

ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်အစိုးရ
ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန



ပထမနှစ် ၊ ဒုတိယစာသင်နှစ်ဝက်

EDU1209

သင်ရိုးညွှန်းတမ်းနှင့်
သင်ပြနည်းဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများ -
သတင်းအချက်အလက်နှင့်
ဆက်သွယ်ရေးနည်းပညာ (ICT)

ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်

နိဒါန်း

မြန်မာနိုင်ငံပညာရေးဝန်ကြီးဌာနသည် 'အမျိုးသားပညာရေး မဟာဗျူဟာစီမံကိန်း' (NESP) ၂၀၁၆-၂၀၂၁ တွင် ပြဋ္ဌာန်းသတ်မှတ်ထားသော လုပ်ငန်းခွင်အကြို ဆရာအတတ်သင်ပညာရေး ပြုပြင်ပြောင်းလဲမှုနှင့်အညီ လေးနှစ်သင်ပညာရေးကောလိပ် သင်ရိုးညွှန်းတမ်းကို ရေးဆွဲပြုစုခဲ့ပါသည်။

မြန်မာနိုင်ငံ ပညာရေးကောလိပ်သင်ရိုးညွှန်းတမ်းတွင် သင်ရိုးညွှန်းတမ်းအညွှန်းဘောင်၊ သင်ရိုးမာတိကာများ၊ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်များနှင့် ဆရာလမ်းညွှန်များစသည်တို့ပါဝင်သည်။ လေးနှစ်သင်ပညာရေး ကောလိပ် သင်ရိုးညွှန်းတမ်းကို အခြေခံပညာသင်ရိုးညွှန်းတမ်းနှင့် လိုက်လျောညီထွေမှုရှိစေရန်နှင့် ပညာရေးကောလိပ် ကျောင်းသားများအား မြန်မာနိုင်ငံ မူလတန်းနှင့် အလယ်တန်းကျောင်း စာသင်ခန်းများတွင် ထိရောက်စွာသင်ကြားနိုင်ရန်လိုအပ်သော တတ်ကျွမ်းမှုများတတ်မြောက်သွားစေရန် စီစဉ်ရေးဆွဲထားပါသည်။ ဤသင်ရိုးညွှန်းတမ်းကို ဆရာတစ်ဦးအနေဖြင့် သိသင့်သည်များ၊ စာသင်ခန်းအတွင်း၌ လုပ်ဆောင်ရမည်များနှင့်ပတ်သက်၍ မျှော်မှန်းထားသည်များကို ရှင်းလင်းစွာဖော်ပြထားသည့် ဆရာများအတွက် တတ်ကျွမ်းမှု စံသတ်မှတ်ချက် အညွှန်းဘောင် (Teacher Competency Standards Framework – TCSF) အပေါ် အခြေခံ၍ ရေးဆွဲထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ဤသင်ရိုးညွှန်းတမ်းကို ခရုပတ်ပုံ သင်ရိုးညွှန်းတမ်းချဉ်းကပ်နည်း (Spiral Curriculum Approach) ဖြင့်ပြုစုထားပြီး ပညာရေးကောလိပ် ကျောင်းသားများသည် မိမိတို့ သိထားပြီးသော အယူအဆသဘောတရားများကို လေးနှစ်တာကာလအတွင်း၌ အပြန်ပြန်အလှန်လှန် လေ့လာကြရမည်ဖြစ်သည်။ ထိုသို့ ပြန်လှန်လေ့လာခြင်းဖြင့် ပညာရေးကောလိပ်ကျောင်းသားများ၏ အသိပညာနှင့် နားလည်သဘောပေါက်မှုများ ပိုမိုနက်ရှိုင်း ကျယ်ပြန့်လာမည်ဖြစ်သည်။ ဤသို့ဖြစ်လာစေရန် လေးနှစ်သင်ပညာရေး ကောလိပ်သင်ရိုးကို အပိုင်း ၂ ခုဖြင့် ပိုင်းခြားသတ်မှတ်ထားသည်။ ပထမအပိုင်း cycle 1 (ပထမနှစ်နှင့် ဒုတိယနှစ်) တွင် သင်ယူထားသည့် အယူအဆသဘောတရားများအား ဒုတိယအပိုင်း cycle 2 (တတိယနှစ်နှင့် စတုတ္ထနှစ်) တွင် ပိုမိုနက်ရှိုင်းစွာ ပြန်လည်ထပ်ကျော့သွားမည်ဖြစ်သည်။ သို့မှသာ ပညာရေးကောလိပ် ကျောင်းသားများသည်

မိမိတို့သင်ယူခဲ့ပြီးသော အယူအဆသဘောတရားများကို ပြန်လည်လေ့လာနိုင်ခြင်း၊ လက်တွေ့ လုပ်ကိုင် စမ်းသပ်နိုင်ခြင်း၊ စာသင်ခန်းအတွင်း လုပ်ဆောင်လေ့ရှိသည်များကို မိမိတို့အတန်းဖော် များနှင့် ပြန်လည်ဝေမျှပြောဆိုနိုင်ခြင်း၊ မိမိတို့၏ သင်ကြားရေးကျွမ်းကျင်မှု အမျိုးမျိုးအနက်မှ အချို့သောအပိုင်းများကို ပိုမိုနက်နဲစွာ ဆင်ခြင်နိုင်ခြင်းများလည်းရရှိလာနိုင်မည်ဖြစ်သည်။

ဤသင်ရိုးညွှန်းတမ်း၏ ဖွဲ့စည်းပုံသည် ဘက်စုံပေါင်းစပ်ထားသောချဉ်းကပ်မှုပုံစံ (Integrated Approach)ဖြင့် ရေးဆွဲထားသောကြောင့် သင့်လျော်သောကြိုတင်ပြင်ဆင်မှု၊ လက်တွေ့ အသုံးချမှုနှင့်အတွေ့အကြုံတို့ကို အထောက်အကူပေးသည့် သင်ယူမှုဖြစ်စဉ်မှတစ်ဆင့် ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ အသိပညာသင်ကြားရေးနှင့်ပညာရေးဆိုင်ရာ သီအိုရီများကို နားလည် သဘောပေါက်စေခြင်းဖြစ်သည်။ သို့ဖြစ်၍ ဤသင်ရိုးညွှန်းတမ်းသည် ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ အသိပညာများကိုသာ အလေးပေးခြင်းမဟုတ်ဘဲ သက်ဆိုင်ရာအသက်အရွယ်အုပ်စုအလိုက် သင်ကြားသင်ယူမှု အခြေအနေများတွင် အသိပညာ၊ ကျွမ်းကျင်မှုနှင့် စိတ်နေသဘောထားများကို ထိရောက်စွာအသုံးပြု သင်ကြားတတ်စေရန် လိုအပ်သောကျွမ်းကျင်မှုနှင့် စိတ်နေသဘောထားများ ကိုလည်းအလေး ပေးထားပါသည်။ တတ်ကျွမ်းမှုတစ်ရပ်တွင် ပါဝင်သော အစိတ်အပိုင်းများဖြစ်သည့် အသိပညာ၊ ကျွမ်းကျင်မှုများ၊ စိတ်နေသဘောထားများနှင့် ၎င်းတို့ကို ထိရောက်စွာ အသုံးချနိုင်ခြင်း စသည်တို့ကို အလေးပေးထားသောကြောင့် ဤသင်ရိုးညွှန်းတမ်းကို တတ်ကျွမ်းမှုအခြေပြု သင်ရိုးညွှန်းတမ်း (Competency-based Curriculum)ဟု ခေါ်ဆိုပါသည်။

သို့ဖြစ်ပါ၍ တတ်ကျွမ်းမှုအခြေပြု သင်ရိုးညွှန်းတမ်းဆိုသည်မှာ သင်ယူသူကိုဗဟိုပြုပြီး ကျောင်းသား များ၊ ဆရာများနှင့်လူ့အဖွဲ့အစည်း၏ပြောင်းလဲနေသော လိုအပ်ချက်များနှင့်ဆီလျော်ကိုက်ညီမှု ရှိသည်။ အယူအဆ သဘောတရားသစ်များကို လေ့လာသင်ယူသည့်အခါတွင်လည်း ၎င်းတို့ကို အသုံးပြုပြီး အောက်ပါအတိုင်းပြန်လည် သုံးသပ်နိုင်သည်။

- ၁။ သင်ယူခြင်း (မည်သည်ကို မည်သို့သင်ကြားမည်ဟု အစီအစဉ်ချမှတ်ခြင်း)
- ၂။ အသုံးချခြင်း (သင်ကြားသင်ယူမှုဆိုင်ရာများကို လေ့ကျင့်ခြင်း)နှင့်
- ၃။ ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်း (မိမိ၏ သင်ကြားမှုပုံစံအား ပြန်လည် ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ခြင်း)

ပညာရေးကောလိပ်တွင် ပညာသင်ယူပြီးမြောက်ပြီးအချိန်တွင်လည်း ပညာရေးကောလိပ်သို့ ရ
ကျောင်းသားများသည် အထက်ဖော်ပြပါ သင်ယူ-အသုံးချ-ပြန်လည်သုံးသပ်ဟူသည့် စက်ဝန်း
သံသရာ (cycle of learn-apply-reflect) ကို မိမိတို့၏ သင်ကြားပို့ချရာတွင် အသုံးချခြင်းအားဖြင့်
အနာဂတ်မြန်မာမျိုးဆက်သစ် ကလေးငယ်တို့၏ သင်ယူမှုနှင့် ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုများကို ထိရောက်
စွာပံ့ပိုးကူညီပေးနိုင်ရန် ရည်မှန်းထားသည်။

မြန်မာနိုင်ငံပညာရေးကောလိပ်သင်ရိုးညွှန်းတမ်းကို ပညာရေးဝန်ကြီးဌာနက ရွေးချယ်ခန့်အပ်ထား
သော ပညာရေးကောလိပ်များမှ ဆရာ၊ ဆရာမများနှင့် ပညာရေးတက္ကသိုလ်များနှင့် ပြည်ထောင်စု
တိုင်းရင်းသားဖွံ့ဖြိုးရေးတက္ကသိုလ်တို့မှ တတ်သိပညာရှင်များပါဝင်သော သင်ရိုးညွှန်းတမ်း
ရေးဆွဲရေးအဖွဲ့က ရေးဆွဲပြုစုထားသည်။ ထို့အပြင် မြန်မာပြည်တွင်းမှ ကျွမ်းကျင်သူများ၊
နိုင်ငံတကာ ကျွမ်းကျင်သူများလည်း ပါဝင်ရေးဆွဲကြသည်။ ဤလုပ်ငန်းစဉ်တစ်ရပ်လုံးကို
ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန၊ အဆင့်မြင့်ပညာဦးစီးဌာနက အကြံပေးလမ်းညွှန်မှုပြုပါသည်။

ဤသင်ရိုးညွှန်းတမ်း ပြုစုရေးသားရာတွင် နည်းပညာဆိုင်ရာအကူအညီများကို ကုလသမဂ္ဂ
ပညာရေး၊ သိပ္ပံနှင့်ယဉ်ကျေးမှုအဖွဲ့အစည်း (ယူနက်စကို-UNESCO) ၏ 'မြန်မာနိုင်ငံ လုပ်ငန်းခွင်
အကြံ့ ဆရာအတတ်ပညာ အရည်အသွေးတိုးမြှင့်ရေး (Strengthening Pre-service Teacher
Education in Myanmar) စီမံချက်' မှတစ်ဆင့် ထောက်ပံ့ပေးထားသည်။ ဤသင်ရိုးညွှန်းတမ်း
ရေးဆွဲရေးအတွက် ဘဏ္ဍာရေးအထောက်အပံ့များကို သြစတြေးလျအစိုးရ၊ ဖင်လန်အစိုးရနှင့်
ယူကေအစိုးရများကလည်း ပေးအပ်ထားပါသည်။ ဂျပန်နိုင်ငံ အပြည်ပြည် ဆိုင်ရာ
ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရေးအေဂျင်စီ (Japan International Cooperation Agency) အဖွဲ့နှင့်အတူ
မူလတန်းအဆင့် သင်ရိုးညွှန်းတမ်းရေးဆွဲရေး အဖွဲ့ကလည်း အခြေခံ ပညာမူလတန်းအဆင့်
သင်ရိုးညွှန်းတမ်းပြုပြင်ပြောင်းလဲရေးအဖွဲ့ (CREATE Project) စီမံချက် မှတစ်ဆင့်
မူကြမ်းရေးဆွဲခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်တွင် အစဉ်တစိုက်ပံ့ပိုးကူညီခဲ့သည်။

မာတိကာ

နိဒါန်း: က

မာတိကာ ယ

ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ကို မည်သို့အသုံးပြုရမည်နည်း။၁

အခန်း ၄။ မီဒီယာနှင့်သတင်း အချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှုနှင့်
 အင်ဂျင်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသားဖြစ်မှု.....၁၇

၄.၁။ မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာသိနားလည်မှု၁၉

၄.၁.၃။ သတင်းမီဒီယာများ၏ အခန်းကဏ္ဍများနှင့် လုပ်ငန်းများ၁၉

ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် မေးခွန်းများ..... ၂၈

အခန်းဆုံး အနှစ်ချုပ်၃၀

အဓိကအချက်များ၃၀

အခန်းဆုံး ပြန်လည်သုံးသပ်စဉ်းစားခြင်း၃၁

ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ.....၃၂

အခန်း ၅။ အင်တာနက်နှင့် ပြောဆိုဆက်သွယ်ခြင်း၃၃

၅.၁။ အင်တာနက် မိတ်ဆက်၃၄

၅.၁.၁။ ကွန်ရက်၊ အင်တာနက် နှင့် သတင်းအချက်အလက်
 ဒေတာထုတ်လွှင့်ပေးပို့ခြင်းကို နားလည်ခြင်း၃၅

၅.၂။ Asynchronous Conferencing (တစ်ပြိုင်နက်မဟုတ်သော စုံညီစည်းဝေးခြင်း) ..၅၅

၅.၂.၁။ ကွန်ရက်၊ အင်တာနက်နှင့် ဒေတာအချက်အလက်များ
 ထုတ်လွှင့်မှုကို နားလည်ခြင်း၅၅

၅.၂.၂။ အီးမေးလ်စနစ်တစ်ခုကို အသုံးပြုခြင်း၆၃

ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် မေးခွန်းများ.....၇၂

အခန်းဆုံး အနှစ်ချုပ်၇၃

အဓိကအချက်များ၇၃

အခန်းဆုံး ပြန်လည်သုံးသပ်စဉ်းစားခြင်း၇၄

ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ.....၇၄

အခန်း ၆။ မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှုနှင့်
 ဒစ်ဂျစ်တယ် နှင့် အကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသားဖြစ်မှု (၂)၇၅

 ၆.၁။ ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသားဖြစ်မှုအကြောင်း မိတ်ဆက်၇၇

 ၆.၁.၁။ အင်တာနက်နှင့် အွန်လိုင်းကမ္ဘာမှ အန္တရာယ်များနှင့် ထိခိုက်နိုင်ခြေများ၇၇

 ၆.၁.၂။ အွန်လိုင်းပေါ်တွင် မိမိကိုယ်ကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်း၈၇

 ၆.၁.၃။ အွန်လိုင်းကမ္ဘာတွင်း ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များ လုံခြုံမှု၉၇

 ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် မေးခွန်းများ..... ၁၀၃

အခန်းဆုံး အနှစ်ချုပ် ၁၀၄

 အဓိကအချက်များ ၁၀၄

 အခန်းဆုံး ပြန်လည်သုံးသပ်စဉ်းစားခြင်း ၁၀၅

 ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ..... ၁၀၆

အခန်း ၇။ ကွန်ပျူတာ အသုံးချပုံ..... ၁၀၇

 ၇.၁။ တင်ဆက်ပြသခြင်း (Presentation)..... ၁၀၈

 ၇.၁.၁။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များ (၁) ၁၀၉

 ၇.၁.၂။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များ (၂) ၁၂၇

 ၇.၁.၃။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များ (၃) ၁၄၂

 ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် မေးခွန်းများ..... ၁၄၄

အခန်းဆုံး အနှစ်ချုပ် ၁၄၅

 အဓိကအချက်များ ၁၄၅

 အခန်းဆုံး ပြန်လည်သုံးသပ်စဉ်းစားခြင်း ၁၄၅

 ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ..... ၁၄၆

အခန်း ၈။ ပညာရေးနယ်ပယ်မှ ICT ၁၄၇

 ၈.၁။ ပညာရေးနယ်ပယ်မှ ICT ၁၄၉

 ၈.၁.၁။ သင်ခန်းစာ ပြင်ဆင်မှုအတွက် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊
 တက်ကြွသော သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်မှုတို့တွင်
 ICT ကို အသုံးပြုခြင်း ၁၄၉

 ၈.၁.၂။ လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ် မြှင့်တင်ခြင်းနှင့်
 ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှုတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း ၁၅၈

ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် မေးခွန်းများ.....	၁၆၅
အခန်းဆုံး အနှစ်ချုပ်	၁၆၆
အဓိကအချက်များ	၁၆၆
အခန်းဆုံး ပြန်လည်သုံးသပ်စဉ်းစားခြင်း	၁၆၈
ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ.....	၁၆၈
ခက်ဆစ်အဘိဓာန်	၁၆၉
ကျမ်းကိုးစာရင်း.....	၁၇၉

ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ကို မည်သို့အသုံးပြုရမည်နည်း။

ICT ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ကို မည်သူ အသုံးပြုမည်နည်း။

ဤပညာရေးကောလိပ် ပထမနှစ်ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်အား ICT ဘာသာရပ်ကို သင်ယူရာတွင် အထောက်အကူပြုစေရန် ပြင်ဆင်ရေးဆွဲထားပါသည်။ ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်တွင် အနုပညာဘာသာရပ် နှင့်ပတ်သက်သည့် အခြေခံအချက်အလက်များကို တွေ့ရှိရမည်ဖြစ်သည်။ ထိရောက်စွာသင်ကြားပို့ချပေးနိုင်သည့် မြန်မာနိုင်ငံ၏ ဆရာကောင်းတစ်ဦးဖြစ်လာစေရေးတွင် လိုအပ်သော အသိပညာ၊ ကျွမ်းကျင်မှုနှင့် သဘောထားများ ဖွံ့ဖြိုးစေမည့် သင်ယူမှုလုပ်ငန်းများနှင့် ဆက်လက်ဆည်းပူးစရာများကိုလည်း ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်တွင် တွေ့ရှိရပါလိမ့်မည်။ သင်သည် ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ကို စာသင်ခန်းအတွင် အဓိကဆည်းပူးစရာ စာအုပ်အဖြစ် လည်းကောင်း၊ ကိုယ်တိုင်လေ့လာဆည်းပူးစရာ စာအုပ်အဖြစ်လည်းကောင်း အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်တွင် ပါဝင်သော အကြောင်းအရာများသည် ကျောင်းသားများ^၁ အတွက်ဟု အမည်တပ်ထားသော်လည်း သင်တို့အား ICT ဘာသာရပ်မှ အခြေခံတတ်ကျွမ်းမှု များရအောင် ပံ့ပိုးကူညီ ပေးပြီး အနီးကပ်ကြည့်ရှု၊ ထောက်ပံ့ကူညီကြမည့် ဆရာများ^၂ အတွက် လည်း ဆည်းပူးစရာအကြောင်းအရာများဖြစ်ပါသည်။ ဤဘာသာရပ်တစ်ခုလုံးတွင် သင်နှင့် သင်၏ဆရာသည် ဤကျောင်းသားကိုင် စာအုပ်အား သင်ယူရေးကိရိယာတစ်ခုအဖြစ် အသုံးပြုပြီး အတူပူးပေါင်းလုပ်ဆောင်ကြရမည်ဖြစ်ပါသည်။

ICT ဘာသာရပ်ကို မည်သည့်အချိန်၊ မည်သည့်နေရာတွင် သင်ယူရမည်နည်း။

လေးနှစ်သင်ပညာရေးကောလိပ်တွင် ICT ဘာသာရပ်ကို သင်ယူရန် တစ်နှစ်လျှင် စာသင်ချိန် ၂၄ ချိန်လျာထားပါသည်။ သင်ကြားပို့ချမည့်နေရာမှာ သင်တို့၏ ပညာရေးကောလိပ်တွင်ဖြစ် ပါသည်။

^၁ ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်တွင်ဖော်ပြထားသော ကျောင်းသားများသည် ပညာရေးကောလိပ်ကျောင်းသားများကို ရည်ညွှန်းပါသည်။
^၂ ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်တွင်ဖော်ပြထားသော ဆရာများသည် ပညာရေးကောလိပ်ဆရာများကို ရည်ညွှန်းပါသည်။

ပထမနှစ် ICT ကျောင်းသားကိုးစာအုပ်တွင် မည်သည့် အကြောင်းအရာများ ပါဝင်သနည်း။

ဤကျောင်းသားကိုးစာအုပ် ဖွဲ့စည်းပုံနှင့် ပါဝင်သည့်အကြောင်းအရာများသည် လေးနှစ်သင် ပညာရေးကောလိပ် သင်ရိုးညွှန်းတမ်းပါ ICT သင်ရိုးမာတိကာနှင့် လိုက်လျောညီထွေစွာရေးဆွဲ ထားခြင်းဖြစ်သည်။

ပညာရေးကောလိပ် ပထမနှစ် ICT ဘာသာရပ် ကျောင်းသားကိုးစာအုပ်တွင် အောက်ပါအခန်းများ ပါဝင်သည်။

- မိတ်ဆက်
- အခြေခံအယူအဆများ
- ကွန်ပျူတာအသုံးပြုခြင်း (စာစီစာရိုက်ခြင်း)
- မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှုနှင့် ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသားဖြစ်မှု
- အင်တာနက်နှင့် ပြောဆိုဆက်သွယ်ခြင်း
- မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှုနှင့် ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသားဖြစ်မှု (၂)
- ကွန်ပျူတာ အသုံးချပုံ
- ပညာရေးနယ်ပယ်မှ ICT

အခန်းတစ်ခုစီတွင်ပါဝင်သော သင်ယူမှုလုပ်ငန်းများအားလုပ်ဆောင်ရာတွင် သင်ခန်းစာခေါင်းစဉ် နှင့်ဆိုင်သော အသိပညာ၊ ကျွမ်းကျင်မှုနှင့် သဘောထားများ နက်နဲစွာတတ်မြောက်ရရှိသွား စေရန် တစ်ဦးချင်း သို့မဟုတ် အတန်းဖော်များ၊ အတန်းဆရာနှင့် ပူးပေါင်းပြီး ပါဝင်လုပ်ဆောင် ကြရပါမည်။ အောက်တွင် ဖော်ပြထားသော မာတိကာအကြောင်းအရာဇယားတွင် အခန်း တစ်ခန်းစီအတွက် မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များနှင့် အချိန်သတ်မှတ်ချက်ကို ဖော်ပြထား ပါသည်။

မာတိကာ အကြောင်းအရာ

ဇယား (က)။ ပထမနှစ်၊ ဒုတိယတန်းဝက်၊ ICT ဘာသာရပ် မာတိကာအကြောင်းအရာ

အခန်းများ	အခန်းငယ်များ	သင်ခန်းစာများ	မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ	ဆရာတတ်ကျွမ်းမှုစံ	စာသင်ချိန်
၄။ မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှုနှင့် အစ်ဂျစ်တယ်နှင့် ကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသား ဖြစ်မှု	၄.၁။ မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှု	၄.၁.၃။ သတင်းမီဒီယာများ၏ အခန်းကဏ္ဍများနှင့် လုပ်ငန်းများ	<ul style="list-style-type: none"> • သတင်းအချက်အလက်များ (Information) ကို သတင်း (News) အဖြစ် မည်သို့ ပြောင်းလဲထုတ်လုပ်ကြောင်း သိရှိနားလည်လာမည်။ • သတင်းမီဒီယာများထံမှ မည်သည့် သတင်းအချက်အလက်ကို မျှော်မှန်းရန်နှင့် တောင်းဆိုရန်လိုအပ်ကြောင်း သိရှိနားလည်လာမည်။ • ဒီမိုကရေစီ လူ့ဘောင် အသိုင်းအဝိုင်းတွင် သတင်းမီဒီယာ၏ အခန်းကဏ္ဍကို သိရှိနားလည်လာမည်။ 	က (၂.၂) က (၅.၂) ခ (၁.၂)	၁

အခန်းများ	အခန်းငယ်များ	သင်ခန်းစာများ	မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ	ဆရာတတ်ကျွမ်းမှုစံ	စာသင်ချိန်
၅။ အင်တာနက်နှင့် ပြောဆိုဆက်သွယ်ခြင်း	၅.၁။ အင်တာနက် မိတ်ဆက်	၅.၁.၁။ ကွန်ရက်၊ အင်တာနက်နှင့် သတင်းအချက်အလက်ဒေတာ ထုတ်လွှင့်ပေးပို့ခြင်းကို နားလည်ခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> • အင်တာနက်ပေါ်မှ ဒေတာအချက်အလက်များ ပေးပို့ပုံနှင့် ဆက်စပ်သော အကြောင်းအရာ (IP, URL, DNS နှင့် HTTP စသည်) တို့ကို နားလည်လာမည်။ • ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ရန် လိုအပ်သည့် Hardware များ၏ လုပ်ငန်းများကို ရှင်းပြတတ်မည်။ • ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ထားသည့် ဝန်းကျင်တစ်ခုတွင် အသုံးပြုနိုင်သည့် ကွန်ရက်တွင်း စာပို့ခြင်း၊ ရင်းမြစ်မျှဝေသုံးစွဲခြင်း၊ စုံညီစည်းဝေးခြင်း (Conferencing) စသည့် အသုံးများသော ဝန်ဆောင်မှုများ အကြောင်းကို ဖော်ပြတတ်မည်။ • အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ရယူမှုတွင် အသုံးများသည့် နည်းလမ်းများကို အပြန်နှုန်း၊ ကုန်ကျစရိတ်၊ လုံခြုံမှုနှင့် ရလွယ်မှုတို့ကို အခြေခံ၍ နှိုင်းယှဉ်တတ်မည်။ 	က (၂.၂) က (၅.၂) ခ (၁.၂)	၁

အခန်းများ	အခန်းငယ်များ	သင်ခန်းစာများ	မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ	ဆရာတတ်ကျွမ်းမှုစံ	တသင်ချိန်
	၅.၂။Asyn-chronous Conferencing (တစ်ပြိုင်နက် မဟုတ်သော စုံညီစည်းဝေးခြင်း)	၅.၂.၁။ ကွန်ရက်၊ အင်တာနက်နှင့် ဒေတာအချက်အလက်များ ထုတ်လွှင့်မှုကို နားလည်ခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> Asynchronous Conferencing ၏ အားသာချက်၊ အားနည်းချက်များကို နားလည်လာမည်။ အီးမေးလ်အကောင့် ဖွင့်တတ်မည်။ 	က (၂.၂) က (၅.၂) ခ (၁.၂)	၁
		၅.၂.၂။ အီးမေးလ် စနစ်တစ်ခုကို အသုံးပြုခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> စာရေးသားစီကုံးခြင်း၊ စာပို့ခြင်း၊ စာပြန်ခြင်း၊ စာကို တစ်ဆင့်ပြန်ပို့ခြင်း၊ ဖိုင်တွဲခြင်း၊ အမည်စာသား သတ်မှတ်ခြင်း၊ စိစစ်ခွဲထုတ်ခြင်း စသည့် အီးမေးလ် စနစ်တစ်ခုကို အသုံးပြုတတ်မည်။ 	က (၂.၂) က (၅.၂) ခ (၁.၂) ခ (၄.၁)	၁
၆။ မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက် ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှုနှင့် ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသား ဖြစ်မှု အကြောင်း မိတ်ဆက်	၆.၁။ ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသား ဖြစ်မှု အကြောင်း မိတ်ဆက်	၆.၁.၁။ အင်တာနက်နှင့် အွန်လိုင်း ကမ္ဘာ့မှ အန္တရာယ်များနှင့် ထိခိုက်နိုင်ခြေများ	<ul style="list-style-type: none"> အင်တာနက် အသုံးပြုသည့်အခါ ကြိုတွေ့နိုင်သည့် ဘေးရန်များနှင့် အန္တရာယ် ဖြစ်နိုင်ခြေများအကြောင်းကို နားလည်လာမည်။ အင်တာနက် အသုံးပြုသည့် အခါ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ဘေးရန်များနှင့် အန္တရာယ်များကို သိရှိနားလည်ပြီး ၎င်းတို့မဖြစ်ပွားအောင် ကာကွယ်တားဆီးသည့် နည်းလမ်းများ အသုံးပြုတတ်မည်။ 	က (၂.၂) က (၅.၂) ခ (၁.၂) ဂ (၁.၄)	၁

အခန်းများ	အခန်းငယ်များ	သင်ခန်းစာများ	မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ	ဆရာတတ်ကျွမ်းမှုစံ	စာသင်ချိန်
		၆.၁.၂။ အွန်လိုင်းပေါ်တွင် မိမိကိုယ်ကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> • အင်တာနက် အသုံးပြုသည့်အခါ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ဘေးရန်များနှင့် အန္တရာယ်များကို ဖော်ထုတ်သတိထားတတ်မည်။ • မိမိကိုယ်ကိုနှင့် မိမိကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များ၏ လုံခြုံမှုကို စောင့်ရှောက်ရန်အတွက် ကာကွယ်တားဆီးခြင်းနည်းလမ်းများကို အသုံးပြုတတ်မည်။ 	က (၂.၂) က (၅.၂) ခ (၁.၂) ဂ (၁.၄)	၁
		၆.၁.၃။ အွန်လိုင်းကမ္ဘာတွင်းကိုယ်ရေးအချက်အလက်များလုံခြုံမှု	<ul style="list-style-type: none"> • အင်တာနက် အသုံးပြုစဉ်တွင် ဖြစ်ပွားနိုင်သော ကိုယ်ရေးအချက်အလက်ပေါက်ကြားခြင်းအကြောင်းကို နားလည်သဘောပေါက်လာမည်။ • အသုံးပြုသူများ (အထူးသဖြင့် ကလေးသူငယ်များ) ကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန်နှင့် ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များကို စီမံခန့်ခွဲရန်အတွက် ကိုယ်ရေးအချက်အလက်စီမံခြင်းလုပ်ဆောင်ချက်များကို အသုံးပြုတတ်မည်။ 	က (၂.၂) က (၅.၂) ခ (၁.၂) ဂ (၁.၄)	၁

အခန်းများ	အခန်းငယ်များ	သင်ခန်းစာများ	မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ	ဆရာတတ်ကျွမ်းမှုစံ	တသင်ချိန်
<p>၇။ ကွန်ပျူတာ အသုံးချပုံ</p>	<p>၇.၁။ တင်ဆက်ပြသခြင်း (Presentation)</p>	<p>၇.၁.၁။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များကို ရှင်းပြတတ်မည်။ • ပြကွက်ဖွဲ့စည်းပုံ၊ ဒီဇိုင်းနှင့် တင်ဆက်ပြသပုံများကို စီမံခန့်ခွဲတတ်မည်။ • စာသားပုံစံ၊ စာပိုဒ်နှင့် စာသားပုံစံဖော်ခြင်းတို့ ပြုလုပ်တတ်မည်။ 	<p>က (၂.၂)</p>	<p>၁</p>
		<p>၇.၁.၂။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ဇယား၊ ရုပ်ပုံများနှင့် သရုပ်ဖော်ပုံများ ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်းများ ပြုလုပ်တတ်မည်။ • လင့်ခ်များ ထည့်သွင်းခြင်း၊ မီဒီယာဖိုင်များ ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ၎င်းတို့အား စီမံခန့်ခွဲတတ်မည်။ 	<p>က (၂.၂)</p>	<p>၁</p>
		<p>၇.၁.၃။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၃)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • တင်ဆက်ပြသခြင်း ဖိုင်တစ်ခုဖန်တီးရန် Microsoft PowerPoint အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များကို ရှင်းပြနိုင်ပြီး အသုံးပြုတတ်မည်။ • တင်ဆက်ပြသခြင်း ဖိုင်တစ်ခုကို ပရင့်ထုတ်တတ်မည်။ 	<p>က (၂.၂)</p>	<p>၁</p>

အခန်းများ	အခန်းငယ်များ	သင်ခန်းစာများ	မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ	ဆရာတတ်ကျွမ်းမှုစံ	စာသင်ချိန်
၈။ ပညာရေး နယ်ပယ်မှ ICT	၈.၁။ ပညာရေး နယ်ပယ်မှ ICT	၈.၁.၁။ သင်ခန်းစာ ပြင်ဆင်မှု အတွက် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊ တက်ကြွသော သင်ကြား သင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်မှုတို့တွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> • ဆရာ/ဆရာမများအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုတွင် ICT အသုံးပြုခြင်း၏ အရေးပါမှု အကြောင်း နားလည်လာမည်။ • ICT အထောက်အပံ့နှင့် လုပ်ဆောင်သော တက်ကြွသည့် သင်ကြားသင်ယူမှု နည်းလမ်းများ၏ အရေးပါပုံကို နားလည်လာမည်။ • ICT သုံးပြီး သင်ယူမှု ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ခြင်း လုပ်ဆောင်ပုံ အမျိုးမျိုးတို့ အကြောင်းနှင့် ၎င်းတို့၏ အရေးပါမှုအကြောင်း နားလည်လာမည်။ 	က (၂.၂) ခ (၂.၁) ခ (၄.၁)	၁
		၈.၁.၂။ လုပ်ငန်း ကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ် မြှင့်တင်ခြင်း နှင့် ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှုတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း	<ul style="list-style-type: none"> • လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ် မြှင့်တင်ရာတွင် ICT အသုံးပြုသည့် လုပ်ဆောင်မှုများ၏ အရေးပါမှုအကြောင်းကို သိရှိနားလည်လာမည်။ • အီလက်ထရွန်းနစ် သင်ယူမှုမှတ်တမ်း (e-portfolio) ထားရှိ အသုံးပြုခြင်းကို နားလည်လာမည်။ • ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲခြင်းအတွက် ICT ကို မည်သို့ အသုံးပြုနိုင်ကြောင်း နားလည်လာမည်။ 	က (၂.၂) ဃ (၂.၁) ဃ (၃.၁)	၁
စုစုပေါင်း စာသင်ချိန်					၁၂

ပညာရေးကောလိပ် သင်ရိုးညွှန်းတမ်းမူဘောင်တွင်ပါသော သင်ရိုးညွှန်းတမ်းနှင့် သင်နည်း
ဗေဒဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများဟူသော သင်ယူမှုနယ်ပယ်အောက်မှ ဘာသာရပ် ၂.၁ (အခြေခံပညာ
ရေးသင်ရိုးညွှန်းတမ်းကို သင်ကြားခြင်း)နှင့် ဘာသာရပ် ၂.၂ (သင်ကြားရေးကျွမ်းကျင်မှု)
ဟူသည့် ဘာသာရပ်များတွင် ICT ကို သင်ယူလေ့လာနိုင်ရန်အတွက် ပညာရေးကောလိပ်မှ
ကျောင်းသားများကို ဤဘာသာရပ်က ပြင်ဆင်ပေးခြင်းဖြစ်သည်။

အခြေခံပညာအလယ်တန်းကျောင်းများတွင် ICTကို ဘာသာရပ်တစ်ခုအဖြစ် ထည့်သွင်းထားသော်
လည်း မူလတန်းကျောင်းများတွင် ICT ဟူ၍ ဘာသာရပ်တစ်ခုခု ထည့်သွင်းသင်ကြားခြင်း မရှိပါ။
သို့သော် မြန်မာနိုင်ငံ၏ တိုင်းဒေသကြီးနှင့် ပြည်နယ်အမျိုးမျိုးမှ ကျောင်းအသီးသီးသည်
ဒေသအခြေအနေအပေါ်မူတည်၍ မိမိတို့ကျောင်းအတွက် သီးသန့် ICT အစိတ်အပိုင်း
အနည်းငယ်ပါသော ဒေသဆိုင်ရာသင်ရိုး တစ်ခုခုကို ထည့်သွင်းညှိနှိုင်း သင်ကြားနိုင်ပါသည်။

ဤဘာသာရပ်စာအုပ်၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ ကျောင်းသားများအတွက် ICT နှင့်ဆက်စပ်
သော အခြေခံဗဟုသုတများပို့ချပေးရန်၊ သင်ကြားခြင်း၊ သင်ယူခြင်းနှင့် အတတ်ပညာဖွံ့ဖြိုး
တိုးတက်မှုတို့တွင် ICT ကို အသုံးပြုရန်နှင့် အလယ်တန်းနှင့် မူလတန်းကျောင်းများတွင် ICTကို
သင်ကြားလာနိုင်စေရန်တို့ ဖြစ်ပါသည်။ (မူလတန်းတွင် ICT သင်ကြားသည်ဆိုရာတွင်
ဒေသဆိုင်ရာသင်ရိုးတွင် ICTနှင့် ပတ်သက်သည့် အစိတ်အပိုင်းများ ပါဝင်လာသည့်အခါမျိုးကို
ဆိုလိုပါသည်။) ICT သင်ကြားရခြင်း ရည်ရွယ်ချက်များ၊ အခြေခံပညာရေးနှင့် ဆရာအတတ်သင်
ပညာရေးတွင် ICT သင်ရိုးညွှန်းတမ်း ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် အခြားခေါင်းစဉ်အမျိုးမျိုးဖြစ်ကြသော
အခြေခံ ICT အယူအဆများ၊ မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှု၊
ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သောနိုင်ငံသားဖြစ်မှု၊ ကွန်ပျူတာ application များ၊ ပညာရေးအတွက်
အင်တာနက်၊ ဆက်သွယ်ရေးနှင့် ICT စသည့် ခေါင်းစဉ်များကို ကျောင်းသားများက သင်ယူ
လေ့လာရမည်ဖြစ်ပါသည်။ မိမိတို့၏ သင်ကြားသင်ယူမှု အခြေအနေ အသီးသီးတွင် ICT ဆိုင်ရာ
နည်းလမ်း ကိရိယာများနှင့် ဗဟုသုတများကို အသုံးပြုတတ်စေပြီး အယူအဆများကို ပိုမိုနက်နဲစွာ
နားလည်စေနိုင်သော သင်ယူမှုလုပ်ငန်းများကို ဤ ICT ဘာသာရပ်သင်ရိုးအတွင်းတွင်
ထည့်သွင်းထားပါသည်။

အခြေခံပညာရေး သင်ရိုးညွှန်းတမ်း၏ ရည်မှန်းချက်များ

အခြေခံပညာရေးပြီးမြောက်သွားပါက ကျောင်းသားများသည် အောက်ပါတို့ကို လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်း ရှိစေရမည်။

- (က) နိုင်ငံသားတိုင်း အခြေခံပညာပြီးဆုံးသည်အထိ သင်ယူတတ်မြောက်ရန်။
- (ခ) ပြည်ထောင်စုစိတ်ဓာတ်ဖွံ့ဖြိုးပြီး တိုင်းရင်းသားလူမျိုးများ၏ ဘာသာစကား၊ စာပေ၊ ယဉ်ကျေးမှု၊ အနုပညာနှင့် ရိုးရာဓလေ့များကို တန်ဖိုးထား၍ ထိန်းသိမ်းမြှင့်တင်နိုင်ပြီး ယင်းတို့ကို လက်ဆင့်ကမ်းနိုင်သည့် နိုင်ငံသားများဖြစ်လာစေရန်။
- (ဂ) တွေးခေါ်ကြံဆ ဝေဖန်ပိုင်းခြားနိုင်ပြီး ဗလငါးတန်နှင့် ပြည့်စုံသူများဖြစ်လာစေရန်။
- (ဃ) ပြည်သူ့နိတိနှင့် ဒီမိုကရေစီအလေ့အကျင့်ကောင်းများကို လက်တွေ့ကျင့်သုံးတတ်ပြီး ဥပဒေကို လေးစားလိုက်နာတတ်သည့် နိုင်ငံသားကောင်းများဖြစ်ရန်။
- (င) ရုံးသုံးဘာသာစကားဖြစ်သော မြန်မာဘာသာစကားကို ကျွမ်းကျင်စွာတတ်မြောက်ပြီး သက်ဆိုင်ရာ တိုင်းရင်းသားဘာသာစကားနှင့် အင်္ဂလိပ်ဘာသာစကားဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်မှုများ ဖွံ့ဖြိုးလာစေရန်။
- (စ) နည်းပညာနှင့် သက်မွေးပညာ၊ အဆင့်မြင့်ပညာတို့ကို ဆက်လက်သင်ယူရာတွင် အထောက်အကူဖြစ်စေမည့် ပညာအခြေခံများရရှိရန်။
- (ဆ) အားကစားနှင့် ကာယပညာလုပ်ငန်းများ၊ ကျောင်းကျန်းမာရေးလုပ်ငန်းများတွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြင့် အားကစားစိတ်ဓာတ်ဖွံ့ဖြိုးလာကာ ကိုယ်ခန္ဓာကျန်းမာ ကြံ့ခိုင်ပြီး ကျန်းမာရေးအသိပညာတို့ကိုလည်း လက်တွေ့ဘဝတွင်ကျင့်သုံးတတ်ရန်။
- (ဇ) သဘာဝပတ်ဝန်းကျင်ကို မြတ်နိုးကာကွယ်ထိန်းသိမ်းပြီး ရေရှည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုကို ဖော်ဆောင်နိုင်သော နိုင်ငံသားများဖြစ်လာစေရန်။
- (ဈ) လူတစ်ဦးချင်းဖြစ်စေ၊ လူ့အဖွဲ့အစည်းအလိုက်ဖြစ်စေ မတူကွဲပြားမှုများအားနားလည် လက်ခံ၍ တန်းတူညီမျှမှုကို တန်ဖိုးထားလေးစားပြီး ငြိမ်းချမ်းရေးအခြေခံအသိများ နှင့်အညီ လက်တွေ့ကျင့်သုံးနေထိုင်တတ်သည့် ကမ္ဘာ့နိုင်ငံသားများဖြစ်လာရန်။
- (ည) ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံသားတစ်ဦးအဖြစ် မြတ်နိုးဂုဏ်ယူတတ်စေရန်။

မှတ်ချက်။ အခြေခံပညာရေးဥပဒေအရ အခြေခံပညာရေး၏ရည်မှန်းချက်များကို ဖော်ပြခြင်း ဖြစ်ပါသည်။

ICTနှင့် ချိတ်ဆက်သော ဆရာများအတွက် အဓိကတတ်ကျွမ်းမှုစံသတ်မှတ်ချက်များ

ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ပါ အကြောင်းအရာများသည် မြန်မာနိုင်ငံ ဆရာအတတ်ပညာ တတ်ကျွမ်းမှုစံသတ်မှတ်ချက်အညွှန်းဘောင်အပေါ်အခြေခံပြီး ကျောင်းသားများအနေဖြင့် မည်သည့်အရာများကို သိရှိသင့်ကြောင်းနှင့် စာသင်ခန်းတွင်း မည်သို့လုပ်ဆောင် နိုင်သင့်ကြောင်း မျှော်မှန်းချက်များပါဝင်မည်ဖြစ်သည်။ ICT ဘာသာရပ် သင်ကြားသော ဆရာများအတွက် တတ်ကျွမ်းမှုများမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

ဇယား (၈)။ ICT ဘာသာရပ်၊ ဆရာများအတွက် အဓိက တတ်ကျွမ်းမှု စံသတ်မှတ်ချက်များ

တတ်ကျွမ်းမှု	အနိမ့်ဆုံး လိုအပ်ချက်များ	အညွှန်းကိန်းများ
<p>(က-၂) ရရှိအသုံးပြုနိုင်မည့် ပညာရေးဆိုင်ရာ နည်းပညာများအား ဆီလျော်စွာ အသုံးပြုနိုင်မှုကို သိသည်။</p>	<p>(က) ၂.၂။ သင်ကြား၊ သင်ယူမှုတွင် သတင်းအချက်အလက်၊ ဆက်သွယ်ရေး နည်းပညာ (ICT) ကို သင့်လျော်စွာ အသုံးပြုနိုင်မှုကို နားလည်သဘော ပေါက်ကြောင်း ပြသသည်။</p>	<p>(က) ၂.၂.၁။ သင်ကြားသင်ယူမှုဖြစ်စဉ်ကို အထောက်အကူပြုရန် online မှဖြစ်စေ၊ offline မှဖြစ်စေရရှိသော ပညာရေးဆိုင်ရာ နည်းကိရိယာများနှင့် ပစ္စည်းများ၏လုပ်ဆောင်မှုနှင့် ရည်ရွယ်ချက်ကို ဖော်ပြသည်။</p> <p>(က) ၂.၂.၂။ ရရှိနိုင်သော online နှင့် offline တွင်ရှိနေသော ICT နှင့် ပတ်သက်သော နည်းကိရိယာများနှင့် ပစ္စည်းများကို သင်ရိုးညွှန်းတမ်းပါ အကြောင်းအရာများ၊ သင်ကြားမှု နည်းလမ်းများ (online နှင့် offline ICTs များအပါအဝင်) နှင့် နှိုင်းယှဉ် သုံးသပ်အကဲဖြတ်သည်။</p> <p>(က)(၂.၂.၃) မီဒီယာ (media) နှင့် သတင်းအချက်အလက်များဆိုင်ရာ (information literacy) အခြေခံ သဘောတရား အယူအဆများနှင့်မူများကို နားလည်ကြောင်း ဖော်ပြ သရုပ်ပြသည်။</p>
<p>(က-၅) ဘာသာရပ် အကြောင်းအရာကို သိသည်။</p>	<p>(က) ၅.၂။ ကျောင်းသားများ၏ သင်ယူမှုလိုအပ်ချက်နှင့် ဆက်နွှယ်နေသောသင်ယူမှု အခြေအနေပေါ်မူတည်၍ ကျောင်းသားများ သင်ယူတတ် မြောက်အောင် ဘာသာရပ် အကြောင်း အရာများကို မည်သို့ ပို့ချရမည်ကိုနားလည် သဘောပေါက်ကြောင်း ပြသသည်။</p>	<p>(က) ၅.၂.၁။ ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ အခြေခံမူများ၊ အတွေးအခေါ်များ၊ အယူအဆများအား နားလည်မှု မြင့်မားစေရန် ကျောင်းသားများ၏ အသက်၊ ဘာသာစကား၊ စွမ်းရည်၊ ယဉ်ကျေးမှု ဓလေ့ထုံးစံများအရ အခြေအနေနှင့် ဆက်စပ်သော သင်ယူမှုလုပ်ငန်းများကို ထည့်သွင်းစဉ်းစားသည့် နည်းလမ်းများကို ဖော်ပြသည်။</p>

တတ်ကျွမ်းမှု	အနိမ့်ဆုံး လိုအပ်ချက်များ	အညွှန်းကိန်းများ
(ခ-၁) သင်ကြားမှုနည်းဗျူဟာ အမျိုးမျိုးကို အသုံးပြု၍ သင်ရိုးညွှန်းတမ်း အကြောင်းအရာကို သင်ကြားသည်။	(ခ) ၁.၂။ သင်ကြားသင်ယူမှုတွင် ပညာရေးဆိုင်ရာ နည်းပညာများနှင့် နည်းဗျူဟာ အမျိုးမျိုးကို အသုံးပြုသင်ကြားနိုင်စွမ်း ရှိကြောင်း ပြသည်။	(ခ) ၁.၂.၁။ အတန်းတွင်းအခြေအနေ၊ အတန်းအရွယ်အစား၊ အတန်းအမျိုးအစားတို့အတွက် သင့်လျော်ကိုက်ညီသော သင်ကြားနည်းများ၊ သင်ယူမှု နည်းဗျူဟာများကို အသုံးပြုသည်။
(ခ-၂) ကျောင်းသားများ၏ သင်ယူမှုကို စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ခြင်း၊ လေ့လာ ကြီးကြပ်ခြင်းနှင့် အစီရင်ခံခြင်း။	(ခ) ၂.၁။ ကျောင်းသား၏ သင်ယူမှုကို လေ့လာကြီးကြပ် တည့်မတ်ပေးရန်နှင့် စစ်ဆေး အကဲဖြတ်နိုင်ရန် စွမ်းရည်များကို ပြသည်။	(ခ) ၂.၁.၂။ သင်ခန်းစာများပြင်ဆင်ရန် စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ခြင်းမှရရှိလာသော သတင်း အချက်အလက်များကို အသုံးပြုသည်။
(ခ-၄) အခြားဆရာများ၊ မိဘများ၊ ရပ်ရွာလူထုတို့နှင့် အတူတကွ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည်။	(ခ) ၄.၁။ ကျောင်းသားများ အတွက် သင်ယူမှု ပတ်ဝန်းကျင်ကောင်း တိုးတက် လာစေရေးအတွက် အခြားဆရာများ၊ မိဘများ၊ ဒေသန္တရ ရပ်ရွာလူထု အဖွဲ့ဝင်များနှင့်အတူတကွ အလုပ်လုပ်ရန် နည်းဗျူဟာများကို အသုံးပြုနိုင်စွမ်းရှိကြောင်း ပြသည်။	(ခ) ၄.၁.၁။ မိဘများအကြား နားလည်မှုမြှင့်တင်ရန် ကျောင်း၏အခြေအနေများ၊ မူလတန်းသင်ရိုးညွှန်းတမ်းများ အကြောင်းကို အခြားသူများအား အပြုသဘောဖြင့်ပြောဆိုသည်။ (ခ) ၄.၁.၂။ မိမိတို့သားသမီးများ ကျောင်း၊ အိမ်၊ ရပ်ရွာအတွင်း ကလေးများ၏သင်ယူမှုတွင် မိဘများ၏ပါဝင်မှု အခန်းကဏ္ဍကို မြှင့်တင်ပေးနိုင်ရန် နည်းဗျူဟာများကို ဖော်ပြသည်။

တတ်ကျွမ်းမှု	အနိမ့်ဆုံး လိုအပ်ချက်များ	အညွှန်းကိန်းများ
(ဂ-၁) ဆရာအတတ်ပညာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး လုပ်ငန်းအတွက် အကျိုးပြုတာဝန် ထမ်းဆောင်သည်။	(ဂ) ၁.၄။ ပညာရေးဆိုင်ရာ ရင်းမြစ်များကို သုံးစွဲရာတွင် တာဝန်ရှိကြောင်း၊ တာဝန်ခံကြောင်း ပြသသည်။	(ဂ) ၁.၄.၁။ ကျောင်းများအား ထောက်ပံ့ထားသည့် ပစ္စည်းများနှင့် ရင်းမြစ်များကို ဆီလျော်စွာအသုံးပြုသည်။
(ဃ) ၂။ သင်ကြားရေး လက်တွေ့ကျင့်သုံးမှုများ တိုးတက်မြှင့်မားရေး အတွက် လုပ်ဖော်ကိုင်ဖက်များနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည်။	(ဃ) ၂.၁။ အခြားဆရာများထံမှ သင်ယူခြင်းဖြင့် လည်းကောင်း၊ သင်ကြားရေး အတတ်ပညာဆိုင်ရာ စွမ်းရည်ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေး အခွင့်အလမ်းများအားဖြင့် လည်းကောင်း၊ မိမိ၏လက်တွေ့ သင်ကြားမှုများကို တိုးတက်စေသည်။	(ဃ) ၂.၁.၃။ ဆရာတစ်ယောက်အနေဖြင့် မိမိ၏ ဆရာအတတ်ပညာ ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်ရေးအတွက် ရည်မှန်းချက် ချမှတ်ဆောင်ရွက်သည်။
(ဃ) ၃။ သင်ကြားရေး လက်တွေ့ ဆောင်ရွက်မှုများ တိုးတက်မြှင့်မားရေး အတွက် လုပ်ငန်း အတတ်ပညာဆိုင်ရာ သင်ယူလေ့လာမှုများတွင် ပူးပေါင်းပါဝင် ဆောင်ရွက်သည်။	(ဃ) ၃.၁။ လက်တွေ့ သင်ကြားမှု လုပ်ငန်းများ တိုးတက်မြှင့်မားစေရန် စူးစမ်းလေ့လာမှုနှင့် သုတေသနအခြေပြု သင်ယူမှုများ၏ အရေးပါမှုကို နားလည် သဘောပေါက်ကြောင်း ပြသည်။	(ဃ) ၃.၁.၂။ အကြောင်းအရာဆိုင်ရာ ဗဟုသုတအချက်အလက်များနှင့် မိမိ၏ လက်တွေ့ သင်ကြားမှုများ တိုးတက်ကောင်းမွန်စေရန် မူလတန်းပညာရေးနှင့် သင်ကြားရမည့် သီးသန့်ဘာသာရပ်များအတွက် လက်ရှိရှေ့ရှုရာ လမ်းကြောင်းများ၊ သုတေသနအခြေပြု လက်တွေ့ ဆောင်ရွက်မှုများနှင့် သက်ဆိုင်သည့် online (သို့မဟုတ်) offline သတင်း အချက်အလက်များကို ရှာဖွေရယူ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာသည်။

ရင်းမြစ်၊ မြန်မာနိုင်ငံဆရာများအတွက် တတ်ကျွမ်းမှုစံသတ်မှတ်ချက် အညွှန်းဘောင် (TCSF)၊ လုပ်ငန်းခွင်၌ စတင်တာဝန်ထမ်းဆောင်သော ဆရာများ၊ အင်္ဂလိပ်ဘာသာ မူကြမ်း (၃.၂)။ (၂၀၁၉၊ မေလ) (စာ. ၃၀ မှ ၃၆)

ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ကို မည်သို့ အသုံးပြုရမည်နည်း။

ဤကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်ကို မိမိကိုယ်တိုင် သင်ယူလေ့လာနိုင်ရန်နှင့် စာသင်ခန်းအတွင်း ဆရာကူညီပံ့ပိုးပေးသော သင်ယူမှုလုပ်ငန်းများတွင် ကိုးကားရန် အသုံးပြုနိုင်သည်။
ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ် အခန်းတစ်ခန်းစီကို အောက်ပါအတိုင်း ဖွဲ့စည်းထားသည်။



မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ။ သင်ယူမှုရလဒ်များကို အခန်းတစ်ခန်းနှင့် သင်ခန်းစာတစ်ခုချင်းစီ၏အစတွင် ဖော်ပြထားသည်။ မျှော်မှန်းထားသော ရလဒ်များသည် သင်ခန်းစာတစ်ခုနှင့် အခန်းတစ်ခု သင်ယူပြီးစီးသည့်အချိန်တွင် သင်မည်သည်တို့ကို သိသင့်သည်နှင့် မည်သည်တို့ကိုလုပ်နိုင်စွမ်းရှိလာမည် ဆိုသည်ကို ညွှန်ပြသည်။



သင်ယူရမည့်အကြောင်းအရာများ။ အခန်းတစ်ခန်းစီတွင် သင်ယူရမည့် အကြောင်းအရာများကို အခန်းငယ်များနှင့် သင်ခန်းစာများအဖြစ် ပိုင်း၍ဖော်ပြသည်။ ၎င်းတို့တွင် အရေးပါသည့် ဘာသာရပ်အကြောင်းအရာများ ခြုံငုံပါဝင်သည်။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်းများ။ ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်တွင်ပါဝင်သော သင်ယူမှုလုပ်ငန်းများသည် ခေါင်းစဉ်နှင့်ပတ်သက်၍ သင်တို့တစ်ဦးချင်း သင်ယူရရှိလိုက်သော အသိပညာနှင့် နားလည်သဘောပေါက်မှုအပေါ် ပိုမိုနက်ရှိုင်းစွာစွဲမြဲသွားရန် ထည့်သွင်းထားခြင်းဖြစ်သည်။ သင်တို့၏ဆရာကလည်း စာသင်ခန်းအတွင်း သင်ယူမှုလုပ်ငန်းများကို ပံ့ပိုးကူညီပေးမည်ဖြစ်သည်။ ထိုလုပ်ငန်းများသည် တစ်ဦးချင်း၊ နှစ်ယောက်တစ်တွဲ၊ အုပ်စုငယ်ဖွဲ့၊ တစ်တန်းလုံးပါဝင်သော လုပ်ငန်းများဖြစ်နိုင်သည်။ သင်ယူမှုလုပ်ငန်းအားလုံးသည် သင်ခန်းစာ၏ မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ် အောင်မြင်ပေါက်မြောက်စေရန်အတွက်ရည်ရွယ်ပြီး ရေးဆွဲထားသောလုပ်ငန်းများ ဖြစ်ကြသည်။



ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်မေးခွန်းများ။ ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန်မေးခွန်းများကို အခန်းတွင် ပါဝင်သောအကြောင်းအရာများအပေါ် သင်တို့၏နားလည်မှုကိုစစ်ဆေးရန် သို့မဟုတ် စာမေးပွဲဖြေဆိုရာတွင် အထောက်အကူပြုရန်လေ့လာနိုင်သည်။



အခန်းဆုံးအနှစ်ချုပ်။ အခန်းတစ်ခုလုံးကိုအကျဉ်းချုပ်ပြီး တင်ပြခြင်းဖြစ်သည်။ အဓိကအချက်များကို အသိပေးဖော်ပြထားခြင်းဖြစ်သည်။



အခန်းဆုံးပြန်လည်သုံးသပ်စဉ်းစားခြင်း။ သင်တို့၏သင်ယူမှုများကို မှတ်မိရန်၊ အသုံးပြုရန်၊ အခြားဘာသာရပ် သင်ယူမှုနယ်ပယ်များ၊ နေ့စဉ်ဘဝများနှင့် ဆက်စပ် ကြည့်ရန် တမင်အချိန်ယူစဉ်းစားရန် သို့မဟုတ် ပြန်လည်သုံးသပ်ရန်ဖြစ်ပါသည်။



ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ။ သက်ဆိုင်သောအခန်းများအလိုက် ဖတ်စရာ ထပ်ဆောင်းရင်းမြစ်များနှင့် ပတ်သက်သောအကြံပြုချက်များကို ဖော်ပြထားပါသည်။ သင်ခန်းစာခေါင်းစဉ်နှင့်စပ်လျဉ်းပြီး သင်ကိုယ်တိုင်ပိုမိုသိရှိနားလည်ရန်အတွက် ဤရင်းမြစ်များကိုအသုံးပြုနိုင်သည် (သို့မဟုတ်) ကျောင်းသားများကို ဤရင်းမြစ်များ အား စာကြည့်တိုက်၊ အင်တာနက် (သို့မဟုတ်) ပညာရေးကောလိပ်၏ အွန်လိုင်း စာကြည့်တိုက်တွင်ရှာဖွေရန် တွန်းအားပေးပါသည်။

ကျောင်းသားကိုင်စာအုပ်၏ နောက်ဆုံးတွင် **ခက်ဆစ်အဘိဓာန်** ပါရှိသည်။ ကျောင်းသားကိုင် စာအုပ်တစ်အုပ်တွင် သင်တို့အတွက် အသစ်အဆန်းဖြစ်နိုင်သော စာလုံးများ၊ ဝေါဟာရများကို အကွရာစဉ် အလိုက် အဓိပ္ပာယ် ရှင်းလင်းချက်နှင့်တကွ ဖော်ပြထားသည်။ ကျောင်းသားကိုင် စာအုပ်တစ်အုပ်လုံးတွင် အသုံးပြုခဲ့သော **ကျမ်းကိုးစာရင်း**ကို မူလရင်းမြစ်များနှင့် တကွ ဖော်ပြ ထားကြောင်း တွေ့ရပါလိမ့်မည်။

ဤဘာသာရပ်ကိုသင်ယူရန် သင်တို့၏ဆရာက ပံ့ပိုးကူညီပေးပါလိမ့်မည်။ အကယ်၍ သင် နားမလည်သောအကြောင်းအရာရှိပါက သင်တို့၏ဆရာကိုမေးရန် သို့မဟုတ် အတန်းဖော်များ ကိုမေးရန်သတိရပါ။ ပညာရေးကောလိပ် ကျောင်းသားတစ်ဦးအနေဖြင့် ပညာရေးကောလိပ်၏ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်သည့် သင်ယူမှုဝန်းကျင်တွင် ရွယ်တူအဖော်များနှင့် ဆရာ၏လမ်းညွှန်မှုဖြင့် သင်ကြားမှုအရည်အသွေးများကို ရယူရန်ဖြစ်ပါသည်။

အခန်း

၄

မီဒီယာနှင့်သတင်း အချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှုနှင့် ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသားဖြစ်မှု^၃

ဤအခန်းတွင် မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာသိနားလည်မှု (Media and Information Literacy) ၏ အခြေခံမူများနှင့် အခြေခံရှုထောင့်များကို မိတ်ဆက်ပေးမည်ဖြစ်ပါသည်။ မီဒီယာနှင့်သတင်းအချက်အလက်သိနားလည်သူတစ်ဦးတွင် ရှိသင့်သော တတ်ကျွမ်းမှုများနှင့် ဆရာ/မများနှင့် ကျောင်းသူ/သားများသည် အဘယ်ကြောင့် မီဒီယာနှင့်သတင်း အချက်အလက် သိနားလည်သူများ ဖြစ်သင့်သည်ကို လေ့လာရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ဤအခန်းတွင် မတူညီသော မီဒီယာအမျိုးအစားများနှင့် သတင်းအချက်အလက်ပေးသူများအကြောင်း၊ ဒီမိုကရေစီ လူ့အဖွဲ့ အစည်းအတွင်း ၎င်းတို့၏အခန်းကဏ္ဍနှင့် လုပ်ငန်းများအကြောင်းကို လေ့လာကြရမည် ဖြစ်သည်။

^၃ ဤသင်ခန်းစာသည် အခန်း ၄၊ မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှုနှင့် ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့်အကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသားဖြစ်မှု၏ အဆက်ဖြစ်သည်။ ပထမစာသင်နှစ်ဝက်တွင် သင်ခန်းစာ ၄.၁.၁။ မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက် သိနားလည်မှု၏အခြေခံမူများကို နားလည်သဘောပေါက်ခြင်းနှင့် ၄.၁.၂။ မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ပေးပို့သူတို့၏ အခန်းကဏ္ဍအား လေ့လာသင်ယူခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ



ဤအခန်းကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက် သိနားလည်မှု (MIL) အကြောင်းကို ရှင်းပြတတ်ပြီး၊ MIL သည် အခြေခံပညာ မူလတန်းကျောင်း ဆရာတစ်ဦးအတွက် (သင်ကြားရေးတွင် သာမက) မည်သို့ အရေးပါကြောင်း ရှင်းပြတတ်မည်။
- သတင်းအချက်အလက်ပေးသူ အမျိုးမျိုးနှင့် မီဒီယာအမျိုးမျိုးတို့ ကွဲပြားခြားနားမှုကို နားလည်သဘောပေါက်လာမည်။
- သတင်းအချက်အလက်ပေးသူများ၏ လုပ်ငန်းများနှင့် မီဒီယာ၏ လုပ်ဆောင်ချက်အကြား ကွဲပြားခြားနားမှုအပြင်၊ ဒီမိုကရေစီစနစ်အတွင်း ယင်းတို့၏အခန်းကဏ္ဍကို နားလည် သဘောပေါက်လာမည်။
- သတင်းအချက်အလက်များ (Information) ကို သတင်း (News) အဖြစ် မည်သို့ပြောင်းလဲ ထုတ်လုပ်ရကြောင်း သိရှိနားလည်လာမည်။
- သတင်းမီဒီယာများထံမှ မည်သည့်အချက်အလက်ကို မျှော်မှန်းရန်နှင့် တောင်းဆိုရန် လိုအပ်ကြောင်း သိရှိနားလည်လာမည်။
- ဒီမိုကရေစီ လူ့ဘောင်အသိုင်းအဝိုင်းတွင် သတင်းမီဒီယာ၏အခန်းကဏ္ဍကို သိရှိနားလည် လာမည်။

