

# iMAPအင်တာနက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှု အခြေအနေဆိုင်ရာ အစီရင်ခံစာ ၂၀၂၂

နိုင်ငံ - မြန်မာ

သီးခြားလွတ်လပ်သည့် အမည်မဖော်လိုသူ (Anonymous) သုတေသနပညာရှင်၊ Sinar Project မှ Kelly Koh နှင့် Siti Nurliza Samsudin တို့ ပူးပေါင်းပြုစုထားသည်။

Sinar Project မှ ထုတ်ဝေထားသည်  
[team@sinarproject.org](mailto:team@sinarproject.org)  
<https://sinarproject.org>

© Sinar Project 2022  
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## iMAP အကြောင်း

Internet Monitoring Action Project (iMAP) သည် မြန်မာ၊ ကမ္ဘောဒီးယား၊ ဟောင်ကောင်၊ အိန္ဒိယ၊ အင်ဒိုနီးရှား၊ မလေးရှား၊ ဖိလစ်ပိုင်၊ ထိုင်း နှင့် ဗီယက်နမ် နိုင်ငံများရှိ အင်တာနက်ကွန်ရက် ကြားဖြတ် နှောင့်ယှက်မှုနှင့် အင်တာနက်ကွန်ရက်အတွင်း လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုနိုင်ခွင့်အပေါ် ကန့်သတ် ချုပ်ချယ်မှုများအား စောင့်ကြည့်အကဲဖြတ်ရေးအတွက် နိုင်ငံတွင်းနှင့် ဒေသတွင်း အင်တာနက်ကွန်ရက်စနစ် များကို တည်ဆောက်ရန် ရည်ရွယ်သည်။ Sinar Project သည် အထက်ဖော်ပြပါ (၉) နိုင်ငံအတွင်းရှိ နိုင်ငံအဆင့် အစီရင်ခံစာအချက်အလက် ရပိုင်ခွင့်ဆိုင်ရာ မိတ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းများနှင့် ပူးပေါင်းကာ iMAP စီမံကိန်းကို လုပ်ဆောင်လျက်ရှိသည်။ ဤစီမံကိန်းကို စမ်းသပ်မှုစာရင်းများအား ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းမှုနှင့် တိုင်းတာမှုများပါဝင်သည့် Open Observatory Network Interference (OONI) ၏ စုံစမ်းစစ်ဆေးမှုနှင့် သတင်းပို့မှုဆိုင်ရာစနစ်များမှ တစ်ဆင့် ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

iMAP နှင့်ပတ်သက်သည့် အသေးစိတ်အချက်အလက်များကို [imap.sinarproject.org](http://imap.sinarproject.org) တွင် ထပ်မံကြည့်ရှု နိုင်သည်။ ဤအစီရင်ခံစာနှင့်ပတ်သက်၍ ထပ်မံသိရှိ၊ အကြံပြုလိုပါက [team@sinarproject.org](mailto:team@sinarproject.org) သို့ ဆက်သွယ်နိုင်သည်။

## Sinar Project အကြောင်း

Sinar Project သည် မလေးရှားပြည်သူ့လူထုကို အရေးကြီး သတင်းအချက်အလက်များအား သိရှိစေပြီး၊ ရယူ ပိုင်ခွင့်ပိုမိုရရှိစေရန် ရည်ရွယ်၍ ပွင့်လင်းနည်းပညာ၊ ပွင့်လင်းအချက်အလက်နှင့် မူဝါဒဆိုင်ရာ ခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာမှု များကို စနစ်တကျ အသုံးပြုတည်ဆောက်ထားသည့် ပြည်သူ့အခြေပြု နည်းပညာဆိုင်ရာ အစီအစဉ်တစ်ရပ် ဖြစ်သည်။ ဤအစီအစဉ်သည် မလေးရှားအစိုးရနှင့် ပါလီမန် (လွှတ်တော်) အနေဖြင့် ပြည်သူ့လူထုအပေါ် ပွင့်လင်းမှု၊ ထင်သာမြင်သာရှိမှုနှင့် တာဝန်ခံမှုများ ပိုမိုတိုးတက်လာစေရန် တွန်းအားပေး ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် အုပ်ချုပ်မှုတိုးတက်စေရန်နှင့် နိုင်ငံ၏ ပြည်သူ့ရေးရာကိစ္စရပ်များတွင် နိုင်ငံသားများ ပိုမိုပါဝင်မှုကို အားပေး မြှင့်တင်ရန် ရည်ရွယ်သည်။ အသေးစိတ် အချက်အလက်များကို <https://sinarproject.org> တွင် ထပ်မံ ကြည့်ရှုနိုင်သည်။

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဒီမိုကရေစီနည်းကျ ရွေးကောက်ခံ ပြည့်သူ့အစိုးရကို စစ်တပ်မှ အာဏာသိမ်းဖြုတ်ချခဲ့သည့် ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ မှအစပြု၍ အင်တာနက်နှင့် သတင်းအချက်အလက် ရယူအသုံးပြုနိုင်ခွင့်အပေါ် အထူးတင်းကြပ်သည့် ချုပ်ချယ်ကန့်သတ်မှုများ ပေါ်ပေါက်လာသည်။

## မာတိကာ

iMAP အကြောင်း	2
Sinar Project အကြောင်း	2
<b>မာတိကာ</b>	<b>4</b>
<b>အဓိကတွေ့ရှိချက်များ</b>	<b>5</b>
<b>စကားချိုး</b>	<b>6</b>
<b>သမိုင်းနောက်ခံအကျဉ်းချုပ်</b>	<b>7</b>
နိုင်ငံရေးအခင်းအကျင်း	8
၂၀၁၀ ခုနှစ်အလွန်ကာလများ - ပြုပြင်ပြောင်းလဲရေးဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်မှုများ	8
၂၀၁၆ ခုနှစ်အလွန်ကာလများ - စစ်ဖက်နှင့် အရပ်ဖက် ဆက်ဆံမှုအခြေအနေများ	9
၂၀၂၁ ခုနှစ်အလွန်ကာလများ - စစ်အာဏာသိမ်းမှုအခြေအနေများ	9
ဥပဒေဆိုင်ရာအခင်းအကျင်း	10
ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ (၂၀၁၈)	11
ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေ မူကြမ်း (၂၀၂၁)	12
သတင်းပို့တင်ပြုလာသည့် အင်တာနက် သတင်းအချက်အလက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှု ဆိုင်ရာ အမှုအခင်း/ ဖြစ်ရပ်များ	13
<b>သတင်းအချက်အလက် ကွန်ရက်အခင်းအကျင်းနှင့် အင်တာနက်ကွန်ရက် အတွင်း ထိုးဖောက်ဝင်ရောက်မှု အခြေအနေများ</b>	<b>18</b>
<b>မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း အင်တာနက်သတင်းအချက်အလက် စိစစ် ဖြတ်တောက်မှုဆိုင်ရာ တွေ့ရှိချက်များ</b>	<b>21</b>
အင်တာနက် ဝဘ်ဆိုဒ်များကို တားဆီးပိတ်ဆို့ ဟန့်တားခံရခြင်း။	22
သတင်းမီဒီယာများကို ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံရခြင်း	26
အစိုးရဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များကို ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံရခြင်း	28
အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု ပိတ်သိမ်းခံရသည့် ဖြစ်ရပ်များ	30
Instant Messaging Apps ကို ပိတ်ဆို့ထားခြင်း	34
အင်တာနက် ပိတ်ဆို့တားဆီးမှုကို ရှောင်ကွင်းဖြတ်ကျော်ရေးနည်းလမ်းများအား ပိတ်ဆို့ခြင်း	36
<b>အကန့်အသတ်များ၊ အားနည်းချက်များအပေါ် အသိအမှတ်ပြု ဝန်ခံခြင်း</b>	<b>37</b>
<b>အနှစ်ချုပ်သုံးသပ်ချက်များ</b>	<b>38</b>
<b>ရည်ညွှန်းကိုးကားမှုများ</b>	<b>39</b>
<b>အသိအမှတ်ပြု ကျေးဇူးတင်လွှာ</b>	<b>39</b>
<b>နောက်ဆက်တွဲ (၁) - အတိုကောက်စကားလုံးအဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆို ချက်များ</b>	<b>53</b>
<b>နောက်ဆက်တွဲ (၂) - အသုံးပြုသည့်နည်းပညာများ</b>	<b>55</b>
အချက်အလက်များ	55
အကျုံးဝင် လွှမ်းခြုံမှု	55
ကွန်ရက်တိုင်းတာမှုများကို မည်ကဲ့သို့ စုစည်းထားသနည်း။	56
ကွန်ရက်တိုင်းတာမှုများကို မည်ကဲ့သို့ ဆန်းစစ်ထားသနည်း။	56
နိုင်ငံကိုယ်စားပြု ကုဒ်နံပါတ်	56
Autonomous System Number (ASN)	56
တိုင်းတာမှု၏ နေ့ရက်နှင့် အချိန်	56
ဝဘ်ဆိုဒ်အမျိုးအစားများ	57
IP လိပ်စာများနှင့် အခြားအချက်အလက်များ	61
အင်တာနက်ကွန်ရက်တိုင်းတာမှုများ	61
ပိတ်ဆို့ခံရကြောင်း စိစစ်အတည်ပြုမှုနှင့် Heuristics	63

## အဓိကတွေ့ရှိချက်များ

- သီးခြားလွတ်လပ်သည့်သတင်းမီဒီယာများ ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံရခြင်း** - အင်တာနက်ဝက်ဆိုဒ် ၂,၁၃၀ ခု အနက် ၁၁၂ ခုသည် ဒေသတွင်းအင်တာနက်ကွန်ရက် ၆ ခုမှတစ်ဆင့် DNS အဆင့်နှင့် HTTP အဆင့်ရှိ ကွန်ရက်ကြားဖြတ်နှောင့်ယှက်မှုအဖြစ် ၁၄၇၃ ကြိမ်တိုင်တိုင် ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံခဲ့ရကြောင်း စစ်ဆေးတွေ့ရှိ ခဲ့သည်။ OONI ၏ ဝက်ဆိုဒ်အမျိုးအစား ၃၁ မျိုးအနက် ၁၁ မျိုးသည် ဟန့်တား ပိတ်ဆို့ခံရကြောင်း စိစစ် အတည်ပြုထားသည်။ အဆိုပါ ဝက်ဆိုဒ်အမျိုးအစား ၁၁ မျိုးအနက် သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုဒ်များသည် ပိတ်ဆို့ နှောင့်ယှက်ခံရမှုများဆုံးဖြတ်ပြီး၊ ၎င်းတို့နောက် ဒုတိယမြောက်နေရာတွင် ညစ်ညမ်းဝက်ဆိုဒ်များ တည်ရှိ နေသည်။ စိတ်ဝင်စားဖွယ်အချက်မှာ အစိုးရဆိုင်ရာ ဝက်ဆိုဒ် ၁၁၇ ခုအနက် ၁၅ ခုကို အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှုပေးသည့်အဖွဲ့ ၂ ခု၏ အင်တာနက် ကွန်ရက် ၂ ခုမှတစ်ဆင့် ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံရကြောင်း OONI မှ စစ်ဆေးတွေ့ရှိခဲ့သည်။
- အင်တာနက်ပြတ်တောက်မှု အမှတ်လက္ခဏာများ** - ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၁ ရက်မှ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၃၀ ရက်အတွင်း အဓိကရ အင်တာနက်ပြတ်တောက်မှုအတွက် တင်ပြခြင်းမရှိကြောင်းကို အင်တာနက်ပြတ် တောက်မှု ရှာဖွေစစ်ဆေးရေးနှင့် စိစစ်ရေးအဖွဲ့ IODA နှင့် ဂူးဂဲလ်အချက်အလက်တို့က ဖော်ပြထားသည်။ သို့ရာတွင် ၂၀၂၂ခုနှစ်၊ မေလ ၁၆ ရက်နှင့် ၂၀ ရက်တွင်မူ အင်တာနက်ကြားဖြတ်နှောင့်ယှက်မှုနှင့် အင်တာနက်ပြတ်တောက်မှုဖြစ်နိုင်ခြေနှင့်ပတ်သက်၍ သတိပေးနှိုးဆော်ချက်များ ရှိခဲ့သည်။
- ချက်ချင်းသတင်းပို့ရေးစနစ်များအပေါ် အလားအလာရှိသော ပိတ်ဆို့ဟန့်တားမှု** - အထက်ဖော်ပြပါ ကာလ များမှလွဲ၍ Facebook Messengers၊ Signal နှင့် Telegram တွင် အတည်ပြုပိတ်ဆို့ဟန့်တားမှုအား မတွေ့ရှိပါ။ သို့သော် စမ်းသပ်မှုများအရ Facebook Messenger တွင် ပိတ်ဆို့ဟန့်တား နိုင်ဖွယ်ရှိသည့် မှုမမှန်သောအရာ အမြောက်အမြားကို တွေ့ရှိခဲ့ရသည်။ WhatsApp တွင်လည်း ပိတ်ဆို့ဟန့်တားနိုင်ဖွယ် လက္ခဏာတစ်ရပ်ကို စစ်ဆေးတွေ့ရှိခဲ့သည်။
- အင်တာနက်စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုအား ရှောင်ကွင်းဖြတ်ကျော်ရေးနည်းလမ်းများ** - စစ်အာဏာသိမ်းသည့် ဖြစ်စဉ်နောက်တွင် ရှောင်ကွင်းဖြတ်ကျော်ရေးနည်းလမ်းများကို ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံရဖွယ် ရှိခဲ့သည်။ ပြည်တွင်း အင်တာနက်ကွန်ရက်များအတွင်း Psiphon နှင့် Tor circumvention tools အား အသုံးပြုနိုင်ကြောင်းကို ဤလေ့လာမှုအစီရင်ခံစာ၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ရပ်အဖြစ် တင်ပြဆွေးနွေးထားသည်။

## စကားချီး

ယနေ့မြန်မာနိုင်ငံသည် အင်တာနက်သတင်းအချက်အလက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုအများဆုံးခံရသည့် နိုင်ငံများ တွင် တစ်နိုင်ငံဖြစ်သည်။ စစ်အာဏာသိမ်းပြီးနောက် ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာလွတ်လပ်ခွင့်အညွှန်းကိန်း (Global Freedom Index) အရ မြန်မာနိုင်ငံသည် အင်တာနက်ကွန်ရက်လွတ်လပ်ခွင့် ရမှတ် ၁၀၀ တွင် ၉ မှတ်သာ ရရှိ၍ နိုင်ငံ ၁၀၀ အနက် အဆင့် ၁၇ နေရာတွင် သတ်မှတ်ခြင်းခံရသည်။<sup>1</sup> အာဏာသိမ်းစစ်တပ်သည် ၎င်းတို့ ၏အာဏာကို ဆက်လက်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန်အတွက် အင်တာနက်ကွန်ရက်များကို အပြီးတိုင်ပိတ်သိမ်းခြင်း၊ တယ်လီကွန်းဆက်သွယ်ရေး အခြေခံအဆောက်အအုံများကို ထိန်းချုပ်ခြင်း၊ လူ့မီဒီယာပလက်ဖောင်း များကို ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခြင်းနှင့် အင်တာနက်ကွန်ရက် စောင့်ကြည့်ရေးစနစ်များကို တိုးမြှင့်ခြင်းတို့အား ဆောင်ရွက်ခဲ့ သည်။ အာဏာသိမ်းကာလ ၁ နှစ်ကျော်ပြီးနောက် မြန်မာစစ်တပ်သည် ပြစ်မှုဆိုင်ရာဥပဒေ ပုဒ်မ ၅၀၅ (က) ဖြင့် သတင်းသမား ၁၀၀ ကျော်ကို ဖမ်းဆီးခဲ့သည်။<sup>2</sup>

ဤအစီရင်ခံစာတွင် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း အင်တာနက်သတင်းအချက်အလက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုဆိုင်ရာ လက်ရှိအခြေအနေကို ဆန်းစစ်နိုင်ရန်အတွက် OONI ၏ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၁ ရက်မှ ဇွန်လ ၃၀ ရက် အတွင်း အင်တာနက်ကြားဖြတ်နှောင့်ယှက်မှုအပေါ် တိုင်းတာသတ်မှတ်ထားသည့် အချက်အလက်များကို လေ့လာကြည့်ရှု သုံးသပ်ထားသည်။

ဤလေ့လာမှုအစီရင်ခံစာတွင် ကျွန်ုပ်တို့အနေဖြင့် စစ်အာဏာသိမ်းကာလအတွင်း မြန်မာနိုင်ငံ၏ အင်တာနက် လွတ်လပ်မှု၊ လွတ်လပ်စွာဖော်ထုတ်ပြောဆိုခွင့်နှင့် သတင်းအချက်အလက် ဝင်ရောက် ကြည့်ရှု၊ ရယူပိုင်ခွင့် အဆင့်များကို စိစစ်အကဲဖြတ်နိုင်ရန်အတွက် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းရှိ စေတနာ့ဝန်ထမ်းများက စမ်းသပ်၊ ကောက်ယူထားသည့် OONI အချက်အလက်များကို အသုံးပြုထားသည်။ စစ်အာဏာသိမ်းပြီးနောက် နိုင်ငံ တစ်ဝန်း အင်တာနက်ကွန်ရက် စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမှုများက ပုဂ္ဂလိကလွတ်လပ်ခွင့်နှင့် လုံခြုံမှုဆိုင်ရာ စိုးရိမ် မှုများကို ချက်ချင်းမြင့်တက်စေခဲ့ပြီး ဤလေ့လာမှုအစီရင်ခံစာတွင် အာဏာသိမ်းကာလ ၁ နှစ်အတွင်း အခြေ အနေများကို သုံးသပ်တင်ပြထားသည်။

<sup>1</sup> Freedom House (၂၀၂၁). [၂၀၂၁ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံဆိုင်ရာအစီရင်ခံစာ](https://freedomhouse.org/country/myanmar/freedom-net/2021). <https://freedomhouse.org/country/myanmar/freedom-net/2021>

<sup>2</sup> Human Rights Watch (၂၀၂၁၊ ဇူလိုင် ၂၇). မြန်မာ - သတင်းမီဒီယာနှိပ်ကွပ်မှုကို စစ်အစိုးရမှ အရှိန်မြှင့်လှုပ်ဆောင်နေခြင်း. [Myanmar: Junta Escalates Media Crackdown | Human Rights Watch \(hrw.org\)](https://www.hrw.org/news/2021/07/27/myanmar-junta-escalates-media-crackdown)

## သမိုင်းနောက်ခံအကျဉ်းချုပ်

မြန်မာနိုင်ငံသည် အရှေ့တောင်အာရှဒေသအတွင်း တည်ရှိပြီး မြောက်ဘက်နှင့် အရှေ့မြောက်ဘက်တွင် တရုတ်နိုင်ငံ၊ အရှေ့ဘက်တွင် လာအိုနိုင်ငံနှင့် အရှေ့တောင်ဘက်တွင် ထိုင်းနိုင်ငံတို့နှင့် နယ်နိမိတ်ချင်း ထိစပ် လျက်ရှိသည်။ DATAREPORTAL ဝဘ်ဆိုဒ်<sup>3</sup>တွင် ဖော်ပြထားချက်များအရ မြန်မာနိုင်ငံ၏လူဦးရေသည် ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီတွင် ၅၅.၀၂ သန်း ရှိပြီး လူဦးရေ၏ ၅၁.၈ ရာခိုင်နှုန်းမှာ အမျိုးသမီးများဖြစ်၍ ၄၈.၂ ရာခိုင်နှုန်းမှာ အမျိုးသားများဖြစ်သည်။ လူဦးရေ ၅၅.၀၂ သန်း အနက် ၃၁.၈ ရာခိုင်နှုန်းမှာ မြို့ပြဒေသများတွင် နေထိုင်၍ အများစု ၆၈.၂ ရာခိုင်နှုန်းမှာ ကျေးလက်ဒေသများ၌ နေထိုင်ကြကြောင်း သိရှိရသည်။

မြန်မာနိုင်ငံသည် ပြည်နယ် ၇ ခု၊ တိုင်းဒေသကြီး ၇ ခုတို့ဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားသည့် တိုင်းရင်းသားလူမျိုးစုများ စုပေါင်းနေထိုင်ရာ ပြည်ထောင်စုတစ်ခုဖြစ်သည်။ ကချင်၊ ရှမ်း၊ မွန်၊ ကယန်း၊ ကရင်၊ ချင်းနှင့် ရခိုင်ပြည်နယ် များတွင် တိုင်းရင်းသားလူမျိုးစုများ အဓိကနေထိုင်ကြသည်။ အထက်တွင်ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း မြန်မာ နိုင်ငံစုစုပေါင်းလူဦးရေ၏ လေးပုံသုံးပုံနီးပါးသည် ကျေးလက်ဒေသများတွင်နေထိုင်၍ အများစုမှာ တိုင်းရင်း သားလူမျိုးစုများ ဖြစ်ကြပါသည်။<sup>4</sup>

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ဒစ်ဂျစ်တယ်နည်းပညာနှင့် အင်တာနက်ကွန်ရက် ရယူသုံးစွဲနိုင်မှုသည် ၂၀၁၁ ခုနှစ်<sup>5</sup> မှစတင် ၍ အလျင်အမြန်တိုးတက်လာခဲ့သည့်တိုင် ဒစ်ဂျစ်တယ်အသွင်ကူးပြောင်းမှု၏ အကျိုးကျေးဇူးများကို နိုင်ငံ အတွင်းရှိ အချို့သောအစိတ်အပိုင်းများ အထူးသဖြင့် အမျိုးသမီးများနှင့် ကျေးလက်လူ့အဖွဲ့အစည်းရှိ တိုင်းရင်း သားလူမျိုးများအကြားတွင် မညီမမျှရ ရှိခံစားခဲ့ရသည်။ ကျား/မဆိုင်ရာအလေးပေးမှု ကွဲပြားသည့် ရိုးရာအစဉ် အလာက မြန်မာအမျိုးသမီးများကို ဒစ်ဂျစ်တယ်နည်းပညာ ကျွမ်းကျင်တတ်မြောက်မှုနှင့် နည်းစနစ်များ ရယူ သုံးစွဲနိုင်မှုအပေါ် အကန့်အသတ်များ<sup>6</sup> ဖြစ်ပေါ်စေ၍ ယေဘုယျအားဖြင့် အင်တာနက်အသုံးပြုသည့် အမျိုးသမီး အရေအတွက်မှာ အမျိုးသားအရေအတွက်အောက် နည်းပါးသည်။<sup>7</sup> ကျေးလက်နှင့် ဝေးလံခေါင်ဖျားသည့် ဒေသများရှိ လူ့အဖွဲ့အစည်းများအနေဖြင့် လျှပ်စစ်၊ ဆယ်လူလာ (ဖုန်း၊ ရေဒီယိုစသည်) နှင့် အင်တာနက် ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်မှု စသည့် အခြေခံအဆောက်အအုံ ကင်းမဲ့မှုအပါအဝင် အင်တာနက်ရယူအသုံးပြုနိုင်မှု အပေါ် ကန့်သတ်ထားသည့် အဟန့်အတားများဖြင့် ရင်ဆိုင်နေရသည်။

### ပုံ ၁ - မြန်မာနိုင်ငံရှိ တစ်ဦးချင်းအင်တာနက်အသုံးပြုသူများ ( လူဦးရေ၏ %) - မြန်မာနိုင်ငံ

<sup>3</sup> Datareportal ဝဘ်ဆိုဒ် (၂၀၂၂၊ ဖေဖော်ဝါရီ ၁၅). *Digital 2022: Myanmar*. <https://datareportal.com/reports/digital-2022-myanmar>

<sup>4</sup> Open Development Myanmar. (၂၀၁၆၊ နိုဝင်ဘာ ၂၁). [မြန်မာနိုင်ငံလူဦးရေနှင့် လူဦးရေစာရင်းကောက်ယူမှုများ](https://opendevelopmentmyanmar.net/topics/population-and-censuses/)

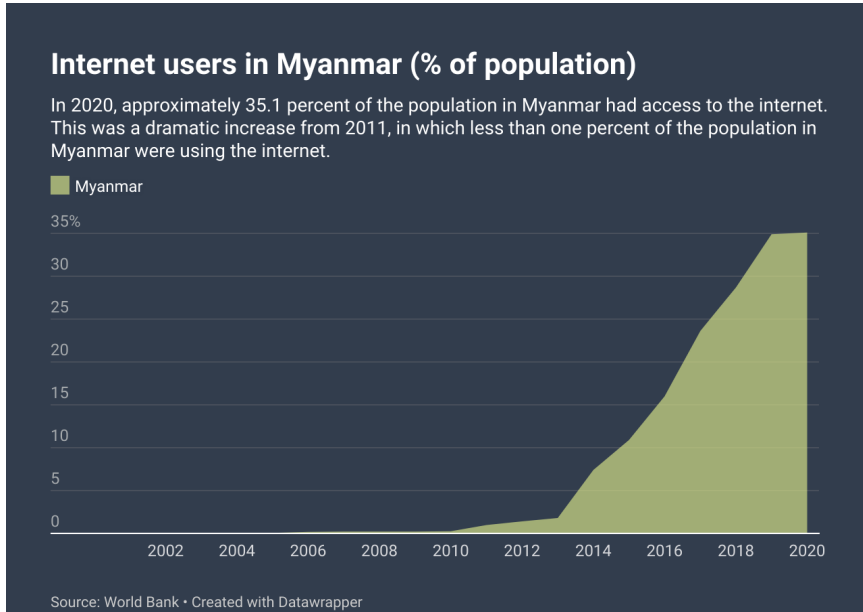
<sup>5</sup> ကမ္ဘာ့ဘဏ်၏ မြန်မာနိုင်ငံဆိုင်ရာဖော်ပြချက်။ အင်တာနက်အသုံးပြုသူအရေအတွက် (စုစုပေါင်းလူဦးရေ၏ရာခိုင်နှုန်း) - မြန်မာ. <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?end=2020&locations=MM&start=1990&view=chart>

<sup>6</sup> Chung, M. နှင့် Chung, P ပူးတွဲပြုစုသည့် အစီရင်ခံစာ။ (၂၀၂၀). မဲခေါင်ဒေသအမျိုးသမီးများ၏ ပွင့်လင်းအချက်အလက် ရယူပိုင်ခွင့် အခြေအနေ။ *Open Development Initiative*. ၂၀၂၂ စက်တင်ဘာ ၃၀ တွင် [https://data.opendevelopmentmekong.net/en/library\\_record/mekong-women-in-open-data](https://data.opendevelopmentmekong.net/en/library_record/mekong-women-in-open-data) မှ ပြန်လည်ရယူထားသည်

<sup>7</sup> Statista အစီရင်ခံစာ။ (၂၀၂၂) . ၂၀၁၉၊ ဇန်နဝါရီ အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံ၌ အင်တာနက်အသုံးပြုသူ အသက်အရွယ်နှင့် ကျား/မ အချိုးအစား ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ. <https://www.statista.com/statistics/1060308/myanmar-share-of-internet-users-by-age-and-gender/>

## နိုင်ငံရေးအခင်းအကျင်း

၂၀၁၀ ခုနှစ်အလွန်ကာလများ - ပြုပြင်ပြောင်းလဲရေးဆိုင်ရာ ဆောင်ရွက်မှုများ



[ပုံ-၁။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ တစ်ဦးချင်းအင်တာနက်အသုံးပြုသူများ ( လူဦးရေ၏ %) - Myanmar ]

စစ်တပ်အုပ်ချုပ်မှုအောက်၌ ဆယ်စုနှစ်ပေါင်းများစွာ နေထိုင်ခဲ့ရသည့် မြန်မာနိုင်ငံ (ယခင်အခေါ် "ဘားမား") တွင် သိသာထင်ရှားသည့် နိုင်ငံရေးနှင့်စီးပွားရေး ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုများ ပေါ်ပေါက်လာခဲ့သည်။ ၂၀၁၀ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာလတွင် ကျင်းပသည့် အထွေထွေ ရွေးကောက်ပွဲတိုင် မြန်မာစစ်တပ်သည် နိုင်ငံကို ၁၉၆၂ ခုနှစ်မှ ၂၀၁၁ ခုနှစ်အထိ စိုးမိုးအုပ်ချုပ်ခဲ့သည်။ စစ်အုပ်ချုပ်မှုကာလတစ်လျှောက်လုံးတွင် သတင်းလွပ်လပ်ခွင့်၊ လွပ်လပ်စွာဖော်ထုတ်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်နှင့် လူ့အခွင့်အရေးတို့ကိုကာကွယ်သည့် ဒီမိုကရေစီအရေး တက်ကြွလှုပ်ရှားသူများသည် ဖမ်းဆီးအကျဉ်းချခံခဲ့ကြရသည်။ ၂၀၁၂ ခုနှစ်တွင်မူ မြန်မာနိုင်ငံသည် စစ်အုပ်ချုပ်မှု၏ အဆုံးသတ်ဖြစ်ဟန်ရှိသည့် ဒီမိုကရေစီဖြစ်စဉ်များဆီသို့ ကူးပြောင်းလာခဲ့သည်။ ယခင်ဗိုလ်ချုပ်ကြီးဟောင်းနှင့် ဝန်ကြီးချုပ်ဟောင်းဖြစ်သူ ဦးသိန်းစိန်သည် ရာစုနှစ်၏ ပထမထက်ဝက်တာကာလအတွင်း ပထမဦးဆုံးသော အရပ်သားသမ္မတ<sup>၈</sup> ဖြစ်လာခဲ့သော်လည်း တိုင်းပြည်သည် စစ်ဘက်လွှမ်းမိုးမှုအောက်တွင်ပင် ရှိနေဆဲဖြစ် သည်။ အဆိုပါကာလများအတွင်း အစိုးရသည် အမျိုးသားဒီမိုကရေစီအဖွဲ့ချုပ် (NLD) ဥက္ကဋ္ဌ ဒေါ်အောင်ဆန်း စုကြည်ကို နေအိမ်အကျယ်ချုပ်မှ လွှတ်ပေးခြင်းအပါအဝင် ဖမ်းဆီးခံ နိုင်ငံရေးအကျဉ်းသား ရာပေါင်းများစွာကို လွတ်ငြိမ်းခွင့်ပြုခဲ့သည်။ NLD ပါတီသည် ပါတီဥက္ကဋ္ဌဒေါ်အောင်ဆန်းစုကြည်၏ ဦးဆောင်မှုဖြင့် ၂၀၁၁ ခုနှစ်မှ စတင်၍ ပါတီစုံဒီမိုကရေစီစနစ်ကိုဖော်ဆောင်မည့် စေ့စပ်ညှိနှိုင်းမှုများနှင့် ပါတီစည်းရုံးရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်ခဲ့သည်။

<sup>8</sup> Chaudhury, D. R. (၂၀၂၁၊ ဖေဖော်ဝါရီ ၁). မြန်မာနိုင်ငံရေး အဓိကရဖြစ်ရပ်ဆိုင်ရာ အချိန်ကာလနှင့် နေ့စွဲများ။ <https://economictimes.indiatimes.com/news/defence/in-points-a-timeline-of-myanmars-politics/articleshow/80625630.cms>



၂၀၁၆ ခုနှစ်အလွန်ကာလများ - စစ်ဖက်နှင့် အရပ်ဖက် ဆက်ဆံမှုအခြေအနေများ

၂၀၁၅ ခုနှစ်တွင် ကျင်းပသည့် အထွေထွေရွေးကောက်ပွဲတွင် NLD ပါတီသည် သောင်ပြိုကမ်းပြိုအနိုင်ရ၍ ၅၄ နှစ်တာ စစ်ဖက်အုပ်ချုပ်မှုကို အဆုံးသတ်ကာ စစ်ဖက်လွှမ်းမိုးမှုကင်းစင်သည့် ပထမဆုံးသော အရပ်သား စစ်စစ် အစိုးရတစ်ရပ်အဖြစ် ပေါ်ထွန်းလာခဲ့သည်။ NLD အရပ်သားအစိုးရသည် နိုင်ငံတော်အာဏာရယူသည့် ၂၀၁၆ ခုနှစ်မှစတင်၍ စစ်ဗိုလ်ချုပ်များနှင့် ရင်းနှီးသောဆက်ဆံရေးတစ်ရပ်ကို ထိန်းသိမ်းနိုင်စေရန် အထူး အားထုတ်ခဲ့ရသည်။ ရခိုင်ပြည်နယ်အတွင်းဖြစ်ပေါ်ခဲ့သည့် ရိုဟင်ဂျာများအပေါ် နှိပ်စက်ညှဉ်းပန်းမှုဖြစ်စဉ်နှင့် ပတ်သက်၍ လူမျိုးတိုးသတ်ဖြတ်မှုများဖြစ်သည်ဟု စွပ်စွဲချက်များအား ၂၀၁၉ ခုနှစ်၌ အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ တရားရုံး (ICJ) တွင် ချေပငြင်းဆိုခဲ့သည့်အတွက် ဒေါ်အောင်ဆန်းစုကြည်သည် အပြင်းအထန်ဝေဖန်ခံခဲ့ရပြီး သူမအပေါ်ထားရှိသည့် နိုင်ငံတကာအမြင်ကိုလည်း ပြောင်းလဲစေခဲ့သည်။<sup>9</sup>

