STATISTICAL BULLETIN

ပြည်သူ့လွှတ်တော်ရုံး
သုတေသနဌာန

ရက်စွဲ။ ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၁၅ ရက်

လေထုညစ်ညမ်းမှုဆိုင်ရာအချက်အလက်များ

နိဒါန်း

လေထုညစ်ညမ်းမှုသည် သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်နှင့် လူသား၊ အပင်၊ သတ္တဝါများအား ဘေးဥပါဒ်ဆိုးကျိုး ကြီးမားစွာ သက်ရောက်စေပါသည်။ WHO ၏ လေ့လာတွေ့ရှိချက်အသစ် အရ လူ ၁၀ ယောက်တွင် ၉ ယောက်နှုန်းသည် ညစ်ညမ်းသောလေကို ရှူရှိုက်မိလျှက်ရှိကြပြီး တစ်ကမ္ဘာလုံးတွင် လူ ၇ သန်းခန့်သည် လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့် နှစ်စဉ် သေဆုံးနေရသည်ဟု ဖော်ပြခဲ့ပါသည်။ ယခု Statistical Bulletin တွင် လေထုညစ်ညမ်းမှုသဘောတရား၊ ဖြစ်ပွားမှု အခြေအနေနှင့် ဆိုးကျိုးသက်ရောက်မှုအတိုင်းအတာများကို သိရှိနိုင်ရန် ရည်ရွယ်၍ ရေးသား ပြုစုထားပါသည်။

ဤကိန်းဂဏန်းဆိုင်ရာ Statistical Bulletin တွင်

(က) နှစ်အလိုက်မြန်မာနိုင်ငံ၏ လေထုညစ်ညမ်းမှုအညွှန်းကိန်းများ၊

(ခ) ကမ္ဘာတွင် လေထုညစ်ညမ်းမှုအများဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ၊

(ဂ) ကမ္ဘာတွင် လေထုညစ်ညမ်းမှုအနည်းဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ၊

(ဃ) ကမ္ဘာတွင် လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့် သေဆုံးမှု အများဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ၊

(င) ကမ္ဘာတွင် လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့်သေဆုံးမှုအနည်းဆုံး ၁၀ နိုင်ငံတို့အား ဖော်ပြ ထားပါသည်။

Statistical Bulletin အမှတ်စဉ် - (၁၂)

ဤစာတမ်းတိုနှင့်ပတ်သက်၍ သတိပြုရန်အချက်များအား နောက်ဆုံးစာမျက်နှာတွင် ဖော်ပြထားသည်။

လေထုညစ်ညမ်းမှုနှင့် ဖြစ်ပေါ်စေသည့်အကြောင်းအရင်း

လေထုညစ်ညမ်းမှုဆိုသည်မှာ ကျွန်ုပ်တို့နေ့စဉ်နေထိုင်မှု ပတ်ဝန်းကျင်တွင် အသုံးပြုနေသောမော်တော်ကားများမှ ထွက်ရှိသော ညစ်ညမ်းဓာတ်ငွေ့၊ စက်ရုံများမှထွက်ရှိသော မီးခိုးငွေ့များကြောင့် လေထုညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ပေါ်ခြင်းကို ဆိုလိုပါသည်။ [1]

လေထုညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ပေါ်ရသည့်အကြောင်းအရင်းများမှာ မော်တော်ကားများမှ ထွက်ရှိသောမီးခိုးငွေ့များနှင့် စက်ရုံများမှ ထွက်ရှိသောမီးခိုးငွေ့များတွင် ပါဝင်သော ညစ်ညမ်းသည့်ဓာတ်ငွေ့များကြောင့် ဖြစ်ပါသည်။ တောမီးလောင်ခြင်း၊ မီးတောင်ပေါက်ကွဲခြင်း အစရှိသည့် သဘာဝတရားများကြောင့် ဖြစ်ပွားတတ်သည့်အကြောင်းအရင်းများရှိသော်လည်း အများစုမှာ လူတို့၏အပြုအမူကြောင့်ပင်ဖြစ်စေပါသည်။ [2]

လေထုညစ်ညမ်းစေသောမူလအရာများ

သဘာဝအလျောက်ဖြစ်စေ၊ လူ့ပယောဂကြောင့်ဖြစ်စေ လေထုထဲသို့ပျံ့နှံ့စေသည့် အန္တရာယ်ရှိဓာတုပစ္စည်းများကို မူလညစ်ညမ်းစေသောအရာများဟု ခေါ်ပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ-

(က) ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်များ

(ခ) နိုက်တြိုဂျင်အောက်ဆိုဒ်များ

(ဂ) ဟိုက်ဒြိုကာဗွန်များ

(ဃ) ဆာလ်ဖာအောက်ဆိုဒ်များ

(င) အမှုန်များတို့ ဖြစ်ကြပါသည်။ [3]

