



TECHNICAL ENGLISH WRITING

နည်းပညာဆိုင်ရာ

အင်္ဂလိပ်စာအရေးအသား

မောင်မောင်မြင့်သိန်း(စက်မှုတက္ကသိုလ်)



TECHNICAL ENGLISH WRITING

နည်းပညာဆိုင်ရာ

အင်္ဂလိပ်စာအရေးအသား

မောင်မောင်မြင့်သိန်း(စက်မှုတက္ကသိုလ်)

မောင်မောင်မြင့်သိန်း(စက်မှုတက္ကသိုလ်)

နည်းပညာဆိုင်ရာအင်္ဂလိပ်စာအရေးအသား /

မောင်မောင်မြင့်သိန်း(စက်မှုတက္ကသိုလ်) ။ - ရန်ကုန်။

စိတ်ကူးချိုချိုစာပေ ၂၀၀၉။

စာမျက်နှာ ၁၀၃ မျက်နှာ၊ ၁၃.၂ စင်တီ× ၂၀.၅ စင်တီ

(၁) နည်းပညာဆိုင်ရာအင်္ဂလိပ်စာအရေးအသား

နည်းပညာဆိုင်ရာအင်္ဂလိပ်စာအရေးအသား

ပုံနှိပ်မှတ်တမ်း

စာမူခွင့်ပြုချက်အမှတ် - ၄၀၀၅၅၃၀၅၀၉ နှင့်

မျက်နှာဖုံးခွင့်ပြုချက်အမှတ် - ၄၀၀၆၁၃၀၆၀၉ တို့ဖြင့်

မျက်နှာဖုံးဒီဇိုင်း M.S.O. ပြုလုပ်ပြီး ထုတ်ဝေသူ - ဦးစန်းဦး၊ စိတ်ကူးချိုချို စာအုပ်တိုက်၊ ၈၅၊ ၁၆၄ လမ်း၊ တာမွေမြို့နယ်၊ ရန်ကုန်နှင့် ပုံနှိပ်သူ - ဦးနိုင်ဦး၊ ငွေပြည်တော်ပုံနှိပ်တိုက်၊ သိမ်ဖြူလမ်း၊ ရန်ကုန်တို့က ပထမ အကြိမ် စောင်ရေ- ၅၀၀ ရိုက်နှိပ်ကာ ၂၀၀၉ ခု၊ ဇူလိုင်လတွင် တန်ဖိုး ၁၂၀၀ ကျပ်ဖြင့် ဖြန့်ချိသည်။

စာအုပ်ချစ် ကိုဖြင့်

Technical English Writing

နည်းပညာဆိုင်ရာ အင်္ဂလိပ်စာ အရေးအသား

သည်နေ့ခေတ်မှာ ကွန်ပျူတာ၊ အင်ဂျင်နီယာ၊ ဆေးပညာ၊ အိုင်တီ၊ သိပ္ပံ၊ အသုံးချ သိပ္ပံ စတဲ့ နည်းပညာရပ်ဆိုင်ရာ စာအုပ်တွေ အများကြီး တွေ့ရပါတယ်။ အဲဒီ အထဲမှာ ကျောင်းသုံး နည်းပညာ စာအုပ်များ၊ ကတ်တလောက်များမှာ ပါရှိတဲ့ ညွှန်ကြားလွှာများ (Instructions)၊ စီးပွားရေးလုပ်ငန်းသုံး ကတ်တလောက်များ (Brochures) မှာ နည်းပညာဆန်ဆန် ရေးသားထားတာကို တွေ့ရပါတယ်။ ဒီ နည်းပညာဆိုင်ရာ အင်္ဂလိပ်စာ အရေးအသား (Technical English Writing) ကို အင်ဂျင်နီယာ၊ ဆေးပညာ၊ အိုင်တီ၊ ကွန်ပျူတာ ကျောင်းသားတွေအပြင် ပြင်ပမှ လေ့လာသူတွေအတွက် ပြုစု တင်ပြလိုက်ပါတယ်။