၂၀၂၁ ခုနှစ်အလွန်ကာလများ - စစ်အာဏာသိမ်းမှုအခြေအနေများ

ဒေါ်အောင်ဆန်းစုကြည်အစိုးရသည် စစ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းနှင့် နွေးထွေးဖော်ရွေသော ဆက်ဆံရေးတစ်ရပ်ကို ဖော်ဆောင်ထိန်းသိမ်းခဲ့သော်လည်း ဗိုလ်ချုပ်မှူးကြီးမင်းအောင်လှိုင် ဦးဆောင်သည့်စစ်တပ်က စစ်ဖက်မှ မဟုတ်သည့် အုပ်ချုပ်မှု ၁၀ နှစ်အကြာတွင် တိုင်းပြည်အာဏာကို ပြန်လည်သိမ်းယူခဲ့သည်။ ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၁ ရက်တွင် ဗိုလ်ချုပ်မှူးကြီးမင်းအောင်လှိုင်နှင့် အခြားစစ်ခေါင်းဆောင်များက စစ်အာဏာသိမ်း မှုတစ်ရပ် ပြုလုပ်ခဲ့ပြီး ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ နိုဝင်ဘာအထွေထွေရွေးကောက်ပွဲတွင် တစ်ခဲနက်သောင်ပြိုကမ်းပြို အနိုင် ရခဲ့သည့် အရပ်သားအစိုးရခေါင်းဆောင် ဒေါ်အောင်ဆန်းစုကြည်ကို အကတိလိုက်စားမှု အပါအဝင် အခြား ရာဇဝတ်မှုများဖြင့် စွဲချက်တင်ထိန်းသိမ်းခဲ့ပါသည်။ အထွေထွေရွေးကောက်ပွဲတွင် တရားမဝင်သောမဲများ ပေါ်ထွက်လာမှုကြောင့် မူမမှန်သောရွေးကောက်ပွဲဖြစ်သည်ဟု အာဏာသိမ်းစစ်တပ်က အကြောင်းပြခဲ့ပြီး NLD ပါတီဝင်အမြောက်အများကို ဖမ်းဆီးထိန်းသိမ်းခဲ့သည်။ စစ်အာဏာသိမ်းပြီး တစ်ပတ်အတွင်းတွင် နွေဦး တော်လှန်ရေး (Spring Revolution) ဟု အမည်တွင်သည့် နိုင်ငံလုံးကျွတ် ငြိမ်းချမ်းစွာကန့်ကွက်ဆန္ဒပြမှုများ ပေါ်ပေါက်လာခဲ့ပြီး စစ်ဖက်မှ အာဏာကိုစွန့်လွှတ်ရန် ပြည်သူတစ်ရပ်လုံးက တစ်ခဲနက်တောင်းဆိုခဲ့ကြ သည်။<sup>10</sup> နိုင်ငံတစ်ဝန်းလုံးတွင် ပြည်သူများက လမ်းထွက်ဆန္ဒပြမှုများပြုလုပ်ခြင်း၊ အစိုးရဝန်ထမ်းများက အမိန့်အာဏာဖိဆန်ရေးကြေငြာချက်များ ထုတ်ပြန်ခြင်း၊ စစ်အာဏာသိမ်းမှုကိုဆန့်ကျင်သည့် ရုပ်ပုံများ၊ ပုံနှိပ် စာစောင်များနှင့် နံရံဆေးရေးပန်းချီများ စသည်တို့ကို လူကိုယ်တိုင် (သို့) လူမှုမီဒီယာများမှတစ်ဆင့် ဖြန့်ဝေ ခြင်းများကို အုန်းအုန်းကျွတ်ကျွတ်လုပ်ဆောင်ခဲ့ကြသည်။ နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးကောင်စီ (စစ်ကောင်စီ) (SAC) သည် စစ်ဖက်မှအာဏာကိုလက်လွှတ်ရန် တောင်းဆိုဆန္ဒပြမှုများကို ငြင်းဆန်၍ ကလေးသူငယ် ၇၅ ဦးခန့်အပါအဝင် ကန့်ကွက်ဆန္ဒပြသူနှင့် အားပေးကြည့်ရှုသူဦးရေ အနည်းဆုံး ၁၂၀၀ ကို ပစ်ခတ်သတ်ဖြတ်ခဲ့ ပြီး အစိုးရဝန်ထမ်း၊ တက်ကြွလှုပ်ရှားသူ၊ သတင်းသမားနှင့် အရပ်ဖက်ဝန်ထမ်း စုစုပေါင်း ၈၇၀၀ ကျော်ကို ဖမ်းဆီးထောင်ချခဲ့သည်။<sup>11</sup>

<sup>9</sup> Banerjee, S. (၂၀၂၂). မြန်မာနိုင်ငံ ဒီမိုကရေစီအသွင်ကူးပြောင်းမှုအပေါ် ကြာရှည်လေးမြင့်စွာ ဟန့်တားနေသည့် စိန်ခေါ်မှုများ။ လေ့လာသုံးသပ်သူများ၏ သုတေသန ဖောင်ဒေးရှင်း။ ၂၀၂၂။ စက်တင်ဘာ ၃၀ တွင် <https://www.orfonline.org/research/ending-challenges-to-democratic-transition-in-myanmar/> မှ ပြန်လည်ရယူထား သည်။

<sup>10</sup> မင်းနိုင်ဆွန်. (၂၀၂၁၊ နိုဝင်ဘာ ၂). မြန်မာနိုင်ငံ၏ လက်ရှိနိုင်ငံရေးအကျပ်အတည်းများ - မွန်လူမျိုးတို့၏ နိုင်ငံရေးရှုထောင့်အမြင် အမျိုးမျိုး။ <https://www.tni.org/en/article/the-current-crisis-in-myanmar-the-different-political-position-of-the-mon-people>

<sup>11</sup> Human Rights Watch. (၂၀၂၂). ၂၀၂၁ ခုနှစ်အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံ၏ဖြစ်ရပ်များ။ <https://www.hrw.org/world-report/2022/country-chapters/myanmar-burma>

NLD ပါတီမှ ဥပဒေပညာရှင်များ၊ ဆန္ဒပြခေါင်းဆောင်များနှင့် တိုင်းရင်းသားအုပ်စုအများအပြားမှ တက်ကြွလှုပ်ရှားသူများပါဝင်သည့် အတိုက်အခံပါတီတစ်ရပ်ကိုဖွဲ့၍ စစ်ကောင်စီကို တုန့်ပြန်နိုင်ရန်အတွက် “အမျိုးသားညီညွတ်ရေးအစိုးရ” (National Unity Government – NUG) ဟု အမည်တွင်သည့် ကြားကာလ အရပ်ဖက်စင်ပြိုင်အစိုးရတစ်ရပ်အဖြစ် ကိုယ်စားပြုဖွဲ့စည်းခဲ့သည်။ ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၇ ရက်တွင် NUG သည် စစ်အုပ်စုအပေါ် ခုခံတွန်းလှန်စစ်ဆင်ခွင့်ကြောင်း ထုတ်ပြန်ကြေငြာခဲ့ပြီး “ပြည်သူ့ကာကွယ်ရေး တပ်မတော်” (People’s Defense Force - PDF)<sup>12</sup> ဟု ခေါ်တွင်သည့် လက်နက်ကိုင်တပ်မတော်ကို ဖွဲ့စည်း ခဲ့သည်။ ၂၀၂၂ ခုနှစ်အတွင်း တိုင်းရင်းသားလက်နက်ကိုင်အဖွဲ့များ၊ PDF တပ်ဖွဲ့များနှင့် စစ်ကောင်စီတပ်ဖွဲ့များ အကြား တိုက်ပွဲများသည် တိုင်းရင်းသားဒေသများတွင်သာမက မြို့ကြီးများတွင်ပါ နိုင်ငံအနှံ့ ပေါ်ပေါက်ခဲ့ သည်။<sup>13</sup> အာဏာသိမ်းချိန်မှစ၍ စစ်အုပ်စုသည် မြို့နယ်အများအပြားတွင် အရေးပေါ်စစ်အုပ်ချုပ်ရေးဥပဒေ (Martial Law) ကြေငြာခဲ့ပြီး တိုင်းရင်းသားလက်နက်ကိုင်တပ်ဖွဲ့များကို ပစ်မှတ်ထား တိုက်ခိုက်ခဲ့ သည်။ စစ်အုပ်ချုပ်မှုက လူ့အခွင့်အရေးရပိုင်ခွင့်များနှင့် လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်ကို ဆက်လက် ခြိမ်းခြောက်နေသည့်အပြင် တိုင်းရင်းသားလူမျိုးစုများနှင့် အမျိုးသမီးများအပေါ် ဖိနှိပ်ညှဉ်းပန်းမှုများကိုလည်း ပေါ်ပေါက်စေလျက်ရှိသည်။ အမျိုးသမီးများနှင့် မိန်းကလေးငယ်များအပေါ် အကြမ်းဖက်မှုကျူးလွန်ခြင်းများ သည် စစ်အာဏာသိမ်းမှုမတိုင်မီကပင် သိသာထင်ရှားစွာရှိနေခဲ့သည်။ စစ်အာဏာသိမ်းပြီးကာလတွင် မြင့်တက်လာသော ဘေးအန္တရာယ်မကင်းမှု အခြေအနေများကြောင့် အမျိုးသမီးများနှင့် မိန်းကလေးငယ်များ အနေဖြင့် စိတ်ခံစားမှုနှင့် ရုပ်ပိုင်းဆိုင်ရာ နှိပ်စက်ညှဉ်းပန်းမှုသားကောင် ဖြစ်လာနိုင်ချေ ပိုမိုမြင့်မားလာခဲ့ သည်။ ကုလသမဂ္ဂ စစ်တမ်းသစ်တစ်စောင်၏တွေ့ရှိချက်အရ အမျိုးသမီးများသည် ညအချိန်တွင် ၎င်းတို့ နေအိမ်၌ပင် ဘေးကင်းလုံခြုံမှုကင်းမဲ့သည့် ခံစားမှုများ ရင်ဆိုင်ခံစားနေရကြောင်း သိရှိရသည်။<sup>14</sup>

### ဥပဒေဆိုင်ရာအခင်းအကျင်း

မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်သတင်းအချက်အလက် စိစစ်ဖြတ်တောက်ရေးနှင့် တိုက်ရိုက် (သို့) သွယ်ဝိုက် ဆက်စပ်သည့် ဥပဒေများတွင် အောက်ဖော်ပြပါဥပဒေများ ပါဝင်သည် -

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ စစ်အာဏာသိမ်းဖြစ်စဉ်နောက်ပိုင်းမှစ၍ အင်တာနက် သတင်း အချက်အလက်လွတ်လပ်ခွင့် ပြုလဲပျက်စီးခဲ့ရကြောင်း Freedom House ၏ ၂၀၂၁ အစီရင်ခံစာ<sup>15</sup>တွင် ဖော်ပြထားသည်။ အင်တာနက်ကွန်ရက်တွင် လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်၊ အင်တာနက်ကွန်ရက်မှ သတင်းအချက်အလက်များကို ရယူသုံးစွဲပိုင်ခွင့်၊ အင်တာနက်ကွန်ရက်တွင် ပုဂ္ဂလိကလွတ်လပ်ခွင့်၊ ဒစ်ဂျစ်တယ်နယ်ပယ်အတွင်း သတင်းအချက်အလက်စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုနှင့်

<sup>12</sup> Mathieson, D. S. (၂၀၂၁ စက်တင်ဘာ ၇). မြန်မာနိုင်ငံ၏ ပြည်သူ့အစိုးရက ခုခံစစ်ဆင်ခွင့်ကြောင်း တရားဝင်ကြေညာချက် ထုတ်ပြန်ပါသည်။ <https://asiatimes.com/2021/09/myanmars-shadow-government-formally-declares-war/>

<sup>13</sup> Maizland, L. (၂၀၂၂၊ ဇန်နဝါရီ ၃၁). ပြသနာရောပြန်သည့် မြန်မာနိုင်ငံရေး သမိုင်းကြောင်း။ စစ်အာဏာသိမ်းမှုများ၊ စစ်ဖက် အုပ်ချုပ်မှုနှင့် လူမျိုးစု ပဋိပက္ခများ။ <https://www.cfr.org/backgrounder/myanmar-history-coup-military-rule-ethnic-conflict-rohingya>.

<sup>14</sup> Yee, T. H. (၂၀၂၂၊ မတ် ၈). မြန်မာနိုင်ငံစစ်အာဏာသိမ်းမှုကြောင့် အထူးသဖြင့် အမျိုးသမီးများကို ထိခိုက်နှစ်နာစေသည်။ ကုလ သမဂ္ဂစစ်တမ်းကောက်ယူမှု။ <https://www.straitstimes.com/asia/se-asia/effects-of-myanmar-coup-especially-devastating-for-women-un-survey>

<sup>15</sup> Freedom House. (၂၀၂၁). ၂၀၂၁ ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံဆိုင်ရာအစီရင်ခံစာ။ <https://freedomhouse.org/country/myanmar/freedom-net/2021>

စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးမှုတို့အပေါ် တိုက်ရိုက် (သို့) သွယ်ဝိုက်သက်ရောက်စေသော ပြန်လည်ပြင်ဆင်ထားပြီးနှင့် အဆိုပြုထားပြီး ဥပဒေတို့တွင် အောက်ပါတို့ ပါဝင်သည်။

- ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ (၂၀၀၈)
- ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေ မူကြမ်း (၂၀၂၁)<sup>16</sup>
- အီလက်ထရောနစ် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရေး ဥပဒေ (၂၀၀၄ ဥပဒေကိုအခြေခံ၍ ပြန်လည်ပြင်ဆင် ထားသည့် ၂၀၂၁ ဥပဒေ)
- ဆက်သွယ်ရေးဥပဒေ (၂၀၁၃)
- နိုင်ငံသားများ၏ ပုဂ္ဂိုလ်ဆိုင်ရာလွတ်လပ်မှုနှင့် ပုဂ္ဂိုလ်ဆိုင်ရာလုံခြုံမှုကို ကာကွယ်ပေးရေးဥပဒေ (၂၀၁၇ ဥပဒေကိုအခြေခံ၍ ပြန်လည်ပြင်ဆင်ထားသည့် ၂၀၂၀ ဥပဒေ)
- သတင်းအချက်အလက် ရယူသုံးစွဲပိုင်ခွင့်ဥပဒေ မူကြမ်း (၂၀၁၆)
- မြန်မာနိုင်ငံရာဇသတ်ကြီးအက်ဥပဒေ (၁၈၆၁)
- ရုပ်မြင်သံကြားနှင့်အသံထုတ်လွှင့်ခြင်းဆိုင်ရာဥပဒေ (၂၀၁၅)
- မြန်မာနိုင်ငံအစိုးရလျှို့ဝှက်ချက်အက်ဥပဒေ (၁၉၂၃)

### ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ (၂၀၁၈)

ရပိုင်ခွင့်များအနက် ၂၀၀၈ ခုနှစ် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ<sup>17</sup> အပိုဒ်ခွဲ ၃၅၄ နှင့် ၃၆၅ အရ နိုင်ငံသားအားလုံး၏ လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်ကို အတော်အတန် အာမခံချက်ပေးထားသော်လည်း ယင်းဥပဒေသည် လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်အပေါ် အပြည့်အဝအကာအကွယ်ပေးထားခြင်း မရှိပါ။ ယင်းဥပဒေ အပိုဒ်ခွဲ ၃၅၄<sup>18</sup> (လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်နှင့် ပုံနှိပ်ထုတ်ဝေပိုင်ခွင့်) နှင့် ဥပဒေအပိုဒ်ခွဲ ၃၆၅<sup>19</sup> (စာပေအနုပညာဖြင့် လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်) တို့သည် နိုင်ငံတကာစံသတ်မှတ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီခြင်းမရှိပါ။ Human Rights Watch ၏အစီရင်ခံစာအရ ၂၀၀၈ ခုနှစ် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေသည် သတင်း သမားများနှင့် လူ့အခွင့်အရေးကာကွယ်သူများ၏ လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်ကို ခြိမ်းခြောက်နေကြောင်း သိရှိရသည်။<sup>20</sup>

<sup>16</sup> Human Rights Watch. (၂၀၂၂). ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေ (၂၀၂၁ မူကြမ်း အမှတ် ၁). (မြန်မာနိုင်ငံ လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့် အခြေအနေ - ဘာသာပြန်ဆိုချက်) နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်မှုကောင်စီ (၂၀၂၂ တွင် ထုတ်ဝေသည့် မူရင်းစာစောင်)

<sup>17</sup>ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ (၂၀၀၈ခုနှစ်).

<sup>18</sup>ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ (၂၀၀၈ခုနှစ်)

<sup>19</sup>ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော် ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေ(၂၀၀၈ခုနှစ်)

<sup>20</sup> Human Rights Watch. (၂၀၁၉၊ ဧပြီ ၁၁). မြန်မာနိုင်ငံ ဖွဲ့စည်းပုံအခြေခံဥပဒေတွင် လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်ကို အာမခံချက်ပေးထားသည်။ <https://www.hrw.org/news/2019/04/11/myanmar-guarantee-right-free-expression-constitution>

### ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေ မူကြမ်း (၂၀၂၁)<sup>21</sup>

၂၀၁၉ ခုနှစ်တွင် ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေမူကြမ်းကို ပထဆုံးအကြိမ်အဖြစ် တင်သွင်းခဲ့သော်လည်း လွှတ်တော်မှ လက်ခံခြင်းမပြုခဲ့ပါ။<sup>22</sup> ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ စစ်အာဏာသိမ်းအပြီး ၁ ပတ်ခန့်တွင် ပထမမူကြမ်းကိုပင် စစ်ကောင်စီက အဆိုပြုတင်သွင်းခဲ့ပါသည်။ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ၊ ၂၈ ရက်တွင် စစ်ကောင်စီသည် ပါဝင် ပတ်သက်သူအချို့၏ သဘောထားထုတ်ပြန်ချက်ကို တောင်းခံ၍ ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေ (ဒုတိယမူကြမ်း) ကို ပြင်ဆင်တည်းဖြတ်ခဲ့သည်။<sup>23</sup> "မြန်မာနိုင်ငံအတွင်းလွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်နိုင်ခွင့်အခြေအနေ" (Free Expression Myanmar - FEM) လေ့လာသုံးသပ်မှုအရ ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေ (ဒုတိယမူကြမ်း) သည် ယခင် ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေမူကြမ်း (၂၀၂၁) ပါ ဖိနှိပ်ချုပ်ချယ်မှုပြဌာန်းချက်များကိုပင် ထပ်မံထည့်သွင်း ဖြည့်စွက်လျက် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဒစ်ဂျစ်တယ်နယ်ပယ် ဘေးအန္တရာယ်ကင်းရှင်းရေးနှင့် လုံခြုံရေးအပေါ် အထူး ပြင်းထန်စွာ ခြိမ်းခြောက်လျက်ရှိကြောင်း သိရှိရသည်။<sup>24</sup> ဤပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ထားသော ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေး ဥပဒေဥပဒေ (ဒုတိယမူကြမ်း) သည် ပုဂ္ဂိုလ်ဆိုင်ရာလွတ်လပ်ခွင့်၊ သတင်းအချက်အလက် ရယူသုံးစွဲပိုင်ခွင့်နှင့် လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်တို့ကို ထပ်တိုးခြိမ်းခြောက်လျက်ရှိနေသည်။ Human Rights Watch မှ အာရှဆိုင်ရာဥပဒေအကြံပေး Linda Lakhdhir က ယင်းအဆိုပြုထားသော ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေမူကြမ်း သည် မြန်မာနိုင်ငံရှိလုပ်ငန်းများ၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်မှုဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များကို နေရာလွတ်မကျန် စိစစ်ဖြတ်တောက်ခြင်း၊ စောင့်ကြည့်စစ်ဆေးထိန်းချုပ်ခြင်းများ ပြုလုပ်နိုင်ရန်အတွက် စစ်ကောင်စီကို တစ်စုတစ်စည်းတည်း အားသစ်လောင်းပေးထားသော ဥပဒေဖြစ်သည့်အပြင်<sup>25</sup> ၎င်းဥပဒေ အောက်တွင် သတင်းမီဒီယာနှင့် အခြားရှာဖွေရေးဆိုင်ရာအင်ဂျင် (Search Engines)၊ ဖန်တီးမှု အကြောင်း အရာမျှဝေရေး ပလက်ဖောင်းများ (Content-Sharing Platforms) သာမက၊ ငွေကြေးဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်း များ (Financial Services)၊ သတင်းအချက်အလက် ကောက်ယူ၊ စိစစ်၊ တွက်ထုတ်ရေး ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများ (Data Processing Services) နှင့် သတင်းပို့စနစ်များ (သို့) ဗီဒီယိုဖုန်းခေါ်ဆိုမှုနှင့် အင်တာနက် ကစားပွဲဆော့ဖ်ဝဲများ (games) အပါအဝင် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများ (Communication services) လည်း အကျုံးဝင်ကြောင်း သိရှိရသည်။

### အီလက်ထရောနစ် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရေးဥပဒေ (၂၀၀၄ နှင့် ၂၀၁၄ ဥပဒေကို အခြေခံ၍ ပြင်ဆင် ထားသည့် ၂၀၂၁ ဥပဒေ)

အီလက်ထရောနစ်ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရေးဥပဒေကို<sup>26</sup> ၂၀၀၄ ခုနှစ်တွင် စတင်အတည်ပြုထုတ်ပြန်ခဲ့ပြီး ဖော်ဆောင်နိုင်ရန် ခက်ခဲသောပြဌာန်းချက်အချို့ကို ပယ်ဖျက်နိုင်ရန်အတွက် ၂၀၁၄ ခုနှစ်၌ ပြင်ဆင်ခဲ့သည်။ စစ်တပ်အာဏာသိမ်းပြီးနောက် ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၅ ရက်တွင် စစ်ကောင်စီသည် သက်ဆိုင်သူများ

<sup>21</sup> Human Rights Watch. (၂၀၂၂). ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေမူကြမ်း (၁). (လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့် - ဘာသာပြန်) နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးကောင်စီ (၂၀၂၂ ခုနှစ်တွင် ထုတ်ဝေထားသော မူရင်းစာစောင်)

<sup>22</sup>မြန်မာ ဆိုက်ဘာ ဥပဒေ (မူကြမ်း) ၂၀၁၉ခုနှစ်

<sup>23</sup> Gan, A. & See, K. (၂၀၂၂၊ ဖေဖော်ဝါရီ ၂၂). မြန်မာနိုင်ငံတွင် သီးခြားကွန်ရက်အတုအယောင်များ သုံးစွဲခြင်းဆိုင်ရာ တားမြစ်ချက်အကြောင်းကို မိတ်ဆက်ခြင်း။ ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာလိုက်နာရမည့် သတင်း။ <https://www.globalcompliance.com/2022/02/12/myanmar-the-introduction-of-a-prohibition-on-the-use-of-virtual-private-networks250122/>

<sup>24</sup> မြန်မာနိုင်ငံရှိ လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်. (၂၀၂၂၊ ဇန်နဝါရီ ၂၂). စစ်တပ်၏ ဆိုက်ဘာ လုံခြုံရေးဆိုင်ရာဥပဒေမူကြမ်းသည် ယခင်မူကြမ်းထက် ပို၍ဆိုးသည်။ <https://freeexpressionmyanmar.org/militarys-cyber-security-bill-worse-than-their-previous-draft/>

<sup>25</sup> Human Rights Watch. (၂၀၂၂၊ ဖေဖော်ဝါရီ ၁၅). မြန်မာနိုင်ငံတွင် အနည်းငယ် ဆိုးဝါးလျက်ရှိသော ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေး ဥပဒေမူကြမ်း. <https://www.hrw.org/news/2022/02/15/myanmar-scrap-draconian-cybersecurity-bill>

<sup>26</sup>အီလက်ထရောနစ် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရေးဥပဒေ ၂၀၀၄ ခုနှစ်.

အား ကြိုတင်အသိပေးအကြောင်းကြားခြင်းနှင့် တိုင်ပင်ညှိနှိုင်းခွင့်ပေးခြင်းမရှိဘဲ အဆိုပါဥပဒေကို ပြင်ဆင်ခဲ့သည်။ အဆိုပါအသစ်ပြင်ဆင်လိုက်သော အီလက်ထရောနစ် ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရေးဥပဒေတွင် ပုဒ်မ ၉/၃၈၊ ၃၈ (က)၊ ၃၈ (ဃ) နှင့် ၃၈ (င) အပါအဝင် ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေ (၂၀၂၁) ပါ ပြဋ္ဌာန်းချက်များကိုပင် မူပွားဖြည့်စွက်ထားပါသည်။ ဤဥပဒေပါ ရာဇဝတ်မှုဆိုင်ရာ ပြင်ဆင်ပြဋ္ဌာန်းချက်အသစ်များသည် အစီရင်ခံစာ အစီရင်ခံစာဆိုင်ရာ ရပိုင်ခွင့်များကို ထပ်မံချုပ်ချယ်ကန့်သတ်ထားသည်။

ဤ ၂၀၂၁ ပြင်ဆင်ဖြည့်စွက်ထားသည့် အီလက်ထရောနစ်ဆက်သွယ်ဆောင်ရွက်ရေး ဥပဒေတွင် အစိုးရ ဆန့်ကျင်ရေး ထုတ်ပြန်ကြေငြာမှုများကို ရာဇဝတ်မှုအဖြစ် တိုးချဲ့သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းထားသည့်အတွက် သတင်း အချက်အလက်ရယူသုံးစွဲပိုင်ခွင့်နှင့် လွတ်လပ်စွာထုတ်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်တို့အပေါ် ထပ်မံချုပ်ချယ်ကန့်သတ် ထားသည်။ ဤအသစ်သတ်မှတ်ပြဋ္ဌာန်းထားသည့် ရာဇဝတ်မှုဆိုင်ရာ ဥပဒေပုဒ်မများနှင့် ကာလရှည်/နှစ်ရှည် ထောင်ဒဏ်များက အထူးသဖြင့် အစီရင်ခံစာအစီရင်ခံစာဆိုင်ရာ လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်အပေါ်၌ သိသာထင်ရှားစွာ အန္တရာယ်သက်ရောက်စေသည်။ စာနယ်ဇင်းလွတ်လပ်ခွင့်အပေါ် စစ်တပ်၏ ဖြိုခွင်းနှိမ်နင်းမှုများကြောင့် သတင်းသမားဒါဇင်ပေါင်းများစွာသည် ဘေးလွတ်ရာသို့ ထွက်ပြေးခဲ့ကြရသည်။ The Committee to Protect Journalists - CPJ ၏ ထုတ်ပြန်ကြေငြာချက်အရ ၂၀၂၁ ခုနှစ်အတွင်း သတင်း သမား ၁၀၀ ကျော်သည် ရာဇဝတ်မှုဆိုင်ရာပုဒ်မများဖြင့် စွဲချက်တင်၊ ထောင်သွင်းအကျဉ်းချခံခဲ့ကြရသည်။<sup>27</sup>

### သတင်းပို့တင်ပြလာသည့် အင်တာနက် သတင်းအချက်အလက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှု ဆိုင်ရာ အမှုအခင်း/ ဖြစ်ရပ်များ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ယခင်သမ္မတဟောင်းဦးသိန်းစိန်၏ အရပ်ဖက်အစိုးရလက်ထက် ပြည်သူများ အင်တာနက် ကွန်ရက်ရယူသုံးစွဲနိုင်ရန်အတွက် အင်တာနက်သတင်းအချက်အလက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှု ပုံသဏ္ဍန် အားလုံး နီးပါးကို ပယ်ဖျက်ခဲ့ပြီးနောက် ၂၀၀၀ ခုနှစ် အစောပိုင်းကာလများတွင် အင်တာနက်ကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့် စတင်အသုံးပြုခဲ့သည်။<sup>28</sup> ၂၀၁၁ ခုနှစ်မှစ၍ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အင်တာနက်ကွန်ရက် ရယူအသုံးပြုနိုင်မှုသည် ၂၀၁၉ ခုနှစ်အထိ ပုံမှန်တိုးတက်လာခဲ့ပြီး၊ ၎င်းကာလတွင် ရိုဟင်ဂျာလူမျိုးစုများအပေါ် အထူးပစ်မှတ်ထား တိုက်ခိုက်သည့်စစ်တပ်နှင့် ဒေသခံလက်နက်ကိုင်အဖွဲ့များအကြား ပဋိပက္ခများသည် ရခိုင်ပြည်နယ်တွင် ပေါ်ပေါက်လာခဲ့သည်။ ပို့ဆောင်ရေးနှင့်ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာနက အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှုကုမ္ပဏီ (၄) ခု ကို ရခိုင်ပြည်နယ်မြောက်ပိုင်းနှင့် ချင်းပြည်နယ်တောင်ပိုင်းမှ မြို့နယ် ၉ ခုရှိ<sup>29</sup> ရွေ့လျားအင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှုများအပါအဝင် အင်တာနက်ကွန်ရက်လုပ်ငန်းများ ရပ်တန့်ဆိုင်းငံ့ထားရန် အမိန့်သတ်မှတ်ခဲ့ သည်။ ထို့အတူပင် ဝတ်ဆိုင် ၂၀၀ ကျော်နှင့် ဒေသခံသတင်းဝတ်ဆိုင်အများလည်း ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံခဲ့ကြရ သည်။<sup>30</sup> "မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း လွတ်လပ်စွာထုတ်ဖော်နိုင်ခွင့်အခြေအနေ" (Free Expression Myanmar -

<sup>27</sup> Freedom House. (၂၀၂၂). [၂၀၂၂ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံဆိုင်ရာအစီရင်ခံစာ။](https://freedomhouse.org/country/myanmar/freedom-world/2022)

<sup>28</sup> Beech, H. (၂၀၂၁၊ မတ် ၃). မြန်မာစစ်တပ်သည် ဖြိုခွင်းရာတွင် အစီရင်ခံစာလက်နက်များဖြင့် တပ်ဖြိုခွင်းထားသည်။ The New York Times . <https://www.nytimes.com/2021/03/01/world/asia/myanmar-coup-military-surveillance.html>

<sup>29</sup> Human Rights Watch. (၂၀၂၂). ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေကြမ်း (၁). (လွတ်လပ်စွာထုတ်ပြောဆိုပိုင်ခွင့်-ဘာသာပြန်) နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးကောင်စီ (၂၀၂၂ခုနှစ်တွင် ထုတ်ဝေထားသောမူရင်းစာစောင်)။

<sup>30</sup> Human Rights Watch. (၂၀၂၂၊ ဖေဖော်ဝါရီ ၁၅). မြန်မာနိုင်ငံတွင် အနည်းငယ် ဆိုးဝါးလျက်ရှိသော ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေ ကြမ်း။ <https://www.hrw.org/news/2022/02/15/myanmar-scrap-draconian-cybersecurity-bill>

FEM) အဖွဲ့အစီရင်ခံစာများအရ နိုင်ငံအတွင်း ဒစ်ဂျစ်တယ်ဆိုင်ရာ လွတ်လပ်စွာဖော်ထုတ်ပြောဆိုနိုင်ခွင့် အဆင့်အတန်းသည် ၂၀၁၈ ခုနှစ်မှ ၂၀၂၀ ခုနှစ်အကြားတွင် ကျဆင်းခဲ့ကြောင်း သိရှိရသည်။ (ဇယား ၁ တွင် ကြည့်ရှုပါ။)