အကျိုးသက်ရောက်မှုများ

လေထုညစ်ညမ်းမှုသည် ကျန်းမာရေးပေါ်တွင် ရေတို/ ရေရှည်သက်ရောက်မှုများကို အထူးသဖြင့် မြို့ပြတွင် ဖြစ်ပေါ်စေနိုင်ပါသည်။ ၎င်းက သက်ကြီးရွယ်အိုနှင့်ကလေးသူငယ်များတွင် ပို၍သက်ရောက်မှုဖြစ်စေပါသည်။ ရေတိုသက်ရောက်မှုကြောင့် မျက်စိ၊ နားနှင့် လည်ချောင်းနာကျင်ခြင်း၊ ခေါင်းကိုက်ခြင်း၊ ဓာတ်မတည့်သောဝေဒနာခံစားရခြင်း၊ အော့အန်ခြင်းတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေပြီး၊ ရေရှည်တွင်မူ အဆုတ်ရောင်ခြင်း၊ ဦးနှောက်ထိခိုက်ခြင်း၊ အသည်း/ ကျောက်ကပ်/

[1] ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ၊ လေထုညစ်ညမ်းမှုကာကွယ်ခြင်း အသိပညာပေးလမ်းညွှန် (PDF File) မှ ရရှိပါသည်။
[2] ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ၊ လေထုညစ်ညမ်းမှုကာကွယ်ခြင်း အသိပညာပေးလမ်းညွှန် (PDF File) မှ ရရှိပါသည်။
[3] ဒေါက်တာသန်းထွဋ်၊ လေထုညစ်ညမ်းမှု (PDF File) မှ ရရှိပါသည်။

နှလုံးရောဂါနှင့် လေပြွန်ယောင်ရမ်းခြင်း၊ အသက်ရှူလမ်းကြောင်းအား ထိခိုက် ခြင်းအစရှိသည့် လက္ခဏာများလည်း ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ ပတ်ဝန်းကျင်အား သက်ရောက်မှုကြောင့် ကောက်ပဲသီးနှံ၊ တိရိစ္ဆာန်၊ သစ်တောနှင့် ရေထုတို့တွင်လည်း ပျက်စီးမှုဖြစ်စေပါသည်။ နေရောင်ခြည်မှာ UV Rays များ ကမ္ဘာသို့ရောက်လာသဖြင့် အိုဇုန်းလွှာပျက်စီးစေခြင်းနှင့် အခြားသော ညစ်ညမ်းသည့်လေထုကြောင့် အက်စစ်မိုးရွာခြင်းကို ဖြစ်ပေါ်သည့် အပင်၊ မြေကြီး၊ မြစ်များ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်အားဆိုးရွားစေသည့်အပြင် မြူများ၊ ရေထုထဲတွင် ပျော်ဝင်အဟာရများ များပြားလာသဖြင့် အောက်ဆီဂျင်နည်းလာခြင်းနှင့် ကမ္ဘာ့ရာသီဥတု ပြောင်းလဲစေခြင်းတို့ကို ဖြစ်ပေါ်စေပါသည်။ [4]

Particulate Matter (PM)

လေထုထဲတွင်ပါသည့်အလွန်သေးငယ်သော အစိုင်အခဲနှင့် အရည်၊ အမှုန်လေးများ လေထဲတွင် ရောနှောပုံနှံ့နေပြီး ၎င်းတို့သည်အန္တရာယ်ဖြစ်စေသောအမှုန်အစုအဖွဲ့ကို Particulate Matter ဟုခေါ်ပါသည်။ $PM_{2.5}$ သည် ယင်းအမှုန်၏ အရွယ်အစား၊ အချင်း (လုံးပတ်) ကို ဆိုလိုခြင်းဖြစ်ပါသည်။ [5]

လေထုညစ်ညမ်းမှုအညွှန်းကိန်း (Air Quality Index)

လေထုညစ်ညမ်းမှုအညွှန်းကိန်းဆိုသည်မှာ နေ့စဉ်လေထု၏အရည်အသွေးကိုဖော်ပြမှု၊ သတင်းအချက်အလက်များကို စောင့်ကြည့်၍ လေထုညစ်ညမ်းမှုကို တိုင်းတာခြင်းဖြစ်ပါသည်။ လေထုညစ်ညမ်းမှုအညွှန်းကိန်းကိုတွက်ချက်ရာတွင် လေထုကိုညစ်ညမ်းစေသည့် အဓိကအရာ ၄ ခုဖြစ်သော အမှုန်များ၊ ဆာလ်ဖာအောက်ဆိုဒ်များ၊ နိုက်ထိုဂျင်အောက်ဆိုဒ်များနှင့် ကာဗွန်ဒိုင်အောက်ဆိုဒ်ဓာတ်ငွေ့များပါဝင်မှုအပေါ်မူတည်၍ တွက်ချက်ပါသည်။ [6]