Writing Guidelines for Instructions

ကျောင်းတွေမှာပဲ ဖြစ်ဖြစ် လုပ်ငန်းဌာနမှာပဲ ဖြစ်ဖြစ် ကောင်းမွန်တဲ့ Instructions (ညွှန်ကြားချက်များ) က သင့်အလုပ် အောင်မြင်ဖို့၊ ဘေးကင်းဖို့ အကူအညီပေးနိုင်ပါတယ်။ ဒီတော့ Instruction တွေ ရေးသားမှုတွေမှာ စနစ် တကျ လမ်းညွှန် ရေးသားတာတွေ တွေ့ရလိမ့်မယ်။

Prewriting (ကြိုတင်ရေးသားမှု) အနေနဲ့ ဒီ ညွှန်ကြားမှုတွေကို ဘယ် ပရိသတ် ဖတ်မလဲ ဆိုပြီး စဉ်းစားပြီး ရေးသားကြလေ့ ရှိပါတယ်။

ဖတ်မယ့်ပရိသတ် ပြီးရင် အချက်အလက် အသေးစိတ်တွေ ဖော်ပြ ရေးသားရပါတယ်။ အဲဒီ အချက်အလက်တွေမှာ

- စာဖတ်သူကို ဘာပေးချင်သလဲ ဆိုတဲ့ ရည်မှန်းချက် (goal) ပါရှိရ ပါတယ်။

ဒီအကြောင်းအရာကို သူတို့ သိပြီးပြီလား။ သူတို့ ဘာကို လေ့လာချင်တာလဲ။ ဒါတွေကို စဉ်းစားပြီး Technical English နဲ့ ရေးသားရပါတယ်။

- လုပ်ငန်းစဉ် (Process) ကို စာရေးသူ နားလည်သလို စာဖတ်ပရိသတ် နားလည်အောင် ရေးသားရပါတယ်။

ဒုတိယ အဆင့်ကတော့ ရေးသားမှု (Writing) အပိုင်း။

Instructions ရေးသားရာမှာ အပိုင်း (၃) ပိုင်း စုစည်း ရေးသားကြလေ့ရှိပါတယ်။

(1) Beginning (အစပိုင်း)

ကိုယ် ညွှန်ကြားမယ့် လုပ်ငန်းစဉ် (process) ရဲ့ ခြုံငုံ သုံးသပ်ဖော်ပြမှု (Overview) ကို ရေးသားပြီး အဲဒါရဲ့ ရလဒ် (Outcome)ကို ဖော်ပြရပါတယ်။ ဒီနေရာမှာ parts equipment (သို့) tools တွေ လိုအပ်ရင် ထည့်သွင်း ရေးသားရပါတယ်။

ကဲ ဥပမာအနေနဲ့ Microscope Slide (အဏုကြည့်ကိရိယာ ဆလိုက်) ပြင်ဆင်မှု အဆင့်တွေကို Technical English နဲ့ ရေးသားထားတာ ရှင်းပြချင်ပါတယ်။

The following steps will help you propose a microscope slide to examine smears from mud found in a local pond. To get started, gather these materials;

- ▲ two or three craft sticks
- ▲ one glass microscope slide
- ▲ one plastic cover
- ▲ a microscope

ဓာတ်ခွဲခန်းမှာ microscope slide ကို ပြင်ဆင်ဖို့ ညွှန်ကြားချက်တွေကို ခြုံငုံသုံးသပ်မှု (overview) ပေးပြီး စတင် ရေးသားထားတဲ့ နိဒါန်း (Beginning) ဖြစ်ပါတယ်။

ကဲ အထက်ပါ စာပိုဒ်ကို မြန်မာ ပြန်ဆိုကြည့်ရင် ...။

အောက်ပါအဆင့်များသည် အနီးအနား သတ်မှတ်နေရာအတွင်း ကန်ထဲမှာ တွေ့ရသော ရွှံ့မှ အစွန်းအထင်းများကို စစ်ဆေးကြည့်ရန် အဏုကြည့်ကိရိယာ ဆလိုက် ပြင်ဆင်ဖို့ သင့်ကို ကူညီလိမ့်မည် ဖြစ်သည်။ စတင် ဆောင်ရွက်ရန် အောက်ပါ ပစ္စည်းများကို စုဆောင်းပါ။

- ▲ လက်နှင့် ကိုင်တွယ်နိုင်သော တုတ်ချောင်း၊ နှစ်ချောင်း (သို့) သုံးချောင်း။
- ▲ မှန်အနုကြည့်ကိရိယာ ဆလိုက်တစ်ခု။
- ▲ ပလတ်စတစ်အဖုံး တစ်ခု။
- ▲ အနုကြည့်ကိရိယာ တစ်ခု။