ကိုဗစ်-၁၉ ကမ္ဘာ့ကူးစက်ကပ်ရောဂါစတင်သည့် ကနဦးကာလမှစ၍ ကပ်ရောဂါကို အစိုးရ၏ တုန့်ပြန်နိုင်စွမ်း အပေါ် စိန်ခေါ်မှုတစ်ရပ်အဖြစ်ပုံဖော်၍ လုပ်ကြံဝါဒဖြန့်သော သတင်းတု၊ သတင်းမှားများ တစ်ဟုန်ထိုး ပေါ်ပေါက်လာခဲ့ပါသည်။<sup>31</sup> ထို့အတွက် မြန်မာနိုင်ငံစာနယ်ဇင်းကောင်စီမှ ပြုလုပ်သည့် သတင်းစာရင်းလင်းပွဲ တွင် သတင်းမှားများထုတ်လုပ်နေသည့် သတင်းဝဘ်ဆိုဒ်များစာရင်းကို ထုတ်ပြန်ခဲ့သည်။<sup>32</sup> မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများသည် ဝဘ်ဆိုဒ် ၂၃၀ ကို ပိတ်ဆို့ဟန့်တားရန် ပို့ဆောင်ရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၏ အမိန့်ကြေငြာစာတစ်ရပ်ကို ရရှိခဲ့ကြောင်း OONI ၏ ၂၀၂၀ အစီရင်ခံစာအရ သိရှိရသည်။ Telenor Myanmar (ယခု အမည်ပြောင်း Atom) က အဆိုပါဝဘ်ဆိုဒ် ၂၃၀ ကို ပိတ်ဆို့ပြီး ဖြစ်ကြောင်း ဖော်ထုတ်ပြောဆိုခဲ့သော်လည်း အဆိုပါဝဘ်ဆိုဒ်များ၏ URLs စာရင်းကို ထုတ်ပြန်ကြေငြာခြင်း မရှိခဲ့ပါ။<sup>33</sup> သို့ရာတွင် OONI ၏ စိစစ်တိုင်းတာချက်အရ Telenor Myanmar သည် ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာ အမည်သတ်မှတ်ခြင်းစနစ် (DNS) မှတစ်ဆင့် အင်တာနက်ဝဘ်ဆိုဒ် Domains ပေါင်း ၁၇၄ ခုကို ညစ်ညမ်းဝဘ်ဆိုဒ်နှင့် သတင်းမီဒီယာဝဘ်ဆိုဒ်အမျိုးအစားအောက်တွင် (ယင်းဝဘ်ဆိုဒ်များသည် သတင်းတု၊ သတင်းမှားနှင့် လုပ်ကြံသတင်းများ ထုတ်လွှင့်လာနိုင်သည့် အလားအလာရှိသည်ဟု ယိုးမယ်ဖွဲ့အကြောင်းပြု လျက်) ထည့်သွင်းပိတ်ဆို့ခဲ့ကြောင်း သိရှိရသည်။ မြန်မာစာနယ်ဇင်းကောင်စီမှထုတ်ပြန်သည့် ပိတ်သိမ်းခံ သတင်းဝဘ်ဆိုဒ်စာရင်းတွင် ညစ်ညမ်းနှင့် အတင်းအဖျင်းသတင်းများ လုပ်ကြံထုတ်လွှင့်နေသော သတင်း ဝဘ်ဆိုဒ်များပါဝင်ကြောင်း သိရှိရသည်။ ၂၀၂၀ ခုနှစ်၊ မတ်လတွင် ရခိုင်အခြေစိုက် ဖွံ့ဖြိုးရေးမီဒီယာအုပ်စု (Development Media Group - DMG) နှင့် Narinjara ကဲ့သို့သော ဒေသခံသတင်းဝဘ်ဆိုဒ်များအပါအဝင် သတင်းတုသတင်းမှားဝဘ်ဆိုဒ် ၅၀ ကို ဆက်သွယ်ရေးဥပဒေပုဒ်မ (၇၇) အရ ပိတ်သိမ်းခဲ့ကြောင်း Frontier သတင်းဌာနအဆိုအရ သိရှိရသည်။<sup>34</sup> မြန်မာနိုင်ငံတွင် မူးယစ်ဆေးဝါး၊ အရက်သေစာ၊ လောင်းကစား၊ ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်၊ လိင်ပညာပေးနှင့် လိင်တူဆက်ဆံမှု စသည်တို့ကို အကြောင်းအရာပိုင်းအရ တရားမဝင်သတ်မှတ်ထား၍ ကျပ်တည်းစွာထိန်းချုပ် ကန့်သတ်ထားသည်။<sup>35</sup> ယခုအချိန်ထိတိုင် အင်တာနက် ကွန်ရက်တွင် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှု အများဆုံးခံရဆဲအကြောင်းအရာများမှာ နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာ ကွဲပြားဆန့်ကျင် သည့်အမြင်များ ဖြစ်သည်။ လက်ရှိ စစ်အာဏာပိုင်များအပေါ် ဆန့်ကျင်သည့်ဝေဖန်မှုများ (သို့) စစ်ဖက် ဆန့်ကျင်ရေးအမြင်များ ဖော်ထုတ်မိပါက တည်ဆဲဥပဒေများအရ ထောင်ဒဏ်ချမှတ်ခံရနိုင်သည်။ ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ၂၅ ရက်အထိ<sup>36</sup> ရာဇဝတ်ပြစ်မှုဆိုင်ရာဥပဒေပုဒ်မ ၅၀၅(က) ချိုးဖောက်မှုဖြင့်

<sup>31</sup> Freedom House. (၂၀၂၀). ၂၀၂၀ခုနှစ်၊ မြန်မာနိုင်ငံဆိုင်ရာ အစီရင်ခံစာ. <https://freexpressionmyanmar.org/freedom-of-the-net-2020/>

<sup>32</sup> မြန်မာသတင်းမီဒီယာကောင်စီ ထုတ်ပြန်ချက် <http://myanmarpresscouncil.org/activities-mpc/statements-mpc/401-statements4-20.html>

<sup>33</sup> ဖြူဖြူကျော်၊ Xynou, M. & Filasto, A. (၂၀၂၀၊ မေလ ၆). COVID-19 ကူးစက်ပြန့်ပွားမှုရောဂါကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံသည် သတင်း အတု ဝဘ်ဆိုဒ်များကို ပိတ်ထားသည်။ OONI. <https://ooni.org/post/2020-myanmar-blocks-websites-amid-covid19/>

<sup>34</sup> ကျော်လင်းထွန်းနှင့် Kean, T. (၂၀၂၀၊ မတ်၂၇). တယ်လီနောသည် “သတင်းအတု” ဝဘ်ဆိုဒ်များကို ပိတ်ဆို့ဟန့်တားရန်အစိုးရ၏ အမိန့်ကို ငြင်းပယ်ခံသဖြင့် အော်ပရေတာများ ပြိုကွဲသွားသည်။ Frontier. <https://www.frontiermyanmar.net/en/operators-split-as-telenor-rejects-govt-order-to-block-fake-news-sites/>

<sup>35</sup> Mathenge, R. (၂၀၂၂၊ စက်တင်ဘာ ၁၉). မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုနှင့် ၂၀၂၂ ခုနှစ်တွင် ၎င်းကို မည်သို့ ရှောင်ကြဉ်မည်နည်း။ Privacysavvy. <https://privacysavvy.com/geoblocking/censorship/myanmar-intee-it/rnet-censorship-evad>

<sup>36</sup> Human Rights Watch. (၂၀၂၂) ၂၀၂၁ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံရှိ အဖြစ်အပျက်များ။ <https://www.hrw.org/world-report/2022/country-chapters/myanmar-burma>

ဖမ်းဆီးထောင်ချခံရသော သတင်းသမားပေါင်း ၉၈ ဦးရှိကြောင်း နိုင်ငံရေးအကျဉ်းသားများကူညီစောင့်ရှောက်ရေးအဖွဲ့ (Assistance Association for Political Prisoners) ၏ ပြောကြားချက်ကို ကိုးကား၍ Human Rights Watch က ထုတ်ပြန်ခဲ့သည်။ စစ်အာဏာသိမ်း ၁ နှစ်ပြည့်သည့် နှစ်ပတ်လည်အချိန်တွင် ဖမ်းဆီးခံရသော သတင်းသမားစုစုပေါင်း ၁၀၀ ကျော်ရှိကြောင်း သိရှိရသည်။<sup>37</sup>

၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၁ ရက် စစ်အာဏာသိမ်းဖြစ်စဉ်နောက်တွင် နိုင်ငံအတွင်း အင်တာနက်ကွန်ရက် အဆက်အသွယ်ပြတ်တောက်မှု သိသာထင်ရှားစွာ ပေါ်ပေါက်လာခဲ့သည်။ မြန်မာနိုင်ငံသားအားလုံး အထူး သဖြင့် ရိုဟင်ဂျာများအပါအဝင် ပဋိပက္ခသက်ရောက်ရာနယ်မြေများရှိ ဒေသခံအုပ်စုများ၏ ဒစ်ဂျစ်တယ် အင်တာနက်ကွန်ရက် ရယူသုံးစွဲနိုင်ခွင့်အပေါ် အကြီးအကျယ်ကန့်သတ်မှုများ ဖြစ်ပေါ်လာခဲ့သည်။ အာဏာ သိမ်းစစ်အုပ်စုသည် ဒေသခံသတင်းဝတ်ဆိုင်များနှင့်တကွ<sup>38</sup> ကျေးလက်ဒေသနေပြည်သူများ သတင်းအချက် အလက် ရယူရာတွင် အဓိကအားထားနေရသည့် ဂြိုဟ်တုဆက်သွယ်ရေးတီဗီနှင့် ရေဒီယိုဆက်သွယ်ရေးလမ်း ကြောင်းများကို ပိတ်ပင်ခဲ့သည်။<sup>39</sup> ထို့အပြင် ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလမှ ဩဂုတ်လအတွင်း သတင်းဝတ်ဆိုင် ပေါင်း ၂၀၀၀ ကျော်ကို ဆက်သွယ်ရေးဥပဒေအရ<sup>40</sup> ပိတ်သိမ်းခဲ့သောကြောင့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ အင်တာနက် လွတ်လပ်မှု အခြေအနေရမှတ်သည် ၂၀၁၈ ခုနှစ်တွင် ၃၆ မှတ်ရရှိရာမှ ၂၀၂၁ခုနှစ်၌ ၁၇ မှတ်သို့ လျော့ချခံခဲ့ရ သည်။ (ဇယား ၁ တွင် ကြည့်ရှုပါ။)

အင်တာနက်လွတ်လပ်မှု အခြေအနေ	၂၀၁၈ 2018	၂၀၁၉ 2019	၂၀၂၀ 2020	၂၀၂၁ 2021
<b>Internet Freedom Status<sup>1</sup></b>	လွတ်လပ်မှုမရှိ Not Free	လွတ်လပ်မှုမရှိ Not Free	လွတ်လပ်မှုမရှိ Not Free	လွတ်လပ်မှုမရှိ Not Free
<b>A) လက်လှမ်းမီမှုအပေါ်အတားအဆီးများ (၀-၂၅ မှတ်)</b> Obstacles to Access (0–25 pts)	၁၀ မှတ်	၁၀ မှတ်	၇ မှတ်	၄ မှတ်
<b>B) အကြောင်းအရာများကို ကန့်သတ်မှု (၀-၃၅ မှတ်)</b> Limits on Content (0–35 pts)	၁၆ မှတ်	၁၆ မှတ်	၁၃ မှတ်	၇ မှတ်
<b>C) အသုံးပြုသူ အခွင့်အရေး ချိုးဖောက်မှုများ (၀-၄၀ မှတ်)</b> Violations of User Rights (0–40 pts)	၁၀ မှတ်	၁၀ မှတ်	၁၁ မှတ်	၆ မှတ်
<b>စုစုပေါင်း* (၀-၁၀၀)</b> Total* (0–100)	၃၆ မှတ်	၃၆ မှတ်	၃၁ မှတ်	၁၇ မှတ်

**ဇယား ၁။ ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ မြန်မာနိုင်ငံ၏ အင်တာနက်လွတ်လပ်မှု အခြေအနေ**

<sup>37</sup> Freedom House. (2022). [၂၀၂၂ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံဆိုင်ရာအစီရင်ခံစာ။](https://freedomhouse.org/country/myanmar/freedom-world/2022)  
https://freedomhouse.org/country/myanmar/freedom-world/2022

<sup>38</sup> Human Rights Watch. (၂၀၂၁၊ မတ် ၆). [မြန်မာစစ်အစိုးရသည် ဂြိုဟ်တုစလောင်း ရုပ်မြင်သံကြားထုတ်လွှင့်ရေးလှိုင်းများကို ပိတ်ပင်တားဆီးလိုက်ခြင်း။](https://www.hrw.org/news/2021/05/06/myanmar-junta-bans-satellite-television) https://www.hrw.org/news/2021/05/06/myanmar-junta-bans-satellite-television

<sup>39</sup> Ratcliffe, R. (၂၀၂၁၊ မေ ၅). [မြန်မာစစ်အစိုးရသည် မီဒီယာကိုဖြိုခွင်းရာတွင် ဂြိုဟ်တုစလောင်းများကို ပိတ်ပင်တားဆီးလိုက်ခြင်း။](https://www.theguardian.com/world/2021/may/05/myanmar-junta-bans-satellite-dishes-in-media-crackdown) The Guardian.  
https://www.theguardian.com/world/2021/may/05/myanmar-junta-bans-satellite-dishes-in-media-crackdown

<sup>40</sup> Freedom House & Freedom Expression Myanmar. (၂၀၂၁). [မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်လွတ်လပ်ခွင့်](https://freeexpressionmyanmar.org/wp-content/uploads/2021/09/FOTN-2021.pdf?fbclid=IwAR1ycPm9oGnENpIT-MkwHbJJTZPjcrCKfIPcQjCZjPIfoghRGQ9jIBrL6o)  
chrome-extension://efaidnbmninnbpcjpcglclefindmkaj/https://freeexpressionmyanmar.org/wp-content/uploads/2021/09/FOTN-2021.pdf?fbclid=IwAR1ycPm9oGnENpIT-MkwHbJJTZPjcrCKfIPcQjCZjPIfoghRGQ9jIBrL6o

၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၃ ရက်တွင် အာဏာသိမ်းစစ်အုပ်စုက Instagram၊ WhatsApp နှင့် Messenger<sup>41</sup> အပါအဝင် Facebook ကဲ့သို့သော လူမှုကွန်ရက်မီဒီယာများကို ပိတ်ပင်ပေးရန် အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများကို ညွှန်ကြားခဲ့သည်။ မြန်မာနိုင်ငံလူဦးရေစုစုပေါင်း၏ ထက်ဝက်နီးပါးခန့်သည်<sup>42</sup> သတင်းအချက်အလက်များ ရယူဖြန့်ဝေရန်အတွက် Facebook ကို အသုံးပြုကြသည်။ မြန်မာပြည်သူများ စု၏အမြင်တွင် အင်တာနက်နှင့် Facebook ကို သီးခြားခွဲ၍ ရှုမြင်ခဲ့သည်။ စစ်အုပ်စုက Facebook သုံးစွဲမှုကို ကန့်သတ်ထိန်းချုပ်ထားသော်လည်း မြန်မာပြည်သူများက VPN ကဲ့သို့သော အင်တာနက်ပိတ်ဆို့တားဆီးမှုကို ရှောင်ကွင်းကျော်ဖြတ်သည့်စနစ်များကိုအသုံးပြု၍ Facebook လမ်းကြောင်း ကန့်သတ်မှုများကို ကျော်လွှား လျက်ရှိကြသည်။ စစ်အုပ်စုသည် နိုင်ငံအတွင်း သတင်းအပြန်အလှန်စီးဆင်းမှုကို ထပ်မံကန့်သတ် ထိန်းချုပ် နိုင်ရန်အတွက် VPN အသုံးပြုမှုကိုပါ ပိတ်ပင်ရန် လုပ်ဆောင်လျက်ရှိသည်။<sup>43</sup> ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၅ ရက်တွင် စစ်အုပ်စုက Twitter နှင့် Instagram အသုံးပြုမှုကိုပါ ပိတ်သိမ်းလိုက်ကြောင်း Privacysavvy က သတင်းပို့တင်ပြထားသည်။<sup>44</sup>

စစ်အုပ်စုသည် ဝေဖန်သူများနှင့် ဆန့်ကျင်ကန့်ကွက်သူများကို ပစ်မှတ်ထား၊ ထိန်းချုပ်ရန်အတွက် ဆက်သွယ် ရေးနည်းစနစ်များအသုံးပြုခြင်း၊ ဆက်သွယ်ရေးဆိုင်ရာဥပဒေများ ပြင်ဆင်ပြောင်းလဲခြင်းနှင့် ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေမူကြမ်းတင်သွင်းခြင်းစသည်တို့ဖြင့် မြန်မာပြည်သူလူထုအပေါ် စောင့်ကြည့်ထိန်းကွပ်မှုများ တိုးမြှင့် လုပ်ဆောင်လျက်ရှိသည်။ ထို့အပြင် အာဏာသိမ်းစစ်အုပ်စုသည် ဝေဖန်သူများနှင့် ဆန့်ကျင်ကန့်ကွက်သူများ ကို ပစ်မှတ်ထားစောင့်ကြည့်နိုင်ရန်အတွက် နှစ်မျိုးသုံစောင့်ကြည့်မှုစနစ်များ (Dual-Purpose Surveillance)၊ သတင်းအချက်အလက် ဝင်ရောက်ရယူသည့်နည်းပညာ (Hacking Technology) နှင့် မှုခင်း နည်းပညာ (Forensic Technology) များ အသုံးပြုလျက်ရှိကြောင်း The New York Times သတင်းဌာန က သတင်းပို့တင်ပြထားပါသည်။<sup>45</sup> ဥပမာအားဖြင့် စစ်အုပ်စုအနေဖြင့် ပုဂ္ဂလိကဆက်သွယ်ရေး ကွန်ရက်များ တွင် သူလျှို့ဝှက် (Spyware) များ တပ်ဆင်ထားခြင်းမှတစ်ဆင့် အဆိုပါကွန်ရက်ကို အသုံးပြုသူများ၏ တယ်လီဖုန်းဆက်သွယ်ပြောဆိုမှုများအား ကြားဖြတ်နားထောင်ခြင်း၊ ပေးပို့သည့်သတင်းများကို ဝင်ရောက် ဖတ်ရှုခြင်းနှင့် အဆိုပါပုဂ္ဂိုလ်များ၏တည်နေရာကို ခြေရာခံခြင်းတို့ ပြုလုပ်နိုင်သည်။ ထို့အပြင် စစ်အုပ်စုမှ တင်သွင်းထားသည့် ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေသစ်မူကြမ်း (A New Cybersecurity Bill)<sup>46</sup> သည် မြန်မာ နိုင်ငံတစ်ဝန်းလုံးတွင် ဒစ်ဂျစ်တယ်သတင်းအချက်အလက်

<sup>41</sup> Accessnow. (၂၀၂၂၊ မတ် ၈). အင်တာနက် သုံးစွဲခွင့်၊ စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုနှင့် မြန်မာစစ်တပ်မှ အာဏာသိမ်းမှု။ <https://www.accessnow.org/update-internet-access-censorship-myanmar/>

<sup>42</sup> Datareportal. (၂၀၂၂၊ ဖေဖော်ဝါရီ ၁၅). ဒစ်ဂျစ်တယ် ၂၀၂၂ - မြန်မာ။ <https://datareportal.com/reports/digital-2022-myanmar>

<sup>43</sup> Mathenge, R. (၂၀၂၂၊ စက်တင်ဘာ ၁၉). မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုနှင့် ၂၀၂၂ခုနှစ်တွင် ၎င်းကို မည်သို့ ရှောင်ကြဉ်ရမည်နည်း။ Privacysavvy. <https://privacysavvy.com/geoblocking/censorship/myanmar-internet-censorship-evade-it/>

<sup>44</sup> Mathenge, R. (၂၀၂၂၊ စက်တင်ဘာ ၁၉). မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုနှင့် ၂၀၂၂ခုနှစ်တွင် ၎င်းကို မည်သို့ ရှောင်ကြဉ်ရမည်နည်း။ Privacysavvy. <https://privacysavvy.com/geoblocking/censorship/myanmar-internet-censorship-evade-it/>

<sup>45</sup> Beech, H. (၂၀၂၁၊ မတ် ၃) မြန်မာစစ်တပ်သည် ဖြိုခွင်းရာတွင် ဒစ်ဂျစ်တယ်လက်နက်များဖြင့် တပ်ဖြန့်ထားသည်။ The New York Times. <https://www.nytimes.com/2021/03/01/world/asia/myanmar-coup-military-surveillance.html>

<sup>46</sup> Human Rights Watch. (၂၀၂၂) ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေးဥပဒေမူကြမ်း (၁). (လွတ်လပ်စွာဖော်ထုတ်ပြောဆိုပိုင်ခွင့် - ဘာသာပြန်) နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးကောင်စီ (၂၀၂၂ ခုနှစ်တွင် ထုတ်ဝေထားသော မူရင်းစာစောင်)။

<sup>47</sup> Human Rights Watch. (၂၀၂၂၊ ဖေဖော်ဝါရီ ၁၅). မြန်မာနိုင်ငံတွင် အနည်းငယ် ဆိုးဝါးလျက်ရှိသော ဆိုက်ဘာလုံခြုံရေး ဥပဒေကြမ်း။ <https://www.hrw.org/news/2022/02/15/myanmar-scrap-draconian-cybersecurity-bill>



ထိန်းချုပ်ခြင်း၊ လွတ်လပ်စွာဖော်ထုတ်ပြောဆိုခွင့် နှင့် သတင်းအချက်အလက်ရယူပိုင်ခွင့်တို့ကိုဖိနှိပ်ခြင်း စသည်တို့ကို တိုးမြှင့်လုပ်ဆောင်ရန် ရည်ရွယ်ပုံရ သည်။

ခြုံငုံ၍ဆိုရလျှင် ယနေ့မြန်မာနိုင်ငံအခြေအနေသည် ကမ္ဘာပေါ်ရှိ သတင်းအချက်အလက် စိစစ်ဖြတ်တောက် ခံရမှု အမြင့်ဆုံးနိုင်ငံများတွင် တစ်နိုင်ငံအဖြစ်ပါဝင်နေသည်။ စစ်အုပ်စုသည် အင်တာနက်ကွန်ရက် စောင့်ကြည့်မှုများ၊ ခြိမ်းခြောက်မှုနှင့် ခြောက်လှန့်မှုများ၊ ကိုယ်ထိလက်ရောက်ပိတ်သိမ်းခြင်းများနှင့် ချိုးဖောက် မိပါက ကြီးလေးပြင်းထန်စွာ ရာဇဝတ်မှုပြစ်ဒဏ် ချမှတ်ခံရနိုင်သည့် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်း၊ နည်းဥပဒေများ ထုတ်ပြန်ခြင်းဖြင့် အင်တာနက်ကွန်ရက် ရယူအသုံးပြုမှုများအပေါ် လွန်မင်းစွာ ထိန်းချုပ်ကန့်သတ်လျက် ရှိသည်။ စစ်အုပ်စုသည် ဆိုရှယ်မီဒီယာပလက်ဖောင်းများကို ပိတ်ဆို့ခြင်းနှင့် ကျူးကျော်စောင့်ကြည့်ရန် အားထုတ်ခြင်းဖြင့် ၎င်းတို့၏အာဏာကို ထိန်းသိမ်းရန်နှင့် ဆန့်ကျင်သူများကို ချေမှုန်းရန် ထိုမှတစ်ဆင့် ဆက်သွယ်ရေးကွန်ရက် အခြေခံအဆောက်အအုံတစ်ရပ်လုံးအပေါ် အပြည့်အဝထိန်းချုပ်နိုင်စေရန် အဓိက ရည်ရွယ်ပုံရသည်။

## သတင်းအချက်အလက် ကွန်ရက်အခင်းအကျင်းနှင့် အင်တာနက်ကွန်ရက် အတွင်း ထိုးဖောက်ဝင်ရောက်မှု အခြေအနေများ

မြန်မာနိုင်ငံ၌ ၂၀၂၁ ခုနှစ် ဒစ်ဂျစ်တယ်တော်လှန်ရေးဆီသို့ မကြာသေးမီက ဝင်ရောက်လာသည့်အချိန်မှ စတင် ၍ ဒစ်ဂျစ်တယ်သုံးစွဲနိုင်မှုသည် လျင်မြန်စွာတိုးတက်လာခဲ့သည်။ ဈေးနှုန်းသက်သာသော ဆင်းမိကတ်များနှင့် စမတ်ဖုန်းများ များပြားလာသည်နှင့်အမျှ အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုပေးသည့် အဖွဲ့အစည်းများနှင့်အတူ မြန်နှုန်း မြင့် ချိတ်ဆက်အသုံးပြုနိုင်သည့်စနစ်များဖြင့် ပေါင်းစပ်လိုက်ခြင်းကြောင့် ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလတွင် မိုဘိုင်း ဆင်းမိကတ် ချိတ်ဆက်သုံးစွဲသူစုစုပေါင်း ၆၉.၄၃ သန်းနှင့်<sup>48</sup> အင်တာနက်သုံးစွဲသူ ၂၃.၆၅ သန်းရှိပြီး<sup>49</sup> စစ်တပ်အာဏာသိမ်းမှုမတိုင်မီ ၂၀၂၁ ခုနှစ်ရှိ မြန်မာနိုင်ငံ၏လူဦးရေစုစုပေါင်း ၅၄.၆၁ သန်းနှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက မြန်မာနိုင်ငံလူဦးရေ၏ ထက်ဝက်ခန့်အထိ သုံးစွဲသူများပြားလာသည်။

မြန်မာအစိုးရသည် ဒစ်ဂျစ်တယ်အသွင်ကူးပြောင်းမှုအတွက် ဖြေလျှော့မှုများ စတင်ဆောင်ရွက်ပေးခဲ့ပြီး ဆက်သွယ်ရေး အခြေခံအဆောက်အအုံနှင့် နည်းပညာဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးတွင် ပုဂ္ဂလိကရင်းနှီးမြှုပ်နှံမှုများကို ဖိတ်ခေါ်ခဲ့သည်။ အလားတူပင် သမိုင်းဝင်ပြောင်းလဲမှုကာလအတွင်း အင်တာနက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုမှာ လည်း ပထမဆုံးအကြိမ်အဖြစ် ကျဆင်းသွားခဲ့ရသည်။ မြန်မာနိုင်ငံ စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုအဖွဲ့များ၏ ကာလ ကြာရှည် ပိတ်ဆို့ထားခြင်းကိုခံခဲ့ရသော Voice of America၊ BBC နှင့် Radio Free Asia အပါအဝင် နိုင်ငံ တကာသတင်းများ၊ ဒီမိုကရက်တစ်မြန်မာ့အသံနှင့် ဧရာဝတီသတင်းဌာန ကဲ့သို့ ပြည်တွင်းသတင်းများကို တမဟုတ်ချင်း ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုနိုင်လာခဲ့ကြသည်။<sup>50</sup> အသွင်ပြောင်းကူးပြောင်းမှုဖြစ်စဉ်သည် အစိုးရ၏ ပွင့်လင်းမြင်သာမှုကို ကမ္ဘာကသိစေရန်အတွက် ဆောင်ရွက်ခဲ့ခြင်းဖြစ်သည့်အပြင် ၎င်း၏အင်တာနက် စိစစ် ဖြတ်တောက်မှု မူဝါဒများကို သိသာထင်ရှားစွာ ဖြေလျှော့ပေးခဲ့ကြောင်း Freedom Express တွင် ဖော်ပြခဲ့ပြီး ၂၀၁၈ ခုနှစ်မှ ၂၀၂၀ ခုနှစ်အတွင်း အင်တာနက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုသည် အနည်းငယ်ကျဆင်းသွားကြောင်းကို ပြသခဲ့သည်။

မြန်မာ့ဆက်သွယ်ရေးကွန်ရက် အော်ပရေတာလေးခုတွင်<sup>51</sup> မြန်မာ့ဆက်သွယ်ရေးလုပ်ငန်း (MPT) သည် ပို့ဆောင်ရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန၏ ကြီးကြပ်မှုအောက်ရှိ နိုင်ငံပိုင်လုပ်ငန်းတစ်ခုဖြစ်၍ Ooredoo သည် Qatari Ooredoo Group ၏ လုပ်ငန်းခွဲတစ်ခုဖြစ်သော်လည်း ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ စက်တင်ဘာလ ၈ ရက်တွင် Ooredoo Group မှထုတ်ပြန်ချက်အရ ၎င်းအား Singapore Nine Communications Pte Ltd. သို့ လုပ်ငန်းတန်ဖိုး အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၅၇၆ သန်းဖြင့် ရောင်းချရန် ရည်ရွယ်ထားခဲ့ကြောင်း သိရှိခဲ့ရသည်။<sup>52</sup> (နော်ဝေကုမ္ပဏီပိုင်) တယ်လီနော ကို မကြာသေးမီက ရုပ်သိမ်းခဲ့ပြီး စစ်တပ် ကျောထောက်နောက်ခံပြုထား

<sup>48</sup> ဆင်းကဒ်များစွာရှိသော ဆင်းကဒ်သုံးစွဲသူများ။ Freedom House. (၂၀၂၁). [၂၀၂၁ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံဆိုင်ရာအစီရင်ခံစာ](https://freedomhouse.org/country/myanmar/freedom-net/2021) .https://freedomhouse.org/country/myanmar/freedom-net/2021

<sup>49</sup> Datareportal. (၂၀၂၂ ဖေဖော်ဝါရီ ၁၅). [ဒစ်ဂျစ်တယ် ၂၀၂၂ - မြန်မာ](https://datareportal.com/reports/digital-2022-myanmar) https://datareportal.com/reports/digital-2022-myanmar

<sup>50</sup> Poetranto, I. (၂၀၁၂). [မြန်မာနိုင်ငံရှိ သတင်းအချက်အလက် ထိန်းချုပ်မှုဆိုင်ရာ နောက်ဆုံးအခြေအနေ။ OpenNet Initiative.](https://opennet.net/blog/2012/10/update-information-controls-burma) https://opennet.net/blog/2012/10/update-information-controls-burma

<sup>51</sup> Fenwick, S. (၂၀၂၀). [မြန်မာနိုင်ငံရှိ မိုဘိုင်းကွန်ရက် အတွေ့အကြုံအစီရင်ခံစာ။ Open Signal.](https://www.opensignal.com/reports/2020/10/myanmar/mobile-network-experience) https://www.opensignal.com/reports/2020/10/myanmar/mobile-network-experience

<sup>52</sup> အော်ရီဒူး. (၂၀၂၂၊ စက်တင်ဘာ ၈). [အော်ရီဒူးအုပ်စုသည် မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၎င်း၏ တယ်လီကွန်းလုပ်ငန်း ဆက်သွယ်ရေးလိမိတက် \(၉\)ခုအား လုပ်ငန်းတန်ဖိုး အမေရိကန်ဒေါ်လာ ၅၇၆ သန်းဖြင့် ရောင်းချမည်ဖြစ်ကြောင်း ကြေငြာသည်။](https://www.ooredoo.com/en/media/news_view/ooredoo-group-announces-the-sale-of-its-telecom-business-in-myanmar-to-nine-communications-pte-ltd-at-an-enterprise-value-of-usd-576-million/) https://www.ooredoo.com/en/media/news\_view/ooredoo-group-announces-the-sale-of-its-telecom-business-in-myanmar-to-nine-communications-pte-ltd-at-an-enterprise-value-of-usd-576-million/

သော Mytel<sup>53</sup> နှင့် Master lease Agreement (အကျိုးတူပြန်လည်ငှားရမ်းခြင်း သဘောတူစာချုပ်) ရှိသည့် M1 Group သို့ ရောင်းချခဲ့သည်။ အလားတူ ပို့ဆောင်ရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာန (MoTC)<sup>54</sup> အောက်တွင် လိုင်စင်ရ အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း ၃၀ ကျော်ရှိသော်လည်း အဓိက ISP လေးခုဖြစ်သည့် Myanmar Net၊ Myanmar MPT၊ MyTel နှင့် 5BB<sup>55</sup> တို့ကသာ ဈေးကွက်တွင် လွှမ်းမိုးထားကြသည်။ Freedom House ၏ အစီရင်ခံစာတွင် အင်တာနက်လိုင်းအမြန်နှုန်းသည် အာဏာသိမ်းပြီးနောက်ပိုင်းတွင် ပျမ်းမျှထက် ပိုမိုနှေးကွေးသည်ဟု ဆိုသည်။<sup>56</sup> ၂၀၂၁ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလမှစ၍ မီဒီယာ၊ အင်တာနက်နှင့် မိုဘိုင်းချိတ်ဆက်မှုအားလုံးကို နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးကောင်စီ (SAC)<sup>57</sup> မှ အပြည့်အဝထိန်းချုပ်ထားပြီး အင်တာနက်အမြန်နှုန်းနှင့် ဆိုရှယ်မီဒီယာ ပလက်ဖောင်းအသုံးပြုခွင့်နှင့် ဝဘ်ဆိုဒ်များကိုမူ ပိတ်ပင်ထားသည်။<sup>58</sup>