[4] ၂၀၁၆ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ၊ လေထုညစ်ညမ်းမှုကာကွယ်ခြင်း အသိပညာပေးလမ်းညွှန် (PDF File) မှ ရရှိပါသည်။
[5] ဒေါက်တာသန်းထွန်း၊ လေထုညစ်ညမ်းမှု (PDF File) မှ ရရှိပါသည်။
[6] https://www.conserve-energy-future.com/air-quality-index.php မှ ရရှိပါသည်။

Air Quality Index ၏သတ်မှတ်ချက်များ

AQI ကို အလွယ်တကူသိရှိနားလည်နိုင်ရန်အတွက် အပိုင်း ၆ ပိုင်းဖြင့် အောက်ပါအတိုင်း ဖော်ပြထားပါသည်-[7]

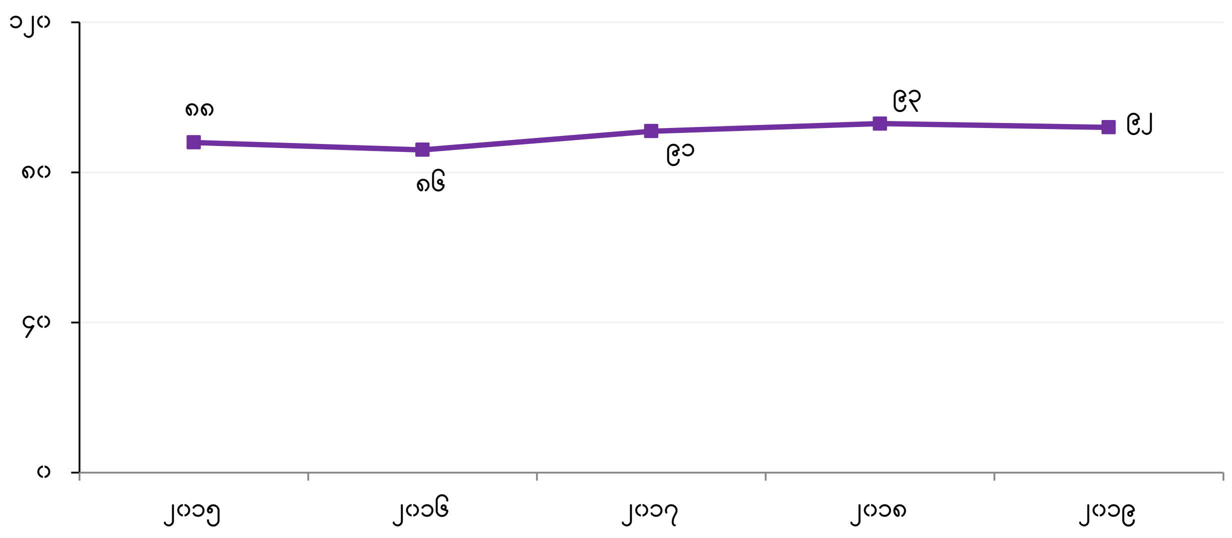
လေထုညစ်ညမ်းမှုအညွှန်းကိန်း	ကျန်းမာရေးသတ်မှတ်ချက်အဆင့်များ	အရောင်များ
၀ မှ ၅၀ အထိ	ကောင်းမွန်	အစိမ်းရောင်
၅၁ မှ ၁၀၀ အထိ	အလယ်အလတ်	အဝါရောင်
၁၀၁ မှ ၁၅၀ အထိ	ထိခိုက်လွယ်သောလူများ(ဥပမာ-အဆုတ် ရောဂါရှိသူများ) အတွက် ထိခိုက်နိုင်	လိမ္မော်ရောင်
၁၅၁ မှ ၂၀၀ အထိ	ထိခိုက်နိုင်	အနီရောင်
၂၀၁ မှ ၃၀၀ အထိ	အလွန်ထိခိုက်နိုင်	မရမ်းစေ့ရောင်
၃၀၁ မှ ၅၀၀ အထိ	အန္တရာယ်ရှိ	နီညိုရောင်

[7] https://airnow.gov/index.cfm?action=aqibasics.aqi မှရရှိပါသည်။

နှစ်အလိုက်မြန်မာနိုင်ငံ၏လေထုညစ်ညမ်းမှုအညွှန်းကိန်းများ

နှစ်အလိုက်မြန်မာနိုင်ငံ၏လေထုညစ်ညမ်းမှု အညွှန်းကိန်းများကို အောက်ပါ ဖော်ပြပါ Line Chart ဖြင့် တင်ပြထားပါသည်-