စာကိုယ် အလယ်ပိုင်း (middle) မှာတော့ စာဖတ်သူတွေကို Imperative verbs တွေ အသုံးပြုပြီး တစ်ဆင့်ပြီး တစ်ဆင့် (step-by-step) လိုအပ်တဲ့ အသေးစိတ် (details) ရေးသားရပါတယ်။ အဆင့်တွေကို နံပါတ်စဉ်ထိုးပြီး ရေးသားရပါတယ်။

Imperative verb (အမိန့်ပေး/ စေခိုင်း ကြိယာ) ကို ဥပမာပြရရင် go away (အဝေးကို သွားစမ်းပါ) သဘောမျိုး။

ကဲ ခုနက ရှင်းပြခဲ့တဲ့ Microscope slide ပြင်ဆင်မှုကို အဆင့်တွေနဲ့ စာကိုယ်မှာ ရေးပြချင်တယ်။ Imperative Verb တွေနဲ့ ရေးသားထားတာ သတိပြုပါ။

1. Carefully wash and dry the glass slide and the cover. Put the slide and cover on a clean, dry surface.

မှန်ဆလိုက်နဲ့ အဖုံးကို သေချာစွာ ဆေးကြောပြီး ခြောက်သွေ့ပါစေ။ ဆလိုက်နဲ့အဖုံးကို သန့်ရှင်းပြီး ခြောက်သွေ့တဲ့ မျက်နှာပြင် (နေရာ) တွင် ထားပါ။

2. Using a craft, carefully scrape a small amount of mud, just enough to cover the tip of the stick.

Craft stick ကို အသုံးပြုလျက် ရွှံ့ပမာဏ အနည်းငယ်ကို သေချာစွာ ခြစ်ထုတ်ပါ။ တုတ်ချောင်းရဲ့ထိပ်ကို ဖုံးမိရုံမျှသာ ခြစ်ထုတ်ပါ။

3. Place the stick in the center of side and wipe the stick gently to transfer the sample onto the slide. Then dispose of the stick.

Stick ကို slide ရဲ့ အလယ်ဗဟိုမှာ ထားပြီး slide ပေါ်သို့ နမူနာကို ရွှေ့ပြောင်းရန် stick ကို သေချာစွာ သုတ်ပါ။ ပြီးလျှင် stick ကို ဖယ်ရှားပစ်လိုက်ပါ။

4. Carefully place the plastic cover on the slide, directly on top of the sample. Apply slide pressure to spread out the sample.

ပလတ်စတစ်အဖုံးကို slide ပေါ်မှာ သေချာစွာ နေရာချထားပါ။ နမူနာရဲ့ ထိပ်ပေါ်သို့ တိုက်ရိုက်ထားပါ။ နမူနာကို ဖြန့်လိုက်ရန် ဖိအား အနည်းငယ်ကို အသုံးပြုပါ။

5. Place the slide under the microscope and adjust the microscope until you can see the sample clearly.

မိုက်ခရိုစကုပ် အောက်မှာ slide ထားပြီး နမူနာကို ရှင်းရှင်းလင်းလင်း မြင်နိုင်တဲ့အထိ မိုက်ခရိုစကုပ်ကို ချိန်ညှိပါ။

ပြီးလျှင် Ending (နိဂုံးပိုင်း) ကို Technical English နဲ့ ရေးတဲ့အခါ ခုနက လုပ်ငန်းစဉ်နဲ့ ဆက်နွှယ်နေတဲ့ အထူး အသေးစိတ် တစ်စုံတစ်ရာနဲ့ စာဖတ်သူကို အသိပေးရင်း အဆုံးသတ်ပါ။

