FOOD SECURITY POLICY PROJECT BRIEF #1

# တိတ်တဆိတ် ပြောင်းလဲတိုးတက်နေသော မြန်မာ့ငါးလုပ်ငန်း တန်ဖိုးကွင်းဆက် - အမျိုးသားစားနပ်ရိက္ခာဖူလုံရေးအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ

၂၀၁၅ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလ

Ben Belton (MSU), Aung Hein, Kyan Htoo, L. Seng Kham (CESD)
Ulrike Nischan (IFPRI)
Thomas Reardon, Duncan Boughton (MSU)

## ၁။ နိဒါန်း

ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းသည် မြန်မာ့စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံရေးကဏ္ဍတွင် အလွန်အရေးပါလှပြီး လျင်မြန်စွာ တိုးတက်ပြောင်းလဲလျှက်သည်။ ဤအနှစ်ချုပ်ဖော်ပြချက်သည် မြန်နိုင်ငံတွင် ယခင်က လုပ်ဆောင်ခဲ့ဖူးသမျှသော လေ့လာချက်များထက် ပိုမိုအသေးစိတ်ပြီး ပိုမိုကျယ်ပြန့်သည့် ငါးမွေးမြူရေး တန်ဖိုးကွင်းဆက်ဆိုင်ရာ ကွင်းဆင်းစစ်တမ်းလေ့လာချက်မှ တွေ့ရှိချက်များကို တင်ပြထားခြင်းဖြစ်သည်။ တွေ့ရှိချက်အများအပြားမှာ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ငါးလုပ်ငန်းကဏ္ဍနှင့်ပတ်သက်၍ သမားရိုးကျယုံကြည် ယူဆချက်များနှင့် ကွဲပြားနေသည်ကို တွေ့ရှိရမည်ဖြစ်သည်။ တွေ ့ရှိချက်များသည် ဤလုပ်ငန်းကဏ္ဍ အပြည့်အဝဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာနိုင်စေရန်နှင့် စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံမှုရေးဆိုင်ရာ လုပ်ဆောင်ချက်များကို ဖြည့်ဆည်းဆောင်ရွက်ရာတွင် အရေးပါသည့် မူဝါဒဆိုင်ရာ အကျိုးသက်ရောက်မှုများကို ဆောင်ကြဉ်းပေးနိုင်မည်ဖြစ်သည်။

## ၂။ ၂၀၁၄ ခုနှစ်တွင် မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသရှိ တန်ဖိုးကွင်းဆက်တွင်ပါဝင်သူ ၂၅၀ အပေါ် ကွင်းဆင်း လေ့လာချက်စစ်တမ်း

ဤလေ့လာချက်သည် ၂၀၁၄ စက်တင်ဘာ မှ ဒီဇင်ဘာအထိ CESD နှင့် Michigan State University (MSU)မှ သုတေသီ ၆ ဦးတို့ လုပ်ဆောင်ခဲ့သော ကွင်းဆင်းစစ်တမ်းတစ်ရပ်အပေါ် အခြေခံထား ခြင်းဖြစ်ပါသည်။ ဤစစ်တမ်းသည် မြန်မာ့ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းတွင် ၉၅ ရာခိုင်နှုန်း နေရာယူထားသော ကုန်းတွင်းပိုင်း ရေချိုငါးမွေးမြူရေးကို အလေးပေးလေ့လာထားပါသည်။ Google Earth ပုံရိပ်နည်းပညာသုံး ဂြိုဟ်တုပုံရိပ်များကို အသုံးပြု၍ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ (မြန်မာနိုင်ငံ ငါးမွေးမြူရေး လုပ်ငန်း၏ ၉၀ ရာခိုင်နှုန်း လုပ်ကိုင်လျှက်ရှိသော နေရာ) ကုန်းတွင်း ရေချိုငါးမွေးကန်များကို ရှာဖွေသတ်မှတ်ခြင်း၊ တိုင်းတာခြင်းနှင့် စာရင်းပြုစုခြင်းကို စတင်လုပ်ဆောင်ခဲ့သည်။ ထို့နောက် ၇၅ ရာခိုင်နှုန်း ငါးမွေးကန်များ တည်ရှိရာ မြို့နယ် ၇ ခုအပြင် မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသမှ ထွက်ရှိသောငါးအားလုံးနီးပါး ရောင်းဝယ်ဖောက်ကားရာ ရန်ကုန်မြို့ စံပြကားဈေးကိုလည်း သွားရောက်ခဲ့ပါသည်။ နေရာဒေသအသီးသီးရှိ ငါးမွေးမြူရေးကန်များ၊ နယ်ကုန်သည်များ၊ ငါးသားဖောက်လုပ်ငန်းများနှင့် ငါးသားပေါက် ပျိုးကန်များ၊ အစာစက်ရုံနှင့် ငါးစာကုန်သည်များ၊ ငါးလက်ကားရောင်းဝယ်သူများ၊ သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးနှင့် ရေခဲဖြန့်ဖြူးရောင်းချသူ စသည့် အခြားဆက်စပ်ဝန်ဆောင်မှုကဏ္ဍများ စသည်ဖြင့် တန်းဖိုကွင်းဆက်

