစ်နေ့နေ့ တစ်ချိန်ချိန်မှာ ဘေးအန္တရာယ်တွေ့နိုင်ဖို့ အလားအလာများတယ်လို့ သူက ထပ်လောင်းပြောကြားပါတယ်။

အကယ်၍ လူ့သဘောသဘာဝကို မပြောင်းလဲနိုင်ဘူးဆိုရင် အစိုးရက ပြောင်းလဲပေးရမယ်။ ဆိုလိုတာက သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကို ကြိုတင်ကာကွယ်ထားဖို့ ငွေကြေးအမြောက်အမြား ပိုသုံးခြင်းဖြင့် သဘာဝဘေးဒဏ် ကျရောက်တဲ့အခါ ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှုနည်းလာမှာ ဖြစ်တယ်။ အကြမ်းအားဖြင့် ပြောရရင် လူသားချင်းစာနာတဲ့ ထောက်ပံ့ငွေ ၂၀% ကို သဘာဝဘေးဒဏ် ကျရောက်ပြီးမှ အသုံးပြုကြပြီး သဘာဝဘေးဒဏ် ကြိုတင်ကာကွယ်ဖို့အတွက် ထောက်ပံ့ငွေ မစို့မပို့ (၀.၇%)ကိုသာ အသုံးပြုကြကြောင်း ကမ္ဘာ့ဘဏ်က ဆိုပါတယ်။

နယ်သာလင်နိုင်ငံအကြောင်း ပြန်စဉ်းစားခြင်း

နယ်သာလင်နိုင်ငံဟာလည်း သဘာဝတရားကြီးရဲ့ ညှာတာ စေစားမှုအောက်မှာ ရှိနေရတာ ကြာပါပြီ။ ဒီ နိုင်ငံကို ရေ မလွှမ်းမိုးဖို့ ဘယ်လို ကိုင်တွယ်သင့်သလဲဆိုတာ ပြန်စဉ်းစားရတော့မယ်။ နိုင်ငံမြေပြင် ၆၀% ဟာ ပင်လယ်ရေပြင်ထက် နိမ့်ပြီး ကျန်မြေပြင်တွေကလည်း နှစ်စဉ်မြောက်ပိုင်း ပင်လယ် သို့မဟုတ် မျှစ်မြစ် (Meuse)၊ ရိုင်းမြစ် (Rhine)၊ ရှက်လ် (Schelt) မြစ်တွေနဲ့ သူတို့ရဲ့ မြစ်လက်တက်တွေက နှစ်စဉ် ရေလျှံနေကျ ဖြစ်တယ်။ ၁၉၅၃ ခုနှစ် နွေဦး ဒီရေကြီးနဲ့ မြောက်ပင်လယ်က ပြင်းထန်တဲ့ မုန်တိုင်းတွဲ လာကြတဲ့အတွက် ရေဟာ အုတ်တံတိုင်းကိုကျော်ပြီး မြို့တွေကို ရောက်လာကြလို့ စိုက်ပျိုးမြေ ၉% ဆုံးရှုံးပြီး လူ ၁၈၀၀ သေဆုံးခဲ့ကြတယ်။ ဒါကြောင့် နယ်သာလင်ဟာ ဆယ်စုနှစ်တစ်ခုကြာအောင် မြစ်လက်တက်ကလေးတွေ မုန်တိုင်းလာရင် ရေမလွှမ်းမိုးရယ်၊ ရေလွှမ်းမိုးတာတွေ ကာကွယ်မယ့် အုတ်တံတိုင်းကို ခပ်မြင့်မြင့်ထားပြီး ခိုင်ခံ့လာအောင် တည်ဆောက်ကြတော့တယ်။ ဒီလိုမျိုး အုတ်တံတိုင်းတွေ တည်ဆောက်ပြီး ကာကွယ်တဲ့လုပ်ရပ်ဟာ အရင်လို အနှေးဖြစ်ဆိုသလို ဆုံးရှုံးမှုရဲ့ နောက်ဆက်တွဲ ရလဒ်တွေပဲ ထွက်လာနိုင်တယ်လို့ ဒတ်ချ်အင်ဂျင်နီယာ ကုမ္ပဏီက ဖိုင်းအက် (Piet)က ဆိုပါတယ်။ မြစ်ဝှမ်းတွေကို ပြုပြင်မွမ်းမံပြီး ရေတား တံတိုင်းတွေနဲ့ ကာကွယ်ထားတဲ့

လွင်ပြင်ဟာ အမ်ဆတာဒမ် (Amsterdam) ကနေ ရော့ထာဒမ် (Rotterdam) အထိ ကျယ်ပြန့်ပါတယ်။ ဒီမြေပြင်နေရာမှာလည်း စက်မှုဇုန်တွေ အများအပြား တည်ဆောက် ထားကြပြီး နိုင်ငံရဲ့ ထုတ်ကုန်အများဆုံးကို ဒီစက်မှုဇုန်တွေက ထုတ်လုပ်ပေးပါတယ်။ နယ်သာလင်နိုင်ငံရဲ့ မြောက်ဘက်နဲ့ တောင်ဘက်ဒေသတွေဟာ သဘာဝဘေးဒဏ်ခံရဖို့ အလားအလာနည်းပေမဲ့ စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်တဲ့နေရာ မဟုတ်ပါဘူး။ ဒါကြောင့်လည်း လူများဟာ စီးပွားဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်တဲ့နိုင်ငံ အနောက်ဘက်ဒေသတွေကိုပဲ ပြောင်းရွှေ့ နေလာ ကြတာပါ။

၁၉၉၃ နဲ့ ၁၉၉၅ ခုနှစ်တုန်းက မြစ်ရေလျှံပြီး ရေလွှမ်းမိုးတာကြောင့် ရေတား အုတ်တံတိုင်းကို ကျော်လှကျော်ခင်ဖြစ်လို့ လူနှစ်သိန်းခွဲဟာ အိမ်တွေကို စွန့်ခွာထွက်ပြေး ရပါတယ်။ ကက်ထရီးနားမုန်တိုင်း တိုက်တာတွေရတော့ ဒတ်ချ်လူမျိုးတွေကို အိပ်ရာက လှုပ်နှိုးလိုက်သလိုပါပဲ။ နှစ်တစ်ရာမှာ တစ်ခါပဲလာတဲ့ မုန်တိုင်းရဲ့ပမာဏကို ခန့်မှန်းဖို့ မရေရာတာကြောင့်ရယ်၊ ပြီးတော့ ကက်ထရီးနားမုန်တိုင်းကြောင့် အမေရိကန်လူမျိုး တစ်သန်း ကြိုတင်ရွှေ့ပြောင်းကြတာရယ်ကို ဒတ်ချ်လူမျိုးတွေ စွမ်းဆောင်နိုင်ပါ့မလား ဆိုတာ မသေချာပါဘူး။

နယ်သာလင်နိုင်ငံရဲ့ ရေလွှမ်းမိုးမှုကို ထိန်းချုပ်မယ့် သဘောတရားကတော့ ရေတား အုတ်တံတိုင်းတွေကို အရင်ထက် ပိုမြင့်အောင် တည်ဆောက်ပြီး မြို့တွေနဲ့ ရွာတွေကို ရေလွှမ်းမိုးဒဏ် ခံနိုင်အောင်လို့ တည်ဆောက်ကြတယ်။ ၂၀၀၇ ခုနှစ်က 'မြစ်ရေတွေ အတွက် နေရာ'ဆိုပြီးတော့ ယူရို ဒေါ်လာသန်း ၂.၃ ထောင် အသုံးပြုခဲ့ကြတယ်။ မျှစ်မြစ်၊ ရိုင်းမြစ်၊ ဝယ့်လ်(Waal) မြစ်နဲ့ အက်ဆယ်(Ijssel) မြစ်တစ်လျှောက် ၃၉ နေရာမှာ ရေတား တံတိုင်းတွေကို ကုန်းတွင်းဘက် ပြန်ဆုတ်ပြီး ဆောက်လုပ်ကြတယ်။ မြစ်တွေကို အောက်ခြေနက်လာအောင် တူးဖော်ကြနဲ့ မြေပြင်ဟာ စိုက်ခင်းတွေနဲ့ အိမ်တွေ တည်ဆောက်ကြပြီး ရေလွှမ်းမိုးဖို့ တမင်တကာလုပ်သလို ဖြစ်နေတယ်။ ဒါဟာ လွန်ခဲ့တဲ့ နှစ်တစ်ရာတုန်းကတည်းက ခြောက်သွေ့တဲ့ မြေပြင်နဲ့ ရေလွှမ်းလာတာကို တံတိုင်း တွေနဲ့ ကာရံပြီး ရေတွေကို လှောင်ထားကြတယ်။ ပြီးတော့မှ တံတိုင်းတွေကို နှိမ်ချပြီး ရေတွေခြောက်သွေ့တဲ့ မြေပြင်ဆီရောက်အောင် ပို့ကြပြီး ရေလွှမ်းလွင်ပြင် လုပ်လိုက်ကြ တယ်။ ရေလွှမ်းတဲ့အန္တရာယ်လည်း မဖြစ်အောင် ရိုင်းမြစ်က ရေစီးနှုန်းကို တစ်စက္ကန့်မှာ ကုဗ မီတာ ၁၅၀၀၀ မှ ၁၆၀၀၀ ရှိပြီး ၁၈၀၀၀ ကုဗမီတာအထိ ရေစီးဆင်းစေနိုင်ခဲ့တယ်။

ရော့ထာဒန်ရဲ့ အရှေ့တောင်ဘက်မှာ နောဝေါ့(Noordwaard) ဆိုတဲ့ ရေလွှမ်း

လွင်ပြင်ဟာ ၁၉၇၃ အထိ တည်ရှိခဲ့ပြီး မြစ်ဝှမ်းတွေကို ပြုပြင်တာကြောင့် စိုက်ပျိုးရေး နဲ့ မွေးမြူရေးကို ပြုလုပ်နိုင်ကြတယ်။ အခုတော့ ဒီမြေပြင်ဟာ မြို့ကြီးတွေ တည်ရှိတဲ့ မြစ်ညာပိုင်းကို ရေမလွှမ်းအောင်လို့ ရေကြီးလာတာကို စုပ်ယူထိန်းသိမ်းထားနိုင်တယ်။ ဒီလိုလုပ်ခြင်းအားဖြင့် အစိုးရက လယ်ယာသမား ၁၈ ယောက်ကို စည်းရုံးရတော့တယ်။ ဒီနေရာကနေ တခြားကို ရွှေ့မှာလား၊ ဒါမှမဟုတ် လယ်ယာအဆောက်အအုံ မြှင့်လိုက် မလား ဆိုတာပါပဲ။ ယာသမား ဝင်ဒါဝစ်(Wim de Wit) ဟာ ၁၉၇၉ ခုနှစ် ကတည်းက နွား ၇၅ ကောင် မွေးမြူထားသူပါ။ သူကတော့ လယ်ယာအဆောက်အအုံကို မြှင့်မှာကိုပဲ ရွေးချယ်လိုက်ပါတယ်။ သူ့ယာအိမ်နားမှာ မြေကြီးသယ်တဲ့စက်နဲ့ တောင်ကုန်းတစ်ခု လုပ်နေပါတယ်။ ဒီတောင်ကုန်းပေါ်မှာ ယာအိမ်ပြန်ဆောက်ပြီးနေရတော့ ရေလွှမ်းတဲ့ ဘေးက လွတ်မှာဖြစ်တယ်။ ဒီအဖြစ်ဟာ ကောင်းတယ်လို့တော့ ပြောလို့ မရပါဘူး။ ဒါပေမဲ့ ဒါဟာလည်း ၂၅ နှစ်မှ တစ်ခါလောက်ဖြစ်တာပါ။ တကယ်လို့ သူ့နွားနဲ့ ကောက်ပဲသီးနှံတွေ ဆုံးရှုံးလို့ရှိရင်လည်း အစိုးရက လျော်ကြေးပေးမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