၄.၁။ မီဒီယာနှင့် သတင်း

အချက်အလက်ဆိုင်ရာသိနားလည်မှု

ဤအခန်းငယ်ကို သင်ခန်းစာ (၃) ခု ခွဲခြားထားပါသည်။ မီဒီယာ၊ သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်ခြင်းအကြောင်း ခြုံငုံမိတ်ဆက်ခြင်းနှင့် ICTကို အသုံးပြု၍သင်ကြားသင်ယူမှုဖြစ်စေ၊ ICT အကြောင်းကို သင်ကြားမှုသင်ယူမှုတို့တွင်ဖြစ်စေ ထိုသိနားလည်မှု၏ အရေးပါပုံတို့ကို သင်ခန်းစာ ၄.၁.၁ တွင် ရှင်းလင်းတင်ပြထားပါသည်။ သင်ခန်းစာ ၄.၁.၂ တွင်မူ လူမှုအသိုက်အဝန်းတွင် သတင်းအချက်အလက်နှင့် မီဒီယာထုတ်လုပ်သူတို့၏ အခန်းကဏ္ဍ အမျိုးမျိုးကို ရှင်းပြထားသည်။ သင်ခန်းစာ ၄.၁.၃ တွင်မူ မီဒီယာများထဲမှတစ်ခုဖြစ်သည့် သတင်းမီဒီယာ အကြောင်းနှင့် ဒီမိုကရေစီ လူ့အဖွဲ့အစည်းများအတွင်း ၎င်း၏အရေးပါပုံကိုပါ ရှင်းပြထားပါသည်။

၄.၁.၃။ သတင်းမီဒီယာများ၏ အခန်းကဏ္ဍများနှင့် လုပ်ငန်းများ

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- သတင်းအချက်အလက်များ (Information) ကို သတင်း (news) အဖြစ် မည်သို့ပြောင်းလဲ ထုတ်လုပ်ရကြောင်း သိရှိနားလည်လာမည်။
- သတင်းမီဒီယာများထဲမှ မည်သည့်အချက်အလက်ကိုမျှော်မှန်းရန်နှင့် တောင်းဆိုရန် လိုအပ်ကြောင်း သိရှိနားလည်လာမည်။
- ဒီမိုကရေစီ လူ့ဘောင်အသိုင်းအဝိုင်းတွင် သတင်းမီဒီယာ၏အခန်းကဏ္ဍကို သိရှိနားလည် လာမည်။

သတင်းဆိုသည်မှာ

ယနေ့ခေတ်တွင် ကျွန်ုပ်တို့အနေဖြင့် များပြားလှသောသတင်းအချက်အလက်များကို ရရှိလက်လှမ်းမီနေကြသည်။ ရုပ်မြင်သံကြား၊ ရေဒီယို၊ သတင်းစာ၊ လူမှုမီဒီယာ၊ မိတ်ဆွေသဟာများ၊ ဆရာဆရာမများ အစရှိသည်တို့ထံမှ သတင်းအချက်အလက်များကို နေ့စဉ်နေ့တိုင်း ကျွန်ုပ်တို့လက်ခံရရှိနေကြသည်။ ကျွန်ုပ်တို့သည် ထိုအချက်အလက်အများစုကို သတင်းအသွင်ဖြင့် ရုပ်သံလိုင်းများတွင် မြင်တွေ့သိရှိကြရသည်။ မီဒီယာ၏ အဓိကလုပ်ငန်းတာဝန်မှာ သတင်းများ တင်ဆက်ပေးရန်ပင်ဖြစ်သည်။ သတင်းစာများနှင့် ရေဒီယို၊ ရုပ်မြင်သံကြားမှ သတင်းအစီအစဉ်များမှာ ထိုသဘောပင်ဖြစ်သည်။ အရေးပါသော မီဒီယာများထဲမှတစ်ခုမှာ သတင်းမီဒီယာပင်ဖြစ်ပါသည်။

ဤသို့ဆိုလျှင် သတင်းဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။ သတင်းဟူသည် ပြည်သူလူထုအတွက် သစ်လွင်အရေးကြီး၍ စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းသော အချက်အလက်များပင်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ ဖွင့်ဆိုရာတွင် မည်သည့်အချက်အလက်များက သတင်းတစ်ပုဒ်ဖြစ်စေသနည်းဟူသော အကြောင်းရင်းများရှိပါသည်။ ထိုအကြောင်းရင်းများတွင် အောက်ပါတို့ ပါဝင်ပါသည်။

- သတင်းဖြစ်ပေါ်ရာနေရာ - အဖြစ်အပျက်တစ်ခု စတင်ဖြစ်ပွားရာနေရာသည် ထိုအဖြစ်အပျက်၏ သတင်းဖြစ်နိုင်မှုတန်ဖိုးကိုဆုံးဖြတ်ပေးပါသည်။ သင့်အဖို့ သင်နေထိုင်ရာ မြို့နယ်တွင်ဖြစ်ပွားသော အဖြစ်အပျက်သည် မိုင် (၁၀၀) ကွာဝေးသောမြို့တွင် ဖြစ်ပွားသောအဖြစ်အပျက်ထက် ပို၍အရေးကြီးနိုင်ပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် သင်နေထိုင်ရာ တိုင်း (သို့မဟုတ်) ပြည်နယ်သို့ ဆိုင်ကလုန်းမုန်တိုင်းတစ်ခု ဦးတည်ဝင်ရောက်လာပြီဆိုလျှင် ထိုမုန်တိုင်းနှင့်ပတ်သက်၍ သတင်းအချက်အလက်ကိုသိရှိရန် သင့်အတွက်အရေးကြီးမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ သိရှိထားမှသာ သင်၏မိဘဆွေမျိုးများနှင့် သင်ကိုယ်တိုင်အတွက် ဖြစ်ပေါ်လာမည့်ဆုံးရှုံးပျက်စီးမှုများကို အနည်းဆုံးဖြစ်အောင် ကာကွယ်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။
- သက်ရောက်မှုနှင့် အရေးပါမှု - အများပြည်သူတို့၏ဘဝကို အကျိုးသက်ရောက်စေနိုင်မှု အပေါ်အခြေခံသော သတင်းအချက်အလက်၏အရေးပါမှုသည်လည်း ထိုအချက်အလက်များ သတင်းဖြစ်လာနိုင်ခြေကိုဆုံးဖြတ်သော အကြောင်းတရားတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။

အကယ်၍ ဈေးကွက်တွင် ဆန်ဈေးတက်သွားလျှင် ထိုသို့ဈေးတက်မှုသည် ဆန်ဝယ်ရန် ပိုက်ဆံကို တွက်ချက်သုံးစွဲနေရသော ပြည်သူများ၏ အသက်မွေးဝမ်းကျောင်းအပေါ် အကျိုးသက်ရောက်နိုင်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် ထိုအချက်အလက်မျိုးသည် မီဒီယာများက ပြည်သူကို ပြန်ကြားရမည့် သတင်းတစ်ပုဒ် ဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။

- အချိန်နှင့် တစ်ပြေးညီဖြစ်မှု - အချို့သော သတင်းအချက်အလက်များသည် အချိန်အားဖြင့် လွန်စွာအရေးကြီးနိုင်ပါသည်။ ပြည်သူလူထုထံသို့ အချက်အလက်များ အချိန်မီရောက် ရှိရန်မှာ အရေးပါသောအချက်ဖြစ်ပါသည်။ ထိုသို့ အချိန်မီရောက်ရှိမှသာ ပြည်သူလူထု အနေဖြင့် အခြေအနေအချိန်အခါနှင့်ဆီလျော်စွာ ဆုံးဖြတ်ချက်ချနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် - မိုးသည်းထန်စွာရွာသွန်းမှုကြောင့် ရေကြီးမည်ဖြစ်ကြောင်း မိုးလေဝသ ခန့်မှန်းချက်ရရှိလျှင် ထိုအချက်အလက်ကို သတင်းများတွင်ကြေညာရန် အရေးကြီးပါ သည်။ သို့မှသာ ရေလွှမ်းမိုးမှုဒဏ်ခံရနိုင်ဖွယ်ရှိသည့်ဒေသတွင် နေထိုင်သူများအနေဖြင့် အခြေအနေကိုလိုက်၍ ကြိုတင်ပြင်ဆင်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။
- မကြုံစူးထူးကဲ၍ လူအများ၏စိတ်ဝင်စားမှု - အခြေအနေတစ်ခုတွင် မကြုံစူးထူးကဲသော ဖြစ်ရပ်တစ်ခုဖြစ်ပွားလျှင် ထိုဖြစ်ရပ်သည် လူအများစိတ်ဝင်စားမှုခံရသော ဖြစ်ရပ်တစ်ခု ဖြစ်လာပါသည်။ ထိုဖြစ်ရပ်မျိုးတွင် မိခင်တစ်ဦးတည်းက ကလေးရှစ်မြှာပူးမွေးခြင်းမျိုး မှာ အကျုံးဝင်ပါသည်။ ထိုသို့မွေးဖွားရန်မှာ ဖြစ်တောင့်ဖြစ်ခဲ အခြေအနေဖြစ်သောကြောင့် ထိုဖြစ်ရပ်သည် သတင်းတစ်ပုဒ်ဖြစ်လာနိုင်ပါသည်။

အထက်တွင်ဖော်ပြထားသည်တို့မှာ သတင်းအချက်အလက်အပိုင်းအစများ (information pieces) ကို သတင်း (news) ဖြစ်လာစေနိုင်သော စံနှုန်းအချို့ဖြစ်ပါသည်။ အချို့သောသတင်း အချက်အလက်များသည် သတင်းဖြစ်ထိုက်၊ မဖြစ်ထိုက် ဆုံးဖြတ်သော အခြားအကြောင်းရင်းများစွာ ရှိပါသေးသည်။ သတင်းတစ်ပုဒ်၏ အထူးအရေးကြီးသော အစိတ်အပိုင်းမှာ ထိုသတင်း၏ မှန်ကန်မှုပင်ဖြစ်သည်။ ခြုံငုံပြောရလျှင် သတင်းတစ်ပုဒ်သည် မှန်ကန်မှုရှိရမည်။ သတင်းမှန်ကန်မှု ရှိစေရန်အတွက် သတင်းမီဒီယာဌာနများသည် ဖြစ်ရပ်တွင်ပါဝင်သူ အမျိုးမျိုးတို့၏အသံများ၊ ထိုသတင်း၏ ရှင်းလင်းမှုနှင့် အဆီအငေါ်တည့်မှု စသည့် အချက်အလက်များကို သေချာမှုရှိ စေရန် ထည့်သွင်းစဉ်းစားကြရသည်။ တစ်နည်းဆိုရသော် သတင်းဌာနများသည် လက်တွေ့အမှန်တကယ် ဖြစ်ပျက်သွားသည့် အထဲမှ

အချက်အလက်များ (facts) ကိုထုတ်ယူပြီး အများပြည်သူက အလွယ်တကူ သိရှိနားလည်နိုင်မည့် ပုံစံဖြင့် သတင်းအချက်အလက် (Information) ကို တင်ပြရမည်ဖြစ်ပါသည်။

သတင်းအချက်အလက်များကို သတင်းတစ်ပုဒ်အဖြစ်တင်ပြရာတွင် 'ဘ' ခြောက်လုံး (အင်္ဂလိပ် လိုဆိုပါက W (၅) လုံး နှင့် H (၁) လုံး) ကို ဖြေဆိုရပါမည်။

- WHO? ဘယ်သူပါဝင်သလဲ။
- WHAT? ဘာတွေဖြစ်ခဲ့သလဲ။
- WHERE? ဘယ်နေရာမှာ ဖြစ်ခဲ့တာလဲ။
- WHEN? ဘယ်အချိန်မှာ ဖြစ်ခဲ့တာလဲ။
- WHY? ဘာကြောင့်ဖြစ်ခဲ့တာလဲ။
- HOW? ဘယ်လိုဖြစ်ခဲ့တာလဲ။

သတင်းတစ်ပုဒ်သည် အထက်ဖော်ပြပါမေးခွန်း ဘ (၆) မျိုးစလုံးကို ဖြေဆိုနိုင်လျှင် ထိုသတင်းသည် မိမိလူ့အဖွဲ့စည်းတွင်ဖြစ်ပွားနေသည့်ဖြစ်ရပ်များနှင့် မိမိတို့ကိုယ်တိုင်တိုက်ရိုက် ကြုံတွေ့မှုမှ ကျော်လွန်သော ကမ္ဘာ့ဖြစ်ရပ်များကိုပါ ရှင်းလင်းစွာနားလည်စေနိုင်သော သတင်းတစ်ပုဒ်ဟု ခေါ်ဆိုနိုင်ပါသည်။

သတင်းကို မည်သို့ ထုတ်လုပ်သနည်း။

သတင်းအချက်အလက်များကို မိမိတို့ကိုယ်တိုင်တွေ့ကြုံရမှုများမှတစ်ဆင့် ရရှိသကဲ့သို့ ပြင်ပ အချက်အလက် ရင်းမြစ်အမျိုးမျိုးထံမှ သတင်းအသွင်ဖြင့်ရရှိကြောင်းကို သင်ယူခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ သတင်းကို စာအရေးအသား ပုံစံဖြင့်လည်းကောင်း၊ အသံဖြင့်လည်းကောင်း၊ ရုပ်သံဖိုင်ဖြင့် လည်းကောင်း၊ ဓာတ်ပုံဖြင့်လည်းကောင်း အမျိုးမျိုးတင်ပြနိုင်ပါသည်။ သတင်းနှင့်သက်ဆိုင်သော အကြောင်းအရာများတွင် အဓိကဖြစ်သော စာနယ်ဇင်းသမားများသည် အချက်အလက်ကို သတင်းအဖြစ် ပြောင်းလဲထုတ်လုပ်တင်ပြရာတွင် အထူးကျွမ်းကျင်သူများဖြစ်ကြသည်။ ကန့်လန့်ကာနောက်ကွယ်မှ စာနယ်ဇင်းသမားတစ်ဦးချင်းတို့သည် သတင်းသုတေသနပြုခြင်း နှင့် ပြည်သူလူထုထံသို့ သတင်းများတင်ဆက်ခြင်းတာဝန်များကို ထမ်းဆောင်ကြသည်။

စာနယ်ဇင်းသမားများအနေဖြင့် သတင်းထုတ်လုပ်ရာတွင် လေးစားလိုက်နာရမည့် အဓိကအချက်များရှိပြီး၊ နိုင်ငံသားများ (ပြည်သူလူထု) ကလည်း စာနယ်ဇင်းသမားများက ၎င်းအချက်များကို လိုက်နာရန် မျှော်လင့်ကြသည်။ ၎င်းတို့မှာ-

အသိပညာနှင့် သတင်းအချက်အလက်များကို စုစည်းတင်ပြခြင်း - စာနယ်ဇင်းသမားများသည် အများပြည်သူတို့ လွယ်ကူရှင်းလင်းစွာနားလည်နိုင်မည့် နည်းလမ်းဖြင့် သတင်းအချက်အလက်များကိုစုစည်းတင်ပြရမည်။ အသံမျိုးစုံ၊ အချက်အလက်ရင်းမြစ်မျိုးစုံတို့ကို အများပြည်သူတို့ အလွယ်တကူနားလည်နိုင်သည့် မှန်ကန်သော ထုတ်ပြန်မှုဖြစ်စေရန် ပြုပြင်ဖန်တီးနိုင်စွမ်း ရှိရပါမည်။

မှန်ကန်မှု - အမှန်တရားကို ဖမ်းဆုပ်မိရန်မှာ စာနယ်ဇင်းသမားများအနေဖြင့် အချက်အလက်ကို အခြေခံသော ဇာတ်ကြောင်းပြန်တင်မှုကို ပြုလုပ်နိုင်ရမည်ဖြစ်ပြီး ပါဝင်ပတ်သက်သော လူပုဂ္ဂိုလ်အဖွဲ့အစည်းတို့၏ အသံများကိုလည်း ဖမ်းယူဆုပ်ကိုင်နိုင်ရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် စာနယ်ဇင်းသမားများအနေဖြင့် ၎င်းတို့တင်ပြသော အချက်အလက်များ မည်သည့်နေရာမှ လာသည်ကိုလည်းကောင်း၊ မည်သည့်အချက်အလက်များကို ၎င်းတို့အသုံးပြုသည်ကိုလည်းကောင်း၊ မည်သူက မည်သည့်အကြောင်းအရာကို ပြောသည်ကိုလည်းကောင်း တိကျရှင်းလင်းစွာ ဖော်ပြသင့်ပါသည်။ ထိုသို့ဖော်ပြမှုကြောင့် အများပြည်သူ ကလည်း ထိုအချက်အလက်၏ ဆီလျော်မှုနှင့် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောဘက်လိုက်မှုများ စသည်တို့ကို ၎င်းတို့၏ရှုထောင့်မှ ရှုမြင်သုံးသပ်ပြီး ထိုသတင်း၏အဆင့်ကို ဆုံးဖြတ်နိုင်ကြမည်ဖြစ်ပါသည်။

အများပြည်သူအကျိုးစီးပွား - မည်သည့်ဖြစ်ရပ်ကိုမဆို ထုတ်လုပ်တင်ပြရာတွင် လူအများစိတ်ဝင်စားမည့် (သို့မဟုတ်) ဆုံးဖြတ်ချက်ချနိုင်မည့်ကိစ္စများ၊ ပြည်သူလူထုအရေးတွင်ပါဝင်မည့် ကိစ္စများ (သို့မဟုတ်) ၎င်းတို့၏ လက်တွေ့ဘဝအခြေအနေကို ပိုမိုနားလည်စေမည့်ကိစ္စများကို တင်ပြရပါမည်။

လွတ်လပ်အမှီအခိုကင်းမှု - အချက်အလက်အမှန်ကိုအခြေခံသော သတင်းကိုရယူလိုသော စာနယ်ဇင်းသမားများသည် အချက်အလက်များကို သတင်းအနေဖြင့် ပြောင်းလဲထုတ်လုပ်ရာတွင်

ဘက်လိုက်မှုများ၊ ပြင်ပဖိအားများနှင့် ပုဂ္ဂိုလ်ရေးဆိုင်ရာ ထင်မြင်ယူဆချက်များကို ရှောင်ကြဉ်
ရန်လိုအပ်ပါသည်။ သတင်းတင်ပြရာတွင် ဖြစ်ရပ်၏ ရှုထောင့်ပေါင်းစုံမှ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ၍တင်ပြ
ရပါမည်။

ပြည်သူ့ဟစ်တိုင် - မီဒီယာသည် ၎င်းတို့တင်ဆက်သော သတင်းများအတွက် ပြည်သူလူထုထံမှ
တုံ့ပြန်မှုကို တောင်းဆိုသောနည်းလမ်းများနှင့် လမ်းကြောင်းများကိုလည်း ဖန်တီးပေးသင့်ပါသည်။
ဥပမာ - ရေဒီယိုနှင့် ရုပ်မြင်သံကြားတွင် မေးခွန်းမေးရန်နှင့် အကြံပြုချက်များပြုလုပ်နိုင်ရန်
ပြည်သူလူထုအတွက် ကဏ္ဍတစ်ခုပြုလုပ်ပေးနိုင်သကဲ့သို့ သတင်းစာမှလည်း ပြည်သူ့ထံမှပေးစာ
ကဏ္ဍမျိုး ပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ ထိုသို့ပြုလုပ်ပေးခြင်းကြောင့် ပြည်သူလူထုအနေဖြင့် သတင်းတစ်ပုဒ်
အပေါ်တွင် ၎င်းတို့၏ ရှုမြင်သုံးသပ်ပုံကို ဖော်ပြနိုင်သော ကဏ္ဍတစ်ခုရရှိလာမည်ဖြစ်ပါသည်။

တာဝန်ခံမှု - မီဒီယာနှင့် စာနယ်ဇင်းသမားများ၏ အထူးအရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍတစ်ခုမှာ
၎င်းတို့ကိုယ်တိုင်နှင့် အခြားသူများကိုပါ တာဝန်ခံမှုရှိစေခြင်းဖြစ်သည်။ စာနယ်ဇင်းသမားများသည်
အဖွဲ့အစည်းများနှင့် လူတစ်ဦးချင်းစီတို့အနေဖြင့် မိမိတို့၏လုပ်ဆောင်ချက်များအပေါ် တာဝန်ခံမှု
ရှိကြောင်းသေချာစေရန် အကဲဖြတ်ခြင်း၊ စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်းများပြုလုပ်နိုင်သည့် တာဝန်နှင့်
အခွင့်အရေးများရှိကြသည်။ ထိုလူတစ်ဦးချင်းစီနှင့် အဖွဲ့အစည်းများတွင် အစိုးရ၊ အစိုးရတာဝန်
ရှိပုဂ္ဂိုလ်များ၊ လုပ်ငန်းကြီးများနှင့် စီးပွားရေး လုပ်ငန်းရှင်များစသည်တို့ ပါဝင်ပါသည်။ စာနယ်ဇင်း
သမားများသည် ကမ္ဘာ့ နိုင်ငံတကာနှင့် လူ့အဖွဲ့အစည်းတို့ကို ဖျက်ဆီးမည့် လုပ်ရပ်အမှားများနှင့်
အာဏာအလွဲသုံးစားမှုများကို မည်သူကပြုလုပ်သည်ဖြစ်စေ ဝေဖန်ထောက်ပြသင့်ပါသည်။

**ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ လျှို့ဝှက်ထားရမည့်ကိစ္စနှင့် အများပြည်သူသိရှိခွင့်အကြား မျှတစွာ လုပ်ဆောင်
ခြင်း** - စာနယ်ဇင်းသမားများသည် အချက်အလက်များကိုတင်ပြရာတွင်ရှိတတ်သည့် စည်းဘောင်
များကိုလည်း ထည့်သွင်းစဉ်းစားရန်လိုအပ်ပါသည်။ တစ်ဖက်တွင် စာနယ်ဇင်းသမားများ
အနေဖြင့် သတင်းအချက်အလက်များကို ပြည်သူလူထုထံတင်ပြရာတွင် အဖွဲ့အစည်းများနှင့်
လူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးချင်း၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာကို လေးစားမှုရှိပြီး၊ ဂရုပြုရန်လိုအပ်သကဲ့သို့ အခြား
တစ်ဖက်တွင်လည်း လူ့အဖွဲ့အစည်း၏ ကောင်းကျိုးအတွက် အမှန်တရားကို ပြည်သူလူထုထံ
အသိပေးရမည့် အခြေအနေများရှိနေသည်ကိုလည်း စဉ်းစားရန်လိုအပ်ပါသည်။

ယနေ့ခေတ်တွင် နိုင်ငံသားတစ်ဦးချင်းစီအနေဖြင့် ကိုယ်ပိုင်ဘလော့ဂ်များနှင့် လူမှုမီဒီယာများ အစရှိသည့် လမ်းကြောင်းများမှ သတင်းများကိုရေးသားထုတ်လုပ်ပြီး ဝေမျှနိုင်သည်ကိုလည်း သတိပြုရန်အရေးကြီးပါသည်။ သို့သော် စာနယ်ဇင်းစံပြည့်သတင်းများတွင် ထိုကဲ့သို့သတင်းများ မပါဝင်နိုင်ပါ။ ကွာခြားချက်မှာ စာနယ်ဇင်းသမားများသည် တရားဝင်အဖွဲ့အစည်းများက ချမှတ်လိုက်နာစေသည့်ကျင့်ဝတ်များကို တင်းကျပ်စွာ လေးစားလိုက်နာရသောကြောင့်ဖြစ်ပါ သည်။ ထိုအရာများက သတင်းအဖြစ်ပြောင်းလဲထုတ်လုပ်ရာတွင် အထက်တွင်ဖော်ပြခဲ့သည့် အချက်များ ပါဝင်စေပြီး၊ ၎င်းအချက်များနှင့်ပြည့်စုံမှသာ သတင်းမီဒီယာများသည် ၎င်းတို့ထံမှ မျှော်လင့်သော အခန်းကဏ္ဍများနှင့် လုပ်ငန်းတာဝန်များကို ပြည့်ဝအောင်ထမ်းဆောင်နိုင်မည် ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ -

- အသိဗဟုသုတနှင့်ယှဉ်သော ဆုံးဖြတ်ချက်များချနိုင်အောင် နိုင်ငံသားများတစ်ဦးနှင့် တစ်ဦးဆက်သွယ်ပြီး သတင်းအချက်အလက်နှင့် ဗဟုသုတများ အပြန်အလှန်ဖလှယ်ရာ လမ်းကြောင်းတစ်ခုအဖြစ် မီဒီယာများကဆောင်ရွက်သည်။
- လူမှုရေးတက်ကြွလှုပ်ရှားသူအမျိုးမျိုးက အသိဗဟုသုတပြည့်စုံစွာဖြင့် အပြန်အလှန် ဆွေးနွေးငြင်းခုံနိုင်လာအောင် မီဒီယာများကဖန်တီးပေးသည်။
- မိမိတို့ တိုက်ရိုက်ကြုံတွေ့နေရသော အကြောင်းအရာများ၏ အခြားတစ်ဖက်မှ ကျယ်ပြောသော ကမ္ဘာ့အကြောင်းသိရှိအောင် မီဒီယာကချိတ်ဆက်ပေးသည်။
- လူ့အသိုင်းအဝိုင်းက မိမိတို့အကြောင်း မိမိတို့နားလည်သိရှိလာပြီး ရပ်ရွာစိတ်ဓာတ် ပေါ်ပေါက်လာအောင် မီဒီယာကထောက်ပံ့ပေးသည်။
- မီဒီယာသည် အစိုးရ၏ အစိတ်အပိုင်းအလုံးစုံကို စောင့်ကြည့်အကဲဖြတ်သူအဖြစ် တာဝန် ယူသည်။ အစိုးရပိုင်းတွင် ပွင့်လင်းမြင်သာမှုရှိလာအောင်နှင့် အာဏာပိုင်များကို ပြည်သူ ကစောင့်ကြည့်ခြင်းရှိနိုင်ရန် ခြစားမှုများ၊ စီမံခန့်ခွဲမှုအလွဲများနှင့် စီးပွားရေး အဖွဲ့အစည်း များ၏ အကျင့်ပျက်မှုများကို ဖော်ထုတ်သည်။
- မီဒီယာသည် ဒီမိုကရေစီဖြစ်စဉ်များကိုထောက်ပံ့ပေးနိုင်ပြီး လွတ်လပ်မျှတသော ရွေးကောက်ပွဲများဖြစ်လာအောင် အာမခံနိုင်သူလည်းဖြစ်သည်။
- မီဒီယာသည် ယဉ်ကျေးမှုလေ့များကိုထုတ်ဖော်ပြသရန် လမ်းကြောင်းဖြစ်သကဲ့သို့ နိုင်ငံတွင်းနှင့် နိုင်ငံတကာအကြား ယဉ်ကျေးမှုများ သဟဇာတဖြစ်အောင် ကူညီနိုင်သူ လည်းဖြစ်သည်။

- မီဒီယာသည် ဗဟုဝါဒစံနှုန်းများကို လေးစားမြှင့်တင်နေစဉ်မှာပင် လူမှုလှုပ်ရှားတက်ကြွသူ၊ အရေးဆိုရပ်တည်သူလည်း ဖြစ်နေသေးသည်။

 သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁)

ဆင်တစ်ကောင်နှင့် မျက်မမြင်ပုဏ္ဏား (၆) ယောက် ပုံပြင်ကိုဖတ်ပါ။ မီဒီယာနှင့် သတင်းထုတ်လုပ်မှု ကိစ္စများနှင့်ပတ်သက်၍ ထိုပုံပြင်မှ မည်သည့် အဆုံးသတ် ကောက်နုတ်ချက်ဆွဲနိုင်ကြောင်း အဖွဲ့လိုက်ဆွေးနွေးပါ။ ဆွေးနွေးမှု အထောက်အကူဖြစ်စေရန် လမ်းပြမေးခွန်းများကို အသုံးပြု နိုင်ပါသည်။

မျက်မမြင်ပုဏ္ဏားတစ်စုသည် ၎င်းတို့၏ အနီးအနားမြို့သို့ ဆင်ဟုခေါ်သော သတ္တဝါဆန်း တစ်ကောင်ရောက်ရှိလာကြောင်း ကြားသိရလေသည်။ လူတိုင်းက ထိုသတ္တဝါအသစ်အကြောင်း ပြောဆိုနေကြသော်လည်း မျက်မမြင်ပုဏ္ဏားများက ထိုဆင်၏ပုံသဏ္ဍာန်အရွယ်အစားကို နားမလည်ကြချေ။ သိချင်စိတ်ပြင်းပြလွန်းသောကြောင့် သူတို့ကိုယ်တိုင် ထိုမြို့သို့သွားပြီး ထို သတ္တဝါသည် မည်သည်နှင့်တူကြောင်း စူးစမ်းရန်ဆုံးဖြတ်ကြလေသည်။ သတ္တဝါအရှေ့သို့ ရောက်သောအခါ ၎င်းတို့အားလုံးက သတ္တဝါကိုကိုင်တွယ်စမ်းသပ်ကြည့်ကြသည်။ ပထမပုဏ္ဏား က လက်ကိုဆန့်ထုတ်ပြီးကိုင်ကြည့်ရာ ဆင်၏နှာမောင်းကိုကိုင်မိသောကြောင့် ‘ဟာ...ဆင်ဆိုတာ မြွေကြီးလိုပဲ’ ဟု ဆိုလေသည်။ ဒုတိယပုဏ္ဏားက ဆင်၏ခြေထောက်ကို ဖက်ပြီးစမ်းမိသော ကြောင့် ‘ဆင်ဆိုတာ သစ်ပင်ပင်စည်ကြီးလိုပဲ’ ဟု သူ့လူများကို ပြောပြနေပြန်သည်။ တတိယ ပုဏ္ဏား၏လက်မှာ ဆင်၏နားရွက်ကိုစမ်းမိသောကြောင့် ‘ဟ...ဆင်ဆိုတာ ယပ်တောင်ကြီးလိုပဲဟ’ ဟု မှတ်ချက်ချသည်။ လေးယောက်မြောက်ပုဏ္ဏားက ဆင်၏အမြီးကိုကိုင်မိသောကြောင့် ‘ဆင်ဆို တာ ကြိုးတစ်ချောင်းပဲဟေ့’ ဟုဆိုသည်။ ငါးယောက်မြောက်ပုဏ္ဏားကမူ ဆင်၏အစွယ်ကို သွားစမ်း မိသောကြောင့် ‘ဒီအကောင်ဟာ လုံချွန်လိုပဲ မာမာချောချောနဲ့ ချွန်မြဲမြဲ’ ဟု ပြောလေသည်။ ခြောက်ယောက်မြောက်ပုဏ္ဏားက ဆင်၏ ကိုယ်လုံး၊ ကိုယ်ထည်ကို စမ်းမိသောကြောင့် “ဆင်ဆိုတာ နံရံနဲ့တူတာပဲ” ဟုဆိုသည်။

လမ်းညွှန်မေးခွန်းများ

- ပုဂ္ဂိုလ်ရေးအကျိုးစီးပွားကို မည်သည့်ထင်မြင်သုံးသပ်ချက်များကို ပြုလုပ်ကြပါသနည်း။
- ထိုထင်မြင်ချက်များသည် အချက်အလက်အမှန်အပေါ် အခြေခံပါသလား။ အခြေခံပါက အဘယ်ကြောင့်နည်း။ အခြေမခံပါက အဘယ်ကြောင့်နည်း။
- မည်သည့်ပုဂ္ဂိုလ်က အမှန်ကိုပြောနေသနည်း။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၂)

ယနေ့ထုတ်သတင်းစာများ၏ မျက်နှာဖုံးများကိုကြည့်ပါ။ ထို့နောက် အဖွဲ့လိုက် အဆိုပါ သတင်းစာများ၏ မျက်နှာဖုံးတွင်ပါသည့် သတင်းအချက်အလက်အချင်းအချင်းယှဉ်ပြီး အောက်ပါမေးခွန်းများကိုဆွေးနွေးပါ။

- ၁။ သတင်းစာအားလုံး၏ မျက်နှာဖုံးတွင် ဖော်ပြသော သတင်းများသည် တူညီပါသလား။
(က)အကယ်၍တူပါက - တင်ပြပုံတူညီပါသလား။ သို့မဟုတ် အသားပေးဖော်ပြသော အချက်အလက်များ ကွဲပြားကြပါသလား။ အကယ်၍ အသားပေးသော အချက်အလက်များ ကွဲပြားနေပါကလည်း အဘယ်ကြောင့်ထိုသို့ကွဲပြားကြသနည်း။ မကွဲပြားပါက အဘယ်ကြောင့် တူညီသော သတင်းအချက်အလက်များကို တူညီသည့်ပုံစံဖြင့် ဖော်ပြကြသနည်း။

၂။ ယခုလေ့ကျင့်ခန်းလုပ်ဆောင်မှုမှ မည်သို့သောကောက်ချက်များ ချနိုင်ပါသနည်း။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၃)

မိမိကိုယ်ကို ကိုယ့်မြို့ကသတင်းစာတိုက်၏ စာနယ်ဇင်းသမားတစ်ယောက်အဖြစ် စိတ်ကူးယဉ်ကြည့်ပါ။ သင့်ဆရာက သင့်ကိုပေးထားသော အချက်အလက်များကို အသုံးပြု၍ သတင်းဆောင်းပါးတစ်ပုဒ်ကို ခေါင်းစဉ်ရေးပါ။ သတင်းခေါင်းစဉ်သည် 'ဘ' ခြောက်လုံး (W ငါးလုံးနှင့် H တစ်လုံး) ကို တတ်နိုင်သမျှဖြေဆိုနိုင်ရမည်ဖြစ်ကြောင်း သတိပြုပါ။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၄)

ဖြစ်ရပ်တစ်ခုတည်းကိုရေးသားထားသော သတင်းစာနှစ်စောင်ရှိ သတင်းဆောင်းပါးနှစ်ပုဒ်ကို ယှဉ်တွဲလေ့လာပါ။ ထိုသတင်းဆောင်းပါးနှစ်ပုဒ်၏ အားသာချက်၊ အားနည်းချက်များကိုနှိုင်းယှဉ်ပါ။ ကောင်းမွန်ခြင်း၊ ကျင့်ဝတ်နှင့်ညီခြင်း၊ တာဝန်ယူမှုရှိခြင်း စသည့်လိုက်နာရမည့်စံနှုန်းများကို အခြေခံ၍နှိုင်းယှဉ်မည်ဆိုလျှင် မည်သည့်သတင်းဆောင်းပါးသည် အကောင်းဆုံးဖြစ်သည်ကို နှိုင်းယှဉ်ပါ။ သင့်ယူဆချက်များကို ဖတ်စာအုပ်ထဲတွင် လည်းကောင်း၊ သီးခြားစာရွက်တစ်ခုပေါ်တွင်လည်းကောင်းရေးမှတ်ပြီး အတန်းသားများအချင်းချင်းမျှဝေပါ။



ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် မေးခွန်းများ

- ၁။ ဤအခန်းတွင် သင်ယူခဲ့ရသော သင်ခန်းစာများအားပြန်လည်သုံးသပ်ပြီး ဤဘာသာရပ်အပေါ် နားလည်တတ်ကျွမ်းမှုကို စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ပါ။
- ၂။ မီဒီယာနှင့်သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှု၏ ဖြစ်စဉ်သုံးခုမှာ အဘယ်နည်း။
- ၃။ ဒီမိုကရေစီလူ့အဖွဲ့အစည်းများတွင် သတင်းမီဒီယာများ၏အခန်းကဏ္ဍနှင့် လုပ်ဆောင်ချက်များမှာ မည်သည်တို့ဖြစ်သနည်း။
- ၄။ မည်သည့်စံနှုန်းပေါ်မူတည်၍ အဖြစ်အပျက်များနှင့် နောက်ခံများသည် သတင်းအဖြစ်သို့ ရောက်ရှိပါသနည်း။

	လုပ်နိုင်သည်	မလုပ်နိုင်ပါ	မသေချာပါ
သင်ခန်းစာ ၄.၁.၁။			
မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက် နားလည်တတ်ကျွမ်းမှု အဓိပ္ပာယ်နှင့် မူလတန်းကျောင်းများမှ ဆရာ/ဆရာမများ အတွက် အဘယ်ကြောင့်အရေးကြီးသည်ကို ရှင်းပြနိုင်ပါသည်။			
သင်ခန်းစာ ၄.၁.၂ နှင့် ၄.၁.၃			
သတင်းအချက်အလက်ပံ့ပိုးပေးသူ အမျိုးအစားနှင့် မီဒီယာ အမျိုးအစားများ၏ကွဲပြားမှုကို နားလည်ပါသည်။			
မတူညီသော မီဒီယာများနှင့် သတင်းအချက်အလက်ပံ့ပိုးသူတို့၏ လုပ်ဆောင်ချက်များ၊ ဒီမိုကရေစီစနစ်တွင် ၎င်းတို့၏ ပါဝင်လုပ်ဆောင်ရသော အခန်းကဏ္ဍကို နားလည်ပါသည်။			

အခန်းဆုံး အနှစ်ချုပ်



အဓိကအချက်များ

- ကျွန်ုပ်တို့၏နေ့စဉ်ဘဝတွင် မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ပေးသူများနှင့် စဉ်ဆက်မပြတ် ဆက်သွယ်အသုံးပြုနေပြီး မီဒီယာအကြောင်းအရာနှင့် သတင်းအချက်အလက်အသုံးပြုပုံသည် ကျွန်ုပ်တို့ချမှတ်သော ဆုံးဖြတ်ချက်များ၊ ကမ္ဘာကြီးအကြောင်း သိနားလည်လာခြင်းနှင့် လူမှုပတ်ဝန်းကျင်တွင် ပါဝင်ဆောင်ရွက်မှုများ အပေါ် အကျိုးသက်ရောက်မှုများ ဖြစ်စေသည်။
- မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက် ဆိုင်ရာသိနားလည်မှု (MIL) သည် နိုင်ငံသားများ အနေဖြင့် သတင်းနှင့် မီဒီယာအကြောင်းအရာများကို လက်လှမ်းမီရယူရန်၊ ဝေဖန်သုံးသပ်နိုင်ရန်၊ ထုတ်လုပ်ဝေမျှပေးနိုင်ရန် တတ်နိုင်စေသည့် အရည်အချင်းများ၊ စိတ်နေသဘောထားများနှင့် ဗဟုသုတများကို ပံ့ပိုးပေးသည်။
- MIL သည် ဆရာ/ဆရာမများအတွက် သတင်းနှင့် မီဒီယာအကြောင်းအရာများကို စာသင်ခန်းအတွင်း တာဝန်ခံမှုရှိစွာ ကျင့်ဝတ်ညီစွာအသုံးပြုနိုင်စေခြင်း၊ MIL အရည်အချင်းများ၊ဗဟုသုတများကိုကျောင်းသားများအားလွှဲပြောင်းသင်ကြားပေးခြင်းနှင့် ၂၁ ရာစုလူ့အဖွဲ့အစည်းတွင်ပါဝင်မည့် ကျောင်းသားများအတွက်၎င်းတို့၏အခန်းကဏ္ဍကို ပြင်ဆင် ပေးပါသည်။
- သတင်းအချက်အလက်များကို မီဒီယာအမျိုးမျိုးနှင့် မီဒီယာမဟုတ်သော သတင်းအချက်အလက်ပေးသူတို့ထံမှလည်း ရရှိနိုင်သည်။
- တိကျသောတာဝန် (သို့မဟုတ်) ရည်ရွယ်ချက်တစ်ခုအတွက် လိုအပ်သောသတင်းအချက်အလက်နှင့် မီဒီယာ အကြောင်းအရာများကို အကဲဖြတ်ရန်နှင့် အသုံးပြုရန် မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ပေးသူတို့၏ ကွဲပြားခြားနားသောကဏ္ဍကိုလည်း နားလည်ရန် လိုအပ်ပါသည်။

- မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ပေးသူများထံမှ ရရှိနိုင်သည့် သတင်းအချက်အလက် အရည်အသွေးသည် မှန်ကန်မှု၊ ယုံကြည်စိတ်ချရမှုနှင့် တန်ဖိုးတို့တွင် သိသိသာသာ ကွဲပြားမှု ရှိနိုင်သည်။
- ကျွန်ုပ်တို့၏ အသိုက်အဝန်းအတွင်းနှင့် ကျွန်ုပ်တို့တိုက်ရိုက်တွေ့ကြုံမှုကိုကျော်လွန်ပြီး ကမ္ဘာကြီးတွင် ဖြစ်ပျက်နေသည်များကို သိရှိစေနိုင်သည့်အတွက် သတင်းများသည် အရေးကြီးသည်။ သတင်းများသည် ပြည်သူလူထုအတွက် သစ်လွင်အရေးပါပြီး စိတ်ဝင်စားဖွယ် ကောင်းသော အချက်အလက်များကို ပေးသည်။
- စာနယ်ဇင်းသမားများနှင့် သတင်းမီဒီယာများသည် ဒီမိုကရေစီစနစ်တွင် အထူးအရေးပါပြီး အခွင့်အာဏာရှိသူများ/ စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်းများကို ပြည်သူလူထုအတွက် တာဝန်ခံမှုရှိရန် စောင့်ကြည့်သူ၊ ပွင့်လင်းမြင်သာမှု ရှိစေသူ၊ ပြည်သူလူထုအနေဖြင့် အသိပညာဗဟုသုတနှင့်ယှဉ်သော ဆုံးဖြတ်ချက်များချနိုင်အောင်၊ အသိဗဟုသုတ ပြည့်စုံစွာဖြင့် အပြန်အလှန် ဆွေးနွေးငြင်းခုံမှုလုပ်နိုင်အောင် သတင်းအချက်အလက် ပေးသူများဖြစ်ပါသည်။







အခန်းဆုံး ပြန်လည်သုံးသပ် စဉ်းစားခြင်း

- ၁။ ဆရာ/ဆရာမတစ်ယောက် ဖြစ်လာမည့်သင့်ကို မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှုက မည်သို့ အထောက်အကူပြုနိုင်ပါသနည်း။
- ၂။ ယခုအခါတွင်သင်သည် မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ကို ပိုမိုသိနားလည်သူဖြစ်နေ ပြီးဖြစ်ရာ သင်၏လုပ်ငန်းခွင်နှင့် နေ့စဉ်ကိုယ်ပိုင်ဘဝအတွက် မီဒီယာနှင့် မည်သို့ ဆက်ဆံ နိုင်ပါသနည်း။



ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ

(ပုံနှိပ်ထားသည့် စာအုပ်စာတမ်းများနှင့် အင်တာနက်ရှိ ဖတ်ရှုလေ့လာစရာများအတွက် အင်တာနက် လိပ်စာလမ်းကြောင်း (Link) များ အပါအဝင်)

ခေါင်းစဉ်	အင်တာနက် လိပ်စာ	QR Code	ရင်းမြစ်
ဆရာများအတွက် MIL သင်ရိုးညွှန်းတမ်း (အင်္ဂလိပ်ဘာသာ)	http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971e.pdf		UNESCO
ဆရာများအတွက် MIL သင်ရိုးညွှန်းတမ်း (မြန်မာဘာသာ)	http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971MYA.pdf		UNESCO
မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှု၊ မူဝါဒနှင့် မဟာဗျူဟာ လမ်းညွှန်ချက်များ (အင်္ဂလိပ်ဘာသာ)	http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002256/225606e.pdf		UNESCO
အင်တာနက်ဘော်ဒါ	https://www.internetbawdar.com/		Phandee- yar

အခန်း

၅

အင်တာနက်နှင့် ပြောဆိုဆက်သွယ်ခြင်း

ဤအခန်းတွင် အင်တာနက်ပေါ်မှ ဒေတာအချက်အလက်များ ပေးပို့ပုံ၊ ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ထားသည့် ဝန်းကျင်တစ်ခုတွင် ရရှိနိုင်သည့်ဝန်ဆောင်မှုများအကြောင်းနှင့် အီးမေးလ်ကဲ့သို့သော Asynchronous Conferencing အကြောင်းကို လေ့လာရမည်ဖြစ်သည်။

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

ဤအခန်းကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- အင်တာနက်ပေါ်မှ ဒေတာအချက်အလက်များ ပေးပို့ပုံနှင့် ဆက်စပ်သော အကြောင်းအရာ (IP, URL, DNS နှင့် HTTP စသည်)တို့ကို နားလည်လာမည်။
- ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ရန် လိုအပ်သည့် Hardware များ၏ လုပ်ငန်းများကို ရှင်းပြတတ်မည်။
- ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ထားသည့် ဝန်းကျင်တစ်ခုတွင် အသုံးပြုနိုင်သည့် ကွန်ရက်တွင်း စာပို့ခြင်း၊ ရင်းမြစ်မျှဝေသုံးစွဲခြင်း၊ စုံညီစည်းဝေးခြင်း (Conferencing) စသည့် အသုံးများသော ဝန်ဆောင်မှုများ အကြောင်းကို ဖော်ပြတတ်မည်။
- အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ရယူမှုတွင် အသုံးများသည့်နည်းလမ်းများကို အမြန်နှုန်း၊ ကုန်ကျစရိတ်၊ လုံခြုံမှုနှင့် ရလွယ်မှုတို့ကို အခြေခံ၍ နှိုင်းယှဉ်တတ်မည်။
- Asynchronous Conferencing အားသာချက်၊ အားနည်းချက်များကို နားလည်လာမည်။
- အီးမေးလ်အကောင့် ဖွင့်တတ်မည်။
- စာရေးသားခြင်း၊ စာပို့ခြင်း၊ စာပြန်ခြင်း၊ စာကို တစ်ဆင့်ပြန်ပို့ခြင်း၊ ဖိုင်တွဲခြင်း၊ အမည်စာသားသတ်မှတ်ခြင်း၊ စိစစ်ခွဲထုတ်ခြင်း စသည့်အီးမေးလ်စနစ်ကို အသုံးပြုတတ်မည်။

၅.၁။ အင်တာနက် မိတ်ဆက်

အင်တာနက်သည် လူသိအများဆုံး အကြီးမားဆုံးကွန်ရက်ဖြစ်ပြီး ကမ္ဘာပေါ်ရှိ သိန်းသန်းချီသော ကွန်ရက်ငယ်များ တစ်ခုချင်းအားချိတ်ဆက်ထားသည်။ အဖွဲ့အစည်းအတွင်း သတင်းအချက်အလက်ဖလှယ်ရန် (သို့မဟုတ်) အခြားသော အဖွဲ့အစည်းများနှင့် လှမ်း၍ဆက်သွယ်ရန် အဖွဲ့အစည်းများက အသုံးပြုနေသည့် စွမ်းဆောင်ရည် အမြောက်အမြားအင်တာနက်တွင်ရှိသည်။ အင်တာနက်သည် ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းမှ သိပ္ပံပညာရှင်များနှင့် တက္ကသိုလ်ပါမောက္ခများကို ဆက်သွယ်ရန် ချိတ်ဆက်ထားသည့် အမေရိကန် ကာကွယ်ရေးဌာန၏ ကွန်ရက်အဖြစ်မှ စတင်ခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။

အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှုပေးသူဆိုသည်မှာ အင်တာနက်နှင့်အမြဲချိတ်ဆက်ထားပြီး အင်တာနက် ချိတ်ဆက်သုံးစွဲသူများထံသို့ ယာယီချိတ်ဆက်မှုများကို ရောင်းချသည့် စီးပွားရေးအဖွဲ့အစည်း တစ်ခုဖြစ်သည်။ အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ရန်အတွက် ရှိနေပြီးဖြစ်သည့် ကွန်ရက်က မှတ်ပုံတင် စာရင်းသွင်းခ အနည်း ငယ်ပေးရန်၊ ထုတ်လွှင့်မှုထိန်းချုပ် ပရိုတိုကောသတ်မှတ်ချက်/ အင်တာနက်ပရိုတိုကောသတ်မှတ်ချက် (TCP/IP) ပေါ်တွင်အခြေခံသည့် သတ်မှတ်ချက် စံနှုန်းအချို့ကို သဘောတူရန်သာ လိုအပ်သည်။ Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) ကို အောက်တွင် ရှင်းပြပါမည်။

၅.၁.၁။

ကွန်ရက်၊ အင်တာနက် နှင့် သတင်းအချက်အလက် ဒေတာထုတ်လွှင့်ပေးပို့ခြင်းကို နားလည်ခြင်း

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ



ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- အင်တာနက်ပေါ်မှ ဒေတာအချက်အလက်များ ပေးပို့ပုံနှင့် ဆက်စပ်သော အကြောင်းအရာ (IP, URL, DNS နှင့် HTTP စသည်) တို့ကို နားလည်လာမည်။
- ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ရန် လိုအပ်သည့် Hardware များ၏ လုပ်ငန်းများကို ရှင်းပြတတ်မည်။
- ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ထားသည့် ဝန်းကျင်တစ်ခုတွင် အသုံးပြုနိုင်သည့် ကွန်ရက်တွင်း စာပို့ခြင်း၊ ရင်းမြစ်မျှဝေသုံးစွဲခြင်း၊ စုံညီစည်းဝေးခြင်း (Conferencing) စသည့် အသုံးများသော ဝန်ဆောင်မှုများ အကြောင်းကို ဖော်ပြတတ်မည်။
- အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ရယူမှုတွင် အသုံးများသည့် နည်းလမ်းများကို အမြန်နှုန်း၊ ကုန်ကျစရိတ်၊ လုံခြုံမှုနှင့် ရလွယ်မှုတို့ကို အခြေခံ၍ နှိုင်းယှဉ်တတ်မည်။

ကွန်ပျူတာ ကွန်ရက်များ

ကွန်ပျူတာ ကွန်ရက်တစ်ခုတွင် သတင်းအချက်အလက်ဒေတာများ၊ သုံးစွဲနိုင်သည့် ရင်းမြစ်များမျှဝေရန်နှင့် ဆက်သွယ်ပြောဆိုနိုင်ရန် အဝေးသို့ ပြောဆိုဆက်သွယ်ရေးစနစ် (Telecommunication System)ဖြင့် ချိတ်ဆက်ထားသည့် ကွန်ပျူတာများပါဝင်သည်။ အင်တာနက်နှင့် အင်ထရာနက် (Intranet)တို့ကို ကျယ်ကျယ်ပြန့်ပြန့်သုံးစွဲလာမှုနှင့်အတူ မည်သူမဆိုသုံးနိုင်သည့် ကြိုးမဲ့ကွန်ရက်ဆက်သွယ်မှုမှာ သိသိသာသာတိုးတက်လာခဲ့သည်။ မည်သူမဆိုသုံးနိုင်သည့်

သင်သိပါသလား

ပညာရေးကောလိပ်များအားလုံးတွင် အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ထားပြီး အင်တာနက်ကို စာသင်ခန်းအတွင်းနှင့် စာသင်ချိန်ပြင်ပတွင်လည်း သုံးစွဲနိုင်ပါသည်။

ကြိုးမဲ့ကွန်ရက်စနစ်များသည်ဆောက်ရာတွင် ထုတ်လွှင့်သော မီဒီယာများမှတစ်ဆင့် ထုတ်လုပ်သူ အများအပြားထံမှ မတူညီသော စက်ကိရိယာ ပစ္စည်းများကို ချိတ်ဆက်လိုက်ရုံဖြင့်မရပါ။

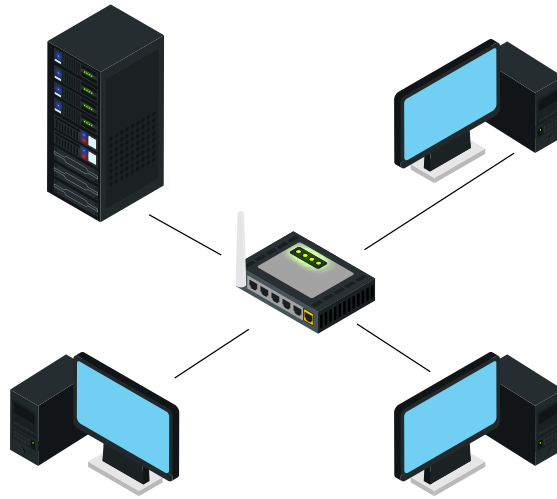
ကွန်ရက်စနစ်များ တည်ဆောက်သည့်အခါ အသုံးပြုရမည့် ပြောဆိုဆက်သွယ်မှုစံသတ်မှတ်ချက် များ (Communication Protocols)ကို မဖြစ်မနေ သဘောတူရန်လိုအပ်သည်။ ပြောဆိုဆက်သွယ်မှု များကို ၎င်းတို့အပေါ်အခြေခံပြီး ပြုလုပ်ရမည်။ ကွန်ပျူတာစနစ်များ ပြောဆိုဆက်သွယ်မှုလိုင်း များကို လိုက်၍ပြောဆိုဆက်သွယ်မှု ပရိုတိုကောများလည်း ကွဲပြားနိုင်သည်။ ဝန်ဆောင်မှုပေးသူ အလိုက် ကွဲပြားသည့်စနစ်များမှသည် အများဆိုင်အဖွဲ့အစည်းများမှ စံသတ်မှတ်ထားသည့် ပရိုတိုကောများအထိ ပရိုတိုကော အမျိုးမျိုးအသုံးပြုကြပြီးဖြစ်သည်။ ကွန်ရက်စနစ်များ အင်တာနက်ကဲ့သို့ အခြားကွန်ရက်စနစ်များနှင့် ချိတ်ဆက်မှုများလာသည်နှင့်အတူ နက်ဝေါ့စ်ကွန်ရက်များ တည်ဆောက်ခြင်းပညာသည်လည်း အရေးပါလာခဲ့သည်။

LAN, MAN နှင့် WAN တို့ကိုနားလည်ခြင်း

(က) **သတ်မှတ် ဧရိယာကွန်ရက် (Local Area Network (LAN))**
ကန့်သတ်ဧရိယာအတွင်း အပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်ထားသည့် ကွန်ပျူတာ များ၏ ကွန်ရက်ဖြစ်သည်။

သင်သိပါသလား
Wi-Fi (ဝိုင်ဖိုင်) ဆိုသည်မှာ ဝိုင်ယာကြိုးမဲ့ ဆက်သွယ်ခြင်း (Wireless Fidelity) ၏ အတိုကောက်ဖြစ်သည်။

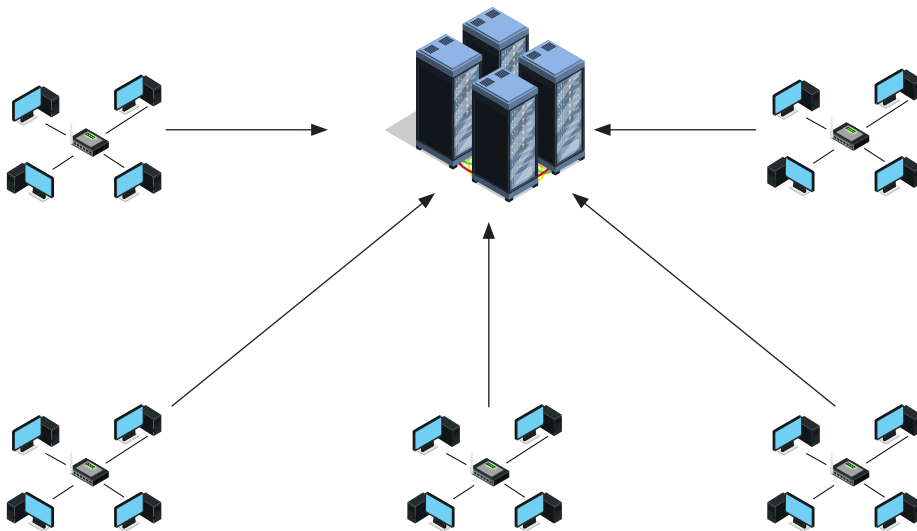
ဥပမာ - ရုံး၊ အိမ်၊ ကျောင်း၊ ပညာရေးကောလိပ် ကျောင်းဝင်းအတွင်းရှိ ကွန်ပျူတာ ကွန်ရက်။ အသုံးအများဆုံး နည်းပညာများမှာ အီသာနက် (ကြိုးဖြင့်ချိတ်ဆက်)နှင့် ဝိုင်ဖိုင်(ကြိုးမဲ့ ချိတ်ဆက်)တို့ဖြစ်သည်။



ပုံ ၅.၁။ သတ်မှတ် ဧရိယာကွန်ရက်

(ခ) မြို့ပြဧရိယာကွန်ရက် (Metropolitan Area Network (MAN))

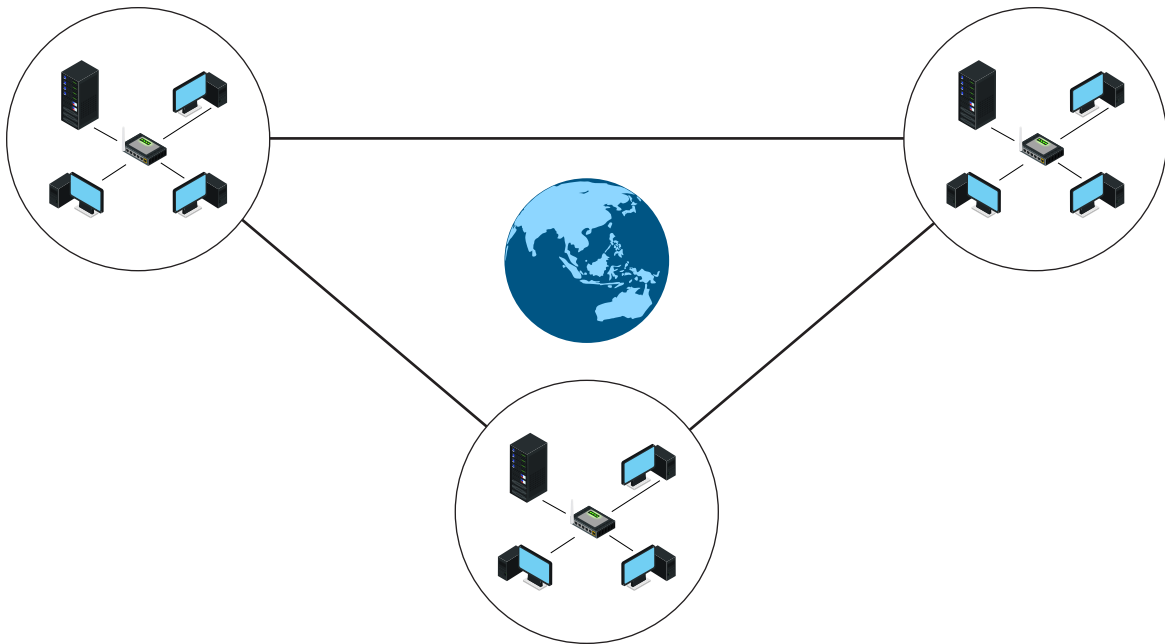
သတ်မှတ်ဧရိယာကွန်ရက် (LAN)ကလွှမ်းခြုံနိုင်သည့် ဧရိယာထက်ကျယ်ဝန်းသော ပထဝီ ဧရိယာအကျယ်အဝန်းအတွင်းရှိ ကွန်ပျူတာအရင်းအမြစ်များကို အပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်ထားသည့် ကွန်ရက်ကို မြို့ပြဧရိယာကွန်ရက်ဟုခေါ်သည်။ ဤအခေါ်အဝေါ်ကိုအများအားဖြင့် ပွိုင့်တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ချိတ်ဆက်နည်းဖြင့် ချိတ်ဆက်ထားသည့် မြို့ကြီးတစ်မြို့မှ ကွန်ရက်များနှင့် အခြားတစ်မြို့မှကွန်ရက်များအကြား အပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်ထားမှုကိုခေါ်ရာတွင်သုံးသည်။



ပုံ ၅.၂။ မြို့ပြဧရိယာကွန်ရက်

(ဂ) ကျယ်ပြန့်ဧရိယာ ကွန်ရက် (Wide Area Network (WAN))

ကျယ်ပြန့်ဧရိယာကွန်ရက်သည် အဆင့်မြင့်ဆက်သွယ်ရေးကွန်ရက်ဟုလည်း
ခေါ်ဆိုသည့် ကွန်ပျူတာကွန်ရက်ဖြစ်သည်။ ရှေးယခင်ကမူ အသုံးများသည့် WAN
ဆိုသည်မှာ ကွာဝေးသောနေရာများမှ ဆက်သွယ်ရေးစခန်းများနှင့် ချိတ်ဆက်
ထားသည့် မိခင်ကွန်ပျူတာတစ်ခုပါဝင်သည့် ကွန်ရက်သာဖြစ်ခဲ့သည်။ သို့သော်
ယနေ့ခေတ်ဘက်တွင်မူ စနစ်များတိုးတက်လာခဲ့ပြီး ၎င်းတွင် ကြီးမားသည့်ကွန်ရက်
တစ်ခု ဖွဲ့စည်းရန်အတွက် LAN ပေါင်းများစွာ WAN သို့ချိတ်ဆက်ထားသည်။
၎င်းကို အင်တာနက်ဟု ယူဆနိုင်သည်။



ပုံ ၅.၃။ ကျယ်ပြန့်ဧရိယာ ကွန်ရက်

အင်တာနက် ချိတ်ဆက်အသုံးပြုခြင်း (Accessing the Internet)

တစ်ကမ္ဘာလုံး ဖြန့်ကြက်ကွန်ရက် (World Wide Web)

အင်တာနက်အသုံးပြုသူအရေအတွက် အလွန်အမင်းတိုးပွားလာခြင်း၏ အဓိကအကြောင်း
အရင်းမှာ တစ်ကမ္ဘာလုံးဖြန့်ကြက်ကွန်ရက် (WWW) ၏ တိုးတက်ဖွံ့ဖြိုးလာမှုဖြစ်သည်။

သတင်းအချက်အလက်များ ရှာဖွေနိုင်ရန်အတွက် WWW က တစ်ကမ္ဘာလုံးမှ WWW ဆာဗာများအားလုံးကို ချိတ်ဆက်မှု (link) များမှတစ်ဆင့် အပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်ပေးထားသည်။ ၎င်းကို အင်တာနက်အသုံးပြုရှာဖွေခြင်းဟု ရည်ညွှန်းသည်။ WWW ကို ၁၉၈၉ ခုနှစ်တွင် ဥရောပ ရူပဗေဒဒြပ်မှုန်ဆိုင်ရာ ဓာတ်ခွဲခန်း (CERN) တွင်ဖန်တီးခဲ့သည်။ အီလီနိုက်တက္ကသိုလ် တစ်မျိုးသားလုံးဆိုင်ရာ ကွန်ပျူတာပရိုဂရမ်ဌာနက စာသားများသာမက ရုပ်ပုံနှင့် အသံဖိုင်များကိုပါ အသုံးပြုနိုင်သည့် ပထမဆုံးလူသိများလာသော Moasic ဟုခေါ်သော WWW သုံးရန်ပရိုဂရမ် (WWW Browser)ကို ထုတ်လုပ်ပြီးနောက် WWW အသုံးပြုသူအရေအတွက် အလျင်အမြန်တိုးပွားလာခဲ့သည်။

အင်တာနက်အသုံးပြုရန်ပရိုဂရမ် (Web Browser)

အင်တာနက်အသုံးပြုရန်ပရိုဂရမ် (Web Browser) တစ်ခုဆိုသည်မှာ ပြည်တွင်းကွန်ရက်တစ်ခု၏ ကွန်ရက်စာမျက်နှာပေါ်တွင်အသုံးပြုသူက သတင်းအချက်အလက်၊ ရုပ်ပုံနှင့် စာသားများကိုကြည့်ရှုအသုံးပြုနိုင်သည့် ကွန်ပျူတာညွှန်ကြားချက်တစ်ခုဖြစ်သည်။ ကွန်ရက်စာမျက်နှာတစ်ခုပေါ်မှစာသားနှင့်ဓာတ်ပုံများသည်တူညီသောသို့မဟုတ်ကွဲပြားသောကွန်ရက်စာမျက်နှာများပေါ်မှ အခြားအပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်မှုများ (Hyperlinks) ကို ရယူနိုင်သည်။ Web browsers များသည်အသုံးပြုသူများကို အပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်မှု (hyperlink) များအား အသုံးပြုခြင်းဖြင့် ကွန်ရက်စာမျက်နှာ အမြောက်အမြားမှ သတင်းအချက်အလက်များကို လျင်မြန်စွာနှင့်လွယ်ကူစွာ ရယူအသုံးပြုနိုင်စေသည်။