အစိတ်အပိုင်း အသီးသီးတွင်ပါဝင်သူများကို စာရင်းပြုစုခဲ့ပါသည်။ တိုးတက်ဖြစ်ထွန်းမှုနှင့် ဖွဲ့စည်းပုံပြောင်းလဲမှုကို ဆန်းစစ်သုံးသပ်ရန် လက်ရှိအရေအတွက်နှင့် လွန်ခဲ့သော ၅ နှစ် နှင့် ၁၀ နှစ်တွင်ရှိသော အရေအတွက်များကို အဓိက အရေးပါသည့် ပုဂ္ဂိုလ်များအား မေးမြန်းခြင်းပြုလုပ်ခဲ့သည်။ ထို့နောက် တန်ဖိုးကွင်းဆက်အပိုင်းအလိုက် ငါးကန်အရွယ်အစား အမျိုးမျိုးမှ ပုဂ္ဂိုလ်တချို့ကို ကျပန်းနမူနာရွေးချယ်ခဲ့ပါသည်။ စနစ်တကျကြိုတင်ပြင်ဆင်ထားသည့် အင်တာဗျူးလမ်းညွှန်ကိုအသုံးပြုပြီး လူပေါင်း၂၅၁ ကိုအသေးစိပ်မေးမြန်းခဲ့ပါသည်။ ထိုထဲတွင် ငါးသားပေါက်ပျိုးကန်များမှ ၂၃ ဦး၊ ငါးစာကုန်သည် ၁၉ ဦး၊ ငါးသားဖောက်လုပ်ငန်း ၁၄ ဦး၊ ငါးကန်ပိုင်ရှင် ၈၇ ဦး၊ ငါးကုန်သည် ၃၅ ဦးနှင့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးလုပ်ဆောင်သူနှင့် ရေခဲရောင်းဝယ်သူ ၁၉ ဦးတို့ ပါဝင်သည်။

## ၃။ မြန်မာ့စားနပ်ရိက္ခာဖူလုံရေးအတွက် အရေးပါသော ငါးမွေးမြူရေး

ငါးသည် ပြည်တွင်းစာနပ်ရိက္ခာဖူလုံမှုအတွက် အလွန်အရေးပါသည်။ ငါးသည် တိရစ္ဆာန်မှရရှိသော ပရိုတိန်းအရင်းအမြစ်များအနက် အဓိက အရင်းအမြစ်တစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ ထို့အပြင် ကလေးသူငယ် ဖွံ့ဖြိုးရေးနှင့် မြန်မာနိုင်ငံရှိ စားသုံးသူအားလုံးအတွက် အလွန်အရေးပါသော အနည်းလို အာဟာရဓာတ်များကို ဖြည့်ဆည်းပေးရာ အဓိကအရင်းအမြစ်တစ်ရပ်လည်းဖြစ်သည်။ ငါးအတွက် အသုံးစရိတ် (အစားအသောက်အသုံးစရိတ်၏ ၁၄%)မှာ ဆန်အတွက် အသုံးစရိတ် (အစားအသောက် အသုံးစရိတ်၏ ၁၉%) နည်းပါးမှုရှိသောကြောင့် အိမ်ထောင်စု၏ အစားအသောက်အသုံးစရိတ်တွင်လည်း အလွန်အရေးပါလျှက်ရှိသည်။ တစ်ဧကအတွက် အလုပ်အကိုင်ဖန်တီးပေးနိုင်မှုပမာဏမှာလည်း ဆန်စပါး စိုက်ပျိုးရေးထက် နှစ်ဆ ပိုများပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ပြည်တွင်းငါးစားသုံးမှု ၂၀ ရာခိုင်နှုန်းဝန်းကျင်ကို ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းမှ ဖြည့်ဆည်းပေးလျှက်ရှိသည်။ အိမ်နီးချင်း ထိုင်းနိုင်ငံ (၈၀ ရာခိုင်နှုန်းဝန်ကျင်)၊ ဘင်္ဂလားဒေ့ရှ်နိုင်ငံ (၅၅ ရာခိုင်နှုန်း)နှင့်နှိုင်းယှဉ်ပါက အလွန်နောက်ကျကျန်ရစ်ခဲ့သည်ကို တွေ့ရှိရသည်။ ယင်းနိုင်ငံများတွင် ၁၉၈၀ နှောင်းပိုင်းကာလမှာပင် ပြည်တွင်းငါးစားသုံးမှု၏ ၂၀ % ကို မွေးမြူရေးငါးများက ဖြည့်ဆည့်ပေးနိုင်သည်ကိုလည်းတွေ့ရှိရပါသည်။

ငါးစားသုံးမှုမှာ ပျမ်းမျှအားဖြင့် အိမ်ထောင်စုအသုံးစရိတ် ၂၅ ရာခိုင်နှုန်းတက်လာသည်နှင့်အမျှ ၊ လူတစ်ဦးချင်း ငါးစားသုံးမှု ၁၆ ရာခိုင်နှုန်း တိုးလာပါသည်။ ၎င်းတွင် မွေးမြူရေးငါးစားသုံးမှုမှာ ၃၄ ရာခိုင်နှုန်းနှင့် ဖမ်းငါးမှာ ၁၀ ရာခိုင်နှုန်းသာ တက်လာသည်ကိုလည်းတွေ့ရှိပါသည်။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဝင်ငွေတိုးလာသည်နှင့်အမျှ မွေးမြူရေးငါးစားသုံးမှုနှုန်း မှာလည်းမြန်မြန်ဆန်ဆန် တိုးတက်လာနိုင်ပြီး၊ မြစ်၊ချောင်း၊ အင်းအိုင်နှင့်ပင်လယ်မှ ဖမ်းငါးစားသုံးမှုနှုန်းမှာ ကျဆင်းလာနိုင်သည်ကို ညွှန်းဆိုလျှက်ရှိသည်။ ထိုကဲ့သို့ ဖြစ်ပေါ်ပြောင်းလဲမှုမှာ အာရှတခွင်၌ ဖြစ်ရိုးဖြစ်စဉ်တစ်ခုမျှသာဖြစ်သည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ လူဦးရေ ၃၀ ရာခိုင်နှုန်းမှာ မြို့ပြများတွင် နေထိုင်ကြသည်။ ၎င်းတို့စားသုံးသော ငါးများ၏ ၂၆ ရာခိုင်နှုန်းမှာ မွေးမြူရေးငါးဖြစ်သည်။ ကျေးလက်ဒေသတွင် နေထိုင်သောလူဦးရေမှာ ၇၀ရာခိုင်နှုန်းဖြစ်ပြီး ၎င်းတို့စားသုံးသောငါးများ၏ ၁၉ ရာခိုင်နှုန်းသာ မွေးမြူရေးငါးဖြစ်သည်။ ပြည်တွင်းမွေးမြူရေးငါး စုစုပေါင်း ဝယ်ယူမှုမှာ မြို့ပြစားသုံးသူများမှ ၃၈ ရာခိုင်နှုန်း နှင့် ကျေးလက်မှ ၆၂ ရာခိုင်နှုန်း ဝယ်ယူစားသုံးလျှက်ရှိပါသည်။ မြို့ပြနေထိုင်သူဦးရေနှင့်ဝင်ငွေ တိုးတက်လာသည်နှင့်အမျှ မွေးမြူရေးငါး မြို့ပြ ဈေးကွက်ပမာဏမှာလည်း ကြီးထွားလာနိုင်ပြီး ဆယ်စုနှစ်တစ်ခုအတွင်း မွေးမြူရေးငါးစားသုံးမှု၏ ထက်ဝက်ခန့် တိုးတက်လာနိုင် သည်။