ဒတ်ချ်လူမျိုးတွေဟာ ရေအရင်းအမြစ်တွေကို စီမံခန့်ခွဲတဲ့လုပ်ငန်းကို ကမ္ဘာတစ်လွှား မှာ တိုးချဲ့လုပ်ကိုင်နေပါပြီ။ ဒက်တာရစ်(Deltares) သုတေသနအဖွဲ့က ထိုင်းနိုင်ငံဟာ သူတို့လုပ်သလို ရေတားတံတိုင်းတွေကို အနောက်ဘက်ကို ဆုတ်ခြင်းအားဖြင့် ရေလွှမ်း လွင်ပြင် ဖွံ့ဖြိုးတာကို ကန့်သတ်နိုင်ပြီး ရေလွှမ်းမိုးတဲ့ ရေတွေကို တစ်ပေါင်းတစ်စည်းတည်း သိုလှောင်သိမ်းဆည်းထားနိုင်တဲ့အတွက် ဆည်မြောင်းနဲ့ လျှပ်စစ်ထုတ်လုပ်ရေးအတွက် လည်း စိုးရိမ်စရာ မလိုတော့ဘူး။

ဒါပေမဲ့ ဒတ်ချ်လူမျိုးတွေ လုပ်နည်းလုပ်ဟန်ဟာ အကန့်အသတ်တော့ ရှိပါတယ်။ ပထမအချက်က ကုန်ကျစရိတ် သိပ်များလို့ပါ။ ယာသမားတွေဟာလည်း လက်ရှိဈေးနှုန်း နဲ့ လျော်ကြေးရပြီး ရေလွှမ်း လွင်ပြင်က ထွက်ပေးရပါမယ်။ ဒီလိုလုပ်တာဟာ လူနေ သိပ်သည်းတဲ့နေရာနဲ့ စက်မှုဇုန်လို နေရာမျိုးဆိုရင် ကုန်ကျစရိတ် သိပ်များသွားမယ်။ အမေရိကန်နိုင်ငံနဲ့ တရုတ်နိုင်ငံကတော့ ရေတားတံတိုင်းတွေကို ချိုးဖျက်ပိုင်ခွင့်ရပြီး ရေလွှမ်းနေကျ လူနေအရပ်တွေကို သိပ်ကြီးမားတဲ့ ရေလွှမ်းမှုမဖြစ်အောင် ကာကွယ် ပေးပါတယ်။ ဒက်တာရစ် သုတေသနအဖွဲ့က ဂျယ်ဒွာဒစ်(Jaap Kwadijk) ရှင်းပြတာ ကတော့ ဒတ်ချ်အစိုးရက အရင်က ဒီလိုလုပ်ရတာကို ငြင်းဆန်မလို့ပါပဲ။ တကယ်လို့ သိပ်ကြီးမားတဲ့ ရေလွှမ်းမိုးမှုဖြစ်ပြီး သိပ်မြင့်တဲ့ ရေတားတံတိုင်းကို ကျော်လွှားလာရင် တော့ ဒတ်ချ်အစိုးရလည်း ဖြေရှင်းရမယ့် နောက်နည်းလမ်းတစ်ခု မရှိပါဘူး။

တကယ်လို့ မြို့တွေ ရွှေ့လို့မရဘူးဆိုရင် ရေလွှမ်းလွင်ပြင်မှာပဲ အဆောက်အအုံတွေကို မြင့်ပြီး ဆောက်ရမယ်။ ဒါမှ ရေကြီးတဲ့အခါ ကြုံကြုံခံနိုင်မှာ ဖြစ်တယ်။ ရော့ထာဒန်မြို့ကတော့ ရေတားတံတိုင်းကိုပဲ အားကိုးတာ မဟုတ်ဘဲ ရေတွေတံတိုင်းကို ကျော်ပြီး မြို့ထဲကို ဝင်လာရင် ရေလွှမ်းမိုးမှု လျော့နည်းအောင် သူတို့ ကြိုးစားလုပ်ဆောင်ကြပါတယ်။ တစ်သောင်း ကုမ္ပဏီတစ်ခုခု ရေသိုလှောင်ကန်ကို တည်ဆောက်ပြီး ဒီရေမရှိတဲ့ ကန်ထဲမှာ မော်တော်ကားတွေ ရပ်နားဖို့အတွက်ပါ လုပ်ပေးထားတယ်။ မြို့လယ်ကောင်မှာ လူတွေ အပန်းဖြေဖို့ လဟာပြင်အကျယ်ကြီးကို တည်ဆောက်ထားပြီး ရေတွေလွှမ်းလာတဲ့အခါ ဒီ လဟာပြင်ကို ရေတိမ်တဲ့ ရေကူးကန်အဖြစ် ပြောင်းလဲနိုင်ပါတယ်။

မြို့ရဲ့ဆိပ်ကမ်းမှာ ရော်ဘာအမြှုပ် အတုံးကြီးတွေပေါ် ဘောလုံးကွင်းဝက် သုံးဆလောက်ရှိတဲ့ အဆောက်အအုံကိုလည်း ဆောက်လုပ်ထားပါတယ်။ တကယ်လို့ တစ်ချိန်မှာ သင်္ဘောလုပ်ငန်းတွေ တခြားနေရာကို ပြောင်းသွားရင် ဒီသင်္ဘောကျင်းက ရေပေါ် အဆောက်အအုံတွေမှာ လူတွေ စုစည်းနေထိုင်ဖို့ ဒီမြို့က မျှော်လင့်ထားတာပါ။ ဒီရေပေါ် အဆောက်အအုံဆောက်တဲ့ ဗိသုကာပညာရှင် ဖီတာဖစ်ဒါ(Pieter Figdor) က ဒီရေပေါ်အဆောက်အအုံဟာ ခုနစ်ထပ်အထိ မြင့်ဆောက်နိုင်ပြီး ရေလွှမ်းမိုးမှုလည်း ပူစရာမလိုဘဲ၊ အဆောက်အအုံကိုလည်း လွယ်ကူစွာ ရွှေ့ပြောင်းနိုင်ပါတယ်လို့ ဆိုပါတယ်။

စည်းစိမ်ဥစ္စာတွေကို ကာကွယ်ခြင်း

ဖွံ့ဖြိုးဆဲနိုင်ငံတွေမှာ မြို့တွေကို သဘာဝဘေးဒဏ် ကြုံကြုံခံနိုင်အောင် ပြုလုပ်ခြင်းဟာ ကောင်းတာ တစ်ခုခုသလို ဆိုးတာ တစ်ခုကိုလည်း လက်ခံရမယ်လို့ သဲသဲကွဲကွဲ သိရတယ်။ တစ်နည်းအားဖြင့်ပြောရရင် မြို့ပြကို လူတွေ ရွှေ့ပြောင်းလာတာဟာ သဘာဝဘေးဒဏ်ကို သဘာဝအလျောက် ကာကွယ်ပေးတဲ့အရာတွေ ပျောက်ကွယ်သွားရပြီး ငလျင်လှုပ်လိုက်လျှင်သော်လည်းကောင်း၊ လေမုန်တိုင်း တိုက်လိုက်လျှင်သော်လည်းကောင်း၊ လူတွေရဲ့ အသက်များနဲ့ အိုးအိမ်စည်းစိမ်တွေလည်း ပျက်စီးဖို့ အလားအလာ များစေပါတယ်။ နောက်တစ်ချက်ကိုတော့ မြို့ပြကို လူတွေ ပြောင်းရွှေ့လာကြတဲ့အတွက် လူဆင်းရဲတွေကို ကြွယ်ဝလာစေပါတယ်။ လူနေသိပ်သည်းတာနဲ့ အဆောက်အအုံကို အခြေခံပြီး ကုန်ထုတ်လုပ်ငန်း ပိုကောင်းလာကာ သဘာဝဘေးဒဏ် ကာကွယ်ဖို့အတွက်လည်း ငွေအား တတ်နိုင်လာကြတယ်။ ဒါကြောင့် သဘာဝဘေးဒဏ် လျော့နည်းသွားစေမယ့် အစီအမံတွေဟာ မြို့တွေမှာ လူတွေကို ဆွဲဆောင်နိုင်တဲ့အရာတွေ တည်ဆောက်ပေးဖို့နဲ့

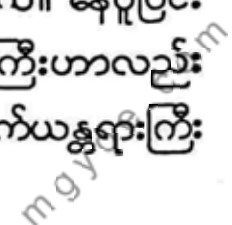
သူတို့နေထိုင်တဲ့နေရာကို သူတို့ကိုယ်တိုင် ကာကွယ်မှသာ ပိုကောင်းလာလိမ့်မယ်။