ရှာဖွေရေး ပရိုဂရမ် (Search Engine)

အင်တာနက်ပေါ်မှ WWW servers များပေါ်တွင် မရေမတွက်နိုင်သော အချက်အလက်များစွာ သိုလှောင်ထားသောကြောင့် အသုံးပြုသူများသည် ဤသတင်းအချက်အလက်များအားလုံးကို လွတ်လပ်စွာရှာဖွေနိုင်သည်။ သို့သော်လည်းဤအချက်အလက်များအားလုံးမှသင်လိုချင်သည့် အကြောင်းအရာကိုရှာဖွေခြင်းသည် အလွန်ဝန်ပိစေနိုင်သည်။ ရှာဖွေရေး ပရိုဂရမ် (Search Engine) များကို ဤရည်ရွယ်ချက်အတွက်အသုံးပြုကြသည်။ ရှာဖွေရေး ပရိုဂရမ်တစ်ခုသည်

အင်တာနက်ပေါ်မှ သတင်းအချက်အလက်များကို စစ်ထုတ်ပေးသည့် စနစ်တစ်ခုဖြစ်သည်။
၎င်းကို သတင်းအချက်အလက်ရှာဖွေရန် အထူးပြုရေးဆွဲထားသည်ဟု သတ်မှတ်နိုင်သည်။
ဥပမာ - Google

ဒေတာ အချက်အလက်များကိုပေးပို့ခြင်း (Data Transmission)

(က) အချက်အလက်ပေးပို့ခြင်းကို ထိန်းချုပ်သည့် သတ်မှတ်ချက်စံ ပရိုတိုကော နှင့် အင်တာနက်စံ ပရိုတိုကော (TCP/IP)

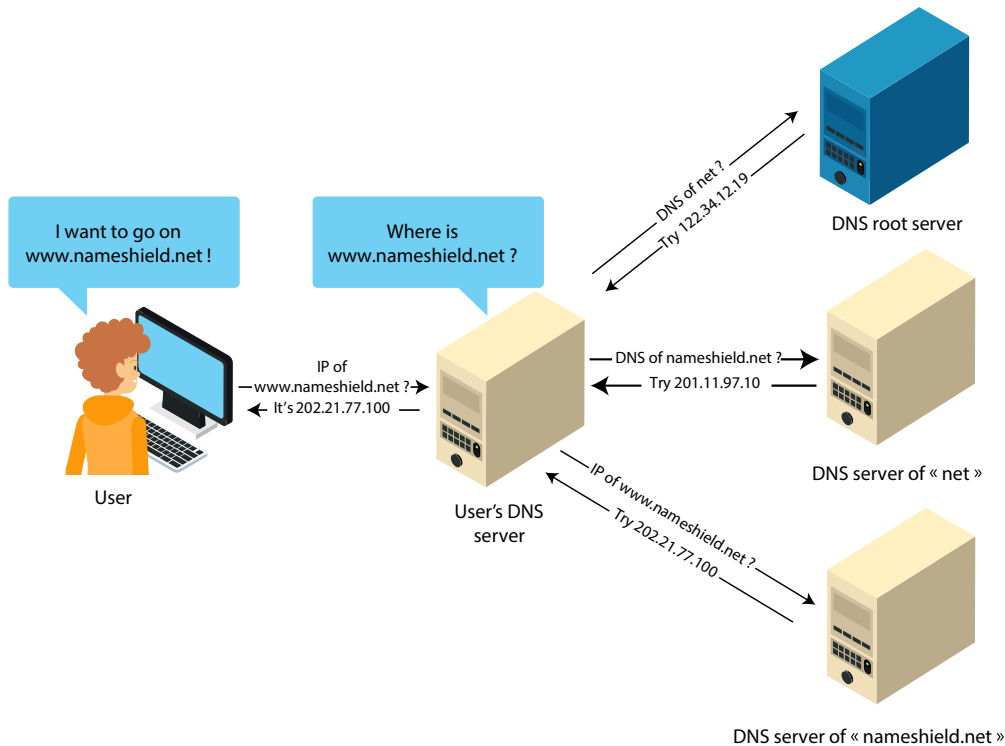
အချက်အလက်ပေးပို့ခြင်းကိုထိန်းချုပ်သည့် သတ်မှတ်ချက် စံပရိုတိုကောနှင့် အင်တာနက်စံ) TCP/IP စနစ်သည် အင်တာနက်စံသတ်မှတ်ချက် ဖြစ်လာသည်။ TCP နှင့် IP နှစ်ခု စလုံးသည် အရေးကြီးသော စံများဖြစ်ကြသည်။ ယင်းတစ်ခုချင်းစီတွင် အောက်ပါ လုပ်ဆောင်ချက်များ ရှိကြသည်။

- TCP (သတင်းအချက် ပို့ဆောင်မှုစံ၊ ချိတ်ဆက်မှု မပျက်စေဖို့ အသားပေးသော ပုံစံ) သည် မြင့်မားသည့် ယုံကြည်စိတ်ချရမှုကိုပေးသည်။
- IP (အင်တာနက်စံ၊ သာမန်ချိတ်ဆက်မှုပုံစံ) သည် သတင်းအချက်အလက်အား မြန်နှုန်းမြင့်မြင့်ဖြင့် ကူးပြောင်းချိတ်ဆက်နိုင်မှုကို လျင်မြန်စွာသေချာရရှိစေသည်။

အင်တာနက်ပေါ်တွင် ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ထားသော ကွန်ပျူတာတိုင်းကို IP လိပ်စာက စီမံခန့်ခွဲသည်။ IPလိပ်စာဆိုသည်မှာ ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းလုံးရှိ ထူးခြားသောလိပ်စာများဖြစ်သည်။ IP လမ်းကြောင်းဆိုသည်မှာ ပို့မည့်သူ၏လမ်းကြောင်းကို ရှာဖွေပေးသည့် လမ်းကြောင်းဖြစ်သည်။ TCP နှင့် IP အောက်တွင် ဆက်သွယ်သည့်လက်ခံသူကို ရှာဖွေရာတွင် IP လိပ်စာကို အသုံးပြုသည်။

Version 4 သို့မဟုတ် IPv4 ရှိ IP လိပ်စာတွင် အမည်အရှည် (Name Length) ပမာဏ ကို ၃၂ bits သတ်မှတ်ထားသည်။ IP လိပ်စာများသည် 'nnn.nnn.nnn.nnn' ပုံစံဖြစ်ပြီး 'nnn' သည် ၀ မှ ၂၅၅ အတွင်းရှိ နံပါတ်တစ်ခုဖြစ်ရမည်။ အောက်တွင်ဖော်ပြထားသောပုံသည် အင်တာနက်နှင့် ချိတ်ဆက်ထားသော ကွန်ပျူတာနှစ်ခု၏ပုံဖြစ်သည်။ ပထမကွန်ပျူတာမှာ IP လိပ်စာ 1.2.3.4 ဖြစ်ပြီး နောက်တစ်ခုမှာ IP လိပ်စာ 5.6.7.8 ဖြစ်သည်။

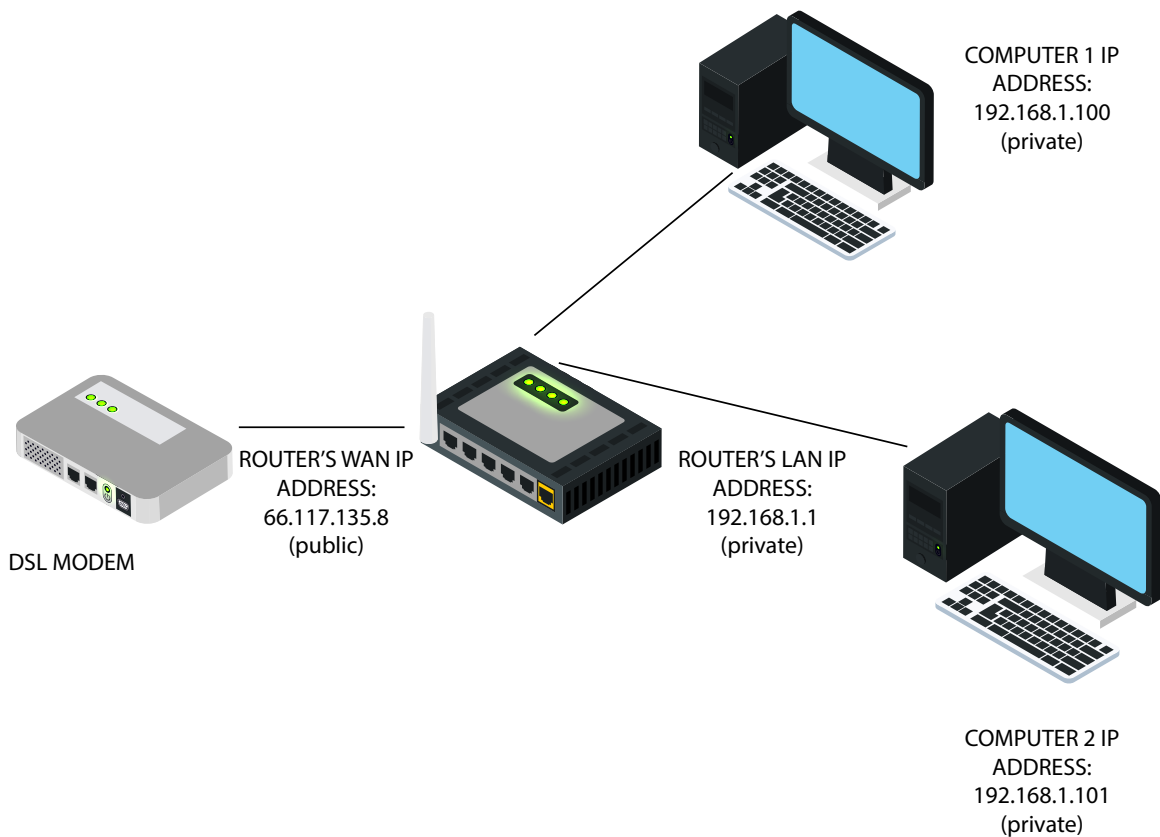
အမည်အရှည် ပမာဏ ၁၂၈ bits ရှိသော IP လိပ်စာပုံစံ Version 6 လည်းရှိသေးသည်။ IP လိပ်စာသည် ကော်လံများဖြင့်ခြားထားသော အခြေဆယ့်ခြောက်စနစ်ကိန်းလေးလုံးပါသော အုပ်စုရှစ်စုဖြင့် ဖော်ပြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် IPv6 လိပ်စာသည် အောက်ဖော်ပြပါပုံစံ 'hhhh:hhhh:hhhh:hhhh:hhhh:hhhh:hhhh:hhhh:' ဖြစ်သည်။ ယင်းတွင် 'h'သည် '0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,A,B,C,D,E,F' အခြေဆယ့်ခြောက်စနစ်ကိန်းများမှ မည်သည့် ကိန်းဂဏန်းမဆို ဖြစ်နိုင်သည်။



ပုံ ၅.၄။ အချက်အလက်ပေးပို့ခြင်းကိုထိန်းချုပ်သည့် သတ်မှတ်ချက်စံပရိုတိုကောနှင့် အင်တာနက်စံ ပရိုတိုကော

(ခ) DNS (Domain Name System)

ကိုယ်ပိုင် အင်တာနက်လိပ်စာ အမည်စနစ်နှင့် ချိတ်ဆက်ထားသော ကွန်ပျူတာ တိုင်းတွင် IP လိပ်စာရှိသည်။ သို့သော် လိပ်စာ၏တည်ဆောက်ထားပုံသည် လူများအဖို့ နားလည်နိုင်ရန်ခက်ခဲသည်။ ထို့ကြောင့် IP လိပ်စာကို အလွယ်တကူ ခွဲခြားနားလည်နိုင်ရန်အတွက် ကိုယ်ပိုင်အင်တာနက်လိပ်စာအမည် Domain name ကို တီထွင်ခဲ့သည်။ IP လိပ်စာနှင့် ကိုယ်ပိုင်အင်တာနက်လိပ်စာအမည် Domain name သည် အပြန်အလှန်ဆက်နွှယ်မှုရှိကြပြီး Domain name systemက ယင်းသို့ ဆက်စပ်မှုရှိစေခြင်းဖြစ်သည်။ လက်တွေ့အားဖြင့် DNS function ကို အကောင်အထည်ဖော်ရန် ကမ္ဘာတစ်ဝှမ်းလုံးရှိ DNS server များ အတူတကွ လုပ်ဆောင်ကြသည်။



ပုံ ၅.၅။ ဒိုမိန်းအမည်ပေးစနစ်

(ဂ) ရင်းမြစ်တူသတင်းအချက်များ ရှာရန်လိပ်စာ (Uniform Resource Locator or Web Address)

ရင်းမြစ်တူသတင်းအချက်များရှာရန် လိပ်စာ (URL) သည် website လိပ်စာအတွက် အခေါ်အဝေါ်တစ်ခုဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် web အရင်းမြစ်ကို ရည်ညွှန်းခြင်းဖြစ်ပြီး web စာမျက်နှာတစ်ခုတွင် ပုံမှန်အားဖြင့် (http) ဟူ၍ ပေါ်သည်။ သို့သော် အခြားသောပရိုဂရမ်များဖြစ်သည့် ဖိုင်များပြောင်းရွှေ့ခြင်း (File Transfer-ftp)၊ ဒေတာအချက်အလက်အသုံးပြုခွင့် (Database Access-JDBC) နှင့် အီးမေးလ်လိပ်စာများ (mailto) အတွက်လည်း အသုံးပြုသည်။

(ဃ) HTTP and HTTPS (အပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်စာသားများ လွှဲပြောင်းသည့် အင်တာနက်စံစနစ်နှင့် လုံခြုံသော အပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်စာသားများ လွှဲပြောင်းသည့် အင်တာနက်စံစနစ်)

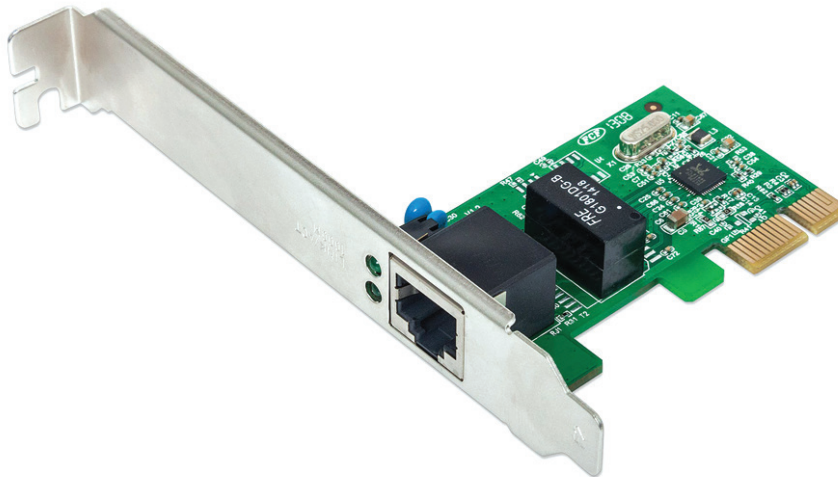
HTTP (အပြန်အလှန်ချိတ်ဆက်စာသားများ လွှဲပြောင်းသည့်အင်တာနက်စံစနစ်) သည် ကွန်ပျူတာဖြင့် စုဆောင်းထားသောလိုအပ်သည့် အချက်အလက်များအား အလွယ်တကူရှာဖွေနိုင်သည့် စနစ်အားပိုမိုတိုးတက် ကောင်းမွန်လာစေရန်အတွက် အင်တာနက်စံစနစ်တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ထို့အပြင် WWW အတွက် အချက်အလက်များ ဆက်နွယ်မှု၏ အခြေခံအုတ်မြစ်တစ်ခုလည်းဖြစ်ပါသည်။ ယင်း WWW တွင် အသုံးပြုသူများ အလွယ်တကူဝင်ရောက်နိုင်သည့် ချိတ်ဆက်မှုများပါဝင်သော စာရွက်စာတမ်း ဖိုင် (Documents) များပါရှိပါသည်။

HTTPS သည် ပိုမိုလုံခြုံသော အင်တာနက်စံတစ်ခုဖြစ်၍ HTTP ၏ version တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းဆာဗာတစ်ခုမှ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်စာမျက်နှာနှင့် သင့်ကွန်ပျူတာ browser ကြားရှိချိတ်ဆက်မှုများကို လျှို့ဝှက်ကုန်လုပ်ထားခြင်းဖြင့် အွန်လိုင်းပေါ်ရှိ လုပ်ငန်းကိစ္စအချက်အလက်များအား ထိန်းသိမ်းကာကွယ်ရန် အသုံးပြုခြင်းဖြစ်ပါသည်။

ကွန်ရက်ကိရိယာများ/ LAN ကွန်ရက်ချင်းချိတ်ဆက်ရေး ကိရိယာများ

၁။ ကွန်ရက်ကြားခံဆက်သွယ်မှုထိန်းချုပ် ကိရိယာ (Network Interface Controller (NIC))

Network Interface Controller (NIC) ကွန်ရက်ကြားခံဆက်သွယ်မှုထိန်းချုပ် ကိရိယာဆိုသည်မှာ ကွန်ရက်များ၏ကြားခံဆက်သွယ်မှုကို ထိန်းချုပ်ပေးပြီး ကွန်ပျူတာတစ်ခုနှင့်တစ်ခု၏ ကွန်ရက်များကိုဆက်သွယ်ပေးသော အရာတစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။ ၎င်းသည် ကွန်ပျူတာ စက်ကိရိယာအမာထည်တစ်ခုဖြစ်ပြီး ကွန်ပျူတာထဲရှိ ချိတ်ဆက်ရေး bus (Network ကဒ်ထည့်သွင်းစရာနေရာ) တစ်ခုသို့ ထပ်မံ ထည့်သွင်းထားသော (ဆားကပ်ပြား) ကဒ်များလည်းဖြစ်သည်။ ယခုလက်ရှိ ကွန်ပျူတာအများစု၌ motherboard ထဲတွင် တည်ဆောက်ထားသော ကွန်ရက် ကြားခံစနစ်တစ်ခုပါရှိပါသည်။



ပုံ ၅.၆။ ကွန်ရက်ကြားခံ ဆက်သွယ်မှု ထိန်းချုပ်ကိရိယာ

၂။ အင်တာနက်ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ကိရိယာ (Router)

Router (ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ကိရိယာ)ဆိုသည်မှာ ကွန်ရက်အလွှာများတွင် ဒေတာအစုများ လက်ဆင့်ကမ်းသောလုပ်ဆောင်ချက်ကိုဆောင်ရွက်သည့် ကိရိယာ တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။ ကွန်ရက်အလွှာဆိုသည်မှာ ကွန်ပျူတာ network များအကြားရှိ ဒေတာအစုများဖြစ်ပြီး ၎င်းဒေတာအစုများသည် အီးမေးလ် သို့မဟုတ် ဝက်ဘ်ဆိုဒ်

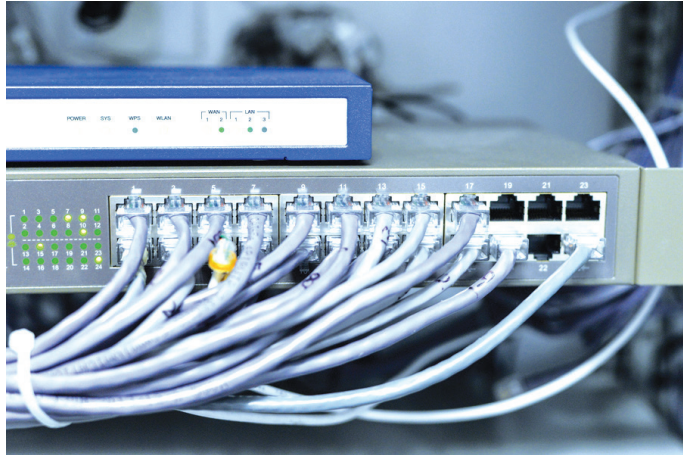
စာမျက်နှာကဲ့သို့သော အင်တာနက်ကွန်ရက်မှ တစ်ဆင့်ပေးပို့လာသည့် ဒေတာများဖြစ်ပါသည်။ Router များက အင်တာနက်ပေါ်ရှိ ဒေတာများသွားရာလမ်းကြောင်းကို ထိန်းကြောင်းလမ်းညွှန်ပေးပါသည်။



ပုံ ၅.၇။ အင်တာနက်ကွန်ရက် ချိတ်ဆက်ကိရိယာ

၃။ ကွန်ရက်ပြောင်းချိတ်ဆက်ကိရိယာ (Switch)

Switch (ကွန်ရက်ပြောင်းချိတ်ဆက်ကိရိယာ)ဆိုသည်မှာ ကွန်ရက်ပေါ်တွင် packet switching (ဒေတာများကို စုစည်းထုတ်ပိုးသည့်စနစ်) ကို အသုံးပြုကာ ကိရိယာများကို အတူတကွဆက်သွယ်ပေးသော ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်သည့် ပစ္စည်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ Packet switching ဆိုသည်မှာ ဒီဂျစ်တယ် ကွန်ရက်တစ်ခုကို သုံးကာ တစ်ဆင့်ပေးပို့လာသောဒေတာများကို ဒေတာစု (data packet) များအဖြစ်သို့စုစည်းထုတ်ပိုးသည့် နည်းလမ်းတစ်ခုဖြစ်ပါသည်။

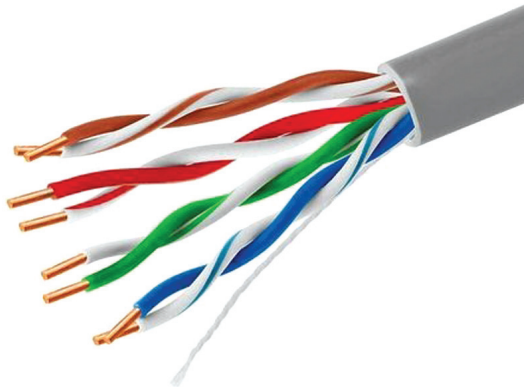


ပုံ ၅.၈။ ကွန်ရက်ပြောင်းချိတ်ဆက်ကိရိယာ

ဒေတာပေးပို့ရန် ကြားခံကေဘယ်လ်ကြိုးများ

(က) နှစ်ပင်လိမ် ကေဘယ်လ်ကြိုး (Twisted Pair Cables)

နှစ်ပင်လိမ် ကေဘယ်လ်ကြိုးတွင် ပြင်ပရင်းမြစ်များနှင့်အနီးရှိဝါယာကြိုးများမှ လျှပ်စစ်သံလိုက်လှိုင်း ဝင်ရောက်နှောင့်ယှက်မှု Electromagnetic Interference (EMI) ကို ပယ်ဖျက်ရန်အတွက် အတူတကွ ရစ်ပတ်ထားသော လျှပ်ကူးပစ္စည်းနှစ်ခု ပါဝင်သည်။ နှစ်ပင်လိမ် ကေဘယ်လ်ကြိုးများကို တယ်လီဖုန်းလိုင်းများတွင် ကျယ်ပြန့်စွာ အသုံးပြုကြောင်း တွေ့ရှိရသည်။



ပုံ ၅.၉။ နှစ်ပင်လိမ် ကေဘယ်လ်ကြိုး

(ခ) လွှာထပ် ကေဘယ်လ်ကြိုး (Coaxial Cable)

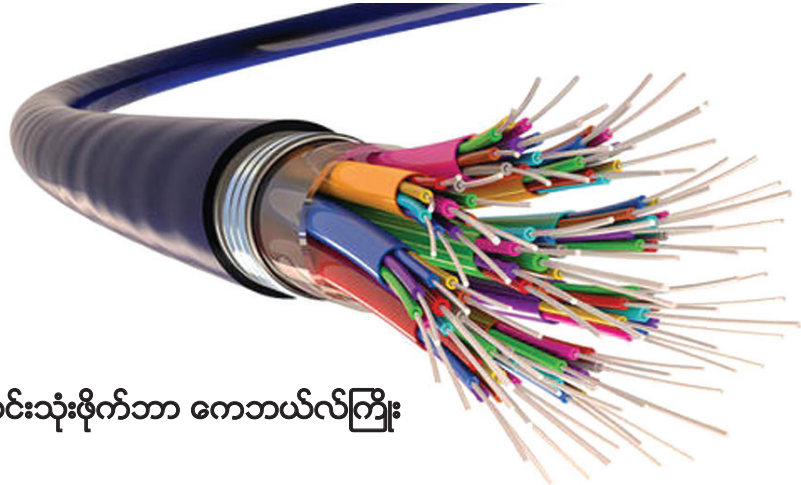
လွှာထပ်ကေဘယ်လ်ကြိုး (Coaxial Cable) ဆိုသည်မှာ လျှပ်ကူးစေသည့် ကြေးနန်းကြိုး တစ်ချောင်းကို လျှပ်စစ်မကူးနိုင်သော ကြားခံ တစ်ခု၊ လျှပ်စီးနိုင်သော ဒုလုံးရှည် သဏ္ဍာန် အလွှာ တစ်ခုနှင့် နောက်ဆုံးတွင် လျှပ်စစ်ဒဏ်ခံနိုင်သော အလွှာ တို့ဖြင့် တစ်လွှာချင်း ရစ်ပတ်ထားသော ကေဘယ်လ်ကြိုး တစ်ခုဖြစ်ပါသည်။



ပုံ ၅.၁၀။ လွှာထပ် ကေဘယ်လ်ကြိုး

(ဂ) အလင်းသုံးဖိုက်ဘာ ကေဘယ်လ်ကြိုး (Optical Fibre Cable)

Optical Fibre Cable အလင်းသုံးဖိုက်ဘာ ကေဘယ်လ်ကြိုးကို မြန်နှုန်းမြင့် ဝေးလံသောနေရာများသို့ ထုတ်လွှတ်ပေးပို့နိုင်သော အဓိကပါဝင်ပစ္စည်းဖြစ်သည့် သလင်းကျောက်မှ ရရှိသောပစ္စည်းများဖြင့်ပြုလုပ်ထားပါသည်။ ဤကဲ့သို့သော ကြိုးမျှင်များသည် အချက်အလက်မြောက်များစွာကို ပို့ဆောင်ပေးနိုင်သဖြင့် အနာဂတ် မာတီမီဒီယာခေတ်တွင် ဒေတာပေးပို့ရန် ကြားခံကေဘယ်လ်ကြိုးများကို ပို၍ အသုံးပြုလာနိုင်ခြေများလာပေလိမ့်မည်။ ထို့ကြောင့် ဤကဲ့သို့သော ကေဘယ်လ်ကြိုးမျိုးကို အင်တာနက်ကြားခံအဖြစ်အသုံးပြုကြပေမည်။



ပုံ ၅.၁၁။ အလင်းသုံးဖိုက်ဘာ ကေဘယ်လ်ကြိုး

(ဃ) Wireless ကြိုးမဲ့စနစ်

Wireless ကြိုးမဲ့စနစ်တွင် ရေဒီယိုလှိုင်းများ သို့မဟုတ် အနီအောက်ရောင်ခြည်များကို သုံးစွဲထားသည့်အတွက် ကြောင့် ဝိုင်ယာကြိုးဆက်သွယ်ခြင်း မလိုအပ်သည့် အကျိုးကျေးဇူးကို ရရှိပါသည်။ ပစ္စည်းကိရိယာများကို အလွယ်တကူ ရွှေ့ပြောင်းနိုင် သောကြောင့် ၎င်းစနစ်သည် သတ်မှတ် ဧရိယာတွင်း ကွန်ရက်စနစ် (LAN Systems) များကို ပိုမို လွတ်လပ်စွာ ဒီဇိုင်းတည်ဆောက် နိုင်စေသည်။



ပုံ ၅.၁၂။ ကြိုးမဲ့စနစ်

ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်မှု၏ သဘောသဘာဝ

ကျွန်ုပ်တို့၏ နေ့စဉ်ဘဝတွင် တွေ့နိုင်သည့် ကွန်ရက်အမျိုးမျိုးရှိပါသည်။ အလွယ်တကူ တွေ့ရှိနိုင်သော ဥပမာ အချို့မှာ - လမ်းများ၊ မီးရထားသံလမ်းများ၊ လှိုက်ခေါင်းများ စသည်တို့ဖြစ်ကြပါသည်။ အဆင့်မြင့်ဆက်သွယ်ရေး တယ်လီကွန်း (Telecommunication) စနစ်သည် ကျွန်ုပ်တို့အား အချိန်မရွေး၊ နေရာမရွေး၊ ပုဂ္ဂိုလ်မရွေး ဆက်သွယ်ပြောဆိုနိုင်စေပါသည်။ ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ထားသော ပတ်ဝန်းကျင်တွင် ကွန်ရက်တစ်ခုအတွင်း စာတိုပေးပို့ခြင်း၊ ရင်းမြစ်ပိုင်များမျှဝေခြင်း (Resource Sharing) နှင့် ပြောဆိုဆက်သွယ်ခြင်းကဲ့သို့သော ပုံမှန်ဝန်ဆောင်မှုများကိုရရှိနိုင်ပါသည်။

ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်မှု၏ သဘောသဘာဝကိုလေ့လာရန်
<https://www.youtube.com/watch?v=Dnq7YHIOOfM>



ကွန်ရက်တစ်ခုအတွင်း စာတိုပေးပို့ခြင်းစနစ် (Internal Messaging) - ကွန်ရက်တစ်ခုအတွင်း စာတိုပေးပို့ခြင်းစနစ် (Internal Messaging) ဆိုသည်မှာ တူညီသော စာတိုပေးပို့ခြင်းစနစ် မှတစ်ဆင့် အသင်းအဖွဲ့၊ ရုံး၊ ပညာရေးဆိုင်ရာကောလိပ်၊ အဖွဲ့အစည်းအစရှိသည်တို့အတွင်းတွင် အသုံးပြုသူတစ်ဦးမှအခြားတစ်ဦးသို့ စာတိုများပေးပို့ခြင်းဖြစ်သည်။ ကွန်ရက်တူဖြစ်စေ အခြားကွန်ရက်သို့ဖြစ်စေ ပေးပို့နိုင်သော ဆက်သွယ်ရေးတစ်မျိုးဖြစ်သည့် အီးမေးလ်နှင့် မတူသည်မှာ ကွန်ရက်တစ်ခုအတွင်း စာတိုပေးပို့ခြင်းစနစ် (Internal Messaging) သည် ကွန်ရက် တူချင်းသာဆောင်ရွက်နိုင်သည့် Class Only System တစ်ခုဖြစ်သည်။ အမြန်စာတို ပေးပို့ခြင်း (Instant Messaging) သည် အင်တာနက်မှတစ်ဆင့် ကွန်ရက်တစ်ခုအတွင်း စာတို ပေးပို့သော ပုံစံတစ်မျိုးဖြစ်သည်။

ရင်းမြစ်မျှဝေခြင်း (Resource Sharing) - ကွန်ပျူတာများစွာကို တစ်ခုမှတစ်ခုသို့ အချက်အလက် များပေးပို့နိုင်စေရန် အတူတကွချိတ်ဆက်ထည့်သည့် ကွန်ရက်ဖြစ်သည်။ ကွန်ပျူတာ တစ်လုံးနှင့် ချိတ်ထားသည့်ပရင်တာကို ကွန်ရက်မှတစ်ဆင့် မျှဝေအသုံးပြုနိုင်သည်။ ကျောင်းများ အချင်းချင်း သင်ကြား၊ သင်ယူရေး သင်ထောက်ကူများကို အင်တာနက်အသုံးပြုခြင်းဖြင့် မျှဝေနိုင်ပါသည်။

စုံညီစည်းဝေးခြင်း (Conference) - နှစ်ယောက် သို့မဟုတ် ထို့ထက်ပိုသော လူများသည် အင်တာနက်ကိုအသုံးပြုပြီး တစ်ပြိုင်နက်ချက်ချင်း အချိန်မဆိုင်းပြောဆိုဆွေးနွေးနိုင်သည်။ ၎င်းကို Synchronous Conferencing ဟုခေါ်သည်။ ဤနည်းစနစ်တွင် ဗီဒီယိုလွှင့်တင်ခြင်း နည်းပညာ ဖြည့်သွင်းလိုက်သောအခါ ဗီဒီယိုဖြင့် စုံညီစည်းဝေးဆက်သွယ်ခြင်း (Video Conferencing) ဟုခေါ်သည်။

အသုံးများသော အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှုပုံစံများ

ဇယား ၅.၁။ အသုံးများသော အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှုပုံစံများ

ချိတ်ဆက်ပုံ နည်းလမ်း	အမြန်နှုန်း	ကုန်ကျစရိတ်	လုံခြုံမှု	ရရှိနိုင်မှု
ကြိုးဖုန်းဖြင့် ချိတ်ဆက်ခြင်း	တစ်စက္ကန့်လျှင် ၅၆ ကီလိုဘိုက် အထိ	အချက်အလက် မရှိ	နိမ့်/ အလယ် အလတ် (ISP ပေါ်တွင်မူတည်)	အချက်အလက် မရှိ
ADSL စနစ်	တစ်စက္ကန့် လျှင် ၃ မီဂါဘိုက် အထိ (ပြည်တွင်း အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများအရ)	နည်း/အလယ် အလတ်	နိမ့်/ အလယ် အလတ် (ISP ပေါ်တွင် မူတည်)	ပြည်တွင်း အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများထံတွင် ရရှိနိုင်သည်
Coax Cables ကောက်စ် ကေဘယ်လ်ကြိုး	တစ်စက္ကန့် လျှင် အင်တာနက် ပေါ်မှ ဖိုင် ဒေါင်းလုပ်ဆွဲ ချလျှင် ၁ ဂစ်ဂါဘိုက်နှင့် အင်တာနက် ပေါ်သို့ တင်လျှင် ၅၀ မီဂါဘိုက် အထိ	အချက်အလက် မရှိ	နိမ့်/ အလယ် အလတ်	အချက်အလက် မရှိ
ကြိုးမဲ့ Broadband စနစ်ဖြင့် ချိတ်ဆက်ခြင်း	တစ်စက္ကန့်လျှင် ၇၅ မီဂါဘိုက် အထိ (ပြည်တွင်း အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများ အရ)	နည်း/ အလယ် အလတ်	နိမ့်	ပြည်တွင်း အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများတွင် အများအပြား ရရှိနိုင်သည်

ချိတ်ဆက်ပုံ နည်းလမ်း	အမြန်နှုန်း	ကုန်ကျစရိတ်	လုံခြုံမှု	ရရှိနိုင်မှု
Fiber Optic ကေဘယ်လ်ကြိုး	တစ်စက္ကန့်လျှင် ၁၀၀ မီဂါဘိုက် ကျော် (ပြည်တွင်း အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများအရ)	အလယ် အလတ်/များ	မြင့်	ပြည်တွင်း အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများတွင် ရရှိနိုင်
မိုဘိုင်းဖုန်း အင်တာနက် (3G/4G)	တစ်စက္ကန့်လျှင် ၇၀ မီဂါဘိုက် နှင့်အထက် (ပြည်တွင်း အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများ အရ)	အလယ် အလတ်/များ	အလယ် အလတ်/မြင့်	ပြည်တွင်း တယ်လီကွန်း ကုမ္ပဏီ/အင်တာ နက် ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းများထံတွင် အများအပြား ရရှိနိုင်သည်

 သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁)

သင်ခန်းစာမစမီ စာပိုဒ်ကိုဖတ်ပြီး ပေးထားသော မေးခွန်းများကို အတန်းဖော်နှင့်အတူ ဆွေးနွေးပါ။

- ၁။ မြန်မာနိုင်ငံတွင် တယ်လီကွန်းဝန်ဆောင်မှုပေးသည့် ကုမ္ပဏီမည်မျှရှိသနည်း။
- ၂။ အင်တာနက် ဝန်ဆောင်မှုပေးသည့် ကုမ္ပဏီ (ISP) ကို မည်သို့ဖော်ပြနိုင်သနည်း။ မိမိ သိသော အမည်တစ်ခုကို ဖော်ပြပါ။
- ၃။ မည်သည့်ကုမ္ပဏီ၏ တယ်လီကွန်းဝန်ဆောင်မှုကို အသုံးပြုသနည်း။
- ၄။ အင်တာနက် 1GB (တစ် ဂစ်ဂါဘိုက်) ကို သင်၏ မိုဘိုင်းဖုန်းပေါ်တွင်သုံးစွဲရန် မည်မျှကျသင့် သည်ကို သိပါသလား။
- ၅။ Facebook Messenger ကိုအသုံးပြု၍ စုံညီစည်းဝေးခေါ်ဆိုမှု (Conference Call) ပြုလုပ်နိုင်သလား။
- ၆။ ပရင်တာတစ်လုံးကို ကွန်ပျူတာ ကွန်ရက်တစ်ခုအတွင်း မျှဝေသုံးစွဲနိုင်သလား။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၂)

အထက်တွင် ဖော်ပြဆွေးနွေးခဲ့သည့် အကြောင်းအရာများကိုအခြေခံပြီး ပေးထားသော စကားလုံး စကားစုများမှ သင့်လျော်သော စကားလုံးစကားစုများကိုရွေး၍ မသက်ဆိုင်သည်များကို ဖယ်ထုတ်ပါ။ အဖြေများကို သင်၏အတန်းဖော်များနှင့်အတူ ဆွေးနွေးနိုင်ပါသည်။

၁။ Router အင်တာနက်ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ကိရိယာ

- အမြန်နှုန်း 100Mbps အထိရှိသည်။
- Optical Device (အလင်းသုံးသတင်းအချက်အလက် ဆက်သွယ်ရေးကိရိယာ) ဖြစ်သည်။
- အင်တာနက်ပေါ်ရှိ ဒေတာများသွားရာလမ်းကြောင်းကို ထိန်းကြောင်းလမ်းညွှန်ပေးခြင်း (Traffic Direction) ကို ဆောင်ရွက်သည်။
- ကွန်ပျူတာကွန်ရက်အတွင်း ဒေတာစုများ (Data Packet) ကို တစ်ဆင့်ပို့ပေးသည်။

၂။ သတ်မှတ်ဧရိယာကွန်ရက် (LAN)

- သတ်မှတ်ထားသောနယ်ပယ်အတွင်းရှိ ကွန်ပျူတာများ၏ ကွန်ရက်တစ်ခု ဖြစ်သည်။
- နှစ်လုံး (သို့မဟုတ်) နှစ်လုံးထက်ပိုသော ကွန်ပျူတာများကို ကြိုးဖြင့်ဖြစ်စေ၊ ကြိုးမဲ့နည်းပညာဖြင့်ဖြစ်စေ ချိတ်ဆက်ထားသည်။
- မြို့နှစ်မြို့အတွင်း လက်ခံသူနှစ်ဦးကြား ချိတ်ဆက်မှုကွန်ရက်များဖြစ်သည်။
- အဆင့်မြင့်ဆက်သွယ်ရေးကွန်ရက် (Telecommunication Network) ဟုခေါ်သော သတ်မှတ်ဧရိယာတွင်း ကွန်ရက်တစ်ခုဖြစ်သည်။

၃။ ကျယ်ပြန့်ဧရိယာ ကွန်ရက် (WAN)

- သတ်မှတ်ဧရိယာကွန်ရက်များစွာကို ချိတ်ဆက်ပေးထားသော ကွန်ပျူတာကွန်ရက် တစ်ခုဖြစ်သည်။
- အင်တာနက်အဖြစ် ယူဆနိုင်သည်။
- ကေဘလ်ကွန်ရက်ဖြင့်သာ ချိတ်ဆက်ထားနိုင်သည်။
- အမြန်နှုန်း 1Gbps (တစ်စက္ကန့်လျှင် တစ်ဂစ်ဂါဘိုက်) အထိရှိသည်။

၄။ TCP/IP

- အင်တာနက်အတွက်ပြဋ္ဌာန်းထားသော စံဖြစ်သည်။
- TCP က ယုံကြည်စိတ်ချရသည့် ဆက်သွယ်မှုကို ဖြစ်စေပြီး IP က မြန်နှုန်းမြင့် ဒေတာ ကူးပြောင်းမှုကို ဖြစ်စေသည်။
- ၎င်းစံစနစ်တွင် ကွန်ပျူတာတစ်လုံးအတွက် ကွန်ရက်နှင့်ချိတ်ဆက်ရန် အင်တာနက်စံ IP address မလိုအပ်ပါ။
- ၎င်းစံစနစ်တွင် 192.168.2.300 သည် မှန်ကန်သော IP address မဟုတ်ပါ။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၃)

ကွန်ပျူတာကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ခြင်းတွင် နားလည်ရခက်သော ရှုပ်ထွေးစရာများစွာရှိပါသည်။ အင်တာနက်၊ ဝိုင်ဖိုင်စသည်ကို သေချာစွာမသိရှိပါက နားလည်မှုလွဲနိုင်ပါသည်။ အောက်ပါဖော်ပြချက်တို့ကို မှန်/မှား ဆုံးဖြတ်ပါ။

- ၁။ သင့်ကွန်ပျူတာက ဝိုင်ဖိုင်ကွန်ရက် ချိတ်ဆက်သည့်အခါတိုင်း Google အသုံးပြုနိုင်သည်။
မှန် / မှား
- ၂။ HTTP သည် ကွန်ပျူတာနှင့် ဆာဗာအတွင်း လုံခြုံစွာချိတ်ဆက်နိုင်ရန် လျှို့ဝှက်ကုဒ် သုံးသောနည်းလမ်းဖြင့် အသုံးပြုသော application စံသတ်မှတ်ချက်တစ်ခုဖြစ်သည်။
မှန် / မှား

၃။ Network Interface Controller (NIC) (ကွန်ရက်ကြားခံ ဆက်သွယ်မှုထိန်းချုပ်ကိရိယာ) သည် ကွန်ပျူတာတစ်ခုကို ကွန်ရက်တစ်ခုသို့ ချိတ်ဆက်ရန် အသုံးပြုသော ကွန်ပျူတာ စက်ပိုင်းဆိုင်ရာ ပစ္စည်းဖြစ်သည်။

မှန် / မှား

၄။ ကြိုးဖုန်းလိုင်းဖြင့် အင်တာနက်ဆက်သွယ်မှု (Dial-up) သည် နိုင်ငံအတွင်းတွင် အလျင်မြန်ဆုံး အင်တာနက်ချိတ်ဆက်မှု နည်းလမ်းဖြစ်သည်။

မှန် / မှား

၅။ ကွန်ပျူတာကွန်ရက်တွင် အချက်အလက်များ လွှဲပြောင်းသည့်အခါတွင် Network Switch - ကွန်ရက်ပြောင်း ချိတ်ဆက်ကိရိယာက ဒေတာများကို စုစည်းထုတ်ပိုးခြင်း (Packet Switching) နည်းလမ်းကို အသုံးပြုသည်။

မှန် / မှား

၅.၂။ Asynchronous Conferencing

(တစ်ပြိုင်နက်မဟုတ်သော

စုံညီစည်းဝေခြင်း)

ပြီးခဲ့သည့် သင်ခန်းစာတွင် စုံညီဆွေးနွေးခြင်းအကြောင်းကို လေ့လာခဲ့သည်။ နှစ်ယောက် (သို့မဟုတ်) ထိုထက်ပိုသောလူများသည် အင်တာနက်ကိုအသုံးပြုပြီး တစ်ပြိုင်နက်ချက်ချင်း အချိန်မဆိုင်း ပြောဆိုဆွေးနွေး နိုင်သည်။ ၎င်းကို Synchronous Conferencing ဟုခေါ်ဆိုသည်။ ၎င်းနှင့် ကွဲပြားစေရန် ပါဝင်ပြောဆိုသူများအကြား အပြန်အလှန်ပြောဆိုမှုတွင် စောင့်ဆိုင်းရမှု ရှိသည့် နည်းပညာများကိုဖော်ပြရာတွင် Asynchronous Conferencing ဟု သုံးသည်။ အင်တာနက် မက်ဆေ့ချ်ပေးပို့သည့် အက်ပလီကေးရှင်းကို အသုံးပြုသည့်အခါ မိမိစာပို့လိုသူ အွန်လိုင်းတွင် ရှိမနေသေးသော်လည်း စာများကို ပေးပို့နိုင်သည်။ ၎င်းကို Asynchronous Conferencing ဟု ခေါ်သည်။

၅.၂.၁။ ကွန်ရက်၊ အင်တာနက်နှင့် ဒေတာအချက်အလက်များ ထုတ်လွှင့်မှုကို နားလည်ခြင်း

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

- ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -
- Asynchronous Conferencing ၏ အားသာချက်၊ အားနည်းချက်များကို နားလည်လာမည်။
- အီးမေးလ်အကောင့် ဖွင့်တတ်မည်။

Asynchronous Conferencing ၏ အားသာချက် အားနည်းချက်များ

Asynchronous Conferencing ပုံစံဖြင့် ဆက်သွယ်ပြောဆိုမှု နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးကို နှစ်ပေါင်းများစွာ ပြုလုပ်လာခဲ့ပြီးဖြစ်သည်။ ဥပမာ၊ အီးမေးလ်၊ ဘလော့ဂ်၊ လူမှုကွန်ရက် ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ၊ မျှဝေအသုံးပြုနိုင်သော ပြက္ခဒိန်ဆော့ဝဲ စသည်တို့ဖြစ်သည်။

အားသာချက်များ

- ပါဝင်ဆွေးနွေးသူများသည် ဆွေးနွေးသည့်အကြောင်းအရာပေါ် အချိန်ကို လိုသလို သုံးစွဲနိုင်စေသည်။
- အကြောင်းအရာအများအပြားကိုလည်း တစ်ပြိုင်နက်တည်း ပြောဆိုဆက်သွယ် နိုင်စေသည်။
- သတ်မှတ်ထားသည့် Internet အမြန်နှုန်းအလိုက် အရည်အသွေးမြင့်မားသည့် ဗီဒီယိုနှင့် အသံဖိုင်များကိုမျှဝေနိုင်သည်။

အားနည်းချက်များ

- အချိန်ကန့်သတ်ချက်များကြောင့် အပြန်အလှန် သတင်းစကားဖလှယ်ပြောဆိုမှုမှာ အချိန်စောင့်ရသည်။
- အချိန်စောင့်ရသည့်အတွက် စိတ်ဝင်စားမှုလျော့ကျစေနိုင်ပြီး ဆွေးနွေးမှု၏ ကြောင်းကျိုးဆီလျော် ဆက်စပ်မှုကို သက်ရောက်မှုရှိနိုင်သည်။
- ပါဝင်ဆွေးနွေးသူများအကြား ရယူသုံးစွဲချိန်မတူညီမှုကြောင့် ဆွေးနွေးမှု၏ရလဒ်ကို နိဂုံးချုပ်ရန်ခက်ခဲသည်။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁)

အုပ်စုလိုက် ဆွေးနွေးပါ။ အွန်လိုင်းပေါ်တွင် Asynchronous Conferencing ဥပမာများကို ရှာပါ။ အောက်ပါမေးခွန်းများကို ဆွေးနွေးပါ။

- ၁။ Chatting သည် Synchronous Conferencing ဖြစ်ပါသလား။ အဘယ်ကြောင့်နည်း။
- ၂။ ပြီးခဲ့သော သင်ယူမှုလုပ်ငန်းတွင်မပါဝင်သည့် Asynchronous Conferencing ၏ အခြား
မည်သည့်ကောင်းကျိုးဆိုးကျိုးများရှိသေးသည်ဟု သင်ထင်ပါသနည်း။
- ၃။ Facebook ပေါ်ရှိ offline messages ကို Asynchronous Conferencing ဟု
သတ်မှတ်နိုင်ပါသလား။ ဘာကြောင့်လဲ။

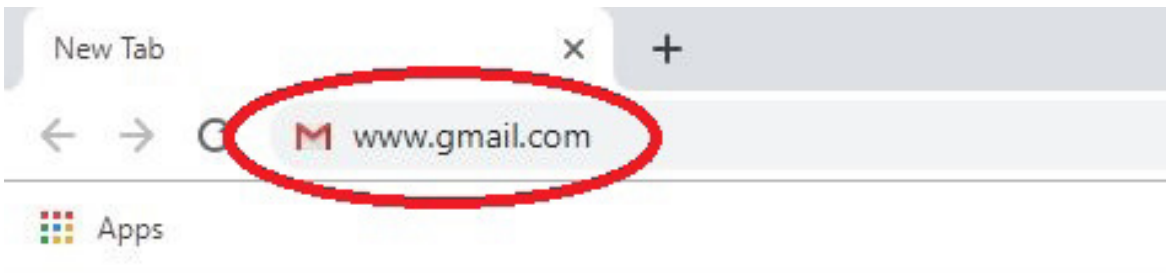
 သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၂)

ညွှန်ကြားသည့်အတိုင်း ကွန်ပျူတာတစ်လုံးကိုအသုံးပြု၍ မိမိဘာသာ လေ့ကျင့်ကြည့်ပါ။
အကြောင်းအရာ ခေါင်းစဉ်တစ်ခုချင်းစီဘေးရှိ လင့်ခ်တွင်ရှိသည့် သရုပ်ပြပီဒီယိုများကို ကြည့်ပါ။
အတန်းဖော်တစ်ဦးနှင့် ဆွေးနွေးပြီး၊ လေ့ကျင့်ခန်းကို အတူတူလုပ်ပါ။ အတန်းချိန်ကျန်သည့်အချိန်
တွင် ဆွေးနွေးနိုင်ရန်အတွက် လေ့ကျင့်ခန်းလုပ်စဉ်အတွင်း ကြိုတွေ့ရသည့် မေးစရာရှိသည်များ၊
အခက်အခဲများကို မှတ်သားထားပါ။

Gmail account ဖွင့်ခြင်း

အဆင့် ၁။ (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera စသည်) ကိုဖွင့်ပါ။

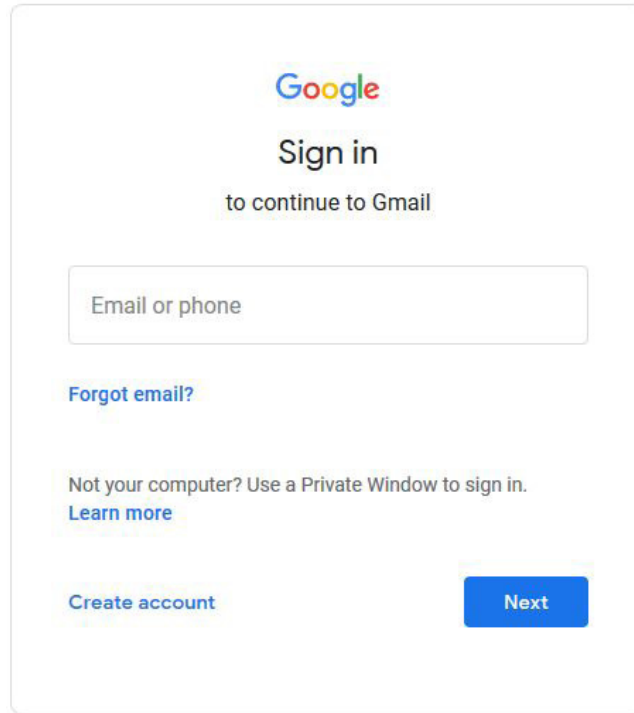
I ပုံစံ Cursor အချောင်းလေးကို Address box ထဲသို့ချပါ။ www.gmail.com ဟုရိုက်ပါ။
သို့မဟုတ် google မူလစာမျက်နှာမှ Gmail tab ကို နှိပ်ပါ။



ပုံ ၅.၁၃။ Browser တွင် Gmail page ကို ရှာဖွေခြင်း

ပထမနှစ်၊ ဒုတိယစာသင်နှစ်ဝက်၊ EDU1209 ၊ သင်ရိုးညွှန်းတမ်းနှင့်
သင်ပြနည်းဆိုင်ရာ လေ့လာမှုများ - သတင်းအချက်အလက်နှင့် ဆက်သွယ်ရေးနည်းပညာ

အဆင့် ၂။ CREATE AN ACCOUNT (အကောင့်ဖွင့်မည်) ကို နှိပ်ပါ။



Google

Sign in
to continue to Gmail

Email or phone

[Forgot email?](#)

Not your computer? Use a Private Window to sign in.
[Learn more](#)

[Create account](#) [Next](#)

English (United States) ▾

[Help](#)

[Privacy](#)

[Terms](#)

ပုံ ၅.၁၄။ Gmail ဝင်ရောက်ရန် စာမျက်နှာ

အဆင့် ၃။ အောက်ပါ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်စာမျက်နှာပေါ်လာမည်။ အောက်ပါပုံစံအတိုင်း စာရင်း
သွင်းခြင်းပြုလုပ်ပါ။

The screenshot shows the Google Account creation interface. At the top is the Google logo and the heading 'Create your Google Account'. Below this are two input boxes for 'First name' and 'Last name'. A larger input box for 'Username' contains '@gmail.com'. Below the username box is the text 'You can use letters, numbers & periods' and a link 'Use my current email address instead'. There are two input boxes for 'Password' and 'Confirm', with an eye icon to the right of the 'Confirm' box. Below the password boxes is the text 'Use 8 or more characters with a mix of letters, numbers & symbols'. At the bottom left is a link 'Sign in instead' and at the bottom right is a blue 'Next' button.

ပုံ ၅.၁၅။ Gmail စာရင်းသွင်းခြင်း စာမျက်နှာ

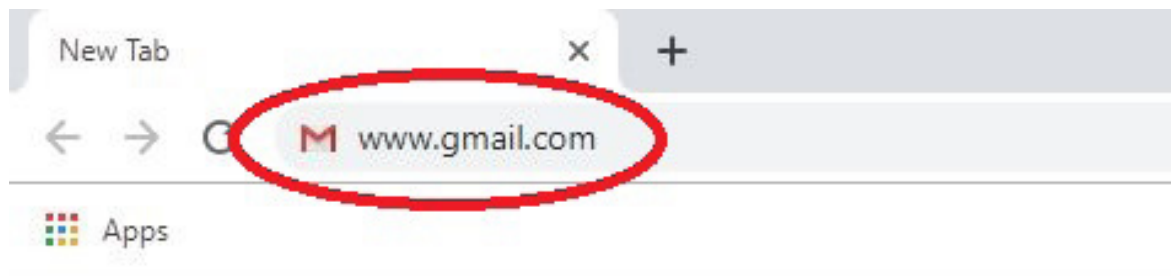
- ၁။ First Nameနှင့် Last Name - မိမိဆန္ဒရှိသည့် အမည်ကိုဖြည့်ပါ။ (ဥပမာ Min Min)
(Space ခြားနိုင်သည်။ တစ်ခုနှင့်တစ်ခု ပူး၍ရိုက်ရန်မလို)
- ၂။ မိမိ အလိုရှိသည့် Logo အမည် - အကောင့် နာမည်ကို ရိုက်ပါ။ (ဥပမာ minmin2013)
(Space မခြားရ။ အထူး သင်္ကေတ အက္ခရာ special characterများလက်မခံပါ။)
- ၃။ စကားဝှက်ကို ရိုက်ပါ။ (အနည်းဆုံး အက္ခရာ (၈) လုံး)
(အက္ခရာနှင့် ဂဏန်းမှန်သမျှ လက်ခံသည်။)
- ၄။ စကားဝှက်ကို ထပ်ထည့်ပါ။ - စကားဝှက်ကို ထပ်ရိုက်ထည့်ပါ။
- ၅။ သင်၏မွေးနေ့ ကို ရွေးပါ။ - လ ကို ရွေးပါ။ နေ့ နှင့် နှစ် ကိုရိုက်ပါ။
- ၆။ ကျား၊ မ ကိုရွေးချယ်ပါ - အောက်သို့ပြထားသည့် မြားကိုနှိပ်ပြီး Gender
(အမျိုးသား၊ အမျိုးသမီး စသည်) ကို ရွေးပါ။

- ၇။ စကားလုံးဖြင့် သက်သေပြခြင်း၊ မြင်ရသည့် အက္ခရာများကို ရိုက်ပါ။ (Word verification)
- ၈။ **I agree to the Google** ကို အမှန်ဖြစ်ပေးပါ။
- ၉။ **Next Step** ကိုနှိပ်ပါ။

အကောင့်ဖွင့်ခြင်း ပြီးဆုံးပါက အကောင့်အသစ် အောင်မြင်စွာဖွင့်ပြီးကြောင်းပြသည့် စာမျက်နှာ ပေါ်လာမည်။ မပေါ်လာပါက သင်ထည့်ထားသည့် အချက်အလက်ကို လက်မခံသည့်အကြောင်းကို အသိပေးသည့် အနီရောင်စာသားကို မြင်ရလိမ့်မည်။ မှားယွင်းကြောင်း ဖော်ပြထားသည့် အချက်အလက်ကို ပြင်ဆင်ပြီး နောက်တစ်ကြိမ်ထပ်မံကြိုးစားကြည့်ပါ။

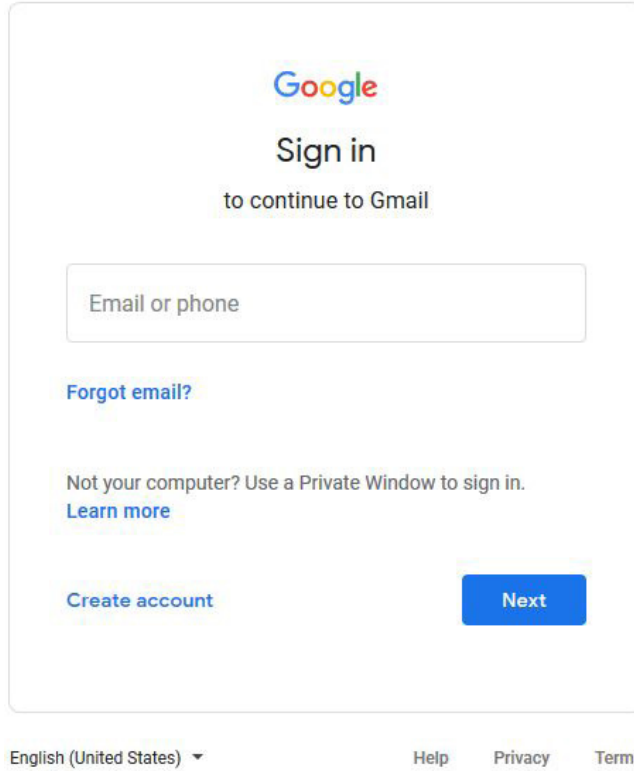
အကောင့်ကို အောင်မြင်စွာ ဖွင့်လှစ်ပြီးလျှင်၊ အကောင့်အတွင်းသို့ဝင်ရန် အောက်ပါ အဆင့်များကို ကြည့်ပါ။

အဆင့် ၁။ (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, စသည့်..). အင်တာနက်သုံးပရိုဂရမ် (Browser) ကို ဖွင့်ပါ။ I ပုံစံ Cursor အချောင်းလေးကို Address box ထဲသို့ချပါ။ www.gmail.com ဟုရိုက်ပါ။ (သို့) google မူလစာမျက်နှာမှ Gmail tab ကို နှိပ်ပါ။



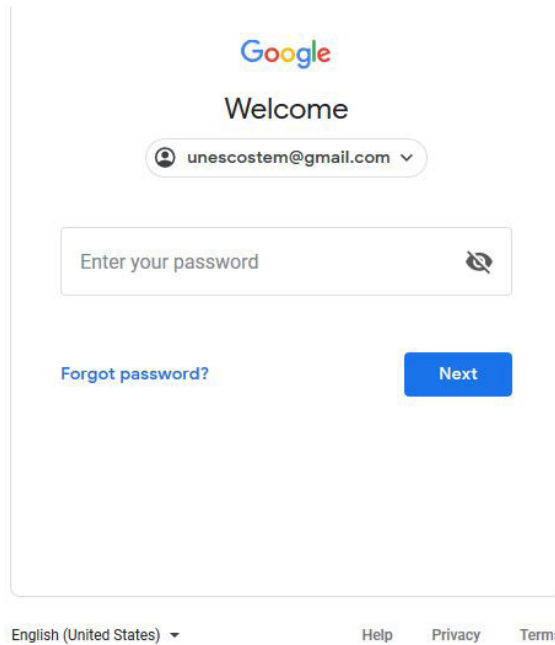
ပုံ ၅.၁၆။ Browser တွင် Gmail page ကို ရှာဖွေခြင်း

အဆင့် ၂။ အသုံးပြုသူအမည်နှင့် အီးမေးလ်အကောင့်ကိုထည့်ပါ။ သို့မဟုတ် ဖုန်းနံပါတ်ကို ထည့်ပါ။ ပြီးလျှင် **Next** ကိုနှိပ်ပါ။



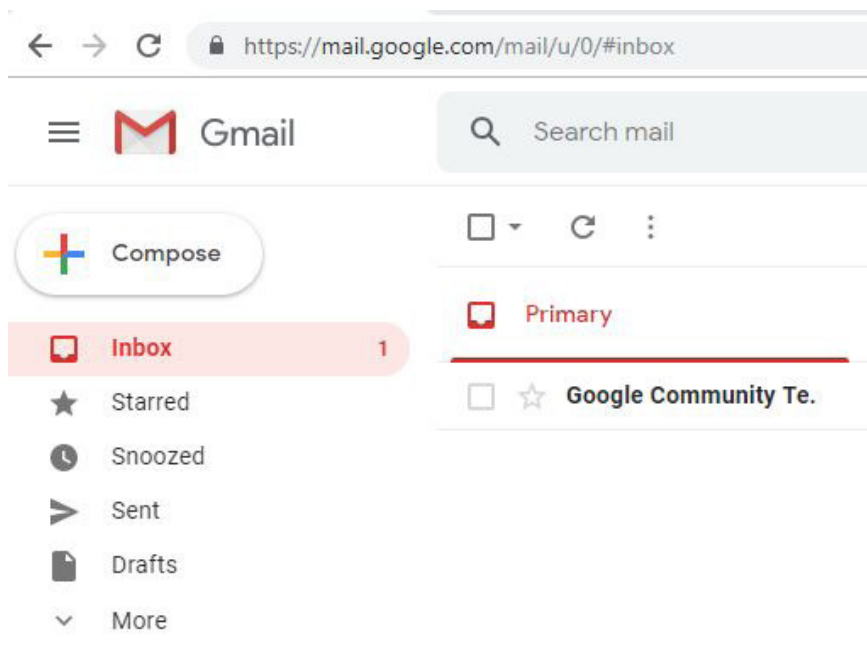
ပုံ ၅.၁၇။ Gmail ဝင်ရောက်ရန် စာမျက်နှာ

အဆင့် ၃။ စကားပွက် ကို ရိုက်ထည့်ပါ။ Next ကိုနှိပ်ပါ။



ပုံ ၅.၁၈။ Gmail ဝင်ရောက်ရန် စာမျက်နှာ

Gmail ၏ ပင်မစာမျက်နှာ ပေါ်လာမည်။



ပုံ ၅.၁၉။ Gmail ၏ ပင်မစာမျက်နှာ

၅.၂.၂။

အီးမေးလ်စနစ်တစ်ခုကို အသုံးပြုခြင်း

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်

ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- စာရေးသားစီကုံးခြင်း၊ စာပို့ခြင်း၊ စာပြန်ခြင်း၊ စာကို တစ်ဆင့်ပြန်ပို့ခြင်း၊ ဖိုင်တွဲခြင်း၊ အမည်စာသား သတ်မှတ်ခြင်း၊ စီစစ်ခွဲထုတ်ခြင်း စသည့် အီးမေးလ်စနစ်တစ်ခုကို အသုံးပြုတတ်မည်။