နှစ်အလိုက်မြန်မာနိုင်ငံ၏လေထုညစ်ညမ်းမှုအညွှန်းကိန်းများ



Source: https://www.numbeo.com/cost-of-living/

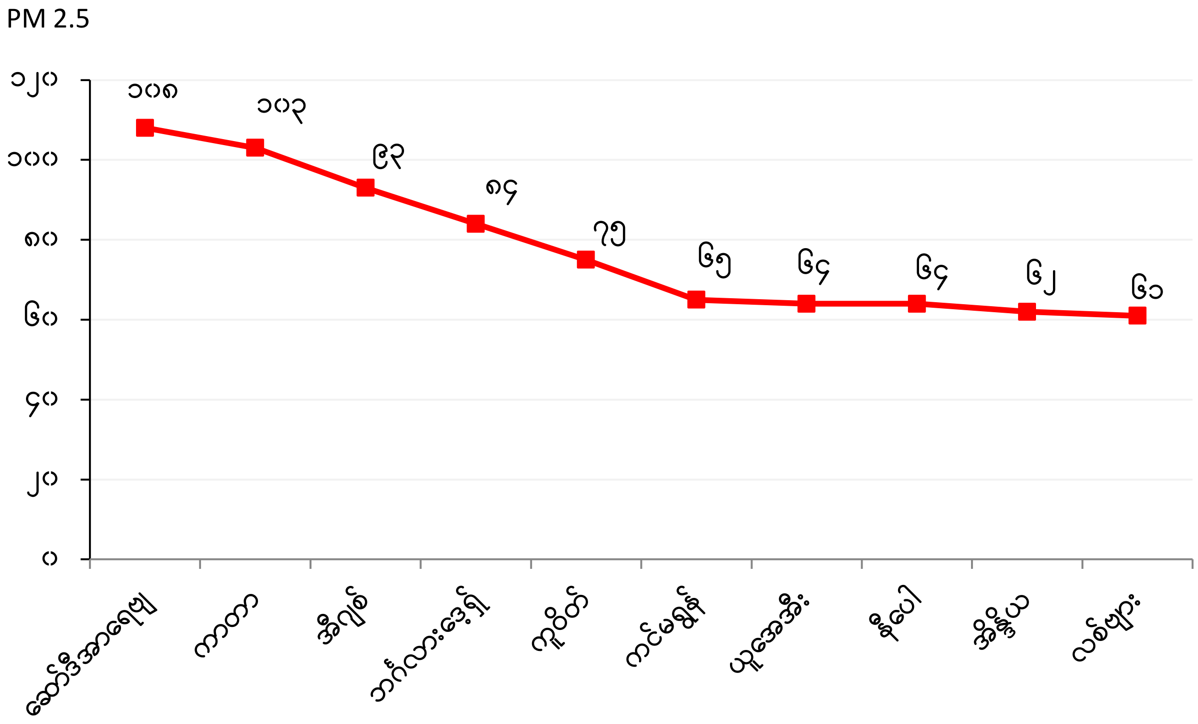
အထက်ဖော်ပြပါ Line Chart ကိုကြည့်ခြင်းအားဖြင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏လေထုညစ်ညမ်းမှု အညွှန်းကိန်းများသည် ၂၀၁၆ ခုနှစ်တွင် အနည်းငယ် လျော့ကျခဲ့သော်လည်း ၂၀၁၇ ခုနှစ်မှစ၍ ပြန်လည်မြင့်တက်လာခဲ့သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံအနေဖြင့် ၂၀၁၁ ခုနှစ် မော်တော်ယာဉ်များ တင်သွင်းရန်ခွင့်ပြုပြီးနောက်ပိုင်းတွင် မော်တော်ယာဉ်အရေအတွက်များ တိုးမြင့်လာခြင်း၊ အဓိကစက်မှုလုပ်ငန်း (အထည်ချုပ်လုပ်ငန်းနှင့်အစားအသောက်လုပ်ငန်း) များသို့ နိုင်ငံခြားအရင်းအနှီးပါဝင်မှုများလည်း ဆက်လက်ရှိနေပြီး အနာဂတ်တွင်လည်း စက်မှုဇုန်အသစ်များ တည်ဆောက်လျက်ရှိခြင်း၊ အကြီးစားစက်မှုလုပ်ငန်းတွင် ပြည်တွင်းဘီလပ်မြေဝယ်လိုအား တိုးလာခြင်းနှင့်အတူ အနာဂတ်တွင် စက်ရုံများလည်း တိုးပွားလာရန်ခန့်မှန်းလျက်ရှိခြင်း စသည့်အခြေအနေများကို အခြေခံလျှင် မြန်မာနိုင်ငံအတွက်လည်း အနာဂတ်တွင် လေထုညစ်ညမ်းမှုပြဿနာ ပိုမိုဆိုးရွားနိုင်ခြေ ရှိလာနိုင်ပါသည်။

လေထုညစ်ညမ်းမှုအများဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ

လေထုညစ်ညမ်းမှုအများဆုံး ၁၀ နိုင်ငံကို အောက်ပါ ဖော်ပြပါ Line Chart ဖြင့် တင်ပြထားပါ သည်-