မြို့တွေ တော်တော်များများဟာ အဆောက်အအုံ ဆောက်လုပ်ရေးမှာ တင်းကျပ်တဲ့ စည်းမျဉ်းဥပဒေတွေ ပြဋ္ဌာန်းထားပေမဲ့ တကယ့် လက်တွေ့မှာတော့ မလိုက်နာနိုင်ကြဘူး။ ကမ္ဘာ့ဘဏ် လေ့လာချက်အရ မြို့ပေါ်မှာ လူနေပိုများပြားလာလို့ရှိရင် သူတို့အသက်အိုးအိမ်စည်းစိမ်ကို ကာကွယ်ဖို့အတွက် သူတို့ကိုယ်တိုင် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံလာလိမ့်မယ်။ ပြည်နယ်နဲ့ မြို့တွေက တိုက်ခန်းနဲ့ အိမ်ခန်း ငှားခနှုန်းတွေကို ထိန်းချုပ်တဲ့ဥပဒေကို ရုပ်သိမ်းလိုက်ရင် အိမ်ပိုင်ရှင် မြေပိုင်ရှင်တွေဟာလည်း အဆောက်အအုံဆောက်ရာမှာ တင်းကျပ်တဲ့ ဥပဒေစည်းမျဉ်းတွေကို တကယ် လက်တွေ့ လိုက်နာနိုင်လာမယ်။ နောက်ကျမှ သူတို့ ကုန်ကျစရိတ်ကို အိမ်ခန်း တိုက်ခန်းငှားခကနေ ပြန်လည်ရရှိမှာ ဖြစ်တယ်။ နဂိုလက်ရှိ ဆောက်ပြီးသား အဆောက်အအုံကို သဘာဝ ဘေးဒဏ် နှစ်ဆခံနိုင်အောင် ပြန်လည်မွမ်းမံတည်ဆောက်နိုင်ပြီး မယိုယွင်းအောင် ကောင်းကောင်း ဆက်လက်ထိန်းသိမ်းသွားနိုင်မယ်ဆိုရင် သဘာဝဘေးဒဏ်လာတဲ့ အချိန်မှာ ကြံ့ကြံ့ခံနိုင်မှာ ဖြစ်တယ်။ ကမ္ဘာ့ဘဏ်က ဥပမာနှစ်ခုပေးတာကတော့ တောင်ကုန်းအမြင့်မှာ ကျောင်းတွေကို ဆောက်လုပ်ပြီး လေမုန်တိုင်းဒဏ် နှစ်ဆ ခံနိုင်အောင် လုပ်နိုင်ပြီး မလေးရှားနိုင်ငံ ကွာလာလမ်ပူမှာ မြေအောက်ဥမင်လိုက်ခေါင်းလမ်း ဖောက်လုပ်ခဲ့ရင် ရေလွှမ်းမိုးတဲ့ ထုထည်နှစ်ဆကို မြေအောက်မှာ ရေလှောင်ကန်လို ထိန်းသိမ်းထားနိုင်မှာ ဖြစ်တယ်။

လူ့အဖွဲ့အစည်း တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးလာရင် ငွေကြေးတတ်နိုင်လာတာကြောင့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကို ကာကွယ်ဖို့နဲ့ ကျရောက်လာရင်လည်း ပြန်လည်တုံ့ပြန်နိုင်ဖို့ အခြေခံအဆောက်အအုံတွေကို ဆောက်လုပ်နိုင်လာမှာ ဖြစ်တယ်။ မနှစ်က ဂျပန်နိုင်ငံ ငလျင်နဲ့ ဆူနာမီလှိုင်းဒဏ်နဲ့ ထိုင်းနိုင်ငံ ရေကြီးတဲ့ဒဏ်ခံလိုက်ရတာ သိပ်မကြာလိုက်ပါဘူး။ ဒီနိုင်ငံတွေဟာ အချိန်မီ မြန်မြန်ဆန်ဆန် ပြန်လည်ထူထောင်နိုင်ကြတယ်။ သင်ခန်းစာကတော့ ဆင်းရဲတဲ့နိုင်ငံတွေဟာ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဒဏ် လျော့ကျအောင် အကောင်းဆုံးနည်းကတော့ နိုင်ငံထုတ်ကုန်နဲ့ ကြီးပွားတိုးတက်ဖို့ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

ကြောက်စရာအကောင်းဆုံး လေဆင်နှာမောင်း

မုန်တိုင်းတွေအကြောင်းပြောရင် ရာသီဥတုပူပြင်းတာက စရလိမ့်မယ်။ နေပူပြင်းတော့ ရေပြင်မြေပြင်လေဟာ ကောင်းကင်ပေါ်ကို တက်ကြတယ်။ ကမ္ဘာကြီးဟာလည်း ရိုးရှင်းတာရယ်၊ မရပ်မနား လည်ပတ်နေတာရယ်နဲ့ အံ့မခန်းစရာကောင်းတဲ့ စက်ယန္တရားကြီး



တစ်ခုလိုပါပဲ။ ပင်လယ်သမုဒ္ဒရာက ရေခိုးရေငွေ့တွေကို ကောင်းကင်ပေါ် ပျံတက်စေတယ်။ ကောင်းကင်ကတစ်ဆင့် သတ္တဝါတွေကို အသက်ရှင်သန်ဖို့ မိုးအဖြစ်ရွာချပြီး ရေသံသရာ လည်စေတယ်။ ဒါ့အပြင် သက်တံရောင်စုံဖြာတဲ့ အကြီးစား မီးပုံးပျံတွေလို လေပူတွေ ဟာ ပြာလဲ့လဲ့ မိုးကောင်းကင်ပေါ် ပျံတက်ကြတယ်။ ဒါဟာ မွေးနေ့ကိတ်မှာ စိုက်ထားတဲ့ ဖယောင်းတိုင်ကို လေတိုက်လိုက်တော့ ယိမ်းကနေသလိုပဲ ဖြစ်စေတယ်။ ဒီဖြစ်စဉ်ကြီးကို တားလို့ဆီးလို့ မရတဲ့အပြင် သတ္တဝါတွေဟာ ဒုက္ခသုက္ခအမျိုးမျိုးနဲ့ ပေးဆပ်ကြရတယ်။

၂၀၁၁ ခု၊ မေလ ၂၂ ရက် တစ်ခုသော တနင်္ဂနွေနေ့မှာ အမေရိကန်နိုင်ငံ အလယ်ဗဟို စံတော်ချိန် ညနေ ၅ နာရီ ထိုးပြီးနောက် အမေရိကမြောက်ပိုင်းက ပူနွေးတဲ့ လေပွေဟာ ကောင်းကင်မှာရှိတဲ့ လေအေးထုနဲ့ ဆိုင်မိကြတယ်။ နောက်ဆုံးတော့ အင်အား ကြီးထွားလာတဲ့ လေပွေဟာ ကောင်းကင်က လေထုကို ထိုးဖောက်ပြီး တစ်ဟုန်ထိုး တိုက်ခတ်လိုက်တဲ့အခါ ထိန်းမနိုင် သိမ်းမရတဲ့ စက်ယန္တရားကြီးဟာ ချာချာလည် မြည်ဟည်းသံနဲ့အတူ လေဆင်နှာမောင်းတစ်ခု ဖြစ်လာစေပါတယ်။ လေဆင်နှာမောင်းဟာ မြင်ကွင်းတစ်ဆုံးကျယ်ပြန့်တဲ့ ပရေရီမြက်ခင်းလွင်ပြင်ရဲ့ ဘယ်နေရာမှာမဆို စတင် ဖြစ်ပွားနိုင်ပါတယ်။ ဒီလေဆင်နှာမောင်းတစ်ခုတော့ မစ်ရှီ(Missouri) ပြည်နယ် ရော့ ပလင်(Joplin) မြို့ တောင်ဘက်ကနေ တိုက်ခတ်လာပါတယ်။ လေဆင်နှာမောင်းဟာ စိန့်ဂျွန်းဒေသ ဆေးဘက်ဆိုင်ရာအဆောက်အအုံ (St. John Regional Medical Center) ရဲ့ အမိုးကို လွင့်သွားစေပါတယ်။ ပြတင်းပေါက်မှန်တွေလည်း တစ်စစီ ပြန်ကျသွားပြီး ဆေးမှတ်တမ်း စာရွက်တွေဟာ ကောင်းကင်ပေါ်ကို လွင့်စဉ်သွားစေခဲ့ပါတယ်။ ဓာတ်ကြိုး လိုင်းတွေကိုလည်း အုပ်ချည်ကြိုးကို ကတ်ကြေးနဲ့ ဖြတ်သလို အစိတ်စိတ် အပိုင်းပိုင်း ပြတ်သွားစေခဲ့ပါတယ်။ စိန့်မေရီဘုရားကျောင်း (St. Mary Church) နဲ့ စာသင်ကျောင်း ဟာလည်း အစိတ်စိတ်အမြွှာမြွှာဖြစ်သွားပြီး အပျက်အစီးပုံပေါ်မှာ လက်ဝါးကပ်တိုင် အမြင့်ကြီးဟာ မပျက်မစီးဘဲ ကျန်နေခဲ့တာပါ။

လေဆင်နှာမောင်းဟာ လူနေအိမ်၊ အထပ်မြင့်တိုက်ခန်းများနဲ့ ဆိုင်ခန်းများကို ဆက်တိုက်ဖျက်ဆီးသွားပြီး မြို့လယ်ကောင် လမ်းမကြီးကတစ်ဆင့် တောင်ကုန်းပေါ် ကို ဖြတ်တိုက်သွားပါတယ်။ ဒီအချိန်မှာ တောင်ကုန်းပေါ်မှာနေတဲ့ အသက် ၆၃ နှစ်အရွယ် ခေဘွိုက်ဒ်(Kay Boyd) ဟာ ခန်းဇပ်(Kansas) မြို့ ရုပ်မြင်သံကြားဌာနက ခေထလင်း မခါးဒယ် (Caitlin Mc Ardle) ကြေညာနေတဲ့သတင်းကို နားထောင်နေပါတယ်။ သတင်းကြေညာသူက ရုတ်တရက် အရေးပေါ်သတိပေးတာကတော့ 'အကာအကွယ်

mgjpe.com

အမြန်ဆုံးယူကြပါ။ လေဆင်နှာမောင်း လာတော့မယ်၊ အမြန်ဆုံး အကာအကွယ် ယူကြပါ' လို့ အော်ဟစ်သတိပေးနေပါတယ်။ ခေတ္တိုက်ဒ်ဟာ ရေချိုးလေ့ထဲမှာ ဝပ်ပြီး ပုန်းမလို့လုပ်နေတုန်း အသက် ၆၅ နှစ်အရွယ် သူ့ခင်ပွန်း အက်ဒ်ဘွိုက် (Ed Byod)က သူ့ကို လှေကားအောက်က အခန်းငယ်လေးထဲကို ဦးတည်ခေါ်သွားပြီး ပုန်းအောင်းနေ ကြတယ်။ ခဏလေးပါပဲ။ မှန်ကွဲစတွေရယ်၊ အိမ်နံရံက ကွာထွက်လာတဲ့ ပလတ်စတစ် အပိုင်းအစတွေနဲ့ ကွန်ကရစ် ရက်မတိုင် အပိုင်းအစတွေဟာ အခန်းငယ်လေးရဲ့ တံခါးကို အဆက်မပြတ် ပြင်းပြင်းထန်ထန် မြည်ဟည်းသံနဲ့ ရိုက်ခတ်နေခဲ့တာပါ။ ဒီအဖြစ်ဆိုးဟာ မပြီးဆုံးတော့ဘူးလားလို့ ကျွန်မ ထင်မိတယ်လို့ ခေတ္တိုက်ဒ်က ဆိုပါတယ်။ တကယ်တော့ မပြီးဆုံးတော့ဘူးလို့ ထင်ရတဲ့ကာလဟာ စက္ကန့်အနည်းငယ်သာ ကြာတာပါ။