မွေးမြူရေးငါးများကို အဓိကအားဖြင့် ပြည်ပသို့သာ တင်ပို့ရောင်းချသည်ဟု အများစုက ထင်မြင်ယူဆ လျှက်ရှိကြသော်လည်း အမှန်တကယ်တွင် အကြမ်းအားဖြင့် ၂၀ ရာခိုင်နှုန်းသာ ပြည်ပသို့ တင်ပို့ပြီး ၈၀ ရာခိုင်နှုန်းမှာ ပြည်တွင်းဈေးကွက်သို့ ရောင်းချလေ့ရှိသည်။ မြို့ပြဈေးကွက် တိုးလာသည်နှင့်အမျှ နိုင်ငံခြားတင်ပို့မှုနှုန်းမှာ အနာဂတ်ကာလတစ်ခု မှာ ကျဆင်းလာနိုင်သည်ဟု ထင်မြင်ယူဆရပါသည်။

## ၄။ အလျှင်အမြန်တိုးတက်လာနေသော ငါးမွေးမြူရေးနှင့် ပြုပြင်ပြောင်းလဲတည်ဆောက်ခြင်း

မြန်မာ့မွေးမြူရေးငါး၏ ၉၀ ရာခိုင်နှုန်း နေရာယူထားသော မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသတွင် ငါးမွေးမြူရေး ထွက်ကုန်သည် ဆယ်စုနှစ်တစ်ခုအတွင်း ၂၅၀ ရာခိုင်နှုန်း တက်လာခဲ့တာကို တွေ့ရှိရပါသည်။ ထိုသို့ဖြစ်ရခြင်းမှာ ငါးကန် ဧရိယာနှင့် အထွက်နှုန်းနှစ်ရပ်စလုံးတွင် ဖွံ့ဖြိုးတိုးလာခြင်းကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ ဂြိုဟ်တုအချက်အလက်အများကို အသုံးပြု၍ ကောက်ယူထားသော ငါးကန်စစ်တမ်းစာရင်းအရ လွန်ခဲ့သည့် (၁၀)နှစ်တာ ကာလအတွင်း အရှိန်အဟုတ်ဖြင့်တိုးတက်လာခဲ့ပြီး မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသတစ်ပိုက်ရှိ ငါးကန်ဧရိယာမှာ နှစ်ဆခန့်တိုးတက်လာသည်။ ထိုကဲ့သို့ တိုးတက်ပြောင်းလဲမှုမှာ ငါးကန်နယ်မြေသစ်နှင့် နယ်မြေဟောင်းအလိုက် ကွာခြားမှုရှိသည်။ ဥပမာ- ညောင်တုန်းကျွန်းတွင် ၁၀ နှစ်တာကာလအတွင်း ငါးကန် ၉,၇၀၀ကေမှ ၃၄,၀၀၀ကေ (၃.၅ဆ) အထိ တိုးတက်လာခဲ့သည်။ ရှေးအကျဆုံး ငါးမွေးမြူရေးနယ်မြေဖြစ်သည် တွံတေးမြို့နယ်တွင် ပြောင်းလဲမှု မတွေ့ရှိရပေ။ လှည်းကူးမြို့နယ်တွင် ၆၈၀ကေမှ ၁,၇၂၀ကေ (၂.၅ ဆ) ခန့်တိုးတက်လာခဲ့ပြီး မအူပင်မြို့နယ် လက်ျာကြီးဒေသတွင် ၂,၂၄၀ကေမှ ၃,၁၁၀ကေ (၁.၅ ဆ) အထိတိုးပွားလာခဲ့သည်။ သို့သော်လည်း ထိုကဲ့သို့ ဧရိယာ နှစ်ဆ တိုးတက်လာသည်ဟူသော တိုင်းတာချက်မှာ ထွက်ကုန်တိုးတက်မှုကို အပြည့်အဝ ခြုံငုံတိုင်းတာ နိုင်ခြင်းမရှိပေ။ အဘယ်ကြောင့်ဆိုသော် အရွယ်အစားပိုမိုကြီးမားသော ငါးသားပေါက်များကို အသုံးပြုလာခြင်းနှင့် ငါးစာပိုမိုအသုံးပြုလာခြင်းတို့ကြောင့် ငါးထုတ်လုပ်မှုရာသီမှာ (တတိယမမြောက် အကျိုးကျေးဇူးအဖြစ်) (၁၂)လမှ (၉) လသို့ လျော့ကျလာခဲ့သည်။