အီလက်ထရောနစ် စာ (အီးမေးလ်)

အီးမေးလ်သည် အင်တာနက် (သို့) (တစ်ကိုယ်ရေသုံး ကွန်ပျူတာဆက်သွယ်မှုများ၊ LAN စသည့်) အခြား ကွန်ရက်များပေါ်တွင် အသုံးပြုသည့် ဆက်သွယ်ရေး နည်းလမ်းများထဲမှ တစ်ခုဖြစ်သည်။ တယ်လီဖုန်းနှင့် Fax တို့နေရာတွင် အသုံးတွင်ကျယ်လာသည့် ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်း တစ်ခုဖြစ်သည်။

အီးမေးလ်၏ စွမ်းဆောင်ရည်များမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။

- ဒေတာအချက်အလက်အမျိုးမျိုးကို ပမာဏများများနှင့် လျင်လျင်မြန်မြန်ဖြင့် ပို့နိုင်သည်။
- ဖိုင်ချို့သည့် နည်းပညာများတိုးတက်မှုများနှင့် bandwidth (အင်တာနက်အမြန်နှုန်း) များ ပိုမိုကျယ်ပြန့်လာမှုကြောင့် များပြားသောဒေတာအချက်အလက်များကို အရှိန်နှုန်းမြန်မြန် ဖြင့်ပို့နိုင်သည်။ စာသား (အက္ခရာများ) သာမက၊ ဗီဒီယိုနှင့် အသံများကိုလည်း ပို့နိုင်သည်။
- လက်ခံသူသည် အိမ်တွင်ရှိနေသည်ဖြစ်စေ မရှိသည်ဖြစ်စေ၊ mail server အတွင်းရှိ စာတိုက်ပုံးအတွင်းသို့ စာက ရောက်ရှိသွားမည်ဖြစ်သည်။
- မည်သည့်နေရာမှ ပို့သည်ဖြစ်စေ အသုံးပြုကုန်ကျစရိတ်မှာနည်းပါးသည်။

စာပို့ဆာဗာသည် Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ကို စာလွှဲပြောင်း အေးဂျင့်များ Mail Transfer Agents (MTAs) ဟုခေါ်သည့် ဆော့ဖ်ဝဲပရိုဂရမ်များနှင့် Simple Mail Transfer Protocol (SMTP) ခေါ် ရိုးရှင်းသော စာလွှဲပြောင်းမှုစံသတ်မှတ်ချက် ပရိုတိုကောကို အသုံးပြုလျက်စာများ ကိုဖလှယ်ခြင်းနှင့် လွှဲပြောင်းခြင်းတို့ကိုပြုလုပ်သည်။ အသုံးပြုသူများသည် စာတိုက်စံသတ်မှတ်ချက် ပရိုတိုကော သို့မဟုတ် အင်တာနက် မက်ဆေ့ရယူသုံးစွဲခြင်း စံသတ်မှတ်ချက် စသည့် စံသတ်မှတ်ချက်ပရိုတိုကောများကို အသုံးပြု၍ ဆာဗာမှ စာများကို ရယူနိုင်သည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် အီးမေးလ်အသုံးပြုသူများသည်အီးမေးလ်ကိုရယူသုံးစွဲနိုင်ရန် စာလွှဲပြောင်း အေးဂျင့်များကဲ့သို့သော ဆော့ဖ်ဝဲ ပရိုဂရမ်များမလိုအပ်ပါ။ ထိုကဲ့သို့ လုပ်ငန်းများလုပ်ဆောင်သော ဝက်ဘ်အခြေခံ အီးမေးလ်စနစ် (ဥပမာ ဂူးဂဲလ်မှ အသုံးပြုခွင့်ပေးသည့် Gmail) တို့ကို အသုံးပြုသည်။ ဝက်ဘ် အခြေခံ အီးမေးလ် ကြားခံဆက်သွယ်စနစ်များသည် မည်သည့် အင်တာနက်သုံးပရိုဂရမ် (browser) ဖြင့်ဖြစ်စေ မည်သည့်ကွန်ပျူတာ မည်သည့် စမတ်ဖုန်းများဖြင့်ဖြစ်စေ သူတို့၏ အီးမေးလ်ကို အသုံးပြုခွင့်ပေးထားသည်။ ကြားခံ အီးမေးလ်ဝန်ဆောင်မှုစနစ်တစ်ခုကို အသုံးပြုရန် မလိုပါ။

အီးမေးလ်အကောင့် တစ်ခုတွင်ပါဝင်သော အစိတ်အပိုင်းများ

စာစီကုံးခြင်း (Composing) သည် အီးမေးလ်တစ်ခုကို စာကြမ်းရေးသားသည့်အဆင့် ဖြစ်သည်။ အီးမေးလ်စာတစ်စောင်ကို မပို့မီ၊ စာသား၊ အကြောင်းအရာခေါင်းစဉ်ကို ပြင်ဆင်ရသည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင်လိုအပ်ပါက (စာရွက်စာတမ်းဖိုင်များ၊ ရုပ်သံအစုံဖိုင်များပါဝင်သည့်) တွဲချိတ်မည့် ဖိုင်များ ကိုလည်းပြင်ဆင်ရသည်။ စာသားသည် ရှင်းလင်းရမည်။ မည်သူကိုပို့သည်ကို ရှင်းလင်းစွာဖော်ပြ ရမည်။ အကြောင်းအရာခေါင်းစဉ်သည် တိုတောင်းပြီး စာသား၏ ရှင်းလင်းသည့် အဓိက အကြောင်းအရာဖြစ်ရမည်။ သို့မှသာ လက်ခံရရှိသူသည် မိမိလက်ခံရရှိသည့်အီးမေးလ်က မည်မျှအရေးကြီးသည် မကြီးသည်ကို သိရှိနိုင်မည်ဖြစ်သည်။

စာပို့ခြင်းသည် အီးမေးလ်ရေးသားခြင်း၏ နောက်တစ်ဆင့်ဖြစ်သည်။ အီးမေးလ်ရေးသားပြီးသည့် နောက်တွင် အီးမေးလ်လက်ခံသူ (သို့) မိမိအီးမေးလ်ပေးပို့မည့်သူကို ရွေးချယ်ရမည်။ အီးမေးလ် များကိုပေးပို့ရာတွင် အသုံးဝင်သော ဝေါဟာရအချို့ရှိပါသည်။ 'To' သည် မိမိပို့ရမည့်သူဖြစ်သည်။ 'Cc' သည် မိတ္တူပေးပို့ရမည့်သူဖြစ်သည်။ ထိုသူမှာ ပေးပို့သည့်စာနှင့် တိုက်ရိုက်မသက်ဆိုင်သော်

လည်း ပေးပို့သည့် သတင်းစကားနှင့်ပတ်သက်၍ ပါဝင်စေချင်၊ သိစေချင်သည့်သူဖြစ်သည်။
လက်ခံရရှိသူအားလုံး အပါအဝင် အီးမေးလ်တွင် ထည့်ထားသည့် သူတိုင်းက 'Cc' တွင်
ထည့်ထားသူကိုမြင်ရသည်။ 'Bcc' သည် မမြင်ရသည့် စာလက်ခံသူဖြစ်သည်။ 'Cc'နှင့် အတူတူ
ပင်ဖြစ်သော်လည်း ပေးပို့သူမှလွဲ၍ စာလက်ခံရရှိသူအားလုံးက 'Bcc' တွင်ထည့်ထားသည့်
စာလက်ခံသူကို မမြင်ရပေ။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် 'Bcc' သည် အခြားမည်သူထံသို့စာပေးပို့သည်ကို
စာလက်ခံသူကမသိအောင်သုံးရာတွင် အသုံးဝင်သည်။

ဖိုင်တစ်ခုကိုတွဲခြင်းသည် word ဖိုင်၊ excel ဖိုင် ၊ pdf ဖိုင် (သို့) ဗီဒီယိုနှင့် အသံဖိုင်များ၊
ရုပ်သံအစုံပါဝင်သည့်ဖိုင်စသည့် စာရွက်စာတမ်းဖိုင်ကို အီးမေးလ်ထဲတွင်ထည့်သွင်းရန်
လုပ်ဆောင်သည့် ဆောင်ရွက်ချက်ဖြစ်သည်။ အခြားသူများနှင့် ဒေတာအချက်အလက်များကို
အလွယ်တကူမျှဝေနိုင်သည့်အတွက် အလွန်အသုံးဝင်သည်။ သို့သော် ပရိုဂရမ်ဖိုင်များကို လုံခြုံမှု
မရှိသည့် အတွက် မပို့သင့်ပါ။ မိမိပို့ချင်သောဖိုင်များကို zip ဖိုင်အဖြစ် ပေးပြောင်းလဲ၍ ပို့နိုင်သည်။

စာပြန်ခြင်း (replying) ကို မိမိလက်ခံရရှိထားသည့် အီးမေးလ်ကိုပြန်သည့်အခါတွင်သုံးသည်။
စာပို့သူသို့ 'Reply' ကို နှိပ်ပြီးစာပြန်နိုင်သည်။ 'Reply All' ကိုနှိပ်၍လည်း အီးမေးလ်ထဲတွင်
ပါသူအကုန်လုံးကို စာပြန်နိုင်သည်။

တစ်ဆင့်ပြန်ပို့ခြင်း (forwarding) ဆိုသည်မှာ အီးမေးလ်ထဲတွင်မပါသေးသူတစ်ဦးထံသို့ စာကို
လက်ဆင့်ကမ်းပေးပို့ခြင်းဖြစ်သည်။ မိမိကတစ်ဆင့်ခံပေးပို့လိုက်သူသည် တွဲထားသည့်ဖိုင်များ
အပါအဝင် ယခင်ကအီးမေးလ်များကို မြင်နိုင်သည်။ သို့သော် တစ်ဆင့်ပြန်ပို့မည့် အီးမေးလ်နှင့်
တွဲထားသည့် စာသားကို ထည့်သွင်းပြင်ဆင်နိုင်သည်။ လက်ဆင့်ကမ်းပေးပို့မည့် မူလစာကိုတော့
ပြင်ဆင်၍ မရပါ။

အမည်စာသား သတ်မှတ်ခြင်း (tagging) သည် အသုံးဝင်သော ကိရိယာတစ်ခုဖြစ်သည်။ မိမိ၏
ဆက်သွယ်မှုစာရင်းထဲရှိ လူ (သို့) အီးမေးလ်လိပ်စာနှင့်ပတ်သက်သည့် အချက်အလက်များကို
ထပ်ထည့်နိုင်သည်။ မိမိနှင့် စာလက်ခံသူအကြားရှိ အီးမေးလ်များကို ရှာဖွေရန်၊ စစ်ထုတ်ခွဲခြား
ရန်၊ မှတ်သားရန် အတွက်ပိုမိုလွယ်ကူစေသည်။

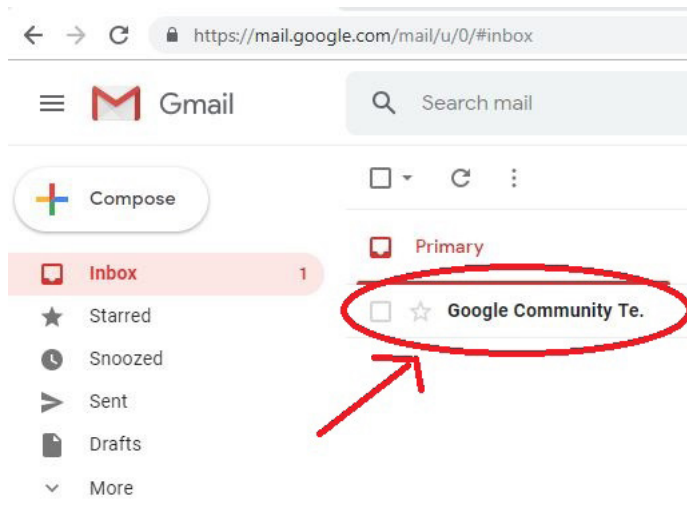
စစ်ထုတ်ခွဲခြားခြင်း (filtering) လုပ်ဆောင်ချက်ကို အသုံးပြု၍ ဝင်လာသောစာကို အမည်အုပ်စုတစ်ခု
အတွင်း ထည့်သွင်းရန်၊ Archive သို့ပို့ရန်၊ ဖျက်ပစ်ရန် သို့မဟုတ် အလိုအလျောက် တစ်ဆင့်ပြန်
ပို့ပေးရန် လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။

သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁)

ပြီးခဲ့သည့် သင်ခန်းစာ (အခန်း ၅.၂.၁၊ သင်ယူမှုလုပ်ငန်း ၂) တွင် Gmail account အတွင်းသို့
မည်သို့ဝင်ရောက်ရမည်ဆိုသည်ကို မြင်ခဲ့ရပြီးဖြစ်သည်။ ထိုလုပ်ငန်းများကို လုပ်ဆောင်နိုင်ရန်
အောက်ပါ အဆင့်များကို ကွန်ပျူတာဖြင့်လုပ်ဆောင်ပါ။

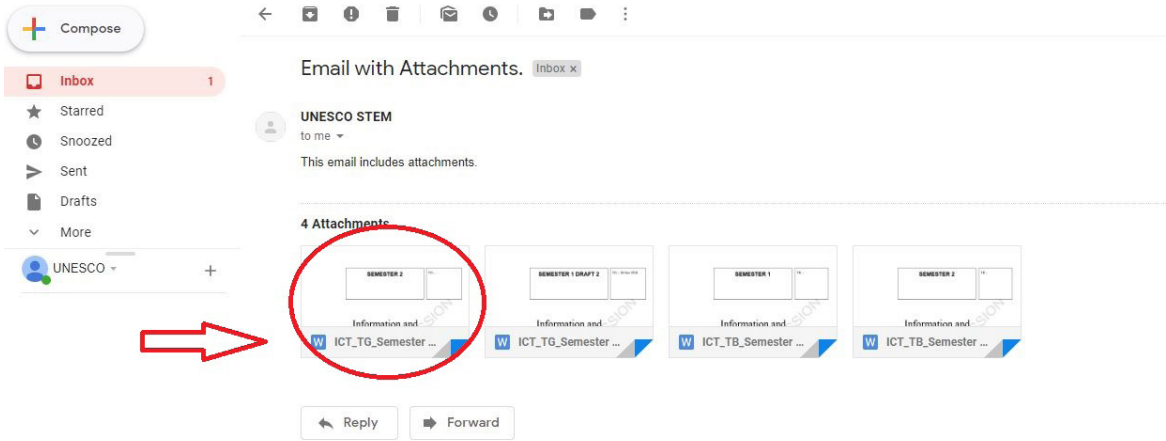
အီးမေးလ်စစ်ခြင်း

အဆင့် ၁။ အီးမေးလ်ကို စစ်ဆေးရန် စာတိုက်ပုံး (Inbox) ကို နှိပ်၍ အီးမေးလ်ဖတ်ရန်
အီးမေးလ်စာ၏ အကြောင်းအရာ (subject) ပေါ်သို့နှိပ်ပါ။



ပုံ ၅.၂၀။ Gmail ၏ ပင်မစာမျက်နှာ

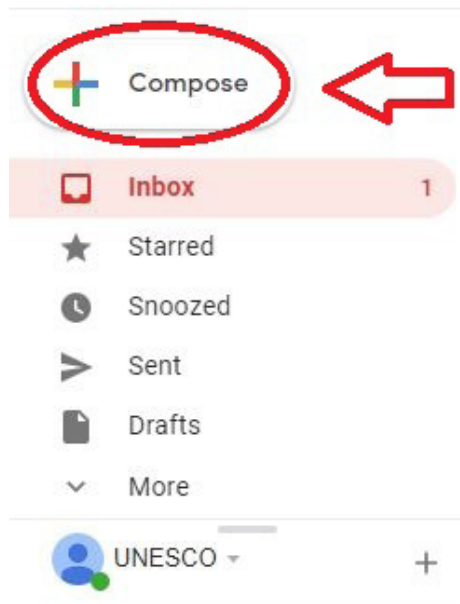
အဆင့် ၂။ အောက်ပါ စခရင်မျက်နှာပြင်ကို မြင်ရရန် **Attach file** ပေါ်သို့ဖတ်ရန်နှိပ်ပါ။



ပုံ ၅.၂၁။ Attachment များကိုပြထားသည့်ပုံ

Sending a Message စာသား ပေးပို့ခြင်း

အောက်ပါပုံတွင်ပြထားသည့်အတိုင်း အီးမေးလ်ပို့ရန် **Compose** ပေါ်တွင် ကလစ်နှိပ်ပါ။ အောက်ပါ ဝက်ဘ်စာမျက်နှာပေါ်လာမည်။



ပုံ ၅.၂၂။ email ပေးပို့ခြင်း ၁

အဆင့် ၁။ **'To:'** အကွက်တွင် စာလက်ခံမည့် အီးမေးလ်အကောင့်ကိုရိုက်ပါ။ စာလက်ခံမည့် သူတစ်ယောက်ထက်ပိုပါက အီးမေးလ်အကောင့်များကို ကော်မာခြားပြီး ရိုက်ရမည်။ အီးမေးလ် အကောင့်တစ်ခုကို မဖြစ်မနေထည့်ရမည်။

အဆင့် ၂။ **'Carbon copy (Cc)'** အကွက်တွင် စာလက်ခံမည့် အီးမေးလ်အကောင့်ကို ရိုက်ပါ။ မိမိစာ၏မိတ္တူကို ပေးပို့လိုသည့် အီးမေးလ်အကောင့် ဖြစ်သည်။ **'Cc'** တွင်ထည့်ထားသည့်သူအား ယခုအီးမေးလ်၏ မိတ္တူတစ်စောင်ရရှိကြောင်းကို စာလက်ခံရရှိသူတိုင်းက မြင်ရသည်။

အဆင့် ၃။ **'Blind carbon copy (Bcc)'** အကွက်တွင် စာလက်ခံမည့် အီးမေးလ်အကောင့်ကို ရိုက်ပါ။ ၎င်းသည် မိမိစာ၏ မိတ္တူကို ကွယ်ဝှက်ပေးပို့လိုသည့် အီးမေးလ်အကောင့်ဖြစ်သည်။ **'Cc'** နှင့် အတိအကျနီးပါးတူညီသော်လည်း **'Bcc'** ထဲမှ စာလက်ခံရရှိသူကို အခြားသော စာလက်ခံရရှိ သူများက မမြင်ရပါ။

အဆင့် ၄။ **'Subject'** အကွက်တွင် စာ၏ခေါင်းစဉ်ကိုရိုက်ပါ။ မိမိစာ၏ အကြောင်းအရာကို ရိုက်ပါ။


အဆင့် ၅။ မိမိစာပါအကြောင်းအရာများကိုရိုက်ထည့်ရန် စာသားအကွက်ကြီးကိုအသုံးပြုပါ။

အဆင့် ၆။ တည်းဖြတ်ပြီး အီးမေးလ် ပို့ရန် **'Send'** ကိုနှိပ်ပါ။



ပုံ ၅.၂၃။ email ပေးပို့ခြင်း ၂

အီးမေးလ်စာသားကို ဖိုင်တွဲဖြင့်ပို့ခြင်း

အဆင့် ၁။ အီးမေးလ်ပို့ရန် အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း ပြင်ဆင်ထားပါ။ ဖိုင်တွဲ၍ ပို့လိုပါက၊ 'Attach file'  ကို နှိပ်ပါ။ အောက်ပါပုံကို တွေ့ရလိမ့်မည်။



ပုံ ၅.၂၄။ email ပေးပို့ခြင်း ၃

အဆင့် ၂။ ကွန်ပျူတာမှ မိမိတွဲလိုသည့် ဖိုင်ကို ကလစ်နှိပ်ပြီး **Open** ကိုနှိပ်ပါ။ ပြီးလျှင် စာပို့ရန် 'send' ကိုနှိပ်ပါ။

စာပြန်ခြင်း (Replying the Messages)

အဆင့် ၁။ စာပြန်ရန် Inbox ကိုနှိပ်ပါ။ Reply tab ကို တွေ့ရပါလိမ့်မည်။



ပုံ ၅.၂၅။ Reply button

အဆင့် ၂။ စာပို့သူတစ်ယောက်တည်းသို့ပြန်ရန် 'reply' ကို ရွေးချယ်ပြီး အီးမေးလ်တွင် ပါသူ မှန်သမျှသို့ ပြန်စာကိုပို့ရန် 'reply to all' ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၃။ အောက်ပါစာမျက်နှာပေါ်လာပါမည်။ ပြန်မည့်စာကိုရိုက်ပြီး **Send** ကိုနှိပ်ပါ။



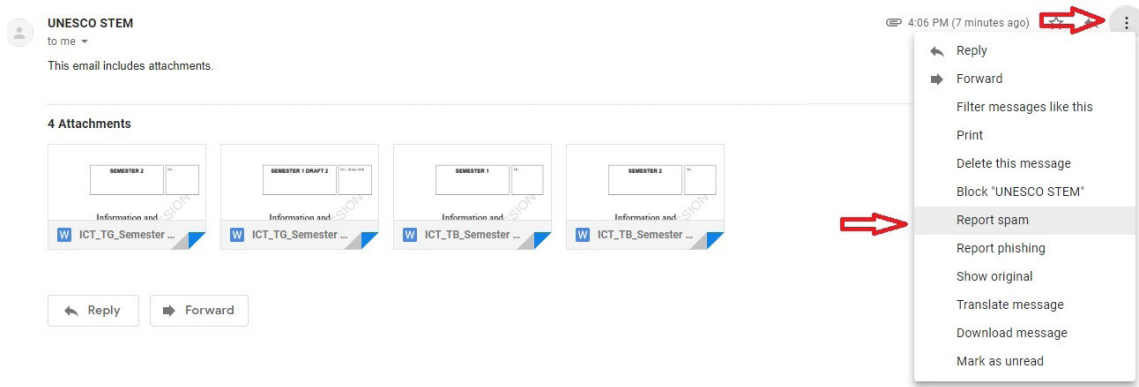
ပုံ ၅.၂၆။ Send button

အီးမေးလ်ကို Forward ကိုနှိပ်၍လည်း တစ်ဆင့်ပြန်လည်ပေးပို့နိုင်သည်။ သင်၏ စာသားလည်း ထည့်၍ ပေးပို့နိုင်သည်။

- အဆင့် ၁။ စာလက်ခံမည့်သူ၏ လိပ်စာကိုရိုက်ပါ။
- အဆင့် ၂။ 'Cc'တွင် စာလက်ခံမည့်သူကို ရိုက်ပါ။
- အဆင့် ၃။ 'Bcc' တွင် စာလက်ခံမည့်သူကို ရိုက်ပါ။
- အဆင့် ၄။ တစ်ဆင့်ပို့မည့်စာတွင် မိမိပေါင်းထည့်ချင်သည့်စာကို ရိုက်ပါ။
- အဆင့် ၅။ **Send** ကိုနှိပ်ပါ။

Spam Mail များကို တိုင်ကြားခြင်း

Junk Mail တစ်နည်းဆိုသော် Spam Mail ဆိုသည်မှာ မည်သူ့ဆီသို့မရည်ရွယ်ဘဲ အစုလိုက်အပြုံလိုက်ပို့သော ကြော်ငြာအီးမေးလ်များကိုခေါ်သည်။ Spam Mail ဟု ယူဆသည့် စာများရရှိပါက **Report spam** ကိုနှိပ်ပြီး ဂူးဂဲသို့တိုင်ကြားနိုင်သည်။ စစ်ထုတ်သည့်စနစ်များသည် ကောင်းစွာအလုပ်လုပ်သော်လည်း ပြည့်စုံသည်တော့မဟုတ်ပါ။ မကြာခင် ဆိုသလို မလိုအပ်သောစာများ ရောက်လာတတ်သည်။ **Report spam** ကိုသုံးခြင်းသည်စိတ်ရှုပ်ဖွယ်ဖြစ်သော မိမိမလိုချင်သည့်စာများကို စစ်ထုတ်ရာတွင် စစ်ထုတ်မှုစနစ်ကို အကူအညီ ပေးသည်။ စာတစ်ခုကို ကြော်ငြာစာအဖြစ် တိုင်ကြားလိုပါက သင်၏ Inbox အတွင်းမှ စာဘေးရှိ လေးထောင့်ကွက်ငယ်တွင် ကလစ်နှိပ်ပြီး အမှန်ဖြစ်လုပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) စာကိုဖွင့်ပါ။ ပြီးလျှင် toolbar ပေါ်မှ **Report spam** ကိုနှိပ်ပါ။



ပုံ ၅.၂၇။ Spam mail များအား တိုင်ကြားခြင်း



ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် မေးခွန်းများ

	လုပ်နိုင်သည်	မလုပ်နိုင်ပါ။	မသေချာပါ
သင်ခန်းစာ ၅.၁.၁။			
အင်တာနက်ပေါ်မှ ဒေတာအချက်အလက်များ ပေးပို့ပုံနှင့် ဆက်စပ်သော အကြောင်းအရာ (IP, URL, DNS နှင့် HTTP စသည်) တို့ကို နားလည်သည်။			
ကွန်ရက်တစ်ခုအတွက် လိုအပ်သည့် Hardware များ၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များကို ရှင်းပြနိုင်သည်။			
ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ထားသည့် ဝန်းကျင်တစ်ခုတွင် အသုံးပြုနိုင်သည့် ကွန်ရက်တွင်း စာပို့ခြင်း၊ ရင်းမြစ်မျှဝေသုံးစွဲခြင်း၊ စုံညီစည်းဝေးခြင်း (conferencing) စသည့် အသုံးများသော ဝန်ဆောင်မှုများအကြောင်းကို ဖော်ပြနိုင်သည်။			
အင်တာနက်ချိတ်ဆက်ရယူမှုတွင် အသုံးများသည့် နည်းလမ်းများကို အမြန်နှုန်း၊ ကုန်ကျစရိတ်၊ လုံခြုံမှုနှင့် ရလွယ်မှုတို့ကို အခြေခံ၍ နှိုင်းယှဉ် နိုင်သည်။			
သင်ခန်းစာ ၅.၂.၁။			
Asynchronous Conferencing ၏ အားသာချက်၊ အားနည်းချက်များကို နားလည်သည်။			
သင်ခန်းစာ ၅.၂.၂။			
အီးမေးလ်စနစ်တစ်ခုကို အသုံးပြုနိုင်သည်။ (အီးမေးလ်အကောင့်ဖွင့်ခြင်း၊ စာရေးသားစီကုံးခြင်း၊ စာပို့ခြင်း၊ စာပြန်ခြင်း၊ စာကို တစ်ဆင့်ပြန်ပို့ခြင်း၊ ဖိုင်တွဲခြင်း၊ အမည်စာသားသတ်မှတ်ခြင်း၊ စိစစ်ခွဲထုတ်ခြင်း စသည်ဖြင့်)			

အခန်းဆုံး အနှစ်ချုပ်



အဓိကအချက်များ

- ကွန်ပျူတာ ကွန်ရက်တစ်ခုတွင် သတင်းအချက်အလက်ဒေတာများ၊ သုံးစွဲနိုင်သည့် ရင်းမြစ်များ မျှဝေရန်နှင့် ဆက်သွယ်ပြောဆိုနိုင်ရန် အဝေးပြောဆိုဆက်သွယ်ရေးစနစ် (Telecommunication System) ဖြင့် ချိတ်ဆက်ထားသည့် ကွန်ပျူတာများ ပါဝင်သည်။
- အင်တာနက်သည် လူသိအများဆုံး အကြီးမားဆုံးကွန်ရက်ဖြစ်ပြီး ကမ္ဘာပေါ်ရှိ သိန်းသန်းချီသော ကွန်ရက်ငယ်များ တစ်ခုချင်းအား ချိတ်ဆက်ထားသည်။
- နှစ်ယောက် (သို့မဟုတ်) ထိုထက်ပိုသောလူများသည် အင်တာနက်ကိုအသုံးပြုပြီး တစ်ပြိုင်နက် ချက်ချင်းအချိန်မဆိုင်းပြောဆိုဆွေးနွေးနိုင်သည်။ ၎င်းတို့ကို Synchronous Conferencing ဟုခေါ်သည်။
- Synchronous Conferencing နှင့် ကွဲပြားစေရန် ပါဝင် ပြောဆိုသူများအကြား အပြန်အလှန်ပြောဆိုမှုတွင် စောင့်ဆိုင်းရမှုရှိသည့် နည်းပညာများကို ဖော်ပြရာတွင် Asynchronous Conferencing ဟု သုံးသည်။
- အီးမေးလ်သည်အင်တာနက် (သို့မဟုတ်) (တစ်ကိုယ်ရေသုံးကွန်ပျူတာဆက်သွယ်မှုများ၊ LAN စသည့်) အခြားကွန်ရက်များပေါ်တွင်အသုံးပြုသည့် ဆက်သွယ်ရေးနည်းလမ်းများ ထဲမှ တစ်ခုဖြစ်သည်။





အခန်းဆုံး ပြန်လည်သုံးသပ် စဉ်းစားခြင်း

- ၁။ အင်တာနက်သုံးသည့်အခါ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များကြည့်ရန် မည်သည့်ဝက်ဘ်ဆိုဒ်ကို အသုံးအများဆုံး ဖြစ်သနည်း။
- ၂။ Asynchronous Conferencing ၏ အားသာချက်များကို ဖြေပါ။
- ၃။ အီးမေးလ်၏ စွမ်းဆောင်ရည်များကို ဖြေပါ။



ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ

Title	Link	QR Code	Source
Get started with Gmail	<u>https://gsuite.google.com/learning-center/products/gmail/get-started/#!/</u>		Google
Basic ICT Literacy Training Manual	<u>https://edc.moe.edu.mm/en/resource/unesco-basic-ict-literacy-training-manual-myanmar</u>		UNESCO

အခန်း ၆

မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက် ဆိုင်ရာသိနားလည်မှုနှင့် ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သော နိုင်ငံသားဖြစ်မှု (၂)

အခန်း ၄ တွင် လေ့လာခဲ့ပြီးသည့်အတိုင်း ယနေ့ခေတ်တွင် ကျွန်ုပ်တို့သည် သတင်းအချက်အလက် ပေါင်းများစွာနှင့် မီဒီယာတင်ဆက်ချက်ပေါင်းများစွာတို့ကို လူမှုမီဒီယာနှင့် အခြားသောအွန်လိုင်း လမ်းကြောင်းများမှတစ်ဆင့် ရယူနိုင်ခြင်း၊ မျှဝေနိုင်ခြင်းတို့ရှိပြီဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် နိုင်ငံသား များအနေနှင့် မီဒီယာနှင့် သတင်းအချက်အလက်ဆိုင်ရာ သိနားလည်မှုရှိရန် လိုအပ်လာသည် သာမက အွန်လိုင်းကမ္ဘာ၏ အခွင့်အလမ်းများနှင့် အန္တရာယ်များကိုပါ သိရှိနားလည်ရန်လိုအပ်လာ ပြီဖြစ်ပါသည်။

ဤအချက်ကိုသတိပြု၍ အွန်လိုင်းအသုံးပြုသည့်အခါတွင် မည်သို့ဘေးအန္တရာယ်ကင်းစွာ အသုံး ပြုရမည်ဖြစ်ကြောင်းနှင့် ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သောနိုင်ငံသားများအဖြစ် မည်သို့ပြုမူ နေထိုင်ရမည်ဖြစ်ကြောင်း ကျောင်းသားများကို လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရမည့်နည်းလမ်းများကို ဤအခန်း ၆ တွင် လေ့လာရမည် ဖြစ်ပါသည်။ အွန်လိုင်းမီဒီယာနှင့် အင်တာနက်အသုံးပြုသည့် အချိန်တွင် ကြုံတွေ့ရနိုင်ခြေရှိသော အန္တရာယ်များအကြောင်းကို သင်ခန်းစာ ၆.၁.၁ ၌ လေ့လာရပါမည်။ သင်ခန်းစာ ၆.၁.၂ တွင်မူ ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အကျွမ်းဝင်သောနိုင်ငံသားများ အနေနှင့် အင်တာနက်မှ အန္တရာယ်များကိုရှောင်ကြဉ်နိုင်စေရန် စဉ်းစားလိုက်နာရမည့် လုံခြုံ ဘေးကင်းရေးအကြောင်းအရာများကို အသေးစိတ်လေ့လာတင်ပြထားသည်။ အင်တာနက် အသုံးပြုသူများက အကာအကွယ်နည်းလမ်းများကို လိုက်နာခြင်းမရှိသည့်အခါ တစ်ကိုယ်ရေ လုံခြုံရေးကျိုးပျက်မှုများ ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့်အကြောင်းကိုမူ သင်ခန်းစာ ၆.၁.၃ တွင် ဆက်လက် တင်ပြထားပါသည်။

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ



ဤအခန်းကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- အင်တာနက်အသုံးပြုသည့်အခါကြိုတွေ့နိုင်သည့် ဘေးရန်များနှင့် အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေများ အကြောင်းကို နားလည်လာမည်။
- အင်တာနက်အသုံးပြုသည့်အခါ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ဘေးရန်များနှင့်အန္တရာယ်များကို သိရှိနားလည်ပြီး ၎င်းတို့မဖြစ်ပွားအောင် ကာကွယ်တားဆီးသည့် နည်းလမ်းများ အသုံးပြုတတ်မည်။
- အင်တာနက်အသုံးပြုသည့်အခါ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ဘေးရန်များနှင့်အန္တရာယ်များကို ဖော်ထုတ်တတ်မည်။
- မိမိကိုယ်ကိုနှင့် မိမိကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များ၏ လုံခြုံမှုကိုစောင့်ရှောက်ရန် အတွက် ကာကွယ်တားဆီးခြင်းနည်းလမ်းများကို အသုံးပြုတတ်မည်။
- အင်တာနက်အသုံးပြုစဉ်တွင် ဖြစ်ပွားနိုင်သော ကိုယ်ရေးအချက်အလက် ပေါက်ကြားခြင်း အကြောင်းကို နားလည်သဘောပေါက်လာမည်။
- အသုံးပြုသူများ (အထူးသဖြင့် ကလေးသူငယ်များ) ကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန်နှင့် ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များကို စီမံခန့်ခွဲရန်အတွက် ကိုယ်ရေးအချက်အလက် စီမံခြင်း လုပ်ဆောင်ချက်များကို အသုံးပြုတတ်မည်။

၆.၁။ ဒစ်ဂျစ်တယ် နှင့် အကျွမ်းဝင်သော

နိုင်ငံသားဖြစ်မှုအကြောင်း မိတ်ဆက်

၆.၁.၁။

အင်တာနက်နှင့် အွန်လိုင်းကမ္ဘာမှ အန္တရာယ်များနှင့် ထိခိုက်နိုင်ခြေများ

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ



ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- အင်တာနက်အသုံးပြုသည့်အခါကြိုတွေ့နိုင်သည့်ဘေးရန်များနှင့်အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေများအကြောင်းကို နားလည်လာမည်။
- အင်တာနက်အသုံးပြုသည့်အခါ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသောဘေးရန်များနှင့် အန္တရာယ်များကို သိရှိနားလည်ပြီး ၎င်းတို့မဖြစ်ပွားအောင် ကာကွယ်တားဆီးသည့် နည်းလမ်းများ အသုံးပြုတတ်မည်။

အင်တာနက်၏ အခွင့်အလမ်းများနှင့် စိန်ခေါ်မှုများ

သမိုင်းတစ်လျှောက်လုံးထက် ယခုအချိန်တွင် လူများနှင့်နိုင်ငံများသည် အပြန်အလှန် ချိတ်ဆက် ပတ်သက်မှုပိုရှိလာကြသည်။ အင်တာနက်ကြောင့် တစ်ဦးနှင့်တစ်ဦး ဆက်သွယ်မှုပိုမိုလွယ်ကူ လာသည်။ သတင်းအချက်အလက်များနှင့် ဗဟုသုတသစ်များရယူနိုင်ခြင်း၊ မိမိရပ်ရွာလူထု အကြောင်းနှင့် ကမ္ဘာတစ်ခုလုံးအကြောင်းကို ပိုမိုနားလည်လာနိုင်ပါသည်။ ထိုသို့ချိတ်ဆက်မှု အားကောင်းလာခြင်းကြောင့် မိမိကိုယ်ကို ထုတ်ဖော်တင်ပြမှု ပိုမိုအားကောင်းလာပြီး၊ ဆုံးဖြတ်ချက် ချမှတ်ခြင်းကို အထောက်အကူပြုခြင်းနှင့် လူမှုအဖွဲ့အစည်းတွင် ပါဝင်ပူးပေါင်းမှု ပိုအားကောင်း လာပါသည်။ လုပ်ငန်းလောကအတွက်လည်း အင်တာနက်က ကောင်းကျိုးပေးပြီး စီးပွားရေး ဖွံ့ဖြိုးတိုးတက်မှုအတွက် အထောက်အကူပြုနိုင်ပါသည်။ စီးပွားရေးအခွင့်အလမ်းများနှင့် စွန့်ဦးတီထွင်မှုများအတွက် အခွင့်အလမ်းအသစ်များကို အင်တာနက်က ဖန်တီးပေးနိုင်သော ကြောင့်ပင်ဖြစ်သည်။

ဒီဂျစ်တယ်စနစ်ဖြစ်လာသော အပြန်အလှန်မှီတည်ချိတ်ဆက်မှု အားကောင်းသော ခေတ်တွင် ကြီးပြင်းလာသော လူငယ်များသည် နည်းပညာသစ်များနှင့် အွန်လိုင်းအသုံးပြုမှုများနှင့် အကျွမ်း တဝင်ရှိပြီး ကျွမ်းကျင်လိမ္မာကြသည်။ အင်တာနက်ကို အလွယ်တကူ အသုံးပြုနိုင်ခြင်း၊ အင်တာနက် တွင် အပြန်အလှန် ဆက်သွယ်ဆက်ဆံနိုင်ခြင်းကြောင့်လည်း အကျိုးအမြတ်များကို ခံစားကြ ရသည်။ ကံမကောင်းသည့် အချက်တစ်ချက်မှာ ဤသို့ မကြုံစဖူးသော နည်းပညာနှင့် ဆက်သွယ်ရေးနည်းပညာများ တိုးတက်လာသည်နှင့် တစ်ပြိုင်နက် အန္တရာယ်များ၊ ခြိမ်းခြောက်မှု များလည်း တစ်ပြိုင်နက်ပါလာပြီး လူငယ်များနှင့် အထူးသဖြင့် ကလေးများအတွက် ပိုမိုထိခိုက် နိုင်ခြေရှိသော အန္တရာယ်များပင်ဖြစ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့်အဆိုပါအန္တရာယ်များအကြောင်းကိုနားလည် ထားရန်နှင့် တားဆီးကာကွယ်ရန် နည်းလမ်းများ၊ အန္တရာယ်ကျရောက်နိုင်ခြေ လျော့ချခြင်း နည်းလမ်းများကို လိုက်နာသုံးစွဲထားရန် လိုအပ်ပါသည်။ မိမိတို့ကိုယ်တိုင်သာမက ထိုအန္တရာယ် များကြောင့် ထိခိုက်နိုင်ခြေပိုများသော ကျောင်းသား/သူ လူငယ်များအတွက်ပါ ကာကွယ်တားဆီး ခြင်းနည်းလမ်းများ လမ်းညွှန်ပြသထားရန်လိုအပ်ပါသည်။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁)

အင်တာနက်ကိုအကြိမ်ရေမည်မျှနှင့်မည်သည့်အတွက်သုံးကြောင်း၊မည်သည့်ပလက်ဖောင်းများကို (ဥပမာ - လူမှုမီဒီယာ၊ သတင်းမီဒီယာ၊ စာတိုပို့ခြင်း အက်ပလီကေးရှင်းများ၊ ဂိမ်းများ၊ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ၊ စသည်ဖြင့်) အသုံးများကြောင်းစဉ်းစားပါ။

ဇယား ၆.၁။ Internet အသုံးပြုသည့် အမှုအကျင့်များ

အင်တာနက် အသုံးပြုခြင်း	ဟုတ်/မဟုတ်	အကြိမ်ရေ (ဥပမာ- နေ့တိုင်း၊ တစ်ပတ် ၂ ကြိမ် ၃ ကြိမ်ခန့်၊ တစ်လ ၂ ကြိမ် ၃ကြိမ် ခန့်)
စာတိုပို့ အက်ပလီကေးရှင်းများ (viber, whatsapp, wechat, line, စသည်ဖြင့်)		
ဂီတ သီချင်းနှင့်ရုပ်ရှင်များ ဒေါင်းလုပ်ရယူကြည့်ရှုခြင်း		
ဗီဒီယိုများကြည့်ခြင်းနှင့် သီချင်းများ နားထောင်ခြင်း၊ အွန်လိုင်း တိုက်ရိုက်ဆွဲယူ ဖွင့်ကြည့်ခြင်း၊ နားထောင်ခြင်း (youtube, vevo, spotify, စသည်ဖြင့်)		
သတင်းဖတ်ခြင်းနှင့် အခြားသူများ၏ အချက်အလက်များကို လူမှု မီဒီယာပေါ်တွင် လေ့လာ စစ်ဆေးခြင်း (Facebook, Instagram, twitter, စသည်ဖြင့်)		
မိမိပိုင် ဓာတ်ပုံများနှင့် ဗီဒီယိုများကို လူမှု မီဒီယာပေါ်တွင် လွှင့်တင်ခြင်း မျှဝေခြင်း		
အွန်လိုင်း ဆွေးနွေးခန်းများ၊ chat-room များ၊ ထင်မြင်ချက်များ ရေးနိုင်သော ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များတွင် ပါဝင်ခြင်းနှင့် တစ်ကိုယ်ရေ ထင်မြင်ချက်များကို တင်ပြခြင်း (ဥပမာ- tripadvisor, imdb, သတင်းစာများ၏ ဆွေးနွေးခန်းများတွင် မှတ်ချက်ပေးခြင်း၊ စသည်ဖြင့်)		

အင်တာနက် အသုံးပြုခြင်း	ဟုတ်/မဟုတ်	အကြိမ်ရေ (ဥပမာ- နေ့တိုင်း၊ တစ်ပတ် ၂ ကြိမ် ၃ ကြိမ်ခန့်၊ တစ်လ ၂ ကြိမ် ၃ကြိမ် ခန့်)
ဘလော့ဂ် ရေးခြင်း၊ လူမှု မီဒီယာတွင် ဆောင်းပါးများ ရေးသားခြင်း၊ စသည်ဖြင့်		
ကျောင်းစာ၊ အိမ်စာများအတွက် သတင်းအချက်အလက်များ ရှာဖွေခြင်းနှင့် ရယူခြင်း		
မိမိ၏ နေ့စဉ်ဘဝအကြောင်း ဓာတ်ပုံများ၊ ဂီတများနှင့် ဗီဒီယိုများ ဖန်တီးပြီး လူမှု မီဒီယာတွင် ဖြစ်စေ၊ အွန်လိုင်းတွင် ဗီဒီယိုကြည့်ရသော ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ (ဥပမာ - Youtube) တွင် တင်ခြင်း		
အွန်လိုင်းတွင်ထားသော သတင်းစာများတွင် သတင်းများ နေ့စဉ်ဖတ်ခြင်း		
အီးမေးလ်များပို့ခြင်းနှင့် ဖတ်ခြင်း		
အွန်လိုင်းချိတ်ဆက်ပြီး ဂိမ်းများ ကစားခြင်း		
အွန်လိုင်းမှ ဈေးဝယ်ခြင်း		
အခြား _____		
အခြား _____		
အခြား _____		
အခြား _____		



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၂)

အောက်ပါ အယူအဆများနှင့် ၎င်းတို့တစ်ခုချင်းစီ၏ ဖွင့်ဆိုချက်များနှင့် တွဲစပ်ပါ။

အသက်အရွယ်နှင့် မကိုက်ညီမဆီလျော်သော အကြောင်းအရာများ၊ အန္တရာယ်ပြုရန် လုံ့ဆော်ခြင်း၊ ဥပဒေနှင့် မညီသောအကြောင်းအရာများ၊ လုပ်ကြံသတင်း/ပုံဖျက်ထားသောသတင်း၊ အမုန်းစကား၊ အသရေဖျက်ခြင်း၊ မူပိုင်ခွင့်ချိုးဖောက်ခြင်း၊ အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည့် အကြံပြုတိုက်တွန်းချက်များ၊ အယောင်ဆောင်ခြင်း (ကိုယ်ရေး အချက်အလက်များ ခိုးယူအသုံးချခြင်း)၊ ငွေကြေးကိုလမ်းကြောင်းလွှဲခိုးယူခြင်း၊ စီးပွားရေးမသမာမှု၊ အသက် မပြည့်သေးသူထံ ရုပ်ဖျက်ချဉ်းကပ်ခြင်း၊ အွန်လိုင်းမှ အနိုင်ကျင့်ခြင်း၊ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာအချက်အလက်များ ဖွင့်ချခြင်း၊ (မိမိမည်သူဆိုသည်ကို) မှန်းဆပုံဖော်ခြင်း၊ ခိုးယူကူးချခြင်း။

ဖွင့်ဆိုချက်	အန္တရာယ်
<p>၁။ အချို့သော ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ၊ ဘလော့ဂ်များ၊ စာတိုသတင်းစကားများသည် အသုံးပြုသူများအနေနှင့် မိမိကိုယ်ကို အန္တရာယ်ပြုအောင် တိုက်တွန်းသည်။ မည်သို့ အန္တရာယ်ဖြစ်အောင် လုပ်ရမည်ဆိုသည့် ညွှန်ကြားချက်များပေးခြင်းရှိတတ်သည်။</p>	
<p>၂။ မြန်မာ့ဥပဒေများဖြင့် တားဆီးထားသော အကြောင်းအရာများကို ဆိုလိုခြင်းဖြစ်သည်။ ဥပမာ အသက်မပြည့်သူပါဝင်သော ညစ်ညမ်းရုပ်ရှင်/ရုပ်ပုံ၊ ကလေးနှိပ်စက်ခြင်း စသည်တို့ ဖြစ်သည်။ များသောအားဖြင့် ကမ္ဘာ့အနှံ့တွင်လည်း တရားမဝင်ကြောင်း တားမြစ်ခံထားရသော အကြောင်းအရာများ ဖြစ်တတ်သည်။</p>	
<p>၃။ အင်တာနက်တွင် သတင်းအချက်အလက်များစွာ ရရှိနိုင်သည်။ သို့သော်ရသမျှ သတင်းအချက်အလက်က မှန်ကန်ကြောင်း အာမမခံနိုင်ပေ။ လွတ်လပ်သော ရင်းမြစ်များက မှန်ကန်ကြောင်း စစ်ဆေးထားခြင်း၊ ၎င်းအချက်အလက်များက အထောက်အထားများပေါ် အခြေခံထားခြင်း ရှိချင်မှရှိနိုင်သည်။ အသုံးပြုသူ တစ်ဦးဦးက သတင်း (သို့) အစီရင်ခံစာအလား တင်ထားသော အချက်အလက်များ (သို့) အသုံးပြုသူကိုယ်တိုင် ဖန်တီးထုတ်လုပ်သော အကြောင်းအရာများလည်းရှိနိုင်သည်။ အသုံးပြုသူများသည် အကြောင်းအရာများနှင့် သတင်းအချက်အလက်များကို ရယူအသုံးပြုစဉ် သတိမလွတ်ဘဲ အားလုံးကို သေသေချာချာ ဝေဖန်ပိုင်းဖြတ်ပြီး မှန်ကန်မှု ရှိ/မရှိ သုံးသပ်နေရမည်။</p>	
<p>၄။ သူတစ်ပါး၏ အသရေကို ဖျက်လိုခြင်းဖြစ်စေ၊ (အခြားသူများ၏ ဘဏ်စာရင်းနှင့် ဈေးဝယ်ခြင်း ငွေခိုးထုတ်ခြင်းစသည့်) ငွေကြေးတစ်စုံတစ်ရာ ဟန်ဆောင်ယူသုံးရန်ဖြစ်စေ စသည့်ရည်ရွယ်ချက်များဖြင့် အချို့မသမာသူများသည် အခြားသူများ၏ အင်တာနက်ပေါ်မှ မည်သူမည်ဝါဖြစ်ကြောင်း အမှတ်အသားများကို (ဥပမာ အီးမေးလ် လိပ်စာနှင့် စကားဝှက်၊ လူမှုမီဒီယာပေါ်မှ ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များ) ခိုးယူခြင်းဖြစ်သည်။</p>	

ဖွင့်ဆိုချက်	အန္တရာယ်
<p>၅။ အွန်လိုင်းပေါ်တွင် တွေ့နိုင်ပြီး လူငယ်များနှင့် ကလေးများ မကြည့်သင့်သော အရာများကို ဆိုလိုခြင်းဖြစ်သည်။ ဤတင်ဆက်ချက်များမှာ ဥပဒေနှင့် မဆန့်ကျင် သော်လည်း ကလေးများအတွက် အန္တရာယ်ဖြစ်စေသော အရာများဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့တွင် ညစ်ညမ်းရုပ်ရှင်များ၊ အကြမ်းဖက်မှုများပါသော ရုပ်သံများ၊ အရက်နှင့် ဆေးလိပ်ကြော်ငြာများ၊ အွန်လိုင်း လောင်းကစားများနှင့်ထိများ၊ အသရေဖျက်သော သဘာဝပါသည့် စာသားနှင့် ရုပ်သံများစသည့် အကြောင်းအရာများ ပါဝင်နိုင်သည်။</p>	
<p>၆။ မိမိ၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များ (ဓာတ်ပုံ၊ ဗီဒီယို၊ ဖုန်းနံပါတ်၊ အိမ်လိပ်စာ၊ အလုပ်အကိုင်၊ မိသားစု စသည့် အချက်အလက်)ကို အင်တာနက်တွင် တင်လိုက်ပြီးသည်နှင့် မိမိစိတ်ကြိုက်စီမံနိုင်ရန် အလွန်ခက်ခဲသွားပါသည်။ တင်လိုက်သည်နှင့် တစ်ပြိုင်နက် ထိုအချက်အလက်များသည် ဝက်ဘ်ဆိုဒ်တစ်ခုပြီးတစ်ခု ချက်ချင်း ကူးပြောင်းတည်ရှိသွားနိုင်ပြီး ကမ္ဘာ့အနှံ့အသုံးပြုနိုင်သော လူမှုမီဒီယာပေါ်လည်း ရောက်သွားနိုင်ပါသည်။ အသုံးပြုသူက မိမိတင်လိုက်မိသော အချက်အလက်များကို ပြန်ဖျက်ရန်ကြိုးစားလျှင်ပင် အစအန အားလုံး ကုန်စင်အောင် လိုက်ဖျက်နိုင်မည် မဟုတ်ပေ။ အင်တာနက်ပေါ်တွင် အချိန်အကန့်အသတ်မရှိ ဆက်လက်တည်ရှိနေပေတော့မည်။ ထိုသို့သော ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များကို မည်သူမဆိုက မည်သည့်နေရာကမဆို ဖုန်း/ကွန်ပျူတာများဖြင့် အလွယ်တကူ ရယူကြည့်ရှုနိုင်ပါတော့မည်။</p>	
<p>၇။ တစ်စုံတစ်ဦး၏ ဘဏ်စာရင်းနှင့် ပတ်သက်သော အချက်အလက်များကို (အင်တာနက်မှ ငွေလွှဲငွေချေခြင်းနှင့် ဈေးဝယ်ခြင်းတို့ပြုရာတွင် သုံးရသည့် စကားဝှက်နံပါတ်များ)ရယူပြီး ဘဏ်စာရင်းထဲမှ ငွေများကိုရိုးယူခြင်းကိုဆိုလိုသည်။ ထိုသို့ အချက်အလက်များ ရယူရာတွင် အီးမေးလ်အတုများ ပေးပို့အသုံးပြုကာ မိမိသုံးသောဘဏ်မှအီးမေးလ်လာသည်ဟု ထင်မှတ်စေခြင်း၊ အွန်လိုင်းတွင် ငွေချေခြင်း ဝယ်ယူခြင်း စိတ်ချရစွာပြုနိုင်သည်ဟု ထင်မှတ်စေရန် လှလှပပ ပြည့်ပြည့်စုံစုံ ဖန်တီးထားသော ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ၊ တရားဝင် ဘဏ်၏ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်စာမျက်နှာ မှုရင်းနှင့်တူအောင် ဖန်တီးထားသောနေရာများ စသည်တို့ကို အသုံးပြုလေ့ရှိကြသည်။</p>	
<p>၈။ အင်တာနက်မှတစ်ဆင့် (လူမှုမီဒီယာ၊ သတင်း၊ ဘလော့ဂ်များ၊ စသည်) ဖြန့်ဝေသော သတင်းစကား၊ တင်ဆက်ချက် တစ်စုံတစ်ရာ ဖြစ်ပြီး လူအုပ်စုတစ်စု၏ တိုင်းရင်းသားဖြစ်မှု၊ လိင်တိမ်းညွတ်မှု၊ ကျား-မ ဖြစ်မှု၊ ဘာသာရေး စသည့် ဝိသေသ လက္ခဏာတစ်ခုကို မုန်းတီးမှုပိုမိုများလာအောင် လှုံ့ဆော်သော တင်ဆက်ချက်၊ ပြောဆိုမှုမျိုးဖြစ်ပါသည်။</p>	

ဖွင့်ဆိုချက်	အန္တရာယ်
<p>၉။ ရုပ်ရှင်တစ်ခု ဖြစ်စေ၊ သီချင်းတစ်ပုဒ်ဖြစ်စေ တစ်ကိုယ်ရေ နားထောင်ကြည့်ရှုရန်အတွက် အင်တာနက်မှအခမဲ့ ခေါင်းလုပ်ရယူသည့်အခါ၊ သို့မဟုတ် အင်တာနက်တွင် ဗီဒီယိုတင်လို၍ ဗီဒီယိုဖန်တီးရင်း အွန်လိုင်းမှ ဓာတ်ပုံများယူသုံးသည့်အခါ ဉာဏပစ္စည်း မှုပိုင်ခွင့်၊ သို့မဟုတ် မူလဖန်တီးသူ အခွင့်အရေးများကို ချိုးဖောက်မိရက်သား ဖြစ်တတ်သည်။ (မူလရုပ်ရှင်ထုတ်လုပ်သူ၊ မူရင်း သီချင်းသီဆိုသူ၊ စသည်ဖြင့်)။ ထိုအခါ အဆိုပါတင်ဆက်မှုကို ခေါင်းလုပ်ရယူမိသူသည် ဥပဒေချိုးဖောက်မိခြင်း အန္တရာယ်ရှိပြီး အရေးယူခံရနိုင်ခြေရှိသွားသည်။</p>	
<p>၁၀။ အွန်လိုင်းဝန်ဆောင်မှုများနှင့် ဆက်သွယ်ရေးလမ်းကြောင်းများ ပိုမိုများပြားလာသော ကြောင့် အသုံးပြုသူများသည် နေရာအမျိုးမျိုးတွင် မည်သူမည်ဝါဖြစ်ကြောင်း ကိုယ်ရေး အချက်အလက်များရေးသားပြီး ကိုယ်ပိုင် အကောင့်များ ဖွင့်လာကြရသည်။ နေရာ တစ်ခုမှအကောင့်တစ်ခု၏ ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များနှင့် နောက်နေရာတစ်ခုမှ အကောင့်တစ်ခု ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များကို တိုက်ဆိုင်ချိတ်ဆက် ကြည့်ရှုရသည်။ ထိုသို့ တိုက်ဆိုင်ချိတ်ဆက်ပြထားသော အချက်အလက်များကို (အခြားကုမ္ပဏီများ၊ လိမ်လည်သူများ၊ စသည်ဖြင့်) ကြားလူများက ရယူနိုင်လေသည်။ ထိုအချက်အလက်များကို ၎င်းတို့ရရှိသွားလျှင် အသုံးပြုသူများ အနှောင့်အယှက် ဖြစ်လောက်သည်အထိ ကြော်ငြာများ ပေးပို့ခြင်းပြုနိုင်သည်။ အချို့ ကုမ္ပဏီများသည် အသုံးပြုသူ အချက်အလက်များကို စီးပွားရေးသုံး၊ ကြော်ငြာသုံးအလို့ငှာ ရောင်းချခြင်းလည်းရှိသည်။</p>	
<p>၁၁။ အခြားသူတစ်ဦး၏ အကြံဉာဏ်ကို ရယူပြီး (စာသားတစ်ခုခု၊ ဂီတသံစဉ် တစ်ခုခု၊ စသည်ဖြင့်) မိမိ၏ ကိုယ်ပိုင်ကဲ့သို့ ပြန်လည်ရေးသားဖန်တီးပြီး မူရင်းဖန်တီးသူကို ရည်ညွှန်းအသိအမှတ်ပြုရန် ပျက်ကွက်ခြင်းကိုခေါ်သည်။</p>	
<p>၁၂။ အသက်မပြည့်သည့် ကလေးများအပေါ် လိင်စိတ်တိမ်းညွတ်မှုရှိသည့် လိင်စိတ် စံလွဲသူများနှင့်ပတ်သက်သည့် အကြောင်းအရာဖြစ်သည်။ ၎င်းတို့သည် လူမှုမီဒီယာ၊ စာတိုပို့ အက်ပ်များ၊ အခြားသော ချိတ်ဆက် စကားပြောနိုင်သည့် ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ၊ စသည်တို့တွင် ရှိနေတတ်ကြပြီး ကလေးများ အသက်မပြည့်သူ လူငယ်များနှင့် ချိတ်ဆက်စကားပြောနိုင်မည့် နာမည်တူ အကောင့်တူများ သုံးထားတတ်သည်။ ခင်မင်ရင်းနှီးသွားလျှင် လိင်ပိုင်းပါဝင်သော ဓာတ်ပုံဗီဒီယိုများတောင်းခြင်း၊ အပြင်တွင် လူချင်းတွေ့ရန်ကြိုးစားခြင်းတို့ လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။</p>	
<p>၁၃။ ရောင်းသူတစ်စုံတစ်ဦးက ထုတ်ကုန်/ဝန်ဆောင်မှု တစ်ခုခုကို အွန်လိုင်းပေါ်မှ ရောင်းချပြီး ငွေချေပြီးချိန်တွင် ဝယ်သူထံ ပို့မပေးခြင်းမျိုးဖြစ်သည်။ ဝန်ဆောင်မှု/ထုတ်ကုန်ကို ပို့ပေးသော်လည်း မျှော်လင့်ထားသည့် (သို့) သတ်မှတ်ဖော်ပြထားသည့် အရည်အသွေးမျိုး မဟုတ်ခြင်းတို့သည် ဤအကြောင်းအရာအောက်တွင် အကျုံးဝင်ပါသည်။</p>	

ဖွင့်ဆိုချက်	အန္တရာယ်
<p>၁၄။ လူပုဂ္ဂိုလ် တစ်ဦးတစ်ယောက်ကို ဦးတည်တိုက်ခိုက်သော စာသားနှင့် တင်ဆက်ချက်များကို ဆိုလိုသည်။ ထိုပုဂ္ဂိုလ်အပေါ် အမုန်းပွားအောင်၊ ၎င်း၏ ဂုဏ်သိက္ခာ၊ နာမည်ပျက်ပြားအောင် ဦးတည်ဖြန့်ဝေသော စာသား၊ တင်ဆက်ချက်များဖြစ်သည်။</p>	
<p>၁၅။ အချို့သော ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ၊ ဘလော့ဂ်များ၊ ဖိုရမ်များသည် အသုံးပြုသူ အချင်းချင်းအကြား အပြန်အလှန်ဆက်ဆံနိုင်သော၊ အကြံဉာဏ်နှင့် အချက်အလက်များ ပေးနိုင်သော နေရာများဖြစ်သည်။ ဥပမာ အွန်လိုင်းဆွေးနွေးခန်းအချို့တွင် အသုံးပြုသူများသည် မိမိတို့ ကျန်းမာရေးနှင့်ပတ်သက်သော မေးခွန်းများ ဝင်မေးနိုင်သည်။ ရောဂါလက္ခဏာများကိုကြည့်ပြီး မည်သည့်ရောဂါဖြစ်ကြောင်း နာမည်တပ်ခြင်း၊ မည်သို့ပြုသင့်ကြောင်း အကြံပေးခြင်းဖြစ်သည်။ သို့သော် ထိုဆွေးနွေးခန်းများတွင် ဝင်ရောက်ပြောဆို သောသူများသည် ကျွမ်းကျင်သူများ၊ ပညာရှင်များ ဟုတ်ချင်မှ ဟုတ်နိုင်သည်။ သုတေသန၊ အထောက်အထား အခြေခံသော အကြံဉာဏ် ဆုံးဖြတ်ချက်များမဟုတ်ခြင်းလည်း ရှိနိုင်သည်။ ထိုအကြံဉာဏ်များသည် ကောင်းကျိုးထက် ဆိုးကျိုးပိုပေးနိုင်လေသည်။</p>	
<p>၁၆။ လူမှုမီဒီယာမှဖြစ်စေ၊ အခြားသော အွန်လိုင်း နေရာတစ်ခုခုမှ ဖြစ်စေ လူပုဂ္ဂိုလ် တစ်စုံတစ်ဦးကို ဦးတည်တိုက်ခိုက်သော နိမ့်ချပြောဆိုသော ထိုးနှက် တိုက်ခိုက်မှုများ၊ အခြားအသရေပျက်စေသော လုပ်ဆောင်ချက်များကို ရည်ရွယ်ချက်ရှိရှိဖြင့် အကွက်ချလုပ် ဆောင်ခြင်းကိုဆိုလိုသည်။ ထိုသို့ ထိုးနှက်တိုက်ခိုက်ခြင်းသည် ပြင်ပဘဝတွင်ပါ ဖြစ်နိုင်သော်လည်း အင်တာနက်ပေါ်တွင် မည်သူ့ကျူးလွန်နေမှန်း မသိရတော့ခြင်းရှိသည်။ ဥပမာ ကျူးလွန်သူက အကောင့်အတု၊ နာမည်အတုများအသုံးပြုပြီး ကျူးလွန်နေခြင်းမျိုးဖြစ် နိုင်သည်။ အမည်မဖော်ဘဲ လုပ်ဆောင်နိုင်သောကြောင့် ဤထိုးနှက်တိုက်ခိုက်မှုမျိုးက အင်တာနက်ပေါ်တွင် ပိုမိုအလွယ်တကူဖြစ်ပွားသွားနိုင်ပါသည်။</p>	

 သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၃)

အဖွဲ့ခွဲပါ။ ပြီးခဲ့သည့် လေ့ကျင့်ခန်းရှိ အင်တာနက်ပေါ်မှ ခြိမ်းခြောက်မှုများအနက် တစ်ခုကိုရွေးပြီး တစ်တန်းလုံးထံ ပြန်လည် တင်ဆက်ချက်တစ်ခုပြင်ဆင်ခိုင်းပါ။ တင်ဆက်ချက်အတွက် ပြင်ဆင်ရာ တွင် ထိုခေါင်းစဉ်နှင့်ပတ်သက်သည့် အကြောင်းအရာများကို အင်တာနက်တွင် ထပ်မံရှာဖွေခိုင်းပါ။ မိမိကိုယ်တိုင် လက်တွေ့ ကြုံခဲ့ဖူးသော အန္တရာယ်တစ်စုံတစ်ရာလည်းရှိနိုင်သလို၊ ကြုံဖူးသော လူတစ်ဦးဦးကိုလည်း မိမိသိနိုင်သည်။ ထိုအတွေ့အကြုံမျိုးကိုလည်း အတန်းတွင် ပြန်လည် ရှင်းပြပါ။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၄)

အောက်ပါ အခြေအနေ ၅ ခုမှာ အင်တာနက် အသုံးပြုနေစဉ် ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသည့်အခြေအနေများ ဖြစ်ကြသည်။ အခြေအနေတစ်ခုစီတွင် မည်သည့်အန္တရာယ် အမျိုးအစားနှင့် ကြုံတွေ့နိုင်ရခြေရှိကြောင်း စဉ်းစားပါ။ အချို့ ဖြစ်ရပ်များတွင် အန္တရာယ်အမျိုးအစားတစ်ခု ထက်ပိုနိုင်သည်။