လေထုညစ်ညမ်းမှုအများဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ



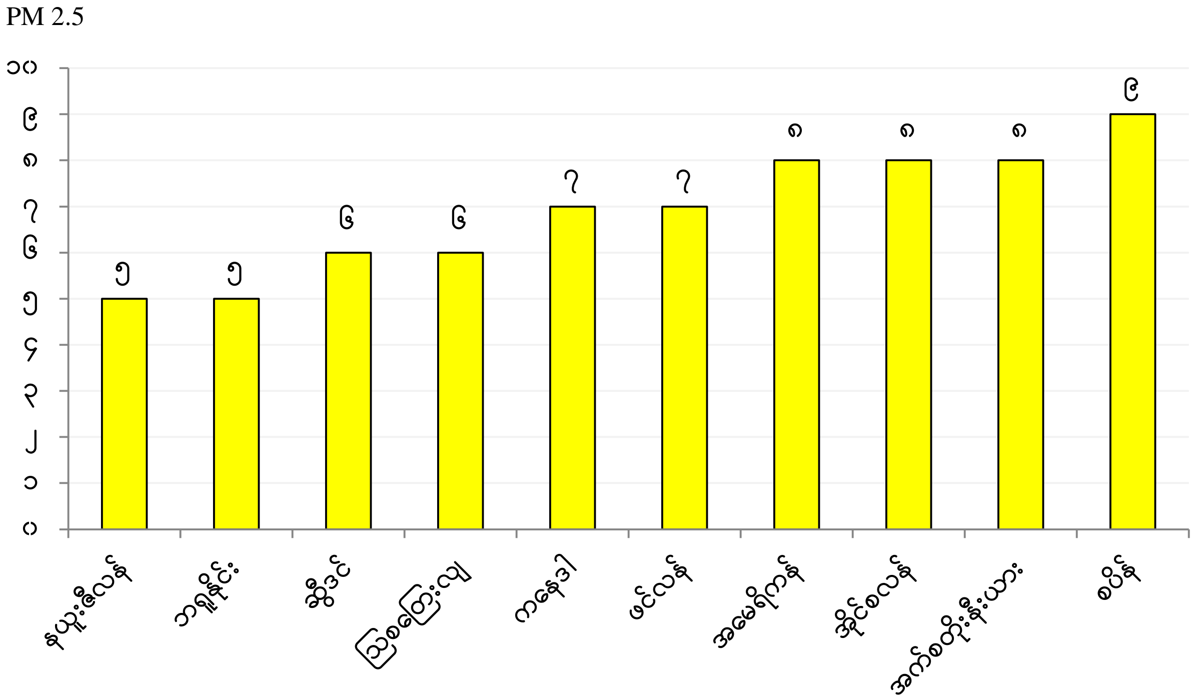
Source: International Energy Agency and World Health Organization, via The Eco Experts

အထက်ဖော်ပြပါ Line Chart အရ လေထုညစ်ညမ်းမှုအများဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ စာရင်းတွင် ဆော်ဒီအာရေဗျနိုင်ငံသည် လေထုညစ်ညမ်းမှုအမြင့်ဆုံးဖြစ်နေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ စက်မှုဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ဆဲနိုင်ငံများတွင် လေထုညစ်ညမ်းမှုအများဆုံးဖြစ်နေသည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

လေထုညစ်ညမ်းမှုအနည်းဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ

လေထုညစ်ညမ်းမှုအနည်းဆုံး ၁၀ နိုင်ငံကို အောက်ပါဖော်ပြပါ Column Chart ဖြင့် တင်ပြထား ပါသည်-

လေထုညစ်ညမ်းမှုအနည်းဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ



Source: International Energy Agency and World Health Organization, via The Eco Experts