အသက် ၈၄ နှစ်အရွယ် အက်ဂီအက်လဘတ်(Aggie Elbert) ဟာ သူ့သမီးနဲ့ မြေးတွေခေါ်ပြီး ကြောက်ကြောက်ရွံ့ရွံ့နဲ့ မြေအောက်ခန်းမှာ ပုန်းနေခဲ့ကြတယ်။ လေဆင် နှာမောင်းကြောင့် အိမ်က အမိုးတွေ လန်ပြီး လွင့်ထွက်ကုန်ပေမဲ့ သိုလှောင်ခန်းငယ်ကရတဲ့ ဦးထုပ်အမာစားတွေ ဆောင်းထားလို့ သက်သာရာရသွားတယ်။ မုန်တိုင်းဟာ တောင်ကုန်း ထိပ်ပေါ်ကို ရောက်သွားပြီးနောက် ဂျော့ဖလင်အထက်တန်းကျောင်းဘက်ကို ဦးတည် လိုက်ပြန်တယ်။ ကျောင်းအနီးအနားက အဆောက်အအုံတွေကိုလည်း မုန်တိုင်းသွားရာ လမ်းကြောင်းမှာ အကျိုးအပဲ့ အပျက်အစီးအစအနတွေ ဖြစ်သွားစေပါတယ်။ နောက် လေးရက်ဆို သူ့ '၂၈ နှစ်'မွေးနေ့ရောက်တော့မယ့် ဖဲန်မလာမက်ရီမန်း (Pamela Merriman) တစ်ယောက် သူ့ကလေးတွေကို အလောတကြီး ခေါ်ပြီး ရေချိုးခန်းဘက်ကို ပြေးပုန်းကြတယ်။ ကလေးတွေကို အမွှေးပွအိပ်ရာခင်းနဲ့ ပတ်ပြီး ပုန်းနေကြတယ်။ ပြောင်းဖူးအသားညှပ်မုန့်ကို မီးဖိုပေါ်တင်ထားတာလည်း မီးငြိမ်းသတ်ဖို့ အချိန်မရ လိုက်ပါဘူး။ နားကွဲမတတ် ဆူညံနေတဲ့ မုန်တိုင်းကြားမှာ မက်ရီမန်းဟာ ဆက်သ် (Seth)နဲ့ ဆန်မီအာ (Samia) ဆိုတဲ့ ကလေးနှစ်ယောက်ကို တအားဖက်ထားပြီး ရေချိုးခန်း ကြမ်းပြင်မှာ ဝပ်နေကြတယ်။ အုတ်မီးဖိုအဟောင်းဟာလည်း ဧည့်ခန်းထဲမှာ ဝရန်းသုန်းကား နဲ့ တစ်စစဖြစ်သွားပါတယ်။ ကားဂိုဒေါင်တံခါးဟာလည်း လွင့်စဉ်လာပြီး သူ့နားက နံရံကို အသံကျယ်လောင်စွာနဲ့ တိုက်မိတယ်။ အထက်တန်းကျောင်းဘောလုံးကွင်းက ပွဲကြည့်စင်ထိုင်ခုံတွေဟာလည်း မြို့ထဲက တစ်ဘလောက်စာ အဆောက်အအုံတွေကို ဖြတ်ကျော်ပြီး သူ့အိမ်ရှေ့က သစ်ပင်မှာ ထိုင်ခုံတွေတသီကြီး ပတ်ထားတာကို တွေ့ရတယ်။ မုန်တိုင်းဟာ ဘောလုံးကွင်းက သံတိုင်တွေကို မြေပြင်အထိကပ်လျက် ကောက်

ကွေးသွားအောင် တိုက်လိုက်တယ်။ သစ်သားအပိုင်းအစတွေရယ်၊ ရေပိုက်အပိုင်းအစတွေ၊ အုတ်ကြွပ်ပြားနဲ့ ကတ္တရာ ရောနေတဲ့ အပိုင်းအစတွေရယ်၊ စက္ကူရော၊ ပလတ်စတစ်နဲ့ လုပ်ထားတဲ့ ပန်းတစ်စည်းဟာလည်း ဘောလုံးကွင်းပြင်မှာ ပြန့်ကျဲနေပါတော့တယ်။ မုန်တိုင်းဟာ အထက်တန်းကျောင်း အားကစားရုံရဲ့ အမိုးနဲ့ ခေါင်တိုင်တွေကိုလည်း အိုင်အိုဝါ (Iowa) လမ်းတစ်လျှောက် ကိုက်ရာပေါင်းများစွာ လွင့်စဉ်ထွက်သွားစေတယ်။ ဖရင်ခလင် (Franklin) နည်းပညာကျောင်းဟာလည်း အပျက်အစီးပုံကြီးဖြစ်အောင် မုန်တိုင်းက တိုက်ခတ်လိုက်ပါတယ်။

အသက် ၂၂ နှစ်အရွယ် ဂျီဘီ (Godby) ဆိုတဲ့ လူငယ်တစ်ယောက်ဟာ သူ့ဘဝတစ်လျှောက်လုံးမှာ တုံးတိုက်တိုက် ကျားကိုက်ကိုက် နေလာတဲ့သူတစ်ယောက်ပါ။ အခုလည်း ဆွေမျိုးတစ်သိုက်ကို ကားပေါ်တင်လာပြီး ယောက္ခမအိမ်ကို ဦးတည်မောင်းလာရင်း လေဆင်နှာမောင်းနဲ့ တွေ့တော့တာပဲ။ သူဟာ အိုကလာဟိုးမား(Oklahoma) ပြည်နယ်မှာနေပြီး လေဆင်နှာမောင်းတွေကိုလည်း လွတ်အောင်မောင်းပြေးနိုင်ခဲ့တယ်။ ဒါပေမဲ့ ဒီလေဆင်နှာမောင်းကျတော့ လွတ်အောင်မောင်းနိုင်တော့ပါဘူး။ လွတ်နေတဲ့ မြေကွက်လပ်တစ်ခုမှာ ကားကိုကွေ့ပြီး ရပ်လိုက်ပါတယ်။ သူလည်း သူ့သမီးကို ပတ်ထားတဲ့ ခါးပတ်ကို မြန်မြန်ဆန်ဆန်ဖြုတ်ပြီး မြေပြင်မှာ သူ့သမီးနဲ့အတူ မှောက်နေလိုက်ပါတယ်။ လေဆင်နှာမောင်းဟာ အထက်တန်းကျောင်းကို ဖြတ်လာပြီး ကားလမ်းမပေါ် ရောက်လာတော့တယ်။ ချာချာလည်နေတဲ့ အကျိုးအပဲ့ အပျက်အစီးအစအနတွေဟာ သူ့ကျောပြင်နဲ့ ခေါင်းပေါ်မှာ တရစပ်မွေနှောက်နေတယ်။ သူ့ခန္ဓာကိုယ်ဟာလည်း မုန်တိုင်းက အပေါ်ကို စုပ်ယူနေသလို ခံစားရတယ်။ ဒါကြောင့် သူဟာ ၄ နှစ်သမီး ဒါနီအာ (Da Nia) ကို သူ့ခန္ဓာကိုယ် အောက်မှာထားပြီး သူ့လက်တွေက ရွံ့မြေထဲကိုနှစ်ပြီး ကုပ်ယူထားတယ်။ ခဏအကြာ သူခေါင်းထောင်ကြည့်လိုက်တော့ အပျက်အစီးပုံတွေကြားမှာ သူ့ဆွေမျိုးတစ်သိုက်တော့ သေဆုံးကုန်ပြီလို့ အသေအချာတွက်လိုက်တယ်။ ဒါပေမဲ့ အပျက်အစီးပုံတွေကြားက တစ်ယောက်ပြီးတစ်ယောက် အော်ခေါ်သံတွေ ကြားရတော့မှ တစ်ယောက်မှ မသေဘူးဆိုတာ သိရတယ်။

မုန်တိုင်း ဦးတည်သွားတဲ့လမ်းကြောင်းမှာ အဆောက်အအုံ ၂၀၀၀ ပျက်စီးသွားပြီး ၆၀၀၀ ကျော်ကျော် ထိခိုက်သွားပါတယ်။ နှစ်များစွာ တည်ဆောက်ခဲ့တဲ့ မြို့ရဲ့ဧက ၁၈၀၀ ကိုလည်း ပျက်စီးသွားစေတယ်။ မုန်တိုင်းဟာ ရေချိုလှိုင်းလမ်းမကို ဖြတ်ပြီး အရောင်းအဝယ် စည်ကားတဲ့ လမ်းတစ်လျှောက် ဖြတ်သန်းတိုက်ခတ်လိုက်တော့ ပစ္စည်း

mgj.com

mgvoe.com

သို့လျှောက်တဲ့ဂိုဒေါင်တွေလည်း ပျက်စီးသွားပြီး ဝေါလ်မတ်(Walmart) ဈေးကြီးရဲ့ အမိုးကိုလည်း ဈေးလာဝယ်တဲ့ လူတွေအပေါ်ကို အုပ်ချသလိုဖြစ်သွားပါတယ်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပဲ ဂျောနသန် မက်ရီမန်း (Jonathan Merimiman) ရဲ့ လက်ကိုင်ဖုန်း မြည်လာပါတယ်။ ဒါဟာ သူ့ဇနီးက ဖုန်းဆက်လိုက်တာပဲ ဖြစ်တယ်။ ဖုန်းထဲမှာ သူ့နဲ့ကလေးတွေကားဂိုဒေါင်အောက်က ရေချိုးခန်းထဲမှာ ပိတ်မိနေတယ်။ ကယ်ပါဦးလို့ ဆက်ပါတယ်။ ဂျောနသန်လည်း ဇနီးနဲ့ ကလေးတွေကို အမြန်ဆုံးသွားကယ်ရမှာဖြစ်ပေမဲ့ ပထမဆုံးသူ့ကိုယ်တိုင် မုန်တိုင်းဒဏ်ကြောင့် အသက်မသေအောင် ရုန်းကန်ရဦးမယ်။ ဝေါလ်မတ်ဈေးကြီးရဲ့ ရေချိုးခန်းထဲက လက်ဆေးစင်အောက်ကို သူ တွားသွားနေရတယ်။ တစ်ချိန်တည်းမှာပဲ ဈေးကြီးရဲ့ အမိုးလွင့်စဉ်သွားပြီး ဈေးအကာနဲ့ရံဟာလည်း အထဲကို ပြိုကျလာပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ လက်ဆေးစင်ကိုတော့ မထိခိုက်တဲ့အတွက် ဂျောနသန်တစ်ယောက် အသက်ချမ်းသာရာ ရသွားပါတယ်။