ဖြစ်ရပ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အန္တရာယ်
<p>ကျွန်တော့်ရဲ့ လူမှု မီဒီယာ အကောင့်မှာ မိတ်ဆွေဖြစ်ဖို့ တောင်းဆိုချက်တစ်ခု ရောက်လာတယ်။ အဲဒီ တစ်ယောက်ကို ဘယ်မှာသိခဲ့မှန်း မမှတ်မိဘူး။ ဒါပေမဲ့ လက်ခံလိုက်တယ်။ သူက ကျွန်တော်နဲ့ သက်တူရွယ်တူလောက်ရှိမယ့် မိန်းကလေး ချောချောလေးပဲ။ ဒါနဲ့ သူ့အကြောင်း ပိုသိချင်တာနဲ့ သူ့ရဲ့ပရိသတ်စာမျက်နှာကို ကြည့်လိုက်တယ်။ ဓာတ်ပုံနည်းနည်းပဲ တင်ထားတယ်။ အားလုံး ကလည်း တစ်နေ့တည်းရိုက်ထားတဲ့ ဓာတ်ပုံတွေလိုပဲ။ မိတ်ဆွေတွေ မိသားစုတွေနဲ့ ရိုက်တဲ့ ပုံလည်းမပါဘူး။ အကောင့်က လွန်ခဲ့တဲ့ ၄ လ လောက်ကမှ ဖွင့်ထားတာလို့လည်း ပြနေတယ်။ ၂ ရက်လောက်လည်း ကြာရော အဲဒီမိန်းကလေးက အွန်လိုင်းကနေ စကားလာပြောတယ်။ သူက သဘောကောင်းတယ်။ ခင်တတ်တယ်။ သူနဲ့ စကားပြောရတာလည်းရယ်ရလို့ ပျော်စရာကောင်းတယ်။</p>	
<p>ကျွန်မရဲ့ viber ကနေပြီး သူငယ်ချင်းက စာပို့လာတာဖတ်ရတယ်။ တခြားနိုင်ငံကလာတဲ့ ပြောင်းရွှေ့လုပ်သားတစ်ယောက်က ကျွန်မအိမ်နီးချင်းကို အားနဲ့ ကိုက်ဆွဲလိုက်လို့ အိမ်နီးချင်းဒဏ်ရာ အကြီးအကျယ်ရသွားတယ်တဲ့။ သူငယ်ချင်းပို့တဲ့ စာထဲမှာ ဓာတ်ပုံလည်းပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ သွေးအလိမ်းလိမ်း နဲ့ဆိုတော့ ရုပ်မပေါ်ဘူး။ ကျွန်မ အိမ်နီးချင်း ဟုတ်မဟုတ်မှန်းတောင်မမြင်ရဘူး။ ဓာတ်ပုံရိုက်တာလည်း ကျွန်မ သူငယ်ချင်းမဟုတ်ဘူး။ သူ့ကိုလည်း သူ့အဒေါ်က ပို့ပေးတာတဲ့။ အဲဒါနဲ့သူငယ်ချင်းက ကျွန်မကို ဆက်ပြောတယ်။ အဲဒီနိုင်ငံက ပြောင်းရွှေ့ဝင်လာတဲ့သူတွေက ကျွန်မတို့မြို့ကိုလာပြီး အလုပ်တွေ ရှာမရဖြစ်၊ ငွေတွေ လိုက်ခိုးတာတွေ ဖြစ်နေတယ်တဲ့။ လိုချင်တာရဖို့ဆို လူရိုက်ဖို့လည်း ဝန်မလေးတဲ့ သူတွေလို့ပြောတယ်။ ကျွန်မလည်း ကိုယ့်မိတ်ဆွေတွေကို ပြန်ပြောမှဖြစ်မယ်။ ဒါမှ သတိထားလုပ်စရာတွေ လုပ်လို့ရမှာ။</p>	

ဖြစ်ရပ်	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော အန္တရာယ်
<p>ကျွန်တော် ဝ လာတယ်ဗျာ။ အရင်လက ဝယ်ထားတဲ့ အဝတ်တွေတောင် မတော်တော့ဘူး။ ဝိတ်နည်းနည်းကျအောင် အစားရှောင်ဦးမှပဲ။ ဝိတ်ကျအောင် စားတဲ့နည်းလမ်းတွေ အင်တာနက်မှာ ရှာကြည့်ဦးမှပဲ။ .. ဩော်ဒီမှာတွေ့ပြီ.. ဒီစားနည်းက တော်တော်ထိရောက်မယ့်ပုံပဲ။ မိန်းကလေးတစ်ယောက် ပြီးခဲ့တဲ့လက ပေါင်၂၀ တောင် ကျသွားတယ်ဆိုပဲ။ ဟောကြည့်.. . ဆရာဝန်တစ်ယောက်လည်း ဝင်ရေးထားတယ်။ ဒီနည်းလမ်းက ဝိတ်ကျဖို့နဲ့ ကျန်းမာရေးကောင်းဖို့အတွက် အကောင်းဆုံး နည်းလမ်းဆိုပဲ။ ကြည့်ရတာလည်း လွယ်မယ့်ပုံပဲ။ နေ့လည်စာတိုင်း ထမင်းတစ်ပန်းကန်စားရုံပဲ။ ထမင်းတစ်ပန်းကန်ပဲတဲ့.. အသားငါး၊ အသီးအရွက် မပါရဘူးတဲ့။ နည်းနည်းတော့ ခက်မယ် တစ်နေ့လုံးဘာမှထပ်စားလို့ မရဘူးတဲ့။ မနက်စာနဲ့ ညစာအတွက် ရေနွေးကြမ်းပဲ သောက်ရမှာတဲ့။ ဘယ်တတ်နိုင်မလဲလေ။ ဝိတ်ကျချင်တာပဲကို။ ရတယ်။ အဲဒီအတိုင်း ရအောင်စားမယ်။ လုပ်နိုင်မယ်လို့ လည်းထင်ပါတယ်။</p>	
<p>အမေကရွာမှာနေတာ။ ကျွန်မကလည်း အဝေးရောက်နေတာဆိုတော့ viber ကပဲ ဆက်သွယ်ကြတယ်။ ပြီးခဲ့တဲ့ ၂ ပတ်လောက်က အမေက ရွာက အိမ်ပြင်ဖို့ ပိုက်ဆံလိုတယ်ဆိုပြီး viberက လှမ်းပြောတယ်။ အဲဒါနဲ့ အမေ့ဘဏ်စာရင်း နံပါတ်တောင်းပြီး ငွေလွှဲပေးလိုက်တယ်။ ဒီနေ့လည်း ဖုန်းခေါ်ပြီးတော့ ကျောင်းမှာ ဘယ်လိုနေလဲနေကောင်းလား ဘာညာမေးတယ်။ အိမ်ပြင်ဖို့ ပေးလိုက်တဲ့ ငွေအတွက် ကျေးဇူးတင်ကြောင်းလည်း ပြောဖော်မရဘူး။ ပြင်ထား/မထားတောင် မပြောဘူး။ အိမ်မပြင်ဘဲ အဝတ်အစားတွေ လျှောက်ဝယ်ပစ်လိုက်ပြီထင်တယ်။</p>	
<p>ကျွန်တော့် ညီလေးက လူမှုမီဒီယာ အရမ်းသုံးတယ်။ အပေါင်းအသင်းတွေနဲ့ အပြင်ထွက်ရင်လည်း 'ဘယ်နေရာမှာတော့ ညစာစားနေတယ်၊ ဆူပါ ဘာဂါက တစ်မြို့လုံးမှာ အကောင်းဆုံး ဘာဂါဆိုင်ပဲ' ဆိုတာမျိုးတွေ ရေးပြီးတင်တယ်။ အိမ်နဲ့ခွဲပြီး သီးသန့်နေတော့လည်း တစ်ယောက်တည်း နေရတာ ဘယ်လောက် လွတ်လပ်တယ်ဆိုတဲ့အကြောင်းအကြားပို့စစ်တွေ မရပ်မနားတင်တယ် 'ကိုယ့်တိုက်ခန်း လေးနဲ့ ကိုယ်နေရတာ ငြိမ်းချမ်းလိုက်တာ၊ အရမ်း လွတ်လပ်တာပဲ' ဆိုတာမျိုးတွေ တင်တယ်။ ခရီးသွားတဲ့အခါ 'ဝီယက်နမ်ရေ နှစ်သစ်ကူးဖို့ ကိုယ်လာနေပြီ။ ရန်ကုန်ရေ တနင်္လာနေ့မှာတွေ့မယ်' ဆိုပြီး ရေးတင်တယ်။ သူ့ရဲ့ခရီးကနေပြန်ရောက်လာတဲ့အခါ သူ့တိုက်ခန်း အဖောက်ခံထားရတယ်။ သူ့ ကွန်ပျူတာနဲ့ ပိုက်ဆံတွေ သူ့ခိုးခိုးသွားတာကြုံရတယ်။</p>	

၆.၁.၂။

အွန်လိုင်းပေါ်တွင် မိမိကိုယ်ကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်း

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- အင်တာနက် အသုံးပြုသည့်အခါ ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ဘေးရန်များနှင့် အန္တရာယ် များကို ဖော်ထုတ် သတိထားတတ်မည်။
- မိမိကိုယ်ကိုနှင့် မိမိကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များ၏ လုံခြုံမှုကို စောင့်ရှောက်ရန် အတွက် ကာကွယ်တားဆီးခြင်း နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုတတ်မည်။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁)

သင်ခန်းစာ မစတင်မီတွင် အောက်ပါမေးခွန်းများကို ဖြေဆိုထားပါ။

မေးခွန်း	ဟုတ်	မဟုတ်
အွန်လိုင်းရှိ မိမိအကောင့်အမျိုးမျိုးအတွက် စကားဝှက်တစ်မျိုးတည်း အသုံးပြုပါသလား။		
မိမိ၏ စကားဝှက်တွင် ဂဏန်းများ၊ စာလုံးအကြီးအသေးများနှင့် အခြား သင်္ကေတများပါပါသလား။		
မိမိမမြင်ဖူးသော သူများနှင့် မိမိ မသိသူများကို လူမှုမီဒီယာများတွင် မိတ်ဆွေအဖြစ် လက်ခံပါသလား။		
သီချင်း၊ ရုပ်ရှင်များနှင့် ဇာတ်လမ်းတွဲများကို အင်တာနက်မှ ဒေါင်းလုပ်ရယူပါသလား။		
viber, whatsapp, messengerနှင့် အခြား စာပို့အက်ပလီကေးရှင်းများတွင် သူစိမ်းများနှင့် စကားပြောဆိုခြင်းပြုလုပ်ပါသလား။		
မိမိ မသိကျွမ်းသော ပုဂ္ဂိုလ်များထံမှပို့သော အီးမေးလ်များကို ဖွင့်ဖတ်ခြင်း ပြုလုပ်ပါသလား။		

အွန်လိုင်းကမ္ဘာတွင် မိမိကိုယ်ကိုယ် ဘေးကင်းအောင် ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ခြင်း

ကျွန်ုပ်တို့ ဘေးကင်းအောင် မည်သို့ နေရမည်ဖြစ်ကြောင်း ဆရာများ၊ မိဘများ၊ မိသားစုဝင်များနှင့် မိတ်ဆွေများက ကျွန်ုပ်တို့ ကလေးဘဝကတည်းက ဆုံးမလမ်းညွှန်ခြင်းရှိပါသည်။ ခရီးသွားလျှင်၊ တစ်ယောက်တည်း လမ်းထွက်လျှင်၊ သူငယ်ချင်းများနှင့် အပြင်ထွက်လျှင်၊ စသည့် အခြေအနေ အမျိုးမျိုးတွင် ဘေးရန်ကင်းအောင် မည်သို့နေသင့်ကြောင်း လမ်းညွှန်ဆုံးမကြသည်။ မည်သည့် အရာများက အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေရှိကြောင်း၊ မည်သည်တို့က လုံခြုံရေးခြိမ်းခြောက်မှုများဖြစ်ကြောင်း သတိထားကြည့်မြင်ပြီး အန္တရာယ်နှင့် ပြဿနာကျရောက်နိုင်ခြေများမှ ကာကွယ်ရန် လုပ်ဆောင်ရမည့်အရာများကို ငယ်စဉ်ကတည်းက မိဘဆရာမိတ်ဆွေ မိသားစုများက သင်ကြားပေးခဲ့ကြသည်ဖြစ်ပါသည်။ အလားတူ သတိထားမှုမျိုးကို အွန်လိုင်းလောကတွင်လည်း လိုအပ်ပေသည်။ အင်တာနက်အသုံးပြုသူများသည် မိမိတို့အပေါ် အန္တရာယ်ကျရောက်စေမည့် ခြိမ်းခြောက်မှုများကို သတိထားကြည့်မြင်နိုင်ရန် မျက်စိဖွင့်နားစွင့်ရှိရပေမည်။ ထိုသို့ မိမိကိုယ်ကို စောင့်ရှောက်ရန်နှင့် အင်တာနက်အန္တရာယ်ခံစားနိုင်ခြေမြင့်သော ကလေးများနှင့် လူငယ်များကို စောင့်ရှောက်ကာကွယ်ရန် ကျွန်ုပ်တို့ လုပ်ဆောင်နိုင်သော အခြေခံအချက်အချို့ရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ အောက်ပါတို့ အတိုင်းဖြစ်ပါသည်။

- **စကားပုဒ်များကို လုံခြုံစွာထားခြင်း** - ပထမအနေနှင့် အကောင့်ဟက်ခြင်းမခံရအောင် အားကောင်းသည့် စကားပုဒ်တစ်ခုလိုအပ်ပါသည်။ ထိုသို့အားကောင်းစေရန် စကားပုဒ်တွင် စာလုံး အကြီးနှင့် အသေး၊ နံပါတ်ဂဏန်းများနှင့် (% , # , စသည့်) သင်္ကေတများ ရောနှော ပါဝင်နေသင့်ပါသည်။ မိမိနာမည်၊ မိမိမွေးနေ့၊ (123456) ကဲ့သို့သော တစ်ဆက်တည်း ဂဏန်းစုများ စသည်တို့ပါဝင်သော ရိုးရှင်းသောစကားပုဒ်များကို ရှောင်ရှား သင့်ပါသည်။
- ဒုတိယအနေနှင့် **မိမိစကားပုဒ်ကို မည်သူ့ကိုမှ မပြောပြပါနှင့်** - မိတ်ဆွေသူငယ်ချင်း၊ ရည်းစား၊ အိမ်ထောင်ဖက်တို့ကိုပင် မပြောပြရပါ။ အသက်မပြည့်သူ ကလေးများအတွက် ဆိုလျှင် စကားပုဒ်ကို အနီးစပ်ဆုံးမိသားစုဝင်များထံတွင်သာ သိမ်းဆည်းထားရမည်။ အကယ်၍ စကားပုဒ်ကို စာရွက်ပိုင်းတစ်ခု စာတစ်အုပ်တွင် ရေးသားထားမိပါက မိမိလက်ပံတော့နား၊ စမတ်ဖုန်းနား၊ ဆက်သွယ်ရေး စက်ပစ္စည်း တစ်စုံတစ်ရာအနားတွင် ထားရှိခြင်းမလုပ်ပါနှင့်။

- **မဖြစ်မနေလိုအပ်သည့် အချက်အလက်မှ လွဲပြီး အခြားအချက်အလက် မပေးပါနှင့် -**
မိုဘိုင်း အက်ပ်တစ်ခု စတင်အသုံးပြုခြင်း သို့မဟုတ် ဝက်ဘ်ဆိုဒ်တစ်ခုတွင် အကောင့် တစ်ခုဖွင့်ခြင်းတို့တွင် မိမိ၏ ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များ ပေးရလေ့ရှိပြီး ထိုသို့ ပေးရသည့် အချက်အလက်များသည် မဖြစ်မနေပေးရမည့် အချက်အလက်များသာ ဖြစ်သင့်ပါသည်။ မဖြစ်မနေပေးရမည့် အချက်အလက်များကို များသောအားဖြင့် ကြယ်ပွင့်ပြထားခြင်း အရောင်ခွဲခြားသတ်မှတ်ထားခြင်းတို့ ရှိနိုင်ပါသည်။ စီးပွားရေး ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ (အွန်လိုင်း ဈေးဝယ်ခြင်း ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ၊ ဟိုတယ် ဘွတ်ကင်မှာ ယူသော ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ)နှင့် အခမဲ့ အီးမေးလ်ပေးသုံးသော ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များ (Gmail ကဲ့သို့) သည် အသုံးပြုသူများထံမှ တတ်နိုင်သမျှ အချက်အလက်များများလိုချင် ကြသည်။ အခြားအချက်အလက်များလည်း ထပ်မံထည့်သွင်းရန် အမြဲတိုက်တွန်း ကြလိမ့်မည်။ မိမိ၏ပရိုဖိုင်းတွင် အချက်အလက်မစုံသေးဟုပြောကာ ထပ်ထည့်ရန် တိုက်တွန်းလိမ့်မည်။ မိမိပေးလိုက်သော အချက် အလက်များကို ၎င်းတို့က ကုမ္ပဏီများကို ပြန်လည်ရောင်းချပြီး ကုမ္ပဏီများက ထိုအချက်အလက်များကိုသုံးကာ ၎င်းတို့၏ ထုတ်ကုန်နှင့် ဝန်ဆောင်မှုများအကြောင်း မိမိထံကြော်ငြာများပေးပို့ခြင်း လုပ်ဆောင် ကြသည်။
- **အသက်သတ်မှတ်ချက် -** လူမှုကွန်ရက် အများစု၊ အွန်လိုင်းဆွေးနွေးခန်းများ စသည်တို့တွင် များသောအားဖြင့် အသက်ကန့်သတ်ချက်များ ထားလေ့ရှိသည်။ (အနည်းဆုံး ၁၃ နှစ်မှ - ၁၈ နှစ်စသည်ဖြင့် အသက်ပြည့်မှ အသုံးပြုနိုင်သော သတ်မှတ်ချက်များဖြစ်သည်။) အသက် မပြည့်သူ/ကလေးတစ်ဦးဦးက အဆိုပါ အွန်လိုင်းဝန်ဆောင်မှုကို အသုံးပြုရင်း ၎င်းတို့ အရွယ်နှင့်မကိုက်ညီသော အုပ်စုများသို့ရောက်ရှိသွားလျှင် အသက်အရွယ်နှင့် မဆီလျော် သော တင်ဆက်ချက်များ၊ အကြောင်းအရာများကို တွေ့မြင်နိုင်ခြေအန္တရာယ် လည်းရှိသွားနိုင်သည်။ လူငယ်များသည် ဘဝအကြောင်း သင်ယူနေဆဲဖြစ်ပြီး မိမိတို့ကိုယ်ကို ရှာဖွေနေဆဲလည်းဖြစ်သည်။ အွန်လိုင်းနေရာ အချို့တွင် မတော်တဆ တွေ့ရှိသွားနိုင် သည့် အရာများသည် ကလေးနှင့် လူငယ်များ၏ ဖွံ့ဖြိုးမှုအပေါ် ဆိုးဝါးသော သက်ရောက်မှုရှိနိုင်ပါသည်။ အခြားသူများနှင့် ဆက်ဆံရေးများ၊ မိမိခန္ဓာကိုယ် ပုံပန်း သဏ္ဍာန်အပေါ် အမြင်များ၊ ကျား-မခံယူချက်များ စသည်တို့အပေါ်တွင် သက်ရောက်မှု ရှိနိုင်သည်။ ကလေးများနှင့် မဆီလျော်သည့် အနေအထား၊ အန္တရာယ်ဖြစ်စေသည့် အနေ

အထားတို့သို့ တွန်းပို့နိုင်အောင်လည်း အရွယ်ရောက်ပြီးသူများက ကြိုးကိုင်ချယ်လှယ်နိုင်
သည့် အန္တရာယ်လည်းရှိပေသည်။

- အသုံးပြုပြီးလျှင် မိမိအကောင့်များထဲမှ ပြန်ထွက်ပါ - ဘရောက်ဇာထဲမှ အင်တာနက်
လိပ်စာ မှတ်တမ်း (history) ကို ပြန်ဖျက်ပါ - အများသုံးနေရာတစ်ခုခု၊ သို့မဟုတ်
အခြားသူများနှင့် မျှဝေသုံးစွဲရသည့် နေရာတစ်ခုခုမှ စက်များ (ကွန်ပျူတာ၊ လက်ပံတော့
ကွန်ပျူတာ၊ တက်ဘလက် စသည်ဖြင့်) ဥပမာ စာကြည့်တိုက်များ၊ အင်တာနက်ဆိုင်များ၊
ကျောင်းများ၊ ဟိုတယ်များနှင့် လေဆိပ်များတွင် သုံးရသည့် စက်များကို အသုံးပြုပါက
ဤအချက်က အထူးတလည်အရေးကြီးသည်။ အကယ်၍ မိမိအကောင့်ထဲမှ ပြန်မထွက်ခဲ့၊
သွားခဲ့သည့် အင်တာနက် လိပ်စာမှတ်တမ်းများကို ပြန်မဖျက်ခဲ့ပါက မိမိနောက်တွင်
လာသုံးသည့် လူက မိမိအကောင့်အတွင်းသို့ ဝင်ရောက်ခြင်း၊ မိမိမိတ်ဆွေနှင့် မိသားစု
များကို မိမိအယောင်ဆောင်ကာ ဆက်သွယ်ခြင်းနှင့် မိမိကိုယ်ရေးအချက်အလက်များကို
တိုက်ရိုက် အသုံးပြုနိုင်ခြင်းတို့ ရှိသွားမည်ဖြစ်သည်။
- မိမိအသုံးပြုနေသော ဆော့ဖ်ဝဲများနှင့် စနစ်များအားလုံး အဆင့်မြှင့်တင်ထားပါ - မိုဘိုင်း
အက်ပ်များနှင့် (android, IOS, Windows) စသည့် OS ထုတ်လုပ်သူများသည်
များသောအားဖြင့် ၎င်းတို့၏ ဆော့ဖ်ဝဲများနှင့် စနစ်များကို ပုံမှန် အဆင့်မြှင့်တင်ခြင်းရှိ
ကြသည်။ ထိုမြှင့်တင်ချက်များသည် အသွင်အပြင် ပိုမို လှပလာအောင် ဆောင်ရွက်ရုံ
တင်မကပါ။ အမှားအယွင်းများ၊ လုံခြုံရေး ကျိုးပေါက်မှုများကို ပြုပြင်ရန်နှင့် အင်တာနက်
တွင် အသစ်အသစ် ပေါ်ပေါက်လျက်ရှိသော ဗိုင်းရပ်စ်များကို ကာကွယ် ဖြေရှင်းရန်အတွက်
မဖြစ်မနေလိုအပ်ပါသည်။ ထို့ကြောင့် update များရနိုင်သည့်အခါတိုင်း ထည့်သွင်း
ထားရန် အရေးကြီးပါသည်။
- ယုံကြည်ရသော ရင်းမြစ်များကနေသာ ဒေါင်းလုပ်ရယူပါ - မိုဘိုင်းအက်ပ် အသစ်များ၊
ကွန်ပျူတာနှင့်ဖုန်းအတွက် ဆော့ဖ်ဝဲအသစ်များ ဒေါင်းလုပ်ယူခြင်းနှင့်သာဆိုင်သော
စည်းမျဉ်းဟု ထင်မိတတ်ကြသည်။ သို့သော် သီချင်းများနှင့် ဗီဒီယိုများကို အင်တာနက်
ဒေါင်းလုပ်ရယူလျှင်လည်း ၎င်းတို့တွင် ဗိုင်းရပ်စ်များ၊ မိမိအချက်အလက်များကို ခိုးယူ
သွားနိုင်သော ဆော့ဖ်ဝဲများ၊ မိမိစက်အတွင်းမှ ဖိုင်များကို ဖျက်ပစ်နိုင်သော ဆော့ဖ်ဝဲများ

ပါလာနိုင်သည်။ တရားဝင် အက်ပ် အရောင်းစတိုးနေရာများမှသာ ဒေါင်းလုပ်ရယူသင့်ပါသည်။ ကွန်ပျူတာ ဆော့ဖ်ဝဲများဆိုလျှင်လည်း ရေးသားထုတ်လုပ်သူများ၏ တရားဝင် ဝက်ဘ်ဆိုဒ်များမှ ရယူသင့်ပါသည်။

- မိမိ မသိသောပေးပို့သူများထံမှ အီးမေးလ်များကို မဖွင့်ရ - လိမ်လည်သူများနှင့် ဆိုက်ဘာ ရာဇဝတ်မှု (အင်တာနက်မှ ကျူးလွန်သောရာဇဝတ်မှုများ) ကျူးလွန်သူများသည် အီးမေးလ်ကို တွင်ကျယ်စွာအသုံးပြုပြီး မိမိစက်အတွင်းမှ ဆော့ဖ်ဝဲများကို ဖျက်ပစ်နိုင်သော၊ မိမိအချက်အလက်များကို ခိုးယူနိုင်သော၊ မိမိကို ငွေညှစ်ရာတွင် သုံးနိုင်သည့် အတွင်းသတင်းများကို ရယူခြင်းပြုလုပ်နိုင်သော ဗိုင်းရပ်စ်များကို ဖြန့်လေ့ရှိကြပါသည်။ ထိုသို့ သံသယရှိသော အီးမေးလ်တစ်စုံတစ်ခုရရှိပါက ချက်ချင်းဖျက်လိုက်ပါ။ ၎င်းနှင့် တွဲပါလာသောဖိုင်များကိုလည်းမဖွင့်ရပါ။

၎င်းတို့မှာ အင်တာနက်အသုံးပြုသူများအသုံးပြုစဉ်တွင် မိမိကိုယ်ကိုကာကွယ်စောင့်ရှောက်နိုင်ရေးအတွက် လိုက်နာရန် လိုအပ်သော အခြေခံ စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများပင် ဖြစ်သည်။ သို့သော် အသုံးပြုသူများသည် အခြေအနေအမျိုးမျိုးတွင် တွေ့ရနိုင်သော အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေ အလားအလာများကိုလည်း နီးနီးကြားကြား သတိထားရဦးမည်ဖြစ်ပါသည်။

 သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၂)

ပြီးခဲ့သည့် သင်ခန်းစာမှ အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေအဖြစ်အပျက်များကို ပြန်လည်လေ့လာရမည်။ အဖွဲ့များခွဲပြီးတစ်ဖွဲ့စီက အောက်ပါဖြစ်ရပ်များအနက် တစ်ခုကိုရွေးချယ်ပြီး ၎င်းနှင့်ပတ်သက်၍ အောက်ပါမေးခွန်းများကို စဉ်းစားဖြေဆိုရမည်။

- (က) မည်သည့်အချက်ကြောင့် ထိုဖြစ်ရပ်သည် မိမိအတွက်အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သော ဖြစ်ရပ်ဖြစ်သည်ဟု ထင်မြင်သဘောပေါက်သွားခဲ့သနည်း။
- (ခ) ထိုအခြေအနေတွင် ဘေးဖြစ်နိုင်ခြေမရှိအောင် သို့မဟုတ် သက်ရောက်မှုလျော့ချနိုင်အောင် မည်သည့်လုပ်ရပ်များ ဆောင်ရွက်မည်ဖြစ်သနည်း။

ဖြစ်ရပ် ၁

ကျွန်တော့်ရဲ့ လူမှုမီဒီယာအကောင့်မှာ မိတ်ဆွေဖြစ်ဖို့ တောင်းဆိုချက် တစ်ခုရောက်လာတယ်။ အဲဒီ တစ်ယောက်ကို ဘယ်မှာသိခဲ့မှန်းမမှတ်မိဘူး။ ဒါပေမဲ့ လက်ခံလိုက်တယ်။ သူက ကျွန်တော်နဲ့ သက်တူရွယ်တူလောက်ရှိမယ့် မိန်းကလေး ချောချောလေးပဲ။ ဒါနဲ့ သူ့အကြောင်း ပိုသိချင်တာနဲ့ သူ့ရဲ့ ပရိုဖိုင်စာမျက်နှာကိုကြည့်လိုက်တယ်။ ဓာတ်ပုံ နည်းနည်းပဲတင်ထားတယ်။ အားလုံးကလည်း တစ်နေ့တည်းရိုက်ထားတဲ့ ဓာတ်ပုံတွေလိုပဲ။ မိတ်ဆွေတွေ မိသားစုတွေနဲ့ ရိုက်တဲ့ ပုံလည်း မပါဘူး။ အကောင့်က လွန်ခဲ့တဲ့ ၄ လ လောက်ကမှ ဖွင့်ထားတာလို့လည်း ပြနေတယ်။ ၂ ရက်လောက်လည်း ကြာရော အဲဒီမိန်းကလေးက အွန်လိုင်းကနေ စကားလာပြောတယ်။ သူက သဘောကောင်းတယ်။ ခင်တတ်တယ်။ သူနဲ့ စကားပြောရတာလည်း ရယ်ရလို့ ပျော်စရာကောင်းတယ်။

ဖြစ်ရပ် ၂

ကျွန်မရဲ့ viber ကနေပြီး သူငယ်ချင်းက စာပို့လာတာဖတ်ရတယ်။ တခြားနိုင်ငံကလာတဲ့ ပြောင်းရွှေ့လုပ်သားတစ်ယောက်က ကျွန်မအိမ်နီးချင်းကို အားနဲ့ ကိုက်ဆွဲလိုက်လို့ အိမ်နီးချင်းဒဏ်ရာ အကြီးအကျယ် ရသွားတယ်တဲ့။ သူငယ်ချင်းပို့တဲ့စာထဲမှာ ဓာတ်ပုံလည်းပါတယ်။ ဒါပေမဲ့ သွေးအလိမ်းလိမ်းနဲ့ဆိုတော့ ရုပ်မပေါ်ဘူး။ ကျွန်မအိမ်နီးချင်း ဟုတ်မဟုတ်မှန်းတောင်မမြင်ရဘူး။ ဓာတ်ပုံရိုက်တာလည်း ကျွန်မ သူငယ်ချင်း မဟုတ်ဘူး။ သူ့ကိုလည်း သူ့အဒေါ်က ပို့ပေးတာတဲ့။ အဲဒါနဲ့သူငယ်ချင်းက ကျွန်မကို ဆက်ပြောတယ်။ အဲဒီနိုင်ငံက ပြောင်းရွှေ့ဝင်လာတဲ့သူတွေက ကျွန်မတို့မြို့ကိုလာပြီး အလုပ်တွေ ရှာမရဖြစ်၊ ငွေတွေ လိုက်ခိုးတာတွေ ဖြစ်နေတယ်တဲ့။ လိုချင်တာရဖို့ဆို လူရိုက်ဖို့လည်း ဝန်မလေးတဲ့ သူတွေလို့ပြောတယ်။ ကျွန်မလည်း ကိုယ့်မိတ်ဆွေတွေကို ပြန်ပြောမှဖြစ်မယ်။ ဒါမှ သတိထားလုပ်စရာတွေလုပ်လို့ရမှာ။

ဖြစ်ရပ် ၃

ကျွန်တော် ဝ လာတယ်ဗျာ။ အရင်လကဝယ်ထားတဲ့ အဝတ်တွေတောင် မတော်တော့ဘူး။ ဝိတ်နည်းနည်းကျအောင် အစားရှောင်ဦးမှပဲ။ ဝိတ်ကျအောင် စားတဲ့နည်းလမ်းတွေ အင်တာနက်မှာ ရှာကြည့်ဦးမှပဲ။ .. ဩော်ဒီမှာတွေ့ပြီ.. ဒီစားနည်းက တော်တော်ထိရောက်မယ့်ပုံပဲ။ မိန်းကလေးတစ်ယောက် ပြီးခဲ့တဲ့လက ပေါင် ၂၀ တောင် ကျသွားတယ်ဆိုပဲ။ ဟောကြည့်... ဆရာဝန်တစ်ယောက်လည်း ဝင်ရေးထားတယ်။ ဒီနည်းလမ်းက ဝိတ်ကျဖို့နဲ့ ကျန်းမာရေးကောင်းဖို့အတွက် အကောင်းဆုံး နည်းလမ်းဆိုပဲ။ ကြည့်ရတာလည်း လွယ်မယ့်ပုံပဲ။ နေ့လည်စာတိုင်း ထမင်း တစ်ပန်းကန်စားရုံပဲ။ ထမင်းတစ်ပန်းကန်ပဲတဲ့.. အသားငါး၊ အသီးအရွက်မပါရဘူးတဲ့။ နည်းနည်းတော့ ခက်မယ် တစ်နေ့လုံး ဘာမှထပ်စားလို့ မရဘူးတဲ့။ မနက်စာနဲ့ ညစာအတွက် ရေခဲခဲကြမ်းပဲ သောက်ရမှာတဲ့။ ဘယ်တတ်နိုင်မလဲလေ။ ဝိတ်ကျချင်တာပဲကို။ ရတယ်။ အဲဒီအတိုင်း ရအောင်စားမယ်။ လုပ်နိုင်မယ်လို့လည်း ထင်ပါတယ်။

ဖြစ်ရပ် ၄

အမေကရွာမှာနေတာ။ ကျွန်မကလည်း အဝေးရောက်နေတာဆိုတော့ viber က ပဲ ဆက်သွယ်ကြတယ်။ ပြီးခဲ့တဲ့ ၂ ပတ်လောက်က အမေက ရွာက အိမ်ပြင်ဖို့ ပိုက်ဆံလိုတယ်ဆိုပြီး viberက လှမ်းပြောတယ်။ အဲဒါနဲ့ အမေ ဘဏ်စာရင်းနံပါတ်တောင်းပြီး ငွေလွှဲပေးလိုက်တယ်။ ဒီနေ့လည်း ဖုန်းခေါ်ပြီးတော့ ကျောင်းမှာ ဘယ်လိုနေလဲ နေကောင်းလား ဘာညာမေးတယ်။ အိမ်ပြင်ဖို့ ပေးလိုက်တဲ့ ငွေအတွက် ကျေးဇူးတင်ကြောင်းလည်း ပြောဖော်မရဘူး။ ပြင်ထား/မထားတောင် မပြောဘူး။ အိမ်မပြင်ဘဲ အဝတ်အစားတွေ လျှောက်ဝယ်ပစ် လိုက်ပြီထင်တယ်။

ဖြစ်ရပ် ၅

ကျွန်တော့် ညီလေးက လူမှုမီဒီယာ အရမ်းသုံးတယ်။ အပေါင်းအသင်းတွေနဲ့ အပြင်ထွက်ရင်လည်း 'ဘယ်နေရာမှာ တော့ ညစာစားနေတယ်၊ ဆူပါ ဘာဂါက တစ်မြို့လုံးမှာ အကောင်းဆုံး ဘာဂါဆိုင်ပဲ' ဆိုတာမျိုးတွေ ရေးပြီးတင်တယ်။ အိမ်နဲ့ ခွဲပြီး သီးသန့် နေတော့လည်း တစ်ယောက်တည်းနေရတာ ဘယ်လောက် လွတ်လပ်တယ်ဆိုတဲ့အကြောင်း အကြားပိုစိတ်တွေ မရပ်မနားတင်တယ် 'ကိုယ့်တိုက်ခန်းလေးနဲ့ ကိုယ်နေရတာ ငြိမ်းချမ်းလိုက်တာ၊ အရမ်းလွတ်လပ်တာပဲ' ဆိုတာမျိုးတွေ တင်တယ်။ ခရီးသွားတဲ့အခါ 'ဗီယက်နမ်ရေ နှစ်သစ်ကူးဖို့ ကိုယ်လာနေပြီ။ ရန်ကုန်ရေ တနင်္လာနေ့မှာတွေ့မယ်' ဆိုပြီးရေးတင်တယ်။ သူ့ရဲ့ ခရီးကနေပြန်ရောက်လာတဲ့အခါ သူ့တိုက်ခန်း အဖောက်ခံထားရတယ်။ သူ့ကွန်ပျူတာနဲ့ ပိုက်ဆံတွေ သူ့ခိုး ခိုးသွားတာကြုံရတယ်။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၃)

ကျောင်းရှိ ICT ခန်းတွင် အလုပ်လုပ်နေသော ဆရာ/မ တစ်ဦးဖြစ်သည်ဟု စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ မိမိ၏ကျောင်းသားများသည် အင်တာနက်ပေါ်တွင် မည်သို့ဘေးကင်းစွာနေရမည်ဟူသည့် အသိ သတိအားနည်းကြောင်းတွေ့ရသည်။ ထို့ကြောင့် မိမိကျောင်းသားများ အွန်လိုင်းအသုံးပြုရာတွင် ဘေးကင်းစေရန် လိုအပ်သောအချက်အလက်များကိုသတိပေးသည့် ပိုစတာတစ်ခုရေးဆွဲ၍ ကပ်ထားရန် ဆုံးဖြတ်လိုက်သည်။

အဖွဲ့ခွဲပါ။ အင်တာနက်ပေါ်တွင် ဘေးရန် ကင်းရှင်းရေးအတွက် စည်းမျဉ်းများဆိုလျှင် ပါသင့် သည်ဟု ထင်သော အကြောင်းအရာများကို ပိုစတာ တစ်ခုပြင်ဆင် ရေးဆွဲရမည်။ မိမိအတန်းဖော် များနှင့် ဆွေးနွေးပြီး ကျောင်းသားများ သိသင့်သော အရေးအကြီးဆုံး စည်းမျဉ်း (၃) ခုပါသော ပိုစတာတစ်ခု ရေးဆွဲပါ။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၄)

အောက်ပါမေးခွန်းများအတွက် အဆီလျော်ဆုံးသော အဖြေကိုရွေးပါ။

၁။ အောက်ပါ စကားဂုဏ်များအနက် မည်သည့်စကားဂုဏ်က အားအကောင်းဆုံးဖြစ်မည်နည်း။

- (က) Dy_834mS@
- (ခ) Password123456
- (ဂ) P@sword
- (ဃ) Yangon00\$

၂။ မိမိမသိသော သူတစ်ဦးထံမှ အီးမေးလ်လက်ခံရရှိလျှင် မည်သို့ လုပ်ဆောင်သင့်သနည်း။

- (က) အီးမေးလ်ကို ဖွင့်၍ဖတ်မည်။ ပူးတွဲပါ ဖိုင်များ ပါဝင်ကလည်း ဖွင့်ဖတ်ကြည့်သင့်သည်။ သို့မှသာ အီးမေးလ်ပို့သူက မည်သည့်အကြောင်းအရာကို ပေးပို့ဆက်သွယ်နေကြောင်း မိမိနားလည်မည် ဖြစ်သည်။ မိမိအတွက် အရေးကြီးသော အချက်အလက်များလည်း ပါဝင်နေနိုင်သောကြောင့် ဖွင့်ဖတ်ရမည်။
- (ခ) ထိုအီးမေးလ်ကို လုံးဝ ဖွင့်မဖတ်ဘဲ ချက်ချင်း ဖျက်လိုက်ပါ။
- (ဂ) သူစိမ်းထံမှ အီးမေးလ်သည်လည်း အရေးကြီးအီးမေးလ်ဖြစ်နေနိုင်သည်။ ဖွင့်၍ ဖတ် နေချိန်တွင် ပုံမှန်မဟုတ်ကြောင်း၊ အလိမ်အညာဖြစ်လောက်ကြောင်း သံသယဖြစ်ဖွယ် ရှိပါက ပူးတွဲပါဖိုင်များကို လုံးဝဖွင့်မဖတ်ဘဲ အီးမေးလ်ကို ဖျက်ပစ်ရမည်။

၃။ လူမှုမီဒီယာပေါ်တွင် မိမိမသိသူတစ်ဦးဦးထံမှ မိတ်ဆွေအဖြစ် လှမ်းချိတ်ဆက်မှုရရှိလာပါက လုပ်သင့်သည့်အရာမှာ -

- (က) မိတ်ဆွေအဖြစ် လက်ခံလိုက်ပါ။ မိမိကို အွန်လိုင်းမှ တကူးတက လိုက်လံရှာဖွေတွေ့ထားခြင်းဆိုလျှင် အမှန်တကယ် မိတ်ဆွေ ဖြစ်ချင်နေရာသူဖြစ်မည်။

သို့မဟုတ် မိမိ မိတ်ဆွေ၏ တစ်ဆင့် မိတ်ဆွေတစ်ဦးလည်းဖြစ်နေနိုင်ကာ
လူသစ်များများနှင့် မိတ်ဆွေဖြစ်လေလေ ကောင်းလေလေပင်ဖြစ်သည်။

- (ခ) ထိုတောင်းဆိုမှုကို လက်မခံပါနှင့်။
- (ဂ) မိမိ၏မူလမိတ်ဆွေများနှင့် ချိတ်ဆက်ပြီးသားလူဟုတ်မဟုတ်စစ်ဆေးကြည့်မည်။
ရိုပါက ၎င်းကိုမိတ်ဆွေအဖြစ် လက်ခံခြင်းကအန္တရာယ်မရှိနိုင်။
- (ဃ) ချိတ်ဆက်သူ၏ ပရိုဖိုင်းစာမျက်နှာကိုသွားကြည့်မည်။ မကြာသေးမီက
ဓာတ်ပုံများ တင်ထားလျှင် အွန်လိုင်းပေါ်တွင် ပုံမှန်သုံးနေကြောင်း မြင်ရလျှင်၊
ကိုယ်နှင့်တစ်မြို့တည်းတွင် နေထိုင်သူဖြစ်လျှင် ထိုကမ်းလှမ်းချက်ကို လက်ခံ
ခြင်းမှာ ဘေးမရှိနိုင်ပါ။

၄။ လူမှုမီဒီယာ ကွန်ရက် အသစ်တစ်ခုကို မကြာသေးခင်က သွားရောက်ချိတ်ဆက်လိုက်
သည်။ ၎င်းကို သုံးနေသည်မှာ ၃ လခန့်ရှိပြီဖြစ်သည်။ သို့သော် မိမိတွင် မိတ်ဆွေများ၊
အားပေးကြည့်ရှုသူ (followers) များ နည်းနေသေးသည်။ ထိုအခါ မိမိမိတ်ဆွေများ မိမိ
ကိုရှာဖွေတွေ့ရှိပြီး ချိတ်ဆက်နိုင်ရန်အတွက် အချက်အလက်များထပ်ထည့်ပါဟု
ကွန်ရက်က တိုက်တွန်းချက်ပို့သည်။ မည်သို့လုပ်မည်နည်း။

- (က) ပရိုဖိုင်းတွင် ကိုယ်ရေးအချက်အလက် ရာနှုန်းပြည့် ပြည့်စုံသွားသည်အထိ
အသေး စိတ်များ တတ်နိုင်သမျှထပ်ထည့်မည်။
- (ခ) လူမှုမီဒီယာက မိမိကိုအကြံပေးလာသော ပုဂ္ဂိုလ်များ (profiles) ကို မိတ်ဆွေ
ဖြစ်ခွင့် တောင်းဆိုချက်များ (Friend requests) ပို့မည်။ လိုက်လံကြည့်ရှုရန်
ရွေးချယ်မည် (follow)။ အခြားသူများကို မိတ်ဆွေ ဖြစ်ခွင့် တောင်းဆိုချက်များပို့ပြီး
လိုက်လံကြည့်ရှုမှုများ လုပ်ဆောင်လျှင် မိမိကိုလည်း မိတ်ဆွေအဖြစ် လက်ခံ
ကြလိမ့်မည်။
- (ဂ) အမှန်မဟုတ်သည့် အချက်အလက်အချို့ ထပ်ထည့်လိုက်မည်။ မိတ်ဆွေပိုရရန်နှင့်
မိမိကို အားပေးကြည့်ရှုသူပိုများရန် လိုသလောက် အနည်းငယ်ဖန်တီးရေးသား
လိုက်မည်။
- (ဃ) လူမှုမီဒီယာက တိုက်တွန်းချက်များကို လျစ်လျူရှုထားလိုက်မည်။ အကောင့်ဖွင့်စဉ်
က ပေးထားသော အခြေခံအချက်အလက်တို့ဖြင့်သာ ဆက်လက်အသုံးပြုမည်။

၅။ မိမိ၏မိတ်ဆွေတစ်ဦးက မိန်းကလေးတစ်ဦး၏ ပို့စ်ကိုမျှဝေထားသည်။ ထိုပို့စ်တွင် ပြောထားသည်မှာ မြို့ထဲမှစားသောက်ဆိုင်ပိုင်ရှင်တစ်ဦးသည် ၎င်းစားမည့် အမဲသား အစား ခွေးသားကိုချက်ပြုတ်ပေးခဲ့သည်ဟုဆိုထားသည်။ ဆိုင်နာမည်ကိုလည်း ဖော်ထုတ် ရေးသားပြီး ထိုဆိုင်ကိုအားလုံးဝိုင်းကြည့်သပိတ်မှောက်ရန် တိုက်တွန်းထားသည်။

- (က) ထိုစားသောက်ဆိုင်ပိုင်ရှင်သည် လူအများ၏ကျန်းမာရေးကို လျစ်လျူရှုနေခြင်း ဖြစ်သည်။ လက်ခံနိုင်ဖွယ်မရှိ။ ထိုပို့စ်ကို မိမိလည်း ဆက်လက်မျှဝေခြင်းအားဖြင့် လူ အများသိပြီး ထိုစားသောက် ဆိုင်ကိုအများရှောင်နိုင်ရန် ကူညီရမည်။
- (ခ) ထိုမိန်းကလေး မည်သူမည်ဝါဖြစ်သည်ကို ဦးစွာလေ့လာပါမည်။ ဆိုင်ရှင်နှင့် မတည့်ခြင်းကြောင့်၊ သို့မဟုတ် ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ ကိစ္စများကြောင့် မိန်းကလေးက ဆိုင်ရှင်ကို ဒေါသထွက်လျက်ရှိသောကြောင့် နာမည်ပျက် အောင်လုပ်ဆောင်ခြင်းလည်း ဖြစ်နိုင်သည်။
- (ဂ) ဆိုင်ရှင်က လူအများ၏ကျန်းမာရေးကို မထီမဲ့မြင်ပြုခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ ဤအချက် အလက်ကို စာတိုပို့အက်ပ်များဖြစ်သော viber ၊ whatsapp တို့မှ တစ်ဆင့်ပို့မည်။ ထိုအက်ပ်များက ဤကဲ့သို့ ထိရလွယ် အကြောင်းအရာများအတွက် ပိုမိုသီးသန့် ဆန် လုံခြုံသောကြောင့် ဖြစ်သည်။
- (ဃ) ဤသတင်းအချက်အလက်ကို ဆက်လက် ဖြန့်ဝေမည် မဟုတ်ပါ။ မှန်/မမှန်လည်း မသေချာသောကြောင့်ဖြစ်သည်။ သို့သော် ထိုပို့စ်အောက်တွင် ထိုဆိုင်ကို ရှောင်ကြဉ်ခြင်းကိုထောက်ခံကြောင်း မှတ်ချက်တော့ဝင်ရေးလိုက်မည်။ တာဝန်သိနိုင်ငံသားတစ်ဦး အနေနှင့် ဤသို့ ထောက်ခံမှုပြုခြင်းသည် မှန်ကန် သောလုပ်ရပ်ဖြစ်သည်။

၆.၁.၃။

အွန်လိုင်းကမ္ဘာတွင်း ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များ လုံခြုံမှု

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- အင်တာနက် အသုံးပြုစဉ်တွင် ဖြစ်ပွားနိုင်သော ကိုယ်ရေးအချက်အလက် ပေါက်ကြားခြင်း အကြောင်းကို နားလည်သဘောပေါက်လာမည်။
- အသုံးပြုသူများ (အထူးသဖြင့် ကလေးသူငယ်များ) ကို ကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန်နှင့် ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များကို စီမံခန့်ခွဲရန်အတွက် ကိုယ်ရေးအချက်အလက်စီမံခြင်း လုပ်ဆောင်ချက်များကို အသုံးပြုတတ်မည်။

သီးသန့်ဖြစ်မှု/အတွင်း သတင်းများ မပေါက်ကြားအောင်ထားရှိခြင်း၏ အရေးပါမှု

ကျွန်ုပ်တို့ မိတ်ဆွေများနှင့် စားသောက်ဆိုင်သွားလျှင်၊ လမ်းပေါ်တွင် လမ်းလျှောက်လျှင်၊ ကျွန်ုပ်တို့၏ ပိုင်ဆိုင်မှုပစ္စည်းများကို လုံခြုံစွာ ထားရှိကြသည်။ သို့မှသာ ခိုးသူလုသူများ၏ရန်မှ ကင်းဝေးမည်ဖြစ်သည်။ အွန်လိုင်းအသုံးပြုချိန်တွင် သူများမခိုးယူအောင် စောင့်ရှောက်ရမည့် အရာမှာ မိမိ၏ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များဖြစ်ပါသည်။ မိမိ မိတ်ဆွေများနှင့် မိသားစု ကိုပေးသိနိုင်သော ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များလည်းရှိပါသည်။ ဥပမာ-မိမိအကြိုက်ဆုံး အစားအစာ၊ မိမိနှစ်သက်သော ရုပ်ရှင်နှင့်ဂီတများ စသည်တို့ဖြစ်သည်။ သို့ရာတွင် အချို့ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာအချက်အလက်များမှာ သူစိမ်းများကို ပေးမသိလိုသောအချက်များဖြစ်ပါ သည်။

မိမိက ကျောင်းကို လမ်းလျှောက်သွားနေသည့် အချိန်တွင် လုံးဝမသိသည့် လူစိမ်းတစ်ယောက်က အနားကပ်လာပြီး အောက်ပါတို့ကိုလာပြောသည်ဟု စိတ်ကူးကြည့်ပါ။

- မနေ့က စားသောက်ဆိုင်က ညစာစားတော့ ကြက်သားဟင်းလေးက ဘယ်လိုနေလဲ။ ကြည့်ရတာ အရသာရှိမယ့်ပုံပဲနော်။

- ရည်းစားနဲ့ပြတ်ပြီး ခုပြန်အဆင်ပြေပြီလားနော်။ အရင်က အရမ်းဝမ်းနည်းနေပုံပေါက်တယ်။ အဆင်ပြေပါစေ ဆုတောင်းပေးတယ်နော်။
- မနေ့က မင်းညီမမင်္ဂလာဆောင်မှာ ဂါဝန်လေးနဲ့ မင်းတအားလှနေတာနော်။

ထိုအခြေအနေမျိုးတွင် မည်သို့ခံစားရမည်နည်း။

အင်တာနက်နှင့် အထူးသဖြင့် လူမှုမီဒီယာများအသုံးပြုနေသည့် အချိန်မျိုးတွင် ကျွန်ုပ်တို့သည် အင်တာနက်ပေါ်တွင် ကျွန်ုပ်တို့အကြောင်းကို အိတ်သွန်ဖာမှောက်ဖွင့်ချနေမိသည်။ ပြင်ပကမ္ဘာတွင် လူစိမ်းများကို လုံးဝပြောမိလိမ့်မည်မဟုတ်သော ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များကို တင်နေမိတတ်သည်။ အင်တာနက်ပေါ်တွင် ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များ မဖြန့်ဝေမိတွင် မိမိတို့ သိထားသင့်သည့် အကြောင်းအရာများကိုလေ့လာကြပါစို့။

- မမျှဝေခင် အရင် စဉ်းစားပါ။ - Facebook တွင် ဓာတ်ပုံ သို့မဟုတ် ဝီဒီယို တစ်ခု မတင်မီ၊ မိမိခံစားချက်များကို ရေးတင်ခြင်း မပြုမီ၊ အခြားသူများ ရေးထားသည့်အရာများကို မျှဝေခြင်း မပြုမီ ခေတ္တရပ်ပြီး ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော နောက်ဆက်တွဲများကို စဉ်းစားပါ။ မိမိ ထိုသို့တင်လိုက်သည့် အကြောင်းအရာများကို လူပေါင်းများစွာက မြင်နိုင်သိနိုင်သွား လိမ့်မည်။ မိမိ၏ ထိုသို့တင်တော့မည့် အချက်အလက်များကို အခြားသူများ အမှန်တကယ် သိစေချင်သည့် အချက်အလက်များဟုတ်ပါသလား။
- စာဖြင့်ရေးသားခြင်းနှင့် မျက်နှာချင်းဆိုင် ဆက်ဆံရေးတို့မတူကြောင်း သတိရပါ။ - မိတ်ဆွေများနှင့် မျက်နှာချင်းဆိုင်စကားပြောသည့်အခါမျိုးတွင် အသံအနေအထား၊ ကိုယ်ဟန်အမူအရာ တို့လည်း သုံးပြီး မိမိပြောသောအရာကို အဓိပ္ပာယ်ပေါက်နိုင်သည်။ စာရေးလျှင် အဆိုပါ စာမဟုတ်သည့် ဆက်ဆံရေး သင်္ကေတများမပါတော့ပေ။ ထို့ကြောင့် မိမိတို့ရေးသောစာကို ဖတ်ရှုသူများက ကောင်းစွာ နားမလည်ခြင်း သို့မဟုတ် နားလည်မှု လွဲခြင်းတို့ ရှိနိုင်ပါသည်။
- အွန်လိုင်းတွင် ဝီဒီယို ဓာတ်ပုံတင်လိုက်သည်နှင့် တစ်ပြိုင်နက်၊ လူမှုမီဒီယာ(သို့) စာတို ပို့သည့် အက်ပ်များတွင် တင်လိုက်သည်နှင့်တစ်ပြိုင်နက်၊ မည်မျှပင် ခင်မင်သူများထံ ပို့

လိုက်သည်ဖြစ်စေ၊ ထိုအချက်အလက်များကို မိမိထိန်းချုပ်နိုင်စွမ်း ဆုံးရှုံးသွားပြီဖြစ်ပါသည်။ - အခြားသူများက ပြန်လည်မျှဝေခြင်း အကြိမ်ကြိမ် ဆင့်ပွားပြုလုပ်လိုက်နိုင်သည်။ မည်မျှ များများ တစ်ဆင့်မျှဝေကြမည်ကို မိမိမသိနိုင် မထိန်းချုပ်နိုင်တော့ပေ။ အရေးအကြီးဆုံးသတိထားဖွယ်ကိစ္စမှာ မိမိအင်တာနက်ပေါ်တွင် တစ်စုံတစ်ရာတင်လိုက်သည်နှင့် ၎င်းတို့သည် အင်တာနက်ပေါ်တွင် အကန့်အသတ်မရှိ ဆက်လက်တည်တံ့နေတော့မည်ဖြစ်ပါသည်။ မိမိကိုယ်ရေးကိုယ်တာအချက်အလက်များကို အင်တာနက်ပေါ်မှလိုက်ဖျက်ရန် ကြိုးစားသော်လည်း အားလုံးကို အစအန မကျန်အောင်ဖျက်နိုင်ရန် မဖြစ်နိုင်ပါချေ။ ထိုသို့ကျန်နေခြင်းကို ဒစ်ဂျစ်တယ်ခြေရာများ (digital foot prints) ဟု ခေါ်ကြပါသည်။

- **လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာ အရေးအသားများ ပေးပို့ခြင်း (Sexting)** - စမတ်ဖုန်းများ အရှိန်အဟုန်ဖြင့် အသုံးပြုလာကြချိန်တွင် လူငယ်ထုအတွင်း၌ ချစ်သူရည်းစားများ အချင်းချင်း မိမိတို့၏ ဝတ်လစ်စားလစ်ခါတ်ပုံများ၊ လိင်ပိုင်းဆိုင်ရာ အကြောင်းအရာ အရေးအသားများ အပြန်အလှန်ပေးပို့ခြင်း ပိုမိုများပြားလာပါသည်။ အကယ်၍ အဆိုပါ ပုံမျိုး၊ ဗီဒီယိုမျိုးပို့ပါက ပိုလိုက်သည်နှင့် ထိုပုံများသည် မည်သည့်နေရာ မည်သူထံ ရောက်သွားမည်ကို မိမိမသိနိုင်တော့ကြောင်း သတိထားရမည်။ ထိုပုံများ ဗီဒီယိုများ ကိုသုံးပြီး မိမိကို အနိုင်ကျင့်ထိပါးခြင်း၊ တိုက်ခိုက် ထိုးနှက်ခြင်း၊ ငွေညှစ်ခြင်းများ လုပ်နိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် ထိုပုံများ ဗီဒီယိုများသည် အင်တာနက်တွင် ထာဝရ ဆက်ရှိနေလိမ့်မည်ဖြစ်ကြောင်း သတိချပ်ပါ။
- **ကိုယ်ရေး ကိုယ်တာလုံခြုံမှု ချိန်ညှိချက်များ (Privacy Setting)** - ပရိုဖိုင်းအသစ်တစ်ခုကို အွန်လိုင်းတွင် ဖန်တီးလိုက်ပါက၊ ထိုဝက်ဘ်ဆိုဒ်၊ အီးမေးလ်ပေးသည့် ဝက်ဘ်ဆိုဒ်၊ မိုဘိုင်းအက်ပ် သို့မဟုတ် လူမှုမီဒီယာ၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်လုံခြုံမှု အစီအမံများကို လေ့လာဖတ်ရှုကြည့်သင့်ပါသည်။ ထို အစီအမံများအပေါ်မူတည်ပြီး မိမိ၏ပေးလိုက်သော ကိုယ်ရေးကိုယ်တာအချက်အလက်များကို မည်သူက မြင်နိုင် မမြင်နိုင်ကိုသိနိုင်ပါသည်။ ထို့ပြင် မိမိ၏တည်နေရာကို ဝက်ဘ်ဆိုဒ်ကသိရှိသွားပြီး မှတ်တမ်းတင်ထားခြင်းကိုလည်း အဆိုပါ အစီအမံများတွင် ခွင့်ပြုထားခြင်းရှိနိုင်ပါသည်။ မိမိ၏လူမှုမီဒီယာအကောင့်များတွင် အတင်းကျပ်ဆုံး အလုံခြုံဆုံးအစီအမံပုံစံဖြစ် သည်အထိ ချိန်ညှိထားသင့်ပါသည်။ ထို့ပြင် တည်နေရာဖော်ထုတ်ပေးသည့် တည်နေရာ

ပြက်ရိယာကိုလည်း ပိတ်ထားသင့်သည်။ လူမှုမီဒီယာကွန်ရက်အများစုသည် ၎င်းတို့၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာအချက်အလက်လုံခြုံမှုအစီအမံများကို ပုံမှန်ပြင်ဆင်ပြုပြင်ခြင်း အားဖြင့် မိမိအချက်အလက်များကို မည်သူမြင်ခွင့် ပြုမည် မပြုမည်ကို မိမိဘာသာ ရွေးချယ်နိုင်ရန် စီမံပေးလေ့ရှိပါသည်။ သို့သော်သတိထားရန်အချက်မှာ အကောင့် ဖွင့်လှောင်ဖွင့်ခြင်း မူလကပါလာသော အစီအမံချိန်ညှိချက်များသည် အများအလွယ်တကူ မြင်ရသည့် ပုံစံများဖြစ်နေပါသည်။ ဥပမာ - Twitter၊ Instagram စသည်တို့တွင် အကောင့်ဖွင့်ပါက မူလပါသောအစီအမံသည် အားလုံး အများမြင်ခွင့် ပေးထားသော အစီအမံ (Public) ဖြစ်ပါသည်။ မိမိရေးသမျှ၊ မျှဝေသမျှကို လူတိုင်းမြင်နိုင်သည် ဟူသည့် အဓိပ္ပာယ်ပင်ဖြစ်ပါသည်။ Facebook တွင် မူလပါသောအစီအမံအရ အချို့အချက် အလက်များမှာ အများမြင်ဖြစ်ပြီး အချို့အချက်အလက်များမှာ မိမိနှင့် မိတ်ဆွေအဖြစ် ချိတ်ဆက်ထားသူများသာ မြင်ရပါသည်။

- မိမိ၏ကိုယ်ရေးကိုယ်တာလုံခြုံမှုကို တစ်စုံတစ်ယောက်က ချိုးဖောက်ပါက - မိတ်ဆွေ တစ်ဦးဦးက မိမိ မမျှဝေလိုသော၊ အများမြင်ခွင့် မပေးလိုသော ဗီဒီယို၊ ဓာတ်ပုံတစ်ခုခုတွင် မိမိအမည်ကိုထည့်သွင်းဖော်ပြ (Tag တွဲ) လိုက်ခြင်းမျိုးဖြစ်ပါသည်။ အချို့သော လူမှုမီဒီယာများတွင် မိမိအမည်ကိုပြန်ဖြုတ်၍ရသည်။ သို့သော် ထိုပုံကို အွန်လိုင်းတွင် တင်ထားခြင်းကို မိမိမနှစ်သက်ပါက မူလတင်သူ မိတ်ဆွေကိုပြောပြီးဖြုတ်ခိုင်းနိုင်သည်။ အဆင်မပြေပါက လူမှုမီဒီယာများတွင် အချို့တင်ဆက်ချက်များကို တိုင်ကြားခြင်း ပြုနိုင်ပါသည်။ မိမိတိုင်ကြားတောင်းဆိုမှုကို လူမှုမီဒီယာစီမံသူက လေ့လာခွဲခြမ်းပြီး အဆိုပါပုံကို ဖြုတ်လိုက်ခြင်းမျိုး ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။
- တရားလွန် ဝေမျှခြင်း မပြုပါနှင့် - မိမိ၏ ဖုန်းနံပါတ် အိမ်လိပ်စာ စသည့်အချက်အလက် များ၊ မိတ်ဆွေမဟုတ်သူများက မိမိ၏ နေရပ်၊ အလုပ်နေရာ၊ သွားလာလည်ပတ်သည့် နေရာများကို သိရှိသွားနိုင်စေမည့်အချက်အလက်များကို မတင်ပါနှင့်။ ဓာတ်ပုံများတင် သည့်အခါတွင်လည်း တည်နေရာ ဖော်သည့် လုပ်ဆောင်ချက်ကို ပိတ်ထားပါ။

- **အခြားသူများ၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ လုံခြုံမှုကိုလေးစားပါ** - ဓာတ်ပုံများနှင့် ဗီဒီယိုများ မမျှဝေမီတွင် အခြားသူများ၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာအချက်အလက် လုံခြုံမှုကိုလည်း လေးစားပါ။ မိမိတင်လိုသည့် ဓာတ်ပုံနှင့် ဗီဒီယိုထဲတွင် ပါနေသောပုဂ္ဂိုလ်များကို ခွင့်တောင်းပြီးမှ လူမှုမီဒီယာတွင်တင်ပါ။ ပုံတွင်ပါသည့်သူများနှင့် မိမိတို့ သိကျွမ်းခြင်း မရှိဘဲ ပုံတင်ခြင်းသည်လည်း အဆိုပါပုဂ္ဂိုလ်များ၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ လုံခြုံခွင့်ကို ချိုးဖောက်ရာကျခြင်း၊ အချို့အခြေအနေများတွင် ၎င်းတို့၏ဂုဏ်သတင်းကို ထိခိုက်မိ စေခြင်းမျိုး ရှိနိုင်သည်။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁)

ဤလေ့ကျင့်ခန်းအတွက် သင်တို့ နှစ်ယောက်တစ်တွဲအလိုက် လုပ်ဆောင်ရမည်ဖြစ်သည်။ မိမိ၏ အတန်း ဖော်သည် Facebook တွင် သူငယ်ချင်းမဖြစ်စေရ၊ သို့မဟုတ် မိမိသုံးသော လူမှုမီဒီယာ ကွန်ရက်တစ်ခုခု (twitter, instagram စသည်ဖြင့်) တွင် မိတ်ဆွေအဖြစ် ချိတ်ဆက်ထားသူများ မဖြစ်စေရပါ။ အောက်ပါတို့ကို လုပ်ဆောင်ပါ။