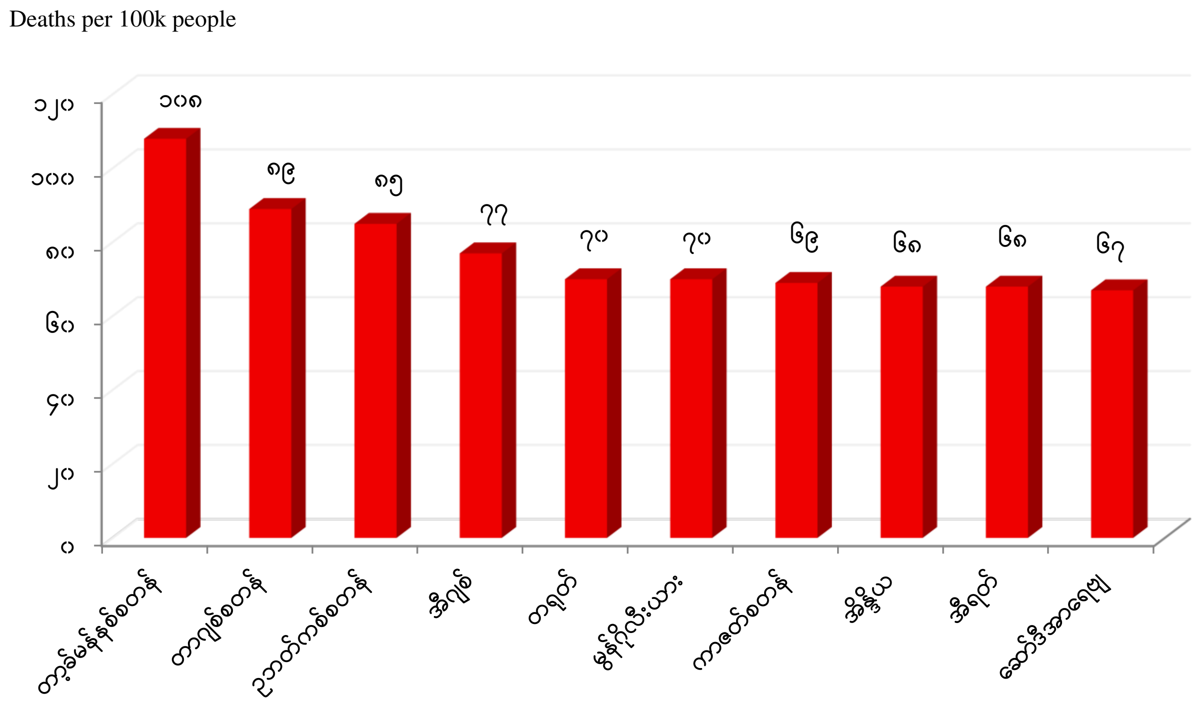
လေထုညစ်ညမ်းမှုအနည်းဆုံးကမ္ဘာ့နိုင်ငံ ၁၀ နိုင်ငံတွင် အာဆီယံအဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံ တစ်နိုင်ငံဖြစ်သော ဘရူနိုင်းနိုင်ငံပါဝင်သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။

လေထုညစ်ညမ်းမှုအနည်းဆုံး (၁၀) နိုင်ငံတွင် ပါဝင်သောဥရောပမြောက်ပိုင်းနိုင်ငံများ၏ မူဝါဒလမ်းစဉ်များ စဉ်ဆက်မပြတ်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရန်နှင့် ပြန်လည်ပြည့်ဖြိုးမြဲစွမ်းအင်တို့ ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းနိုင်ငံများသည် စွမ်းအင်သိုလှောင်နိုင်မှုအကြီးမားဆုံးဖြစ်ပါသည်။

လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့်သေဆုံးမှုအများဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ

လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့်သေဆုံးမှုအများဆုံး ၁၀ နိုင်ငံကို အောက်ပါ ဖော်ပြပါ Column Chart ဖြင့် တင်ပြထားပါသည်-

လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့်သေဆုံးမှုအများဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ



Source: International Energy Agency and World Health Organization, via The Eco Experts

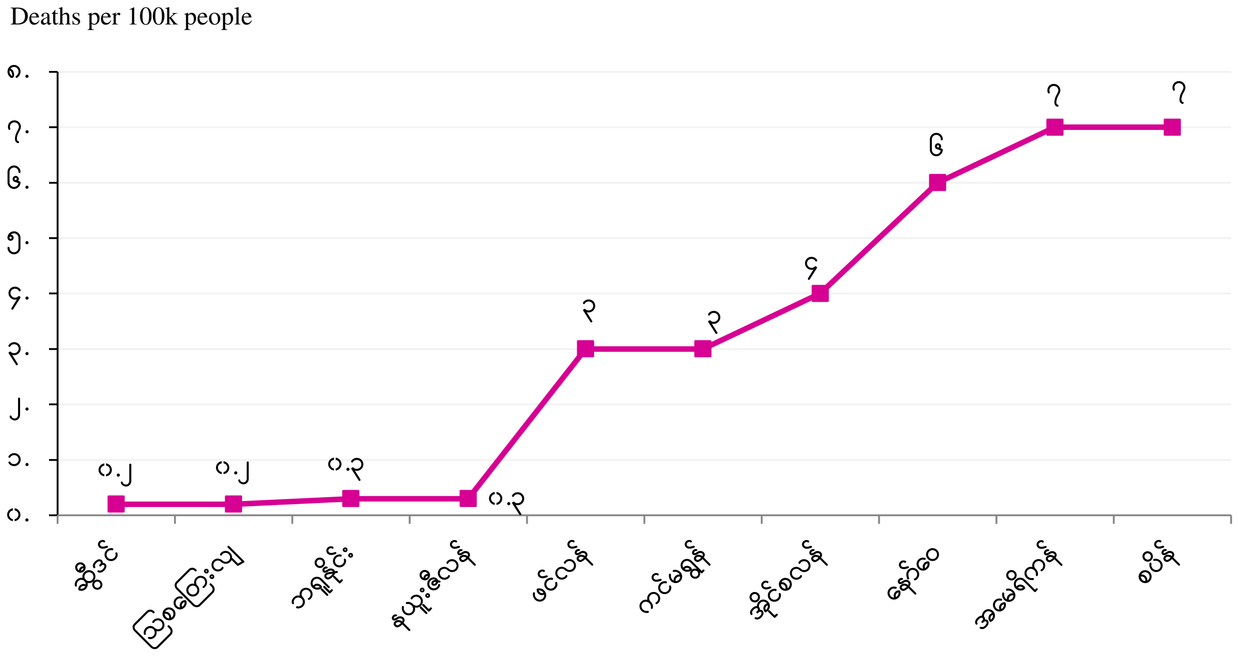
လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့် သေဆုံးမှုအများဆုံး ၁၀ နိုင်ငံတွင် တာ့ခ်မန်နစ်စတန်နိုင်ငံသည် သေဆုံးမှုအများဆုံးနိုင်ငံတစ်နိုင်ငံဖြစ်ပါသည်။ ဆော်ဒီအာရေဗျသည် လေထုညစ်ညမ်းမှုအများဆုံးနိုင်ငံတစ်နိုင်ငံဖြစ်သော်လည်း သေဆုံးမှုတွင်မူ ၁၀ နိုင်ငံအတွင်းအနိမ့်ဆုံးဖြစ်သည်ကိုတွေ့ရှိရပါသည်။