အမျိုးသားရာသီဥတုတိုင်းတာရေးအဖွဲ့ (National Weather Service)က မှတ်တမ်းတင်ထားတဲ့ စာရင်းဇယားတွေအရ ဒီလေဆင်နှာမောင်းဟာ ၆၁ နှစ်အတွင်း အပြင်းထန်ဆုံးမုန်တိုင်းလို့ ဆိုပါတယ်။ လူ ၁၅၈ ယောက် အသက်ဆုံးရှုံးပြီး ကယ်ဆယ်ရေးလုပ်ငန်းကို စေတနာ့ဝန်ထမ်းလုပ်နေတဲ့ လူတစ်ယောက်လည်း မိုးကြိုးပစ်ခံရလို့ သေဆုံးသွားပြန်တယ်။ လူပေါင်း ၉၀၀ ကျော် ဒဏ်ရာရပြီး လူပေါင်းထောင်သောင်းချီပြီး အိုးမဲ့အိမ်မဲ့ ဖြစ်ကြရတယ်။ ခန့်မှန်းခြေ ဆုံးရှုံးမှုတန်ဖိုးဟာ အမေရိကန်ဒေါ်လာ သန်းသုံးထောင် ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီလေဆင်နှာမောင်းဟာ မိုင်ဝက်ကျယ်ပြီးတော့ သူ့ရဲ့အင်အားတစ်ဆုံးဖြစ်တဲ့ ရစ်(ချီတာ)စကေး အဆင့် ၅ အထိကို ရောက်ရှိပြီး လေမုန်တိုင်းရဲ့ပတ်ချာလည် အမြန်နှုန်းကတော့ တစ်နာရီမိုင် ၂၀၀ ကျော်ပါတယ်။

ဒီလေဆင်နှာမောင်းတွေကို ဂျော့ဗလင်မြို့သားတွေဟာ မျှော်လင့်ကောင်း မျှော်လင့်ထားနိုင်ပေမဲ့ တစ်ယောက်မှ ဒီလိုလေဆင်နှာမောင်း လာမယ်ဆိုတာကို မျှော်လင့်မထားကြပါဘူး။ ၂၀၁၁ ခုနှစ်မှာ လေဆင်နှာမောင်းဟာ မကြာခဏ တိုက်တဲ့အပြင် ပိုပြီးပြင်းထန်ပါတယ်။ လေဆင်နှာမောင်းကျရောက်မယ့် လမ်းကြောင်းရဲ့အလယ်မှာ ဂျော့ဗလင်မြို့ဟာ အပြင်းထန်ဆုံး လေဆင်နှာမောင်းနဲ့ အတိုက်ခံလိုက်ရတယ်။ လွန်ခဲ့တဲ့ ရက်သတ္တပတ်အနည်းငယ်က အလာစကာ (Alaska) ပြည်နယ်က ထူဆခါလူဆာ (Tuscaloosa) မြို့ကိုဖြတ်ပြီး လေဆင်နှာမောင်းတွေ တစ်လုံးပြီးတစ်လုံး ဝရုန်းသုန်းကား ဝင်မွှေနှောက်သွားတယ်။ ဒါဟာ ကမ္ဘာကြီးပူဇွန်းတာလို့ ပြောနေတဲ့ သိပ္ပံပညာရှင်တွေရဲ့

mgvoe.com

အဆိုအရ... ရာသီဥတုဖောက်ပြန်လို့ ဖရိုဖရဲ ပရမ်းပတာ ဖြစ်ရတာများလား။

အဖြေကတော့ အချက်အလက်နဲ့ ကိန်းဂဏန်းတွေကို သိရဖို့အတွက် ကျွန်တော် တို့ စောင့်ရဦးမှာပါ။ ဖန်လုံအိမ်ဓာတ်ငွေ့ အာနိသင်ကြောင့် ကမ္ဘာ့လေထုမှာ အပူတွေ ပိတ်လှောင်နေရတယ်ဆိုတာတော့ ကောင်းကောင်း သက်သေပြပြီးပါပြီ။ ဒါပေမဲ့ ဒေသ တစ်ခုမှာ ကျရောက်မယ့် ထိခိုက်မှုကိုတော့ သဲသဲကွဲကွဲ မသိရသေးပါဘူး။ လေဆင် နှာမောင်းနဲ့ ရေကြီး ရေလွှမ်းမိုးတာတွေကတော့ ကျွန်တော်တို့နဲ့အတူ အမြဲရှိနေမှာပါ။ ဒီသဘာဝအန္တရာယ်ဆိုတာဟာ သမ္မာကျမ်းစာကို လက်ရေးနဲ့ ရေးထားတဲ့ အချိန်ကတည်း က ရှိနေခဲ့တာပါ။ ဒါပေမဲ့ လူဦးရေကလည်း တိုးပွားလာ၊ လူနေအဆောက်အအုံတွေက လည်း ကျယ်ပြန့်လာတော့ လူတွေဟာ ပိုပြင်းထန်ပြီး အန္တရာယ်သိပ်ကြီးတဲ့ ရာသီဥတုနဲ့ တွေ့ဆုံဖို့ အလားအလာများလာတာပါ။

၂၀၁၁ ခုနှစ်မှာ လေဆင်နှာမောင်းကြောင့် အမေရိကန်လူမျိုး ၅၀၀ ကျော် အသက်ဆုံးရှုံးရပြီး အိုးအိမ်စည်းစိမ်အဆောက်အအုံတွေလည်း တန်ဖိုးသန်းထောင်ပေါင်း များစွာ ချိပြီး ဆုံးရှုံးရတယ်။ အံ့ဩစရာကောင်းတာက လူသေပျောက်နှုန်းကတော့ မများလာပါဘူး။ အမေရိကန်နိုင်ငံရဲ့ လူဦးရေဟာလည်း ၁၉၅၀ ထက်စာရင် အခုနှစ်ဆ ကျော်လာပါပြီ။ ဒဲလတ်စ် (Dallas) မြို့၊ ခဲန်ဇပ် (Kansas)မြို့နဲ့ နဲရှီဗီလ် (Nashville) မြို့ ဆင်ခြေဖုံးနဲ့ ဆင်ခြေဖုံးအလွန် ကျေးရွာတွေရောက်တဲ့အထိ လူနေအိမ်တွေ စတုရန်း မိုင်ထောင်ချီပြီး တိုးချဲ့တည်ဆောက်လာပါတယ်။ ဒီနေရာတွေဟာ လေဆင်နှာမောင်း မကြာခဏ ကျရောက်နိုင်တဲ့ ဒေသတွေ ဖြစ်နေတယ်။ ကျွန်ုပ်တို့ဟာ မြို့ပြကို ကျေးလက် အထိအောင် တိုးချဲ့လို့ရသလို လေထုထဲက ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်တွေကို ပြောင်းလဲ နိုင်ပေမဲ့ သဘာဝတရားရဲ့ လားရာကိုတော့ ကျွန်တော်တို့ မပြောင်းနိုင်ပါဘူး။ ဒါကတော့ ရာသီဥတု ပူပြင်းမယ်၊ ရေပြင်မြေပြင်က လေတွေ ကောင်းကင်ပေါ်ကို ပျံတက်မယ်။

သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ထိုးနှက်ချက်

၂၀၁၁ ခုနှစ်မှာ ကမ္ဘာကြီးဟာ ရာသီဥတုနဲ့ ပတ်သက်ရင် တကယ်ပဲ ကံဆိုး မိုးမှောင်ကျခဲ့ရတယ်။ ဒီနှစ်ရော ကမ္ဘာတစ်ဝန်းမှာ ကျရောက်မယ့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ဟာ အရင်ထက် ပိုဆိုးလာနိုင်သလားဆိုတာ သိချင်ကြတယ်။ ကျွန်တော်တို့ရဲ့ ကြိုတင် ပြင်ဆင်မှု မရှိတဲ့ လုပ်ရပ်ကို ရပ်လိုက်မှ ဒီနှစ်တော့ သက်သာရာရလိမ့်မယ် ထင်တယ်။

ဒီနှစ်မှာ ရာသီဥတု ဆိုးဆိုးရွားရွား ဖြစ်လာနိုင်သလား၊ ဒီအတွက် ဘယ်လိုပြင်ဆင်

ထားရမလဲဆိုတာ မနှစ်က ရာသီဥတု ဘယ်လိုဆိုးဆိုးရွားရွား ဖြစ်ခဲ့သလဲဆိုတာကို ပြန်စဉ်းစားရမှာ ဖြစ်တယ်။ အထူးသဖြင့် ရာသီဥတုနဲ့ ပတ်သက်ရင် မိုးလေဝသသတင်း ကြေညာတဲ့သူက ဘယ်အချိန်မှာ မုန်တိုင်းတိုက်မလဲ၊ ဘယ်အချိန် မိုးခေါင်မလဲဆိုတဲ့ ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်ကို ပြောတာ မဟုတ်ပါဘူး။

ရာသီဥတု ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက် အားလုံးဟာလည်း မှန်ကန်တဲ့ အချက်အလက်နဲ့ ကိန်းဂဏန်းအပေါ် အခြေခံထားတာပါ။ ဒါပေမဲ့ ရာသီဥတု ခန့်မှန်းချက်ကို ဒီထက် ရက်ကြာကြာ ပို တွက်ခဲ့ရင် မှားတဲ့ အတိုင်းအတာဟာလည်း များလာပါတယ်။ ကျွန်တော် တို့ အခုငါးရက်စာ ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်ဟာလည်း မကြာသေးခင်ကမှ တိုးတက်လာတာ ပါ။ လွန်ခဲ့တဲ့ နှစ် ၂၀ က သုံးရက်ကြိုတင် ခန့်မှန်းချက်လိုပဲ အရည်အသွေး မှန်ကန် ပါတယ်။ ဒါဟာ ဘာကို ဆိုလိုသလဲဆိုရင် ၂၀၁၂ ခုနှစ်အတွက် လေးရာသီ ကြိုတင် ခန့်မှန်းဖို့တော့ မဖြစ်နိုင်ပါဘူး။ ဒါပေမဲ့ ၂၀၁၁ ခုနှစ် အဖြစ်အပျက်ကို မူတည်ပြီး အစပြုလို့ရပါမယ်။

တစ်ကမ္ဘာလုံးကို ဖုံးလွှမ်းထားတဲ့ လေထုရဲ့ သဘောသဘာဝဟာလည်း ရှုပ်ထွေး ပြီး နားလည်ရ သိပ်ခက်ပါတယ်။ ဒီလေထုဟာ တစ်ကမ္ဘာလုံး အတိုင်းအတာနဲ့ သိပ် ကြီးမားတဲ့ ဖြစ်ရပ်တွေ ပါဝင်နေပါတယ်။ ဒါတွေကတော့ လာနီညာနဲ့ အယ်လ်နီညို ဖြစ်စဉ်ကြီးတွေပဲ ဖြစ်တယ်။ ဒီဖြစ်စဉ်ကြီးနှစ်ခုဟာ မနှစ်က အချိန်ကိုက်ဖြစ်လိုက်တော့ ကြေကွဲဝမ်းနည်းစရာကောင်းပြီး သမိုင်းတွင်တဲ့ ရာသီဥတု ဆိုးရွားဖြစ်စဉ်ဟာ တစ်ကမ္ဘာလုံး ကို ပြောင်းဆန်သွားစေပါတယ်။ အမေရိကန်အမျိုးသားလေထုနဲ့ ရေထု လေ့လာကြီးကြပ် ရေးအဖွဲ့က ထုတ်ပြန်လိုက်တဲ့ ဆုံးရှုံးမှု ကိန်းဂဏန်းဟာလည်း ပါးစပ်အဟောင်းသား ဖြစ်စေတယ်။ မနှစ်က ဧပြီလမှာ သုံးရက်ဆက်တိုက် လေဆင်နှာမောင်း ၃၄၃ လုံးဟာ အဲလာဗဲမား (Alabama) ပြည်နယ်ကနေ ဗာဂျင်နီးအား (Virginia) ပြည်နယ်ကြား မြေပြင်တစ်ခွင်လုံးကို တိုက်ခတ်သွားပါတယ်။ အိုဟိုင်အို (Ohio) တောင်ကြားမှာ မိုး သဲကြီးမဲကြီး ရွာချလိုက်တာ ပုံမှန်ရွာမြီထက် ၃၀၀% အထိ ဖြစ်လာတော့ မစွစွပီမြစ်ရေ လျှံလာပါတော့ တယ်။ မိုးခေါင်လိုက်တော့ တက်ဆက်ပြည်နယ် တစ်ခုတည်းမှာတင် ဧကတစ်သန်းကျော် ကျော် တောမီး လောင်ခံလိုက်ရပါတယ်။