ယမန်နှစ်က အင်တာနက်အသုံးပြုသူများ လျင်မြန်စွာများပြားလာသော်လည်း ဆင်ဆာဖြတ်တောက်မှု မြင့်တက်လာခြင်းနှင့်အတူ အင်တာနက်ကန့်သတ်ချက်များနှင့် ပတ်သက်၍ ထင်မှတ်မထားသော အသွင်ကူးပြောင်းမှုဖြစ်စဉ်တွင် မကြာခဏ အင်တာနက်လိုင်း ပြတ်တောက်မှုများ၊ VPN အသုံးမပြုနိုင်ခြင်း၊ အင်တာနက် အမြန်နှုန်းလျော့ချခြင်း၊ မိုဘိုင်းဒေတာနှင့် ဆင်းမ်ကတ်ဈေးနှုန်းများ တိုးမြှင့်ခြင်း၊ ဆက်သွယ်ရေး အခြေခံ အဆောက်အအုံပြဿနာနှင့် တည်ငြိမ်မှုမရှိသော လျှပ်စစ်မီးပေးဝေမှုတို့သည် ဆက်သွယ်ရေးကဏ္ဍတွင်သာ မက ပုံမှန်လူနေမှုအဆင့်အတန်းကိုပါ ထိခိုက်စေသည်။ ထိုသို့သော အထွေထွေသက်ရောက်လာမှုသည် အဓိကအားဖြင့် ကြောက်ရွံ့မှုနှင့် မလုံခြုံမှုတို့ကြောင့် အွန်လိုင်းအသုံးပြုမှုအား အမှန်တကယ် လျော့ပါးသွား စေနိုင်သည်။ ထို့အပြင် ဒီမိုကရေစီလိုလားသူများ သို့မဟုတ် Civil Disobedience Movement (CDM) ထောက်ခံသူများသည် စစ်အာဏာရှင်တို့နှင့် ဆက်သွယ်နေသည့် တယ်လီဖုန်းဝန်ဆောင်မှုများကို သုံး၍ မိုဘိုင်း ချိတ်ဆက်အသုံးပြုခြင်းကို အားမပေးကြတော့ဘဲ အင်တာနက် အသုံးပြုမှုနှင့် အွန်လိုင်းလှုပ်ရှားမှုများကို ပိုမို လျော့ချပေးခဲ့ကြသည်။

မည်သို့ပင်ဆိုစေကာမူ စစ်တပ်မှအာဏာသိမ်းပြီး ချက်ခြင်းပင် နံနက် ၁ နာရီမှ ၉ နာရီအထိ၊ ၈နာရီကြာ နိုင်ငံတဝှမ်း အင်တာနက်လိုင်းများ ပိတ်ထားရန် အမိန့်ပေးခဲ့ပြီး ၎င်းပိတ်ထားမှုသည် နှစ်ပတ်ခန့် ကြာခဲ့သည်။<sup>59</sup> (ပုံ ၂ ကို ကြည့်ပါ။)<sup>60</sup> အင်တာနက်လိုင်းများ ပြန်လည်ကောင်းမွန်လာသော်လည်း စစ်တပ်မှ ကွန်ရက်

<sup>53</sup> Klesty, V. (၂၀၂၁၊ ဇူလိုင် ၈). တယ်လီနော့သည် မြန်မာနိုင်ငံမှရုပ်သိမ်း၍ လက်ဘနွန်နိုင်ငံ၏ M1 အုပ်စုထံသို့ ဒေါ်လာ ၁၀၅ သန်းဖြင့် ရောင်းချမည်ဖြစ်ကြောင်း ရိုက်တာသတင်းဌာနတွင် ဖော်ပြထားသည်။ <https://www.reuters.com/business/media-telecom/telenor-sells-myanmar-operations-m1-group-105-mln-2021-07-08/>

<sup>54</sup> သတင်းမီဒီယာစာရင်းများ. (n.d.). မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုပေးသည့် အဖွဲ့အစည်းများ. <https://www.newsmedialists.com/isp/myanmar>

<sup>55</sup> Daxis. (n.d.). တပ်ဆင်ထားသော broadband နှင့် အသံ - မြန်မာ။ <https://daxis.com/product/market-report/fixed-broadband-and-voice-myanmar/>

<sup>56</sup> Freedom House. (၂၀၂၁). ၂၀၂၁ ခုနှစ် မြန်မာနိုင်ငံဆိုင်ရာ အစီရင်ခံစာ။ <https://freedomhouse.org/country/myanmar/freedom-net/2021>

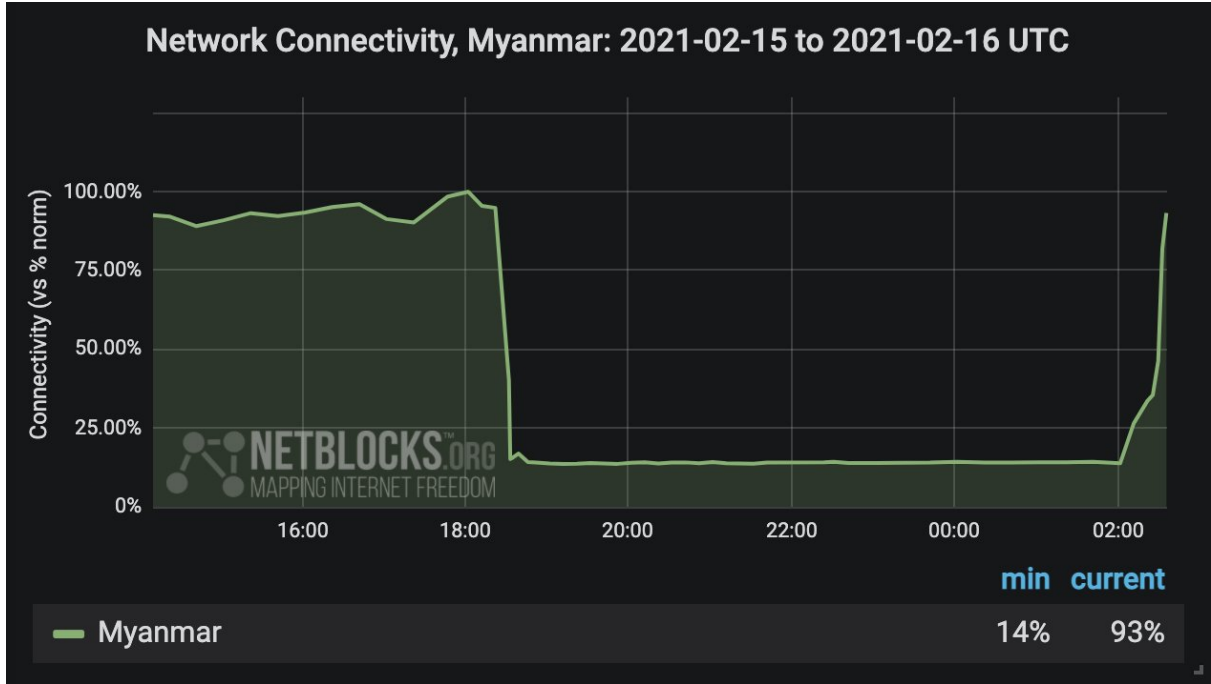
<sup>57</sup> Lehmann-Jacobsen, E. (၂၀၂၁). မြန်မာနိုင်ငံတွင် သတင်းရယူခွင့်အပေါ် စစ်တပ်မှ တင်းကြပ်ထားကြောင်း. The Diplomat. <https://thediplomat.com/2021/02/the-military-tightens-its-grip-on-access-to-information-in-myanmar/>

<sup>58</sup> Lehmann-Jacobsen, E. (၂၀၂၁). မြန်မာနိုင်ငံတွင် သတင်းရယူခွင့်အပေါ် စစ်တပ်မှ တင်းကြပ်ထားကြောင်း. The Diplomat. <https://thediplomat.com/2021/02/the-military-tightens-its-grip-on-access-to-information-in-myanmar>

<sup>59</sup> Netblocks. (၂၀၂၁၊ ဇန်နဝါရီ ၃၁). မြန်မာနိုင်ငံတွင် စစ်တပ်ကို တော်လှန်သည့်အရေးအခင်းကြောင့် အင်တာနက် ဖြတ်တောက်ခံခဲ့ရသည်။ <https://netblocks.org/reports/internet-disrupted-in-myanmar-amid-apparent-military-uprising-JBZrmlB6>

<sup>60</sup> Netblocks. (၂၀၂၁၊ ဇန်နဝါရီ ၃၁). မြန်မာနိုင်ငံတွင် စစ်တပ်ကို တော်လှန်သည့်အရေးအခင်းကြောင့် အင်တာနက် ဖြတ်တောက်ခံခဲ့ရသည်။ <https://netblocks.org/reports/internet-disrupted-in-myanmar-amid-apparent-military-uprising-JBZrmlB6>

အမြန်နှုန်းကို အကြိမ်ကြိမ်လျှော့ချကာ ၂၂ မြို့နယ်အတွင်း<sup>61</sup> မိုဘိုင်းကွန်ရက်များကို ပိတ်ဆို့ထားခြင်းဖြင့် အင်တာနက်အသုံးပြုမှုနှင့် သုံးစွဲနိုင်မှုတို့ကို ဆက်လက်ပိတ်ဆို့ထားခဲ့သည်။



ပုံ-၂။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှု - ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီ ၁၅ မှ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီ ၁၆၊ UTC

<sup>61</sup> မြန်မာ မစ်ရှင် နယူးယောက်. (၂၀၂၁) သံအမတ်ကြီး ဦးကျော်မိုးထွန်းထံမှ အထွေထွေအတွင်းရေးမှူးချုပ် H.E. Mr. Antonio Guterres ထံသို့ ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ အောက်တိုဘာလ ၃ရက်တွင် ပေးပို့သည့်စာ။ <https://www.myanmarmissionnewyork.org/post/letter-from-ambassador-kyaw-moe-tun-to-secretary-general-h-e-mr-antonio-guterres-on-3-oct-2021>

## မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း အင်တာနက်သတင်းအချက်အလက် စိစစ် ဖြတ်တောက်မှုဆိုင်ရာ တွေ့ရှိချက်များ

Open Observatory of Network Interference (OONI) သည် ကမ္ဘာတဝှမ်းရှိ အင်တာနက်စိစစ် ဖြတ်တောက်မှုများအပေါ် ပွင့်လင်းမြင်သာမှုများ ပိုမိုတိုးမြှင့်လာစေရန်အတွက် အင်တာနက် နောက်ယှက်မှုများကို စောင့်ကြည့်ပေးသည့် ဆော့ဖ်ဝဲတစ်ခုဖြစ်သည်။ အင်တာနက်စိစစ်ဖြတ်တောက်ခြင်း၏ တိုင်းတာမှုများကို [OONI Run](#) နှင့် [OONI Probe](#) တို့မှ ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်သည်။ တိုင်းတာမှုရလဒ်များကို [OONI Explorer](#) တွင် မှတ်တမ်းတင်ထားပြီး တိုင်းတာဆောင်ရွက်မှုတွင် မတူညီသောစမ်းသပ်မှု များစွာပါဝင်သည်။

Web Connectivity test သည် DNS Tampering၊ TCP/IP ပိတ်ဆို့ခြင်း သို့မဟုတ် ပွင့်လင်းမြင်သာသော HTTP proxy တို့ဖြင့် ဝဘ်ဆိုဒ်များကို ပိတ်ဆို့ထားခြင်းရှိ၊ မရှိ တိုင်းတာရန်ဖြစ်သည်။ Instant messaging သည် စမ်းသပ်ထားသော ကွန်ရက်အတွင်း WhatsApp၊ Facebook Messenger၊ Telegram နှင့် Signal တို့၏ ရောက်ရှိနိုင်မှုကို တိုင်းတာရန်ဖြစ်သည်။ Circumvention သည် အင်တာနက်စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုအား ဖြတ်ကျော်ရေးနည်းလမ်းများဖြစ်သည့် Psiphon၊ Tor သို့မဟုတ် RiseupVPN ကို ပိတ်ဆို့ခြင်းအား စမ်းသပ်ရန်ဖြစ်သည်။ Performance test သည် [NDT](#) (Network Diagnostic Test) ဖြင့် ကွန်ရက်၏ အမြန်နှုန်းနှင့် စွမ်းဆောင်ရည်ကို တိုင်းတာရန်နှင့် [DASH](#) ((Dynamic Adaptive Streaming over HTTP) ဖြင့် ဗီဒီယိုထုတ်လွှင့်ခြင်း စွမ်းဆောင်ရည်ကို တိုင်းတာရန် ဖြစ်သည်။ Middlebox စစ်ဆေးမှုတွင် ကွန်ရက် အစိတ်အပိုင်းများ တည်ရှိနေခြင်းကို သိရှိနိုင်ရန် HTTP Header Field Manipulation Test နှင့် HTTP Invalid Request Line Test တို့ ပါဝင်သည်။

OONI တိုင်းတာခြင်း၏ စမ်းသပ်မှုရလဒ်များကို ဇယား ၂ တွင်ဖော်ပြထားသည့် အညွှန်းကိန်းများဖြင့် ဆုံးဖြတ် ပေးသည်။ ဇယား ၃ သည် ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလမှ ဇွန်လအထိ web connectivity၊ Instant messaging နှင့် Circumvention နည်းလမ်းများအပေါ် OONI ၏ တိုင်းတာခြင်းများကို ပိုင်းခြားပြသထားသည်။

အညွှန်းကိန်း	ဖော်ပြချက်
■ ok_count	အောင်မြင်ခဲ့သောတိုင်းတာမှုများ (i.e. အင်တာနက်စိစစ်ဖြတ်တောက်မှု မရှိ)
■ confirmed_count	ပိတ်ဆို့ထားဆီးထားသော ဝဘ်ဆိုက်များ ကို အလိုအလျောက် အတည်ပြုပေးခြင်းမရှိသည့် တိုင်းတာမှုများ (e.g. ဥပမာအားဖြင့် ပိတ်ပင်ထားသော ပေ့ဂျီကို ရောက်ရှိနိုင်ခြင်း)
■ anomaly_count	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ပိတ်ဆို့ထားဆီးမှုများအား သင်္ကေတများဖြင့် သတ်မှတ်ပေးထားသော တိုင်းတာမှုများ (သို့သော် အမှားအယွင်းများ false positives ဖြစ်ပေါ်နိုင်သည်)
■ failure_count	ထပ်မံ မကြိုးစားသင့်သည့် မအောင်မြင်သော စမ်းသပ်မှုများ

ဇယား ၂ - OONI တိုင်းတာမှုများအပေါ် အညွှန်းကိန်းများ

OONI Test	ok_count	confirmed_count	anomaly_count	failure_count	measurement_count
Web connectivity test	668,881	1,473	74,711	7,953	753,018
	88.8%	0.2%	10%	1%	100%
Instant messaging					
Facebook Messenger	4,957	0	4,280	1	9,238
	54%	0%	46%	0%	100%
Signal	7,509		955	1	8,465
	89%	0%	11%	0%	100%
Telegram	8,825	0	618	1	9,244
	93%	0%	7%	0%	100%
WhatsApp	5,855	0	3,342	28	9,225
	63%	0%	36%	0%	100%
Circumvention Tools					
Psiphon	8,922	0	199	2	9,123
	98%	0%	2%	0%	100%
Tor	8,939	0	85	0	9,024
	99%	0%	1%	0%	100%

**ဇယား ၃- စမ်းသပ်မှု အမျိုးမျိုးအတွက် OONI တိုင်းတာမှုကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်း**

**အင်တာနက် ဝတ်ဆိုင်များကို တားဆီးပိတ်ဆို့ ဟန့်တားခံရခြင်း။**

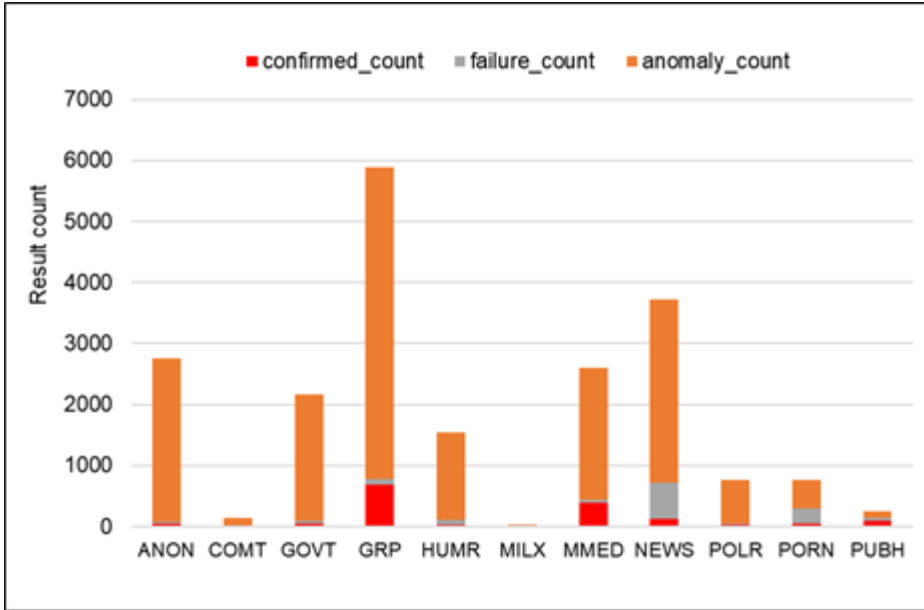
စမ်းသပ်ရမည့် ဝတ်ဆိုင်များကို အမျိုးအစား ၃၀ ဖြင့် ခွဲခြားသတ်မှတ် ထားသည်။

၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ပထမနှစ်ဝက်အတွင်း မြန်မာနိုင်ငံရှိ ဒေသတွင်းအင်တာနက်ကွန်ရက် (Vantage Point) ၃၇ ခုမှ တစ်ဆင့် ဖြတ်သန်းသွားရသည့် ဝတ်ဆိုင် ၂,၁၃၀ အပေါ် OONI တိုင်းတာမှုပေါင်း ၇၅၃,၀၁၈ ခုကို ကောက်ယူခဲ့သည်။ ဤတိုင်းတာမှုစုစုပေါင်း၏ ၈၈.၈ ရာခိုင်နှုန်း (၆၆၈,၈၈၁ ခု) သည် OK (ဝတ်ဆိုင်များသည် ဝင်ရောက်အသုံးပြုနိုင်) ဖြစ်ပြီး၊ ၉.၉ ရာခိုင်နှုန်း (၇၄,၇၁၁ ခု) သည် anomalies (မူမမှန်) ဖြစ်ကာ၊ ၁.၁ ရာခိုင်နှုန်း (၇,၅၀၉ ခု) သည် failed (တိုင်းတာမှုမအောင်မြင်) ဖြစ်ကြောင်းတွေ့ရှိရပြီး၊ ၀.၂ ရာခိုင်နှုန်း (၁,၄၇၃ ခု) သည် confirmed blockings (ဝတ်ဆိုင်များသည် ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခြင်းခံရ) ဖြစ်ကြောင်းကို အတည်ပြု နိုင်ခဲ့သည်။

အဆိုပါဝတ်ဆိုင် ၂,၁၃၀ ခုအနက် သတ်မှတ်ထားသည့် ဝတ်ဆိုင်အမျိုးအစား ၁၁ ခုအောက်မှ ဝတ်ဆိုင်ပေါင်း ၁၁၂ ခု (၂,၁၃၀ ၏ ၅.၂၆%) သည် အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း (ISPs) ၆ ခု၏ အင်တာနက်ကွန်ရက် (Vantage Point) ၆ ခုမှတစ်ဆင့် ၁၄၇၃ ကြိမ် ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခြင်းခံထားရသည်။ ဤကဲ့သို့ ပိတ်ဆို့ဟန့်တား ထားသည့် ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း (ISP) များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည် -

1. Frontir Co., Ltd.
2. Myanmar Net
3. Global Technology Co., Ltd.
4. Atom Myanmar Ltd. (ယခင် တယ်လီနော မြန်မာ)
5. Fortune Telecom Co., Ltd.
6. Myanmar Information Highway Ltd.

အောက်ဖော်ပြပါပုံသည် OONI အချက်အလက်ကိုအခြေခံ၍ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလမှ ဇွန်လအထိ မြန်မာနိုင်ငံရှိ ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံထားရသော ဝတ်ဆိုင် ၁၁ ခု ကို ဖော်ပြထားသည်။

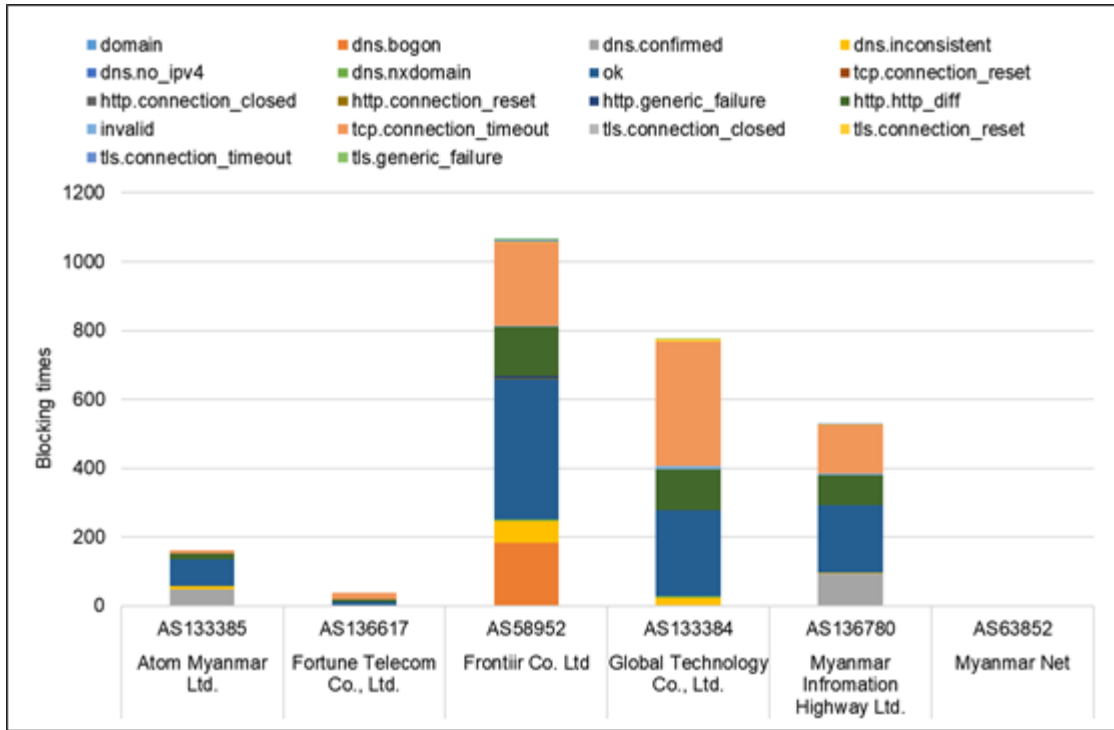


**ပုံ-၃။ ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံရသော ဝဘ်ဆိုဒ်များအမျိုးအစားများ**

OONI တိုင်းတာမှုတွင် false positives (မရှိကိုအရှိအဖြစ်ညွှန်ပြသောရလဒ်များ) ကို ထုတ်ဖော်ပေးရန်နှင့် ပိတ်ဆို့ခြင်းအမှတ်အသားများကို အတည်ပြုရန်အတွက် OONI တိုင်းတာမှုမှ ပိတ်ဆို့ထားသော ဝဘ်ဆိုဒ် ၁၁၂ ခုအား heuristics analysis ဖြင့်လည်း ဆန်းစစ်ခဲ့သည်။ heuristics သဘောတရားများမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်။

- ၁။ မေးခွန်းထဲရှိ IP တွင် blockpage တစ်ခုနှင့်တူသည့်အရာအား ညွှန်ပြထားသည့် PTR မှတ်တမ်းရှိပါ သလား။ (ဥပမာ - ISP နှင့်ဆက်စပ်သော hostname တစ်ခု)
- ၂။ whois lookup ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် IP နှင့်ပတ်သက်သော မည်သည့်အချက်အလက်များကို ရရှိနိုင် မည်နည်း။
- ၃။ IP နှင့်ဆက်စပ်သော ASN သည် တိုင်းတာမှုကို ကောက်ယူထားသည့် ကွန်ရက်နှင့် တူညီပါသလား။
- ၄။ TLS အား အစပျိုးဆောင်ရွက်ပြီး SNI ကို သတ်မှတ်ရာတွင် မေးခွန်းထဲရှိ ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာ အမည် များအနက် တစ်ခုအတွက် တရားဝင် TLS လက်မှတ်ကို ရရှိပါသလား။

DNS အဆင့် ဝင်ရောက်နှောင့်ယှက်မှုနှင့် HTTP အဆင့် ဝင်ရောက်နှောင့်ယှက်မှုကဲ့သို့သော ပိတ်ဆို့ဟန့်တား ခြင်းမျိုးကို အသုံးပြု၍ အဆိုပါဝဘ်ဆိုဒ် ၁၁၂ ခုကို ISP များမှ ပိတ်ဆို့ထားကြောင်း ဆန်းစစ်ချက်မှ ထပ်မံ အတည်ပြုထားပါသည်။



ပုံ-၄။ အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း ၆ ခုက ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလမှ ဇွန်လအထိ ဝက်ဆိုဒ်များကို ပိတ်ဆို့ဟန့်တားထားသည့်အခြေအနေ

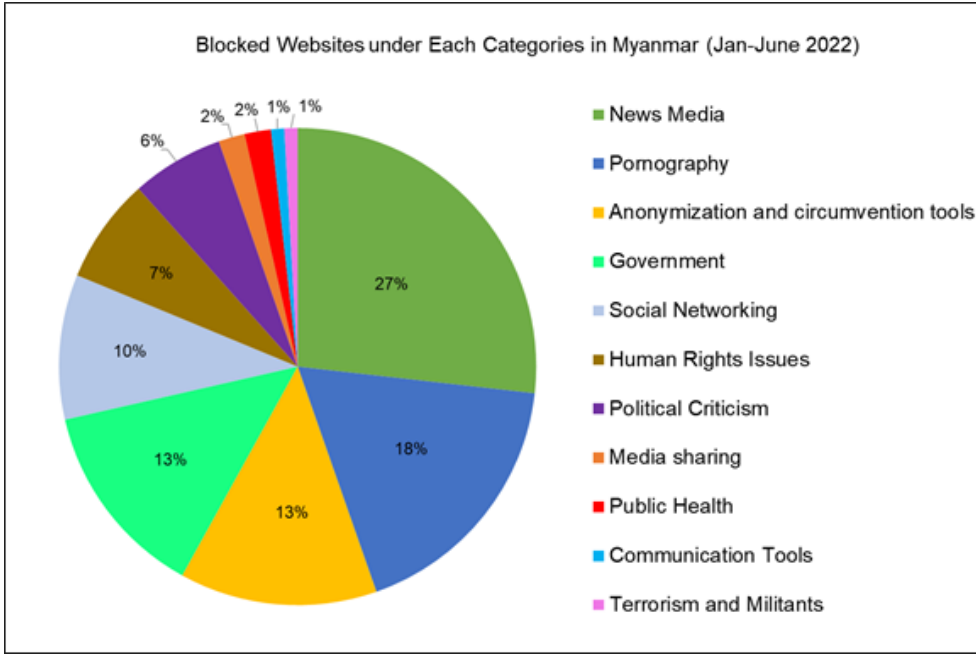
စမ်းသပ်မှုရလဒ်များအရ သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုဒ်များကို အဓိကပိတ်ဆို့ထားပြီး ဒုတိယအနေဖြင့် ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်ဝက်ဆိုဒ်များအား ပိတ်ဆို့ထားသော်လည်း၊ လူမှုကွန်ရက်ဆိုင်ရာ ဝက်ဆိုဒ်များသည် ၆၈၃ ကြိမ်ဖြင့် အကြိမ်အများဆုံး ပိတ်ဆို့ခံရသည်။ ဇယား ၅နှင့် ပုံ ၅ကိုကြည့်ပါ။

စဉ်	ပိတ်ဆို့ဟန့်တားထားသော ဝက်ဆိုဒ်မျိုးအစား	ကုဒ်	အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု ကုမ္ပဏီများ (ISPs)	ဝက်ဆိုဒ် အရေအတွက်	ပိတ်ဆို့ ခံရကြိမ်
၁	သတင်းမီဒီယာ	NEWS	Atom Myanmar Ltd., Global Technology Co., Ltd.	၃၀	၁၁၉
၂	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်	PORN	Atom Myanmar Ltd.	၂၀	၄၈
၃	နာမည်ဝှက်နှင့် အင်တာနက် တားဆီး ပိတ်ပင်မှုအား ရှောင်ကွင်းကျော်ဖြတ်သည့် နည်းလမ်းများ	ANON	Atom Myanmar Ltd., Myanmar Information Highway Ltd.	၁၅	၄၁
၄	အစိုးရ	GOVT	Global Technology Co., Ltd., Atom Myanmar Ltd.	၁၅	၄၇



၅	လူမှုကွန်ရက်	GRP	Frontiir Co. Ltd, Myanmar Net, Global Technology Co., Ltd., Atom Myanmar Ltd., Fortune Telecom Co., Ltd.	၁၁	၆၈၃
6	လူ့အခွင့်အရေးပြဿနာများ	HUMR	Global Technology Co., Ltd., Atom Myanmar Ltd., Fortune Telecom Co., Ltd.	၈	၃၄
၇	နိုင်ငံရေးဝေဖန်မှု	POLR	Global Technology Co., Ltd., Atom Myanmar Ltd.	၇	၂၇
၈	မီဒီယာမျှဝေခြင်း	MMED	Frontiir Co. Ltd, Myanmar Net, Atom Myanmar Ltd., Fortune Telecom Co., Ltd.	၂	၃၈၃
၉	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေး	PUBH	Frontiir Co. Ltd, Myanmar Net, Atom Myanmar Ltd.	၂	၈၈
၁၀	ဆက်သွယ်ရေးကိရိယာများ	COMT	Atom Myanmar Ltd.	၁	၂
၁၁	အကြမ်းဖက်ဝါဒနှင့် စစ်သွေးကြွများ	MILX	Atom Myanmar Ltd.	၁	၁
<b>စုစုပေါင်း</b>				<b>၁၁၂</b>	<b>၁၄၇၃</b>

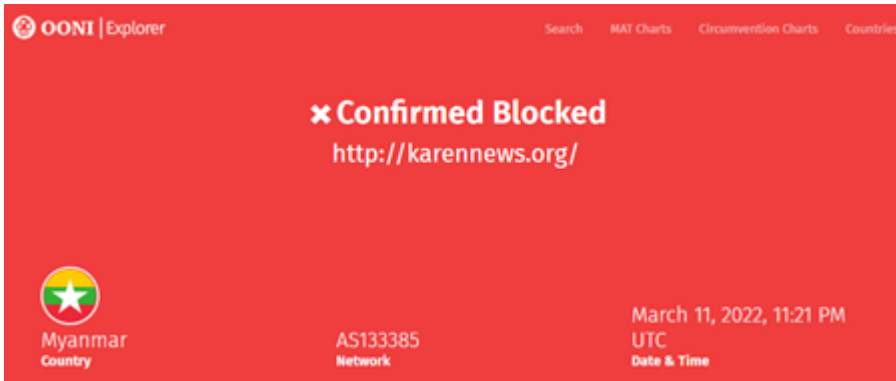
ဇယား ၅။ (၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလမှ ဇွန်လအထိ) မြန်မာနိုင်ငံရှိ ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခြင်းခံရသော ဝဘ်ဆိုဒ်များ



**ပုံ-၅။ ပိတ်ဆို့ဟန့်တားထားသောဝဘ်ဆိုဒ် အမျိုးအစားများကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်း**

သတင်းမီဒီယာများကို ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံရခြင်း

၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ပထမနှစ်ဝက်အတွင်းတွင် အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုကုမ္ပဏီ ၂ ခုဖြစ်သော Atom Myanmar Ltd. သည် AS133385 ဖြင့်လည်းကောင်း၊ Global Technology Co., Ltd. သည် AS133384 ဖြင့်လည်းကောင်း သတင်းမီဒီယာဝဘ်ဆိုဒ် အခု ၃၀ ကို ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခဲ့သည်။