ကဲ Ending အရေးအသားကို လေ့လာကြည့်ပါ။

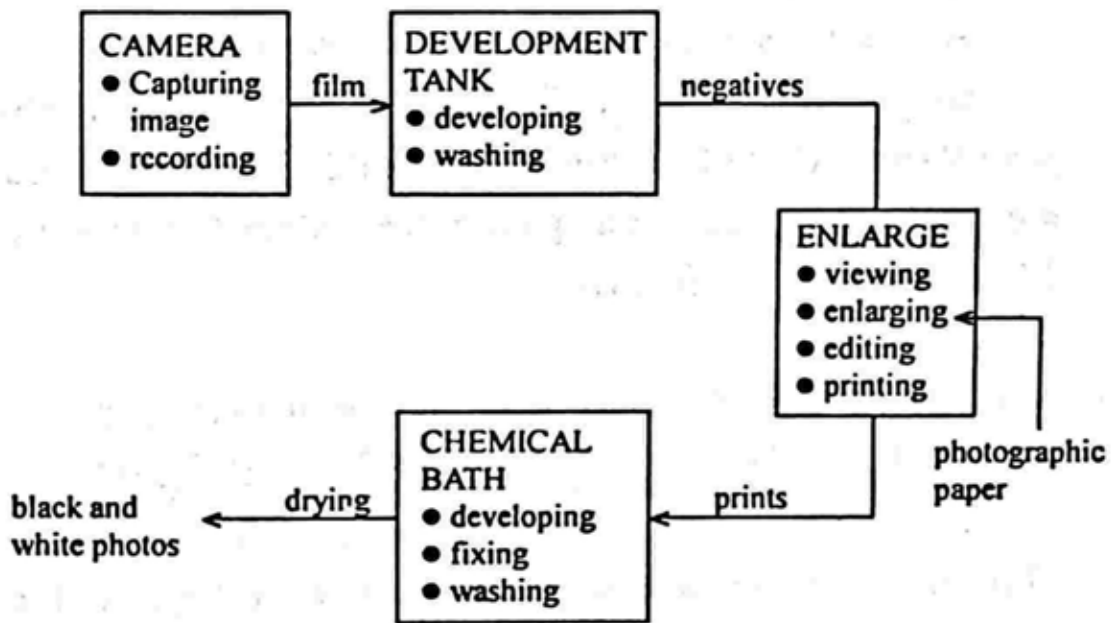
Following these steps should give you a view of the cells living beneath the surface of the pond. Draw what you see, and write up in observation report.

အဲဒီ အဆင့်တွေကို လိုက်ပါ ဆောင်ရွက်ခြင်းဟာ ရေကန် မျက်နှာပြင် အောက်မှာ ရှင်သန်စေတဲ့ ဆဲလ်တွေရဲ့ မြင်ကွင်းတစ်ခုကို သင့်ကို ပေးသင့်တယ်။ သင် တွေးမြင်တာတွေကို ရေးဆွဲပြီး စူးစမ်းလေ့လာမှု အစီရင်ခံစာ တစ်စောင်ကို ရေးသားပါ။

အထက်ပါ Sample Instruction မှာ Technical English ကို ရေးသားပြီး ရှင်းရှင်းလင်းလင်း တင်ပြသွားတာ တွေ့နိုင်ပါတယ်။

Technical English နဲ့ ပတ်သက်လို့ ယခုလ တင်ပြချင်တာကတော့ Describing a process လို့ ခေါ်တဲ့ လုပ်ငန်းတစ်ခု ဖော်ပြခြင်းပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

Process တစ်ခုကို ဖော်ပြနေတဲ့ Diagram တွေကို Flow chart ပုံစံနဲ့ ပြလေ့ ရှိတယ်။ အဲဒါဟာ လုပ်ငန်းစဉ်ရဲ့ ကွဲပြားခြားနားတဲ့ အဆင့်တွေမှာ ဘာ ဖြစ်ပျက်နေသလဲဆိုတာ ပြသပါတယ်။



1. Understanding the Diagram

Look at the process diagram above and answer these questions by using Technical English.

အထက်ပါ process diagram ကို ကြည့်ပြီး အောက်ပါ မေးခွန်းကို Technical English အသုံးပြုပြီး ဖြေပါ။

1. What process dose diagram illustrate ?

ဘယ် လုပ်ငန်းစဉ် diagram ကို ပုံဖော်ထားသလဲ။

အဲဒါကို Technical English အရေးအသားနဲ့ ရေးသားပြီး ဖြေကြည့်ရအောင်။

The diagram illustrates the process of producing black and white photographs.