- မိမိတွဲဖက်၏ လူမှုမီဒီယာ ပရိုဖိုင်းကိုရှာကြည့်ပါ။ မိမိတွဲဖက်အကြောင်း မည်သည့် အချက်အလက်များ ရှာဖွေတွေ့ရှိရပါသနည်း။ ၎င်း၏ပရိုဖိုင်းတွင် မည်သည့်အချက် အလက်များက အများမြင်ရသည့် အချက်အလက်များဖြစ်နေပါသနည်း။ အဖြေများကို ရေးချမှတ်သားပါ။
- ဂူဂဲလ်ကွဲသို့သော ရှာဖွေရေးအင်ဂျင်တစ်ခုကိုသုံးပြီး တွဲဖက်၏ နာမည်ကို ရှာဖွေကြည့်ပါ။ ရှာဖွေရေးအင်ဂျင်မှပြသည့် ရလဒ်များမှာ အဘယ်တို့နည်း။ မိမိတွဲဖက်အကြောင်း ရှာဖွေ သိရှိရသည်များကို ရေးချမှတ်သားပါ။

မိမိတွဲဖက်အကြောင်း အချက်အလက်များမတွေ့ရပါက ရှာဖွေရမည့်ဝေါဟာရများ ထပ်မံပေါင်း ထည့်ကြည့်ပါ။ ဥပမာအားဖြင့် ၎င်းတို့၏ ဇာတိမြို့၊ ကျောင်း၊ အီးမေးလ်၊ မွေးနေ့စသည်တို့ကို နာမည်နှင့် တစ်တွဲတည်းထပ်ရှာကြည့်နိုင်ပါသည်။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၂)

အဖွဲ့ခွဲပါ။ လူမှုမီဒီယာ ကွန်ရက်တစ်ခုကိုရွေးချယ်ပြီး ၎င်း၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ လုံခြုံမှုအစီအမံ ချိန်ညှိပုံများ(Privacy settings)နှင့် သတ်မှတ်ချက် စည်းမျဉ်းများ (terms and conditions) ကို ဖတ်ကြည့်ပါ။ အောက်ပါမေးခွန်းများကိုအသုံးပြုပြီး မိမိတို့လေ့လာချက်နှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာချက် များကို လမ်းညွှန်ထိန်းကျောင်းနိုင်ပါသည်။

- ကိုယ်ရေးကိုယ်တာလုံခြုံမှု အစီအမံများချိန်ညှိရန်နေရာကို ရှာဖွေရသည်မှာ မည်မျှ လွယ်ကူ/ ခက်ခဲပါသနည်း။
- အစီအမံချိန်ညှိချက်များကို မြန်မာလိုရော အင်္ဂလိပ်လိုပါ ရပါသလား။ အင်္ဂလိပ်လို တစ်မျိုးတည်း ရေးထားပါသလား။ မြန်မာနိုင်ငံမှ လူများ၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာလုံခြုံမှု ကာကွယ်စောင့်ရှောက်နိုင်မှုကို ထိခိုက်နိုင်ပါသလား။
- မိမိ၏ အကောင့်မည်မျှ လျှို့ဝှက်ထိန်းသိမ်းမှုရှိသည်ဆိုသည့်အချက်နှင့် မည်သည့် အချက်များကို အများမြင်အောင် မိမိကမူဝေထားသည်ကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်းမြင်ရပါ သလား။
- တင်ဆက်ချက်များကို တိုင်ကြားခြင်းပြုနိုင်ပါသလား။
- ဘေးကင်းရေးအစီအမံများ လုပ်ဆောင်ဖွယ်အဆင့်ဆင့်များကို ရှင်းလင်းစွာ ရေးပြထား ခြင်းရှိပါသလား။
- ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ လုံခြုံမှုအစီအမံများကို ရှင်းပြထားခြင်းရှိပါသလား။
- တတ်နိုင်သမျှ အတင်းကျပ်ဆုံး လျှို့ဝှက်သည့်ကြားမှပင် သတင်းအချက်အလက်များစွာ အများမြင်နေရဆဲဖြစ်သည်ဟု ထင်ပါသလား။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၃)

အင်တာနက်ကမ္ဘာ၏ အန္တရာယ်များနှင့် ဘေးရန်ဖြစ်နိုင်ခြေများကို အထူးသဖြင့် ခံစားရဖွယ်ရှိသူများမှာ ကလေးများနှင့် လူငယ်များပင်ဖြစ်သည်။ မိမိသည် ကျောင်းတစ်ကျောင်းတွင် အလုပ်လုပ်နေသည့် ဆရာ/မတစ်ဦးဖြစ်သည်ဟု စိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ကျောင်းသားမိဘများသည် ၎င်းတို့၏ ကလေးများ အင်တာနက်သုံးသောအခါ၊ စမတ်ဖုန်းများ သုံးသောအခါ၊ မည်သည့် အန္တရာယ်များ ကြုံနိုင်သည်ကို မသိကြသောကြောင့် အွန်လိုင်းကမ္ဘာ၏ အန္တရာယ်များအကြောင်းကို နားလည်စေရေး သင်ကြားပေးရန် ဆုံးဖြတ်လိုက်သည်။

ဤလုပ်ငန်း၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ ၎င်းတို့၏ကလေးများ အင်တာနက်သုံးသည့်အခါ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာလုံခြုံမှုရှိစေရေး မိဘများလုပ်ဆောင်ပေးနိုင်သည့် အဆင့်ဆင့်အကြောင်းကို မိဘများအား အသိပညာပေးရန်ဖြစ်ပါသည်။

အဖွဲ့ခွဲပါ။ (၅ မိနစ် အများဆုံးသတ်မှတ်ထားသော) တင်ဆက်ချက် တစ်ခု ပြင်ဆင်ပါ။ တင်ပြချက်ကို နားထောင်မည့်သူများသည် ကျောင်းသားမိဘများဖြစ်သည်ဟု စိတ်ကူးထားရမည်ဖြစ်သည်။ ကလေးများ အင်တာနက်သုံးနေလျှင် မည်သို့ကာကွယ်စောင့်ရှောက်မှုများ လုပ်သင့်သည်နှင့် မိမိတို့၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာလုံခြုံမှုကို မည်သို့စီမံခန့်ခွဲနိုင်မည်ကို အကြံပေးလမ်းညွှန်ရမည် ဖြစ်သည်။



ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် မေးခွန်းများ

- ၁။ အင်တာနက်အသုံးပြုခြင်းတွင် မည်သည့် အန္တရာယ်နှင့် ထိခိုက်နိုင်ခြေများ ရှိပါသနည်း။
- ၂။ အင်တာနက်နှင့် အခြားဆက်သွယ်ရေးလမ်းကြောင်းများကို အသုံးပြုချိန်တွင် အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်ခြေများကို ရှောင်ရှားနိုင်ရန်အတွက် အသုံးပြုသူများ လုပ်ဆောင်နိုင်သော အရာများမှာ အဘယ်နည်း။
- ၃။ အင်တာနက်အသုံးပြုချိန်တွင် ကိုယ်ရေးကိုယ်တာလုံခြုံမှု ပေါက်ကြားခြင်းအကြောင်း နားလည်ရန် အဘယ်ကြောင့် အရေးကြီးပါသနည်း။

အခန်းဆုံး အနှစ်ချုပ်



အဓိကအချက်များ

- အင်တာနက်သည် သတင်းအချက်အလက်များ လက်လှမ်းမီရယူခြင်း၊ ထုတ်ဖော်တင်ပြခြင်း၊ ဗဟုသုတအသစ်များ ရရှိခြင်းနှင့် ဆက်သွယ်ခြင်းတို့ပြုလုပ်ရန်အတွက် အခွင့်အလမ်းများ များစွာ ပေးနိုင်သည့်အပြင် အသုံးပြုသူများ၏ကျန်းမာရေး၊ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာလုံခြုံမှု၊ ဘေးကင်းလုံခြုံမှုနှင့် ယေဘုယျ ဘဝသုခပြည့်စုံမှုကို ထိခိုက်နိုင်ခြေရှိသည့် အန္တရာယ် များကိုလည်း သယ်ဆောင်လာပါသည်။
- အင်တာနက်အသုံးပြုခြင်းနှင့် ပတ်သက်သည့် အဆိုပါ အန္တရာယ်များကို နိုင်ငံသားများက နားလည်ထားရန်လိုအပ်ပါသည်။
- အင်တာနက်ကမ္ဘာ၏ အန္တရာယ်များ၊ ပြဿနာဖြစ်နိုင်ခြေများက မိမိကို ထိခိုက်လာမှု မရှိစေရန်အတွက် နိုင်ငံသားတိုင်းသည် နီးနီးကြားကြားသတိထားအသုံးပြုရမည်။
- လူမှုမီဒီယာကဲ့သို့သော အွန်လိုင်းပလက်ဖောင်းများကိုအသုံးပြုခြင်းကြောင့် ဖြစ်လာသော ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက် လုံခြုံမှုအားနည်းသွားခြင်း အကြောင်းကို နိုင်ငံသားများ နားလည်ရန်လိုအပ်ပါသည်။
- အင်တာနက်တွင် ဆက်သွယ်ရေး ပလက်ဖောင်းများ၊ လူမှုမီဒီယာကွန်ရက် များတွင်ပါရှိ သည့် ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်လုံခြုံမှုအစီအမံများ ချိန်ညှိခြင်းကိုအသုံးပြုပြီး ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များကို မည်သို့စီမံခန့်ခွဲရမည်ကို နားလည်ရန် လိုအပ်ပါသည်။
- အင်တာနက်ကမ္ဘာမှ အန္တရာယ်များ၏ ထိခိုက်ခံရနိုင်ခြေပိုများသူများမှာ ကလေးများနှင့် လူငယ်များဖြစ်ပါသည်။



အခန်းဆုံးပြန်လည်သုံးသပ်စဉ်းစားခြင်း

- ၁။ အင်တာနက်အသုံးပြုချိန်တွင် အသုံးပြုသူများ တွေ့ကြုံခံစားရနိုင်ခြေရှိသည့် အန္တရာယ်များ အကြောင်းကိုနားလည်ရန် အဘယ်ကြောင့် အရေးကြီးပါသနည်း။

- ၂။ အွန်လိုင်းကမ္ဘာတွင် ကလေးသူငယ်များ အသက်မပြည့်သေးသူ ကလေးသူငယ်များ၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ လုံခြုံမှုကိုကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရန် မည်သည့်အချက်များကို ဆောင်ရွက်နိုင်သနည်း။



ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ

(ပုံနှိပ်ထားသည့် စာအုပ်စာတမ်းများနှင့် အင်တာနက်ရှိ ဖတ်ရှုလေ့လာစရာများအတွက် အင်တာနက်လိပ်စာ (Link) များ အပါအဝင်)

ခေါင်းစဉ်	အင်တာနက် လိပ်စာ	QR Code	ရင်းမြစ်
ဆရာများအတွက် MIL သင်ရိုးညွှန်းတမ်း (အင်္ဂလိပ်ဘာသာ)	http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971e.pdf		UNESCO
ဆရာများအတွက် MIL သင်ရိုးညွှန်းတမ်း (မြန်မာဘာသာ)	http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971MYA.pdf		UNESCO
Digital Citizenship Videos	https://www.commonsense.org/education/video/digital-citizenship		Common Sense Education
The State of the World's Children 2017: Children in a Digital World	https://www.unicef.org/publications/index_101992.html		UNICEF
Media Smarts	https://mediasmarts.ca/digital-media-literacy		Canada's Centre for Media and Digital Literacy
အင်တာနက်ဘော်ဒါ	https://www.internetbawdar.com/		Phandeeyar

အခန်း

၇

ကွန်ပျူတာ အသုံးချပုံ

တင်ဆက်ပြသခြင်းလုပ်ဆောင်သော နည်းလမ်းကိရိယာများကိုအသုံးပြုပုံများကို ဤအခန်းတွင် လေ့လာရမည်ဖြစ်ပါသည်။ ပထမနှစ်၊ ပထမ နှစ်ဝက်တွင် စာစီစာရိုက်အခြေခံများနှင့် ရင်းနှီး ကျွမ်းဝင်ခဲ့ပြီးဖြစ်ရာ ဤအခန်းတွင်ပါဝင်သော တင်ဆက်ပြသခြင်း (Presentation) လုပ်ဆောင် ချက်များသည်လည်း စာစီစာရိုက်နှင့် အခြေခံများများစွာတူညီပါသည်။ စာသားများ၊ စာပိုဒ်များ၊ ဇယားကွက်များ၊ သရုပ်ဖော်ပုံများ၊ ရုပ်ပုံများကို စာစီစာရိုက်ဆော့ဖ်ဝဲအတွင်း မည်သို့ ပြုပြင်ရ မည်ကိုသိရှိပါက တင်ဆက်ပြသခြင်းလုပ်ဆောင်သော ဆော့ဖ်ဝဲတွင်လည်း အခက်အခဲမရှိ လုပ်ဆောင်နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ယူနစ်တစ်ခုအောက်တွင် ပြကွက်ဖွဲ့စည်းပုံ (Slide Layout) နှင့် ပုံစံ အချိုးအစားတည်ဆောက်ခြင်း (Formatting)၊ လင့်ခ်ထည့်ခြင်း၊ ရုပ်ပုံများ၊ ပုံစံကားချပ်များ၊ အသံဖိုင်၊ ဗီဒီယိုဖိုင်များ ထည့်ခြင်းတို့ကို တင်ဆက်ပြသခြင်း အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်အများ ၁၊ ၂၊ ၃၊ ဟူ၍ သင်ခန်းစာကို ၃ ပိုင်းခွဲထားသည်။ ၎င်းတို့မှာ တင်ဆက်ပြသခြင်း ဆော့ဖ်ဝဲအသုံးပြု ရာတွင်လေ့လာရမည့် အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက် အသစ်များဖြစ်ကြသည်။

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

ဤအခန်းကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- Microsoft Powerpoint ကိုသုံး၍ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက် များဖြစ်သော Slide Layout နှင့် Formatting၊ လင့်ခ်ထည့်ခြင်း၊ ရုပ်ပုံများ၊ ပုံစံကားချပ်များ၊ အသံဖိုင်၊ ဗီဒီယိုဖိုင်များ ထည့်ခြင်းတို့ကိုရှင်းပြနိုင်ပြီး လုပ်ဆောင်တတ်မည်။
- တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်တစ်ခုကို ပရင့်ထုတ်တတ်မည်။

၇.၁။ တင်ဆက်ပြသခြင်း (Presentation)

တင်ဆက်ပြသခြင်း ပရိုဂရမ် (Presentation Program) ဆိုသည်မှာ အဘယ်နည်း။

တင်ဆက်ပြသခြင်း ပရိုဂရမ်တစ်ခု (Presentation Program) ဆိုသည်မှာ အခြားသူများကို မိမိ၏ အတွေးများပြောပြရာတွင် စာသားများ၊ ရုပ်ပုံများ၊ ဗီဒီယိုများ၊ သရုပ်ဖော်ပုံများကို animation နှင့် transitions များသုံး၍ slideshows များအဖြစ်အသွင်ပြောင်းတင်ပြရာတွင် အသုံးပြုသည့် ဆော့ဖ်ဝဲတစ်ခုဖြစ်သည်။ Libre Office Impress; FlowVella; Powtoon တို့အပြင် အခြားမြောက်များစွာသော တင်ဆက်ပြသခြင်း ဆော့ဖ်ဝဲအမျိုးအစားများရှိသည်။ မတူညီသော လုပ်ငန်းခွင်အသီးသီးမှလူများသည် ၎င်းတို့၏နေ့စဉ်လုပ်ငန်းခွင်တွင် တင်ဆက်ပြသခြင်း ဆော့ဖ်ဝဲများကိုအသုံးပြုကြသည်။ ဥပမာအားဖြင့် ဆေးဘက်ဆိုင်ရာတင်ဆက်ပြသခြင်းကို လူထုကျန်းမာရေးအသိပညာပေး ပြုလုပ်ရာတွင် အသုံးပြုသည်။ ဘဏ္ဍာရေးဆိုင်ရာ တင်ဆက်ပြသခြင်းကို ဂရပ်များ သို့မဟုတ် ပုံစံကားချပ်များသုံး၍ ဘဏ္ဍာရေးခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာပြရာတွင် အသုံးပြုပြီး ဈေးကွက်ဖော်ဆောင်ရေးဆိုင်ရာ တင်ဆက်ပြသခြင်းများကို ဈေးကွက်ဖော်ဆောင်ရေး စီမံကိန်းများချပြရန် သို့မဟုတ် အလုပ်အပ်မည့်သူများကိုဆွဲဆောင်ရန် အသုံးပြုသည်။

ပညာရေးနယ်ပယ်တွင် ဆရာ/ဆရာမသည် တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်တစ်ခုကိုသုံး၍ စာသင်ကြားနိုင်သည်။ ဘာသာရပ်များသင်ကြားရာတွင် ထိရောက်သည့်သင်ခန်းစာများကို ပို့ချနိုင်ရန် ကွန်ပျူတာအသုံးပြု၍ တင်ဆက်ပြသသည့်ကျွမ်းကျင်မှုသည် သင့်အတွက် အလွန်အရေးပါသည်။ သင့်အနေဖြင့် တင်ဆက် ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များနှင့် ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်ရန် လိုအပ်သည်။ ရုပ်ပုံများ၊ ဗီဒီယိုများ၊ ဂရပ်ဖစ်များနှင့် ရုပ်ရှင်များသုံး၍ တီထွင်ဆန်းသစ်စွာ ဖန်တီးထားသော တင်ဆက်ပြသခြင်းတစ်ခုသည် ကျောင်းသားများ သင်ခန်းစာတွင် စိတ်ဝင်စားရန်နှင့် သင်ခန်းစာကို နက်ရှိုင်းစွာနားလည်ရန် အထောက်အကူ ပြုသည်။ တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်သည် မျှဝေရန်လွယ်ကူပြီး ဆရာ/ဆရာမသည် ထိုဖိုင်တွင် သင်ကြားပို့ချရှင်းလင်းချက်များကို မှတ်တမ်း ပြုစုထားပါက ကျောင်းသားသည် သင်ခန်းစာထဲမှ မိမိတို့ လွတ်သွားသည့်အပိုင်းများကို မိမိတို့ ဘာသာပြန်ကြည့်နိုင်သည်။ ကျောင်းသားသည် မိမိ၏ assignment များ၊ ကျောင်းတွင်း

ပရောဂျက်များကိုတင်ဆက်ပြသခြင်း ဆော့ဖ်ဝဲသုံး၍ ပြန်လည်တင်ဆက်ပြသနိုင်သည်။ ကျောင်း
စီမံခန့်ခွဲမှုများ အထူးသဖြင့် ကျောင်းအုပ်သည် ကျောင်းသားမိဘများ၊ ကျောင်းကော်မတီ၊
ဆရာ/ဆရာမများနှင့် အခြားပညာရေးအရာရှိများနှင့် အစည်းအဝေးများပြုလုပ်စဉ် မိမိတို့၏
စီမံခန့်ခွဲမှုအစီအစဉ် သို့မဟုတ် စီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ သတင်းအချက်အလက်များကို မျှဝေရန်
တင်ဆက်ပြသခြင်း ဆော့ဖ်ဝဲကိုအသုံးပြုနိုင်သည်။ ဤအခန်းတွင် တင်ဆက်ပြသခြင်း ဆော့ဖ်ဝဲ
၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များနှင့် ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်ရန် Microsoft PowerPoint ကို လေ့လာရ
မည်ဖြစ်သည်။ Microsoft PowerPoint ကို အသုံးပြုတတ်ပါက အခြားတင်ဆက်ပြသခြင်း
ဆော့ဖ်ဝဲ၏လုပ်ဆောင်ချက်များကိုလည်း အလွယ်တကူ လိုက်လျောညီထွေဖြစ်အောင် အသုံးပြု
နိုင်သည်။

၇.၁.၁။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

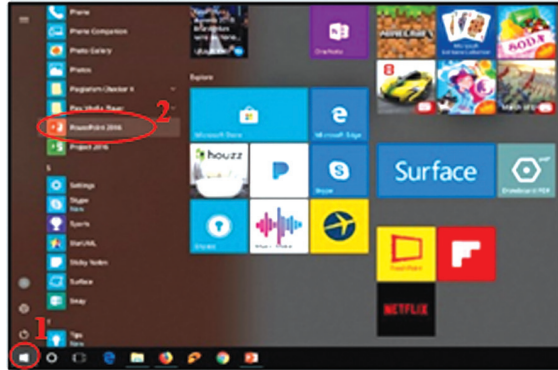
ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များကို ရှင်းပြတတ်မည်။
- ပြကွက်ဖွဲ့စည်းပုံ၊ ဒီဇိုင်းနှင့် တင်ဆက်ပြသပုံများကို စီမံခန့်ခွဲတတ်မည်။
- စာသားပုံစံ၊ စာပိုဒ်နှင့် စာသားပုံစံဖော်ခြင်းတို့ ပြုလုပ်တတ်မည်။

Microsoft PowerPoint ကိုဖွင့်ပါ။ [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/start-microsoft-powerpoint>]

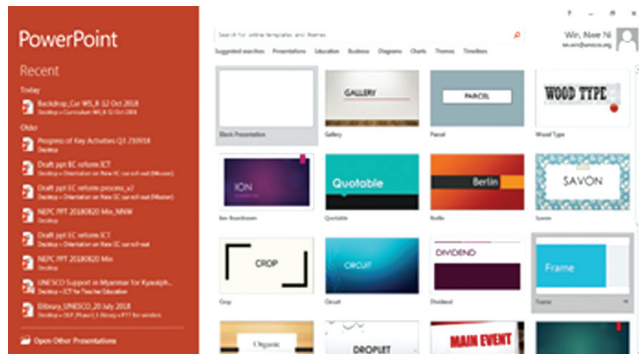
အဆင့် ၁။ window taskbar ပေါ်ရှိ Start ခလုတ်ကိုနှိပ်ပါ။ Start Menu ပေါ်လာပါ လိမ့်မည်။

အဆင့် ၂။ PowerPoint application (ဥပမာ - PowerPoint 2016) သို့မဟုတ် ရှာဖွေရန် နေရာ (Search box) တွင် မိမိရှာဖွေလိုသည့် နာမည် (ဥပမာ - PowerPoint 2016) ကို ရိုက် ထည့်ပါ။ ထိုဆော့ဖ်ဝဲပေါ်လာလျှင် နှိပ်လိုက်ပါ။



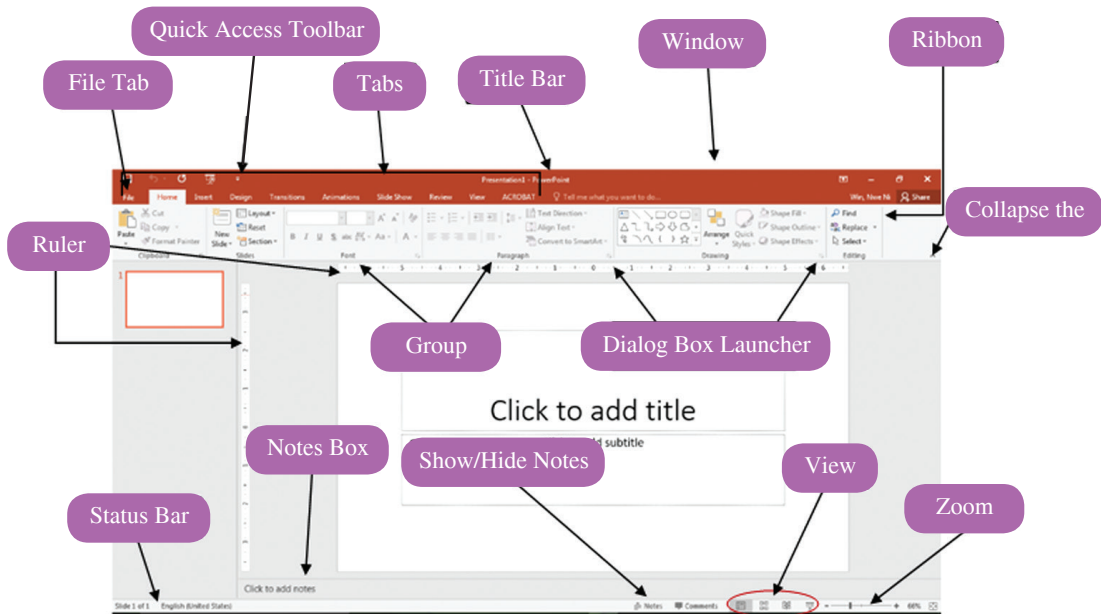
ပုံ ၇.၁။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

အဆင့် ၃။ တင်ဆက်ပြသခြင်း ဖိုင် အသစ်ပြု လုပ်ရန် Blank Presentation ကို နှိပ်ပါ။



ပုံ ၇.၂။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

Microsoft PowerPoint window ပွင့်လာသည်နှင့် အောက်ပါ မျက်နှာပြင်ပေါ်လာပါလိမ့်မည်။ အစိတ်အပိုင်း တစ်ခုချင်းစီ မည်သို့အလုပ်လုပ်ကြောင်း ကြည့်ရှုလေ့လာနိုင်ပါသည်။ အချို့အရေးကြီးသော အစိတ်အပိုင်းများ၏ အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက် မျက်နှာပြင်ပုံရိပ်ဖမ်း ဗီဒီယိုများ (screencasts) ကိုလည်း ကြည့်ရှုနိုင်သည်။



ပုံ ၇.၃။ တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်တစ်ခုကို သိမ်းခြင်း

ယေဘုယျအားဖြင့် မည်သည့်ဆော့ဖ်ဝဲပင် သုံးစေကာမူ ဖိုင်တစ်ခုသိမ်းရန် လိုက်နာရမည့် အဆင့်များမှာ အတူတူပင်ဖြစ်သည်။ တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်တစ်ခု သိမ်းခြင်းအဆင့်များသည် word document တစ်ခုသိမ်းခြင်း အဆင့်များနှင့်တူသော်လည်း မိမိအသုံးပြုသည့် ဆော့ဖ်ဝဲပေါ် မူတည်၍သိမ်းနိုင်သည့် အခြေခံဖိုင်အမျိုးအစားရွေးချယ်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ PowerPoint ဆော့ဖ်ဝဲတွင်ပါရှိသော နမူနာဖိုင်ပုံစံအချို့မှာ ဖိုင်အရွယ်အစားကို ချို့နိုင်ပြီးပြကွက်များကို ရုပ်ပုံပုံစံ(pictures format) အဖြစ်သိမ်းနိုင်သည့် pptx ဖိုင်၊ Visual Basic for Application code ပါရှိပြီး တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်ကို ဗီဒီယိုဖိုင်ပုံစံအဖြစ်သိမ်းနိုင်သည့် pptm ဖိုင်နှင့် PowerPoint 97-2003 ၏ မူလဖိုင်ပုံစံ(default format) ဖြစ်သည့် ppt ဖိုင်တို့ဖြစ်ကြသည်။

ဤအခန်းအဆုံးရှိ ရင်းမြစ်စာရင်းတွင် တင်ဆက်ပြသခြင်း ဆော့ဖ်ဝဲတွင်သိမ်းနိုင်သည့် ဖိုင်အမျိုးအစားများကို (Powerpoint supported file formats) ထပ်မံလေ့လာနိုင်သည်။

အဆင့် ၁။ File tab ထဲမှ **Save** (သို့မဟုတ်) **Save as** ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ သိမ်းမည့်နေရာ ရှာရန် **Browse** ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၃။ တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်သိမ်းလိုသည့်နေရာကို ရွေးချယ်ပါ။ ဥပမာ - **Desktop** ကိုနှိပ်ပါ။

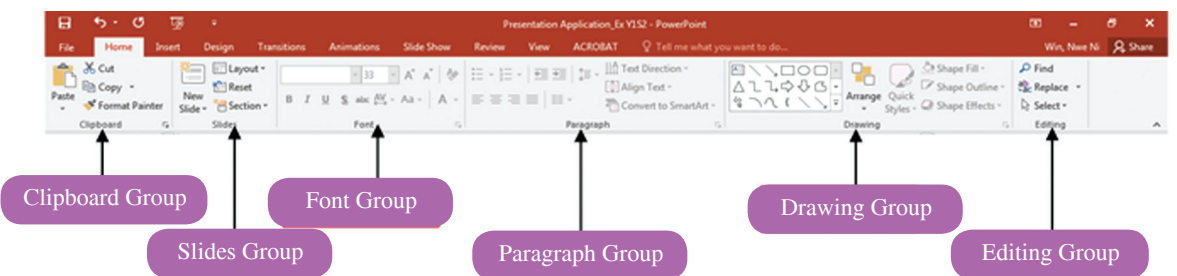
အဆင့် ၄။ ဖိုင်အမည်ကွက်အတွင်းတွင် မိမိ၏အမည်ကိုရေးပါ။

အဆင့် ၅။ သိမ်းဆည်းလိုသည့် အမျိုးအစားနေရာတွင် (ဥပမာ Powerpoint Presentation) ကိုရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၆။ **Save** ကိုနှိပ်ပါ။ မျက်နှာပြင်ပေါ်တွင် မိမိအမည်ပေးထားသော Microsoft PowerPoint file ကို မြင်ရပါမည်။

တင်ဆက်ပြသခြင်း ပြကွက်ဖွဲ့စည်းပုံ (Layout)၊ ဒီဇိုင်းနှင့် ပုံစံတည်ဆောက်ခြင်း

Home tab တွင် ထည့်သွင်းမှု (insert) နှင့် ပြကွက်စီမံခန့်ခွဲမှုတို့ လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။





ပုံ ၇.၄။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

၁။ ပြကွက်များ ထည့်သွင်းခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/layout-design-and-formatting-of-presentation-slide>]

တင်ဆက်ပြသခြင်းရှိ ပြကွက်များသည် စာစီစာရိုက်တွင်ပါသည့် စာမျက်နှာများနှင့် တူသည်။ PowerPoint တွင် တင်ဆက်ချက်များကို ပြကွက်တွင်ထည့်ရသည်။ PowerPoint တွင် ပြကွက်များ ပိုမိုထည့်သွင်းရန် အောက်ပါအဆင့်များကိုလိုက်နာပါ။


အဆင့် ၁။ PowerPoint presentation အသစ်တစ်ခုဖွင့်ပါ။ (word document အသစ်တစ်ခုဖွင့်ခြင်းနှင့် ပုံစံတူသည်။)

အဆင့် ၂။ ပြကွက်ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံကို  (layout) မရွေးချယ်ပဲ ပြကွက်အသစ်တစ်ခု ထည့်သွင်းရန် Slides group တွင် **New Slides**  ကိုနှိပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) ထည့်သွင်းမည့်ပြကွက်ပုံစံ အတိအကျ အသစ်တစ်ခုကိုရွေးချယ်ရန် **New Slides** ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားလေးကို နှိပ်ပါ။

၂။ ပြကွက်ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံပြောင်းခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/layout-design-and-formatting-of-presentation-slide>]

တင်ဆက်ပြသခြင်း ပြကွက်များတွင် စာသား၊ ရုပ်ပုံများ၊ သရုပ်ဖော်ပုံများနှင့် ဗီဒီယိုများ ထည့်သွင်းနိုင်သည်။ ပြကွက်တစ်ခုချင်းစီကို ထည့်သွင်းလိုသည့် တင်ဆက်ချက်နှင့် တင်ဆက်လိုသည့် ပုံစံပေါ်မူတည်၍ ပြကွက်ပုံစံအမျိုးမျိုးပြောင်းလဲရွေးချယ်နိုင်သည်။

အဆင့် ၁။ ပုံစံပြောင်းလိုသည့် ပြကွက်ကို နှိပ်ပါ။

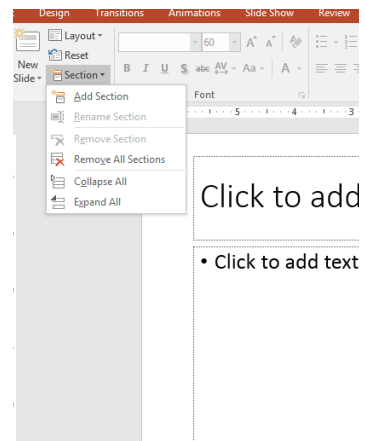
အဆင့် ၂။ **Layout**  ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပြီး မိမိလိုက်သည့် ပြကွက်ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံကို ရွေးချယ်ပါ။

၃။ ပြက္ခက်များကို ဆက်ရှင်ခွဲခြားခြင်း [https://edc.moe.edu.mm/en/resource/layout-design-and-formatting-of-presentation-slide]

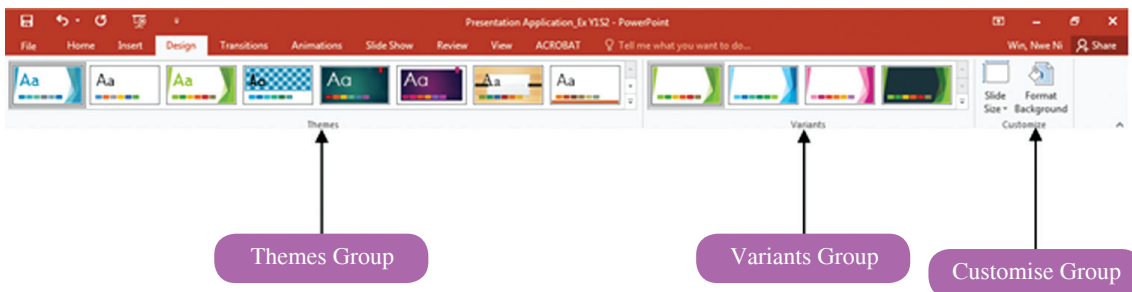
PowerPoint ရှိ ပြက္ခက်များကို ဆက်ရှင်များခွဲနိုင်သည် တစ်နည်းအားဖြင့် အုပ်စုများဖွဲ့နိုင်သည်။ ၎င်းသည် အဖွဲ့လိုက် တင်ဆက်ပြသမှုများ လုပ်ဆောင်လျှင် အသုံးဝင်သည်။ ဥပမာ - အဖွဲ့ဝင် ၄ ယောက်ရှိပါက ပြက္ခက်များကို ၄ ပိုင်းခွဲပြီး ဆက်ရှင်တစ်ပိုင်းစီကို အဖွဲ့ဝင်တစ်ယောက်ချင်းစီ၏ အမည်များပေးနိုင်သည်။

အဆင့် ၁။ ဆက်ရှင်ပေါင်းထည့်လိုသည့် ပြက္ခက်ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ ဆက်ရှင်အသစ်တစ်ခုပေါင်းထည့်ရန် **Section** ၏ စာရင်းချ ပေးသည့်မြားကိုနှိပ်ပြီး **add section** ကိုရွေးချယ်ပါ။ ပြက္ခက်ဆက်ရှင်များကို ဆက်ရှင်အမည်ပြောင်းခြင်း (rename section)၊ ဆက်ရှင် ဖယ်ရှားခြင်း (remove section)၊ ဆက်ရှင်များ အားလုံးကို ဖယ်ရှားခြင်း (remove all sections)၊ ဆက်ရှင်များကို တစ်ခုစီဖြန့်ခြင်း (Collapse all or expand all) ဟုလည်းပြုပြင်နိုင်သည်။



Design tab တွင် ပြက္ခက်များ ပေါင်းထည့်ခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်းများ လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။



ပုံ ၇.၅။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

၁။ ပင်မဒီဇိုင်း (Theme) ပေါင်းထည့်ခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/layout-design-and-formatting-of-presentation-slide>]

ပင်မဒီဇိုင်းဆိုသည်မှာ အရောင်များ၊ စာသားပုံစံများ၊ ပြုလုပ်ချက်များနှင့် ပြကွက်နောက်ခံတို့ ပါဝင်သည့် တင်ဆက်ပြသချက်တစ်ခု၏ အသွင်အပြင်တစ်ခု သို့မဟုတ် ဒီဇိုင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ PowerPoint တွင် ပါရှိပြီးဖြစ်သော default office theme ကို အလွယ်တကူရွေးချယ်နိုင်သည်။ သို့မဟုတ် အထာကျသော ကျွမ်းကျင်ပညာရှင်ဆန်သော တင်ဆက်ပြသမှုတစ်ခုကို ကိုယ်တိုင် အထူးပြုပြင်ဆင်နိုင်သည်။

အဆင့် ၁။ ပင်မဒီဇိုင်းအုပ်စု Theme group ၏ စာရင်းချပေးသည့်မြားကိုနှိပ်ပြီး မိမိလိုနှစ်သက်သည့် ပင်မဒီဇိုင်း Theme ကိုရွေးချယ်ပါ။

၂။ ပင်မဒီဇိုင်း (Theme) ကိုပြုပြင်ခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/layout-design-and-formatting-of-presentation-slide>]

အဆင့် ၁။ Variants group ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။



အဆင့် ၂။ ပင်မ အရောင်၊ စာသားပုံစံ၊ ပြုလုပ်ချက်များနှင့် နောက်ခံပုံစံကို ရွေးချယ်နိုင်သည်။

ပုံ ၇.၆။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

၃။ ပြကွက်နောက်ခံကို ပြုပြင်ခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/layout-design-and-formatting-of-presentation-slide>]

အဆင့် ၁။ ပြုပြင်လိုသည့် ပြကွက်ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ Customize group တွင် **Format Background**  ကို နှိပ်ပါ။

အဆင့် ၃။ Solid Fill, Gradient Fill, Picture or Texture Fill, Pattern Fill ဟူ၍ ရွေးချယ်စရာများစွာရှိပြီး မိမိလိုချင်သည့် နောက်ခံအောင် ပြုပြင်နိုင်သည်။

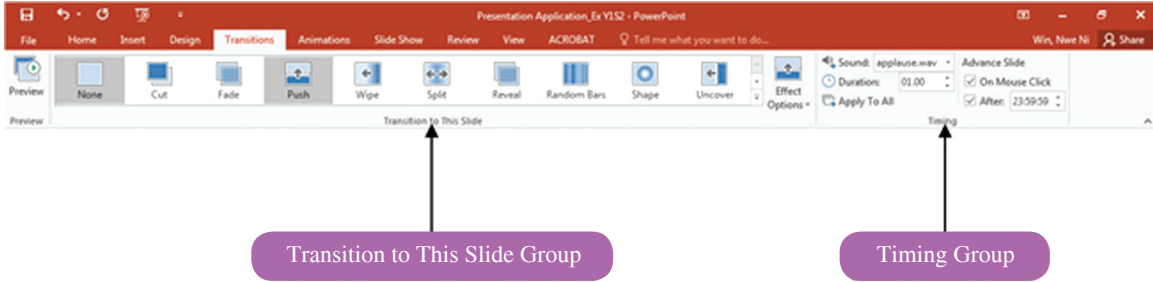
မှတ်ချက်။ ပထမရွေးချယ်ထားသော ပင်မဒီဇိုင်း theme ကို မကြိုက်ပါက **Hide background graphic** Hide background graphics ဘေးတွင် အမှန်ဖြစ်ပါ။ ပြကွက်များအားလုံးကို ရွေးချယ်ထားသော ပြကွက်ပုံစံ ဖြစ်လိုလျှင် **Apply to All** ကို နှိပ်ပါ။ မူလနောက်ခံကို ပြန်ပြောင်းလိုလျှင် **Reset Background** ကို နှိပ်ပါ။

၄။ ပြကွက်အရွယ်အစားပြောင်းခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/layout-design-and-formatting-of-presentation-slide>]

အဆင့် ၁။ customize group တွင် **Slide Size**  ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ **Standard** Standard (4:3) သို့မဟုတ် **Widescreen** Widescreen ကို ရွေးချယ်ပါ။ ပိုမိုရွေးချယ်နိုင်ရန် **Customize Slide Size** ကို နှိပ်ပါ။

Transitions tab တွင် ပြကွက်အတွက် အကူးအပြောင်းများ (transitions) ပေါင်းထည့်ခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်းများ လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။



ပုံ ၇.၇။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

၁။ အကူးအပြောင်းများ (Transitions) ပေါင်းထည့်ခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/transition-and-animation>]

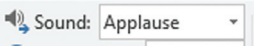
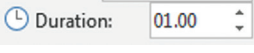

အကူးအပြောင်းများ (Transitions) သည် ပြကွက်များကို တစ်ခုပြီးတစ်ခု ပြောင်းလဲ တင်ပြရာတွင် ပိုမိုဆန်းသစ်စေသည့် ပြုလုပ်ချက်များဖြစ်ကြသည်။ တင်ဆက်ပြသလိုသည့် ပုံစံအပေါ်မူတည်၍ ပြကွက်တစ်ခုစီအတွက် မတူညီသည့် အကူးအပြောင်း (Transition) ကို ရွေးချယ်နိုင်သည်။


အဆင့် ၁။ အကူးအပြောင်း (Transition) ထည့်သွင်းလိုသည့် ပြကွက်ကိုရွေးချယ်ပြီး **Transitions to this Slide Group** ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ ပြကွက်တင်ဆက်ချက်နှင့် ကိုက်ညီသည့် ပြုလုပ်ချက်တစ်ခုကိုနှိပ်ပါ။

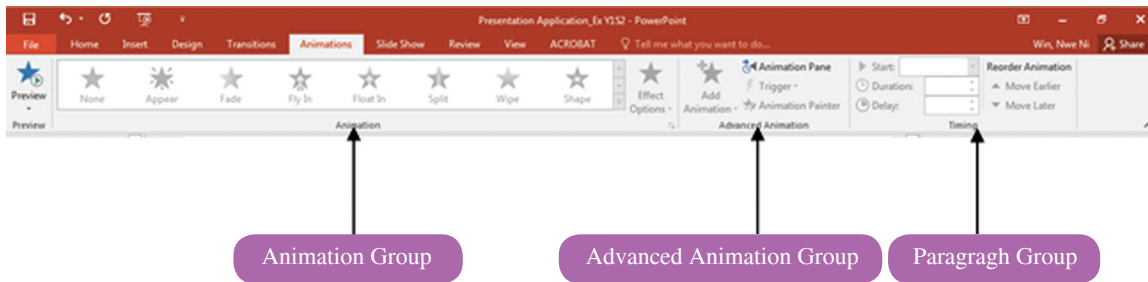
၂။ အကူးအပြောင်းများ(Transitions) ပြုပြင်ခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/transition-and-animation>]

အဆင့် ၁။ ပြုပြင်လိုသည့် အကူးအပြောင်း (Transition) ပါသည့် ပြကွက်ကို ရွေးချယ်ပြီး **Effect Options** ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။ ထို့နောက် ကျလာသောစာရင်းထဲမှ တစ်ခုခုကို ရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၂။ အကူးအပြောင်း အချက်ပေးသံ (Transition Sound) ထည့်ရန် အချိန်မှတ် အုပ်စု (Timing Group) တွင် **Sound**  ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။ အကူးအပြောင်း ကြာမြင့်ချိန် သတ်မှတ်ရန် **Duration**  ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။ တင်ဆက် ပြသခြင်းတစ်ခု (Presentation) တွင် ကျန်ရှိနေသည့် ပြကွက်များအားလုံးကို ရွေးချယ်ထားသည့် အကူးအပြောင်း ပုံစံတူ (Setting of Transition) ဖြစ်စေလိုလျှင် **Apply to All**  ကို နှိပ်ပါ။

အဆင့် ၃။ အချိန်မှတ် အုပ်စု (Timing Group) ၏ Advance Slide of အောက်ရှိ **On Mouse Click** **On Mouse Click** ဘေးတွင် အမှန်ဖြစ်ပြီး Mouse နှိပ်ခြင်းဖြင့် ပြကွက်များကို ပြောင်းနိုင်သည်။ (သို့မဟုတ်) **After** **After**  အကွက်တွင်အချိန်ထည့်၍ ပြကွက်များကို အလိုအလျောက်ပြောင်းနိုင်သည်။

Animations Tab တွင် ပြကွက်များအတွင်း သက်ဝင်လှုပ်ရှားရပ်ပုံများ (Animations) ပေါင်း ထည့်ခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်းများလုပ်ဆောင်နိုင်သည်။



ပုံ ၇.၈။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

၁။ သက်ဝင်လှုပ်ရှားရပ်ပုံများ(Animations) ပေါင်းထည့်ခြင်း

[<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/transition-and-animation>]


သက်ဝင်လှုပ်ရှားရပ်ပုံများ (Animations) သည် ပြကွက်တစ်ခုတွင် (စာသား၊ ရုပ်ပုံများ၊ သရုပ်ဖော်ပုံများစသည့်) အရာဝတ္ထုတစ်ခုစီ (object) အတွက် ထည့်သွင်းနိုင်သည့် ပြုလုပ်ချက်များဖြစ်သည်။





အဆင့် ၁။ အရာဝတ္ထု (Object) တစ်ခုရွေးပြီး Animations group ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကို နှိပ်ပါ။


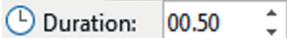
အဆင့် ၂။ ရွေးချယ်ထားသည့် အရာဝတ္ထု (Object)နှင့် ကိုက်ညီသည့် ပြုလုပ်ချက်တစ်ခုကို နှိပ်ပါ။

၂။ သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံများ(Animations)ကို ပြုပြင်ခြင်း

[<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/transition-and-animation>]

အဆင့် ၁။ ပြုပြင်လိုသည့် အရာဝတ္ထု (Object) ထည့်သွင်းထားသည့် သက်ဝင်လှုပ်ရှား ရုပ်ပုံ(Animation) ကို ရွေးချယ်ပြီး **Effect Options**  ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။ ထို့နောက် ကျလာသောစာရင်းထဲမှ တစ်ခုခုကိုရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၂။ ရွေးချယ်ထားသော အရာဝတ္ထုတစ်ခု (Object)တွင် လက်ရှိ သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံ (Animation) အပြင် အပိုထပ်ပေါင်းထည့်သွင်းရန် **Advanced Animation group** ရှိ **Add Animation**  ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။ သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံ(Animation) များကိုကြည့်ရှုနိုင်ပြီး တည်းဖြတ်နိုင်သည့် အချိန်ပြမျဉ်း (Timeline) ပါသည့် **Animation Pane** ကို ဖွင့်ရန်နှင့် အချိန်ပြမျဉ်း(Timeline)ကို တည်းဖြတ်နိုင်ရန် **Animation Pane**  ကို နှိပ်ပါ။ သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံ(Animation) စတင်မည့် အနေအထား သတ်မှတ် လိုပါက **Trigger**  **Trigger** ကို နှိပ်ပါ။ သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံ(Animation) ပါသည့် အရာဝတ္ထုတစ်ခု (Object) ကို အခြားတစ်ခုသို့ ပြောင်းလိုပါက သို့မဟုတ် နှစ်ခုပွားလိုပါက **Animation Painter**  ကို နှိပ်ပါ။ ရွေးချယ်ထားသော သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံ(Animation) ကို အရာဝတ္ထု (Object) တစ်ခုတွင်သာမက အခြား အရာဝတ္ထု (Object) များတွင်ပါ ထည့်သွင်း အသုံးပြုလိုပါက **Animation Painter** ကိုနှိပ်ပါ။

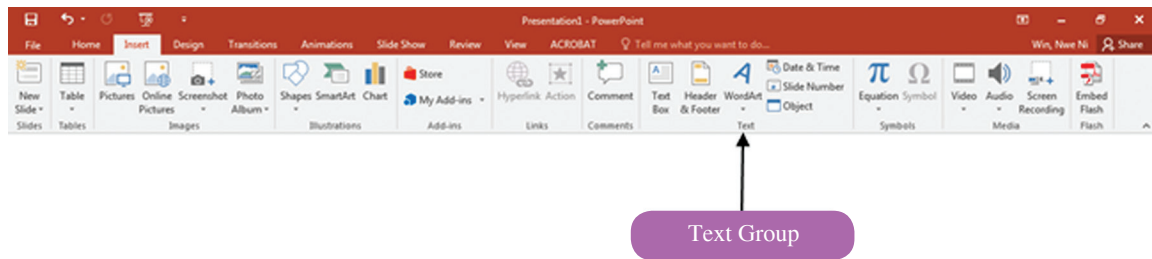
အဆင့် ၃။ သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံ(Animation) စတင်သည့်အခါ **On Click** (သို့မဟုတ်) **With previous animation** (သို့မဟုတ်) **After previous animation** ဖြင့် စသည့် စတင်မှုပုံစံ တစ်ခုခုကိုရွေးချယ်ရန် အချိန်မှတ် အုပ်စု (Timing Group) တွင် **Start** ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။ ကြာချိန်သတ်မှတ်ရန်  **Start:** On Click  **Duration:** 00.50

Duration တွင် အပေါ်အောက်မြားကိုနှိပ်၍ သတ်မှတ်နိုင်သည်။ စက္ကန့်အနည်းငယ်ကြာပြီးနောက်မှ သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံ (Animation) ကို စတင်လိုလျှင် **Delay**  ရှိ အပေါ်အောက်မြားကိုနှိပ်ပါ။ Reorder Animation  ရှိ **Move Earlier (or) Move Later** ကိုနှိပ်၍ သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံ(Animation) ကို မည်သည့် ရုပ်/စာက ဦးစွာလှုပ်ရှား ရမည်ဖြစ်ကြောင်း အစီအစဉ်ပြောင်းနိုင်သည်။

စာသားပုံစံ၊ စာပိုဒ်ပုံစံနှင့် စာပုဒ်များကို ပုံစံဖော်ခြင်း

Home and Inserts tab တွင် စာသားပုံစံနှင့် စာပိုဒ်ပုံစံဖော်ခြင်းတို့ လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။ တင်ဆက်ပြသခြင်းပြကွက်ရှိ စာသားပုံစံနှင့် စာပိုဒ်ပုံစံဖော်ခြင်းသည် စာစီစာရိုက်ခြင်းနှင့် ပုံစံတူသည်။ ဤဆက်ရှင်တွင် PowerPoint တွင် အဓိကအသုံးများသည့် စာသားပုံစံ၊ စာပိုဒ်ပုံစံနှင့် စာပုဒ်များကို ပုံစံဖော်ခြင်းတို့ကို လေ့လာရမည်ဖြစ်သည်။ စာစီစာရိုက်ခြင်း အခန်းရှိ စာသားပုံစံ၊ စာပိုဒ်ပုံစံနှင့် စာပုဒ်များကို ပုံစံဖော်ခြင်းကို ပြန်လည်လေ့လာရန် အကြံပြု လိုသည်။

Insert Tab တွင် စာပုဒ်များကို ပုံစံဖော်နိုင်သည်။



ပုံ ၇.၉။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

၁။ ပြကွက်တွင် စာပုဒ်ထည့်သွင်းခြင်း

[<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/customising-paragraph-and-text-formatting>]

အဆင့် ၁။ Text Group တွင် **Text Box**  ကို နှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ စာရိုက်လိုသည့်ပြကွက်ကိုနှိပ်ပါ (သို့မဟုတ်) စာပုဒ်နေရာသတ်မှတ်ရန် စာပုဒ်အကွက် ထောင့်ဖြတ်ဆွဲပါ။

၂။ အရာဝတ္ထု (Object) ထည့်သွင်းခြင်း

[<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/customising-paragraph-and-text-formatting>]

အရာဝတ္ထု (Object) ခလုတ်သည် ပြကွက်တွင် အခြားစာရွက်စာတမ်းများ သို့မဟုတ် ဖိုင်များထည့်သွင်းရန် အသုံးပြုနိုင်သည်။ ထိုပြကွက်သည် ရုပ်ပုံ ပုံစံဖြင့် ပွင့်လာမည်ဖြစ်သည်။

အဆင့် ၁။ ဖိုင်ထည့်သွင်းလိုသည့် ပြကွက်ကိုရွေးချယ်ပြီး Object  ကို နှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ ရွေးချယ်ထားသော ဆော့ဖ်ဝဲ (ဥပမာ- word processor) တွင် တင်ဆက်ချက်အသစ် ပြုလုပ်လိုပါက **Create new** ကိုနှိပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) ပြကွက်ထဲတွင် အခြားဖိုင်တစ်ခုထည့် တွဲလိုပါက ဖိုင်ထဲမှ **Create** ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၃။ တင်ဆက်ချက်အသစ် ဖန်တီးလိုပါက **Browse** ကိုနှိပ်၍ ထည့်သွင်းလိုသည့် ဖိုင်ကိုရှာပါ (သို့မဟုတ်) **Create New** ကိုနှိပ်ပါ။

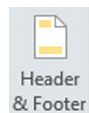
အဆင့် ၄။ **OK** ကို နှိပ်ပါ။

၃။ ထိပ်စီးနှင့် အောက်ခြေ (Header and Footer) ထည့်သွင်းခြင်း

[<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/customising-paragraph-and-text-formatting>]

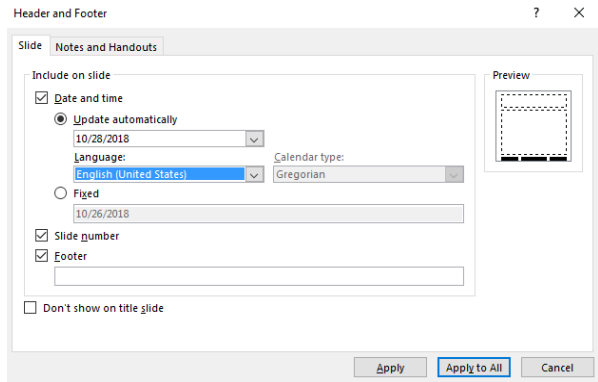
တင်ဆက်ပြသခြင်း (Presentation) ရှိ ထိပ်စီးနှင့် အောက်ခြေ (Header and Footer) သည် စာစီစာရိုက်တွင်ပါသည့် (Header and Footer) နှင့် မတူပါ။ ထိပ်စီးနှင့်အောက်ခြေ၊ နေ့စွဲနှင့် အချိန်၊ ပြကွက်နံပါတ်တို့ထည့်သွင်းရန် အောက်ပါအဆင့်များကို လိုက်နာပါ။

အဆင့် ၁။ ပြကွက်တစ်ခုကို အလျဉ်းသင့်သလို ရွေးချယ်ပြီး **Header & Footer** ကို နှိပ်ပါ။



အဆင့် ၂။ နေ့စွဲနှင့်အချိန် **Date and Time** ၊ စာမျက်နှာနံပါတ်ထည့်ရန် ပြကွက်နံပါတ် **Slide number** နှင့် စာပုဒ်ထည့်ရန် အောက်ခြေ **Footer** ကို နှိပ်ပါ။

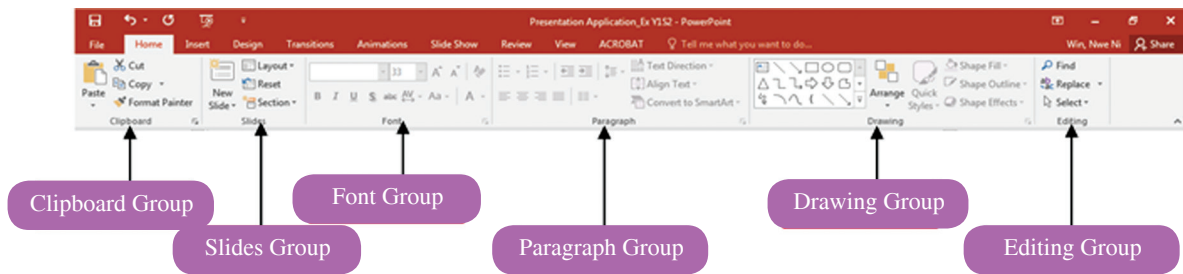
အဆင့် ၃။ လက်ရှိပြက္ခက်တွင် ရွေးချယ်ထားသော ပုံစံ ထည့်ရန် **Apply** ကိုနှိပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) ရွေးချယ်ထားသော ပုံစံကို ပြက္ခက်အားလုံးတွင်ထည့်ရန် **Apply to All** ကိုနှိပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) မူလပုံစံကို လိုချင်ပါက **Cancel** ကိုနှိပ်ပါ။



ပုံ ၇.၁၀။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

Text group တွင်ပြုလုပ်နိုင်သည့် အခြားနည်းလမ်းတစ်ခုမှာ စာလုံးလှ (WordArt) ဖြစ်သည်။ စာစီစာရိုက်ခြင်းတွင် အသုံးပြုပုံနှင့်တူသည်။

Home tab တွင် စာသားပုံစံနှင့် စာပိုဒ်ကို ပုံဖော်မှု လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။




ပုံ ၇.၁၁။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၁)

၄။ စာသားပုံစံပြောင်းခြင်း (Customizing font)

[<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/customising-paragraph-and-text-formatting>]

အဆင့် ၁။ စာပိုဒ်ကို နှိပ်ပြီး စာပိုဒ်အစမှ အဆုံးထိ ဆွဲချပါ။

အဆင့် ၂။ Font Group တွင် စာသားပုံစံ၊ စတိုင်၊ အရွယ်အစား၊ စာပိုဒ်အရိပ်၊ စာလုံးခြားအကွာ အဝေးတို့ကို ရွေးပါ။ (သို့မဟုတ်) ပိုမိုဆန်းသစ်သည့် စာသားပုံစံများ ရွေးချယ်နိုင်သည့် စာသား ပုံစံလေးကွက်(Font Dialog Box) ပေါ်လာရန် custom arrow  ကိုနှိပ်ပါ။

စာပိုဒ်ကို အောက်ပါအတိုင်း ပုံစံဖော်ပါ။

- စာသားပုံစံ = Adobe Garamond Pro Bold
- စာသားအရွယ်အစား = ၇၂
- စာသားအရောင် = အပြာ
- ထူပြီး ဖျဉ်းသားပါ (Bold and underline)
- စာပိုဒ်အရိပ်ထည့်ပါ
- စာလုံးခြား အကွာအဝေး = ကပ်ထားမည် (Tight)

နမူနာပုံစံမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်သည်။




ပုံ ၇.၁၂။ စာသားပုံစံပြောင်းခြင်း ဥပမာ

၅။ စာပိုဒ်ပုံစံပြောင်းခြင်း Customizing paragraph

[<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/customising-paragraph-and-text-formatting>]

အဆင့် ၁။ စာပိုဒ်တစ်ပိုဒ်ရိုက်ပါ (သို့မဟုတ်) အရင်ရှိပြီး စာပိုဒ်ကို ပြန်ကူးပါ။ ထိုစာပိုဒ်ကိုနှိပ်ပြီး စာပိုဒ်အစမှ အဆုံးသို့ ဆွဲချပါ။

အဆင့် ၂။ Paragraph Group တွင် Alignment၊ စာလိုင်းအကွာအဝေး၊ Line Space၊ Indent၊ အမျိုးအစား၊ Sort၊ အစက်၊ Bullet၊နံပါတ်၊ Numbering၊ စာပိုဒ်လားရာ၊ Text Direction၊ စာပိုဒ်နေရာ၊ Align Text တို့ကိုရွေးချယ်ပြီး SmartArt ပုံစံပြောင်းပါ။ (သို့မဟုတ်) ပိုမိုဆန်းသစ်သည့် စာပိုဒ်ပုံစံများရွေးချယ်နိုင်သည့် စာပိုဒ်ပုံစံဇယားကွက် (Paragraph Dialog Box) ပေါ်လာရန် custom arrow  ကိုနှိပ်ပါ။

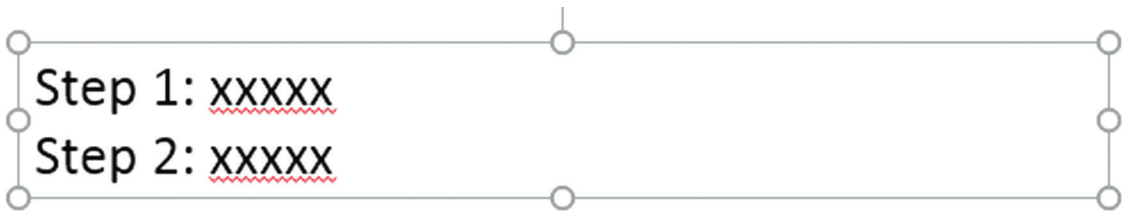
စာပိုဒ်ကို အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ပုံစံဖော်ပါ။

‘စာသားပုံစံပြောင်းခြင်း Customizing Font’ လေ့ကျင့်ခန်းမှ စာပိုဒ်ကို ရွေးချယ်ပါ။

- စာပိုဒ်လားရာ Text Direction = ၂၇၀ ဒီဂရီ
- စာပိုဒ်နေရာ Align Text = အလယ် Center

စာပိုဒ်ကို အောက်ဖော်ပြပါပုံစံအတိုင်း ရိုက်ပြီး သီးခြားစာပိုဒ်ဇယားကွက်ထဲတွင် ကော်လံနှစ်ခုခွဲပါ။

အောက်ပါ နမူနာတွင် ပြထားသည့်အတိုင်း ‘အဆင့် ၁။ xxxxx, အဆင့် ၂။ xxxxx’ ဟုရိုက်ပြီး SmartArt ပြောင်းပါ။



ပုံ ၇.၁၃။ စာပိုဒ်ပုံစံပြောင်းခြင်း ဥပမာ

Presentation Application

Transitions are effects that can be inserted for advancing slides from one after another.

Base on the style of presentation, you can choose different transition for each slide.