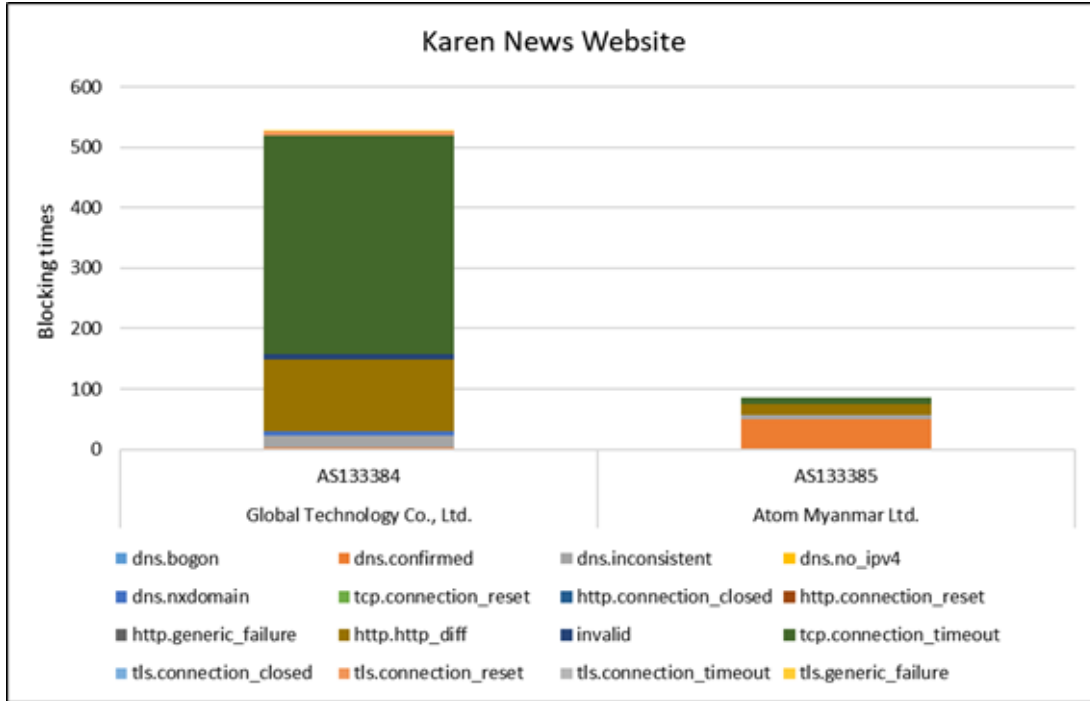


**ပုံ-၆။ အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများမှ သတင်းမီဒီယာဝဘ်ဆိုဒ်များအား ပိတ်ဆို့ဟန့်တားထားသည့် အခြေအနေ**

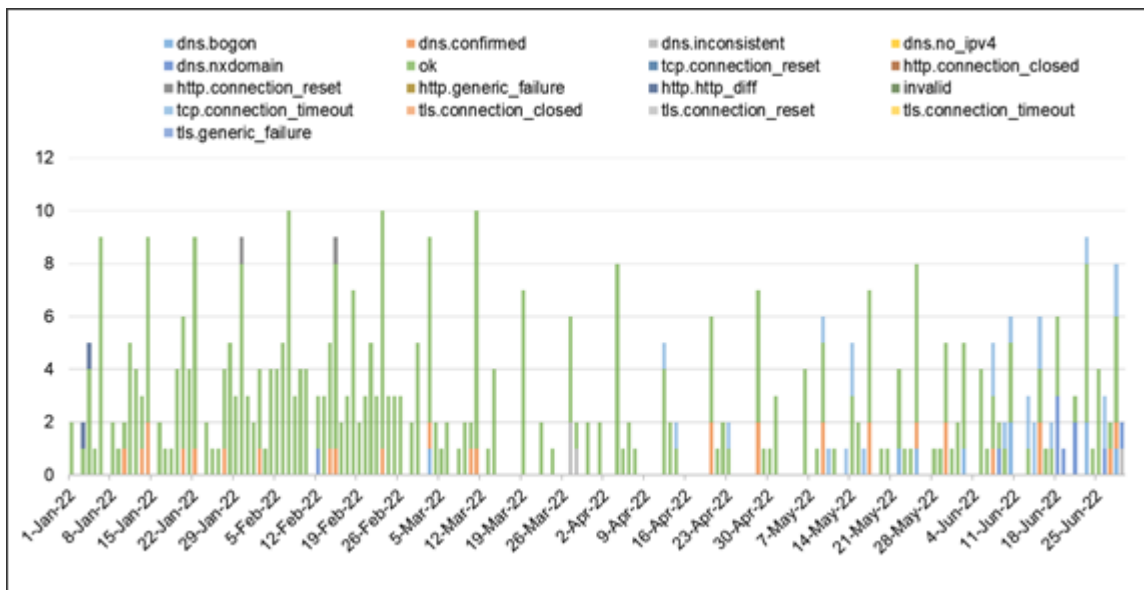
ပိတ်ဆို့ထားကြောင်း အတည်ပြုထားသော သတင်းမီဒီယာဝဘ်ဆိုဒ် ၃၀ အနက် Heuristics အသေးစိတ် ရှာဖွေတွေ့ရှိချက်များအတွက် ရွေးချယ်ထားသော ဝဘ်ဆိုဒ် ၃ ခုမှာ <http://karennews.org/>၊ <https://rohingyakhobor.com/> နှင့် <https://www.rohingyanewsbank.com/> တို့ဖြစ်ကြသည်။

Karen News ဝဘ်ဆိုဒ်ကို ISP ၂ ခုမှ DNS tempering နှင့် TCP/IP blocking (ပုံ ၇ ကိုကြည့်ပါ) တို့ကို အသုံးပြု၍ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်းပိတ်ဆို့ထားသော်လည်း ISP များသည် စမ်းသပ်ကာလ (ပုံ ၈ ကိုကြည့်ပါ)

အတွင်း အချို့သောရက်များတွင် ဝင်ရောက်ခွင့်ကို ပေးထားသည်။ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ မေလနှင့် ဇွန်လတို့တွင် ပိတ်ဆို့ချိန်များ တိုးလာသည်။

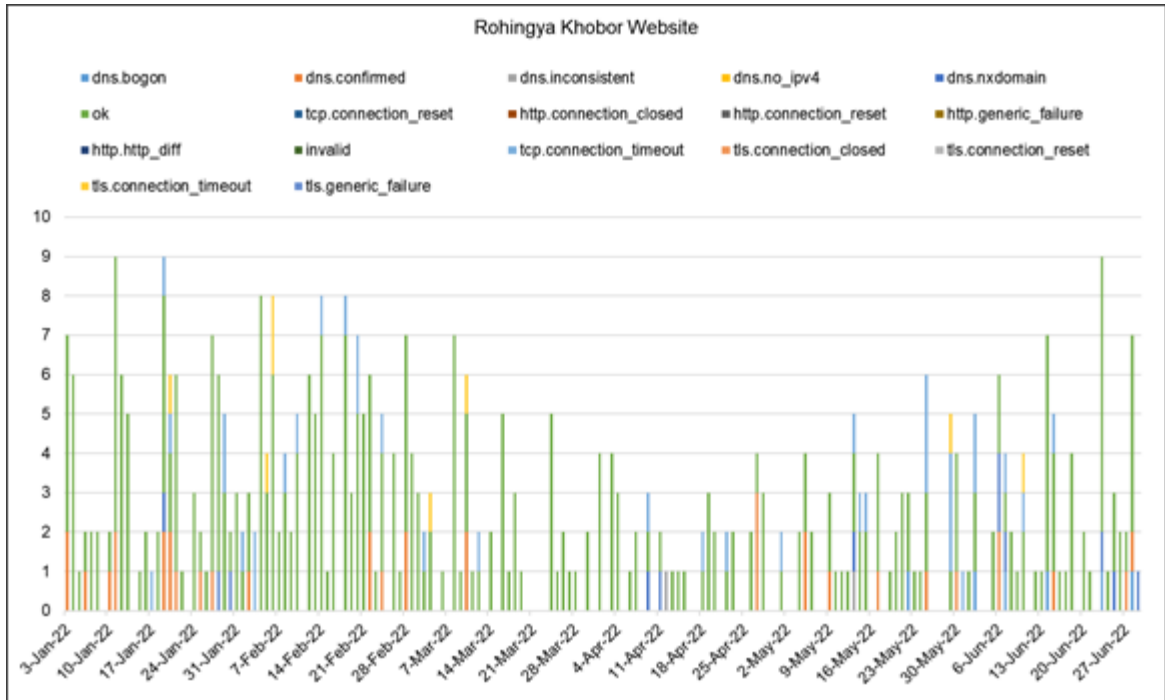


ပုံ-၇။ Karen News ဝဘ်ဆိုဒ်အား အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများမှ ပိတ်ဆို့ထားသည့် အခြေအနေ

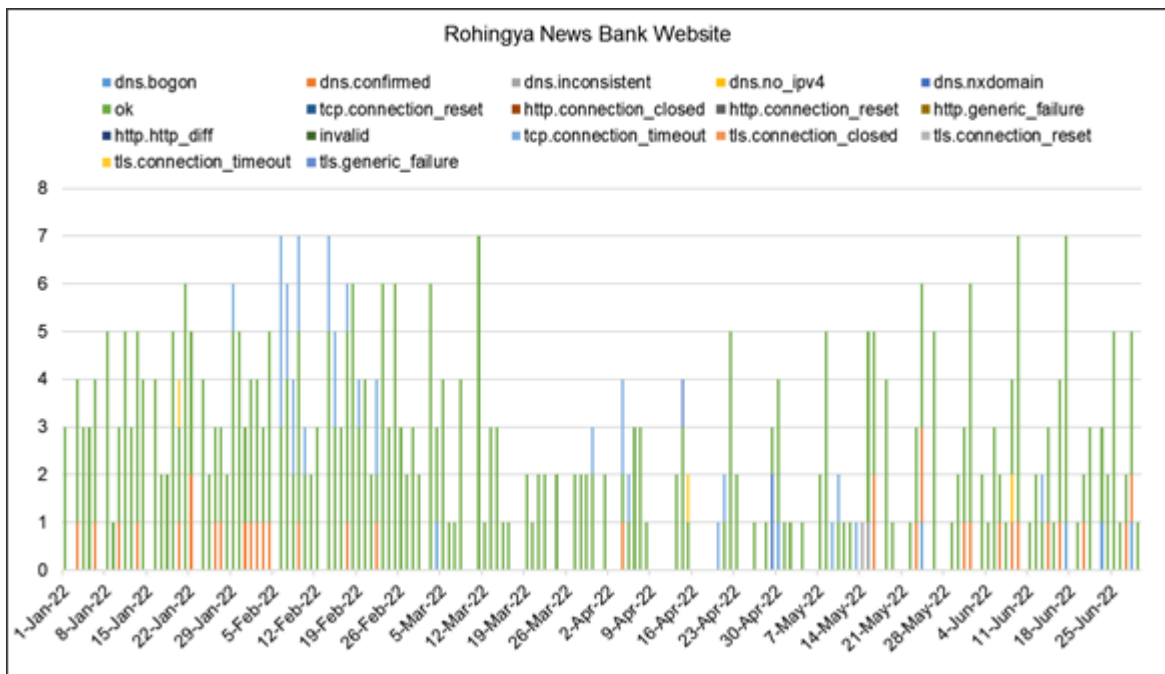


ပုံ-၈။ Karen News ဝဘ်ဆိုဒ်အား တိုင်းတာမှုအခြေအနေ

စမ်းသပ်ကာလအတောအတွင်း Rohingya Khobor နှင့် Rohingya News Bank ဆိုဒ်များကိုလည်း DNS tempering (dns.confirmed) နှင့် TCP/IP blocking (tcp.connection\_timeout) တို့ဖြင့် ပိတ်ဆို့ထားပြီး တစ်ခါတစ်ရံတွင် အဆိုပါဝဘ်ဆိုဒ်များကို ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုနိုင်ကြောင်း အောက်ပါဇယားများတွင် ဖော်ပြထား သည်။



ပုံ-၉။ Rohingya Khobor စာမျက်နှာအား တိုင်းတာမှုအခြေအနေ။



ပုံ-၁၀။ Rohingya News Bank စာမျက်နှာအား တိုင်းတာမှုအခြေအနေ။

**အစိုးရဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များကို ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံရခြင်း**

အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်များကို ကိုယ်စားပြုကော်မတီ)နှင့် ရည်ညွှန်းထားခြင်းဖြစ်သည်။ ပိတ်ဆို့ခြင်းဟုဆိုရာတွင် NUG (အမျိုးသားညီညွတ်ရေး နိုင်ငံတော် အား CRPH (အစိုးရ) အုပ်ချုပ်နေသည့် (ပြည်ထောင်စုလွှတ်တော် တို့၏ ဝဘ်ဆိုဒ်များကို စစ်အစိုးရဖြစ်သော

နိုင်ငံတော်စီမံအုပ်ချုပ်ရေးကောင်စီ (SAC) က NUG နှင့် CRPH တို့ အား တရားမဝင်အသင်းများဖြစ်ကြောင်း ကြေညာထားခြင်းသည် ပိတ်ဆို့ခြင်း၏ အကြောင်းအရင်း တစ်ရပ် ဖြစ်လာခဲ့သည်။ အဆိုပါဝက်ဆိုက် ၁၅ ခုကို ISP ၂ ခုဖြစ်သော Atom Myanmar Ltd. (AS133385) နှင့် Global Technology Co., Ltd. (AS133385) တို့မှ ပိတ်ဆို့ထားခဲ့သည်။ အောက်ပါဇယားတွင် အစိုးရ အမျိုးအစားများအောက်ရှိ ပိတ်ဆို့ထားသောဝက်ဆိုက် ၁၅ ခုကို ISP ၂ ခုမှ အင်တာနက်ကွန်ရက် (Vantage point) ၂ ခုဖြင့် ပိတ်ဆို့ချိန်များနှင့် အတူဖော်ပြထားသည်။

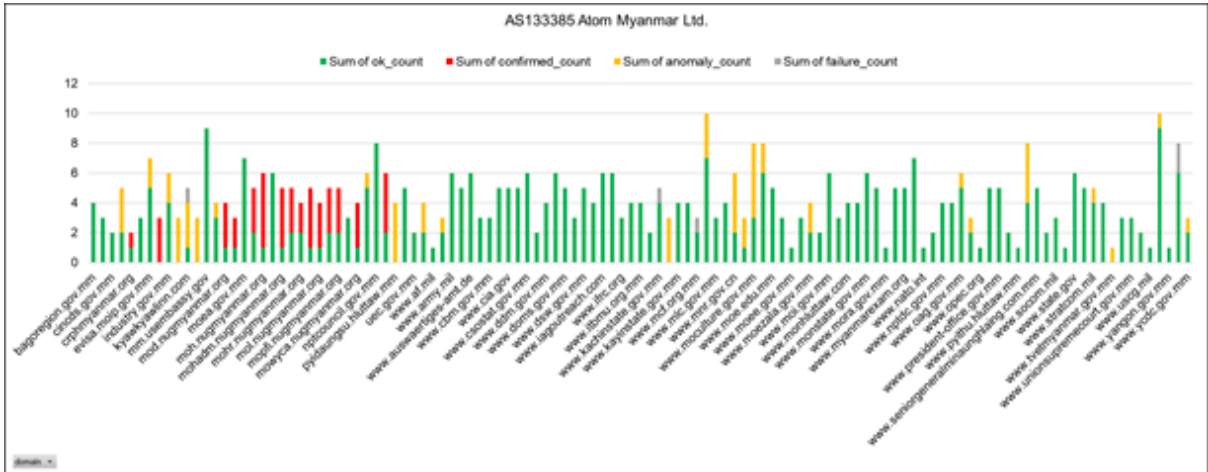
စဉ်	ဝက်ဆိုက်လိပ်စာ (Domain)	ပိတ်ဆို့ ခံရကြိမ်	
		AS133385	AS133384
၁	crphmyanmar.org	၁	
၂	gov.nugmyanmar.org	၃	
၃	mod.nugmyanmar.org	၃	
၄	moe.nugmyanmar.org	၂	
၅	mofa.nugmyanmar.org	၃	
၆	moh.nugmyanmar.org	၅	၁
၇	mohadm.nygmyanmar.org	၄	
၈	mohai.nugmyanmar.org	၃	
၉	mohr.nugmyanmar.org	၂	
၁၀	moic.nugmyanmar.org	၄	
၁၁	moi.nugmyanmar.org	၃	
၁၂	monrec.nugmyanmar.org	၃	
၁၃	mopfi.nugmyanmar.org	၃	
၁၄	mowyca.nugmyanmar.org	၃	
၁၅	nugmyanmar.org	၄	
	စုစုပေါင်း	၄၆	၁

**ဇယား-၆။ အစိုးရမျိုးအစားများအောက်ရှိ ပိတ်ဆို့ခြင်းခံထားရသော ဝက်ဆိုက်များ**

OONI တိုင်းတာမှုများသည် ISP တစ်ခုစီအတွက် တူညီသောအစိုးရဝက်ဆိုက် ၁၁၇ ခုကို မှတ်တမ်းတင်ခဲ့ သည်။ အဆိုပါဝက်ဆိုက် ၁၅ ခုမှအပ အခြားဝက်ဆိုက်များကို ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုနိုင်ပြီး တစ်ခါတစ်ရံတွင်မူ ပိတ်ဆို့ထားဟန်ရှိသည်။ အောက်ပါဇယားများသည် စမ်းသပ်ကာလအတွင်း ISP ၂ ခုအရ အစိုးရဝက်ဆိုက်များ အပေါ် တိုင်းတာမှုအခြေအနေများကို ဖော်ပြထားခြင်းဖြစ်သည်။



ပုံ-၁၁။ အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်များအား Global Technology Co., Ltd မှ ပိတ်ဆို့ဟန့်တားမှုအပေါ်တိုင်းတာမှု



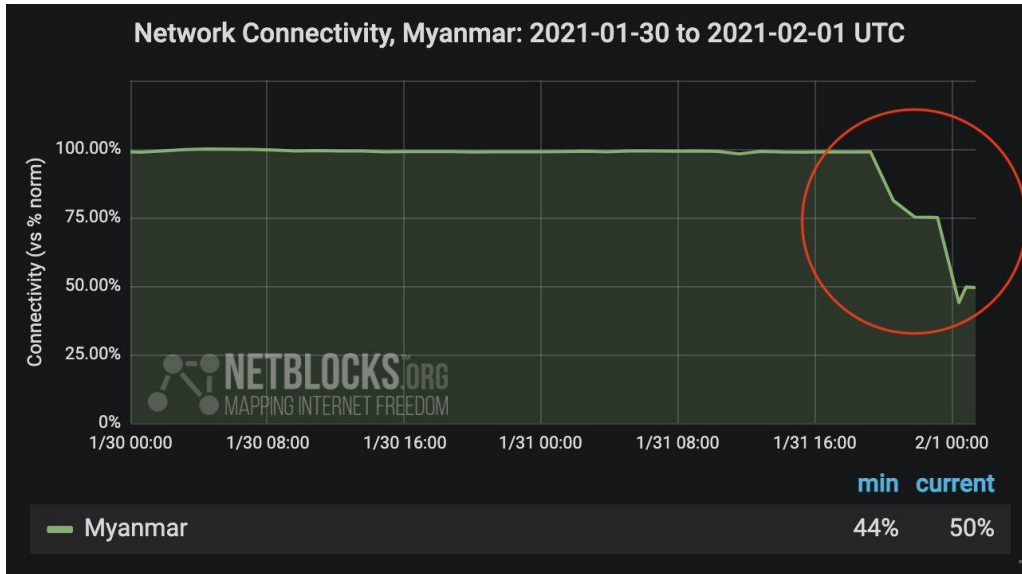
ပုံ-၁၂။ အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်များအား Atom Myanmar Ltd. မှ ပိတ်ဆို့ဟန့်တားမှုအပေါ်တိုင်းတာမှု

**အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု ပိတ်သိမ်းခံရသည့် ဖြစ်ရပ်များ**

စစ်အစိုးရက အာဏာသိမ်းသည့် ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၁ ရက်၊ တနင်္လာနေ့အထိ အင်တာနက်ချိတ်ဆက် မှုများမှာ အမှန်တကယ် တည်ငြိမ်လျက်ရှိခဲ့ပြီး၊ မြန်မာစံတော်ချိန် နံနက် ၃ နာရီမှ နံနက် ၈ နာရီအထိ အင်တာ နက်လိုင်းတစ်ခုလုံးကို ပိတ်ထားခဲ့သည်။ ၎င်းသည် မြန်မာနိုင်ငံ၌ ဆယ်စုနှစ်တစ်ခုကြာ ဒစ်ဂျစ်တယ် အသွင် ကူးပြောင်းမှုဖြစ်စဉ်နောက်ပိုင်း ပထမဆုံးအကြိမ် တစ်နိုင်ငံလုံး အင်တာနက်ပြတ်တောက်မှုဖြစ်ကာ၊ အင်တာ နက်ချိတ်ဆက်မှုသည် သာမန်အဆင့်မှ ၅၀ ရာခိုင်နှုန်းသို့ ကျဆင်းခဲ့ကြောင်း Netblocks မှ တင်ပြခဲ့သည်။ (ပုံ ၁၃ တွင်ကြည့်ရှုနိုင်သည်)<sup>62</sup> ထို့နောက် ၂၀၂၁ ခုနှစ်တွင် အင်တာနက်ပြတ်တောက်မှုများ ထပ်ခါတလဲလဲ ဖြစ်ပေါ် လာသည်။ (OONI ၏ ယခင်အစီရင်ခံစာကို ကြည့်ပါ)<sup>63</sup>

<sup>62</sup> Netblocks. (၂၀၂၁၊ ဇန်နဝါရီ ၃၁). မြန်မာနိုင်ငံတွင် စစ်တပ်ကို တော်လှန်သည့်အရေးအခင်းကြောင့် အင်တာနက်ဖြတ်တောက်ခံခဲ့ရ <https://netblocks.org/reports/internet-disrupted-in-myanmar-amid-apparent-military-uprising-JBZrmlB6>

<sup>63</sup> OONI et al. (၂၀၂၁). မြန်မာနိုင်ငံတွင် စစ်တပ်မှအာဏာသိမ်းပြီးနောက် အင်တာနက်ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံရခြင်းနှင့် အင်တာနက် ပြတ်တောက်မှုဆိုင်ရာ အချက်အလက်များ။ <https://ooni.org/post/2021-myanmar-internet-blocks-and-outages/>

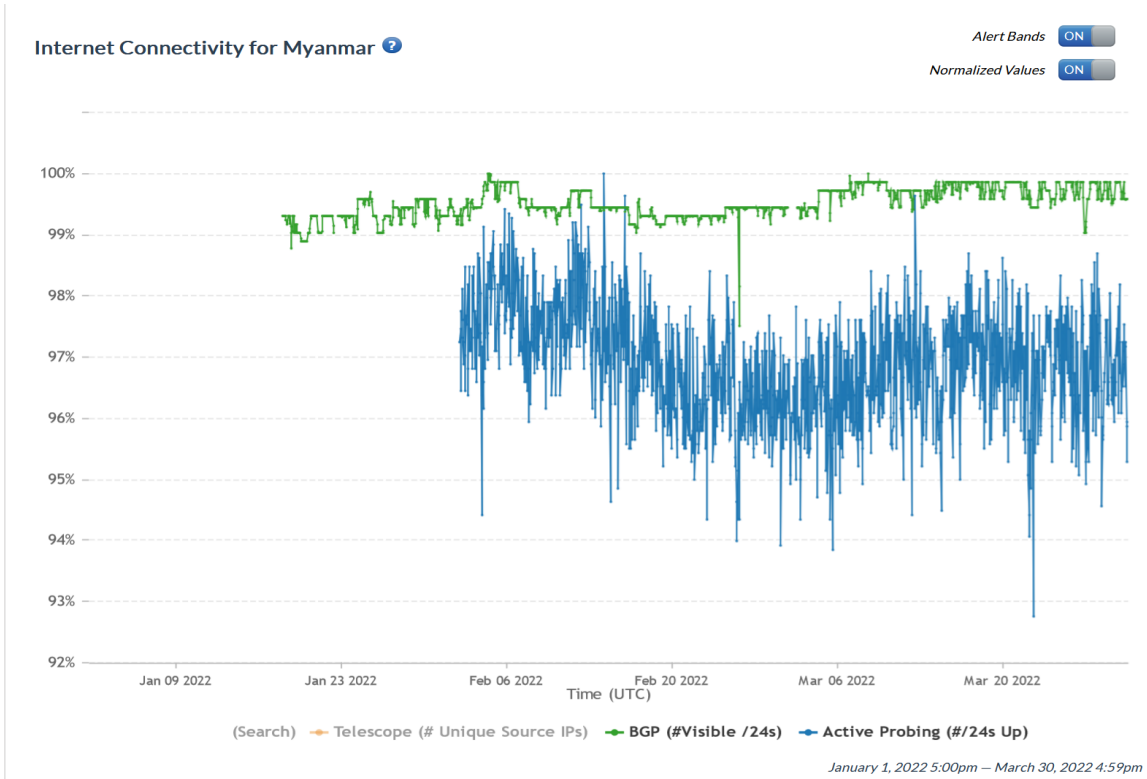


**ပုံ-၁၃။ ကွန်ရက် ချိတ်ဆက်မှုအခြေအနေ - ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၃၀ ရက် မှ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၁ ရက်အထိ UTC (အရင်းအမြစ် - Netblocks)**

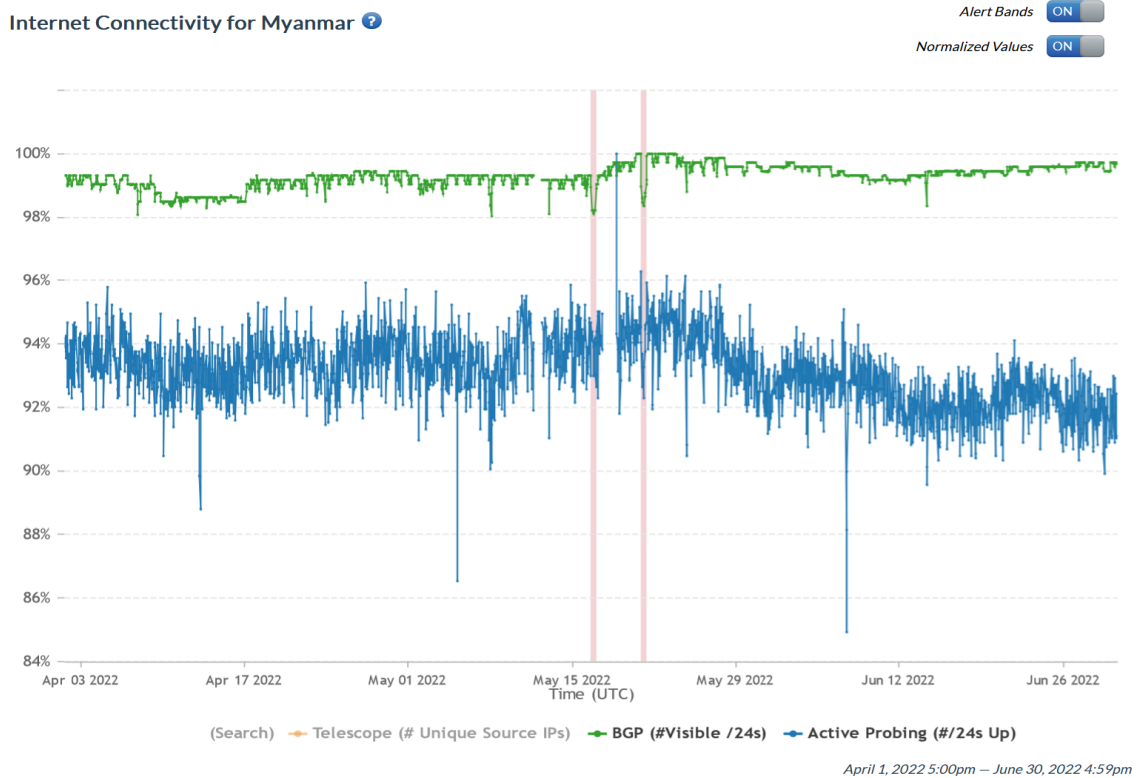
ဤရှာဖွေတွေ့ရှိချက်တွင် မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှုပြတ်တောက်ခြင်းကို စောင့်ကြည့် လေ့လာရန်အတွက် [Internet Outage Detection and Analysis \(IODA\)](#) နှင့် [Google traffic](#) တို့ကို အသုံးပြုခဲ့သည်။ Internet Outage Detection and Analysis (IODA) သည် ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းရှိ အင်တာနက်ပြတ်တောက်မှုများကို အချိန်နှင့်တပြေးညီ တိုင်းတာသည့် ပရောဂျက်တစ်ခုဖြစ်သည်။ IODA သည် အင်တာနက်ပြတ်တောက်မှုကို ခြေရာခံပြီး ခွဲခြားသတ်မှတ်ရန် google traffic<sup>64</sup> နှင့် inference methods တို့အပါအဝင် တိုင်းတာမှုလေးခု<sup>65</sup>ကို အသုံးပြုထားသည်။ IODA သည် ၎င်းတို့၏ Dashboard မှတစ်ဆင့် ၎င်းတို့၏ တိုင်းတာမှုများကို ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုခွင့်ပေးထားပြီး၊ အသုံးပြုသူအား နိုင်ငံ၊ ဒေသနှင့် AS အဆင့်အလိုက် အင်တာနက် ပြတ်တောက်မှုများကို စူးစမ်းလေ့လာခွင့်ပြုထားသည်။ ဤလေ့လာတွေ့ရှိချက်တွင် IODA dashboard နှင့် Google transparency report dashboard တို့မှ တိုင်းတာမှု ([Routing \(BGP\)](#), [Active Probing](#)) နှစ်ခု ကိုသာ ပြသထားသည်။

<sup>64</sup> Google. (n.d.). Google တွင် ပိတ်ဆို့မှုများနှင့် အနှောင့်အယှက်များ: မြန်မာ။ [https://transparencyreport.google.com/traffic/overview?hl=en&fraction\\_traffic=start:1640995200000;end:1656547199999;product:19;region:MM&lu=fraction\\_traffic](https://transparencyreport.google.com/traffic/overview?hl=en&fraction_traffic=start:1640995200000;end:1656547199999;product:19;region:MM&lu=fraction_traffic)

<sup>65</sup> Caida (n.d.) အင်တာနက်ပြတ်တောက်မှုကို ထောက်လှမ်းခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်း (IODA)။ <https://www.caida.org/projects/ioda/>

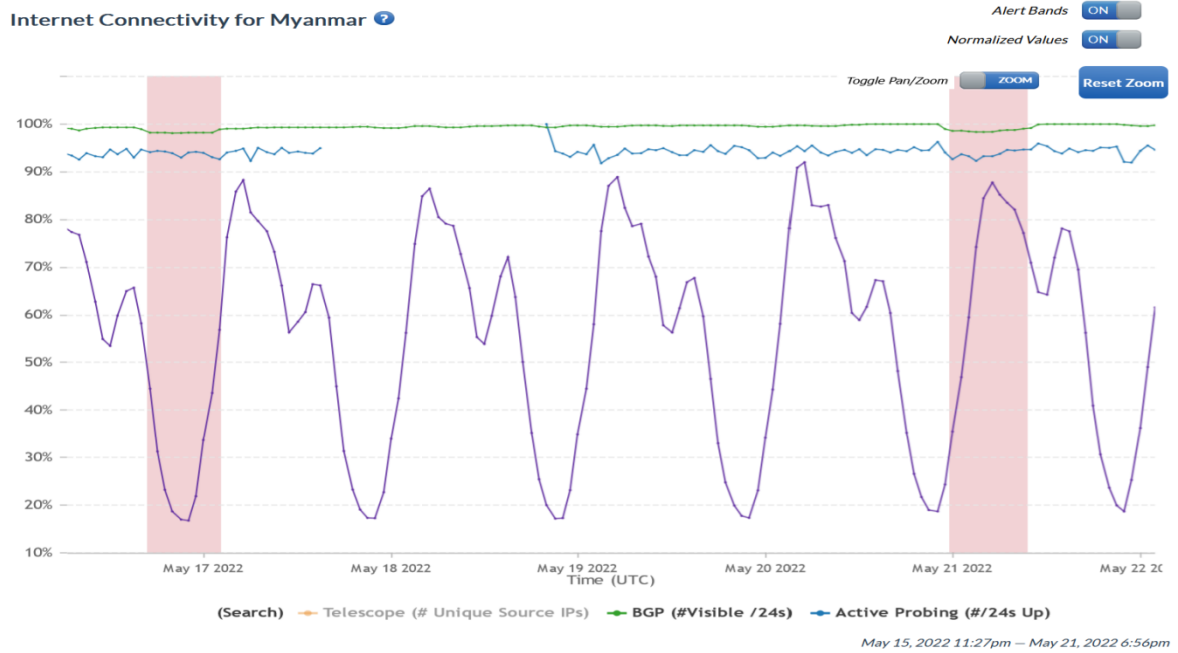


ပုံ-၁၄။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှု အခြေအနေ - ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၁ ရက်မှ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ မတ်လ ၃၀ ရက်အထိ ([IODA Dashboard, 2022](#))