ဒိုင်ယာဂရမ်က အမည်းနဲ့ အဖြူ ဓာတ်ပုံတွေ ထုတ်လုပ်ခြင်းရဲ့ လုပ်ငန်းစဉ်ကို ဖော်ပြထားပါတယ်။

Writing ပုံစံက Subject + Verb + Object ပုံစံနဲ့ ရေးသားထားတာ တွေ့နိုင်ပါတယ်။

2. What special workplace is needed ?

ဘယ်လို အထူး လုပ်ငန်းနေရာ လိုအပ်သလဲ။

A dark room is needed as a special workplace.

အမှောင်ခန်းဟာ အထူးလုပ်ငန်း နေရာအနေနဲ့ လိုအပ်ပါတယ်။ Subject + V - to - be (VI) + Past Participle (ed / en) ပုံစံနဲ့ ရေးသားထားတာ တွေ့နိုင်ပါတယ်။ ဒါဟာ Simple present Tense သုံးတဲ့ Passive voice ပုံစံ အရေးအသားပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

3. How many pieces of equipment are used in the process ?

ကိရိယာအစိတ်အပိုင်း ဘယ်နှခုကို ဒီလုပ်ငန်းစဉ်မှာ အသုံးပြုသလဲ။

Four main pieces of equipment are used in the process. They are a camera, a development tank, an enlarger and a chemical bath.

ပထမ ဝါကျက Passive Voice ပုံစံ ဖြစ်တယ်။ are used က simple Present Tense ကို ပြတဲ့ passive ပုံစံ ဖြစ်တယ်။ ဒုတိယ ဝါကျက ဖြစ်ကြောင်းပြ ရိုးရိုးဝါကျ ဖြစ်ပါတယ်။

II. Introducing the Description

Technical English အရေးအသားနဲ့ process တစ်ခုကို describing ပြုလုပ်တဲ့အခါ နည်းလမ်း သုံးခုကို ဖော်ပြ ရေးသားနိုင်တယ်။ ပြီးတော့ လိုအပ်တဲ့ ပစ္စည်း ကိရိယာကို ဖော်ပြ ရေးသားနိုင်တယ်။

ကဲ အောက်ပါ အရေးအသားကို လေ့လာကြည့်ပါဦး။ အရေးအသား ပုံစံ (၃) မျိုးကို နှိုင်းယှဉ်ကြည့်ပါ။

Sample (1)

The diagram shows that in order to produce black and white photographs, a dark room and four main pieces of equipment are needed, namely a camera, a development tank, an enlarger and a chemical bath.

အထက်ပါ ဝါကျမှာ Subject နောက်မှာ shows that ကို သုံးထားတာ သတိပြုပါ။

Sample (2)

The flow chart shows that the process of producing black and white photos is carried out in a dark room and involves the use of a chemical bath.

Subject + Vverb + object ပုံစံနဲ့ passive voice အရေးအသား တွဲသုံး ထားတာ တွေ့ရပါတယ်။

Sample (3)

The flow chart indicates that four main pieces of equipment are used in the process of producing black and white photographs; a camera, a development tank, an enlarger and a chemical bath.

Shows that အစား indicates that ကို သုံးပြီး passive voice နဲ့ ပြန်ရေးထားတာ တွေ့ရပါတယ်။

III. Using passive Forms

တကယ်လို့ Flow chart ဟာ process မှာ ဘာဖြစ်ပျက်သလဲ ရှင်းပြဖို့ ရုပ်ပုံတွေထက် စကားလုံး (word) တွေကို အသုံးပြုမယ် ဆိုရင် သင့်ရဲ့ description မှာ အဲဒီ စကားလုံးတွေရဲ့ ပုံစံကို ပြောင်းလဲရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ အဲဒါကြောင့် ရေးတဲ့အခါ passive verb forms တွေကို အသုံးပြုဖို့ လိုအပ်ပါတယ်။

e.g (1) Images are captured by the camera and recorded onto a film in a camera.

- (2) The film is removed form the camera.
- (3) It is developed in develoment tank in the dark room.
- (4) Negatives are produced.
- (5) The negatives are viewed in an enlarger, where the images can be enlarged and edited.
- (6) These are printed onto sheets of photographic paper.
- (7) The prints are developed, fixed, washed and dried.
- (8) The finished black and white photos can be removed from the dark room.