ပြည်နယ်တွေနဲ့ ဗဟိုအစိုးရရဲ့ ရသုံးငွေစာရင်းမှာလည်း အပိုငွေ မကျန်တော့သ လောက် ဖြစ်နေပေမဲ့ ဒီသဘာဝဘေးအန္တရာယ်ကြောင့် စီးပွားရေးအရ ပိုငွေကုန်တာမျိုး များလာပါတယ်။ အနည်းဆုံး ဒေါ်လာသန်းတစ်ထောင် ဆုံးရှုံးတဲ့ သဘာဝဘေး

mggyoe.com

အန္တရာယ်တွေဟာလည်း တစ်ဒါဇင်အထိ ဖြစ်လာပါတယ်။ အမေရိကန် အမျိုးသား လေထုနဲ့ ရေထု လေ့လာကြီးကြပ်ရေးအဖွဲ့က ထုတ်ပြန်တာကတော့ စုစုပေါင်းရင် ဒေါ်လာ ၅၄ သန်းတောင် ဆုံးရှုံးပါတယ်။ မစ်ဇူရီပြည်နယ် ဂျော့ဗလင်မြို့ကို တိုက်ခတ် သွားတဲ့ သေမင်းတမန် လေဆင်နှာမောင်းတစ်ခုတည်းကြောင့် အမေရိကန်ဒေါ်လာ သန်းသုံးထောင် ဆုံးရှုံးပါတယ်။ နောက်ထပ် သန်းထောင်ချီ ဆုံးရှုံးနိုင်တာကတော့ လီ အပူပိုင်းမုန်တိုင်း (Tropical Storm Lee) နဲ့ အမေရိကန်နိုင်ငံ အရှေ့မြောက်အရပ်၊ အောက်တိုဘာ ၂၁ ရက်နေ့မတိုင်ခင်ကျရောက်ခဲ့တဲ့ နှင်းမုန်တိုင်းတို့ပါပဲ။ ၁၉၈၀ ပြည့် လွန်နှစ်များမှာ ဒေါ်လာ သန်းတစ်ထောင် ဆုံးရှုံးတဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဟာ တစ်နှစ်မှာ တစ်ကြိမ်တည်းပဲဖြစ်ခဲ့တယ်။ ခရစ်နှစ် ၂၀၀၀ လွန်နှစ်များမှာတော့ ဒေါ်လာသန်းတစ်ထောင် ဆုံးရှုံးတဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဟာ တစ်နှစ်မှာ ပျမ်းမျှ ၅ ကြိမ်ဖြစ်ခဲ့တယ်။ ၂၀၀၉ ခုနဲ့ ၂၀၁၀ ခုကျတော့ ဒေါ်လာ သန်းတစ်ထောင် ဆုံးရှုံးတဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဟာ တစ်နှစ်မှာ ပျမ်းမျှ ၇ ကြိမ်ခွဲ ဖြစ်ခဲ့တယ်။ အများဆုံးကတော့ ၂၀၁၁ ခုနှစ်မှာ သဘာဝ ဘေးအန္တရာယ် ၁၂ ခုအထိ ဖြစ်လာပါတယ်။ ဒီသဘာဝဘေးအန္တရာယ်တွေဟာ ငွေကြေး ဆုံးရှုံးမှုတင်မကဘဲ လူတွေကိုပါ စိတ်ထိခိုက် ကြေကွဲစေပါတယ်။ အမေရိကန်နိုင်ငံရဲ့ အရှေ့ဘက်ကမ်းခြေကို အိုင်ရင်း(Irene) မုန်တိုင်း တိုက်ခတ်လိုက်တာရယ်၊ ဂျော့ဗလင်မြို့နဲ့ ထူဆခါ လူဆာမြို့ကို လေဆင်နှာမောင်း တိုက်ခတ်လိုက်တာရယ်နဲ့ တခြားသဘာဝဘေး အန္တရာယ် တွေကြောင့် မနှစ်က လူပေါင်း ၆၄၆ ယောက် သေဆုံးကြပြီး လူပေါင်း မြောက်မြားစွာ ဒုက္ခသည် ဖြစ်ကြရတယ်။ ဒီအဖြစ်ဟာ နဂိုဖြစ်မြဲမဟုတ်တော့ဘဲ ပြောင်းလဲလာတဲ့အဖြစ် အသစ်တစ်ခုလား၊ ဒါလည်း ဖြစ်နိုင်ခြေတော့ နည်းပါတယ်။ ရာသီဥတု ပြောင်းလဲလို့ ပြင်းထန်တဲ့ ရာသီဥတုတွေ ဖြစ်လာတာလားလို့ မိုးလေဝသ ပညာရှင်တွေက ခန့်မှန်းကြပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ ရာသီတိုင်းမှာ ၂၀၁၁ ခုနှစ်လို ခန့်မှန်းရ ခက်တဲ့ ဖြစ်စဉ်တွေရှိပေမဲ့ ကျွန်ုပ်တို့ ဘဝသက်တမ်းတစ်လျှောက်မှာတော့ ဖြစ်တောင့်ဖြစ်ခဲ နှစ်တစ်နှစ်တော့ ရှိလာပါလိမ့်မယ်။

ပြီးခဲ့တဲ့ နှစ်နှစ်ဆက်တိုက် လာနီညာဖြစ်စဉ် ပေါ်ပေါက်ခဲ့ပြီး လာမယ့် နွေရာသီမှာ လာနီညာဖြစ်စဉ် ကုန်ဆုံးပြီး အယ်လ်နီညိုဖြစ်စဉ် ဝင်ရောက်လာမယ်လို့ ခန့်မှန်းထားတဲ့ အတွက် ဒီနှစ် ၂၀၁၂ ခုနှစ်ဟာ ၂၀၁၀ နဲ့ ၂၀၁၁ နှစ်လို ပြင်းထန်မှာ မဟုတ်တော့ဘဲ ဘေးအန္တရာယ်နည်းမယ်လို့ ရာသီဥတုကြေညာတဲ့လိုင်းက ဖော်ပြပါတယ်။ ဒီနှစ်မှာ ဖြစ်ပေါ်လာမယ့် ဟာရီကိန်းမုန်တိုင်းဟာ မပြင်းထန်ဘူးလို့ ဆိုလိုတာ မဟုတ်ပါဘူး။

၁၉၉၂ ခုနှစ်က ဟာရီကိန်းမုန်တိုင်း လာမယ် မထင်ခဲ့ဘဲနဲ့ သိပ်ပြင်းထန်တဲ့ အဲဒီဒရူးဟာရီ ကိန်းမုန်တိုင်း (Hurricane Andrew) တိုက်ခတ်ခဲ့ပါတယ်။ ဒါကိုကြည့်ပြီး ဒီရာသီမှာ လည်း မုန်တိုင်း ကြိုတင်ခန့်မှန်းချက်အရ မုန်တိုင်းလာမယ် မထင်ပေမဲ့လည်း ကြိုတင် ပြင်ဆင်ထားဖို့ လိုအပ်လာပါတယ်။ သတင်းကောင်းတစ်ခုကတော့ လာနီညာဖြစ်စဉ် အားနည်းလာတဲ့အတွက် အမေရိကန်နိုင်ငံတောင်ပိုင်း လွင်ပြင်မှာ မိုးခေါင်မှု လျော့နည်း လာပါမယ်။ လောလောဆယ် ဒီဇင်ဘာ ရာသီဥတု ခန့်မှန်းချက်အရ အမေရိကန်နိုင်ငံ အရှေ့ဘက်ကမ်းခြေ ဆောင်းရာသီဟာ သိပ်ပြင်းထန်မှာ မဟုတ်ဘူးလို့ ဆိုပါတယ်။ နယူးယော့ခ်မြို့၊ ဝါရှင်တန်မြို့နဲ့ တခြားမြို့ကြီးတွေမှာ အပူချိန် ၅၀ ဒီဂရီဖာရင်ဟိုက် အောက်မှာ နေပူဆာ လှူလို့တောင် ရလိမ့်မယ်။ ခရစ္စမတ်ကာလ ရောက်တဲ့အထိ အပူချိန် ၁၀ ဒီဂရီစင်တီဂရိတ်ပဲ တိုးလာမှာ ဖြစ်တယ်။ ဒါပေမဲ့ ခန့်မှန်းလို့ မရတာ တစ်ခုကတော့ အာတိတ်မြောက်ဝင်ရိုးစွန်းက လတ္တီတွဒ် အမြင့်မှာ ဖြစ်တတ်တဲ့ လေဖိအား ဟာ တက်လိုက်ကျလိုက် ဖြစ်တတ်တာကြောင့် အေးမြတဲ့ လေနဲ့ စိုစွတ်တဲ့လေတွေဟာ မြောက် ဝင်ရိုးစွန်းမှာ စုစည်းလာမယ်။ ဒါမှမဟုတ် တောင်ဘက်ကို ရွေ့လျားတိုက်ခတ် လိမ့်မယ်။ ဒီလိုနဲ့ပဲ ပြီးခဲ့တဲ့ ဆောင်းရာသီ နှစ်ရာသီမှာ အင်အားကောင်းပြီး လျင်မြန်တဲ့ အဟုန်နဲ့ အမေရိကတိုက်ကို ပြင်းထန်တဲ့ နှင်းမုန်တိုင်းတွေ နှစ်ကြိမ်တိုင်တိုင် ကျရောက်ခဲ့ တယ်။

ဒီနှစ် ၂၀၁၂ ခုနှစ်မှာ ရာသီဥတု ဘယ်လိုဖြစ်လာမယ်ဆိုတာ မစဉ်းစားဘဲ ကျွန်တော်တို့ဟာ ရာသီဥတုနဲ့ပတ်သက်ပြီး သဘာဝဘေးအန္တရာယ်က ဘယ်တော့မှ ကင်းဝေးတော့မှာ မဟုတ်ဘူးဆိုတာ သိထားရပါမယ်။ ၂၀၁၁ ခုနှစ်က သဘာဝဘေး အန္တရာယ်တွေကို ကြည့်ပြီး သင်ခန်းစာယူရမှာက ကျွန်တော်တို့ လူ့အဖွဲ့အစည်းဟာ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်လာမှာကို အဆက်မပြတ် ပိုမိုပြီး ကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားမယ့် အဖွဲ့အစည်းဖြစ်သင့်ပါတယ်။ ဘာကြောင့်လဲဆိုရင် မနှစ်ကဖြစ်ရပ်တွေကို ကြည့်ရင် ကျွန်တော်တို့ဟာ ပိုင်ပိုင်နိုင်နိုင် ပြင်ဆင်မထားခဲ့ကြတာကို တွေ့ရမှာပါ။