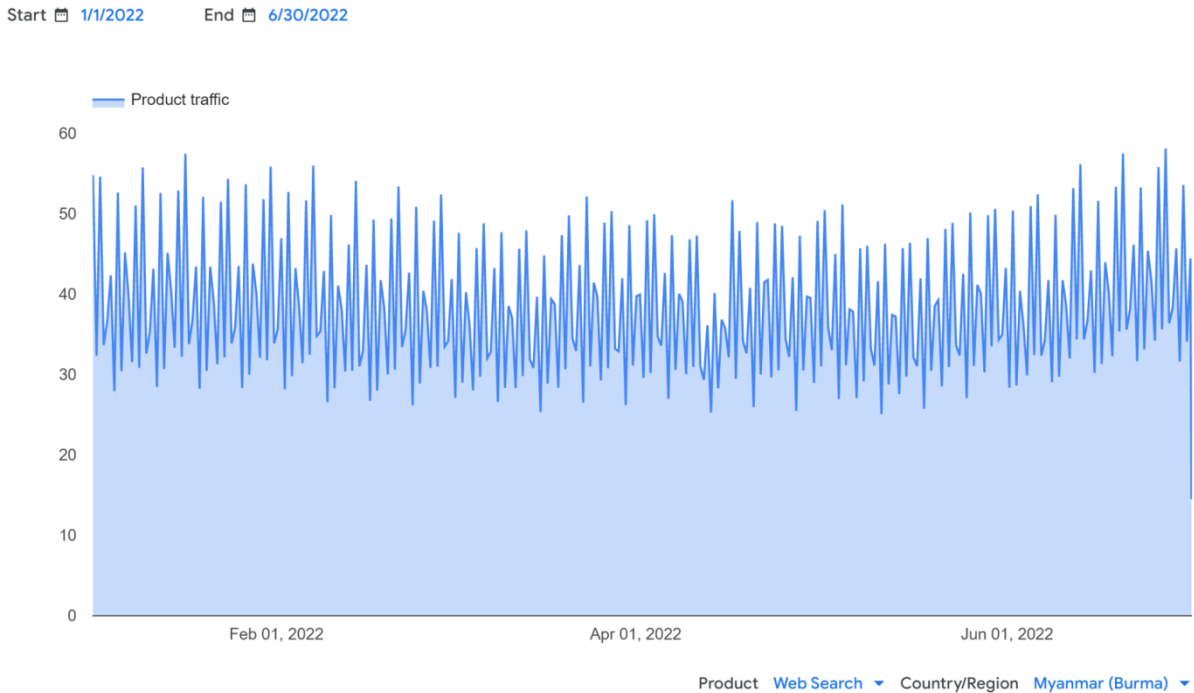




ပုံ-၁၅။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှု အခြေအနေ - ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဧပြီလ ၁ ရက်မှ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၃၀ ရက်အထိ (IODA Dashboard, 2022)



ပုံ-၁၆။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှု သတိပေးချက် - ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ မေလ ၁၅ရက်မှ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ မေလ ၂၁ရက်အထိ (IODA Dashboard, 2022)



ပုံ-၁၇။ မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှု အခြေအနေ - ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၁ ရက်မှ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၃၀ ရက်အထိ (Google Transparency Report, 2022)

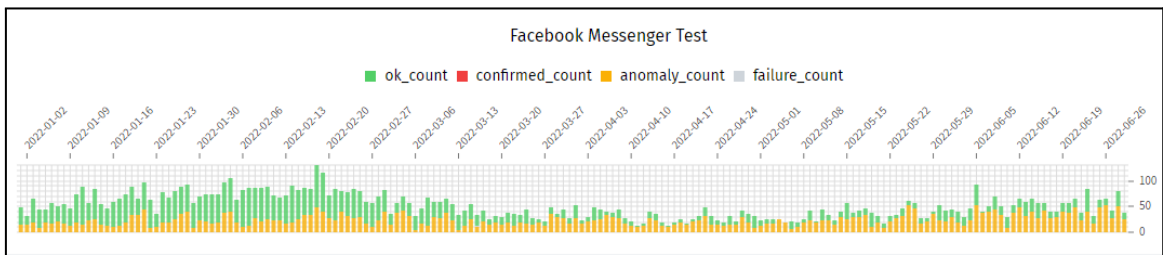
အများပြည်သူသုံး အချက်အလက်အရင်းအမြစ် [IODA](#) နှင့် [Google traffic](#) အချက်အလက်များအရ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၁ ရက်နှင့် ဇွန်လ ၃၀ ရက်အကြားတွင် သိသိသာသာ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှု ပြတ်တောက်ခြင်း မရှိခဲ့ပေ။ သို့သော် ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ မေလ ၁၆ ရက်နှင့် ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ မေလ ၂၀ ရက်တွင် ([Routing \(BGP\)](#), [Active Probing](#) and Google traffic) ဖြင့် (ပုံ ၁၆ ပြထားသည့်အတိုင်း) တိုင်းတာမှုအရ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှု ကျဆင်းသွားကြောင်း သတိပေးချက်တစ်ခုကို IODA က စုံစမ်းတွေ့ရှိခဲ့ပြီး၊ ၎င်းသည် အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှု ပြတ်တောက်ခြင်း၏ လက္ခဏာတစ်ခု ထွက်ပေါ်လာခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် ပဋိပက္ခဖြစ်ပွားနေရာဒေသဖြစ်သော စစ်ကိုင်းတိုင်းဒေသကြီးအပါအဝင် တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အချို့ တွင် လျှပ်စစ်မီးပြတ်တောက်မှုနှင့် နိုင်ငံရေးပဋိပက္ခများကြောင့် မိုဘိုင်းလ်ဖုန်းလှိုင်းနှင့် wifi အင်တာနက်လိုင်း ပြတ်တောက်ခဲ့သည်။<sup>66</sup>

### Instant Messaging Apps ကို ပိတ်ဆို့ထားခြင်း

Instant Messaging Apps ကို ပိတ်ဆို့ခြင်းအား စမ်းသပ်ရာတွင် Facebook Messenger၊ Signal၊ Telegram နှင့် WhatsApp တို့အတွက် တိုင်းတာသည်။

OONI ၏ Facebook Messenger စမ်းသပ်မှုသည် အသုံးပြုသူ၏အင်တာနက်ကွန်ရက်၌ Facebook's endpoints ရောက်ရှိမှုအား TCP connection နှင့် DNS lookup ဖြင့် စမ်းသပ်ထားသော Network အတွင်း Facebook Messenger ၏ လက်လှမ်းမီနိုင်မှုအခြေအနေ (Reachability) ကို စစ်ဆေးရန်ဖြစ်သည်။ TCP connection မှ Facebook's endpoints သို့ ချိတ်ဆက်မှုမအောင်မြင်လျှင်ဖြစ်စေ၊ သို့မဟုတ် DNS lookup မှ Facebook ပါရှိသော Domains သို့ ချိတ်ဆက်မှုသည် Facebook အား ခွဲဝေထားသည့် IP addresses ကို မဖော်ပြနိုင်လျှင်ဖြစ်စေ ပိတ်ဆို့ဟန်တားခြင်း ပေါ်ပေါက်သည်။

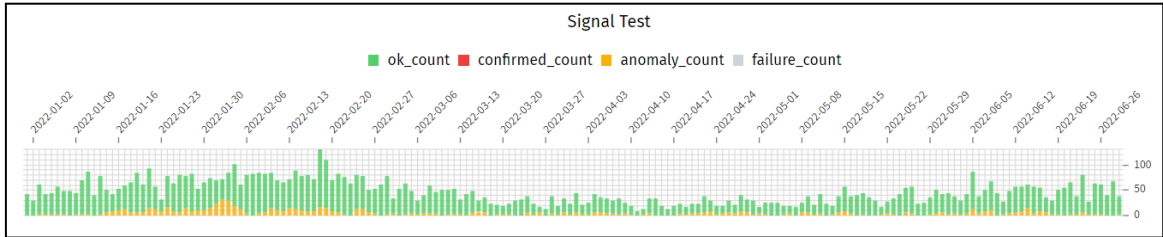
OONI ၏ တိုင်းတာချက်များအရ ASN ၃ ခု (AS9988၊ AS139711 နှင့် AS141704) တို့တွင် မူမမှန်ကွဲလွဲချက်များ ၉၀% ကျော်အထိ ရှိနေကြောင်း တွေ့ရသည်။ ထို့ကြောင့် ရည်မှန်းထားရာ IP လိပ်စာသို့ မရောက် ရှိနိုင်စေရန် တားဆီးခြင်းဖြင့် TCP connections မအောင်မြင်ခြင်းကြောင့် Facebook Messenger သည် ပိတ်ဆို့ခံထားရသည်ဟု ကောက်ချက်ချနိုင်သည်။



### ပုံ-၁၈။ Facebook Messenger အပေါ် တိုင်းတာမှုအခြေအနေ

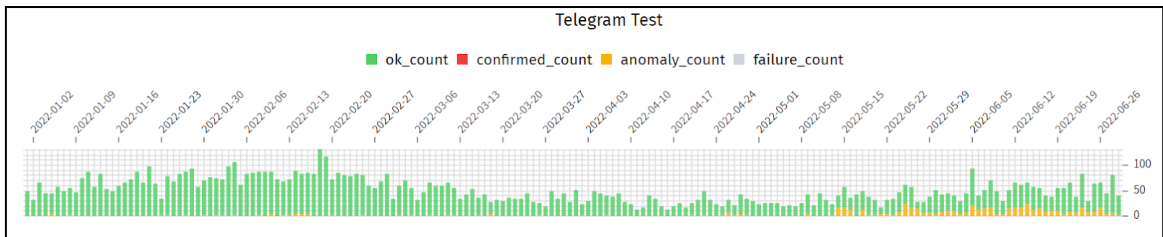
<sup>66</sup> Engagemedia. (၂၀၂၂ခုနှစ်). မြန်မာ့ အစိုးရတော် အာဏာသိမ်းမှု သုံးလပတ်- ၂၀၂၂ခုနှစ်မေလမှ ဇူလိုင်လအထိ။ <https://engagemedia.org/2022/myanmar-digital-coup-quarterly-may-july-2022/>

Signal Test သည် စမ်းသပ်ထားသော Network အတွင်း Signal messaging app ၏ရောက်ရှိနိုင်မှုကို တိုင်းတာရန်ဖြစ်သည်။ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလမှ ဇွန်လအထိ OONI တိုင်းတာချက်များအရ Signal Tests အများစုသည် ဝင်ရောက်အသုံးပြုနိုင်ကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ တစ်ဖက်တွင်လည်း ရလဒ်အချို့သည် Network interference ဖြစ်နိုင်သည့်လက္ခဏာများကို ဖော်ပြလျက် မှုမမှန်ကွဲလွဲမှုကို ပြနေသည်။



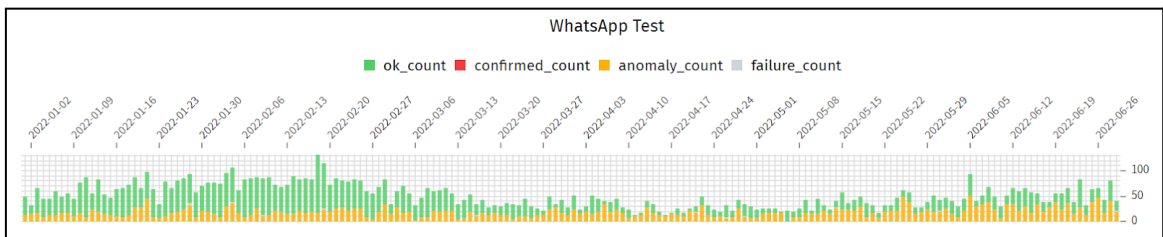
**ပုံ-၁၉။ Signal App အပေါ်တိုင်းတာမှုအခြေအနေ**

Telegram Test သည် စမ်းသပ်ထားသော Network အတွင်း Telegram ၏ app နှင့် Web version သို့ ရောက်ရှိနိုင်မှုကို စစ်ဆေးရန်ဖြစ်သည်။ အောက်ဖော်ပြပါပုံတွင် Telegram Tests အားလုံးနီးပါးသည် စမ်းသပ်ကာလအတွင်း ဆက်တိုက်ဝင်ရောက်အသုံးပြုနိုင်ကြောင်း ဖော်ပြထားသည်။ ၂၀၂၂ ခုနှစ် မေလနှင့် ဇွန်လတို့တွင်မူ ပိတ်ဆို့ထားဟန်ရှိသည်။



**ပုံ-၂၀။ Telegram app အပေါ်တိုင်းတာမှုအခြေအနေ**

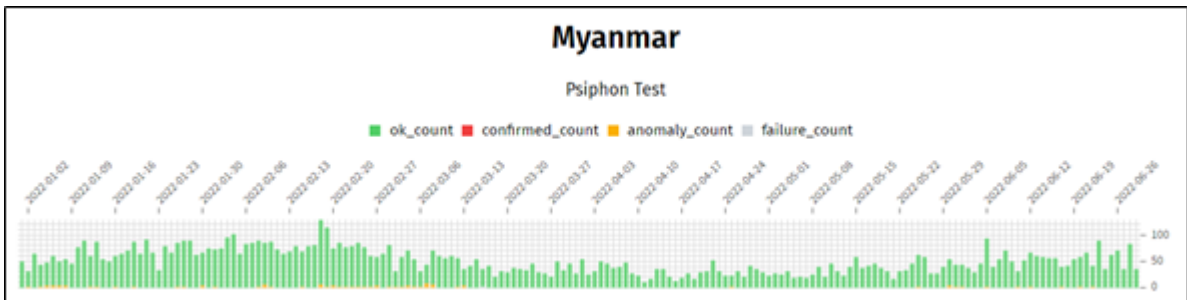
WhatsApp Test သည် စမ်းသပ်ထားသည့် Network အတွင်း WhatsApp ၏ appနှင့် web version နှစ်ခုလုံးသို့ ဝင်ရောက်နိုင်မှုကိုစစ်ဆေးရန် စီစဉ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။ တိုင်းတာချက်များအရ WhatsApp ကို စမ်းသပ်ကာလတွင် မြန်မာနိုင်ငံ၌ အသုံးပြုနိုင်သော်လည်း အချို့သော အင်တာနက်ကွန်ရက်များ (vantage points) တွင် ပိတ်ဆို့နိုင်သည့် လက္ခဏာများ ဖော်ပြနေသည်။



### ပုံ -၂၁။ WhatsApp အပေါ်တိုင်းတာမှုအခြေအနေ

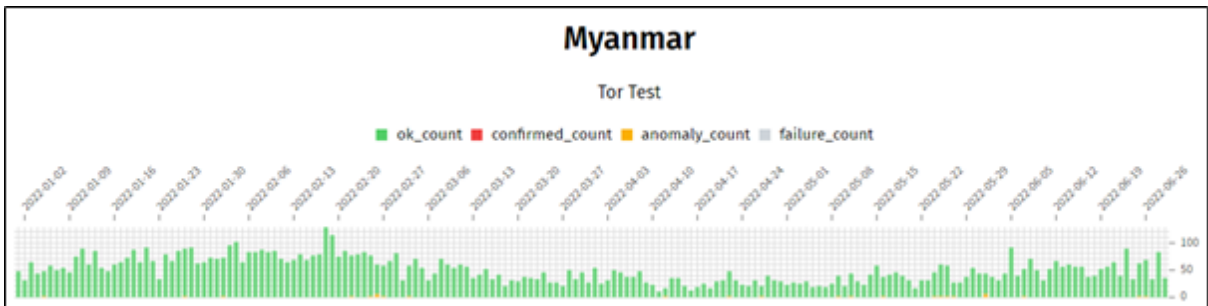
## အင်တာနက် ပိတ်ဆို့တားဆီးမှုကို ရှောင်ကွင်းဖြတ်ကျော်ရေးနည်းလမ်းများအား ပိတ်ဆို့ခြင်း

Psiphon သည် အင်တာနက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုကို ရှောင်တိမ်းရန်အတွက် VPN၊ SSH နှင့် HTTP proxy နည်းပညာကို အသုံးပြုသည့် ပွင့်လင်းစွာ အခမဲ့အသုံးပြုနိုင်သော အရင်းအမြစ်နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ Psiphon VPN သည် သင့်အား စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုကို ဖြတ်ကျော်နိုင်သည့် လျှို့ဝှက်နည်းလမ်းတစ်ခုအဖြစ် လုပ်ဆောင်ပေးသည်။ OONI Probe Psiphon စမ်းသပ်မှုသည် စမ်းသပ်ထားသော Network တစ်ခုတွင် Psiphon app အလုပ်လုပ်ခြင်း ရှိ၊ မရှိကို အလိုအလျောက်စစ်ဆေးပေးသည်။ သုတေသနကာလ တစ်လျှောက်လုံးနီးပါးတွင် Psiphon သည် စမ်းသပ်ထားသည့် Network တွင် အင်တာနက်စိစစ်ဖြတ် တောက်မှုကို ရှောင်လွှဲနိုင်သည်။



### ပုံ-၂၂။ Psiphon circumvention tool ကို စမ်းသပ်ခြင်းအတွက် OONI အချက်အလက်များ

Tor သည် အမည်ပေးခြင်း၊ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာများနှင့် စိစစ်ဖြတ်တောက်ခြင်းတို့အတွက် အခမဲ့ သုံးစွဲနိုင် သည့် ပွင့်လင်းမြင်သာသော ဆော့ဖ်ဝဲတစ်ခုဖြစ်ပြီး OONI Tor Test သည် စမ်းသပ်ထားသော Network တစ်ခုတွင် Tor အလုပ်လုပ်ခြင်းရှိ၊ မရှိ စစ်ဆေးခြင်းဖြစ်သည်။ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလမှ ဇွန်လအတွင်း Tor ကို မြန်မာနိုင်ငံတွင် အသုံးပြုနိုင်သည်။



### ပုံ ၂၃။ Tor ကို စမ်းသပ်ခြင်းအတွက် OONI အချက်အလက်များ

## အကန့်အသတ်များ၊ အားနည်းချက်များအပေါ် အသိအမှတ်ပြု ဝန်ခံခြင်း

ဤလေ့လာမှုမှတစ်ဆင့် အင်တာနက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုနှင့်ပတ်သက်သည့် တွေ့ရှိချက်များအပေါ် သက်ရောက်မှုရှိနိုင်သည့် ကန့်သတ်ချက်အမျိုးမျိုးကို ရှာဖွေတွေ့ရှိခဲ့သည်။

ပထမဦးစွာ ဆန်းစစ်လေ့လာမှုတွင် ရှာဖွေတွေ့ရှိမှုအပေါ် သက်ရောက်နိုင်သည့် ဤလေ့လာမှုကာလအတွက် လုံလောက်သော စမ်းသပ်မှုစာရင်းများနှင့် တိုင်းတာမှုအရေအတွက်များ မပါဝင်နိုင်ပေ။ အာဏာသိမ်းပြီး နောက် စစ်အစိုးရသည် ၎င်းတို့အားခြိမ်းခြောက်လာနိုင်မည့် မြန်မာနိုင်ငံရှိ ပြည်တွင်းအင်တာနက် ကွန်ရက် များ (vantage points) မှတစ်ဆင့် OONI စမ်းသပ်မှုနှင့် စမ်းသပ်မှုစာရင်းများကို ဆောင်ရွက်နေသည့် ဆိုက်ဘာအသုံးပြုသူများကို ပြင်းထန်စွာ ကန့်သတ်ပိတ်ပင်ထားခဲ့သည်။

အခြားပိတ်ပင် တားဆီးထားသော ကန့်သတ်ချက်များမှာ တိတိကျကျ ဖော်ပြထားခြင်းမရှိသော အမျိုးအစားများ ဖြစ်ကြသည်။ လေ့လာမှုကာလအတွင်း အချို့သော ဟန့်တားပိတ်ဆို့ခံထားရသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များသည် သတ်မှတ်ထားသော အမျိုးအစား (၃၀) တွင် မပါဝင်ကြောင်း တွေ့ရှိရပါသည်။ ထို့ကြောင့် ဤရှာဖွေတွေ့ရှိချက်၌ CitizenLabစမ်းသပ်မှုစာရင်းအောက်တွင် အမျိုးအစားခွဲထားသော ဝဘ်ဆိုဒ် ၁၂ခုကိုသာ ဤနေရာတွင် အသေးစိတ်အစီရင်ခံစာပြထားပါသည်။ အတိအကျ သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ပိတ်ဆို့ခြင်းခံထားရသည့် လက်ကျန် ဝဘ်ဆိုက်များကို ဤအစီရင်ခံစာတွင် ဖော်ပြထားခြင်းမရှိသော်လည်း နောက်ဆက်တွဲ MM-1 တွင် သီးခြားစာရွက်တစ်ခု၌ ထည့်သွင်းဖော်ပြထားပါသည်။

## အနှစ်ချုပ်သုံးသပ်ချက်များ

မြန်မာနိုင်ငံတွင် ၂၀၁၉ ခုနှစ်၊ ရိုဟင်ဂျာအရေးအခင်း မတိုင်မီအထိ အင်တာနက်လွတ်လပ်ခွင့်ကို မြှင့်တင်ပေးခဲ့ပြီး ၂၀၂၁ ခုနှစ်၊ ဖေဖော်ဝါရီလ ၁ ရက် စစ်အစိုးရက အာဏာသိမ်းယူပြီးနောက်ပိုင်း အလွန်ဆိုးရွားသွားခဲ့သည်။ ယနေ့အချိန်အခါတွင် မြန်မာနိုင်ငံသည် ကမ္ဘာပေါ်၌ စိစစ်ဖြတ်တောက်မှု အခံရဆုံးနိုင်ငံများစာရင်းတွင် ပါဝင်လာခဲ့သည်။ စစ်တပ်သည် တယ်လီဖုန်းဆက်သွယ်ရေး အခြေခံအဆောက်အအုံများကို ထိန်းချုပ်ကာ လူမှုမီဒီယာပလက်ဖောင်းများကို ပိတ်ဆို့ထားခဲ့ပြီး၊ ၎င်း၏စောင့်ကြည့်ထောက်လှမ်းမှုများကို တိုးမြှင့်ရန် အင်တာနက်လိုင်းများကို ပိတ်ပစ်ခဲ့သည်။

ထို့ကြောင့်ပင် အာဏာသိမ်းပြီးနောက်ပိုင်း အင်တာနက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုအခြေအနေများပြားလာသည်ကို တွေ့ရှိရသည်။ အင်တာနက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုကို သိရှိနားလည်နိုင်ရန် လွတ်လပ်သော သုတေသနပညာရှင် များနှင့် iMAP အဖွဲ့သည် ဝဘ်ဆိုဒ်များ၊ instant messaging apps များနှင့် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုအပေါ် ရှောင်တိမ်း ဖြတ်ကျော်ရေးနည်းလမ်းများအား ပိတ်ဆို့ထားခြင်းရှိမရှိ အတွက် ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၁ ရက်မှ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၃၀ ရက်အတွင်း ဆောင်ရွက်ခဲ့သော ကွန်ရက်ကြားဖြတ်နှောက်ယှက်မှုခြင်းများ အပေါ် တိုင်းတာမှုများအား စစ်တမ်းကောက်ယူ၍ လေ့လာဆန်းစစ်ခဲ့ကြသည်။

OONI လေ့လာဆန်းစစ်မှုကာလတစ်လျှောက်တွင် မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက်စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုသည် ၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ အစီရင်ခံစာနှင့်နှိုင်းယှဉ်လျှင် ပိုမိုများပြားလာကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့ကြသည်။ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ OONI တိုင်းတာမှု လေ့လာဆန်းစစ်ချက်အရ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အမျိုးအစား ၁၁ ခုရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ် ၂,၁၃၀ ခု အနက် ၁၁၂ ခုသည် ဒေသတွင်း ကွန်ရက် (၆) ခုက DNS နှင့် HTTP အဆင့် ဝင်ရောက်နှောင့်ယှက်မှုဖြင့် အတည်ပြုပိတ်ဆို့ထားသော ဆိုဒ်များဖြစ်ကြောင်း တွေ့ရှိခဲ့သည်။ အမျိုးအစား ၁၁ ခုအောက်ရှိ ဝဘ်ဆိုဒ် ၁၁၂ ခုအနက် လွတ်လပ်သောတိုင်းရင်းသားသတင်းမီဒီယာ <http://karennews.org/> နှင့် <https://www.rohingyanewsbank.com/> အပါအဝင် သတင်းမီဒီယာအမျိုးအစားသည် ပိတ်ဆို့ခံထားရသော အတည်ပြုဝဘ်ဆိုဒ်များအနက် DNS tempering နှင့် TCP/IP ပိတ်ဆို့ခြင်းနည်းလမ်းဖြင့် အများဆုံးပိတ်ဆို့ ထားကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ် ၁၁၇ ခုအနက် ၁၅ ခုကို အစိုးရဆိုင်ရာအဖွဲ့အစည်းအချင်းချင်း ဆန့်ကျင်မှုများကြောင့် ပိတ်ဆို့ထားကြောင်း OONI က သိရှိရသည်။ ဤရှာဖွေတွေ့ရှိမှုအပြင် Instant Messaging Apps များကို အတည်ပြုပိတ်ဆို့ထားသည့် လက္ခဏာများမတွေ့ရသော်လည်း Facebook messenger နှင့် WhatsApp တို့သည် စမ်းသပ်မှုများအတွင်း မူမမှန်ကွဲလွဲချက်များစွာရှိသည်ကို တွေ့ရှိခဲ့ပြီး အတည်ပြုပိတ်ဆို့ထားကြောင်း ကောက်ချက်ချနိုင်သည်။ စမ်းသပ်မှုကာလအတွင်း Tor နှင့် Psiphon ကဲ့သို့ သော အင်တာနက်စိစစ်ဖြတ်တောက်မှု ဖြတ်ကျော်ရေးနည်းလမ်းများအား OONI စမ်းသပ်မှုများ လုပ်ဆောင် ခဲ့သည့် မြန်မာပြည်ကွန်ရက်များ၌ အသုံးပြုနိုင်ဖွယ်ရှိကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။

နောက်ဆုံးတွင် TCP/IP နှင့် HTTP ပိတ်ဆို့ခြင်းခံရသော ဝဘ်ဆိုဒ် ၅ ခုကိုသာ တင်ပြထားသည့် ၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ OONI ၏ မြန်မာနိုင်ငံအစီရင်ခံစာ၌ ဖော်ပြထားချက်နှင့် နှိုင်းယှဉ်ပါက ကြီးမားသောအပြောင်းအလဲတစ်ခုကို ပြသလျက်ရှိသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ မြန်မာနိုင်ငံတွင် အင်တာနက်စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုသည် ကျယ်ပြန့်လာခြင်း ဖြစ်သည်။

## ရည်ညွှန်းကိုးကားမှုများ

Xynou, M. (2021). မြန်မာနိုင်ငံရှိ အင်တာနက် ဆင်ဆာဖြတ်တောက်ခြင်းအပေါ် ဘက်စုံရှုထောင့်အမြင်။ OONI. <https://ooni.org/post/2021-multiperspective-view-internet-censorship-myanmar/>

## အသိအမှတ်ပြု ကျေးဇူးတင်လွှာ

အဓိကအားဖြင့် ဤအစီအစဉ်နှင့်ပတ်သက်၍ ၎င်းတို့၏လုပ်ဆောင်မှုအတွက် Open Observatory of Network Interference ကို ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။ OONI Probe ကို ဆောင်ရွက်ပြီး ဤအချက်အလက်များ ကို ပံ့ပိုးပေးသည့် မြန်မာနိုင်ငံမှ အမည်မသိ စေတနာ့ဝန်ထမ်းများကိုလည်း ကျေးဇူးတင်ရှိပါသည်။ ထိုသို့ မဟုတ်လျှင် ဤလေ့လာဆန်းစစ်မှုသည် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်မည်မဟုတ်ပါ။

## နောက်ဆက်တွဲ MM-1: အတည်ပြုထားသော ပိတ်ဆို့ ဟန့်တား ခံရမှုများ

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲ ဝဘ်ဆိုဒ်များ
1	www.beer.com	အရက်သေစာနှင့် မူးယစ်ဆေးဝါး ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
2	www.budweiser.com	အရက်သေစာနှင့် မူးယစ်ဆေးဝါး ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
3	www.cannaweed.com	အရက်သေစာနှင့် မူးယစ်ဆေးဝါး ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
4	anonymouse.org	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
5	hola.org	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
6	nordvpn.com	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
7	ooni.torproject.org	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
8	openvpn.net	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
9	protonvpn.com	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
10	speedify.com	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
11	strongvpn.com	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
12	surfshark.com	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
13	www.hidemyass.com	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
14	www.hotspotshield.com	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
15	www.ipvanish.com	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
16	www.megaproxy.com	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
17	www.privateinternetaccess.com	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
18	www.torproject.org	အမည်ပေးခြင်းနှင့် ရှောင်တိမ်းသည့်နည်းစနစ်ပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ



စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့်ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲဝဘ်ဆိုဒ်များ
19	opera.com	ဆက်သွယ်ရေးနည်းစနစ်များပံ့ပိုးသည့်ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
20	adultfriendfinder.com	အင်တာနက်အွန်လိုင်းမှတစ်ဆင့်ချိန်းဆွဲခြင်းဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
21	www.okcupid.com	အင်တာနက်အွန်လိုင်းမှတစ်ဆင့်ချိန်းဆွဲခြင်းဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
22	www.gambling.com	လောင်းကစားပြုလုပ်ခြင်းဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
23	moh.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
24	crphmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
25	gov.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
26	mod.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
27	moe.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
28	mofa.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
29	mohadm.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
30	mohai.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
31	mohr.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
32	moic.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
33	mol.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
34	monrec.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
35	mopfi.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
36	mowyca.nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
37	nugmyanmar.org	အစိုးရဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
38	www.4chan.org	လူမှုကွန်ရက်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
39	abs.twimg.com	လူမှုကွန်ရက်	မရှိ	မရှိ
40	edge-chat.instagram.com	လူမှုကွန်ရက်	မရှိ	မရှိ
41	external.xx.fbcdn.net	လူမှုကွန်ရက်	မရှိ	မရှိ
42	fbcdn.net	လူမှုကွန်ရက်	မရှိ	မရှိ
43	i.instagram.com	လူမှုကွန်ရက်	မရှိ	မရှိ
44	scontent.xx.fbcdn.net	လူမှုကွန်ရက်ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
45	static.xx.fbcdn.net	လူမှုကွန်ရက်ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
46	staticxx.facebook.com	လူမှုကွန်ရက်ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
47	upload.twitter.com	လူမှုကွန်ရက်ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
48	video.twimg.com	လူမှုကွန်ရက်ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
49	www.instagram.com	လူမှုကွန်ရက်ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
50	cultdeadcow.com	ကွန်ပျူတာဖြင့် Hack သည့်စနစ်ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
51	www.justiceformyanmar.org	လူ့အခွင့်အရေးပြဿနာမျှတားဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
52	hiburma.net	လူ့အခွင့်အရေးပြဿနာမျှတားဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
53	karen.kicnews.org	လူ့အခွင့်အရေးပြဿနာမျှတားဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
54	kicnews.org	လူ့အခွင့်အရေးပြဿနာမျှတားဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
55	progressivevoicemyanmar.org	လူ့အခွင့်အရေးပြဿနာမျှတားဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
56	www.athanmyanmar.org	လူ့အခွင့်အရေးပြဿနာမျှတားဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
57	www.bhrn.org.uk	လူ့အခွင့်အရေးပြဿနာမျှတားဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
58	www.savemyanmar.org	လူ့အခွင့်အရေးပြဿနာမျှတားဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲ ဝဘ်ဆိုဒ်များ
		တားဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်		
59	gaytoday.com	လိုင်တချင်းနှင့် လိုင်တလိုင်ကွဲ နှစ်မျိုးလုံးဆက်ဆံသော အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီး အကြောင်းအရာများကို ဖော်ပြသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
60	www.facebook.com	လိုင်တချင်းနှင့် လိုင်တလိုင်ကွဲ နှစ်မျိုးလုံးဆက်ဆံသော အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီး အကြောင်းအရာများကို ဖော်ပြသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
61	www.gaystarnews.com	လိုင်တချင်းနှင့် လိုင်တလိုင်ကွဲ နှစ်မျိုးလုံးဆက်ဆံသော အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီး အကြောင်းအရာများကို ဖော်ပြသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
62	www.nifty.org	လိုင်တချင်းနှင့် လိုင်တလိုင်ကွဲ နှစ်မျိုးလုံးဆက်ဆံသော အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီး အကြောင်းအရာများကို ဖော်ပြသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
63	www.samesexmarriage.ca	လိုင်တချင်းနှင့် လိုင်တလိုင်ကွဲ နှစ်မျိုးလုံးဆက်ဆံသော အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီး အကြောင်းအရာများကို ဖော်ပြသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
64	www.arakanarmy.net	အကြမ်းဖက်မှုနှင့် စစ်သွေးကြွများဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
65	www.psiftnla.org	အကြမ်းဖက်မှုနှင့် စစ်သွေးကြွများဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
66	channelmyanmar.org	မီဒီယာ မျှဝေခြင်းဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
67	burmachannel.website	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
68	rohingyakhobor.com	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
69	7day.news	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
70	barnyarbarnyar.com	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
71	celemedia.club	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
72	facebook.com	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
73	karennews.org	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
74	maharmedianews.com	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
75	medicalsharing.website	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
76	mizzima.com	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
77	mmrednews.com	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ
78	mrattkthu.com	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	မရှိ	မရှိ