IV. Logical links; sequences

processတစ်ခုကို ဖော်ပြတဲ့အခါ ကွဲပြား ခြားနားတဲ့ လုပ်ငန်းစဉ် အဆင့်တွေကို ဖော်ပြဖို့နဲ့ အဲဒီ အဆင့်တွေရဲ့ အစီအစဉ် (order) ကို ပြသဖို့ သင့်တော်တဲ့ အကျိုးအကြောင်းနှင့် ချိတ်ဆက် စကားလုံးတွေ (sequencing links) သုံးရပါတယ်။

အဲဒါတွေကတော့ in the first stage (ပထမဆင့်တွင်) Once/when (သောအခါ) after/before ing/ (ပြီးနောက်/မပြီးခင်) then/next/after/this/subsequently (ထို့နောက်) finally/in the last stage (နောက်ဆုံးတွင်/နောက်ဆုံးအဆင့်တွင်) တို့ ဖြစ်ပါတယ်။

ကဲ နမူနာ ရေးပြမယ်။

In the fist stage, images are captured by the camera and recorded onto film. Once the film has been removed from the camera, it is developed in a development tank in the dark room and negative are produced. The negatives are then viewed in a enlarger, where they can be enlarged and edited. Next they are printed onto sheets of photographic paper. After this the prints are developed, fixed, washed and dried. Finally, the photographs can be removed from the dark room.

V. Describing Alternatives

Processတစ်ခုမှာ alternative stages or pathways တွေ ရှိပါတယ်။ အဲဒါကို description နဲ့ အသုံးပြုတဲ့ language မှာ တုံ့ပြန်တတ်ပါတယ်။

- e.g (1) At the editing stage, the image can be changed either by cropping or by focusing on one enlarged section. Alternatively, the image may be printed without editing.
- (2) Black and white photographs can be developed either at a pharmacy or by a professional photographer. Alternatively, they may be developed at home.

သည်လ Technical English မှာ ရုပ်ပုံတစ်ပုံကို ဖော်ပြခြင်း (Describing a picture) ဆိုင်ရာ အရေးအသားကို ရှင်းပြချင်ပါတယ်။

ပထမဦးဆုံးအနေနဲ့ ရုပ်ပုံတစ်ပုံဆိုင်ရာ အရာဝတ္ထု (Object) နဲ့ အရာဝတ္ထုများ (Objects) ကို ဖော်ပြ ရေးသားရပါမယ်။ ဒီလို ရေးသားရာမှာ shapes နဲ့ sizes တွေကို ဖော်ပြခြင်းနဲ့ နှိုင်းယှဉ်ခြင်းတို့ ပါဝင်ပါတယ်။

Language of research

သုတေသနဆိုင်ရာ ဘာသာစကား

Passive verb forms may be used in sentences describing research methods and research findings.

Passive verb forms တွေကို သုတေသန နည်းလမ်းတွေနဲ့ သုတေသန တွေ့ရှိချက်တွေကို ဖော်ပြတဲ့ ဝါကျတွေမှာ အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။

How the research was carried out

သုတေသန မည်သို့ ဆောင်ရွက်ပုံ

1. The correlation between these two sets of figure was investigated.

အဲဒီ ပုံနှစ်ခုကြား ဆက်သွယ်မှုကို စူးစမ်း လေ့လာခဲ့တယ်။

2. Later on, the same techniques were applied to a new set of data.

မကြာမီ တူညီတဲ့ နည်းလမ်းတွေကို အချက်အလက် အသစ်တွေမှာ အသုံးပြု ခဲ့ပါတယ်။

3. Over 1,000 results were recorded although not all of them were used in the analysis.

ရလဒ် အာလုံးကို ခွဲခြမ်းစိတ်ဖြာမှုမှာ အသုံးမပြုခဲ့ပေမယ့် တစ်ထောင်ကျော် ကိုတော့ မှတ်တမ်းတင်ခဲ့ပါတယ်။

- 4. For several weeks, the researchers sifted through the data looking for any significant patterns.