ပုံ ၇.၁၄။ Format ပြောင်းခြင်း ဥပမာ



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁)

တစ်ဦးချင်းလေ့ကျင့်ရာတွင် တွေ့ရသည့်အခက်အခဲများကို အတန်းထဲတွင်ဆွေးနွေးပြီး မိမိ ဆရာ/မ၏ လမ်းညွှန်မှုနှင့်အတူ ဖြေရှင်းချက်များ သို့မဟုတ် အကြံပြုချက်များကိုဆွေးနွေးပါ။

Microsoft PowerPoint အသုံးပြုရာတွင် အတွေ့များသည့် ပြဿနာများ	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ဖြေရှင်းချက်/အကြံပြုချက်



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၂)

- ၁။ ကိုယ်တိုင်လေ့လာသင်ယူမှုပြုလုပ်စဉ်က သိမ်းဆည်းခဲ့သည့် တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်ကို ဖွင့်ပါ။ (ဖိုင်အမည်- သင်ခန်းစာ ၇.၁.၁_ကိုယ်တိုင်လေ့လာသင်ယူခြင်း_ [ဤနေရာတွင် မိမိ၏အမည်ကိုထည့်ပါ။] ပြကွက်တစ်ခုစီတွင် ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံကွဲပြားသည့် ပြကွက် ၉ ခုထည့်ပါ။
- ၂။ ပထမပြကွက်အရှေ့တွင် ခေါင်းစဉ်တစ်ခုတည်းပါသည့် ပြကွက်တစ်ခု (Title Only Layout)နှင့် ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံအလွတ် (Blank Layout) ပြကွက်နှစ်ခုကိုထည့်ပါ။
- ၃။ Facet Theme ကိုရွေးချယ်ပါ။ ပင်မအရောင် (Theme Color) ကို အပြာအစိမ်းပြောင်းပါ။
- ၄။ တတိယပြကွက်နောက်ခံကို ရုပ်ပုံပြောင်းပါ။ နောက်ခံ ဂရပ်ဖစ်ကိုဝှက်ပြီး ၈၅ % အကြည် ထားပါ။
- ၅။ ပြကွက်နံပါတ်တပ်ပါ။
- ၆။ ပြကွက်များတွင် အကူးအပြောင်းပုံစံ (Transitions) များထည့်ပါ။ ပြကွက်တစ်ခုစီအတွက် မတူညီသည့် အကူးအပြောင်းပုံစံ (Transitions) များသုံးပါ။
- ၇။ တင်ဆက်ချက်၏ သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံ (Animation) များကို သင့်တော်သလိုထည့်ပါ။
- ၈။ မိမိကွန်ပျူတာထဲတွင် ဖိုင်နာမည်ကို 'သင်ခန်းစာ ၇.၁.၁_သင်ယူမှုလုပ်ငန်း ၂_ [ဤနေရာ တွင် မိမိ၏ အမည်ထည့်ပါ]' ဟုအမည်ပေးပြီးသိမ်းပါ။ မိမိ၏ကိုယ်ပိုင် USB flash drive (ရှိပါက) ထဲတွင်လည်း တစ်ဖိုင်ကူး၍သိမ်းထားပါ။

၇.၁.၂။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

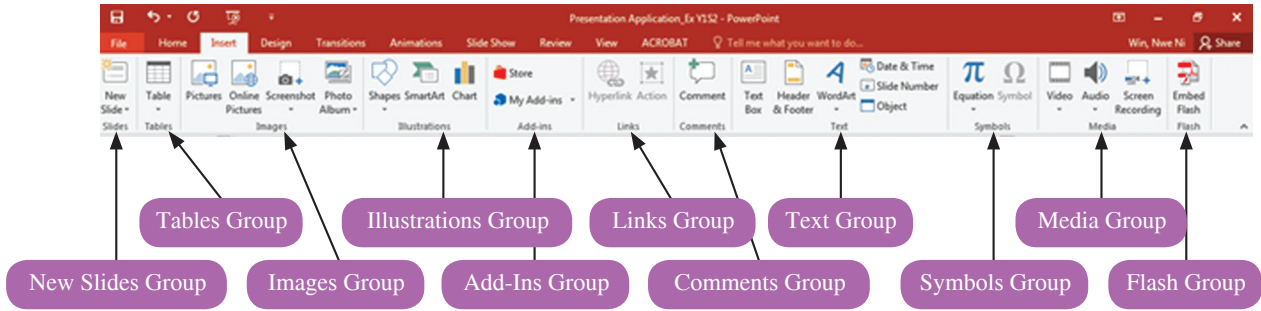
ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- ဇယား၊ ရုပ်ပုံများနှင့် သရုပ်ဖော်ပုံများထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်မွမ်းမံခြင်းများ ပြုလုပ် တတ်မည်။
- လင့်ခ်များထည့်သွင်းခြင်း၊ မီဒီယာဖိုင်များ ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ၎င်းတို့အား စီမံခန့်ခွဲ တတ်မည်။

ဤသင်ခန်းစာတွင် Microsoft PowerPoint ၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များ၊ တင်ဆက်ပြသခြင်း (Presentation) တွင် ဇယား၊ ရုပ်ပုံများနှင့် သရုပ်ဖော်ပုံများ၊ လင့်ခ်များ၊ မီဒီယာဖိုင်များ ထည့်သွင်းပုံနှင့် ပြုပြင်ပုံတို့ကို လေ့လာရမည် ဖြစ်သည်။

ဇယား၊ ရုပ်ပုံများနှင့် သရုပ်ဖော်ပုံများ၊ လင့်ခ်များ၊ မီဒီယာဖိုင်များ ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်း

Insert Tab တွင် ဇယား၊ ရုပ်ပုံများနှင့် သရုပ်ဖော်ပုံများ ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်းတို့လုပ် ဆောင်နိုင်သည်။



ပုံ ၇.၁၅။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)

၁။ ဇယား ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်း

[<https://edc.moe.edu.mm/en/elibrary?search=presentation>]

PowerPoint တွင် ဇယားထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်းလုပ်ဆောင်ချက်သည် စာစီစာရိုက်ခြင်း တွင်ပြုလုပ်ရသည့် လုပ်ဆောင်ချက်နှင့်အတူတူပင်ဖြစ်သည်။ စာစီစာရိုက်သင်ခန်းစာရှိ ဇယားပုံစံဖော်ခြင်း 'Table Formatting' ကို ပြန်လည်လေ့လာနိုင်သည်။

အောက်ဖော်ပြပါအချက်အလက်အတိုင်း ဇယားတစ်ခုဖန်တီးပါ-

အတိုင် ၄ ခုနှင့် အတန်း ၄ ခုပါသော ဇယားတစ်ခု ဖန်တီးပါ။

ဇယားပုံစံများ (Table styles) = Medium Style ၂ – Accent ၅

ပထမအတန်းမှ cells များအားလုံးကို တစ်ကွက်တည်း ပေါင်း (Merge) လိုက်ပြီး 'Myanmar Education College' ဟုခေါင်းစဉ်ပေးပါ။

စာသားပုံစံ = Adobe Gothic Std B

Alignment = Center and vertically center

စာလုံးလှ အမျိုးအစားများ WordArt styles = လိမ္မော်ရောင်, 8 pt glow, Accent color ၂ ဒုတိယအတန်းတွင် အတိုင်တစ်တိုင်ထည့်ပါ။

Myanmar Education College					

ပုံ ၇.၁၆။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)

၂။ ရုပ်ပုံများ ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်း [https://edc.moe.edu.mm/en/resource/inserting-and-modifying-images-illustrations-and-links]

ပြကွက်ထဲတွင် ထည့်သွင်းနိုင်သော ရုပ်ပုံများ၊ အွန်လိုင်းရုပ်ပုံများ၊ ပုံရိပ်ဖမ်းရုပ်ပုံများ၊ ဓာတ်ပုံအယ်လ်ဘမ်များကို ရုပ်ပုံများအုပ်စု Images Group တွင် တွေ့နိုင်သည်။ PowerPoint တွင် ရုပ်ပုံများ၊ အွန်လိုင်းရုပ်ပုံများ ထည့်သွင်းခြင်းသည် စာစီစာရိုက်ခြင်းတွင် ပြုလုပ်ရသည့် လုပ်ဆောင်ချက်နှင့် အခြေခံအားဖြင့်တူသည်။ စာစီစာရိုက်သင်ခန်းစာရှိ ရုပ်ပုံများနှင့် သရုပ်ဖော်ပုံများ 'Pictures and Illustrations' ကို ပြန်လည်လေ့လာနိုင်သည်။ ဤဆက်ရှင်တွင် (.doc, .pdf, .JPEG) စသည့်ဖိုင်များ၏ Screenshot ပုံထည့်ပုံနှင့် ဓာတ်ပုံအယ်လ်ဘမ် ဖန်တီးပုံတို့ကို လေ့လာရမည်ဖြစ်သည်။

Screenshot ပုံထည့်ရန်

အဆင့် ၁။ Screenshot ပုံထည့်လိုသည့်ပြကွက်တစ်ခုကိုရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၂။ **Screenshot**  ၏ စာရင်းချပေးသည့်မြားကိုနှိပ်ပါ။

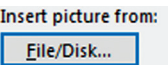
အဆင့် ၃။ **Available Windows** အောက်မှ ဖိုင်ကို နှိပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) **Screen Clipping** ကိုနှိပ်ပါ။ မိမိလိုချင်သည့် အပိုင်းကိုသာ Screenshot ရိုက်ရန် နောက်ဆုံးဖွင့်ခဲ့သည့် ဖိုင်ပေါ်တွင် cursor ဆွဲချပါ။

ထို့နောက် Screenshot ရိုက်ထားသည့်ပုံသည် ရွေးချယ်ထားသောပြကွက်ထဲတွင် အလိုအလျောက်ပေါင်းထည့်ပြီး ဖြစ်လိမ့်မည်။

ဓာတ်ပုံအယ်လ်ဘမ်ဖန်တီးရန် တင်ဆက်ပြသခြင်းတစ်ခု (Presentation) တွင် ဓာတ်ပုံများစွာ စုစည်းထားမှုတစ်ခုဖန်တီးနိုင်သည်။

အဆင့် ၁။ Images Group တွင် **Photo Album**  ၏ စာရင်းချပေးသည့်မြားကိုနှိပ်ပါ။


အဆင့် ၂။ New Photo Album ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၃။ File/Disk  ကိုနှိပ်ပြီး ပေါင်းထည့်လိုသည့် ဓာတ်ပုံများကို ရွေးချယ်ပါ။

မှတ်ချက်။ တစ်ကြိမ်တည်းနှင့် ရုပ်ပုံတစ်ပုံထက်ပို၍ ရွေးချယ်လိုပါက Ctrl ကိုဖိထားပြီး ဓာတ်ပုံ တစ်ပုံချင်းစီကို လိုက်နှိပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) ဓာတ်ပုံအားလုံးကို ရွေးချယ်ထားသော folder ထဲတွင် ထည့်လိုပါက Ctrl+A နှိပ်၍ Select All လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။

အဆင့် ၄။ Create ကိုနှိပ်ပါ။

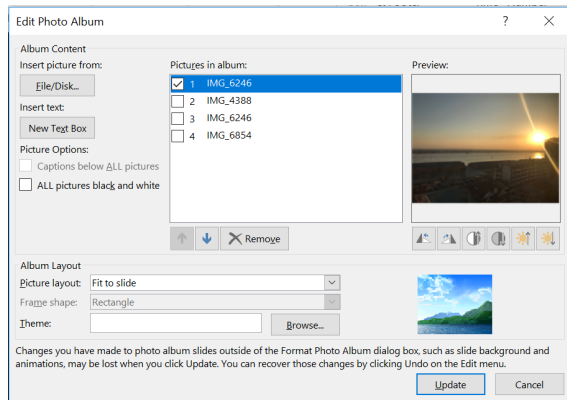
ဓာတ်ပုံအယ်လ်ဘမ် တည်းဖြတ်ရန်

အဆင့် ၁။ တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင် ဓာတ်ပုံအယ်လ်ဘမ်၏ Images Group ရှိ Photo Album  ၏ စာရင်းချပေးသည့်မြားကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ Edit Photo Album ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၃။ စာရင်းချပေးသည့်မြားကို နှိပ်၍ ရုပ်ပုံဖွဲ့စည်းမှုပုံစံ Picture layout ကို ရွေးချယ်ပါ။ ပင်မဒီဇိုင်း (Theme)ကို ရှာဖွေရန် Browse ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၄။ အယ်လ်ဘမ်အကွက် Album Box ရှိ ရုပ်ပုံများအောက်တွင် ရွေးချယ်ထားသော ရုပ်ပုံ၏ Checkbook ဘေးတွင် အမှန်ခြစ်ခြင်း ဖြင့် ရုပ်ပုံရွေးချယ်နိုင်သည်။ အပေါ်အောက် မြားကို နှိပ်၍ ရုပ်ပုံကို ပြန်လည်စီစဉ်နေရာ ချနိုင်သည် (သို့မဟုတ်) အယ်လ်ဘမ်မှ ရွေးချယ်ထားသော ဓာတ်ပုံကို ဖျက်ရန် Remove ကိုနှိပ်ပါ။



ပုံ ၇.၁၇။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)

၃။ သရုပ်ဖော်ပုံများ ထည့်ခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/inserting-and-modifying-images-illustrations-and-links>]

မိမိ၏ ဒေတာအချက်အလက်များကို တင်ဆက်ပြသရာတွင် ပိုမိုကောင်းမွန်သော အသွင်အပြင် ဖြစ်စေရန် ပုံသဏ္ဍာန်၊ SmartArtနှင့် ဇယား (Chart)စသည့် သရုပ်ဖော်ပုံများကိုအသုံးပြုနိုင်သည်။

PowerPoint တွင် ပုံသဏ္ဍာန်၊ Smartartနှင့် ဇယား (Chart) ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်းသည် စာစီစာရိုက်ခြင်းတွင်ပြုလုပ်ရသည့် လုပ်ဆောင်ချက်နှင့်တူသည်။ စာစီစာရိုက်သင်ခန်းစာရှိ ရုပ်ပုံများနှင့် သရုပ်ဖော်ပုံများ 'Pictures and illustrations' ကို ပြန်လည် လေ့လာနိုင်သည်။

၄။ လင့်ခ်များထည့်ခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/inserting-and-modifying-images-illustrations-and-links>]

လင့်ခ်ကို တစ်ချက်နှိပ်ရုံဖြင့် သက်ဆိုင်သည့်သတင်းအချက်အလက်ကို စနစ်တကျ အလျင်အမြန် လက်လှမ်းမီ ဖွင့်ကြည့်နိုင်သည့်လင့်ခ်ကို တင်ဆက်ပြသခြင်းပြကွက်တွင် ထည့်သွင်းနိုင်သည့် နည်းလမ်းကိရိယာနှစ်မျိုးရှိသည်။ ၎င်းတို့မှာ Hyperlinksနှင့် Action Buttons တို့ဖြစ်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အွန်လိုင်းမှ အီးမေးလ် စာမျက်နှာ တိုက်ရိုက်ပွင့်ရန် ပြကွက်ထဲရှိ အီးမေးလ် လိပ်စာကို Hyperlink ထည့်နိုင်သည်။ Hyperlinksနှင့် Action Buttons များကို အင်တာနက် မရှိဘဲ အသုံးပြုနိုင်သည်။ တင်ဆက်ပြသခြင်းတစ်ခု အတွင်းတွင် အခြားပြကွက်များကို ချိတ်ဆက်ခြင်း၊ ကွန်ပျူတာထဲတွင် သိမ်းထားသည့် အခြားဖိုင်များနှင့် ချိတ်ဆက်ခြင်းတို့ လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။

Hyperlinks ထည့်သွင်းခြင်း

အဆင့် ၁။ Hyperlink ထည့်လိုသည့် စာပုဒ်နှင့် ရုပ်ပုံကို ရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၂။ Links Group တွင် **Hyperlink**  ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၃။ Existing File သို့မဟုတ် Web Page ကိုနှိပ်ပါ။ Current Folder/Browsed Pages/Recent Files တွင် ဖိုင်တစ်ခု/ဝက်ဘ်ဆိုဒ်လင့်ခ်တို့ကို ရှာဖွေနိုင်သည်။ အွန်လိုင်းဝက်ဘ်စာမျက်နှာကို ဝင်ရောက်ရန် ဝက်ဘ်ဆိုဒ်လိပ်စာကို လိပ်စာ စာရင်းထဲတွင် ထည့်သွင်းနိုင်သည်။

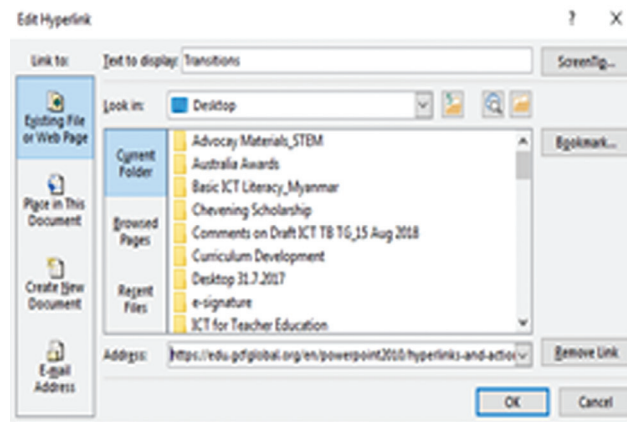
(သို့မဟုတ်)

တင်ဆက်ပြသခြင်း (Presentation) တစ်ခုတွင် အခြားပြကွက်တစ်ခု ချိတ်ဆက်ထည့်သွင်းလိုပါက Place in This Document ကိုနှိပ်ပါ။

(သို့မဟုတ်)


လင့်ခ်ချိတ်မည့် ပြကွက်တစ်ခုအသစ် ဖန်တီးလိုပါက Create New Document ကိုနှိပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) အီးမေးလ်တိုက်ရိုက်ပို့ရန် အီးမေးလ်စာမျက်နှာကိုလင့်ခ်ချိတ်ဆက်လိုပါက E-mail Address ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၄။ အပြောင်းအလဲအားလုံးကို အတည်ပြုရန် OK ကိုနှိပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) မူလပုံစံပြန်ရရန် Cancel ကိုနှိပ်ပါ။



ပုံ ၇.၁၈။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)

Action Buttons ထည့်ရန်

အဆင့် ၁။ Illustrations group တွင် **Shapes**  ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။

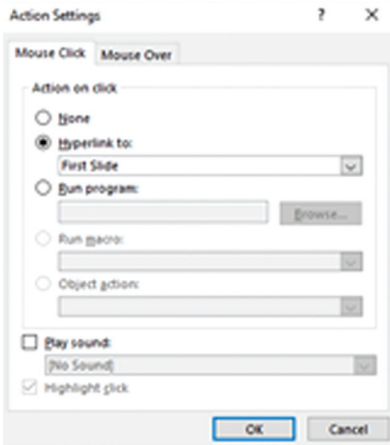
အဆင့် ၂။ **Action Buttons**  အောက်မှ ပုံသဏ္ဍာန် Shapeကို ရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၃။ Mouse ကို ဖိပြီး ထောင့်ဖြတ်လားရာဖြင့် ပုံသဏ္ဍာန်ဆွဲပါ။

အဆင့် ၄။ **Hyperlink to** အောက်ရှိ စာရင်းချပေးသည့်မြားကို နှိပ်ပြီး လင့်ခ်ချိတ်ဆက်ရန် Next Slide/ Previous Slide/ First Slide/Last Slide/ Last Slide Viewed/ End Show/ Custom Show/ Slide.../ URL.../ Other PowerPoint Presentation.../ Other Files... တို့ထဲမှ တစ်ခုကိုရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၅။ Action Button ကိုနှိပ်သည့်အခါ အသံဖိုင်ထွက်လိုပါက **Play Sound** ကိုနှိပ်ပြီး နှစ်သက်ရာအသံကို ရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၆။ အပြောင်းအလဲအားလုံးကို အတည်ပြုရန် **OK** ကိုနှိပ်ပါ။ (သို့မဟုတ်) မူလပုံစံပြန်ရရန် **Cancel** ကိုနှိပ်ပါ။



ပုံ ၇.၁၉။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)

၅။ မီဒီယာဖိုင်များ ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်း [<https://edc.moe.edu.mm/en/resource/insert-and-modifying-media-file-printing-a-presentation-file>]

ဗီဒီယိုဖိုင်နှင့် အသံဖိုင်များကဲ့သို့ မီဒီယာဖိုင်များကို ထည့်သွင်းခြင်း၊ ပြုပြင်ခြင်း လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။

ဗီဒီယိုထည့်သွင်းခြင်း

အဆင့် ၁။ **Video**  ၏ စာရင်းချပေးသည့်များကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ အင်တာနက် (ဥပမာ- YouTube) တွင် ဗီဒီယိုများ ရှာဖွေရန်နှင့် ထည့်သွင်းရန် **Online Video** ကို နှိပ်ပါ။ **Search YouTube** box တွင် မိမိအလိုရှိသည့် ဗီဒီယို၏ အဓိကစကားလုံးကို ရိုက်ထည့်ပါ။ Enter Key ကိုနှိပ်ပါ။ မိမိအလိုရှိသည့် ဗီဒီယိုကို ရွေးချယ်ပါ။

(သို့မဟုတ်)

Video on My PC ကိုနှိပ်ပါ။ ကွန်ပျူတာထဲတွင် သိမ်းထားသည့် ဗီဒီယိုကို ရှာဖွေပြီး ရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၃။ အတည်ပြုရန် **Insert** ကိုနှိပ်ပါ (သို့မဟုတ်) မူလပုံစံပြန်ရရန် **Cancel** ကိုနှိပ်ပါ။

ဗီဒီယိုကို ပြုပြင်ရန်

အဆင့် ၁။ ပြကွက်ထဲတွင် ထည့်ထားသည့် ဗီဒီယိုကိုရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၂။ အောက်ပါအတိုင်း ပြုပြင်မှုများလုပ်ဆောင်နိုင်သည်။

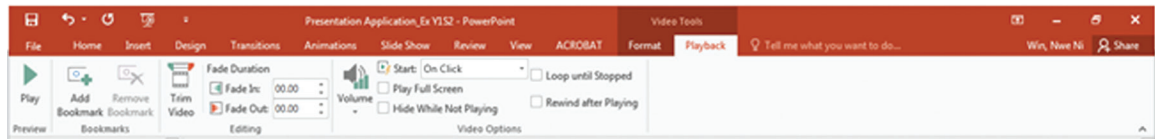
ဗီဒီယိုဖိုင်နှင့် အော်ဒီယိုအသံဖိုင် အသွင်အပြင်များကိုပြုပြင်ခြင်းသည် အောက်ပါပုံတွင် ဖော်ပြ

ထားသည့် Format Tab ရှိ ရုပ်ပုံများပြုပြင်ခြင်း (Modifying Images) နှင့် အတူတူပင်ဖြစ်သည်။ ဝီဒီယိုဖိုင်တည်းဖြတ်ခြင်း လုပ်ဆောင်ချက်အသစ်များမှာ ဝီဒီယိုအကြိုကြည့်ရန်အတွက် Play၊ ဝီဒီယိုမဖွင့်မီ Placeholder Image ထည့်ရန်၊ ဒီဇိုင်းပြန်ပြင်ခြင်း (Reset Design)၊ ဝီဒီယို ပုံသဏ္ဍာန်များ (Video Shapes)၊ ဝီဒီယိုဘောင် (Video Border)နှင့် ဝီဒီယို ပြုလုပ်ချက် (Video Effects) တို့ဖြစ်ကြသည်။




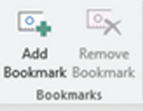

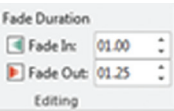


ပုံ ၇.၂၀။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)

Playback Tab တွင်



ပုံ ၇.၂၁။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)

ဇယား ၇.၂။ သင်္ကေတများနှင့် ၎င်းတို့၏ အဓိပ္ပာယ်များ

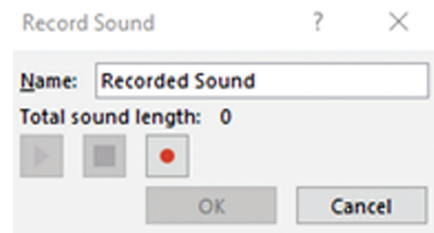
	: ဝီဒီယိုအကြိုကြည့်ခြင်း
	: Bookmark ထည့်ခြင်းနှင့် ဖယ်ရှားခြင်း
	: ဝီဒီယို စတင်ချိန်နှင့် ပြီးဆုံးချိန်ကို စိတ်ကြိုက် ဖြတ်တောက်မှတ်သားခြင်း
	: ဝီဒီယိုကို Fade Effectနှင့် စတင်ခြင်း၊ အဆုံးသတ်ခြင်း
	: အသံအတိုးအလျှော့ပြုလုပ်ခြင်း
	: ဝီဒီယိုစတင်သည့်ပုံစံကို (On Click သို့မဟုတ် Automatically) ဟုရွေးချယ်ခြင်း
<input type="checkbox"/> Play Full Screen	: ဝီဒီယိုကို မျက်နှာပြင်အပြည့်ကြည့်ရှုခြင်း
<input type="checkbox"/> Hide While Not Playing	: ဝီဒီယိုခိုင်းကို ဖျောက်ထားခြင်း
<input type="checkbox"/> Loop until Stopped	: ဝီဒီယိုပြီးသည့်အခါ တစ်ကျော့ပြန်ဖွင့်ခြင်း
<input type="checkbox"/> Rewind after Playing	: ဝီဒီယိုပြီးသည့်အခါ ပြန်ရစ်ကြည့်ခြင်း

အော်ဒီယိုအသံဖိုင် ထည့်သွင်းခြင်း

အဆင့် ၁။ **Audio**  **Audio** ၏ စာရင်းချပေးသည့် မြားကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ **Audio on My PC** ကိုနှိပ်ပါ။ ကွန်ပျူတာထဲတွင် သိမ်းထားသည့် အော်ဒီယိုအသံဖိုင်ကို ရှာဖွေပြီး ရွေးချယ်ပါ။ အတည်ပြုရန် **Insert** ကိုနှိပ်ပါ (သို့မဟုတ်) မူလပုံစံပြန်ရရန် **Cancel** ကိုနှိပ်ပါ။
(သို့မဟုတ်)

တိုက်ရိုက်အသံသွင်းလိုပါက **Record Audio** ကိုနှိပ်ပါ။ အသံသွင်းခြင်း စတင်လိုလျှင် အနီရောင် **Record Button** ကိုနှိပ်ပါ။ အတည်ပြုရန် **OK** ကိုနှိပ်ပါ (သို့မဟုတ်) မူလ ပုံစံပြန်ရရန် **Cancel** ကိုနှိပ်ပါ။



အော်ဒီယိုဖိုင်အသံဖိုင် ပြုပြင်ခြင်း

အဆင့် ၁။ ပြကွက်တွင်ထည့်မည့် အော်ဒီယိုအသံဖိုင်ကို ရွေးချယ်ပါ။

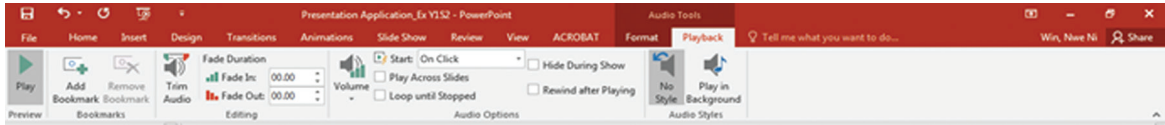
အဆင့် ၂။ အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ပြုပြင်မှုပြုလုပ်နိုင်သည်။

အော်ဒီယိုအသံဖိုင် အသွင်အပြင်ကို ပြုပြင်ခြင်းသည် အောက်ပါပုံတွင် ဖော်ပြထားသည့် **Format Tab** ရှိ ရုပ်ပုံများပြုပြင်ခြင်း **Modifying Images**နှင့် အတူတူပင်ဖြစ်သည်။



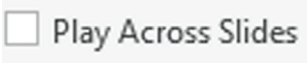


ပုံ ၇.၂၂။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)

အော်ဒီယိုဆက်တင် Audio Setting တည်းဖြတ်ခြင်းသည် ဝီဒီယိုဖိုင်တည်းဖြတ်ခြင်း လုပ်ဆောင်ချက်နှင့် အခြေခံအားဖြင့်တူသည်။ Playback Tab ရှိ အော်ဒီယို တည်းဖြတ်ခြင်း အတွက်သာ အသုံးပြုနိုင်သည့် လုပ်ဆောင်ချက်များမှာ Play Across Slides, No Style, Play in Background တို့ဖြစ်ကြသည်။



ပုံ ၇.၂၃။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)

ဇယား ၇.၃။ သင်္ကေတများနှင့် ၎င်းတို့၏ အဓိပ္ပာယ်များ

	: တင်ဆက်ပြသခြင်း အစမှအဆုံးအထိ အော်ဒီယိုအသံဖွင့်ခြင်း
	: Playback တွင် ပြုလုပ်ထားခဲ့သော ရွေးချယ်စရာအားလုံးကို ပြန်ပြောင်းခြင်း
	: Play Across Slides, Loop until Stopped, Hide During Show တို့ကို အလိုအလျောက်ရွေးချယ်ခြင်း

တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်တစ်ခုကို ပရင့်ထုတ်ခြင်း

အဆင့် ၁။ File Tab ကိုနှိပ်ပါ။

အဆင့် ၂။ 'Print' ကို ရွေးချယ်ပါ (သို့မဟုတ်) 'Ctrl+P' ကိုနှိပ်ပါ။

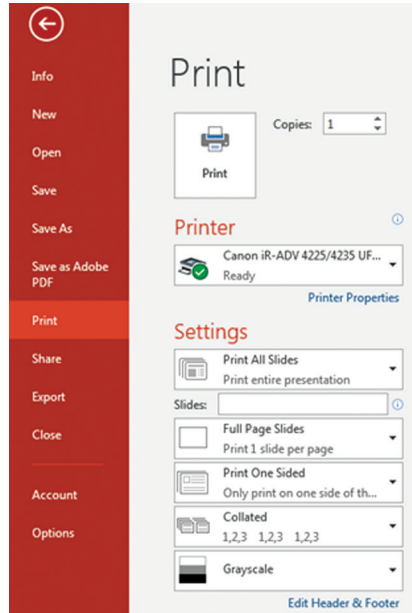
အဆင့် ၃။ 'Printer' စာရင်းချပေးသည့်မြားကိုနှိပ်ပါ။ ချိတ်ဆက်ထားသော ပရင်တာအမည်ကို ရွေးချယ်ပါ။

အဆင့် ၄။ 'Settings' ပရင့်ထုတ်ခြင်းပုံစံ ရွေးချယ်စရာများစွာထဲမှ တစ်ခုခုကိုရွေးပါ။

- Window ၏ညာဘက်တွင် ထုတ်လိုသည့် စာရွက်စာတမ်း၏ Preview ကိုမြင်ရမည် ဖြစ်သည်။
- ပြကွက်အစီအစဉ် သတ်မှတ်ပရင့်ထုတ်ရန် ပြကွက်အားလုံး All Slides (သို့မဟုတ်) ရွေးချယ်ထားသည့် ပြကွက် Selection (သို့မဟုတ်) လက်ရှိပြကွက် Current Slide (သို့မဟုတ်) သတ်မှတ်အပိုင်းအခြား Custom Range ကို ရွေးချယ်ပါ။
- တစ်မျက်နှာလျှင် ပြကွက်တစ်ခု One Slide Per Page (သို့မဟုတ်) မှတ်စု စာမျက်နှာများ Note Pages (သို့မဟုတ်) အနှစ်ချုပ် Outline ဖြင့် ပရင့်ထုတ်ပါ။
- တစ်မျက်နှာလျှင် ပါလိုသည့် ပြကွက်အရေအတွက်ကို ရွေးပါ။
- တစ်မျက်နှာတည်း (သို့မဟုတ်) ကျောကပ် ပရင့်ထုတ်ပါ။

အဆင့် ၅။ ပရင့်ထုတ်ရန် မိတ္တူအရေအတွက်ကို ထည့်ပါ။

အဆင့် ၆။ တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်ကို ပရင့်ထုတ်ရန် **Print Button**  ကိုနှိပ်ပါ။



ပုံ ၇.၂၄။ တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံ လုပ်ဆောင်ချက်များ (၂)



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁)

တစ်ဦးချင်းလေ့ကျင့်ရာတွင် တွေ့ရှိသည့်အခက်အခဲများကို အတန်းထဲတွင် ဆွေးနွေးပါ။ ဆရာ/မ ၏လမ်းညွှန်မှုနှင့်အတူ ဖြေရှင်းနည်းများရှာဖွေပါ။

Microsoft PowerPoint အသုံးပြုရာတွင် အတွေ့များသည့် ပြဿနာများ	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ဖြေရှင်းချက်/အကြံပြုချက်



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၂)

- ၁။ ကိုယ်တိုင်လေ့လာသင်ယူမှုပြုလုပ်စဉ်က သိမ်းဆည်းခဲ့သည့် တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်ကို ဖွင့်ပါ။ (ဖိုင်အမည်- သင်ခန်းစာ ၇.၁.၂ ကိုယ်တိုင်လေ့လာသင်ယူခြင်း [ဤနေရာတွင် မိမိ၏အမည်ကိုထည့်ပါ။] ပြကွက်တစ်ခုစီတွင် ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံကွဲပြားသည့် ပြကွက် ၉ ခု ထည့်ပါ။
- ၂။ ပထမပြကွက်အရှေ့တွင် ခေါင်းစဉ်တစ်ခုတည်းပါသည့် ပြကွက်အသစ်တစ်ခု Title Only layout ကိုထည့်ပါ။ ခေါင်းစဉ်နေရာတွင် 'Myanmar Education College' ဟုထည့်ပြီး ပြကွက်အလယ် တည့်တည့် center alignment တွင်ထားပါ။
- ၃။ မိမိကွန်ပျူတာထဲတွင်ရှိသော ရုပ်ပုံတစ်ပုံကိုထည့်ပါ။ ထိုရုပ်ပုံကို Soft Edge Oval style, Preset 4 effect, Align Middle ဖြစ်အောင်တည်းဖြတ်ပါ။
- ၄။ ဆွဲထားပြီးသည့် ဇယားထဲတွင် အတိုင်တစ်ခုနှင့် အတန်းတစ်ခုထည့်ပါ။
- ၅။ SmartArt ထဲတွင် ပုံသဏ္ဍာန်နှစ်ခု ထပ်ဆွဲပါ။ ပုံသဏ္ဍာန်အသစ်များထဲတွင် 'Step 3: xxxxx'နှင့် 'Step 4: xxxxx' ဟုရိုက်ထည့်ပါ။
- ၆။ ပြကွက်အသစ်တစ်ခုတွင် ဗီဒီယိုအသစ်တစ်ခုထည့်ပါ။ အသံနှုန်းကို အလယ်အလတ် သတ်မှတ်ပါ။ အလိုအလျောက် စတင်မှု Start automatically ကို ရွေးပါ။ ပေါ်လာမည့် အချိန် Fade in time ကို '၀၃.၀၀' ဟုသတ်မှတ်ပါ။ ပျောက်သွားမည့်အချိန် Fade out time ကို '၀၁:၀၀' ဟုသတ်မှတ်ပြီး Poster Frame ကို ၀၂:၀၀.၀၀ ဟုသတ်မှတ်ပါ။
- ၇။ ပထမပြကွက်တွင် အော်ဒီယိုဖိုင်ထည့်ပြီး နောက်ခံအသံအဖြစ် ဖွင့်ပါ။
- ၈။ မိမိကွန်ပျူတာထဲတွင် ဖိုင်နာမည်ကို 'Lesson 7.1.2_Activity 2_ [ဤနေရာတွင် မိမိ၏အမည်ထည့်ပါ]' ဟုအမည်ပေးပြီး သိမ်းပါ။

၇.၁.၃။

တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များ (၃)

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်တစ်ခု ဖန်တီးရန် Microsoft PowerPoint အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များကို ရှင်းပြနိုင်ခြင်းနှင့် အသုံးပြုတတ်မည်။
- တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်တစ်ခုကို ပရင့်ထုတ်တတ်မည်။

တင်ဆက်ပြသခြင်း၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များကို လေ့လာခြင်း

Microsoft PowerPoint ၏ အသုံးများသော နည်းလမ်းကိရိယာများကို အသုံးပြုပုံများကို ပြီးခဲ့သည့် သင်ခန်းစာတွင်လေ့လာပြီးဖြစ်ပြီး ၎င်း၏အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များကို ရင်းနှီးကျွမ်းဝင်ပြီးဖြစ်သည်။ ဤသင်ခန်းစာတွင် ထိုလုပ်ဆောင်ချက်များကို လက်တွေ့ကျကျ ပြန်လည်လေ့ကျင့်ရမည်ဖြစ်ပြီး ထိုကျွမ်းကျင်မှုများကို ပညာရေးနယ်ပယ်တွင် အသုံးပြုလေ့ကျင့်ရမည်ဖြစ်သည်။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁)

ပြီးခဲ့သည့် Microsoft PowerPoint သင်ခန်းစာတွင် လေ့လာခဲ့သည့် လုပ်ငန်းများကို အတန်းမစမီ ပြန်လည် လေ့လာခြင်းနှင့် လေ့ကျင့်ခြင်းများပြုလုပ်ပါ။ မိမိမရှင်းလင်းသည့် ရှင်းပြချက်ပိုလိုအပ်သည့်အပိုင်းများကို မှတ်သားထားပါ။ ပြန်လည်လေ့ကျင့်ခန်းပြုလုပ်ရာတွင် တွေ့ရသည့် အခက်အခဲများကို အဖွဲ့လိုက်ဆွေးနွေးပါ။

Microsoft PowerPoint အသုံးပြုရာတွင် အတွေ့များသည့် ပြဿနာများ	ဖြစ်နိုင်ခြေရှိသော ဖြေရှင်းချက်/အကြံပြုချက်



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၂)

- ၁။ မိမိသင်ကြားမည့် စာသင်ချိန်တစ်ခုအတွက် (မြန်မာ/အင်္ဂလိပ်/သင်္ချာ စသည့်) ဘာသာရပ် တစ်ခုခု၏ ခေါင်းစဉ်တစ်ခု ရွေးချယ်ပါ။
- ၂။ ခေါင်းစဉ်၏ အကြောင်းအရာကိုအကျဉ်းချုပ်ပြီး ပြကွက်များထဲသို့ထည့်ပါ။ မှတ်စုများ ထည့်ခြင်းဖြင့် အဓိကအချက်များ၏ အသေးစိတ်အကြောင်းအရာကို ထည့်သွင်းပါ။
- ၃။ တင်ဆက်ချက်အကြောင်းအရာနှင့် သက်ဆိုင်သည့် ဇယားများ၊ ရုပ်ပုံများ၊ သရုပ်ဖော် ပုံများ၊ ဗီဒီယိုများ၊ အော်ဒီယိုများအသုံးပြုပါ။
- ၄။ အကူးအပြောင်းများ (Transitions)နှင့် သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံများ (Animations) ထည့်ပါ။
- ၅။ ပရင့်ထုတ်စက် ရှိပါက တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်ကို ပရင့်ထုတ်ပါ။
- ၆။ ဖိုင်ကို 'Lesson 7.1.2_Activity 2_ [ဤနေရာတွင် မိမိ၏အမည်ထည့်ပါ]' ဟု အမည်ပေးပြီး သိမ်းပါ။



ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် မေးခွန်းများ

	မှန်	မှား	မသေချာပါ
သင်ခန်းစာ ၇.၁.၁။			
ပြကွက်ဖွဲ့စည်းမှုပုံစံ၊ ဒီဇိုင်း၊ စာသားပုံစံ၊ စာပိုဒ်ပုံစံ၊ စာပိုဒ်ပုံစံဖော်ခြင်းနှင့် တင်ဆက်ပြသပုံများကို စီမံခန့်ခွဲနိုင်သည်။			
သင်ခန်းစာ ၇.၁.၂။			
ဇယား၊ ရုပ်ပုံများနှင့် သရုပ်ဖော်ပုံများ၊ လင့်ခ်များနှင့် မီဒီယာဖိုင်များကို ထည့်သွင်းခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်းတို့လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။			
သင်ခန်းစာ ၇.၁.၃။			
Microsoft Powerpoint ၏ အခြေခံလုပ်ဆောင်ချက်များကို ရှင်းပြနိုင်ပြီး တင်ဆက်ပြသမှုတစ်ခုဖန်တီးနိုင်သည်။ တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်တစ်ခုကို ပရင့်ထုတ်ခြင်း လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။			

အခန်းဆုံး အနှစ်ချုပ်



အဓိကအချက်များ

- Presentation Application ဖြင့် သတင်းအချက် အလက်များ တင်ပြရန် (သို့မဟုတ်) ကျောင်းသားများ၏ အာရုံစိုက်မှုကို ဖမ်းစားနိုင်သည့် ဂရပ်ဖစ်၊ ဗီဒီယို၊ အော်ဒီယိုနှင့် သက်ဝင်လှုပ်ရှားရုပ်ပုံများ (Animation) သုံး၍ ပို့ချမှုပေးခြင်း တို့ပြုလုပ်နိုင်သည်။
- တင်ဆက်ပြသခြင်း (Presentation) တွင် စာသား၊ ဇယား၊ ပုံသဏ္ဍာန်၊ ရုပ်ပုံများနှင့် အခြားအခြေခံလုပ်ဆောင်ချက် အစိတ်အပိုင်းများကို တည်းဖြတ်ခြင်းသည်စာစီစာရိုက် တွင် လုပ်ဆောင်သည့် အဆင့်များနှင့်တူသည်။






အခန်းဆုံး ပြန်လည်သုံးသပ် စဉ်းစားခြင်း

- ၁။ မိမိစာသင်ခန်းတွင် တက်ကြွသောသင်ယူမှုဝန်းကျင်တစ်ခုဖန်တီးရန် တင်ဆက်ပြသခြင်း ဆော့ဖ်ဝဲကျွမ်းကျင်မှုကို မည်သို့အသုံးပြုမည်နည်း။
- ၂။ သင်ခန်းစာသင်ကြားရန် တင်ဆက်ပြသခြင်းဖိုင်အသုံးပြုခြင်းသည် သမားရိုးကျ ပို့ချမှုကို ပိုကောင်းစေသည်ဟု ထင်ပါသလား။ အဘယ်ကြောင့်နည်း။



ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ

(ပရင့်ထုတ်ရမည့် စာရွက်များနှင့် ဖတ်စရာအွန်လိုင်းလင့်ခ်များ)

Title	Link	QR Code	Source
Basic ICT Literacy Training Manual	https://edc.moe.edu.mm/en/resource/unesco-basic-ict-literacy-training-manual-myanmar		UNESCO
Understanding Microsoft PowerPoint and how to use it	https://www.lifewire.com/how-do-i-use-powerpoint-2767371		Wendy Russell (2019)
File format reference for word, excel, and PowerPoint	https://docs.microsoft.com/en-us/deployoffice/compat/office-file-format-reference		Daniel H. Brown (2018)

အခန်း

၈

ပညာရေးနယ်ပယ်မှ ICT

သတင်းအချက်အလက်နှင့် ဆက်သွယ်ရေးနည်းပညာ ICT ကို ဆီလျော်စွာ အသုံးပြုနိုင်ပါက ကျောင်းပညာရေးအတွက် ရရှိနိုင်မည့်အကျိုးကျေးဇူးများကို ကမ္ဘာ့အဝှမ်းတွင် သိမြင်သဘောတူ လာကြခြင်း တဖြည်းဖြည်းပိုရှိလာနေပါသည်။ အခန်း ၁ တွင် သင်ယူခဲ့သည့်အတိုင်းပင် ICT ကြောင့် ပညာရေးကို အများလက်လှမ်းမီမှုပိုရှိလာစေသည်။ ပညာရေး၏ အရည်အသွေးကို ပိုမိုမြှင့်တင်လာစေပြီး စီမံခန့်ခွဲမှုအတွက်လည်း ထိရောက်မြန်ဆန်သော နည်းလမ်းများကို ပေးအပ်နိုင်ပါသည်။ အသိပညာဗဟုသုတနှင့် ဆက်သွယ်မှုများကို အဓိကအသုံးပြုရသည့် လုပ်ငန်းများ အားလုံးတွင် အဆိုပါ အကျိုးကျေးဇူးများရရှိနိုင်ပါသည်။ ကျောင်းသားများ ပိုမို အာရုံစိုက်ပူးပေါင်းပါဝင်မှု ရရှိလာခြင်းမှသည် ချောမွေ့အဆင်ပြေသော ဆရာ/ဆရာမိဘ ဆက်ဆံရေးအထိ အကျိုးကျေးဇူးများ၊ ကျောင်းများ ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ခြင်းနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက် ခြင်းမှသည် ကျောင်းတွင်း စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် စောင့်ကြည့်လေ့လာမှု ပိုမို အားကောင်းလာခြင်းတို့အထိ အကျိုးကျေးဇူးများပါဝင်ပါသည်။ ဤအခန်းတွင် သင်ကြားခြင်း၊ သင်ယူခြင်း၊ အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ် တိုးတက်စေခြင်းနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှုတို့ အစပြုပါဝင်သော ပညာရေး၏ မျက်နှာစာအသီးသီးအတွက် ICT ကို မည်သို့ အသုံးပြုရမည်ဖြစ်ကြောင်း အသေးစိတ်အချက်အလက်များကို တင်ပြသွားပါမည်။

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ



ဤအခန်းကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- ဆရာ/ဆရာမများအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုတွင် ICT အသုံးပြုခြင်း၏ အရေးပါမှု အကြောင်း နားလည်လာမည်။
- ICT အထောက်အပံ့နှင့် လုပ်ဆောင်သော တက်ကြွသည့် သင်ကြားသင်ယူမှုနည်းလမ်း များ၏အရေးပါပုံကို နားလည်တတ်မည်။
- ICT သုံးပြီး သင်ယူမှု ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ဆောင်ပုံ အမျိုးမျိုးတို့အကြောင်းနှင့် ၎င်းတို့၏ အရေးပါမှုအကြောင်း နားလည်လာမည်။
- လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ်မြှင့်တင်ရာတွင် ICT အသုံးပြုသည့် လုပ်ဆောင်မှုများ၏ အရေးပါမှုအကြောင်းကို သိရှိနားလည်လာမည်။
- အီလက်ထရွန်းနစ် သင်ယူမှုမှတ်တမ်း (e-portfolio) ထားရှိအသုံးပြုခြင်းကို နားလည် လာမည်။
- ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲခြင်းအတွက် ICT ကို မည်သို့အသုံးပြုနိုင်ကြောင်း နားလည်လာမည်။

၈.၁။ ပညာရေးနယ်ပယ်မှ ICT

၈.၁.၁။

သင်ခန်းစာ ပြင်ဆင်မှုအတွက် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း၊
တက်ကြွသော သင်ကြားသင်ယူမှုနှင့် အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်မှုတို့တွင်
ICT ကို အသုံးပြုခြင်း

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- ဆရာ/ဆရာမများအကြား ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုတွင် ICTအသုံးပြုခြင်း၏ အရေးပါမှု အကြောင်း နားလည်လာမည်။
- ICT အထောက်အပံ့နှင့်လုပ်ဆောင်သော တက်ကြွသည့် သင်ကြားသင်ယူမှုနည်းလမ်း များ၏ အရေးပါပုံကို နားလည်လာမည်။
- ICT သုံးပြီး သင်ယူမှု ဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ခြင်းလုပ်ဆောင်ပုံ အမျိုးမျိုးတို့အကြောင်းနှင့် ၎င်းတို့၏ အရေးပါမှုအကြောင်း နားလည်လာမည်။



သင်ယူမှုလုပ်ငန်း (၁) - စာသားဖတ်ရှုခြင်း

နည်းပညာဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်လိမ္မာမှု၊ အသိပညာ နက်ရှိုင်းစွာရရှိမှုနှင့် အသိပညာဖန်တီးမှု

ပညာရေးတွင် နည်းပညာသစ်များကိုအသုံးပြုသောကြောင့် ဆရာ/မ များရယူရမည့် အခန်းကဏ္ဍ သစ်များ၊ သင်ကြားနည်းအသစ်များနှင့် ဆရာအတတ်သင်နည်းလမ်းသစ်များလည်းရှိလာရမည် ဖြစ်ပါသည်။ ဤနှစ်အစောပိုင်းတွင် မူလတန်း စာသင်ခန်းများတွင် ICT ကို အသုံးပြုသော နည်းလမ်းအခြေခံများ သိရှိလေ့လာပြီးဖြစ်ပါသည်။ သို့ရာတွင် စာသင်ခန်းအတွင်း ICT ကို အောင်မြင်စွာ ပေါင်းစပ်အသုံးပြုနိုင်မှုသည် ဆရာများ၏ သင်ယူမှု ဝန်းကျင်ကို နည်းလမ်းသစ်များနှင့် ဖန်တီးတည်ဆောက်နိုင်စွမ်း၊ နည်းပညာ သစ်များကို သင်ကြား နည်းသစ်များနှင့် ပူးတွဲအသုံးပြုနိုင်စွမ်း၊ ပူးပေါင်း သင်ယူနိုင်စွမ်းနှင့် အဖွဲ့လိုက်လုပ်ဆောင်ချက်များကို အားပေးနိုင်သော၊ တက်ကြွသော လူမှုဆက်ဆံရေးရှိသည့် စာသင်ခန်းများ ဖန်တီးနိုင်စွမ်းတို့ အပေါ်မူတည်နေပါသည်။ အနာဂတ် သင်ကြားရေးစွမ်းရည်တွင် သင်ယူမှုဝန်းကျင်ကို ပိုမို ကောင်းမွန်ထိရောက်မှုရှိစေရန်၊ နည်းပညာကျွမ်းကျင်လိမ္မာမှုရှိစေရန်၊ အသိပညာ ပိုမို နက်ရှိုင်း လာစေရန်နှင့် အသိပညာသစ်များဖန်တီးနိုင်ရန် နည်းပညာကို တီထွင်ဆန်းသစ်မှုရှိစွာ အသုံးပြုနိုင်ခြင်းတို့ ပါဝင်လာမည်ဖြစ်ပါသည်။

- နည်းပညာဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်လိမ္မာမှု - စာသင်ခန်းအတွင်းတွင် နည်းပညာစွမ်းရည်များ ပေါင်းစပ်သင်ကြားခြင်းအားဖြင့် ကျောင်းသားများ၊ နိုင်ငံသားများနှင့် လုပ်သားထုကြီး၏ နည်းပညာကိုအသုံးပြုနိုင်မှု အတိုင်းအတာ မြင့်တက်လာစေခြင်း။
- အသိပညာ ပိုမိုနက်ရှိုင်းစေခြင်း - ကျောင်းသားများ၊ နိုင်ငံသားများ၊ လုပ်သားထုက လူမှု အသိုင်းအဝိုင်းနှင့် နိုင်ငံစီးပွားရေးကို အထောက်အကူပြုရန်ကြိုးစားရာတွင် ရှုပ်ထွေးခက်ခဲ သောပြဿနာများကို ဖြေရှင်းရန်လိုအပ်သည်။ ထိုသို့ ဖြေရှင်းရန် ဗဟုသုတအသိပညာ များကို ကောင်းစွာအသုံးပြုနိုင်စွမ်းမြင့်တက်စေခြင်း။
- အသိပညာ ဖန်တီးခြင်း - ကျောင်းသားများ၊ နိုင်ငံသားများနှင့် လုပ်သားထုက အသိပညာ သစ်များ ဖန်တီးထုတ်လုပ်ပြီး ၎င်းဗဟုသုတသစ်ကို အကျိုးရှိစွာအသုံးပြုနိုင်သော စွမ်းရည်များ မြင့်တက်လာစေခြင်း။

ဆရာများ၏ ICTနှင့် စပ်လျဉ်းသော လုပ်ငန်း နယ်ပယ်များ

၂၁ ရာစုဆရာ/မ များအနေနှင့် ICT ကိုအသုံးပြုပြီး လုပ်ဆောင်ရမည့် လုပ်ငန်းနယ်ပယ် ၅ ရပ် တို့မှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ကြပါသည်။

- ၁။ ဆရာများ သင်ခန်းစာ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း
- ၂။ တက်ကြွစွာ သင်ကြားသင်ယူမှုတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း
- ၃။ သင်ယူမှု စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ခြင်းတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း
- ၄။ လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ် မြှင့်တင်ခြင်းတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း
- ၅။ ပညာရေး စီမံခန့်ခွဲမှုတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း

ဤသင်ခန်းစာတွင် ပထမနယ်ပယ် (၃) ရပ်အကြောင်းကို ဆွေးနွေးတင်ပြသွားမည်ဖြစ်ပြီး ကျန်နယ်ပယ်များမှာ လာမည့်သင်ခန်းစာတွင် ပါဝင်ပါမည်။

ဆရာများ သင်ခန်းစာကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း

ပညာရေးဘာသာရပ်၏ အခန်း(၄) တွင် သင်ခန်းစာတစ်ခုကိုပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ပတ်သက်သော အယူအဆများနှင့် လက်တွေ့လုပ်ငန်းစဉ်အဆင့်ဆင့်ကို သင်ယူလေ့လာခဲ့ပြီးဖြစ်ပါသည်။ သင်ခန်းစာ အစီအစဉ်များ ပြင်ဆင်ရေးဆွဲခြင်းသည် အချိန်အနည်းငယ်ကုန်နိုင်သည် မှန်သော်လည်း ဘာသာရပ်တူ ဆရာ/မ များ အတူပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ပြီး သင်ခန်းစာကို အပိုင်းခွဲကာ ပြင်ဆင်ကြခြင်း၊ သင်ယူမှု အထောက်အကူပြုပစ္စည်းများ စာရွက်စာတမ်းများ အတူဖန်တီးနိုင်ကြခြင်း ရှိပါက ကျောင်းသားများ၏ သင်ယူမှုကို များစွာအထောက်အကူပြုမည်ကို မှန်းဆစဉ်းစားကြည့် နိုင်ပါသည်။

ဆရာ/မများ သင်ခန်းစာကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းကို ICT အသုံးပြု၍ သော်လည်းကောင်း အသုံးမပြုဘဲသော်လည်းကောင်း ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ ICT

မသုံးပါကလည်း ဆရာ/မ များသည် သင်ထောက်ကူ စာရွက်စာတမ်းများကို စာရွက်ပေါ်တွင် ရေးသားပြင်ဆင်ပြီး အခြား ဆရာ/မများနှင့် မျှဝေနိုင်သည်။ ဆရာတစ်ဦးစီကို သင်ခန်းစာတစ်ပိုင်း သို့မဟုတ် ခေါင်းစဉ်တစ်ခု/ခေါင်းစဉ်ခွဲတစ်ခု အောက်မှသင်ခန်းစာများကို ပြင်ဆင်ခိုင်းနိုင်သည်။ သင်ခန်းစာပြင်ခြင်း တာဝန်များကို အချင်းအချင်းအကြားမျှဝေရန် ပုံမှန်အစည်းအဝေးများခေါ်နိုင် သည်။ ဆရာများအကြားပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်း ထိရောက်မှုရှိစေရန်အတွက် ပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်မှုပြုရာတွင် ဖိအားတစ်စုံတစ်ရာကြောင့်ဆောင်ရွက်ခြင်းထက် မိမိတို့ကိုယ်တိုင် စိတ်ဝင်စား ပါဝင်လိုမှုကြောင့် ဆောင်ရွက်ခြင်းဖြစ်ရပါမည်။ တစ်ခါတစ်ရံတွင် သင်ခန်းစာ ပြင်ဆင်ရာတွင် ဆရာများ၏ အမြင်ရှုထောင့် ပေါင်းစုံထည့်သွင်းပါဝင်မှုရှိစေနိုင်ရန်အတွက် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုကို အားပေးသောလုပ်ငန်းခွင် အခြေအနေတစ်ရပ်ကို စာသင်ကျောင်း စီမံခန့်ခွဲသူများ/ ခေါင်းဆောင်မှုအပိုင်းက ဖန်တီးတည်ဆောက်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။

ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုနှင့် သင်ခန်းစာပြင်ဆင်မှုသည် ICT အသုံးပြုသည့်အခါ ပိုမိုလွယ်ကူလာပါ သည်။ ဆရာများအနေနှင့် ပုံမှန်အစည်းအဝေးများကို လာရောက်စရာမလိုတော့သောကြောင့်ပင် ဖြစ်ပါသည်။ ICT နှင့် အင်တာနက်ကို ထိရောက်စွာအသုံးပြုပြီး ရင်းမြစ်များကို အင်တာနက်မှ တစ်ဆင့် အချိန်မရွေး နေရာမရွေးမျှဝေချိတ်ဆက်ခြင်းများ ပြုလုပ်နိုင်သွားပါမည်။ အချို့သော အင်တာနက်နည်းလမ်းများသုံးလျှင် စာရွက်စာတမ်းတစ်ခုတည်းကို ဆရာ/မ များက နေရာအမျိုးမျိုး မှ တစ်ပြိုင်တည်း ရရှိအသုံးပြုနိုင်မည်ဖြစ်သည်။ ထိုအခါ သင်ထောက်ကူ စာရွက်စာတမ်းကို အားလုံးက တစ်ပြိုင်နက် မည်သို့ ပြုပြင်ရေးဆွဲနေကြကြောင်းကို အချင်းချင်းမြင်နေရသည့်အပြင် အကြံဉာဏ်များကိုလည်း တစ်စုတစ်စည်းတည်းမြင်ရပါမည်။ နမူနာကိရိယာများမှာ Google docs, Microsoft Teamsနှင့် Dropbox တို့ဖြစ်ကြပါသည်။

သင်ခန်းစာကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်းသည် ဆရာ/မ အသီးသီး၏ ရှုထောင့်အမြင်နှင့် အတွေးများကို ဒီဂျစ်တယ်နည်းလမ်းဖြင့် ထိရောက်စွာ စုစည်းပေးနိုင်သည်။ ကျောင်းတွင်ရှိသော သင်ထောက်ကူ စာရွက်စာတမ်းများကို ဆရာတိုင်းက တိုက်ရိုက် ရယူအသုံးပြုနိုင်ခြင်းနှင့် ကျောင်းအချင်းချင်းအကြား သင်ထောက်ကူများ မျှဝေ အသုံးပြုမှုများ ဆောင်ရွက်လာနိုင်ပါသည်။ နမူနာအားဖြင့် သင်ယူမှု အထောက်အကူများကို အွန်လိုင်း သင်ယူမှုဌာနများထားရှိပြီး အီလက်ထရွန်းနစ် စာကြည့်တိုက်များမှတစ်ဆင့် ဖြန့်ဝေပေးနိုင်သည်။ e-learning အွန်လိုင်းမှတစ်ဆင့် သင်ယူမှုများလည်းလုပ်ဆောင်နိုင်ပါသည်။

ဗီဒီယိုနည်းပညာ အက်ပလီကေးရှင်းများဖြစ်သော Skype နှင့် Google hangout များ အသုံးပြု၍လည်း ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုကို လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။ ထိုအခါ အခြား ကျောင်းများမှ ဆရာများနှင့်သော်လည်းကောင်း၊ အခြားနိုင်ငံများမှ ဆရာများနှင့်သော်လည်းကောင်း ချိတ်ဆက် ဆွေးနွေးခြင်းပါ ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ သင်ကြားရေးအတွက် ကောင်းမွန်ပြီး အထောက်အပံ့ပြု နိုင်သော ဝန်းကျင်များဖန်တီးလိုသည့် စိတ်အားတက်ကြွမှုများကို မြှင့်တင်နိုင် သော နည်းလမ်းများ လည်းဖြစ်ပါသည်။

တက်ကြွစွာ သင်ကြားသင်ယူမှုတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း

ပညာရေးဘာသာရပ်၏ အခန်း ၃ တွင် တက်ကြွစွာ၊ အပြန်အလှန် ဆွေးနွေးချိတ်ဆက်မှုရှိသော၊ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှုရှိသော စာသင်ခန်းတစ်ခုဖန်တီးနိုင်သည့် နည်းလမ်းများ၊ ကျောင်းသားများ အနေနှင့် မိမိသင်ယူမှုအတွက် မိမိဘာသာစူးစိုက်ဆောင်ရွက်မှုနှင့် စိတ်အားထက်သန်မှုရှိအောင် အားပေးသောနည်းလမ်းများကို လေ့လာခဲ့ကြပါသည်။ သင်ယူမှုပိုမို ပျော်ရွှင်ဖွယ်ဖြစ်စေရန်နှင့် အပြန်အလှန် ဆွေးနွေးမှုရှိစေရန် ICT က အထောက်အကူပြုနိုင်သည့် နည်းလမ်းကောင်း တစ်ရပ်ပင်ဖြစ်ပါသည်။

တက်ကြွစွာသင်ယူမှုကို ICT သုံး၍ဖြစ်စေ၊ မသုံးဘဲဖြစ်စေ ဆောင်ရွက်နိုင်ပါသည်။ ICT မသုံးပါက လည်း အခြားနည်းလမ်းများဖြင့် စာသင်ခန်းအတွင်း တက်ကြွစွာ၊ ထိရောက်စွာ သင်ယူမှုရှိအောင် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ ဥပမာ ပြခန်းလှည့်လည်ကြည့်ရှုခြင်း၊ Four Corners၊ ဖြတ်ဆက်လုပ်ငန်း ပေးခြင်း စသည့်နည်းလမ်းများကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ကျောင်းသားများ၏ ဝိသေသများ၊ လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီဆီလျော်သော သင်ကြားရေးနည်းလမ်းများကို ရွေးချယ်အသုံးပြုရန် လိုအပ်ပါသည်။

ICT နည်းလမ်းများကိုလည်း ဆီလျော်စွာအသုံးပြုခြင်းအားဖြင့်တက်ကြွစွာ သင်ယူမှုကို ထောက်ပံ့နိုင်ပါသည်။ ဝက်ဘ်ဆိုဒ်ပုံစံဖြင့်သော်လည်းကောင်း၊ ဖုန်းဖြင့်ဖွင့်နိုင်သော ဝက်ဘ်ဆိုဒ် ပုံစံများဖြင့် သော်လည်းကောင်းရရှိနိုင်သော အွန်လိုင်း Application များကို အသုံးပြုပြီး စာသင်ခန်း များတွင် ဝင်ရောက်ဆွေးနွေးခြင်း မိမိတို့အမြင်များဆွေးနွေးချက်များကို တင်ပြခြင်းပြုနိုင်သည်။ ဥပမာ - Google Formsနှင့် Kahoot တို့ကို Four Corners အစားထိုးအသုံးပြုနိုင်ပါသည်။ ၎င်းတို့

ကိုသုံးလျှင် ဆရာ/မက သီးသန့်ပြုလုပ်ထားသော စစ်တမ်း/မေးခွန်းလွှာများကို ကျောင်းသားများက ချက်ချင်း ဖြေနိုင်ခြင်း၊ ဆရာ/မ များက အဖြေများကို ချက်ချင်း ရရှိကောက်ယူနိုင်ခြင်းများရှိပါမည်။ မှား/မှန်ရွေး အဖြေများ၊ မှား/မှန်ရွေးခြင်း၊ မေးခွန်းကို သဘောတူ/မတူ အဖြေများ၊ မေးခွန်းတို အဖြေများစသည်တို့ကို ဆရာများထံ တိုက်ရိုက်ဖြန့်ဝေနိုင်ခြင်းလည်း ရှိလာပါမည်။ ထိုအခါ ဆရာ/မ များက ကျောင်းသားများ၏ အဖြေများအပေါ်မူတည်ပြီး ကျောင်းသားများ၏လိုအပ်ချက်ကို ထပ်မံသင်ကြားဖြည့်ဆည်းရန် မည်သည့်လုပ်ငန်းစဉ်များ ထပ်မံလုပ်ဆောင်ရန်လိုကြောင်း သိရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။ ပြခန်းလှည့်လည်ကြည့်ရှုခြင်း (Gallery Walk) အစား Padlet ကို သုံးနိုင်ပြီး ကျောင်းသားများက Padlet သုံးပြီး မိမိတို့စဉ်းစားထားသောအဖြေများကို အများ သိအောင် အမည်မဖော်ဘဲ သော်လည်းကောင်း မိမိအမည်နှင့်သော်လည်းကောင်း လွှင့်တင် နိုင်စွမ်းရှိသွားပါမည်။

တက်ကြွစွာသင်ယူမှုအတွက် ICT ကို အသုံးပြုခြင်းသည် သင်ခန်းစာများကို ပိုမိုအာရုံစိုက်မှု ရှိစေခြင်း၊ ပိုမိုစိတ်ဝင်စားစရာကောင်းစေခြင်းရှိစေသည့်အပြင် ကျောင်းသားများ၏ဖြေကြားမှု အချက်အလက်များကို ဆရာများက အချိန်နှင့်တပြေးညီရရှိနိုင်သည့်အတွက် ကျောင်းသားများ၏ လိုအပ်ချက်အမျိုးမျိုးတို့ကို ဖြည့်ဆည်းသင်ကြားရန်အတွက် ဆရာများက ဆုံးဖြတ်လုပ်ဆောင် နိုင်စွမ်း ရှိသွားပါမည်။

သင်ယူမှု စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ခြင်းတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း

ပညာရေးဘာသာရပ်၏ အခန်း (၅) တွင် သင်ကြားသင်ယူမှုအကြို၊ သင်ကြားသင်ယူစဉ်နှင့် သင်ကြားသင်ယူမှုအပြီးတွင် သင်ယူမှု စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ခြင်းများလုပ်ဆောင်သည့် နည်းလမ်း များကိုလေ့လာခဲ့ပါသည်။ သင်ကြားသင်ယူမှု ဆန်းစစ်သည်ဆိုရာဝယ် ကျောင်းသားသင်ယူမှု နားလည်မှုအဆင့်မည်မျှရှိနေကြောင်း ကျောင်းသားရော ဆရာပါသိရှိလာအောင် လုပ်ဆောင် ခြင်းကို ဆိုလိုသည်။ သင်ယူပြီး စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ခြင်း (Summative Assessment)နှင့် သင်ယူ စဉ် စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ခြင်း (Formative assessment) များတွင် အသုံးပြုနိုင်ကြောင်းကိုလည်း လေ့လာခဲ့ပါသည်။