အရှေ့အလယ်ပိုင်းနိုင်ငံများတွင် လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့် သေဆုံးသည့်လူဦးရေအများဆုံးနိုင်ငံများဖြစ်ပြီး တာ့ခ်မန်နစ်စတန်နိုင်ငံတွင် နှစ်စဉ် လူဦးရေတစ်သိန်းတွင် ၁၀၈ ယောက်သေဆုံးလျက်ရှိသော်လည်း လေထုညစ်ညမ်းမှုအများဆုံး (၁၀) နိုင်ငံတွင် မပါ ဝင်ပါ။

လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့်သေဆုံးမှုအနည်းဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ

လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့်သေဆုံးမှုအနည်းဆုံး ၁၀ နိုင်ငံကို အောက်ပါ ဖော်ပြပါ Line Chart ဖြင့် တင်ပြထားပါသည်-

လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့်သေဆုံးမှုအနည်းဆုံး ၁၀ နိုင်ငံ



Source: International Energy Agency and World Health Organization, via The Eco Experts

လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့်သေဆုံးမှုအနည်းဆုံး ၁၀ နိုင်ငံတွင် အများစုမှာ ကမ္ဘာ့နိုင်ငံကြီးများဖြစ်သော်လည်း အာဆီယံအဖွဲ့ဝင်နိုင်ငံတစ်နိုင်ငံဖြစ်သော ဘရူနိုင်းနိုင်ငံသည် လေထုညစ်ညမ်းမှုကြောင့်သေဆုံးမှုအနည်းဆုံးနိုင်ငံများစာရင်းတွင် ပါဝင်သည်ကို တွေ့ရှိရပါသည်။ စပိန်နိုင်ငံသည် လေထုညစ်ညမ်းမှုအနည်းဆုံးဖြစ်သော်လည်း သေဆုံးမှုတွင်မူ အများဆုံးဖြစ်နေပါသည်။

လေထုညစ်ညမ်းမှုကိုကာကွယ်ရန် နည်းလမ်းများ

လေထုညစ်ညမ်းမှုလျော့နည်းရန်အတွက် လေထုညစ်ညမ်းမှုဖြစ်ပေါ်ရာအရင်းအမြစ်များမှ ညစ်ညမ်းစေသော အရာများ မထွက်စေရန် ပြုပြင်ခြင်း၊ ထိန်းချုပ်ခြင်း၊ ညစ်ညမ်းစေသော အရာအမျိုးအစားကို ဖယ်ရှားခြင်း၊ လေဝင်လေထွက် ကောင်းမွန်စေခြင်း၊ အိမ်တွင်းအိမ်ပြင် သန့်ရှင်းမှုကို ပုံမှန်ဂရုစိုက်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊ ဖွံ့ဖြိုးပြီးနိုင်ငံများတွင် အတွင်းလေထု သန့်ရှင်းမှုစံနှုန်းများအတိုင်း ရှိ မရှိ ပုံမှန်စစ်ဆေးကြည့်ရှုခြင်း၊ စစ်ဆေးမှုအဖြေအရ ပြုပြင်သင့်သည်များကို လိုက်နာစီစဉ်ဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ဖြစ်ပါသည်။ ဆိုလာနှင့်လေစွမ်းအားသုံး ဟိုက်ဒရိုပါဝါကဲ့သို့သော ပြည့်ဖြိုးစွမ်းအင်ကို လောင်စာမီးသွေး အသုံးပြုသည့်နေရာတွင် အစားထိုးအသုံးပြုခြင်း၊ ၎င်းတို့ထုတ်လွှတ်ရာ စက်ရုံ၊ အလုပ်ရုံများကို တင်းကြပ်သောထိန်းချုပ်မှုများ၊ ပတ်ဝန်းကျင်ထိခိုက်မှု ဆန်းစစ်မှုများကို စဉ်ဆက်မပြတ်ပြုလုပ်ရန်၊ မိုးပျံတံတား၊ ကားလမ်းမကြီးများအား လူနေဒေသများနှင့် ဝေးကွာသည့်နေရာတွင်ထားရှိရန်၊ Ecogreen City ကဲ့သို့သော မြို့ပြများ တည်ဆောက်ပေးရန်နှင့် စွမ်းအင်ကို ချွေတာရန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။[8]