ထူးခြားတဲ့ ပုံစံ တစ်ခုကို ရှာဖွေနေတဲ့ အချက်အလက်မှတစ်ဆင့် သုတေသီ တွေဟာ သီတင်းပေါင်းများစွာ ဖော်ထုတ် ဆန်းစစ်ခဲ့ကြယ်။

[ဒီဝါကျကိုတော့ Active verb form နဲ့ ရေးထားတာ သတိပြုပါ]

What was found out from the research

သုတေသနမှ ဘာတွေကို စူးစမ်း ဖော်ထုတ်ခဲ့သလဲ

- 1. The results gave little insight into the causes of the problem. (Active Verb form)

ရလဒ် အဖြေတွေဟာ ပြဿနာရဲ့ အကြောင်းအရင်းတွေမှာ ထိုးထွင်းအမြင် အနည်းငယ်ကို ပေးခဲ့တယ်။

- 2. The research resulted in the identification of several key factors. သုတေသနဟာ အဓိက သော့ချက်ကျတဲ့ အချက်များစွာကို ခွဲခြား ရွေးထုတ် ခြင်းမှာ အဖြေ ရရှိခဲ့တယ်။ (Active Verb form)

- 3. When the figures were analysed, the results suggested that the scientists' previous conclusions were mistaken. ကိန်းဂဏန်းတွေကို ခွဲခြားစိတ်ဖြာ လေ့လာတဲ့အခါ ရလဒ်တွေက သိပ္ပံ ပညာရှင်တွေရဲ့ ယခင် သုံးသပ်ချက်တွေ မှားယွင်းနေကြောင်း ပြောခဲ့ကြ တယ်။ (Active Verb form)

- 4. The findings provided conclusive evidence that the original theory was correct. မူလ သီအိုရီ မှန်ကန်ကြောင်း သုံးသပ်တဲ့ အထောက်အထားကို တွေ့ရှိချက် တွေက ပံ့ပိုးခဲ့ကြတယ်။ (Active Verb form)

5. The importance of the discoveries was reflected by the amount of media attention that they received.

ရှာဖွေတွေ့ရှိမှုရဲ့ အရေးပါမှုဟာ သူတို့ လက်ခံရရှိတဲ့ မီဒီယာ အာရုံစိုက်မှု ပမာဏမှာ ထင်ဟပ်ခဲ့တယ်။

(Passive Verb forms)