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဘာသာစကားအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့်အဆင့်များ	အတည်ပြုထားဆဲအဆင့်များ
		များ		
79	myanmar-now.org	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
80	nenow.in	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
81	santhitsa.net	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
82	ssppssa.org	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
83	thatinhman.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
84	trend.lwinpyin.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
85	www.boommyanmar.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
86	www.dmgburmese.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
87	www.irrawaddy.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
88	www.m-mediagroup.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
89	www.mizzima.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
90	www.mizzimaburmese.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
91	www.narinjara.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
92	www.newsvsinformation.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
93	www.phothutaw.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
94	www.rohingyanewsbank.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
95	www.sbs.com.au	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
96	www.thestateless.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
97	www.thithtoolwin.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	မရှိ	မရှိ
98	mc.warnaing.website	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
99	tipsmyanmarnews.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
100	burmese.narinjara.com	သတင်းမီဒီယာဝက်ဆိုက်များ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
101	nwayoomyanmar.com	နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာဝေဖန်မှုများ	မရှိ	မရှိ
102	1221cd.org	နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာဝေဖန်မှုများ	မရှိ	မရှိ
103	aungsanu.com	နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာဝေဖန်မှုများ	မရှိ	မရှိ
104	burmacampaign.org.uk	နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာဝေဖန်မှုများ	မရှိ	မရှိ
105	twitter.com	နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာဝေဖန်မှုများ	မရှိ	မရှိ
106	www.cdmmyanmar.org	နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာဝေဖန်မှုများ	မရှိ	မရှိ
107	www.isupportmyanmar.com	နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာဝေဖန်မှုများ	မရှိ	မရှိ
108	www.mmcdm.org	နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာဝေဖန်မှုများ	မရှိ	မရှိ

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့်ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲဝဘ်ဆိုဒ်များ
109	www.mmpeaceMonitor.org	နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာဝေဖန်မှုများ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
110	myporngay.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
111	streetmeatasia.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
112	www.asianthumbs.org	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
113	www.bangkokstreetwhores.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
114	www.freecamstars.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
115	www.fuckingfreemovies.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
116	www.indianpornngirls.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
117	www.seemygf.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
118	www.sex.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
119	www.thaichix.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
120	www.thaicuties.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
121	www.မန်amateurs.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
122	www.watchmyexgf.net	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
123	www.wetplace.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
124	www.xnxxsexmovies.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
125	www.xvideos.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
126	www.zzgays.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
127	xhamster.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
128	xxx4hindi.com	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
129	arabxxx.org	သစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
130	bestfreetube.xxx	သစ်ညမ်းစာပေနှင့်	မရှိ	မရှိ

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့်ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲဝဘ်ဆိုဒ်များ
		ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်		
131	join.allpornsitespass.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
132	manporn.xxx	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
133	spankbang.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
134	theporndude.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
135	www.indianpornvideo.org	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
136	www.myanmar-porn.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
137	www.pornhub.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
138	www.whynotbi.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
139	www.youporn.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
140	xnxxx.cc	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
141	dailyporn.club	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
142	www.hotporntubes.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
143	www.redtube.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
144	www.xnxx.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
145	www.youporngay.com	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့် ရှုပ်ရှင်များဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
146	panties.com	ဆွဲဆောင်မှုရှိသော ဝတ်စုံများ အကြောင်းပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
147	www.coquette.com	ဆွဲဆောင်မှုရှိသော ဝတ်စုံ အကြောင်းပါသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
148	coronavirus-map.com	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေး ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
149	coronavirus.app	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေး ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
150	www.itsyoursexlife.com	လိင်ပညာပေးရေး ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
151	www.positive.org	လိင်ပညာပေးရေး ဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဘာသာစုံလိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့်အဆင့်များ	အတည်ပြုထားဆဲအဆင့်များ
152	www.scarleteen.com	လိင်ပညာပေးရေးဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
153	www.sexedlibrary.org	လိင်ပညာပေးရေးဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
154	www.siecus.org	လိင်ပညာပေးရေးဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
155	www.teenhealthfx.com	လိင်ပညာပေးရေးဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
156	www.teensource.org	လိင်ပညာပေးရေးဆိုင်ရာဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
157	bravotube.net	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
158	www.grandonline.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
159	www.rotten.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
160	anybunny.tv	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
161	bestamateursporn.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
162	fap18.net	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	မရှိ	မရှိ
163	hlatawtar.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
164	itechmedia.info	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
165	join.ddfnetwork.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
166	join.myallaccesspass.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
167	join.teamskeet.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	မရှိ	မရှိ
168	kalaykalar.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
169	landing.brazzersnetwork.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
170	landing.digitalplaygroundnetwork.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
171	landing.lookathernow.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	မရှိ	မရှိ
172	mmtimenews.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
173	mmtimespecialnews.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	မရှိ	မရှိ
174	naturalforfood.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မရှိ	မရှိ
175	newporn.pro	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	မရှိ	မရှိ

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲ ဝဘ်ဆိုဒ်များ
		သော ဝဘ်ဆိုဒ်		
176	pornprosnetwork.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
177	realthadin.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
178	secure.hustler.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
179	sexhay69.net	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
180	shweman.website	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
181	sportmyanmarnews.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
182	watch-my-gf.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
183	www.besthugecocks.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
184	www.bingoporno.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
185	www.bokepbarat.mobi	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
186	www.chitsakar.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
187	www.clips4sale.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
188	www.free-porn.info	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
189	www.freepornfull.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
190	www.fullxxxvideos.net	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
191	www.gayfuror.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
192	www.gaymaletube.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
193	www.gaytube.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
194	www.hotmovies.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
195	www.jennymovies.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
196	www.onlinelawka.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့်ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲဝဘ်ဆိုဒ်များ
197	www.pornmd.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
198	www.porngratisdiario.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
199	www.pornoplus.fr	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
200	www.putainporno.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
201	www.tubegals.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
202	www.twitter.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
203	www.wicked.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
204	www xnxx-pornos.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
205	www xnxxgrey.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
206	www.xxxindianfilms.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
207	www.zteenporn.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
208	xnxx2020.net	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
209	xnxxhamster.co	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
210	xnxxvideoporn.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
211	xvideos5.com.br	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
212	xxnx.fun	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	မုန်	မုန်
213	www.altpenis.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
214	www.breastenlargementmagazine.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
215	africanporn.blog	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
216	alixnxx.org	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
217	alohatube.mobi	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်



စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့်ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲဝဘ်ဆိုဒ်များ
218	bangbros.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
219	boypornmovie.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
220	dailyxmovies.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
221	desixnxx2.net	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
222	easyporn.xxx	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
223	gigaporn.xxx	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
224	hdxnxx.xxx	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
225	join.allofgfs.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
226	join.newsensations.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
227	kayatan.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
228	landing.babesnetwork.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
229	landing.mofosnetwork.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
230	landing.rk.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
231	megapornx.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
232	mmsportmyanmar.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
233	myitter.net	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
234	mzansi.porn	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
235	plusone8.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
236	pornmobile.online	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
237	premiumpornsites.com	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
238	razzwire.net	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ
239	redporn.xxx	အမျိုးအစားသတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိသော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မရှိ

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့်ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲဝဘ်ဆိုဒ်များ
		သော ဝဘ်ဆိုဒ်		
240	topmmnews.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
241	watchmygf.tv	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
242	wct.link	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
243	www.baise3x.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
244	www.bokep.space	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
245	www.filmpornofrancais.fr	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
246	www.fotosxxx.org	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
247	www.hornybank.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
248	www.ixxx.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
249	www.iyalc.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
250	www.japansex.me	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
251	www.joysporn.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
252	www.milfmovs.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
253	www.movieshark.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
254	www.mvideoporno.xxx	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
255	www.pornflixhd.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
256	www.puretaboo.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
257	www.sexstories.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
258	www.thumbzilla.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
259	www.tiava.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
260	www.videolucah.mobi	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့်ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲဝဘ်ဆိုဒ်များ
		သော ဝဘ်ဆိုဒ်		
261	www.watchmygf.me	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
262	www.wetandpuffy.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
263	www.xmxx.kim	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
264	www.xnxx.fit	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
265	www.xnxxxvideos.net	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
266	xnxx-zoo.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
267	xnxx.guru	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
268	xnxx.kim	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
269	xnxx.porno333.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ် သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
270	xnxx.vip	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
271	xnxx1.net	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
272	xnxx1.org	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
273	xnxx123.net	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
274	xnxx2019.info	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
275	xnxxcomvideos.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
276	xnxxhd.red	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
277	xvideosporno.blog.br	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
278	xxnx.sex	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
279	xxxmoviesdownloads.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
280	xxxnxx.org	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
281	xxxnxxx.live	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်

စဉ်	ဒိုမိန်း (ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည်)	အမျိုးအစားဖော်ပြချက်	OONIမှ အတည်ပြုထားသည့်ဝဘ်ဆိုဒ်များ	အတည်ပြုထားဆဲဝဘ်ဆိုဒ်များ
282	zootube1.com	သော ဝဘ်ဆိုဒ် အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
283	join.sensual-network.com	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
284	watchmygf.mobi	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
285	www.beeg.icu	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်
286	www.sexloving.net	အမျိုးအစား သတ်မှတ်ထားခြင်းမရှိ သော ဝဘ်ဆိုဒ်	သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ	မုန်

ရှင်းလင်းချက် မှတ်စုများ

ဝဘ်ဆိုက်အမျိုးအစားများကို စမ်းသပ်မှုစာရင်းများ (Citizen Lab test lists) အပေါ်တွင်အခြေခံ၍ ခွဲခြားထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ဝဘ်ဆိုက်များကို အမျိုးအစားခွဲခြားထားခြင်းမရှိပါက ၎င်းဝဘ်ဆိုဒ်သည် စမ်းသပ်စာရင်းတွင် ပါဝင်မည်မဟုတ်ပါ။ “OONI အဖွဲ့မှ အတည်ပြုထားသည့်ဝဘ်ဆိုဒ်များ” ဆိုသည့် ကော်လံ (ထောင် လိုက်ဇယားကွက်)တွင် “မုန်”ဟု ဖော်ပြထားပါက လက်ရှိတားဆီးပိတ်ဆို့ထားသော လက်ဗွေများ (Blocking Fingerprints) အပေါ်တွင်အခြေခံ၍ အဆိုပါဝဘ်ဆိုဒ်သည်တားဆီးပိတ်ဆို့ခံထားရကြောင်း OONI အဖွဲ့မှ အတည်ပြုထားသည်ဟု ဆိုလိုခြင်းဖြစ်ပါသည်။ အကယ်၍ ဤကော်လံတွင် “သက်ဆိုင်မှုမရှိပါ” ဟု ဖော်ပြထားသော်လည်း “OONI အဖွဲ့မှ အတည်ပြုထားဆဲဝဘ်ဆိုဒ်များ” ဟူသည့် ကော်လံတွင် “မုန်” ဖော်ပြနေပါက အဆိုပါဝဘ်ဆိုဒ်သည် (နောက်ဆက်တွဲ-၂) (Annex II)တွင် ထပ်မံရှင်းပြထားသည့်အတိုင်း စိစစ်အတည်ပြုဆဲဝဘ်ဆိုဒ်များမှ တစ်ဆင့်သာ တားဆီးပိတ်ဆို့ထားခြင်းဖြစ်ကြောင်း အတည်ပြုထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။ နောက်ထပ် အချက်အလက်အစု အဝေးများကိုလည်း <https://github.com/Sinar/imap-data> မှ ရရှိနိုင်ပါသည်။

## နောက်ဆက်တွဲ (၁) - အတိုကောက်စကားလုံးအဓိပ္ပာယ် ဖွင့်ဆိုချက်များ

<p>DNS</p>	<p>DNS ၏ အဓိပ္ပာယ်အပြည့်အစုံမှာ “Domain Name System” ဖြစ်၍ ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာအမည် သတ်မှတ်ခြင်းစနစ်တစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။</p> <p>Domain ဆိုသည်မှာ ဖန်တီးပြုလုပ်ထားသော ဝဘ်ဆိုဒ်တစ်ခုနှင့် သက်ဆိုင်သည့် လိပ်စာအမည်ဖြစ်၍ ၎င်းဝဘ်ဆိုဒ်သို့ အလွယ်တကူ သိရှိဝင်ရောက်နိုင်စေရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် <a href="https://twitter.com">twitter.com</a> သည် twitter ဝဘ်ဆိုဒ်၏ လိပ်စာအမည် ဖြစ်ပါသည်။</p> <p>သို့ရာတွင် ကွန်ပျူတာများသည် အင်တာနက်ကွန်ရက်သို့ ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာမှတစ်ဆင့် ချိတ်ဆက်နိုင်ခြင်းမရှိဘဲ သက်ဆိုင်ရာအင်တာနက်ကွန်ရက်လိပ်စာ (IP Address) မှ တစ်ဆင့်သာ ချိတ်ဆက်နိုင်ပါသည်။ (IP Address) ဆိုသည်မှာ အင်တာနက်ကွန်ရက်ပေါ်ရှိ သက်ဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှုတစ်ခုစီ၏ ဒစ်ဂျစ်တယ်လိပ်စာဖြစ်ပါသည်။ အလားတူပင် ဒြပ်ရိုက်ကမ္ဘာတွင် သင်၏အိမ်သို့ အသိအကျွမ်းများ လာရောက်လည်ပတ် နိုင်ရန် (အိမ်၏အမည်နာမထက်) အိမ်လိပ်စာ လိုအပ်သကဲ့သို့ပင် ဖြစ်ပါသည်။</p> <p>DNS ၏ တာဝန်မှာ လူဖတ်ရှုနားလည်နိုင်သော ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာ (ဥပမာ <a href="https://ooni.org">ooni.org</a>) အား သင်၏ကွန်ပျူတာ ဖတ်ရှုနားလည်၍ သွားရောက်နိုင်သော အင်တာနက်ကွန်ရက်၏ ဒစ်ဂျစ်တယ်လိပ်စာ (ဤဖြစ်စဉ်တွင် 104.198.14.52) အဖြစ် အသွင်ပြောင်းလဲပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။</p>
<p>HTTP</p>	<p>လိုအပ်သည့်အကြောင်းအရာ၊ အချက်အလက်ကို အလွယ်တကူရှာဖွေနိုင်သည့် စနစ် (Hypertext Transfer Protocol - HTTP) ဆိုသည်မှာ အင်တာနက်ကွန်ရက်တစ်လျှောက် အချက်အလက် ထုတ်လွှင့်ဖလှယ်ရန် World Wide Web ကို အသုံးပြု ထားသော အခြေခံထုံးတမ်းစနစ် ဖြစ်ပါသည်။</p> <p>HTTP သည် ကွန်ပျူတာအချက်အလက်ပို့ကိရိယာ (ဆာဗာ)နှင့် ကွန်ပျူတာအသုံးပြုသူ (Client)အကြား ဆက်သွယ်ချိတ်ဆက်ပေးပါသည်။ ယင်းသို့ဆက်သွယ်ရာတွင် (HTTP)သည် အသုံးပြုသူ၏လိုအပ်ချက်ကို ဆာဗာနှင့်ချိတ်ဆက်မှုနှင့် ဆာဗာ၏ တုန့်ပြန်မှုကို ကိုင်တွယ်ဆောင်ရွက်လေ့ရှိပါသည်။</p> <p>ဝဘ်ဆိုဒ်အားလုံးတွင် HTTP ((သို့) HTTPS) prefix (ဥပမာ <a href="http://example.com/">http://example.com/</a>) ပါရှိသည်။ သင်(အသုံးပြုသူ) ၏ ကွန်ပျူတာမှ လိုအပ်သည်ကိုတောင်းဆို၍ သက်ဆိုင်ရာ (ဆာဗာရှိ) ဝဘ်ဆိုဒ်၏ အကြောင်းအရာများကို ရရှိနိုင်ပါသည်။</p> <p>HTTP ထုံးတမ်းစနစ်ဖြင့် ထုတ်လွှင့်သည့် အချက်အလက်များကို စကားဝှက်ပုံစံ ပြောင်းလဲလေ့မရှိပါ။</p>

<p>heuristics</p>	<p>Heuristics သည် နိုင်ငံအတွင်း OONI တိုင်းတာမှုများကို အခြေခံ၍ အောက်ပါအတိုင်း ပြုလုပ်နိုင်သည် -</p> <p>၁။ မေးခွန်းထဲရှိ IP တွင် blockpage တစ်ခုနှင့်တူသည့်အရာအား ညွှန်ပြထားသည့် PTR မှတ်တမ်းရှိပါ သလား။ (ဥပမာ - ISP နှင့်ဆက်စပ်သော hostname တစ်ခု)</p> <p>၂။ whois lookup ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် IP နှင့်ပတ်သက်သော မည်သည့် အချက်အလက်များကို ရရှိနိုင်မည်နည်း။</p> <p>၃။ IP နှင့်ဆက်စပ်သော ASN သည် တိုင်းတာမှုကို ကောက်ယူထားသည့် ကွန်ရက်နှင့် တူညီပါသလား။</p> <p>၄။ TLS အား အစပျိုးဆောင်ရွက်ပြီး SNI ကို သတ်မှတ်ရာတွင် မေးခွန်းထဲရှိ ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာ အမည် များအနက် တစ်ခုအတွက် တရားဝင် TLS လက်မှတ်ကို ရှိပါသလား။</p> <p>အချုပ်အားဖြင့် heuristics သည် OONI ပိတ်ဆို့မှုရလဒ်များကို အခြေခံကာ နောက်ထပ် အတည်ပြုထားသော ပိတ်ဆို့ခြင်းများကို ရှာဖွေခြင်းဖြစ်သည်။</p>
<p>ISP</p>	<p>အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း (ISP) ဆိုသည်မှာ အင်တာနက်ကွန်ရက်သို့ ဝင်ရောက်အသုံးပြုနိုင်သည့် ဝန်ဆောင်မှုများပေးသော အဖွဲ့အစည်းကို ဆိုလိုပါသည်။</p> <p>ISP များသည် နိုင်ငံပိုင်လုပ်ငန်း၊ စီးပွားဖြစ်လုပ်ငန်း၊ ရပ်ရွာအစုအဖွဲ့ပိုင်လုပ်ငန်း၊ အကျိုးအမြတ်မယူသည့်လုပ်ငန်း (သို့) ပုဂ္ဂလိကပိုင်လုပ်ငန်းများ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။</p> <p>ဥပမာ Vodafone ၊ AT&amp;T ၊ Airtel နှင့် MTN တို့ဖြစ်သည်။</p>
<p>Middle boxes</p>	<p>Middle Box သည် ကွန်ပျူတာကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ရေး စနစ်တစ်ရပ်ဖြစ်၍ အချက်အလက်အစုလိုက် လက်ဆင့်ကမ်းသည်ထက် အချက်အလက် စီးဆင်းရာ လမ်းကြောင်းကို အသွင်ပြောင်းခြင်း၊ စစ်ဆေးခြင်း၊ စစ်ထုတ်ခြင်း (သို့) ကိုင်တွယ်ခြင်းတို့ ပြုလုပ်ရန် ရည်ရွယ်ပါသည်။</p> <p>ကမ္ဘာတစ်လွှားရှိ အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း အများအပြားသည် အင်တာနက်ကွန်ရက်စွမ်းဆောင်မှု ပိုမိုကောင်းမွန်လာစေရန်၊ အင်တာနက် အသုံးပြုသူများ အနေဖြင့် ဝဘ်ဆိုဒ်များသို့ ပိုမိုမြန်ဆန်စွာ ဝင်ရောက်နိုင်စေရန်နှင့် အခြားသော ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ခြင်းရည်ရွယ်ချက်များအတွက် Middle Box ကို အသုံးပြုကြပါသည်။</p> <p>တစ်ခါတစ်ရံတွင် Middle Box များကို အင်တာနက် သတင်းအချက်အလက် စိစစ်ဖြတ်တောက်ရန်နှင့် စောင့်ကြည့်ထိန်းချုပ်ရန်အတွက်လည်း အသုံးပြုလေ့ရှိကြပါသည်။</p> <p>OONI Probe app တွင် အင်တာနက်ကွန်ရက်များရှိ Middle Box များကို ဖော်ထုတ်ရန် ရည်ရွယ်ပြုလုပ်ထားသည့် တိုင်းတာစစ်ဆေးရေး အစီအမံ ၂ ရပ် ပါဝင်ပါသည်။</p>
<p>TCP</p>	<p>အချက်အလက်ထုတ်လွှတ်မှု ထိန်းချုပ်ရေးစနစ် (TCP)သည် အင်တာနက်ကွန်ရက်ရှိ အဓိကစနစ်တစ်ရပ် ဖြစ်ပါသည်။</p>

	<p>သင်၏ကွန်ပျူတာသည် ဝဘ်ဆိုဒ်တစ်ခုကို ချိတ်ဆက်ရာတွင် အဆိုပါဝဘ်ဆိုဒ်၏ လိပ်စာနှင့်ဆက်သွယ်မည့် TCP တစ်ခု လိုအပ်ပါသည်။</p> <p>TCP သည် အင်တာနက်ရှိ ကွန်ပျူတာလိပ်စာများကို သတ်မှတ်ပေးသည့် IP စနစ် နှင့်အတူ ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ပေးပါသည်။</p> <p>ကွန်ပျူတာကို TCP စနစ်မှတစ်ဆင့် ဆက်သွယ်သည့်အခါ သက်ဆိုင်ရာ အင်တာနက်ကွန်ရက်လိပ်စာ (IP)နှင့် အင်တာနက်လမ်းကြောင်း (port) ပူးတွဲ အသုံးပြု၍ ယင်း၏ပုံသဏ္ဍန်မှာ ဤသို့ဖြစ်ပါသည် - (10.20.1.1:8080)</p> <p>TCPနှင့် UDP (အခြား အလွန်လူကြိုက်များသည့်စနစ်) တို့၏ အဓိက ခြားနားချက်မှာ TCP တွင် "ချိတ်ဆက်မှု" တစ်ရပ်အပေါ် အချက်ပေး၊ သိရှိ၊ နားလည်စေသည့် စနစ်ပါဝင်သောကြောင့် "စိတ်ချယုံကြည်ရသော" အချက်အလက်ပို့ဆောင်ရေးစနစ် တစ်ရပ်အဖြစ် သတ်မှတ်ထားခြင်းခံရပါသည်။</p>
<p>TLS</p>	<p>အချက်အလက်လိုခြုံစွာ ပို့ဆောင်ရေးစနစ် (TLS) သို့ (SSL) သည် ဝက်စာပုံစံ စနစ်တစ်ခုဖြစ်၍ သင်၏ကွန်ပျူတာနှင့် အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုအကြားတွင် အချက်အလက်များအား ဝက်စာပုံစံပြောင်းလဲ၍ လုံခြုံစိတ်ချစွာ ဆက်သွယ်ပေးပို့ရန် ပြုလုပ်ပေးပါသည်။ သင်၏ကွန်ပျူတာသည် ဝဘ်ဆိုဒ်သို့ TLS မှတစ်ဆင့် ဆက်သွယ်သည့်အခါ သက်ဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာသည် HTTP အစား HTTPS ဖြင့် အစပြုလေ့ရှိပါသည်။ (ဥပမာ <a href="https://www.facebook.com/">https://www.facebook.com/</a>)</p>

OONI နှင့်ပတ်သက်သည့် ပြည့်စုံသောဝေါဟာကို ဤနေရာ <https://ooni.org/support/glossary/> တွင် ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုနိုင်ပါသည်။

## နောက်ဆက်တွဲ (၂) - အသုံးပြုသည့်နည်းပညာများ

### အချက်အလက်များ

ဤအစီရင်ခံစာအတွက် Heuristics ကိုအခြေခံ တွက်ချက်၊ တိုင်းတာထားသော အချက်အလက်များကို <https://github.com/Sinar/imap-data> မှ ဒေါင်းလုပ်ရယူနိုင်၍ ပေါင်းစုထားသည့် အချက်အလက်ကိုမူ [OONI Explorer](#) မှ ဒေါင်းလုပ်ရယူနိုင်ပါသည်။

### အကျုံးဝင် လွှမ်းခြုံမှု

iMAP ၏ အင်တာနက်သတင်းအချက်အလက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုဆိုင်ရာ နိုင်ငံအဆင့်အစီရင်ခံစာ (၂၀၂၂) တွင် ဝဘ်ဆိုဒ်များ၊ တစ်မဟုတ်ချင်း သတင်းပို့စနစ်ဆော့ဖ်ဝဲလ်များနှင့် အင်တာနက်တားဆီးခံရမှုကို ရှောင်ကွင်းဖြတ်ကျော်ရေးနည်းလမ်းများအား ပိတ်ဆို့ဟန့်တားခံရခြင်းနှင့် အင်တာနက်ကွန်ရက် ကြားဖြတ် နှော့က ယှက်ခံရခြင်းကို တိုင်းတာပေးသည့် [OONI Probe App](#) မှတစ်ဆင့် ကောက်ယူထားသည့် အင်တာနက် တိုင်းတာမှုတွေ့ရှိချက်များကို ဖော်ပြထားသည်။ တွေ့ရှိချက်များသည် ပိတ်ဆို့ခံထားရသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ၊ instant messaging apps များ၊ ဖြတ်ကျော်ရေးနည်းလမ်းများ၊ စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုကို ပြုလုပ်ထားသော ASNs နှင့် အသုံးပြုထားသည့်နည်းစနစ်ကို မီးမောင်းထိုးပြထားသည်။ ထို့အပြင် ဤအစီရင်ခံစာ တွင် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း အင်တာနက်သတင်းအချက်အလက် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှုအပေါ်

သက်ရောက်လာ နိုင်ဖွယ်ရှိသည့် လက်ရှိကျင့်သုံးနေသော ဥပဒေ၊ လူမှုရေး၊ နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာ အရေးကိစ္စ၊ ဖြစ်ရပ်များနှင့်တကွ အင်တာနက်ကွန်ရက်စနစ် နောက်ခံအခြေအနေများကို စုစည်းတင်ပြထားသည်။

အချိန်ကာလအပိုင်းအခြားဖြင့်ကြည့်ပါက ဤ ပထမဆုံး iMAP အစီရင်ခံစာတွင် ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇန်နဝါရီလ ၁ ရက်မှ ၂၀၂၂ ခုနှစ်၊ ဇွန်လ ၃၀ ရက် အတွင်း ရရှိထားသည့် တိုင်းတာမှုများကို ဖော်ပြထားသည်။ ဤအလှည့် တွင် ဖော်ပြခံရသည့်နိုင်ငံများမှာ ကမ္ဘောဒီးယား၊ ဟောင်ကောင်၊ အင်ဒိုနီးရှား၊ မလေးရှား၊ မြန်မာ၊ ဖိလစ်ပိုင်၊ ထိုင်းနှင့် ဗီယက်နမ်တို့ ဖြစ်ကြသည်။ အနိမ့်နိုင်ငံနှင့်ပတ်သက်သည့် လေ့လာတွေ့ရှိချက်များကိုမူ လာမည့် အစီရင်ခံစာတွင် ဆက်လက်ဖော်ပြမည်ဖြစ်သည်။

### ကွန်ရက်တိုင်းတာမှုများကို မည်ကဲ့သို့ စုစည်းထားသနည်း။

အင်တာနက်ကွန်ရက်ဆိုင်ရာ အတိုင်းအတာများကို [Open Observatory of Network Interference \(OONI\)](#) မှ ဖန်တီးတည်ဆောက်ထားသည့် [OONI Probe app](#) ကိုအသုံးပြု၍ ကောက်ယူစုစည်းထားသည်။ လုပ်ငန်းစဉ်အသေးစိတ်ကို <https://ooni.org/nettest/> တွင် ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုနိုင်သည်။

iMAP တွင်ပါဝင်သည့် နိုင်ငံသား သုတေသနပညာရှင်များနှင့် အမည်မဖော်လိုသည့် စေတနာ့ဝန်ထမ်းများ သည် OONI Probe App ကို သုံး၍ [Citizen Lab test lists](#) တွင်ပါဝင်သည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ၏ ဝင်ရောက် ကြည့်ရှုနိုင်ခွင့်အခြေအနေကို စစ်ဆေးခဲ့သည်။ iMAP ၏ နိုင်ငံသားသုတေသနပညာရှင်များသည် ဒေသ ဆိုင်ရာလူမှုအဖွဲ့အစည်းများ၊ ဒစ်ဂျစ်တယ်ကွန်ရက် ရပိုင်ခွင့်ဆိုင်ရာ မိတ်ဖက်အဖွဲ့အစည်းများနှင့် တိုင်ပင် ဆွေးနွေးကာ နိုင်ငံတစ်ခုချင်းအလိုက် ဝဘ်ဆိုဒ်များစာရင်းအား စစ်ဆေးရာ၌ ဝဘ်ဆိုဒ်အားလုံး ပါဝင်စေရန် စိစစ်သုံးသပ်ခြင်း၊ သက်ဆိုင်ရာအကြောင်းအရာအလိုက် ဝဘ်ဆိုဒ်အမျိုးအစား စနစ်တကျခွဲခြားခြင်းတို့ကို တက်ကြွစွာ ဆောင်ရွက်ခဲ့ကြသည်။ နိုင်ငံ၏ဝဘ်ဆိုဒ်များစာရင်းကို စစ်ဆေးရာတွင် Netalitica ၏ ချဉ်းကပ် ဆောင်ရွက်ပုံနည်းလမ်း ([approach taken by Netalitica](#)) ကို သုံးပြုထားသည်။

ဤလေ့လာတွေ့ရှိချက်များသည် စုံစမ်းစစ်ဆေးထားသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များဖြင့်သာ သက်ဆိုင်၍ ဤစမ်းသပ်စစ် ဆေးစဉ် ကာလအတွင်း ဖြစ်ပေါ်နိုင်ဖွယ်ရှိသည့် စိစစ်ဖြတ်တောက်မှု ဖြစ်စဉ်အားလုံးအပေါ် ထင်ဟပ်ထားနိုင် မှု မရှိကြောင်း အထူးသတိပြုနားလည်ရန် လိုအပ်သည်။

### ကွန်ရက်တိုင်းတာမှုများကို မည်ကဲ့သို့ ဆန်းစစ်ထားသနည်း။

OONI သည် အောက်ဖော်ပြပါ အချက်အလက်အမျိုးအစားများကို ၎င်း၏ [data pipeline](#) မှတစ်ဆင့် အသုံးပြုဆောင်ရွက်ထားသည်။

#### နိုင်ငံကိုယ်စားပြု ကုဒ်နံပါတ်

OONI သည် ပုံမှန်အားဖြင့် [ASN database](#) နှင့် [MaxMind GeolIP database](#) မှတစ်ဆင့်ရရှိသည့် အသုံးပြုသူ၏ ဒစ်ဂျစ်တယ်လိပ်စာ (IP) ကို အခြေပြုကာ OONI Probe စမ်းသပ်မှုဆောင်ရွက်နေသူ တည်ရှိ ရာ နိုင်ငံ၏ကုဒ်ကို ရယူစုဆောင်းသည်။

#### Autonomous System Number (ASN)

OONI သည် ပုံမှန်အားဖြင့် အသုံးပြုသူ ရယူသုံးစွဲထားသည့် အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းကို ဖော်ထုတ် လျက် OONI Probe app ဆောင်ရွက်နေသည့် ကွန်ရက်၏ Autonomous System Number (ASN) ကို ရယူစုဆောင်းသည်။

#### တိုင်းတာမှု၏ နေ့ရက်နှင့် အချိန်

OONI သည် ပုံမှန်အားဖြင့် အင်တာနက်ကွန်ရက် ကြားဖြတ်နှောက်ယှက်ခံရမှု ပေါ်ပေါက်သည့်အချိန်နှင့် အချိန်အပိုင်းအခြားအလိုက် အခြေအနေကို နှိုင်းယှဉ်နိုင်ရန်၊ စမ်းသပ်မှုများ ပြုလုပ်ထားသည့် နေ့ရက်နှင့် အချိန်ကို စုဆောင်းရယူသည်။ အချိန်နှင့် ရက်စွဲအတွက် UTC ကို စံသတ်မှတ်ထားသည်။ ထို့အပြင် OONI



MAT (Measurement Aggregation Toolkit) ဖြင့် ဖန်တီးပြုလုပ်ထားသည့် ပုံပြကားချပ်များတွင် နောက်ဆုံးရက်အတွင်း ပြုလုပ်သည့် တိုင်းတာမှုများကို ထည့်သွင်းဖော်ပြလေ့မရှိပါ။

**ဝတ်ဆိုင်အမျိုးအစားများ**

Citizenlab test lists (<https://github.com/citizenlab/test-lists>) ကို အခြေပြု၍ ဝတ်ဆိုင်အမျိုးအစား ၃ မျိုး ခွဲခြားထားသည်။ OONI မှစစ်ဆေးထားသည့် ဝတ်ဆိုင်အားလုံးသည် ဤစာရင်းတွင် မပါရှိသဖြင့် ထိုဝတ်ဆိုင်များကို Unclassified Categories တွင် ထည့်သွင်းထားသည်။