ထိုကဲ့သို့ အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာသော်လည်း ထုတ်လုပ်မှုနည်းပညာ စုံစုံလင်လင်အသုံးပြုမှု မရှိဘဲ ငါးမျိုးစိတ်အမျိုးအစားမှာလည်း အနည်းငယ်သာရှိသည်။ ဌာနေငါးဖြစ်သော ငါးမြစ်ချင်းမှာ မွေးမြူရေးငါး၏ ၇၀ ရာခိုင်နှုန်း ခန့်ရှိသည်။ ပြည်ပငါးမျိုးများဖြစ်သည့် ငါးတန်နှင့် တီလားပီးယား ငါးများမှာ အာရှနိုင်နိုင်ငံများတွင် ပြည်တွင်း၊ ပြည်ပ ဈေးကွက်နှစ်ရပ်စလုံးတွင် အရေးပါလျှက်ရှိသော်လည်း လက်တလော အခြေအနေတွင် အနည်းငယ်မျှသာ မွေးမြူလျှက် ရှိသေးသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။ မြင့်မားသည့် ဈေးကွက်များသို့ တင်ပို့ရောင်းချရန်အတွက် တန်ဖိုးမြင့် ငါးများ မွေးမြူထုတ်လုပ်မှုမှာ ပို၍ပင် နည်းပါးလျှက်ရှိနေသေးသည်။ ယင်းငါးမျိုးစိတ်များမှာ ပြည်တွင်းစားသုံးမှုအတွက် အချိန်နှင့်အမျှ ပိုမိုအရေးပါလာမည်ဟု မျှော်လင့်ရသည်။ ထုတ်ကုန်အမျိုးအစား စုံလင်စွာ ထုတ်လုပ်ခြင်းသည် ရေရှည်တွင် ပြည်ပသို့တိုးမြှင့်တင်ပို့နိုင်ရန် လုပ်ဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်သည့်အပြင် ကာလလတ် အပိုင်အခြားတွင် ငါးမွေးမြူသူများ ဝင်ငွေတိုးတက်လာစေရန်နှင့် ကျေးလက်ဒေသ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာစေရန်အတွက် ပြည်တွင်းဝယ်လိုအား အထူးသဖြင့် ဆင်းရဲသားများစားသုံးမှုကို ပြည်မီစေရန် အထောက်အကူ ပြုနိုင်မည်ဖြစ်သည်။

## ၅။ ငါးမွေးကန်အရွယ်အစားနှင့် မွေးမြူရာဒေသများ

မြန်မာနိုင်ငံရှိ ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းသည် နေရာဒေသအရ တစ်စုတစ်စည်းတည်း မွေးမြူလျှက်ရှိသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။ အဓိကအားဖြင့် ရန်ကုန်မြို့နှင့် ၅၀ ကီလိုမီတာ ပတ်လည်အကွာအဝေးအတွင်းတည်ရှိ ကြသည်။ ရန်ကုန်မြို့ အနောက်ဘက်ခြမ်းတွင် အစုလိုက် များပြားစွာ တည်ရှိလျှက်ရှိကြကာ မြောက်ဘက်နှင့် အရှေ့မြောက်ဘက်တွင်လည်း ဖုန်အလိုက်တည်ရှိကြသည်။ ထို့နောက် မွေးမြူရန် သင့်လျော်သည့် နေရာများရှိရာ ပဲခူးတိုင်းဘက်သို့လည်းကောင်း၊ မြောက်ဘက်နှင့် အရှေ့ဘက် ဒေသများသို့လည်းကောင်း တိုးချဲ့မွေးမြူလျှက်ရှိကြသည်။ ယင်းနေရာများတွင် အဓိကမွေးမြူနေကြခြင်းမှာ ရန်ကုန်မြို့သို့ ငါးများ သယ်ယူပို့ဆောင်ရာတွင် အချိန်ကုန်သက်သာခြင်း၊ ငါးနှင့် ငါးစာများ သယ်ယူပို့ဆောင်ရာတွင် ရေကြောင်းကို အသုံးပြု၍ လှေများဖြင့် သယ်ယူပို့ဆောင်နိုင်ခြင်း၊ လျှပ်စစ် မဟာဓာတ်အားလိုင်းများတည်ရှိခြင်း၊ ရေအရင်းအမြစ်မှာလည်း မနည်းလွန်း မများလွန်းသည့် အနေအထားတွင်ရှိခြင်း စသည်တို့ကြောင့် ဖြစ်သည်။