နိဂုံး

ယခုနောက်ပိုင်းနှစ်များတွင် စက်မှုလုပ်ငန်းများတိုးတက်လာသည်နှင့်အညီ မြန်မာနိုင်ငံတွင်လည်း စွန့်ပစ်ပစ္စည်းတိုးပွားမှု၊ ရေအရည်အသွေးကျဆင်းမှု အစရှိသည့် ပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ ပြဿနာများနှင့်စပ်လျဉ်း၍ တဖြည်းဖြည်းချင်း အလေးထားဂရုစိုက်လာကြပါသည်။ နေအိမ်များမှ ထွက်ရှိသော စွန့်ပစ်အမှိုက်များကို လျှော့ချခြင်း၊ စက်ရုံများမှထွက်ရှိသော ရေဆိုးရေညစ်များအား သန့်စင်ခြင်း အစရှိသည့်လုပ်ဆောင်ချက်များကို လုပ်ဆောင်ရန် လိုအပ်လျှက်ရှိပြီး မြန်မာပြည်သူများကလည်း လေထုညစ်ညမ်းမှုနှင့်ပတ်သက်ပြီး အလေးထားသတိပြုရန်နှင့် ကာကွယ်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

သုတေသနဌာန
ပြည်သူ့လွှတ်တော်ရုံး

ဤစာတမ်းတိုအား ဒေါ်အေးအေးမူ (ဦးစီးအရာရှိ) နှင့် ဒေါ်မေဇင်အောင် (ဒု-ဦးစီးမှူး) တို့မှ တာဝန်ယူရေးသား၍ သုတေသနဌာနမှ အရာထမ်းအဆင့်ဆင့်က ဝိုင်းဝန်းကြီးကြပ်တည်းဖြတ်၍ ထုတ်ဝေခြင်းဖြစ်ပါသည်။

---

[8] https://www.conserve-energy-future.com/causes-effects-solutions-of-air-pollution.php မှ ရရှိပါသည်။

သတိပြုရန်

ဤသတင်းအချက်အလက်သည် လွှတ်တော်ကိုယ်စားလှယ်များအား ၎င်းတို့၏ လွှတ်တော်ဆိုင်ရာ တာဝန်များကို ဆောင်ရွက်ရာတွင် အထောက်အကူပြုရန်အတွက် ဖြစ်ပါသည်။ ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စ တစ်စုံတစ်ခုအတွက် အသုံးပြုရန်မဟုတ်ပါ။ အချိန်နှင့်တပြေးညီ နောက်ဆုံးရသတင်းဖြစ်မည်ဟု သတ်မှတ် မထားသင့်ပါ။ ဤအချက်အလက်များအား တရားဝင် သို့မဟုတ် ပညာရှင်ဆိုင်ရာအကြံပေးချက်အဖြစ် မသတ်မှတ်သင့်ပါ။ အထူးအကြံပေးချက် သို့မဟုတ် သတင်းအချက်အလက်များလိုအပ်ပါက အရည် အသွေးပြည့်မီသော သင့်လျော်သည့် ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်နှင့် ဆွေးနွေးတိုင်ပင်သင့်ပါသည်။ လွှတ်တော် သုတေသနဝန်ဆောင်မှုသည် စာတမ်းတိုများတွင် ပါဝင်သောအကြောင်းအရာများနှင့် စပ်လျဉ်း၍ လွှတ်တော် ကိုယ်စားလှယ်များ၊ လွှတ်တော်ဝန်ထမ်းများနှင့် ဆွေးနွေးမှုများ ပြုလုပ်ပေးနိုင်ပါသည်။ အများပြည်သူနှင့် ဆွေးနွေးမှုများ ပြုလုပ်ခြင်းမရှိပါ။

သုတေသနလုပ်ငန်းဆိုင်ရာ စုံစမ်းမေးမြန်းမှုများပြုလုပ်ရန်
(သို့မဟုတ်) သုတေသနဌာနအား လာရောက်လေ့လာရန်
အောက်ပါလိပ်စာအတိုင်း ဆက်သွယ်နိုင်ပါသည်။
သုတေသနဌာန
ပြည်သူ့လွှတ်တော် C ဆောင် - ဒုတိယထပ်
တယ်လီဖုန်း - ၀၆၇ - ၅၉၁၂၈၄၊ ၀၆၇ - ၅၉၁၂၈၅