စဉ်	ဝတ်ဆိုင်အမျိုးအစား ဖော်ပြချက်	ကုဒ်	ရှင်းလင်းချက်
1	အရက်သေစာနှင့်ဆေးဝါး များဆိုင်ရာ ဝတ်ဆိုင်များ	ALDR	အရက်သေစာ၊ ဆေးဝါးနှင့် အခြားဆက်စပ်နေသည့် ပစ္စည်းအဖုံဖုံ အသုံးပြုခြင်း၊ ရောင်းချခြင်း လုပ်ငန်း များကို နေရာဒေသ၊ သတ်မှတ်ဥပဒေ မရွေး ဇောက်ချလုပ်ကိုင်နေသည့် ဝတ်ဆိုင်များ
2	ဘာသာရေးဆိုင်ရာ ဝတ်ဆိုင်များ	REL	လူမျိုးစုများ၏ ဘာသာရေးဆိုင်ရာ ဆွေးနွေးမှုများ သာမက ဘာသာရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအပေါ် ထောက်ပြ၊ လက်ခံ၊ အားဖြည့်ဆွေးနွေးမှုများကိုသာ ဇောက်ချဖော်ပြပေးနေသည့် ဝတ်ဆိုင်များ
3	ညစ်ညမ်းစာပေနှင့်ရုပ်ရှင် ဆိုင်ရာ ဝတ်ဆိုင်များ	PORN	လိင်အင်္ဂါနှင့် လိင်ဆက်ဆံပုံ အသားပေးရုပ်ရှင်၊ စာပေနှင့် အဖော်အချွတ်အသားပေး စာပေ၊ ရုပ်ရှင် များကို သီးသန့်တင်ပြထားသည့် ဝတ်ဆိုင်များ
4	ကာမရာဂနို့ဆွသော ဝတ်စားဆင်ယင်ပုံဆိုင်ရာ ဝတ်ဆိုင်များ	PROV	အဝတ်အစားပါသည်ဆိုရုံမျှသာ ဝတ်ဆင်ထား၍ လိင်မှုကိစ္စနို့ဆွထားသော အဝတ်အဆင်၊ အသွင် အပြင်ရှိ အမျိုးသမီးပုံများကို သီးသန့်ဖော်ပြထား သည့် ဝတ်ဆိုင်များ
5	နိုင်ငံရေးဝေဖန်ထောက်ပြမှု ဆိုင်ရာ ဝတ်ဆိုင်များ	POLR	နိုင်ငံရေးဆိုင်ရာ ဝေဖန်ထောက်ပြသည့် အကြောင်း အရာ ဝတ်ဆိုင်များဖြစ်၍ ၎င်းဝတ်ဆိုင်များတွင် နိုင်ငံရေးဝေဖန်စာ ရေးသားသူများ၊ ဖွင့်ဟဝေဖန်သူ ဘလော့ဂါများနှင့် နိုင်ငံရေးအဖွဲ့အစည်းများ၏ အမြင် များနှင့်တကွ ဒီမိုကရေစီရေးအားပေးထောက်ခံသည့် အကြောင်းအရာများ၊ အဂတိလိုက်စားမှုတိုက်ဖျက် ရေး အကြောင်းအရာများ၊ ခေါင်းဆောင်မှု ပြောင်းလဲ အစားထိုးရေး တောင်းဆိုမှုများ၊ အစိုးရပိုင်းဆိုင်ရာ အရေးကိစ္စများ၊ ဥပဒေကြောင်းရာ ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှု များ စသည်တို့ပါဝင်သည်။
6	လူ့အခွင့်အရေးကိစ္စရပ် ဆိုင်ရာ ဝတ်ဆိုင်များ	HUMR	လူ့အခွင့်အရေးဆိုင်ရာ အရေးကိစ္စများကို ရှုထောင့် ပေါင်းစုံ၊ ပုံသဏ္ဍန်အမျိုးမျိုးဖြင့် ဆွေးနွေးထားသော အကြောင်းအရာများကို ဖော်ပြထားသော ဝတ်ဆိုင် များ ဖြစ်၍ ၎င်းတို့တွင် အမျိုးသမီးအခွင့်အရေး၊

စဉ်	ဝဘ်ဆိုဒ်အမျိုးအစား ဖော်ပြချက်	ကုဒ်	ရှင်းလင်းချက်
			လူမျိုးစုအခွင့်အရေးဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များ ပါဝင်သည်။
7	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	ENV	သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ညစ်ညမ်းစေမှုများ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ဆိုင်ရာ နိုင်ငံတကာ သဘောတူစာချုပ်များ၊ သစ်တောပြုန်းတီးမှုများ၊ သဘာဝပတ်ဝန်းကျင် ဆိုင်ရာ တရားမျှတမှု၊ သဘာဝဘေးအန္တရာယ် ကပ်ဆိပ်မှုများ စသည်တို့ကို အလေးပေးဖော်ပြ ထားသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ
8	အကြမ်းဖက်နှင့် စစ်သွေးကြွ ဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	MILX	အကြမ်းဖက်မှုများ၊ ကြမ်းကြုတ်သည့် စစ်သွေးကြွ (သို့) ခွဲထွက်ရေးလှုပ်ရှားမှုများကို အားပေးထောက်ခံသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ
9	အမှန်းစကားဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	HATE	လူမျိုး၊ လိင်၊ ကျား/မလက္ခဏာ (သို့) အခြား ပင်ကိုစရိုက်လက္ခဏာများအပေါ် အခြေခံ၍ လူတစ်ဦးချင်း အလိုက်အပေါ်တွင်ဖြစ်စေ (သို့) အုပ်စုလိုက်အပေါ်တွင်ဖြစ်စေ ချိုးဖန်ခံချသော အကြောင်းအရာများကို ဖော်ပြထားသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ
10	သတင်းမီဒီယာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	NEWS	ဤဝဘ်ဆိုဒ်အမျိုးအစားတွင် (BBC၊ CNN ကဲ့သို့) သတင်းဌာနများ၊ ဒေသတွင်းသတင်းဌာနများနှင့် သီးခြားလွတ်လပ်သော သတင်းမီဒီယာများ ပါဝင်သည်။
11	လိင်ပညာပေး ဝဘ်ဆိုဒ်များ	XED	ယင်းဝဘ်ဆိုဒ်များတွင် သန္ဓေတားခြင်း၊ အပျော်အပါး လိုက်စားမှုရှောင်ကြဉ်ခြင်း၊ ကျန်းမာရေးနှင့်လျော်ညီ သော ဖိုမဆက်ဆံမှု၊ လိင်ဆက်ဆံမှုမှတစ်ဆင့် ကူးစက်သောရောဂါများ၊ ဆယ်ကျော်သက် ကိုယ်ဝန် ဆောင်မှု၊ ကိုယ်ဝန်ဖျက်ချမှု၊ ကျား/မဆိုင်ရာ ရပိုင်ခွင့် များ၊ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှုများ ပါဝင်သည်။
12	ပြည်သူ့ကျန်းမာရေးဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	PUBH	အိပ်ချ်အိုင်ဗီ၊ ဆားစ်၊ ငှက်တုပ်ကွေး၊ ရောဂါပျံ့ပွားမှု ထိန်းချုပ်ရေးဌာနများနှင့် ကမ္ဘာ့ကျန်းမာရေး အဖွဲ့အစည်းကဲ့သို့ အကြောင်းအရာများ ဖော်ပြထားသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ
13	တရားမဝင်လောင်းကစား ဝဘ်ဆိုဒ်များ	GMB	အင်တာနက်လောင်းကစားဝဘ်ဆိုဒ်များဖြစ်၍ ၎င်း ဝဘ်ဆိုဒ်များတွင် ကာဆီနိုလောင်းကစားပွဲများ၊

စဉ်	ဘာသာစကားအမျိုးအစား ဖော်ပြချက်	ကုဒ်	ရှင်းလင်းချက်
			အားကစားပွဲလောင်းကြေးထပ်မှုများ စသည်တို့ ပါဝင်သည်။
14	အချက်အလက် အမည် သို့ဝက်ပေးသည့် စနစ်နှင့် အင်တာနက် ပိတ်ဆို့ တားဆီးမှုကို ရှောင်ကွင်း ဖြတ်ကျော်ရေး နည်းလမ်း များပါဝင်သည့်ဘာသာစကားများ	ANON	၎င်းဘာသာစကားအမျိုးအစားတွင် အချက်အလက် အမည် သို့ဝက်ပေးသည့်ဆော့ဖ်ဝဲများ၊ အင်တာနက် ပိတ်ဆို့တားဆီးမှုကိုရှောင်ကွင်းကျော်ဖြတ်သည့် ဆော့ဖ်ဝဲများ၊ ကြားခံဆာဗာများ၊ အချက်အလက်များ ကို စကားဝှက်ပုံစံ ပြောင်းလဲပေးပို့သည့် ဆော့ဖ်ဝဲများ စသည်တို့ ပါဝင်သည်။
15	အင်တာနက်မှတစ်ဆင့် ချိန်းဆိုခြင်းဆိုင်ရာ ဘာသာစကားများ	DATE	အမျိုးသားနှင့်အမျိုးသမီး ချိန်းဆိုတွေ့ဆုံရန်၊ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာအချက်အလက်များ တင်ပေးရန် စီစဉ်ပေးသော အင်တာနက်ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်း ဘာသာစကားများ
16	လူမှုကွန်ရက် ဘာသာစကားများ	GRP	လူမှုကွန်ရက် ဆော့ဖ်ဝဲစနစ်နှင့် ပလက်ဖောင်း ဘာသာစကားများ
17	လိင်တူချင်းနှင့် လိင်တူ လိင်ကွဲ နှစ်မျိုးလုံး ဆက်ဆံ သော အမျိုးသား၊ အမျိုး သမီး အကြောင်းများကို ဖော်ပြသည့် ဘာသာစကားများ	LGBT	(ညစ်ညမ်းဘာသာစကားမပါဘဲ) လိင်တူချင်းဆက်ဆံ သော အမျိုးသားနှင့် အမျိုးသမီး၊ လက်ရှိ ကျား/မ အခြေအနေကို လက်ခံပျော်ပိုက်ခြင်း မရှိသူများ၊ လိင်တူလိင်ကွဲ နှစ်မျိုးလုံးဆက်ဆံသောသူများ စသည်တို့ကို ဖော်ပြသည့် ဘာသာစကားများ
18	ဖိုင်မျှဝေသည့် စနစ်များ ပါဝင်သည့် ဘာသာစကားများ	FILE	cloud-based file storage၊ torrents နှင့် P2P file-sharing tools အပါအဝင် ဖိုင်မျှဝေရေး ဆော့ဖ်ဝဲစနစ်များပါဝင်သည့် ဘာသာစကားများ
19	Hacking Tools	HACK	သတင်းအချက်အလက်နှင့် စနစ်များအပါအဝင် ကွန်ပျူတာလုံခြုံရေးအတွက်သီးသန့်ရည်ရွယ်ထား သည့် ဘာသာစကားဖြစ်၍ အချက်အလက်များကို ကျူးကျော်၊ နှောင့်ယှက်၊ ရယူသည့်စနစ်နှင့် အချက်အလက်များကို ထိခိုက်ခြင်းမရှိဘဲ စနစ်၏ လုံခြုံမှုကိုသာစစ်ဆေးသည့် ဆော့ဖ်ဝဲစနစ်တို့ ပါဝင်သည့်ဝက်ဘ်ဆိုက်များ
20	ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်း များဆိုင်ရာ ဘာသာစကားများ	COMT	Webmail VoIP၊ instant messaging၊ chat နှင့် mobile messaging applications အပါအဝင် တစ်ဦးချင်းနှင့် အစုအဖွဲ့လိုက် ဆက်သွယ်ပြောဆိုရေး ဆော့ဖ်ဝဲစနစ်များပါဝင်သည့် ဝက်ဘ်ဆိုက်များ
21	မီဒီယာဝေမျှခြင်း ဘာသာစကားများ	MMED	ဗီဒီယို (ရုပ်သံဖိုင်)၊ အော်ဒီယို (အသံဖိုင်) နှင့် ဓာတ်ပုံ ဝေမျှရေး ပလက်ဖောင်းများ

စဉ်	ဝဘ်ဆိုဒ်အမျိုးအစား ဖော်ပြချက်	ကုဒ်	ရှင်းလင်းချက်
22	Hosting and Blogging Platforms	HOST	အကြောင်းအရာ/အချက်အလက် လက်ခံရယူခြင်း၊ ဖွင့်ဆိုရေးသားခြင်းနှင့် ထုတ်ဝေဖြန့်ချိခြင်း ပြုလုပ်ရာ ပလက်ဖောင်းများ
23	ရှာဖွေရေးအင်ဂျင် ဝဘ်ဆိုဒ်များ	SRCH	ရှာဖွေရေးအင်ဂျင်နှင့်လမ်းကြောင်း ဝဘ်ဆိုဒ်များ
24	ဂိမ်းကစားခြင်း ဝဘ်ဆိုဒ်များ	GAME	အင်တာနက်ကွန်ရက်ပေါ်ရှိ တရားဝင် လောင်းကစား ပွဲများနှင့် လောင်းကစားပလက်ဖောင်းများ (တရားမဝင် လောင်းကစားဝဘ်ဆိုဒ်များမှအပ)
25	ယဉ်ကျေးမှု ဝဘ်ဆိုဒ်များ	CULTR	ဖျော်ဖြေရေး၊ သမိုင်းကြောင်း၊ စာပေ၊ ဂီတ၊ ရုပ်ရှင်၊ စာအုပ်စာတမ်းများ၊ သရော်စာနှင့် ဟာသ စသည့် အကြောင်းအရာပါ ဝဘ်ဆိုဒ်များ
26	ဘောဂဗေဒ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	ECON	အထွေထွေစီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုနှင့် ဆင်းရဲမွဲတေမှုဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာများ၊ ဌာနများနှင့် ငွေကြေးထောက်ပံ့မှုအခွင့်အလမ်းများကို ဖော်ပြထားသည့် ဝက်ဘ်ဆိုက်များ
27	အစိုးရဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	GOVT	စစ်ဖက်ဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များအပါအဝင် အစိုးရက ထိန်းချုပ်စီမံနေသည့် ဝက်ဘ်ဆိုက်များ
28	အီလက်ထရောနစ် ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေး ဝဘ်ဆိုဒ်များ	COMM	ကုန်သွယ်ရေး ဝန်ဆောင်မှုနှင့် ထုတ်ကုန်များဆိုင်ရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ
29	ထိန်းချုပ်မှုအကြောင်းအရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	CTRL	ရိုးရှင်းလွယ်ကူသော (သို့) ပျော့ပြောင်းညင်သာသော အကြောင်းအရာများကို ထိန်းချုပ်ရေးစနစ်တစ်ရပ် အဖြစ်အသုံးပြုထားသည့် ဝဘ်ဆိုဒ်များ
30	အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများ၏ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	IGO	ကုလသမဂ္ဂကဲ့သို့သော အစိုးရအချင်းချင်း ကြားအဖွဲ့အစည်းများ၏ ဝဘ်ဆိုဒ်များ
31	အထွေထွေအကြောင်းအရာ ဝဘ်ဆိုဒ်များ	MISC	သတ်မှတ်ထားသည့်အမျိုးအစားများတွင် အကျုံးဝင်ခြင်းမရှိသည့် ဝက်ဘ်ဆိုက်များ (ပါဝင်သည့် အကြောင်းအရာများအပေါ် အခြေခံ၍)

စဉ်	ဝဘ်ဆိုဒ်အမျိုးအစား ဖော်ပြချက်	ကုဒ်	ရှင်းလင်းချက်
			အမျိုးအစား သတ်မှတ်ခွဲခြားမှုများ ပြုလုပ်သင့်သည်။

### IP လိပ်စာများနှင့် အခြားအချက်အလက်များ

OONI သည် သုံးစွဲသူများ၏ ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာ (IP) များကို ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှိ ကောက်ယူစုဆောင်းခြင်း (သို့မဟုတ်) သိမ်းဆည်းထားခြင်း ပြုလုပ်လေ့မရှိပါ။ အသုံးပြုသူများအပေါ် ဖြစ်နိုင်ချေရှိသည့် အန္တရာယ်များ (**potential risks**) မှ ကာကွယ်ရန် IP လိပ်စာများကို ကောက်ယူထားသော တိုင်းတာမှုများမှ ဖယ်ရှားပေး သည်။ သို့သော် HTTP ခေါင်းစဉ်များ (သို့မဟုတ်) တိုင်းတာမှု၏ အခြား နောက်ခံအချက်အလက်များတွင် အသုံးပြုသူများ၏ IP လိပ်စာများနှင့် အခြားကိုယ်ရေးအချက်အလက်များကို ထည့်သွင်းပါက မရည်ရွယ်ဘဲ ၎င်းတို့ကို စုဆောင်းမိသည့်သာဓကများလည်း ရှိနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် စမ်းသပ်ထားသော ဝဘ်ဆိုဒ်များ တွင် အသုံးပြုသူ၏ ကွန်ရက်တည်နေရာအပေါ် အခြေပြုသော ခြေရာခံခြင်းနည်းပညာများ (သို့မဟုတ်) အသုံးပြုသူအလိုကျ ပြုလုပ်ထားသောအရာများပါဝင်ပါက ထိုအဖြစ်အပျက်မျိုး ပေါ်ပေါက်နိုင်သည်။

### အင်တာနက်ကွန်ရက်တိုင်းတာမှုများ

OONI မှ ကောက်ယူသည့် ကွန်ရက်တိုင်းတာမှုအမျိုးအစားများသည် ဆောင်ရွက်သည့် စမ်းသပ်မှုအမျိုးအစား များအပေါ်တွင် မူတည်သည်။ OONI စမ်းသပ်မှုတစ်ခုစီအတွက် သတ်မှတ်ချက်များကို ၎င်း၏ [git repository](#) နှင့်၊ ကောက်ယူထားသော ကွန်ရက်တိုင်းတာမှု အသေးစိတ်အချက်အလက်ကို [OONI Explorer](#) သို့မဟုတ် [OONI's measurement API](#) မှတစ်ဆင့် ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုနိုင်သည်။

ကောက်ယူထားသော တိုင်းတာမှုများမှ အဓိပ္ပာယ်ကောက်ယူရန်အတွက် OONI သည် အောက်ပါမေးခွန်းများ အား ထည့်သွင်းစဉ်းစားလျက် အထက်ဖော်ပြပါ အချက်အလက်အမျိုးအစားများကို စီမံဆောင်ရွက်သည် -

- မည်သည့် OONI စမ်းသပ်မှုအမျိုးအစားများကို လုပ်ဆောင်ခဲ့သနည်း။
- ထိုစစ်ဆေးမှုများကို မည်သည့်နိုင်ငံများတွင် လုပ်ဆောင်ခဲ့သနည်း။
- အဆိုပါစမ်းသပ်မှုများကို မည်သည့်အင်တာနက်ကွန်ရက်များတွင် လုပ်ဆောင်ခဲ့သနည်း။
- စမ်းသပ်မှုများကို မည်သည့်အချိန်တွင် ပြုလုပ်ခဲ့သနည်း။
- မည်သည့် အင်တာနက်ကွန်ရက်နှင့်ယှက်မှု အမျိုးအစားများ ဖြစ်ပွားခဲ့သနည်း။
- မည်သည့်နိုင်ငံများတွင် အင်တာနက်ကွန်ရက်နှင့်ယှက်မှု ဖြစ်ပွားခဲ့သနည်း။
- မည်သည့် အင်တာနက်ကွန်ရက်များတွင် ကွန်ရက်နှင့်ယှက်မှု ဖြစ်ပွားခဲ့သနည်း။

- အင်တာနက်ကွန်ရက်နှောင့်ယှက်မှုသည် မည်သည့်အချိန်တွင် ဖြစ်ပွားခဲ့သနည်း။
- အင်တာနက်ကွန်ရက်နှောင့်ယှက်မှုသည် မည်သို့ ဖြစ်ပေါ်လာသနည်း။

ကွန်ရက်တိုင်းတာမှုအချက်အလက်များကို သုံး၍ ထိုမေးခွန်းများကို ဖြေဆိုနိုင်ရေးအတွက် အောက်ပါတို့ကို ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် OONI's pipeline ကို စီမံဆောင်ရွက်ထားသည်။

- သီးခြားနိုင်ငံတစ်ခုအတွက် တိုင်းတာဆောင်ရွက်မှုများကို ထည့်သွင်းတွက်ချက်ခြင်း။
- နိုင်ငံတစ်ခုအတွင်းရှိ သီးခြားအင်တာနက်ကွန်ရက်တစ်ခုအတွက် တိုင်းတာမှုများကို ထည့်သွင်းခြင်း။
- ၎င်းတို့၏ ကောက်ယူစုဆောင်းမှုအတွက် လုပ်ဆောင်ခဲ့သော သီးခြားစမ်းသပ်မှုများအပေါ် အခြေခံ၍ တိုင်းတာမှုများကို ခွဲခြားခြင်း။
- "ပုံမှန်" နှင့် "ပုံမှန်မဟုတ်သော" အင်တာနက်ကွန်ရက်ကြားဖြတ်နှောင့်ယှက်ခံရမှုဆိုင်ရာ တိုင်းတာမှုများ အကြား ခွဲခြားခြင်း ("ပုံမှန်မဟုတ်သော" သည် အင်တာနက်အား ဝင်ရောက်နှောင့်ယှက်ခြင်း ပုံစံတစ်ခု ရှိနေနိုင်သည်ကို ညွှန်ပြသည်)။
- DNS tempering၊ TCP/IP blocking၊ HTTP blocking တို့အတွက် heuristics ဆန်းစစ်မှုတစ်ခု အပေါ်အခြေခံ၍ ကွန်ရက်ကြားဖြတ်နှောင့်ယှက်ခံရမှု အမျိုးအစားကို ခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း။
- HTTP blocking အတွက် heuristics ဆန်းစစ်မှုတစ်ခု အပေါ်အခြေခံ၍ block pages ကို ခွဲခြားသတ်မှတ်ခြင်း။
- စမ်းသပ်ထားသော Network များအတွင်း "middle boxes" တည်ရှိမှုကို ဖော်ထုတ်ခြင်း။

OONI တိုင်းတာမှုအရ စီမံဆောင်ရွက်ထားသော အချက်အလက်အတွင်း အကြောင်းအမျိုးမျိုးကြောင့် "မရှိကို အရှိအဖြစ်ညွှန်ပြသောရလဒ်" (false positives) များ ပေါ်ထွက်လာနိုင်သည်။ DNS resolvers (Google သို့မဟုတ် ဒေသတွင်း ISP မှ ဆောင်ရွက်နေသည့်) သည် အသုံးပြုသူများအား ပထဝီဝင်အနေအထားအရ ၎င်းတို့နှင့် အနီးစပ်ဆုံးဖြစ်သော IP လိပ်စာများကို ပေးလေ့ရှိသည်။ ၎င်းသည် DNS tempering ဖြစ်ရပ် တစ်ခုဟု ထင်ရသော်လည်း အင်တာနက်သုံးစွဲသူများအား ဝတ်ဆိုင်မှုများသို့ ပိုမိုမြန်ဆန်စွာ ဝင်ရောက်နိုင်ရေးကို ပံ့ပိုးပေးရန် လုပ်ဆောင်ခြင်းဖြစ်သည်။ အလားတူပင် စမ်းသပ်ထားသည့်ဝတ်ဆိုင်မှုများသည် အင်တာနက် သုံးစွဲသူ ချိတ်ဆက်နေသည့်နိုင်ငံပေါ်တည်၍ မတူညီသောအကြောင်းအရာများကို ဆောင်ရွက်ပေးသည့်အခါ သို့မဟုတ် ဝတ်ဆိုင်မှုများကို အနှောင့်အယှက်မပေးသော်လည်း ချို့ယွင်းမှုများ ပြန်ရလာသည့်အခါ false positives ထွက်ပေါ်လာနိုင်သည်။

ထို့အပြင် HTTP သို့မဟုတ် TCP/IP blocking ကိုညွှန်ပြသည့် တိုင်းတာမှုများသည် အမှန်တကယ်တွင် ယာယီ HTTP သို့မဟုတ် TCP/IP ချို့ယွင်းမှုများကြောင့် ဖြစ်နိုင်ပြီး၊ အင်တာနက်ကွန်ရက်နှောင့်ယှက်မှု၏ လက္ခဏာတစ်ရပ် မဖြစ်နိုင်ပါ။ ထို့ကြောင့် ဝတ်ဆိုင်မှုများကို အမှန်တကယ်ပိတ်ဆို့ထားခြင်း ရှိမရှိ ဆုံးဖြတ်ချက် မချမီ တူညီသောဝတ်ဆိုင်မှုများကို အချိန်အလိုက်စမ်းသပ်ရန်နှင့် အချက်အလက်များကို အပြန်အလှန်နှိုင်းယှဉ် ရန် အရေးကြီးသည်။

ပိတ်ဆို့ဟန်တားထားသော စာမျက်နှာများသည် နိုင်ငံတစ်ခုနှင့်တစ်ခု၊ တစ်ခါတစ်ရံတွင် အင်တာနက် ကွန်ရက်တစ်ခုနှင့်တစ်ခုပင် မတူညီသောကြောင့် ၎င်းတို့ကို တိကျစွာခွဲခြားသတ်မှတ်ရန် အလွန်ခက်ခဲသည်။ သံသယဖြစ်ဖွယ် ဝတ်ဆိုင်စာမျက်နှာများသည် မျှော်လင့်ထားသောထိန်းချုပ်မှုနှင့် ကွဲပြားနေမှုကို ခန့်မှန်းရန် OONI က heuristics ကို သုံးသည်။ သို့သော် heuristics တွင်လည်း false positives ပေါ်နိုင်သည်။

ထို့ကြောင့် block page တစ်ခုကို စစ်ဆေးတွေ့ရှိသောအခါ အတည်ပြုထားသော ပိတ်ဆို့တားဆီးမှု သာမက တစ်ခု ရှိသည်ဟူ၍ OONI က ဆိုလိုခြင်းသာ ဖြစ်သည်။

ပိုများသောကွန်ရက်တိုင်းတာမှု ကောက်ယူခြင်းအပေါ်မူတည်၍ စိစစ်ဖြတ်တောက်ခံရမှု ဖြစ်ရပ်များကို အတိ အကျ ဖော်ထုတ်နိုင်ရန် OONI သည် heuristics ဆန်းစစ်မှုကို ဆက်လက်ဆောင်ရွက်သည်။








မြန်မာ၊ ကမ္ဘောဒီးယား၊ ဟောင်ကောင်၊ အင်ဒိုနီးရှား၊ မလေးရှား၊ ဖိလစ်ပိုင်၊ ထိုင်း နှင့် ဗီယက်နမ်နိုင်ငံရှိ ပိတ်ဆို့ ခံထားရသော ဝဘ်ဆိုဒ်များပါရှိသည့် နိုင်ငံအလိုက် စမ်းသပ်မှုစာရင်းအပြည့်အစုံကို ဤနေရာတွင် ကြည့်ရှုနိုင် သည် - <https://github.com/citizenlab/test-lists>.

### ပိတ်ဆို့ခံရကြောင်း စိစစ်အတည်ပြုမှုနှင့် Heuristics

ပိတ်ဆို့ခံရကြောင်း အတည်ပြုထားသော OONI တိုင်းတာမှုများသည် <https://github.com/ooni/blocking-fingerprints> နေရာတွင် မှတ်တမ်းတင်ထားသည့် blockpages ပေါ် တွင် အခြေခံထားသည်။

ထို့ကြောင့် iMAP အောက်ရှိ နိုင်ငံအားလုံးတွင် အကြမ်းဖျဉ်းတိုင်းတာမှုများပြီးနောက် ပိတ်ဆို့ခြင်းများကို ထပ်မံအတည်ပြုရန် အောက်ဖော်ပြပါ Heuristics အား လုပ်ဆောင်သည်။

ပထမဦးစွာ Domain ၁၀ ခုထက်ပိုသော IP လိပ်စာများကို ခွဲခြားသတ်မှတ်ခဲ့သည်။ ထို့နောက် IP လိပ်စာ တစ်ခုစီကို အောက်ပါတို့အတွက် စစ်ဆေးခဲ့သည်။

မေးခွန်းထဲရှိ IP လိပ်စာသည် အစိုးရ blockpage စာမျက်နှာကို ညွှန်ပြပါသလား။			
ညွှန်ပြသည်။	မညွှန်ပြပါ။ စာမျက်နှာသည် အချိန်ကုန်လွန်သွားသည် သို့မဟုတ် ပါဝင်သော အကြောင်းအရာများအား ဖြန့်ဝေသည့်ကွန်ရက် (CDN) စာမျက်နှာကို ပြသသည်။		
			
<b>အတည်ပြုထားသော ပိတ်ဆို့မှု</b>	whois lookup ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် IP နှင့်ပတ်သက်သော မည်သည့်အချက်အလက်များကို ရရှိနိုင် မည်နည်း။		
	ဒေသတွင်း အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု အဖွဲ့အစည်း	CDN / သီးခြား IP	
			
	<b>အတည်ပြုထားသော ပိတ်ဆို့မှု</b>	TLS အား အစပျိုးဆောင်ရွက်ပြီး SNI ကို သတ်မှတ်ရာတွင် မေးခွန်းထဲရှိ ဝဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာ အမည်များအနက် တစ်ခုအတွက် တရားဝင် TLS လက်မှတ်ကို ရရှိပါသလား။	
	ရရှိသည်။	မရရှိပါ။ ၎င်းတို့အား ပိတ်ဆို့ဟန်တားထားသည့် အမှတ်အသား မတွေ့ရှိပေ။	မရရှိပါ။ အချိန်ကုန်ဆုံးသွားသည်။
			
	<b>“မရှိကိုအရှိအဖြစ် ညွှန်ပြသောရလဒ်” (False positive)</b>	<b>အတည်ပြုထားသော ပိတ်ဆို့မှု</b>	နမူနာတိုင်းတာမှုအား OONI Explorer တွင် ဆန်းစစ်ထားသည်။

တားဆီးပိတ်ဆို့ခံထားရခြင်းကို ဆုံးဖြတ်သောအခါ ဤ IP လိပ်စာများသို့ ပြန်လည်ညွှန်းဆိုထားသော မည်သည့် Domain ကိုမဆို 'dns.confirmed' အဖြစ်အမှတ်အသားပြုမည်။

ဒုတိယအနေဖြင့် HTTP titles နှင့် bodies ကိုဆန်းစစ်၍ ကြားဖြတ်နှောက်ယှက်ခံရသော စာမျက်နှာများ (Block Pages) အား သတ်မှတ်သည်။ [ဥပမာ](#)အဖြစ် "တရားရုံးမှချမှတ်သည့် အမိန့်နှင့်အညီ DoT ညွှန်ကြားချက်များအရ URL ကို ပိတ်ဆို့ထားသည်" ဟူသော စာသားကို HTTP မှ ပြန်လှန်ပေးပို့ချက်၌ ဖော်ပြထားသည်။ HTTP titles and bodies သို့ ပြန်လည်ညွှန်းဆိုထားသည့် မည်သည့် Domain ကိုမဆို "http.confirmed" ဟူ၍ သတ်မှတ်မည်။



အကျိုးဆက်အားဖြင့် (OONI) အဖွဲ့၏စမ်းသပ်စစ်ဆေးမှုနည်းစနစ်များကိုအသုံးပြု၍ အတည်ပြုပိတ်ဆို့ခံရကြောင်း အမှတ်အသားများ မတွေ့ရှိရသည့် ကမ္ဘောဒီးယား၊ ဗီယက်နမ်နှင့် ဖိလစ်ပိုင်နိုင်ငံများတွင် false positives များကိုဖယ်ရှား၍ အတည်ပြုပိတ်ဆို့ခံရသော ဝဘ်ဆိုဒ်များကို ပိုမိုရရှိခဲ့သည်။

ဟောင်ကောင် ကဲ့သို့သော ဖြစ်ရပ်မျိုးတွင်မူ heuristics ဆန်းစစ်မှုရလဒ်များအရ သတင်းစိစစ်ဖြတ်တောက်မှု များကို နိုင်ငံတွင်းမှ ပြုလုပ်ရမည့်အစား နိုင်ငံပြင်ပမှ ပြုလုပ်နေကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။ ထို့ကြောင့် ပြည်တွင်း သုတေသီများသည် အတည်ပြုပိတ်ဆို့မှုများကို ဖော်ထုတ်နိုင်ရန် OONI တိုင်းတာမှုများအား ကိုယ်တိုင် ဆန်းစစ်ခဲ့ကြသည်။ ဖော်ထုတ်အတည်ပြုခဲ့သော Domains သည် ဝဘ်ဆိုဒ်များ၏လုပ်ငန်းလုပ်ဆောင်မှု ရပ်တန့်သည့်ဖြစ်စဉ်များ (timed-out instances)အပေါ် အခြေခံထားသည်။