စပါးမြေများကို ငါးကန်များအဖြစ် ပြောင်းလဲအသုံးချရန် မဖြစ်နိုင်ဟူသော သမားရိုးကျ ယုံကြည် ယူဆချက်များနှင့် ဆန့်ကျင်လျှက် ငါးကန်အများစုမှာ စပါးမြေပေါ်တွင် တူဖော်မွေးမြူခဲ့ကြခြင်းဖြစ်သည်ကို တွေ့ရှိခဲ့ရသည်။ ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းတွင် လုပ်ငန်းရှင်ကြီးများ (တန်ဖိုးကွင်းဆက်တစ်လျှောက်လုံး ပေါင်းစပ်လုပ်ကိုင်သော ကုမ္ပဏီများ) က ငါးကန်အများစုကို ပိုင်ဆိုင်ကြပြီး စုစုပေါင်း ငါးကန်ဧရိယာ၏ ထက်ဝက်ခန့်ကို ပိုင်ဆိုင်ကြသည်။ ငါးကန်အရွယ်အစားကွာခြားချက်မှာ ထိုင်း၊ ဘင်္ဂလာဒေ့ရှ်နှင့် တရုတ်နိုင်ငံတို့ထက် မြင့်မားသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ ငါးမွေးမြူရေးကဏ္ဍတွင် ငါးကန်အကြီးနှင့် ငါးကန်အငယ်များ၏ အရွယ်အစားမှာ အစွန်းနှစ်ဘက်တွင် ရှိကြသည်။ ထိုသို့ဖြစ်ရခြင်း၏ အကြောင်းတစ်ရပ်မှာ ၁၉၈၉ ငါးမွေးမြူရေး ဥပဒေပင်ဖြစ်သည်။ ယင်းဥပဒေမှာ ထွန်ယက်စိုက်ပျိုးခြင်း မရှိသည့် မြေလွတ်များကို ငါးကန်များအဖြစ် ပြောင်းလဲအသုံးပြုခွင့်ကို အားပေးဆောင်ရွက်ပေးထားသည်။ တကယ်တမ်းတွင်မူ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသ၌ ထွန်ယက်စိုက်ပျိုးခြင်းမရှိသည့်မြေ မဆိုစလောက်သာ ကျန်ရှိသည်။ ထို့ကြောင့် တကယ့်လက်တွေ့တွင် ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများအဖြစ် ပြောင်းလဲ အသုံးချခွင့်ပေးခဲ့သော မြေများတွင် စပါးမြေများလည်း ပါဝင်ခဲ့သည်။ ရေတံခါးများ တည်ဆောက်ခြင်းကဲ့သို့သော စပါးစိုက်မြေများ ပိုမိုကောင်းမွန်အောင် လုပ်ဆောင်ရာမှ စပါးမြေမှ ငါးကန်များသို့ ပြောင်းလဲလုပ်ဆောင်မှုနှုန်းမှာလည်း ပိုမိုမြန်ဆန်လာခဲ့သည်။ စပါးအဓိက စိုက်ပျိုးရာ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသတွင် ၁၉၉၀ ပြည့်လွန် နှောင်းပိုင်းကာလများ၌ စပါးပိုမိုစိုက်ပျိုးထုတ်လုပ်ရန် ရေထိန်းစနစ်များကိုဆောက်လုပ်ခဲ့သည်။ ထိုသို့လုပ်ဆောင်ခြင်းကပင် ငါးကန်များဆောက်လုပ် မွေးမြူရန်အတွက် ပိုမိုကောင်းမွန်သော အခြေအနေတစ်ရပ်ကို ဖန်တီးပေးခဲ့သည်။

အသေးစားနှင့် အလတ်စားငါးမွေးမြူရေးကန်များမှာ အများထင်မှတ်ထားသည်ထက် ပိုမိုများပြား လျှက်ရှိသည်။ အချို့သောဒေသများတွင် တောင်သူများသည် ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းမှ ရရှိနိုင်သည့် မက်မောဖွယ် အကျိုးအမြတ်များကြောင့် စပါးခင်းမှ ငါးကန်သို့ ပြောင်းလဲရာတွင် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို လက်တစ်လုံးခြား လှည့်စားလေ့ရှိကြသည်။ မွန်ပြည်နယ်ကဲ့သို့သော မြန်မာနိုင်ငံ၏ အချို့ဒေသများတွင် ယင်းစည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို တင်းကျပ်စွာကျင့်သုံးလျှက်ရှိခြင်းကြောင့် အသေးစားငါးမွေးမြူရေးကဏ္ဍ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးမှာလည်း နောက်နေးကြန့်ကြာလျှက်ရှိသည်။ အခြားသော အာရှနိုင်ငံအများစုနှင့်မတူပဲ မြေယာပိုင်ဆိုင်မှုမခိုင်မာခြင်းကြောင့်

ကိုယ်ပိုင်မြေများကို အခြားငါးမွေးမြူရေးတောင်သူများထံသို့ ငါးကန်တူးရန် ငှားရမ်းပေးလေ့မရှိကြပေ။ ငြိုဟ်တုပုံရိပ်စစ်တမ်းအရ မြစ်ဝကျွန်းပေါ် တောင်ပိုင်းဒေသတွင် တစ်ပိုင်တစ်နိုင် ငါးမွေးကန်များ (၂၀၀,၀၀၀) ကျော်လေ့လာတွေ့ရှိရသည်။ မူလက ယင်းကန်များကို မိုးရေလှောင်ရန်အတွက်သာ တူးထားခြင်းဖြစ်သော်လည်း အဓိကအားဖြင့် မိသားစုစားသုံးရန်အတွက် ရည်ရွယ်လျှက် ငါးများတိုးချဲ့မွေးမြူလာကြသည်။

## ၆။ ငါးမွေးမြူရေးဆိုင်ရာ တန်ဖိုးကွင်းဆက် - အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာသော non-farm ကဏ္ဍများ

Off-farm ကဏ္ဍရှိ အသေးစားနှင့်အလတ်စားလုပ်ငန်း လုပ်ငန်းများမှာ အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက် လျှက်ရှိသည်။ ထိုသို့ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုမှာ ထုတ်လုပ်ဖြန့်ဖြူးမှုကွင်းဆက် ကြီးထွားတိုးတက်လာခြင်းနှင့် ပထဝီဝင်အနေအထားအရ ပိုမိုကျယ်ပြန့်လာခြင်း စသည်တို့နှင့် ဆက်စပ်လျှက်ရှိသည်။ (ဥပမာ- ရေခဲထုတ်လုပ်မှုကဏ္ဍတွင် နိုင်ငံတစ်ဝှမ်းသို့ ငါးများသယ်ယူပို့ဆောင်ရန်အတွက် ကုန်တင်ကားနှင့် လှေများ၏ အရေအတွက်နှင့်အရွယ်အစားတို့ တိုးတက်များပြားလာခြင်းအပါအဝင် ကျေးလက်ဒေသ သယ်ယူ ပို့ဆောင်မှုပိုမို ကျယ်ပြန့်တိုးတက်လာခြင်း၊ ငါးရောင်းဝယ်သူအရေအတွက် တိုးတက်များပြား လာခြင်းနှင့် မြို့ပြရှိလက်ကားဈေးများ လျှင်မြန်စွာ တိုးချဲ့ဆောင်ရွက်လာခြင်း)။