မိုးလေဝသပညာရှင်တွေဟာ အဲလာဗဲမားပြည်နယ်ကို ဖြတ်တိုက်ခတ်လာတော့ မယ့် လေဆင်နှာမောင်းတွေကို ဘယ်လောက် ပြင်းထန်မယ်၊ ဘယ်နေရာဒေသတွေကို တိုက်ခတ်မယ်ဆိုတာတွေကို မိနစ် ၃၀ ကြိုတင်ပြီး သတိပေးခဲ့ကြပါတယ်။ ဂျော့ဖလင် မြို့ကို တိုက်ခတ်မယ့် လေဆင်နှာမောင်း လာတော့မယ်ဆိုတာကို ၁၇ မိနစ်ကြိုပြီး သတိပေးခဲ့ပါတယ်။ လေဆင်နှာမောင်းကြောင့် လူတွေ အသက်ဆုံးရှုံးရပါတယ်။ နည်း

ပညာ တိုးတက်မြင့်မားတဲ့ နိုင်ငံအနေနဲ့ ဒီလောက် အသက်သေဆုံးနှုန်း များရတာဟာ လေမုန်တိုင်းလာမယ်၊ အန္တရာယ်များမယ်ဆိုတာတွေဟာ ခဏခဏ သတိပေးရလွန်းလို့ လူတွေ ဟာ အန္တရာယ်နဲ့ယဉ်ပါးသွားလို့ ဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်တယ်။ ခဏခဏ သတိပေးခံ နေရလို့ အန္တရာယ်လာမှာကို သိပ်မစိုးရိမ်တော့တာ ဖြစ်ကောင်းဖြစ်နိုင်ပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ အဖြေကတော့ ဘေးအန္တရာယ်လာမှာကို သတိပေးကိုပေးရမှာပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

မုန်တိုင်းလာမယ်လို့ သတိပေးချက်တွေဟာ ဘယ်သူ့အတွက်မဆို မိမိနေအိမ်နဲ့ နေရပ်မှ ရှောင်ထွက်ပြေးရတဲ့အတွက် ကသီလင်တနိုင်ပြီး ကသိကအောက် ဖြစ်ရတယ် ဆိုတဲ့ ဖြစ်စဉ်ဖြစ်ရပ်ထက် မုန်တိုင်းလာတာကို ကြိုတင်ရှောင်ရှားဖို့ လူစုလူဝေး လုပ်ရတဲ့ အခွင့်အရေးတစ်ရပ် ရတယ်လို့ သဘောထားရပါလိမ့်မယ်။ နှစ်ရှည်လများ အချိန်ယူ တည်ဆောက်ခဲ့တဲ့ ခင်ဗျားရဲ့ အခြေခံအဆောက်အအုံဟာ လေပြင်း တစ်ဝှေ့ တိုက်လိုက် တာနဲ့ ပြိုကျပျက်စီးသွားပြီး ခင်ဗျားရဲ့ ဘဝဟာလည်း နဂိုအနေအထားကနေ ထာဝရ ပြောင်းလဲသွားမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ဒါဟာ အဖြစ်အပျက်တွေကို တမင်တကာ ချဲ့ကားပြောနေ တာ မဟုတ်ပါဘူး။ ဒီအဖြစ်တွေဟာ ခင်ဗျားကိုယ်တိုင် ထင်ထင်ရှားရှား မျက်မှောက် ပြုနေရတဲ့ အမှန်တရား ဖြစ်ပါတယ်။

ဒါကြောင့် သတိပေးချက် နည်းတာထက်၊ ကျွန်တော်တို့ဟာ သတိပေးချက်များ တာနဲ့ ထိတွေ့နေရမှာ ဖြစ်တယ်။ ဘာကြောင့်လဲဆို အန္တရာယ်ဟာ အချိန်မရွေး လာနိုင် လို့ပါပဲ။ ရာသီဥတု ကြိုတင်ခန့်မှန်းတဲ့ စနစ်အသစ်တွေဟာလည်း မကြာခင် နှစ်များမှာ အသုံးပြုလာနိုင်လိမ့်မယ်။ ဒီစနစ်မှာ ယခုသုံးနေတဲ့ ရေဒါထက် ပိုကောင်းမယ့် နောက် မျိုးဆက် ရေဒါစနစ်အသစ်လည်း ပါဝင်မှာဖြစ်တယ်။ နောက် အဆင့်မြှင့်ထားတဲ့ နည်း ပညာကတော့ တစ်ကမ္ဘာလုံးမှာ မိုးလေဝသအခြေအနေနဲ့ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် အခြေ အနေကို နေရာအတိအကျ ခန့်မှန်းနိုင်မှာဖြစ်ပြီး နောက်ဆုံးသတင်းကိုလည်း လူထုဆီ အမြန်ဆုံးရောက်အောင် ပို့ပေးနိုင်မှာဖြစ်တယ်။

နောက်ထပ်လည်း သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အတွက် အဆင်သင့်ဖြစ်နေမယ့် လူ့ အဖွဲ့အစည်းဟာ အဆင့်ဆင့်ဆွေးနွေးညှိနှိုင်းသွားရမှာ ဖြစ်တယ်။ ဒီဆွေးနွေးပွဲမှာ မိုး လေဝသနဲ့ လူမှုသိပ္ပံပညာရှင်များ၊ အင်ဂျင်နီယာများ၊ အရေးပေါ် အခြေအနေအတွက် စီမံချက်ရေးဆွဲသူများနဲ့ ဘေးအန္တရာယ် ကျရောက်တဲ့အခါ ဆက်သွယ်ရေး တိုးတက် လျင်မြန်ဖို့နဲ့ အကျပ်အတည်းကို မြန်မြန်ဆန်ဆန် တုံ့ပြန်နိုင်တဲ့ အဖွဲ့အစည်းတွေ ပါဝင် ကြမယ်။ ၂၀၁၁ ခုနှစ် အဖြစ်အပျက်တွေကို သေသေချာချာ ပြန်စဉ်းစားကြည့်တဲ့အခါ

ဒီနှစ်သစ်အတွက် ကျွန်တော်တို့ ဆုံးဖြတ်ချက်တွေ ချမှတ်ဖို့ စလုပ်ရတော့မယ်။ ဒါဟာ သဘာဝဘေးအန္တရာယ်အတွက် ပိုမိုပြင်ဆင်ထားပြီး အမြဲအဆင်သင့် ဖြစ်နေရပါမယ်။ ရာသီဥတု ကြိုတင်ခန့်မှန်းတဲ့နေရာမှာ လေးလေးနက်နက်ပြောရရင် သေချာမှုတစ်ခုက တော့ ကျွန်တော်တို့ ထင်ထားတာထက် လာမယ့် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဟာ သိပ် ပြင်းထန်လာမှာပါပဲ။ ကြီးမားတဲ့ မသေချာမှုကတော့ သိပ်ပြင်းထန်တဲ့ သဘာဝဘေး အန္တရာယ် ကျရောက်လာရင် ကျွန်တော်တို့ ဘယ်လိုတုံ့ပြန်မလဲဆိုတာပါပဲ။

Ref: Economist, 14 January, 2012,
Time, 9 January, 2012,
Time Alamanac, 2012
Wellness , March, 2012



မိုးခေါင်ရင် ပြည်သူတွေ ဒုက္ခရောက်မှာလား

အမေရိကန်နိုင်ငံရဲ့ ပြည်နယ် ခြောက်ခုမှာ လေးနှစ် ဆက်တိုက် မိုးခေါင်ရှားခြင်းကို ကြုံတွေ့နေရပြီး ဒီပြည်နယ် ခြောက်ခုဟာ ကယ်လီဖိုးနီးယား၊ တက္ကဆက်၊ အယ်ရီဇိုးနား၊ နီဗားဒါ၊ အိုကလာဟိုးမားနဲ့ နယူးမက္ကဆီကို ပြည်နယ်တွေပဲ ဖြစ်ကြတယ်။ တက္ကဆက် ပြည်နယ်တစ်နယ်တည်းရဲ့ အကျယ်အဝန်းဟာ မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံးရဲ့ အကျယ်အဝန်း ထက် ပိုကျယ်ပြန့်တယ်။ ဒီပြည်နယ်ခြောက်ခုလုံးရဲ့ အကျယ်အဝန်းပေါင်းဆိုရင် မြန်မာ တစ်နိုင်ငံလုံးရဲ့ အကျယ်အဝန်းထက် သုံးဆကျော်ပါတယ်။ ဒီပြည်နယ်ခြောက်ခုဟာ အမေရိကန်နိုင်ငံရဲ့ အနောက်တောင်ပိုင်းနဲ့ တောင်ပိုင်းဒေသတွေမှာ တည်ရှိနေပါတယ်။

၁။ မိုးခေါင်တာ ဘယ်လောက်အထိ ကြာနေမှာလဲ

၂၀၁၀ ခုနှစ် အောက်တိုဘာလကစပြီး တက္ကဆက်ပြည်နယ်မှာ မိုးခေါင်နေတာ အခုထိဆက်ဖြစ်နေပါတယ်။ တက္ကဆက်ပြည်နယ်တစ်ခုလုံးနီးပါးဟာ မိုးခေါင်မှုကို ခံစားနေရပြီး အခု တက္ကဆက်ပြည်နယ် မိုးခေါင်နေတာ လွန်ခဲ့တဲ့ ၁၉၅၀ ခုနှစ် မိုးခေါင်တာထက် ပိုဆိုးနေတယ်လို့ တက္ကဆက်ပြည်နယ် မိုး/ဇလပညာရှင် ဂျန်နီလ်ဆန်ဂဲန်မန် (John-Nielsen Gammon)က သတိပေးခဲ့ပါတယ်။ ၂၀၁၁ ခုနှစ်ဟာ တက္ကဆက်ပြည်နယ် အတွက်တော့ မိုးခေါင်လို့ ပူပြင်းအခြောက်သွေဆုံး နှစ်ပဲဖြစ်တယ်။ နွေရာသီရဲ့ ပူပြင်းမှု ဟာ တက္ကဆက်ပြည်နယ်က မြစ်တွေနဲ့ရေကန်တွေမှာ အငွေ့ပြန်နှုန်းများတဲ့အတွက် ရေပြင် အမှတ်ဟာ တော်တော်နိမ့်ကျသွားရပြီ။ ၂၀၁၂ ခုနှစ် နွေဦးနဲ့ ဆောင်းရာသီမှာ တစ်ခဏ မိုးရွာလိုက်ပေမဲ့ ဆောင်းဦးပေါက်ကစပြီး ၂၀၁၃ ခုနှစ် နွေနှောင်းရာသီအထိ မိုးဆက်တိုက်