ICT အသုံးမပြုပါက ကောက်ယူသည့် အချက်အလက်အများစုသည် နေ့စဉ်လုပ်ဆောင်သော

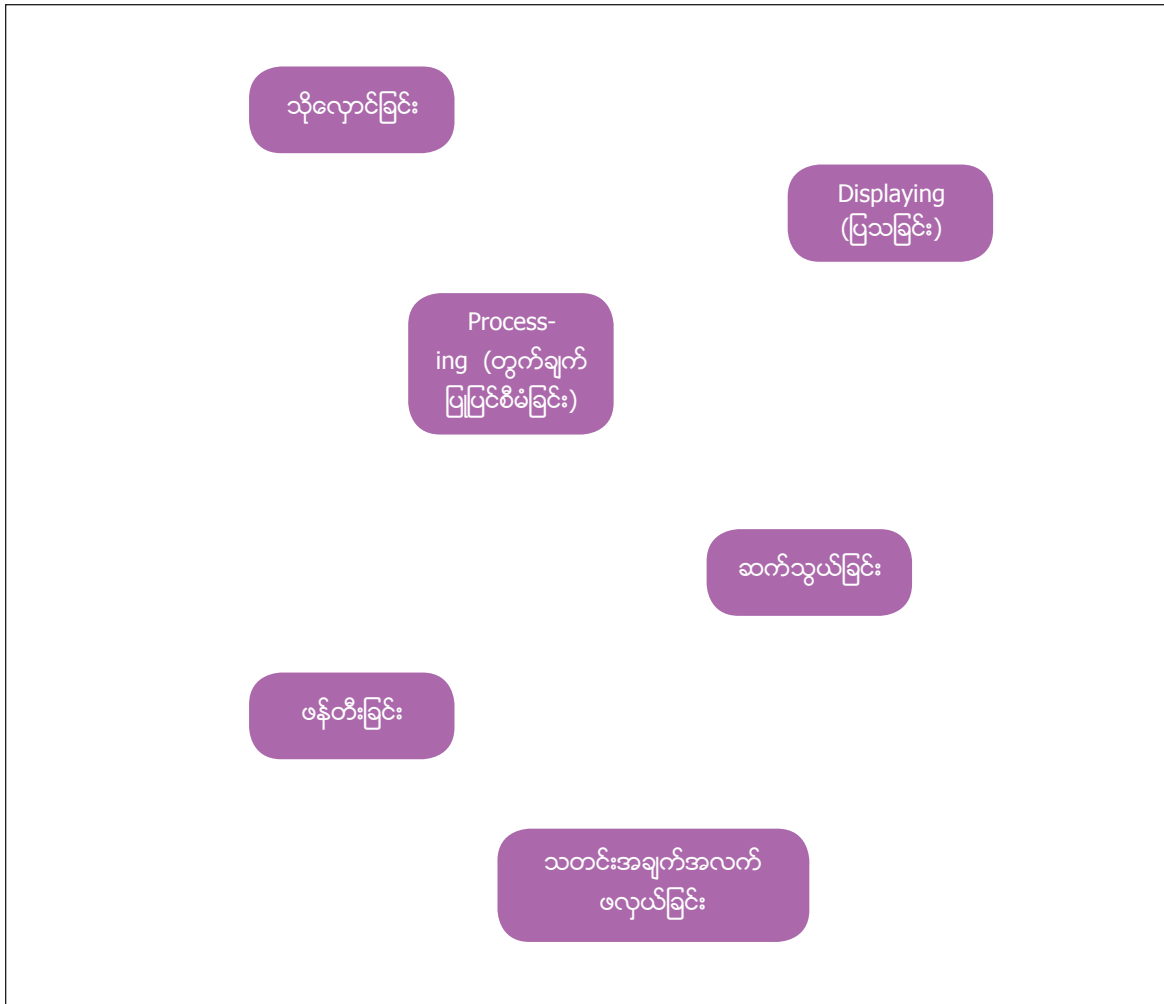
သင်ယူစဉ် စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ခြင်းနည်းလမ်းများဖြင့် စစ်ဆေးကောက်ယူခြင်းများ ပါလိမ့်မည်။ ဥပမာ - မေးခွန်း အမေးအဖြေ ပြုလုပ်ခြင်း၊ ဉာဏ်စမ်းမေးဖြေခြင်း၊ မေးခွန်းတိုများမေးမြန်းခြင်း၊ ရုတ်တရက် မေးမြန်းအကဲဖြတ်သော နည်းလမ်းအမျိုးမျိုးတို့ (ဥပမာ - လက်ထောင်ပြီး ဖြေဆိုစေခြင်း၊ စောင့်ကြည့်လေ့လာခြင်း) စသည်တို့ကို အသုံးပြုပြီး စစ်ဆေး ကောက်ယူခြင်းတို့ရှိပါလိမ့်မည်။ သင်ယူပြီး စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ခြင်း (Summative Assessment)နှင့်လည်း ကျောင်းသားများ၏ သင်ယူတတ်မြောက်မှုအကဲဖြတ်ခြင်းကို လုပ်ဆောင်နိုင်ပါသည်။

ICT အသုံးပြုပါက ကျောင်းသားများ၏ တုံ့ပြန်ဖြေကြားမှုကို ရရှိအောင်စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ခြင်း မေးခွန်းများကို ICT အသုံးပြုပြီး ဆရာ/မများက ဖန်တီးနိုင်သလို ကျောင်းသားများကို အဖြေနှင့် ပတ်သက်သော မှတ်ချက်များပေး၍ သင်ကြားခြင်းလည်း လုပ်ဆောင်နိုင်ပါသည်။ ICT နည်းပညာများသည် တဖြည်းဖြည်းပိုမိုအဆင့်မြင့်လာပြီး ကျောင်းသားများ၏ တုံ့ပြန်ဖြေကြားချက်များကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်းများ ပြုလုပ်လာနိုင်ပြီဖြစ်ပါသည်။ ကျောင်းသားများ၏ လုပ်ဆောင်ချက်အပေါ် မူတည်ပြီး လိုအပ်ချက်အလိုက် ခွဲခြားသင်ကြားမှုများ ပြုလုပ်နိုင်ရန်လိုအပ်သည့် အချက်အလက်များကိုပါ ICT က ပေးနိုင်ပါသည်။ ICT သုံး အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ခြင်း နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ ကွန်ပျူတာသုံး စာမေးပွဲစစ်ဆေးခြင်းပင်ဖြစ်သည်။ ကွန်ပျူတာစနစ်နှင့် သင်ယူမှုအကဲဖြတ်ရာတွင် ရိုးရှင်းသည့် မှား/မှန် ရွေး ပုစ္ဆာများ၊ အဖြေမှန်တစ်ခုရွေးရသော မေးခွန်းများကို မှတ်တမ်းတင်နိုင်သည့်အပြင် ပိုမိုအဆင့်မြင့်သောမေးခွန်းများဖြစ်သည့် အက်ဆေးများနှင့် စာရေးဖြေဆိုရသော မေးခွန်းများ၏အဖြေများကိုပါ ကွန်ပျူတာစနစ်ဖြင့် အမေးအဖြေ ပြုလုပ်နိုင်ပြီဖြစ်သည်။ ကွန်ပျူတာသုံး အကဲဖြတ်ခြင်း၏ အားသာချက်တစ်ရပ်မှာ အချက်အလက်ထည့်သွင်းခြင်း ပမာဏအများအပြားကို သိမ်းယူနိုင်စွမ်းနှင့် အချက်အလက်များကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာတွက်ချက် နိုင်စွမ်းအားကောင်းခြင်းတို့ ဖြစ်သည်။ ကျောင်းသားများ၏ သင်ယူတတ်မြောက်မှုကို ဆရာက ဆန်းစစ်နိုင်ခြင်း ပိုမိုရှိလာပြီး မိမိတို့သင်ကြားမှုကို မိမိတို့ ပြန်လည်ဆန်းစစ်ပြင်ဆင်နိုင်ခြင်းလည်း ရှိလာမည်ဖြစ်သည်။ Survey Monkey နှင့် Quiz Star တို့မှာ သင်ယူမှုဆန်းစစ်အကဲဖြတ်ရာတွင် အသုံးဝင်သော အွန်လိုင်းဝက်ဘ်ဆိုဒ်များဖြစ်ကြပါသည်။



သင်ယူမှု လုပ်ငန်း (၂) - ဉာဏ်ဖွင့်ဆွေးနွေးခြင်း

ICT အကြောင်း မိမိနားလည်သမျှအပေါ်မူတည်ပြီး မိမိသိသမျှ ICT အသုံးပြုမှုနမူနာများကို ချရေးပါ။ စဉ်းစားခြင်းအထောက်အကူဖြစ်အောင် အောက်ပါ ICT အသုံးအမျိုးအစားအချို့ကို နမူနာပြထားခြင်းဖြစ်ပါသည်။





သင်ယူမှု လုပ်ငန်း ၃ - မြန်မာနိုင်ငံ စာသင်ခန်းများတွင်းမှ ICT ၏ အခန်းကဏ္ဍ

သင့်တွင် မည်သည့် ICT ပစ္စည်းများ သို့မဟုတ် ICT Application ရှိပါသနည်း။ မြန်မာနိုင်ငံ၏ မူလတန်းစာသင်ခန်းများအတွင်းတွင် ၎င်းတို့ကိုအသုံးပြုမှု အလားအလာရှိသည်ဟု ထင်ပါသလား။ ဤသင်ခန်းစာတွင် သင်ယူခဲ့ရသည်တို့ကိုအခြေခံပြီး ICT အသုံးပြုမှုနှင့် ICT ပစ္စည်းများကို ပညာရေးတွင် မည်သို့အသုံးပြုနိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်း စဉ်းစားဖော်ထုတ်ပါ။ မိမိအဖြေများနှင့် အတွေးများကို အတန်းဖော်များနှင့်အတူ မျှဝေဆွေးနွေးပါ။

ICT ပစ္စည်း/ Application	မြန်မာ့ မူလတန်းစာသင်ခန်းများတွင် အသုံးပြုနိုင်ခြင်း အလားအလာ	ပညာရေးအတွက် ICT တွင် ၎င်းကို အသုံးပြုနိုင်မည့်ပုံ
နမူနာ Google Docs	ဆရာများအနေနှင့် သင်ယူမှု အထောက်အကူများကို မျှဝေခြင်း ဝိုင်းဝန်း ပြုပြင်ရေးသားခြင်းများ ပြုလုပ်နိုင်သည်။	သင်ခန်းစာ ကြိုတင်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု ပြုရာတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း

၈.၁.၂။

လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ် မြှင့်တင်ခြင်းနှင့် ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှုတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း

မျှော်မှန်းထားသော သင်ယူမှုရလဒ်များ

ဤသင်ခန်းစာကို သင်ယူပြီးချိန်တွင် သင်သည် -

- လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ်မြှင့်တင်ရာတွင် ICT အသုံးပြုသည့် လုပ်ဆောင်မှုများ၏အရေးပါမှုအကြောင်းကို သိရှိနားလည်လာမည်။
- အီလက်ထရွန်းနစ် သင်ယူမှုမှတ်တမ်း (e-portfolio) ထားရှိအသုံးပြုခြင်းကို နားလည်လာမည်။
- ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲခြင်းအတွက် ICT ကို မည်သို့အသုံးပြုနိုင်ကြောင်း နားလည်လာမည်။



သင်ယူမှု လုပ်ငန်း (၁) - စာသားဖတ်ရှုခြင်း

သင်ခန်းစာ မတိုင်မီတွင် အောက်ပါစာသားကို ကြိုတင်ဖတ်ရှုပါ။

ပြီးခဲ့သည့် သင်ခန်းစာတွင်တင်ပြခဲ့သည့် စာသင်ခန်းအတွင်းသင်ကြားရေးနှင့် သင်ယူမှုအတွက် တင် ICT ကို အသုံးပြုနိုင်သည်မဟုတ်ဘဲ ဆရာများ၏လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု မြှင့်တင်ရေးနှင့် ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှုအတွက်ပါ ICT ကို အသုံးပြုနိုင်ပါသည်။

ICT လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ် မြှင့်တင်ခြင်းတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း

ပညာရေးကောလိပ်ပြီးလျှင်ပင် ထိရောက်စွာသင်ကြားခြင်းအလေ့အထများကို သင်ယူလေ့ကျင့်ခြင်းသည် ပြီးဆုံးသွားခြင်းမရှိပါ။ ဆက်လက်လေ့လာစရာ သင်ကြားရေးနည်းလမ်းသစ်များ အမြဲပေါ်ထွက်လျက် ရှိသောကြောင့်ပင်ဖြစ်သည်။ အထူးသဖြင့် ပညာရေးတွင် ICT အသုံးပြုခြင်း

နယ်ပယ်၌ဖြစ်သည်။ ထို့ကြောင့် လုပ်ငန်းခွင်အကြို ဆရာဖြစ်သင်တန်းတက်ရောက်အပြီး လုပ်ငန်းခွင်စတင် ဝင်ရောက်သော ဆရာ/မများအတွက် လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ် မြှင့်တင်ခြင်းသည် မရှိမဖြစ်လိုအပ်ပါသည်။

လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ်မြှင့်တင်ခြင်းတွင် ICT ကို အသုံးပြုနိုင်သည့် နည်းလမ်း ပေါင်းများစွာရှိပါသည်။ ဥပမာအားဖြင့် အင်တာနက်ကဲ့သို့သော ရင်းမြစ်သည်လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု ဆိုင်ရာရင်းမြစ်များကို ရှာဖွေသည့်အခါ အလွန်အသုံးဝင်သော ရင်းမြစ်တစ်ခုဖြစ်လာပါသည်။ နမူနာအားဖြင့် စာရွက်စာတမ်းများ၊ ဝီဒီယိုများ၊ သင်ခန်းစာနမူနာများ၊ ပရောဂျက်နမူနာများ၊ ကျွမ်းကျင်သူများထံမှ အကြံဉာဏ်များစသည်တို့ကို ရှာဖွေသည့်နေရာတွင်ဖြစ်ပါသည်။ အွန်လိုင်း အီလက်ထရွန်းနစ် စာကြည့်တိုက်များကိုလည်း ကိုယ်တိုင်လေ့လာသင်ယူမှုများအတွက် ရယူသုံးပြု ကြည့်ရှုနိုင်ပါသည်။ ICT ကို ပေါင်းစပ်အသုံးပြုသင်ကြားခြင်းနှင့်ပတ်သက်သော အခမဲ့ အွန်လိုင်းသင်တန်းတစ်ခုကို Commonwealth of Learning မှပေးသော <http://cctionline.org/> တွင် ရရှိသင်ယူနိုင်ပါသည်။

လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှုမြှင့်တင်သော နောက်ထပ်နည်းလမ်းတစ်ခုမှာ လူပေါင်းများစွာတက်နိုင်သော အွန်လိုင်းသင်တန်းများ (MOOC) များပင်ဖြစ်ပါသည်။ MOOC များမှ သင်ယူစရာ သင်ရိုးဘာသာရပ် များသည် အခမဲ့ဖြစ်စေ အခပေး၍ဖြစ်စေ ရရှိနိုင်ပြီး သက်ဆိုင်ရာခေါင်းစဉ်ကို စိတ်ပါဝင်စားသူ မည်သူမဆို ရယူလေ့လာနိုင်သော သင်ရိုးများဖြစ်ပါသည်။ များသောအားဖြင့် သင်ရိုးတစ်ခုသည် ရက်သတ္တပတ် ၁၀ ပတ်မှ ၁၆ ပတ်အထိ ကြာမြင့်တတ်သည်။ တက်ရောက်သူများက သင်ရိုးပါ အကြောင်းအရာများကို အပတ်တိုင်းတွင်ရယူပြီး စာဖတ်စရာလုပ်ငန်းများဖတ်ရှုဆောင်ရွက်ခြင်း၊ မာလ်တီမီဒီယာ တင်ဆက်ချက်များကိုရယူလေ့လာခြင်း၊ သင်ယူမှု အကဲဖြတ်စစ်ဆေးချက် လေ့ကျင့်ခန်းများကို ဆောင်ရွက်ခြင်းတို့ရှိပါသည်။ အသုံးများသော (MOOC) တို့ကို Coursera (<https://www.coursera.org>)၊ edX (<https://www.edx.org/>)နှင့် OpenLearning (<https://www.openlearning.com/>) တို့တွင် ရရှိနိုင်ပါသည်။

အခြား ဆရာအတတ်ကျွမ်းကျင်မှု မြှင့်တင်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်များတွင် ပါဝင်သောအရာများမှာ ဝီကီများ၊ ဘလော့ဂ်များ၊ အွန်လိုင်းဆွေးနွေးခန်းများ၊ ဆရာ/မ များသီးသန့် ဖွဲ့ထားသော လူမှု မီဒီယာ အစုအဖွဲ့များဖြစ်ကြပါသည်။

ဆရာလုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှုနှင့် ပတ်သက်ပြီး တိုးတက်မှုများကို မှတ်တမ်းတင်ထားနိုင်ရန်အတွက် လုပ်ငန်းတွင်းသင်ယူရရှိမှုများကိုမှတ်သားသော၊ ပြန်လှန်သုံးသပ်သော၊ အကျဉ်းချုပ်မှတ်သားသော သင်ယူမှု မှတ်တမ်းတစ်ခု ထားရှိရန် တိုက်တွန်းအပ်ပါသည်။ ထိုသို့ သင်ယူမှုမှတ်တမ်းရှိထားလျှင် ဆရာ/မများသည် သင်ကြားရေး အတွေ့အကြုံကို မှတ်သားထားနိုင်ခြင်း၊ ပြန်လှန်သုံးသပ် ဆင်ခြင်နိုင်ခြင်း၊ တိုးတက်မှုများကို မှတ်တမ်းတင်ထားနိုင်ခြင်းတို့ ရှိလာမည်ဖြစ်သည်။ အီလက်ထရွန်းနစ်သင်ယူမှုမှတ်တမ်းများသည်မှတ်တမ်းတင်သည့် ပုံစံအမျိုးမျိုးကိုလက်ခံနိုင်သောကြောင့် ပိုမိုလူကြိုက်များလာခြင်းရှိပါသည်။ စာသင်ခန်းတစ်ခု၏ ရုပ်ပုံများ၊ အသံမှတ်တမ်းများ၊ ဗီဒီယိုမှတ်တမ်းများစသည်တို့ကိုမှတ်သားထားနိုင်ပါသည်။ ပြန်လည်သုံးသပ်ခြင်းအလေ့အကျင့်နှင့် မရှိမဖြစ်သည့် ကျွမ်းကျင်မှုများအပိုင်းတွင် ဆရာလုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှုစဉ်ဆက်မပြတ်မြှင့်တင်ရာတွင် အီလက်ထရွန်းနစ် သင်ယူမှုမှတ်တမ်းတစ်ခု မည်သို့ထားရှိနိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်း အကြံပြုချက်များကိုလည်း တွေ့ရှိနိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။

ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှုတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်း

ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှုတွင် ထိရောက်မှုနှင့် တွက်ခြေကိုက်မြန်ဆန်သွက်လက်မှုကို မြှင့်တင်ရာတွင် ICT သည် အရေးပါသော အခန်းကဏ္ဍတစ်ခုရပ်မှနေပြီး ဝန်ထမ်းနှင့်ကျောင်းသားရေးရာ မှတ်တမ်း ထိန်းသိမ်းမှု၊ ပွဲများနှင့် ရက်အလိုက်အစီအစဉ်များ အချိန်ဇယားများစီမံခန့်ခွဲမှု၊ ကျောင်းအချက်အလက်များကို မှတ်တမ်းတင်ခြင်းနှင့် ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာခြင်း၊ ကျောင်းသား၊ ဆရာ၊ မိဘ၊ ကျောင်းသားဟောင်းများနှင့် ရပ်ရွာတို့အကြား ဆက်သွယ်မှုတစ်ရပ်ကို ကောင်းစွာထိန်းသိမ်းခြင်း စသည့် လုပ်ငန်းစဉ်များကို ကောင်းစွာ ဆောင်ရွက်နိုင်ပေသည်။

ဝန်ထမ်းရေးရာနှင့် ကျောင်းသားရေးရာ စာရွက်စာတမ်းများကို ဒေတာဘေ့စ်များတွင် ထည့်သွင်းသိမ်းဆည်းပြီး အသုံးပြုနိုင်သော ကျောင်းစီမံအုပ်ချုပ်မှုအစီအစဉ်များကို (<http://www.fedena.com>) ကဲ့သို့သောနေရာများတွင် ရနိုင်ပါသည်။ ထိုမှတ်တမ်းများတွင် ဝန်ထမ်းရေးရာဖိုင်များ - ရုံးတက်စာရင်း၊ ဝန်ထမ်း အကဲဖြတ်ချက်၊ လစာ၊ ကျောင်းသားကိုယ်ရေး အချက်အလက်များ၊ ကျောင်းတက်ရောက်မှု မှတ်တမ်းနှင့် ကျောင်းသား စွမ်းဆောင်ရည်မှတ်တမ်းများပါဝင်ကြပါသည်။ ပွဲများနှင့် အချိန်ဇယားစီမံခန့်ခွဲမှုကို Google Calendar ကဲ့သို့သော ပြက္ခဒိန်အက်ပ်များဖြင့်

သုံးနိုင်သည်။ နိုင်ငံအဆင့် ပညာရေးစီမံခန့်ခွဲမှု သတင်းအချက်အလက်စနစ်ကို အသုံးပြုပြီး ကျောင်းအဆင့် သတင်းအချက်အလက်များကို ကောက်ယူနိုင်သည်။ ထိုအချက်အလက်များမှ တစ်ဆင့် ဒေသတွင်းအဆင့် ဆရာ/မများ၏ လိုအပ်ချက်များကိုနားလည်နိုင်ပြီး ဆရာ/မများ နေရာချ ခန့်ထားရေးနှင့်ပတ်သက်သော ပညာရေးစီမံကိန်းရေးဆွဲမှုတွင် အထောက်အကူပြု နိုင်ပါသည်။ ထို့အပြင် အီးမေးလ်၊ SMS စာတိုပို့စနစ်၊ လူမှု မီဒီယာ အက်ပ်များ အသုံးပြုပြီး ကျောင်းများ၊ မိဘများနှင့် ဗဟိုအဆင့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ်သူများအကြား ဆက်သွယ်မှုများကိုလည်း အထောက်အကူပြုနိုင်ပါသည်။



သင်ယူမှု လုပ်ငန်း (၂) - လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှုဆိုင်ရာ ရင်းမြစ်များ

မိမိစိတ်ဝင်စားသော MOOC သင်တန်းတစ်ခုကို ရှာဖွေပါ။ ထို့နောက် ထိုဘာသာရပ်၏ သက်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို ရေးမှတ်ပြီး မိမိအတန်းဖော်များကို ပြောပြမှုဝေပါ။ မိမိ၏ အတန်းဖော်များ ထံမှ အကြံဉာဏ်ပေးချက်များကိုနားထောင်ပြီး ၎င်းတို့အထဲမှ မိမိစိတ်ဝင်စားသော ဘာသာရပ် တစ်ခုအကြောင်းကို ထပ်မံမှတ်သားထားပါ။ ထို့နောက် ကောလိပ်ပိတ်ရက် အားလပ်ချိန်တွင် ထိုဘာသာရပ် ၂ ခုကို တက်ရောက်၍ လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ်တိုးမြှင့်နေစေရန် ဆောင်ရွက်ပါ။

ကျွန်ုပ်တို့ဝင်စား၍ ရွေးချယ်ထားသော MOOC ဘာသာရပ်

ခေါင်းစဉ်	
ဘာသာရပ်နယ်ပယ်	
ကြာချိန် (ရက်သတ္တပတ်ပေါင်း)	
ကျောင်း	
ဘာသာရပ်အကြောင်း ဖော်ပြချက်	

အတန်းဖော်များ၏ အကြံပြုချက်များအနက် စိတ်ဝင်စားဖွယ် ဘာသာရပ်နောက်တစ်ခု

ခေါင်းစဉ်	
ဘာသာရပ်နယ်ပယ်	
ကြာချိန် (ရက်သတ္တပတ်ပေါင်း)	
ကျောင်း	
ဘာသာရပ်အကြောင်း ဖော်ပြချက်	



သင်ယူမှု လုပ်ငန်း (၃) - အီလက်ထရွန်နစ် သင်ယူမှုမှတ်တမ်း

မိမိစွမ်းဆောင်ရည်ကို မိမိပြန်လှန်သုံးသပ်ပြီး သင်ယူတတ်သော ဆရာတစ်ဦးအဖြစ် မည်သို့ တိုးတက်မှုများ ရှိလာကြောင်း မှတ်တမ်းတင်မည့် အီလက်ထရွန်နစ် သင်ယူမှု မှတ်တမ်း (e-portfolio) တစ်ခုတွင် မည်သည့် အကြောင်းအရာများ ပါဝင်သင့်ကြောင်းကို ပြန်လည် သုံးသပ်ခြင်း အလေ့အကျင့်နှင့် မရှိမဖြစ်သည့်ကျွမ်းကျင်မှုများသင်ခန်းစာမှ သင်ယူရရှိမှုများပေါ် မူတည်ပြီး ဆုံးဖြတ်ပါ။

အီလက်ထရွန်နစ် သင်ယူမှုမှတ်တမ်းကောင်းတစ်ခုတွင် ပါဝင်သော အစိတ်အပိုင်းများ



သင်ယူမှု လုပ်ငန်း (၄) - ကျောင်းစီမံ ခန့်ခွဲမှုတွင် ICT အသုံးပြုမှု

မိမိ၏ ကျောင်းအုပ်သည် ICTနှင့် မရင်းနှီးဟုစိတ်ကူးကြည့်ပါ။ ကျောင်းကလည်း ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှု အဆင်ပြေစေရန်အတွက် ICT နည်းလမ်းတစ်ခုမျှ အသုံးပြုခြင်းမရှိနေသေးဟု မြင်ယောင်ကြည့်ပါ။ မိမိက ICT တတ်ကျွမ်းမှုရှိပြီး ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှုတွင် ICT ကို အသုံးပြုလာအောင် ကျောင်းအုပ်ကို တိုက်တွန်းလိုသည် ဆိုပါစို့။ မိမိ၏ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှုကို အထောက်အကူပြုနိုင်သော ICT နည်းလမ်း အနည်းဆုံး ၃ ခုနှင့် ၎င်းတို့ကို မူလတန်းကျောင်းတွင် မည်သို့အသုံးပြုနိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်းကို အကြံဉာဏ်ပေးတင်ပြပါ။

ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှုကို အထောက်အကူ ပြုနိုင်သော နည်းလမ်း	ထိုနည်းလမ်းကို မူလတန်းကျောင်းတွင် မည်သို့အသုံးပြုနိုင်မည်ဖြစ်ကြောင်း



ပြန်လည်ဆန်းစစ်ရန် မေးခွန်းများ

၁။ ဤအခန်းပါ သင်ခန်းစာများထံမှ မည်သည့်အကြောင်းအရာများကို မိမိသင်ယူရရှိခဲ့ကြောင်း ပြန်လည်သုံးသပ်စဉ်းစားပြီး မိမိ၏ နားလည်မှုကို မိမိ အကဲဖြတ် ဆန်းစစ်ပါ။

	ဟုတ်	မဟုတ်	မသေချာပါ
သင်ခန်းစာ ၈.၁.၁။			
ဆရာများအကြားတွင် ICT အသုံးပြုပြီး ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်မှု၏ အရေးပါပုံကို ရှင်းပြနိုင်ပါသည်။			
ICT အသုံးပြုပြီး တက်ကြွသော သင်ကြားသင်ယူမှုဖြစ်အောင် ပံ့ပိုးကူညီခြင်း၏ အရေးပါပုံကို ရှင်းပြနိုင်ပါသည်။			
ICT အသုံးပြုပြီး အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ခြင်းများ ပြုလုပ်ခြင်း၏ အရေးပါပုံကို ရှင်းပြနိုင်ပါသည်။			
သင်ခန်းစာ ၈.၁.၂။			
ICT အသုံးပြုပြီး လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ် မြှင့်တင်ခြင်း၏ အရေးပါပုံကို ရှင်းပြနိုင်ပါသည်။			
အီလက်ထရွန်နစ် သင်ယူမှု မှတ်တမ်းဆိုသည်မှာ မည်သည့်အရာဖြစ်ကြောင်း ရှင်းပြနိုင်ပါသည်။			
ICT က ကျောင်းစီမံခန့်ခွဲမှုကို မည်သို့ အထောက်အကူပြုနိုင်ကြောင်း ရှင်းပြနိုင်ပါသည်။			

အခန်းဆုံး အနှစ်ချုပ်



အဓိကအချက်များ

- အနာဂတ်၏ သင်ကြားရေး ကျွမ်းကျင်မှုများတွင် နည်းပညာများ ဆန်းသစ်စွာသုံးပြီး သင်ယူမှုဝန်းကျင်ကောင်းတစ်ခုကို ဖန်တီးခြင်း၊ နည်းပညာဆိုင်ရာ တတ်ကျွမ်းနားလည်မှု၊ အသိပိုမိုနက်ရှိုင်းစေခြင်းနှင့် အသိပညာသစ်များ ဖန်တီးခြင်းတို့ကို နည်းပညာသုံးပြီး အားပေးနိုင်ခြင်းများ ပါဝင်လာမည်ဖြစ်ပါသည်။
- ၂၁ ရာစု၏ ဆရာများအတွက် သင်ကြားရေးနယ်ပယ်များတွင် ICT အသုံးပြုပြီး လုပ်ဆောင်ရသော နယ်ပယ် ၅ ခု ရှိလာပါမည်။ ၎င်းတို့မှာ သင်ကြားရန်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ခြင်းတွင် ICT အသုံးပြုခြင်း၊ တက်ကြွသော သင်ကြားသင်ယူမှု နည်းလမ်းများ ဖြစ်စေရန် ICT အသုံးပြုခြင်း၊ စစ်ဆေး အကဲဖြတ်ခြင်းတွင် ICT အသုံးပြုခြင်း၊ လုပ်ငန်းကျွမ်းကျင်မှု စဉ်ဆက်မပြတ် မြှင့်တင်မှုအတွက် ICT အသုံးပြုခြင်း၊ ပညာရေး စီမံခန့်ခွဲမှုတွင် ICT အသုံးပြုခြင်းတို့ ဖြစ်ပါသည်။
- အချို့ အွန်လိုင်းအထောက်အကူများ အသုံးပြုလျှင် စာရွက်စာတမ်းတစ်ခုတည်းအပေါ် တွင် ဆရာများက တစ်ပြိုင်နက်အလုပ်လုပ်နိုင်ခြင်းရှိလာသည်။ ထိုအခါ ပါဝင်သော ဆရာ အားလုံးသည် သင်ယူမှုအထောက်အကူစာရွက်စာတမ်းများကို အားလုံး ဝိုင်းဝန်းရေးသား ပြင်ဆင်ခြင်း၊ ပြင်ဆင်ချက်များကို အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ တွေ့နိုင်ခြင်း တို့ရှိလာသောကြောင့် အလုပ်ကိုတစ်ပြိုင်နက်တည်း ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်လာနိုင်ပါမည်။
- ICT ကို တက်ကြွသော သင်ယူမှုအတွက်အသုံးပြုပါက သင်ခန်းစာများသည် ပိုမို စိတ်ဝင်စားစရာ ကောင်းလာခြင်း၊ ကျောင်းသားများစိတ်အားထက်သန်မှု ပိုမိုရှိလာစေခြင်း အပြင်၊ ကျောင်းသားများ၏ တုံ့ပြန်ဖြေကြားချက်ဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို ဆရာများက အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ သိရှိနိုင်သည့်အတွက် ကျောင်းသားတို့၏ လိုအပ်ချက်

အမျိုးမျိုးကို မည်သို့ဖြည့်ဆည်း သင်ကြားရမည်ဖြစ်ကြောင်း ဆရာများကဆုံးဖြတ်ရာတွင် အထောက်အကူပြု လိမ့်မည်ဖြစ်ပါသည်။

- သင်ယူမှု အကဲဖြတ်ဆန်းစစ်ရာတွင် ICT ကို အသုံးပြုခြင်းဖြင့် အချက်အလက် ပမာဏ များစွာကို တစ်ပြိုင်နက်ရယူနိုင်ခြင်း၊ ကျောင်းသားများ၏ လုပ်ဆောင်ချက်များကို ခွဲခြမ်း စိတ်ဖြာ အကဲဖြတ်ရာတွင် ပိုမိုလွယ်ကူစေခြင်းတို့ ရှိလာစေမည့်အပြင် အကဲဖြတ်ချက် မြန်ဆန်စွာ လုပ်ဆောင်နိုင်ခြင်းကြောင့် ကျောင်းသားများ သင်ယူနိုင်ခြင်း ရှိ၊ မရှိ ကို မြန်ဆန်စွာ သိနိုင်မည့်အပြင် မိမိကိုယ်တိုင်၏သင်ကြားမှုတွင် မည်သို့ပြုပြင်ရန် လိုအပ်ကြောင်းကိုလည်း တွေ့နိုင်မည်ဖြစ်ပါသည်။
- MOOC ဟုခေါ်သော အများအတွက်ဖွင့်လှစ်သည့် အွန်လိုင်းသင်တန်းများတွင် ဆရာဖြစ်သင်တန်းများ၊ သင်ကြားရေးအတတ်ပညာသင်တန်းများတက်ရောက်သင်ယူနိုင် ပါသည်။
- မိမိတို့၏ သင်ကြားမှုအတွေ့အကြုံများကို ပြန်လှန်သုံးသပ် ဆန်းစစ်ရန်နှင့် တိုးတက်မှုများ ကို မှတ်တမ်းတင်ခြင်းကို သင်ယူမှုမှတ်တမ်းများ အသုံးပြု၍ လုပ်ဆောင်နိုင်ပါသည်။ မိမိ၏ သင်ကြားရေး ကျွမ်းကျင်မှု တိုးတက်လာခြင်းကို မှတ်တမ်းတင်သော သင်ယူတတ်မြောက်မှု မှတ်တမ်းပင်ဖြစ်သည်။
- နိုင်ငံအဆင့် ပညာရေးစီမံခန့်ခွဲမှုစနစ် (EMIS) ကို အသုံးပြုပြီး ကျောင်းနှင့်ပတ်သက်သော အချက်အလက်များကို ကောက်ယူခြင်းပြုလုပ်နိုင်ပါသည်။ ထိုအချက်အလက်များသည် ဒေသအဆင့် ဆရာလိုအပ်ချက်များကိုနားလည်ရန်နှင့် ဆရာများ နေရာချခန့်အပ်မှုဆိုင်ရာ ပညာရေးစီမံကိန်းအစိတ်အပိုင်းများကို ရေးဆွဲရာတွင် အသုံးဝင်လာမည်ဖြစ်ပါသည်။





အခန်းဆုံး ပြန်လည်သုံးသပ်စဉ်းစားခြင်း

- ၁။ သင်ကြားရေး နယ်ပယ် ၅ ရပ်တွင် ICT ကို မည်သို့အသုံးပြုရန် စီမံထားပါသနည်း။
 ဤအခန်းတွင်ဖော်ပြထားသော နယ်ပယ်တစ်ခုစီအတွင်းတွင် ICT ကို မည်သို့ အသုံးပြု
 မည်ဖြစ်ကြောင်း နမူနာ အနည်းဆုံး ၁ ခု ပေးပါ။

- ၂။ မိမိကျောင်းတွင် ICT နှင့်ပတ်သက်သော ရင်းမြစ်များ အကန့်အသတ်ရှိသောကြောင့်
 ရွေးချယ်လုပ်ဆောင်ရမည်ဆိုပါက သင်ကြားရေးလုပ်ငန်းနယ်ပယ် ၅ ရပ်အနက်
 မည်သည့်နယ်ပယ်ကို ဦးစားအပေးသင့်ဆုံးဖြစ်ပါသနည်း။ အဘယ့်ကြောင့် ထိုသို့
 ရွေးချယ်ရကြောင်း ရှင်းလင်းပါ။



ဆက်လက်ဖတ်မှတ်စရာများ

ခေါင်းစဉ်	အင်တာနက် လိပ်စာ	QR Code	ရင်းမြစ်
UNESCO ICT Competency Framework for Teachers (English)	https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000213475		UNESCO
Free online course on Teacher ICT Integration	http://cctionline.org/		Commonwealth of Learning

ခက်ဆစ်အဘိဓာန်

အသုံးအနှုန်းများ	အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်
<p>Arithmetic Logic Unit (ALU) ဂဏန်းသင်္ချာနှင့် ယုတ္တိဆိုင်ရာ အပိုင်း</p>	<p>Central Processing အပိုင်းအတွင်းတွင်ပါရှိပြီး ပေါင်းခြင်း၊ နုတ်ခြင်း၊ မြှောက်ခြင်း၊ စားခြင်းနှင့် အခြားသော ယုတ္တိတွက်ချက်မှုများဖြစ်သည့် AND နှင့် OR လုပ်ဆောင်ချက်များကို ဆောင်ရွက်ပြီး အဓိကမှတ်ဉာဏ်တွင်း ရရှိနိုင်သောအချက်အလက်များကို အသုံးပြုကာ တွက်ချက်မှုများဆောင်ရွက်ပြီးရလဒ်များကို ပြန်လည်ပေးပို့ပေးသောအပိုင်း။</p>
<p>Artificial Intelligence (AI) ဉာဏ်ရည်တု</p>	<p>လူသားဉာဏ်ရည်ကို အတုယူတည်ဆောက်သော ကွန်ပျူတာစနစ်တစ်ခု - သင်ယူခြင်း၊ ကျိုးကြောင်းဆက်စပ်စဉ်းစားခြင်းနှင့် အပြန်အလှန် ဆက်ဆံခြင်းများကို ဆောင်ရွက်နိုင်သည့်စနစ်။</p>
<p>Asynchronous တစ်ပြိုင်နက်မဟုတ်သော</p>	<p>တစ်ပြိုင်နက်ဖြစ်ပွားနေခြင်းမဟုတ်သောအရာ သို့မဟုတ် ဖြစ်စဉ် အဆင့်တစ်ခုနှင့် တစ်ခုအကြား စောင့်ဆိုင်းမှု ရှိသောနည်းလမ်း။ ဥပမာ - တစ်ပြိုင်နက်မဟုတ်သော အစည်းအဝေးတစ်ခုတွင် အစည်းအဝေးပါဝင်သူ တစ်ဦးနှင့် တစ်ဦးအပြန်အလှန် ပြောဆိုမှုများအကြားတွင် စောင့်ဆိုင်းရချိန် လစ်လပ်နေသောအချိန်ရှိလိမ့်မည်။</p>
<p>CD-ROM စီဒီရွမ်</p>	<p>CD ကို ပြုပြင်ထားသော ပုံစံ နောက်တစ်မျိုးဖြစ်သည်။ ကွန်ပျူတာတွင်း သိမ်းဆည်းသည့် အချက်အလက်များကို စာသားအနေနှင့်သော်လည်းကောင်း၊ ရုပ်ပုံအနေနှင့် သော်လည်းကောင်းသိမ်းဆည်းခြင်းဖြစ်ပြီးအမည်အပြည့်အစုံမှာ Compact Disc, Read-Only Memory ဖြစ်ပါသည်။</p>

အသုံးအနှုန်းများ	အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်
<p>Central Processing Unit (CPU) ပင်မတွက်ချက်လုပ်ဆောင်သည့်အပိုင်း</p>	<p>အပိုင်းသည် ကွန်ပျူတာတွင်း အချက်အလက်များကို တွက်ချက်စီမံခြင်း လုပ်ငန်းများအားလုံးကို ဆောင်ရွက်ရာ နေရာဖြစ်သည်။ ကွန်ပျူတာ တစ်ခုလုံးကို ချိန်ညှိပြင်ဆင်ထားပြီး လုပ်ဆောင်ချက် အားလုံးကို ဆောင်ရွက်သည့် နေရာလည်းဖြစ်သည်။</p>
<p>Control Unit ထိန်းချုပ်ရေးအပိုင်း</p>	<p>ကွန်ပျူတာတွင်းမှ လှုပ်ရှားလုပ်ဆောင်မှုများ အားလုံးကို ထိန်းချုပ်ပေးပြီး ကွန်ပျူတာတစ်ခု၏ အသည်းနှလုံးဟု တင်စားသော နေရာဖြစ်သည်။ CPU နှင့် Input Output စက်များအကြား ပေါင်းစပ်လုပ်ဆောင်မှုများ အားလုံးကို ထိန်းချုပ်ညွှန်ကြားသည်။</p>
<p>Conferencing အစည်းအဝေးပြုလုပ်ခြင်း</p>	<p>အင်တာနက်ပေါ်တွင် လူနှစ်ဦးနှင့်အထက် အပြန်အလှန် စကားပြောဆိုနိုင်သည့် နည်းလမ်းကို အစည်းအဝေးပြုလုပ်ခြင်း (Conferencing) ဟု ခေါ်သည်။ ဗီဒီယိုနည်းပညာပါ ထည့်သွင်းပြီး ပြောဆိုကြလျှင် အဝေးမှ ရုပ်မြင်သံကြား စည်းဝေးခြင်း (video conferencing) ဟုခေါ်သည်။</p>

အသုံးအနှုန်းများ	အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်
<p>Copyrights မှပိုင်ခွင့်များ</p>	<p>တစ်စုံတစ်ခုကို ဖန်တီးထုတ်လုပ်သူ မှပိုင်ရှင်အတွက် အခွင့်အရေး အစုအဝေးတစ်ရပ်ဖြစ်သည်။ အခြားသူများ အနေနှင့် ထိုအရာကို ပုံတူပွားယူခြင်း၊ ဖြန့်ဝေခြင်းနှင့် ပြုပြင်ခြင်းများ မပြုနိုင်အောင် ကာကွယ်ပေးသည်။ များသောအားဖြင့် ထိုအခွင့်အရေးများကို မူရင်းဖန်တီးသူများ ရလေ့မရှိဘဲ ထိုအရာဖန်တီးနိုင်အောင် အဓိက ထောက်ပံ့သူကုမ္ပဏီများက ရရှိပိုင်ဆိုင်သည်။ ထိုအခွင့်အရေးများကို ဈေးကွက်တွင် ရောင်းချခြင်းဝယ်ယူခြင်းများပြုနိုင်သည်။</p>
<p>Democracy ဒီမိုကရေစီ</p>	<p>လွတ်လပ်သော ရွေးကောက်ပွဲစနစ်တစ်ခုမှတစ်ဆင့် ပြည်သူများ ရွေးကောက်တင်မြှောက်သော ရွေးကောက်ခံပုဂ္ဂိုလ်များက ပြည်သူများ၏ အာဏာကို တစ်ဆင့်ခံကျင့်သုံးပေးရသော၊ နောက်ဆုံးတွင် အုပ်ချုပ်ခွင့်အာဏာက ပြည်သူ့လက်ထဲတွင်သာ တိုက်ရိုက်ဖြစ်စေ၊ တစ်ဆင့်ခံဖြစ်စေ ရှိနေသော အစိုးရစနစ် တစ်ခုဖြစ်သည်။ ထိုစနစ်တွင် တစ်ဦးချင်းစီ၏ ဘဝပေးသက်ရောက်မှုရှိသည့် ဆုံးဖြတ်ချက်များတွင် လူတိုင်းရွေးချယ်မှုပြုပိုင်ခွင့် ရှိနေခြင်းနှင့် အခြေခံအခွင့်အရေးများနှင့် လွတ်လပ်ခွင့်များကို အားလုံးရရှိနေခြင်းလည်းရှိရမည်ဖြစ်သည်။ တစ်ကမ္ဘာလုံးတွင် ဤဒီမိုကရေစီစနစ်ကို ကျင့်သုံးခြင်းနှင့် လွတ်လပ်ခွင့်များတို့ရှိနေရန် လွတ်လပ်သော မီဒီယာနှင့် သတင်း အချက်အလက် လွတ်လပ်စွာရယူပိုင်ခွင့်တို့မှာ အခြေခံကျလှသော အရာများပင်ဖြစ်သည်။</p>

အသုံးအနှုန်းများ	အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်
<p>Digital ဒစ်ဂျစ်တယ်</p>	<p>အီလက်ထရောနစ် နည်းပညာတစ်ခုဖြစ်သည်။ အီလက်ထရောနစ် အခြေအနေနှစ်ခုဖြစ်သော အီလက်ထရွန်စွမ်းအင် အဖွင့်နှင့်အပိတ်ကိုသုံးပြီး ဂဏန်း နံပါတ်များ ရရှိသော နည်းပညာဖြစ်သည်။ (အဖွင့် = ၁၊ အပိတ် = ၀)။ ထိုနံပါတ်များအသုံးပြုပြီး အချက်အလက်များဖန်တီးခြင်း၊ သိုလှောင်ခြင်း၊ တွက်ချက် ပြုပြင်စီမံခြင်းများ ပြုလုပ်ရသည်။ ကွန်ပျူတာ စနစ်အတွင်းတွင် သတင်းအချက်အလက် များကို ၀ နှင့် ၁ များ အစီအတန်းလိုက် ပူးတွဲ မှတ်သားခြင်းအားဖြင့် သိုလှောင် သိမ်းဆည်းသည်။ ထို ဂဏန်းတစ်လုံးစီကို ဘစ်တစ်ခု (one bit) ဟု ခေါ်ပါသည်။</p>
<p>DVD ဒီဗီဒီ</p>	<p>ဒစ်ဂျစ်တယ်နှင့် အလင်းနည်းပညာသုံး သိုလှောင်ရေး ချပ်ပြားဝိုင်း တစ်ခုဖြစ်သည်။ CD နှင့် အရွယ်အစား တူသော်လည်း အချက်အလက်များ သိုလှောင်ရာတွင် CD ထက် များစွာသာလွန်မြင့်မားစွာ သိုလှောင်နိုင်သည်။</p>
<p>File ဖိုင်</p>	<p>ကွန်ပျူတာစနစ်အတွင်း သိမ်းဆည်းထားသော ဒစ်ဂျစ်တယ် အချက်အလက် အစုအဝေးတစ်ခု။</p>
<p>Flash drive ဖလက်ရှ်ဒရိုက်ပ်</p>	<p>အချက်အလက် သိုလှောင်ရေး ပစ္စည်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ သမ်းဘ်ဒရိုက်ပ်၊ ပန်ဒရိုက်ပ်၊ ဖလက်ရှ်တစ်၊ မမ်မိုရီတစ်ဟု အများခေါ်ဆိုကြသော သိုလှောင်ရေး ပစ္စည်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ များသောအားဖြင့် ကွန်ပျူတာမှဖြုတ်ပြီး သယ်ဆောင် သွားနိုင်သည်။ အကြိမ်ကြိမ် ရေးသွင်း အသုံးပြုနိုင်သည်။ ချပ်ပြားဝိုင်းများထက်လည်း အရွယ်အစားများစွာ ငယ်သည်။</p>

အသုံးအနှုန်းများ	အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်
Folder ဖိုင်တွဲ	ဖိုင်များကို ထည့်သွင်းသိမ်းဆည်းနိုင်ရန် အသုံးပြုရသည့် ဖိုင်သိမ်းဆည်းခြင်း လမ်းကြောင်း လမ်းညွှန်(Directory) တစ်ခုဖြစ်သည်။
Freedom of Expression လွတ်လပ်စွာ ထုတ်ဖော်ခွင့်	အခြေခံ လူ့အခွင့်အရေးတစ်ခုဖြစ်သည်။ ထုတ်ဖော် ပြောဆိုခွင့် တစ်ခုတင်သာမက သတင်း အချက်အလက် များများကို လွတ်လပ်စွာ ရှာဖွေခွင့်၊ လက်ခံယူခွင့်နှင့် ဖြန့်ဝေခွင့်တို့ပါ ပါဝင်သည်။
Graphical User Interface (GUI) ဂရပ်ဖစ် ယူဇာ အင်တာဖေ့စ်	အသုံးပြုသူများအနေနှင့် Software နှင့် Application များကို အသုံးပြုနိုင်စေရန်အတွက် သင်္ကေတရုပ်ပုံများဖြင့် ကြားခံ ဖန်တီး ပေးထားခြင်းဖြစ်သည်။ ထိုအခါ အသုံးပြုသူများသည် Software အတွင်းမှ စာဖြင့် ညွှန်ကြားချက်များကို လိုက်လံဖတ်ရှု ဆောင်ရွက်စရာ မလိုတော့ဘဲ ပုံနှင့် သင်္ကေတ များကို ကြည့်ပြီး အသုံးပြုလာနိုင်သည်။
Hard Disk Drive (HDD) ဟာ့ဒ်ဒစ်ခ်	လျှပ်စစ်နှင့် စက်ပိုင်းအသုံးပြုသော အချက်အလက် သိုလှောင်ရေး စက်ပစ္စည်းဖြစ်သည်။ သံလိုက်သိုလှောင်မှု စနစ်ကို အသုံးပြုပြီး ဒစ်ဂျစ်တယ် အချက်အလက်များကို သိုလှောင်ခြင်း၊ ပြန်လည်ရယူ အသုံးပြုခြင်းများ လုပ်ဆောင်ပေးသည်။

အသုံးအနှုန်းများ	အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်
<p>Information literacy သတင်းအချက်အလက် ဆိုင်ရာ တတ်ကျွမ်းမှု</p>	<p>သတင်းအချက်အလက်ကို အဘယ်ကြောင့် ရရှိကိုင်တွယ် ရကြောင်းနှင့် အသိကြွယ်သည့်အခြေအနေသို့ရောက်အောင် ကြိုးစားသည့်ဖြစ်စဉ်နှင့် ပတ်သက်သည်။ သင်ယူတတ်ရန် သင်ယူလေ့ကျင့်ခြင်းဟူသည့် အယူအဆနှင့်လည်း ဆိုင်သည်။ လိုအပ်ချက်များနှင့် ပြဿနာများကို ဖော်ထုတ် သတ်မှတ်ခြင်း၊ ဆီလျော်သော သတင်းအချက်အလက်များ ကို ရှာဖွေဖော်ထုတ်ခြင်းနှင့် ၎င်းတို့ကို တာဝန်သိမှုရှိစွာ၊ ကျင့်ဝတ်ညီစွာ သုံးစွဲခြင်း အားဖြင့် ဆုံးဖြတ်ချက်ချမှတ် တတ်ခြင်းလည်းဖြစ်သည်။</p>
<p>Input device အချက်အလက် ထည့်သွင်းပေးသော စက်ပစ္စည်း</p>	<p>Input device အချက်အလက်ထည့်သွင်းပေးသော စက်ပစ္စည်း ပြင်ပ ရင်းမြစ်တစ်နေရာမှ ကွန်ပျူတာ အတွင်းသို့ အချက်အလက်များ ထည့်သွင်းပေးသည့် မည်သည့် စက်ပစ္စည်းမဆို input စက်ပစ္စည်းဟုခေါ်သည်။</p>
<p>Internet အင်တာနက်</p>	<p>လူသိအများဆုံးနှင့် ကမ္ဘာ့အကြီးမားဆုံး ကွန်ရက်ဖြစ်သည်။ ကမ္ဘာ့အနှံ့မှ ကွန်ရက်ငယ်ပေါင်းများစွာကို စုစည်းချိတ်ဆက် ပေးထားသော ကွန်ရက်ကြီးလည်းဖြစ်သည်။</p>
<p>Joystick ဂျွိုင်းစတစ်</p>	<p>ကွန်ပျူတာ မျက်နှာပြင်ပေါ်မှ ကာဆာ (cursor) အမှတ်အသားကို ထိန်းချုပ်သော စက်ဖြစ်သည်။ ကွန်ပျူတာ ဝိန်းများနှင့် ကွန်ပျူတာ အထောက်အကူ နည်းပညာများတွင် ပါသောစက်ဖြစ်သည်။ လက်ဖြင့်ကိုင်တွယ်ထိန်းချုပ်ရသော ခလုတ်တံ၏ တစ်ဖက်ဆုံးတွင် ဆုံလည်ပါပြီး ထိုဆုံလည်ကို လှည့်လိုက်တိုင်း ကွန်ပျူတာမျက်နှာပြင်မှ ကာဆာနေရာ ရွေ့ရမည့် နေရာအတိအကျကို ညွှန်ပေးသော စက်ဖြစ်သည်။</p>

အသုံးအနှုန်းများ	အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်
<p>သတ်မှတ်ဧရိယာ ကွန်ရက် Local Area Network (LAN)</p>	<p>ဧရိယာငယ်တစ်ခုအတွင်း အပြန်အလှန် ချိတ်ဆက် နေကြသော ကွန်ပျူတာ ကွန်ရက်။</p>
<p>Media မီဒီယာ</p>	<p>ဆက်သွယ်ရန်သုံးသော ပစ္စည်းများ၊ ရေဒီယို၊ ရုပ်မြင်သံကြားစက်၊ ကွန်ပျူတာ၊ ဖလင် အစရှိသည့်ပစ္စည်းများကို အသုံးပြုပြီး ဆောင်ရွက်သော လူထုဆက်သွယ်ရေးလုပ်ငန်းများကို မီဒီယာဟု ခေါ်သည်။ မီဒီယာ သတင်းစကားများကို လက်ဆင့်ကမ်းရန် အသုံးပြုသော ပစ္စည်းများကိုလည်း မီဒီယာဟုခေါ်နိုင်သည်။ စာနယ်ဇင်းစံတန်ဖိုး (journalistic values) များဖြင့် သတ်မှတ်ထားသည့် တည်းဖြတ်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်ဖြင့် ဖန်တီးစီမံထားသည့် မျက်မှောက် သတင်းအချက်အလက်များကိုတင်ပြသည့် ယုံကြည်စိတ်ချရသော ရင်းမြစ်ဟု ဆိုနိုင်သည်။ သတင်း အချက်အလက်ဆိုင်ရာ တာဝန်ခံမှုကိုလူပုဂ္ဂိုလ်တစ်ဦးသို့မဟုတ်အဖွဲ့အစည်းတစ်ခုက ဆောင်ရွက်သည်။ ပြီးခဲ့သည့် နှစ်အနည်းငယ်အတွင်း မီဒီယာ ဟု သည့် စကား ရပ် သည် အင်တာနက် မီဒီယာသစ်တစ်ရပ်ကိုပါလွှမ်းမိုးလာသည်။ မီဒီယာဆိုသည်မှာ သတင်း အချက်အလက်နှင့် ပညာပေးခြင်း လမ်းကြောင်းများ ပင်ဖြစ်သည်။ ထိုလမ်းကြောင်းများကိုအသုံးပြုပြီး နိုင်ငံသားများသည် သတင်းအချက်အလက်များ ဖြန့်ဝေခြင်း၊ အတွေ့အကြုံနှင့် ဖြစ်ရပ်ပုံပမာများကို ဖြန့်ဝေခြင်း၊ ချိတ်ဆက် မျှဝေခြင်းတို့ ပြုလုပ်ကြသည်။ နိုင်ငံတွင်းနှင့် နိုင်ငံတကာ အကြားတွင် မိမိတို့ရိုးရာဓလေ့ ယဉ်ကျေးမှုများကိုဖော်ပြခြင်းနှင့် ဓလေ့ယဉ်ကျေးမှုများ ပေါင်းစည်းမှုကို ပြသနိုင်သည့် စင်မြင့်များလည်းဖြစ်ပါသည်။</p>

အသုံးအနှုန်းများ	အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်
<p>Media Literacy မီဒီယာဆိုင်ရာ တတ်ကျွမ်းမှု</p>	<p>မီဒီယာ ပုံစံအမျိုးမျိုး (ရုပ်မြင်သံကြား၊ ပုံနှိပ်၊ ရေဒီယို၊ ကွန်ပျူတာစသည်ဖြင့်) တို့မှ ဆက်သွယ်တင်ဆက်ချက်များကို ဖတ်ရှု၊ ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာ၊ အကဲဖြတ်ခြင်းနှင့် မိမိကိုယ်တိုင် ထုတ်လုပ် တင်ဆက်ခြင်းတို့ ပြုလုပ်နိုင်စွမ်း။</p>
<p>Memory မှတ်ဉာဏ်</p>	<p>ကွန်ပျူတာအတွင်းတွင် အချက်အလက်များကို သိုလှောင် သိမ်းဆည်းသည့်အပိုင်းဖြစ်သည်။ လိုအပ်သည့်အခါ ထိုသိမ်းထားသော အချက်အလက်များကို ပြန်လည် ခေါ်ယူအသုံးပြုနိုင်သည်။</p>
<p>Metropolitan Area Network (MAN) မြို့ပြဒေသကွန်ရက်</p>	<p>LAN တစ်ခုထက် ပိုမိုကြီးမားကျယ်ပြန့်သော ဒေသတစ်ခု အတွင်းမှ ကွန်ပျူတာများနှင့် ကွန်ပျူတာရင်းမြစ်များကို ကွန်ရက်ချိတ်ဆက်ထားခြင်း။</p>
<p>Modem မိုဒမ်</p>	<p>စက်တစ်ခုမှ ထွက်လာသော အချက်ပြမှုများကို အခြားစက် တစ်ခုက ဖတ်ရှုနားလည်နိုင်အောင် ပြောင်းလဲပေးသော စက်ပစ္စည်း တစ်ခုဖြစ်သည်။ အမည်အပြည့်အစုံမှာ Modulator-Demodulator ဖြစ်သည်။ ဥပမာ - မိုဒမ်တစ်ခုသည် ကွန်ပျူတာမှထွက်လာသော ဒစ်ဂျစ်တယ် အချက်ပြမှုများ ကို Analogue ဖုန်းလိုင်းတွင် သယ်ယူနိုင် အောင် Analogue အချက်ပြမှုများအဖြစ် ပြောင်းလဲပေး နိုင်သည်။</p>
<p>Operating System</p>	<p>စနစ် Software တစ်ခုဖြစ်ပြီး ကွန်ပျူတာ hardware များကို ထိန်းချုပ်ခြင်းနှင့် အသုံးပြုသူများ၏ application software များကို လက်ခံမောင်းနှင်ပေးသည်။</p>

အသုံးအနှုန်းများ	အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်
<p>Optical character recognition အလင်းအခြေပြု စာလုံးမှတ်သားခြင်း</p>	<p>ပုံနှိပ်ထားသော သို့မဟုတ် လက်ဖြင့်ရေးသားထားသော စာသားများကို မှတ်သားရယူပြီး ထိုစာသားပုံရိပ်ကို ကွန်ပျူတာနားလည်နိုင်သော ကုဒ်များအဖြစ် ပြောင်းလဲ စီမံပေးပြီး တွက်ချက်စီမံမှု ပြုနိုင်အောင် ထောက်ပံ့ပေးသော စက်။</p>
<p>Output device Output စက်ပစ္စည်း</p>	<p>ကွန်ပျူတာမှ ထွက်ရှိလာသော တွက်ချက်မှု ရလဒ်ကို လူသားများနားလည်နိုင်သည့်ပုံစံသို့ပြောင်းလဲတင်ပြနိုင်သည့် စက်အားလုံးကို ခေါ်ဆိုသည်။</p>
<p>Processing device အချက်အလက်များ တွက်ချက်ပြုပြင် စီမံသောစက်</p>	<p>ကွန်ပျူတာတွင်းသို့ ထည့်သွင်းလိုက်သည့် အချက်အလက် များကို ထုတ်ပြန် တင်ပြချက်ရလဒ်တစ်ခုအဖြစ် တွက်ချက် ပြောင်းလဲပေးနိုင်သည့် မည်သည့် အီလက်ထရွန်းနစ် စက်မျိုးကိုမဆို ခေါ်ဆိုသည့် စကားလုံးဖြစ်သည်။</p>
<p>Right to information သတင်းအချက်အလက် လွတ်လပ်စွာ ရယူပိုင်ခွင့်</p>	<p>အစိုးရနှင့် အများဆိုင် အဖွဲ့အစည်းများတွင် (အစိုးရ၊ လွှတ်တော်၊ တပ်မတော် စသည့်အဖွဲ့အစည်းများ) ရှိသော အချက်အလက်များကို နိုင်ငံသားတစ်ယောက် ရရှိပိုင်ခွင့် ကိုဆိုလိုသည်။</p>
<p>Solid-state Storage Drive (SSD)</p>	<p>အချက်အလက်များ သိုလှောင်သော ပစ္စည်းတစ်ခု ဖြစ်သည် ဖြစ်သည်။ ပတ်လမ်းများပေါင်းစည်းသည့် နည်းပညာ (IC) ကို အသုံးပြုသော မှတ်ဉာဏ်တွင် အချက်အလက်များကို အမြဲတမ်း သိမ်းဆည်းနိုင်သည်။ SSD များသည် ပိုမိုအကြမ်းခံသည်။ အချက်အလက် ပျက်စီးဆုံးရှုံးမှု နည်းသည်။ အချက်အလက် ထုတ်ယူသုံးစွဲမှု မြန်ဆန်သည်။ သို့သော် HDD များထက် ဈေးနှုန်း မြင့်မားသည်။</p>

အသုံးအနှုန်းများ	အသေးစိတ်ရှင်းလင်းချက်
Voice recognition အသံမှတ်သားခြင်း နည်းပညာ	နှုတ်မှ ပြောဆိုလိုက်သော စကားသံကို စာသားအဖြစ် ပြောင်းလဲပေးနိုင်သောစက်။
Wide Area Network (WAN) ဧရိယာကျယ် ကွန်ရက်	အဝေးရောက်ဆက်သွယ်ခြင်း ကွန်ရက်ဟုလည်းခေါ်သော ကွန်ပျူတာ ကွန်ရက်တစ်ခုဖြစ်သည်။ အင်တာနက်သည် WAN တစ်ခုဟု ခေါ်နိုင်သည်။

ကျမ်းကိုးစာရင်း

Brown, D.H. (2018). File format reference for word, excel, and PowerPoint [Web page]. Retrieved from <https://docs.microsoft.com/en-us/deployoffice/compat/office-file-format-reference>



Canada's Centre for Media and Digital Literacy (n.d). Media Smarts. Retrieved from <https://mediasmarts.ca/digital-media-literacy>



Common Sense Education (n.d.). Digital Citizenship Videos. Retrieved from <https://www.common sense.org/education/video/digital-citizenship>



Commonwealth of Learning (n.d). Free online course on Teacher ICT Integration. Retrieved from <http://cctionline.org/>



Get started with Gmail. Retrieved from

<https://gsuite.google.com/learning-center/products/gmail/get-started/#!/>



Phandeeyar (n.d). Internet Bawdar. Retrieved from

<https://www.internetbawdar.com/>



Powerpoint Basics. (n.d.). Retrieved from

<https://edu.gcfglobal.org/en/powerpoint2010/>



Russell, W. (2019). Understanding microsoft PowerPoint and how to use it [Web page]. Retrieved from [https://www.lifewire.com/how-do-i-use Power Point-2767371](https://www.lifewire.com/how-do-i-use-Power-Point-2767371)



UNESCO (2011). MIL Curriculum For Teachers (English). Retrieved from

<http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971e.pdf>



UNESCO (2011). UNESCO ICT Competency Framework for Teachers (English).
Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000213475>



UNESCO (2013). Media and Information Literacy: Policy and Strategy Guidelines
(English). Retrieved from
<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002256/225606e.pdf>



UNESCO (2015). MIL Curriculum For Teachers (Myanmar Language). Retrieved
from <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001929/192971MYA.pdf>



UNICEF (2017). The State of the World's Children 2017: Children in a Digital
World. Retrieved from https://www.unicef.org/publications/index_101992.html



UNESCO (2018). Basic ICT Literacy Training Manual, Strengthening Pre-service
Teacher Education, Myanmar.



Youth Protection Roundtable (2009). Youth Protection Roundtable (YPRT) Toolkit.
Retrieved from [https://www.digitale-chancen.de/transfer/assets/final_YPRT_
Toolkit.pdf](https://www.digitale-chancen.de/transfer/assets/final_YPRT_Toolkit.pdf)





ပြည်ထောင်စုသမ္မတ မြန်မာနိုင်ငံတော်

ပညာရေးဝန်ကြီးဌာန