အထူးသဖြင့် စိတ်ဝင်စားစရာ အကောင်းဆုံးသော ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုတစ်ခုမှာ ငါးများကို ရန်ကုန်မြို့မှ မြန်မာနိုင်ငံ တစ်နံတစ်လျှားရှိ လက်ကားဈေးကွက်များသို့ ဖြန့်ဖြူးပေးသည့် သယ်ယူပို့ဆောင်ရေးစနစ် တစ်မဟုတ်ချင်း အလျှင်အမြန် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ ၂၀၁၁ ခုနှစ် မတိုင်မီအချိန်အထိ ခရီးသည်တင်ကား ကုမ္ပဏီထူထောင်မှုနှင့် မော်တော်ယဉ်တင်သွင်းမှုကို ကန့်သတ်ထားပြီး လောင်စာဆီများကို ခွဲတမ်းဖြင့်သာ ရောင်းချကာ ခရီးသည်တင်ကားများမှာလည်း ငါးများ သယ်ယူ ပို့ဆောင်ရာတွင် အသုံးပြုလေ့မရှိပေ။ ၂၀၁၁ ခုနှစ် နောက်ပိုင်းတွင် ထိုသို့သော အကန့်အသတ်များကို ဖယ်ရှားလိုက်သောအခါ ခရီးသည်တင်ယဉ်လိုင်းများလည်း ပိုမိုတိုးတက်များပြားလာသည့်အပြင် ၎င်းတို့အနေဖြင့် အပိုဝင်ငွေရရှိစေရန် ငါးများကို သယ်ယူပို့ဆောင်လာကြပြီး ငါးသယ်ယူစရိတ်မှာလည်း တစ်ဟုန်ထိုးကျဆင်းသွားခဲ့သည်။ မြစ်ဝကျွန်းပေါ်ဒေသထွက် မွေးမြူရေးငါးများမှာလည်း နေ့စဉ် တန် ၂၀၀ ခန့် အထက်မြန်မာပြည်သို့ သယ်ယူပို့ဆောင်ပေးလျှက်ရှိသည်။ တိုင်းနှင့်ပြည်နယ် တစ်ခုမှ တစ်ခုသို့ပို့ဆောင်ရာတွင် တရားဝင် ထိန်းချုပ်မှုများရှိသည့်ကြားမှပင် ယင်းသို့ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာခြင်း ဖြစ်သည်။ ငါးရောင်းဝယ်ဖောက်ကားမှုမှာ လျှင်မြန်စွာ တိုးတက်ကျယ်ပြန့်လာမည်ဟု ယူဆရသည်။ ထိုသို့တိုးတက်ကျယ်ပြန့်လာခြင်းသည် ငါးမွေးမြူသူများနှင့် စားသုံးသူများအတွက် နှစ်ဦးနှစ်ဖက် အကျိုးရှိလှသည်။ လယ်မြေပြောင်းလဲအသုံးချခွင့် အပေါ်တွင် ချမှတ်ထားသော ကန့်သတ်ချက်များကို ဖယ်ရှားလိုက်မည်ဆိုပါက မြန်မာနိုင်ငံ၏ အခြား ဒေသများတွင်လည်း ငါးမွေးရေးလုပ်ငန်းများ ပိုမိုလျှင်မြန်စွာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာနိုင်ရန် အလားအလာရှိသည့် လက္ခဏာပင်ဖြစ်သည်။

## ၇။ ငါးမွေးမြူရေး တန်ဖိုးကွင်းဆက် - သွင်းအားစုကဏ္ဍ အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လာခြင်း

ကုန်ထုတ်လုပ်မှုကွင်းဆက်တွင် Off-farm ကဏ္ဍရှိ အသေးစားနှင့်အလတ်စားလုပ်ငန်းများမှာ အရှိန်အဟုန်ဖြင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လျှက်ရှိသည်။ ထိုသို့တိုးတက်လာခြင်းမှာ ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းကို ပိုမိုထိရောက်စွာ အလေးထားလုပ်ဆောင်လာခြင်းကြောင့်ဖြစ်သည်။ (ဥပမာ- ကန်တူးသည့် လုပ်ငန်းများ၊ ငါးသားဖောက်လုပ်ငန်းနှင့် ငါးသားပေါက်မွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများ၊ ငါးစာစက်ရုံနှင့် ငါးစာကုန်သည်များ)။ အာရှတခွင်တွင် မွေးမြူရေးငါးလုပ်ငန်း ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင်လုပ်ဆောင်ရာ၌ အလွန်အရေးပါသော ကဏ္ဍနစ်ရပ်ကို အဓိကထားလေ့လာသွားမည်ဖြစ်သည်။ သို့သော်လည်း ယင်းကဏ္ဍများမှာ လက်ရှိအချိန်အထိ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အဟန့်အတား အကန့်အသတ်များစွာရှိနေသည်။