ခေါင်ပါတယ်။ ဒီနောက်ပိုင်း မိုးပြန်ရွာလို့ ပူပြင်းခြောက်သွေ့တဲ့ဒဏ်တွေ လျော့ကျသွားပါတယ်။ မိုးရွာလိုက်ပေမဲ့ မိုးခေါင်တာရပ်သွားတယ်လို့ ဆိုလိုတာ မဟုတ်ပါဘူး။ ၂၀၁၄ ခုနှစ် ဇွန်လမှာ တက္ကဆက်ပြည်နယ်ရဲ့ အကျယ်အဝန်း ၇၀ ရာခိုင်နှုန်းဟာ မိုးခေါင်ခြင်းကို ဆက်ကြုံတွေ့နေရတယ်။ အကျယ်အဝန်း ၂၁ ရာခိုင်နှုန်းဟာ မိုးသိပ်ခေါင်တာနဲ့ ဆိုးဆိုးရွားရွား မိုးခေါင်တာ ကြုံနေရပါတယ်။ ပြည်နယ်ရဲ့ ရေလှောင်ကန်တွေမှာ ရေပမာဏ ၆၇ ရာခိုင်နှုန်းသာ ကျန်ပါတော့တယ်။

၂။ ဘာကြောင့် မိုးခေါင်ရတာလဲ

၂၀၁၁ ခုနှစ်မှာ မိုးခေါင်လို့ ပူပြင်းအခြောက်သွေ့ဆုံး ဖြစ်စေတာကတော့ လာနီညာပဲ ဖြစ်တယ်။ ပစိဖိတ်သမုဒ္ဒရာရဲ့ ရေပြင် ပိုအေးလာလို့ လာနီညာ ရာသီဥတု ပေါ်ပေါက်လာရတာပါ။ လာနီညာဟာ အမေရိကန်နိုင်ငံရဲ့ တောင်ပိုင်းဒေသကို ပိုလို့ပူပြီး ခြောက်သွေ့စေပါတယ်။ လာနီညာနဲ့တွဲပြီး သိရတာက အယ်နီညိုပဲ ဖြစ်တယ်။ လာနီညာရာသီဥတု ပေါ်ပေါက်လာပြီဆိုရင် တစ်နှစ်လောက် ကြာတတ်သလို တစ်နှစ်ထက်လည်း ပိုနိုင်ပါတယ်။ နှစ်အနည်းငယ်အတွင်းမှာ လာနီညာဟာ တစ်ကြိမ်ပေါ်ပေါက်တတ်ပါတယ်။ အယ်နီညိုရာသီဥတု ပေါ်ပေါက်လာရင် ပူပြင်းခြောက်သွေ့တဲ့ဒဏ် လျော့ပါးမှာဖြစ်ပေမဲ့ မျှော်လင့်ထားတဲ့ အယ်နီညိုဟာ ၂၀၁၂ ခုနှစ်နဲ့ ၂၀၁၃ ခုနှစ်ကာလမှာ ပေါ်ပေါက်မလာခဲ့ပါဘူး။ ၂၀၁၃ ခုနှစ် နွေရာသီမှာ တော်တော်ပူပြင်းခြောက်သွေ့တဲ့အတွက် ၁၉၅၀ ခုနှစ်က မိုးခေါင်တာထက်ကို ပိုဆိုးစေတယ်လို့ မိုး/ဇလပညာရှင်က ကြိုတင်ခန့်မှန်းခဲ့ပါတယ်။ ၂၀၁၃ ခုနှစ် ဖေဖော်ဝါရီလမှာ ရာသီဥတု ဖောက်ပြန်တဲ့အတွက် မိုးခေါင်ခြင်းကို ပိုဆိုးစေတာပါလို့ တက္ကဆက်ပြည်နယ် ဥပဒေပြုအမတ်များကို မိုး/ဇလပညာရှင်က ထုတ်ပြောခဲ့ပါတယ်။ ၁၉၇၀ ခုနှစ်ကစပြီး တက္ကဆက်ပြည်နယ်မှာ ပျမ်းမျှအပူချိန် နှစ်ဒီဂရီဖာရင်ဟိုက် တိုးလာတယ်လို့ ပညာရှင်က ထပ်လောင်းဆိုပါတယ်။

၃။ တက္ကဆက်မှာ အရင်က မိုးခေါင်ဖူးသလား

မိုးခေါင်ရတာဟာလည်း တက္ကဆက်ပြည်နယ်အတွက် အသစ်အဆန်းတော့ မဟုတ်ပါဘူး။ ၁၉၅၀ ခုနှစ်က တက္ကဆက်ပြည်နယ်မှာ ခုနှစ်နှစ်ဆက်တိုက် မိုးခေါင်ခဲ့တာပါ။ ဒါကြောင့်လည်း တက္ကဆက်ပြည်နယ်မှာ ခေတ်မီရေရရှိရေး စီမံကိန်းကို အစပြုခဲ့တာပါ။ အဲဒီ ခုနှစ်နှစ်ဆက်တိုက် မိုးခေါင်ခဲ့လို့ လယ်ယာလုပ်ငန်းတွေနဲ့ မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းတွေ

တစ်သိန်းနီးပါးလောက် ပျက်စီးခဲ့ကြပါတယ်။ ဒါကြောင့်လည်း ရေရရှိရေး ဘုတ်အဖွဲ့ ဥပဒေနဲ့ မြစ်ကြောင်းများ ထိန်းသိမ်းရေး ဥပဒေတို့ကို ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ပြီး ရေကာတာနဲ့ ရေ လှောင်ကန် ၆၂ ခုကို ဆယ်စုနှစ် နှစ်စုလောက်ကြာအောင် အချိန်ယူပြီး တည်ဆောက် ခဲ့ကြတယ်။ ၁၉၈၄ ခုနှစ်မှာ တက္ကဆက်ပြည်နယ်ရဲ့ အဆိုးဆုံးမိုးခေါင်မှုကို မိုးဖြိုင်ဖြိုင် ရွာလိုက်လို့ လူမျိုးဆက်တစ်ဆက်စာ မိုးခေါင်ခြင်းကို အဆုံးသတ်စေခဲ့ပါတယ်။ ဒီလိုနဲ့ ဆယ်စုနှစ်တစ်ခု ကြာအောင် မိုးရွာလိုက်လို့ မိုးခေါင်မှုကို တက္ကဆက်ပြည်နယ်သားတွေက အပြီးအပိုင် နှုတ်ဆက်ခဲ့ပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ ၁၉၉၆ ခုနှစ်ကျပြန်တော့ ဆိုးဆိုးရွားရွား မိုးခေါင်လိုက်လို့ စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းနဲ့ မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းတွေကို အကြီးအကျယ် ထိခိုက်စေခဲ့ပါတယ်။ အဲဒီနှစ် မေလမှာ မိုးခေါင်တာဟာ ၂၀ ရာစုမှာ စီးပွားရေးကို ထိခိုက်စေတဲ့ အဆိုးဆုံး သဘာဝဘေးအန္တရာယ်ဖြစ်တယ်လို့ စိုက်ပျိုးရေးမဟာမင်းကြီး ရစ်ခ်ဖယ်ရီ (Rick Perry)က ဆိုခဲ့ပါတယ်။ အဲဒီတုန်းက မိုးခေါင်လို့ ကျွဲ၊ နွား၊ ဆိတ် တွေ သေဆုံးရတာကို (CBS) ရုပ်မြင်သံကြားက ထုတ်လွှင့်ပေးခဲ့ပါတယ်။ ဒီမိုးခေါင်လို့ ရေရရှိမှု ပြုပြင်တဲ့ ဥပဒေကို ၁၉၇၇ ခုနှစ်မှာ ပြဋ္ဌာန်းခဲ့ပါတယ်။ ၁၉၉၈ ခုနှစ်မှာ မိုးပြန်ရွာပေမဲ့ မကြာပါဘူး ပြန်စဲပြီး ရပ်သွားခဲ့တယ်။ ဒါကြောင့် သုံးနှစ်အတွင်းမှာ မိုးခေါင်မှုဟာ တက္ကဆက်ပြည်နယ် စိုက်ပျိုးရေးနဲ့ စီးပွားရေးကို ဆိုးဆိုးရွားရွား ထိခိုက် စေခဲ့တယ်။ နောက် ၁၉၉၉ ခုနှစ်မှာ မိုးခေါင်တာ ယခင်နှစ်ထက် ပိုဆိုးလာတယ်လို့ နယူးယောက်တိုင်း(မ်)သတင်းစာက ဖော်ပြခဲ့ပါတယ်။ ၂၀၀၀ ပြည့်နှစ်မှာ ကျွန်တော်တို့ဟာ ပိုမို ဆိုးရွားတဲ့ မိုးခေါင်မှုကို ခံရတဲ့အပြင် ပြီးခဲ့တဲ့ ငါးနှစ်က မိုးခေါင်တဲ့ အတိုင်းအတာဟာ များလာပြီး အခုတော့ ပိုမိုဆိုးတဲ့ အခြေအနေကို ရောက်ရတယ်လို့ တက္ကဆက်ပြည်နယ် ရေးဌာနက အယ်လန်ဆဲပဲဆဲ (Allan Spelce)က နယူးယောက်တိုင်း(မ်) သတင်းစာကို ထုတ်ပြောဆိုခဲ့တယ်။ ၁၉၉၆ ခုနှစ်က စပြီး သောက်သုံးရေ အခက်အခဲ တွေလာတဲ့အတွက် တက္ကဆက်ပြည်နယ် စိုက်ပျိုးရေးလုပ်ငန်းဟာ ဒေါ်လာသန်းငါးထောင် ဆုံးရှုံးခဲ့သည်။

၂၀၀၁ ခုနှစ် အစပိုင်းမှာ အပူပိုင်းမုန်တိုင်း တိုက်ခတ်လိုက်လို့ ၂၀၀၂ ခုနှစ်နဲ့ ၂၀၀၄ ခုနှစ်အထိ မိုးရွာတဲ့ မိုးရေချိန် စံချိန်ချိုးလိုက်တော့ မိုးခေါင်မှုကို အဆုံးသတ်စေ ခဲ့တယ်။ ဒါပေမဲ့ ၂၀၀၅ ခုနှစ်မှာ မိုးခေါင်မှု ပြန်ဖြစ်လာပါတယ်။ ၂၀၀၆ ခုနှစ် ဩဂုတ်လမှာ တက္ကဆက်ပြည်နယ်ရဲ့ ကျွဲ၊ နွား၊ ဆိတ် မွေးမြူရေးအစာဟာ ၇၇ ရာခိုင်နှုန်း ပျက်စီးသွားရတယ်လို့ အော်စတင် အမေရိကန် ဆတိပ်မန်း (Austin American Statesman) သတင်းစာက ဖော်ပြခဲ့ပါတယ်။