### (၇-က)ငါးစာကဏ္ဍ - ဈေးကွက်တွင် ထုတ်လုပ်သူ အနည်းစုကသာ လွှမ်းမိုးထားပြီး ဈေးနှုန်း မြင့်မားနေခြင်း

အာရှနိုင်ငံအများစုတွင် ငါးစာထုတ်လုပ်သည့် ကုမ္ပဏီများမှာ ငါးမွေးမြူသူများကို ဆွဲဆောင်ရန် အတွက် အချင်းချင်း အပြိုင်အဆိုင် ကြိုးစားလုပ်ဆောင်လျှက်ရှိကြသည်။ ယင်းကုမ္ပဏီအများစုမှာ အခြား တိရစ္ဆာန်အစာများလည်း ထုတ်လုပ်ကြသည်။ ငါးစာထုတ်လုပ်မှုကဏ္ဍတွင် နိုင်ငံခြား တိုက်ရိုက် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုမှာလည်း အများအပြားရှိသည်။ ယင်းအကြောင်းအရာ နှစ်ရပ်စလုံးဖြစ်ထွန်းမှုမှာ မြန်မာနိုင်ငံတွင် မတွေ့ရှိရသေးပေ။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းရှိ ကွင်းဆက်တစ်ခုလုံးကို ပေါင်းစပ်လုပ်ကိုင်လျှက်ရှိသော အရေအတွက် အနည်းငယ်သော လူတစ်စုကသာ ၎င်းတို့ကိုယ်တိုင် အသုံးပြုရန် ငါးစာထုတ်လုပ်လျှက်ရှိသည်။ ထို့အပြင် အရေအတွက် အနည်းငယ်သော ပြည်တွင်းကုမ္ပဏီများကလည်း အခြားငါးမွေးမြူသူများကို ရောင်းချရန် ငါးစာထုတ်လုပ်လျှက်ရှိပြီး ထွက်ရှိလာသောငါးများကိုလည်း ပြန်လည်ဝယ်ယူလေ့ရှိသည်။

ထိုသို့ အပြိုင်အဆိုင်ကင်းမဲ့နေခြင်း၏ အကျိုးဆက်အဖြစ် (၁) မြန်မာနိုင်ငံရှိ စက်ရုံထုတ်ငါးစာများမှာ အာရှနိုင်ငံများတွင် ဈေးနှုန်းအမြင့်ဆုံးဖြစ်လျှက်ရှိကာ အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံ များထက် ၁၀-၃၀% ပိုမိုများပြား လျှက်ရှိခြင်း၊ (၂) ၈၀% ကျော်မျှသော ငါးမွေးမြူရေးတောင်သူများက စီးပွားဖြစ်ထုတ်လုပ်ထားသော စက်ရုံထုတ်ငါးစာများကို သုံးဆွဲခြင်းမရှိဘဲ စိုက်ပျိုးရေးထုတ်ကုန် ဘေးထွက်ပစ္စည်းများ(အဓိကအားဖြင့် ဖွဲနု၊ မြေပဲဖတ်)ကိုသာ ငါးစာအဖြစ်အသုံးပြုလျှက်ရှိခြင်းကြောင့် အကျိုးဆက်အနေဖြင့် ထုတ်လုပ်မှုနှုန်း နိမ့်ကျနေခြင်း စသည်တို့ ဖြစ်ပေါ်လျှက်ရှိသည်။ ငါးစာကုန်ကျ စရိတ်မှာ ငါးမွေးမြူသူများအတွက် အဓိကထုတ်လုပ်မှု ကုန်ကျစရိတ် လည်းဖြစ်သည်။ တရားဝင် အဖွဲ့အစည်းများမှ ထုတ်ချေးသည့် ချေးငွေမှာလည်း ငါးမွေးမြူသူများအတွက် မရှိသလောက်ပင်ဖြစ်သည်။ ငါးမွေးမြူရေး လုပ်ငန်းရှင်ကြီးများအတွက်မူ ငါးစာဝယ်ယူရန်အတွက် ငါးကုန်သည်များထံမှ ချေးငွေများကို သင့်တင့်သော အတိုးနှုန်းဖြစ်သည့် တစ်လ ၃ ကျပ်တိုးဖြင့် ချေးယူနိုင်သည်။ ငါးမွေးမြူရေးတောင်သူငယ်များ အတွက်မူ ငါးကုန်သည်များထံမှ ချေးငွေရရှိရန် ခက်ခဲပြီး ငွေတိုးချေးစားသူများထံမှာ တစ်လျှင် ၄-၆ ကျပ်တိုးဖြင့် ချေးယူရသည်။

### (၇-ခ) ငါးသားပေါက်ကဏ္ဍ - အခြေခံနည်းပညာမျှသာရှိခြင်း

ငါးသာပေါက်ထုတ်လုပ်မှုလုပ်ငန်းကို အစိုးရငါးသားပေါက်စခန်းများမှစတင်ခဲ့သည်။ ငါးသားပေါက် နည်းပညာမှာ ဝန်ကြီးဌာနမှ ဝန်ထမ်းများနှင့် ကနဦး ငါးမွေးမြူသူများကြားတွင် သမားရိုးကျ အကျိုးတူပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု (Informal Partnership)

မှတစ်ဆင့် ပုဂ္ဂလိကကဏ္ဍသို့ ပြန့်နှံ့ရောက်ရှိသွားခဲ့ သည်။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ငါးသားဖောက်လုပ်ငန်းအရေအတွက်မှာ အနည်းငယ်မျှသာရှိပြီး နည်းပညာမှာလည်း အိမ်နီးချင်းနိုင်ငံများနှင့်နှိုင်းယှဉ်ပါက အခြေခံအဆင့်မျှသာရှိသည်။ တန်ဖိုးကွင်းဆက်တစ်လျှောက်လုံး ပေါင်းစပ်လုပ်ကိုင်လျှက်ရှိသည့် ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းများစွာကလည်း ကိုယ်ပိုင်ငါးသားဖောက်လုပ်ငန်းကို လုပ်ကိုင်ကြပြီး ငါးသားပေါက်ပျိုးကန်များလည်း လုပ်ကိုင်လျှက်ရှိကြ 4 သော်လည်း အခြားလုပ်ငန်းများ အပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုမတွေ့ရှိရပေ။ ငါးသားပေါက်ပျိုးကန်များ (ငါးသားပေါက်များကိုငါးသားဖောက်လုပ်ငန်းမှဝယ်ယူ၍ လပေါင်းများစွာ မွေးမြူထားပြီး ငါးမွေးမြူရေး ကန်များသို့ရောင်းချသည်။)သည် နေရာဒေသအသီးသီးတွင် တစ်ဟုန်ထိုး တိုးတက်လာ ခဲ့သည်။ ယင်းကဏ္ဍမှာ ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်း၏ အခြားအစိတ်အပိုင်းများနှင့်နှိုင်းယှဉ်ပါက ရင်းနှီးငွေပမာဏ နည်းပါးသဖြင့် ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ငန်းတွင် ဝင်ရောက်လုပ်ကိုင်လိုပါက တောင်သူငယ်များ အတွက် စတင်ဝင်ရောက်လုပ်ကိုင်ရန် အရေးပါသည့် ကဏ္ဍတစ်ရပ်လည်းဖြစ်သည်။

## ၈။ မူဝါဒဆိုင်ရာအကြံပြုချက်များ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် မွေးမြူရေးငါး ဝယ်လိုအားမှာ တိုးတက်များပြားလာလျှက်ရှိသည်။ ငါးမွေးမြူရေးဆိုင်ရာ တန်ဖိုးကွင်းဆက်မှာလည်း ကဏ္ဍသီးသီးမှ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်လျှက်သည်။ သို့သော်လည်း ဒေသတွင်း အခြားနိုင်ငံများနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ကဏ္ဍများစွာတွင် နောက်ကျကျန်ရစ်ခဲ့သည်။ ထိုသို့ဖြစ်ရခြင်းမှာ မြန်မာနိုင်ငံသည် ကာလရှည်ကြာ အထီးကျန်ရပ်တည်ခဲ့ရခြင်းနှင့် မကြာသေးမီကမှသာ စီးပွားရေး ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုကို တစ်ပိုင်းတစ်စမျှသာ လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်းတို့ကြောင့်ဖြစ်သည်။

- မြေအသုံးချမှုကဏ္ဍတွင် ကန့်သတ်ချက်များလျှော့ချပေးခြင်း (အချို့နေရာဒေသများတွင် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများကို နားလည်မှုဖြင့်လျှော့ခြင်းပေးခြင်းကြောင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုမှာ မညီမညာဖြစ်ခြင်း၊ စရိတ်စကများပိုမိုကုန်ကျစေခြင်းနှင့် သေချာရေရာမှုမရှိဘဲ စွန့်စားရသည့် ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုပတ်ဝန်းကျင်ကို ဖြစ်ပေါ်စေခြင်း စသည့်အခြေအနေများဆီသို့ ဦးတည်သွားခဲ့သည်။)
- ငါးမွေးမြူရေးလုပ်ကိုင်သူများ၊ ငါးမွေးမြူရေးတန်ဖိုးကွင်းဆက်တွင်ရှိသော အခြား အသေးစားနှင့် အလတ်စားလုပ်ငန်းများ စသည်တို့အတွက် တရားဝင်ချေးငွေများ (Formal Credit) ပိုမိုရရှိအောင် လုပ်ဆောင်ပေးခြင်း။ (ယင်းချေးငွေများကို တိုက်ရိုက်မရရှိနိုင်လျှင်ပင် တရားဝင်မဟုတ်သော ချေးငွေများ (Informal Credit) ၏ မြင့်မားလှသော အတိုးနှုန်း စရိတ်များကို လျှော့ကျသွားစေရန်လုပ်ဆောင်ရာတွင် အထောက်အကူဖြစ်စေ နိုင်မည်ဖြစ် သည်။ )
- ငါးစာကဏ္ဍတွင် ပုဂ္ဂလိက ရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုနှင့် ပြိုင်ဆိုင်မှုကို တိုးတက်လာစေရန် လုပ်ဆောင် ပေးခြင်း။
- အခြေခံအဆောက်အအုံများ ပိုမိုတိုးတက်အောင်ကောင်းမွန်အောင်လုပ်ဆောင်ပေးခြင်း (ကုန်ထုတ်လုပ်မှု ကွင်းဆက်တစ်လျှောက်လုံး ပိုမို ထိရောက် ကောင်းမွန်စေရန် လမ်း၊ လျှပ်စစ်၊ ရေထိန်းချုပ်မှု စီမံခန့်ခွဲမှု စသည်တို့ လုပ်ဆောင်ပေးခြင်း)

- အလားအလာကောင်းရှိသည့် မျိုးစိတ်များနှင့်ပတ်သက်၍ ငါးသားပေါက်များ ထုတ်လုပ်မှု ဆိုင်ရာ နည်းပညာကဏ္ဍတွင် အစိုးရမှ ရင်းနှီးမြှုပ်နှံပေးခြင်း (ငါးမွေးမြူရေးတောင်သူများ အတွက် အမျိုးမျိုးသော နည်းပညာနှင့်ထုတ်ကုန်များကို အသုံးပြုနိုင်စေရန် ဤကဏ္ဍတွင် အတိတ်က အောင်မြင်မှုများကို အခြေခံ၍ တိုးတက်ကောင်းမွန်အောင်လုပ်ဆောင်ခြင်း)
- အခြေခံအဆောက်အအုံလုပ်ငန်းများ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်အောင်လုပ်ဆောင်ခြင်း (ရောဂါ ထိန်းချုပ်ရေး ကဲ့သို့သောနယ်ပယ်များတွင် အစိုးရနှင့် ပုဂ္ဂလိကနှစ်ရပ်စလုံးမှ အချိန်မီတုန့်ပြန်လုပ်ဆောင်ပေးနိုင်သည့် ဝန်ဆောင်မှုများ ပိုမိုလုပ်ဆောင်ပေးနိုင်ရန် လူသားအရင်း အမြစ်၊ ပညာပေးနှင့် ရောဂါ ကုသမှုလုပ်ငန်းများစသည်တို့ကို တိုးတက်ကာင်းမွန် အောင် လုပ်ဆောင်ပေးခြင်း။)