Describing a picture

ရုပ်ပုံတစ်ပုံ သရုပ်ဖော်ခြင်း

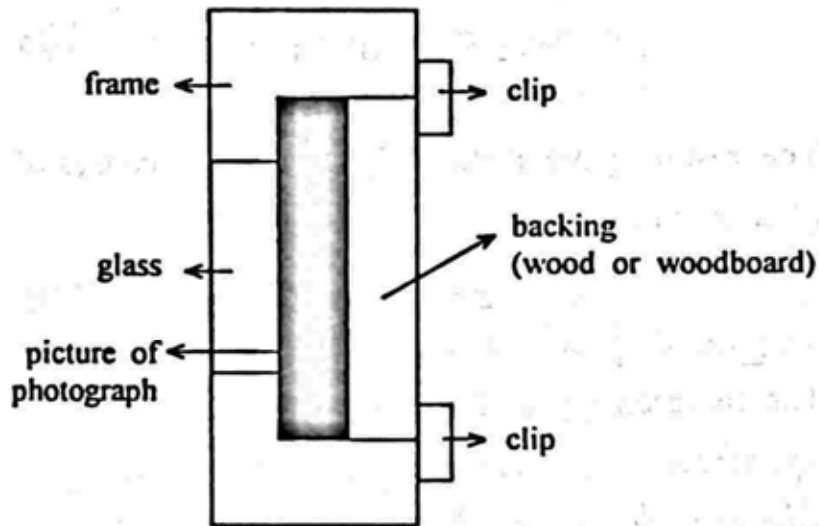


Diagram A: Cross-section of a picture frame

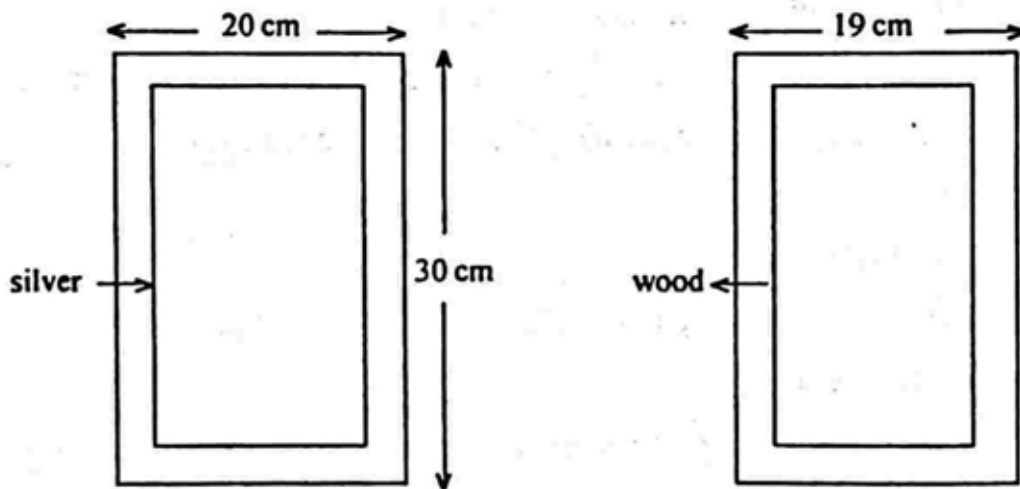


Diagram B and C: Front View of two picture frames

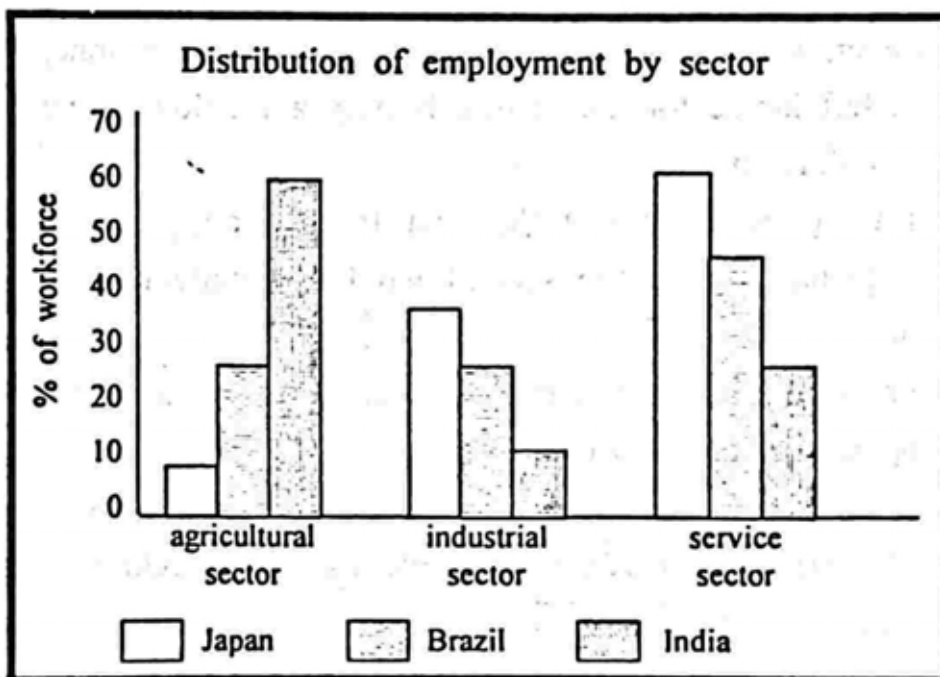
1. A picture frame consists of three parts; the frame itself. the glass and the backing.
(simple present tense နဲ့ အသုံးပြုထားပုံကို သတိပြု ရေးသားပါ)
2. The glass fits inside the frame and covers the picture or photograph.
(simple present tense ပဲ သုံးထားတယ်)
3. The backing which may be made of wood or cardboard, is held in place by two clips, one at the top and one at the bottom.
The backing ဟာ သက်မဲ့ပစ္စည်းဖြစ်လို့ which + Passive verb form နဲ့ ဆက်ထားပြီး is held (passive verb form) နဲ့ ဝါကျကို ချိတ်ရေးသွားပုံကို သတိပြုပါ။
4. The frame shown in diagram B is rectangular in shape.
5. It's overall height is 30 cm, and its overall width is 20 cm.
(overall height နဲ့ overall width ရေးပုံကို သတိပြုပါ)
6. The frame itself is quite narrow, leaving a large space for the picture inside, and it is made of silver.
7. The frame shown in diagram C is also rectangular, and it is approximately the same size, but it is made of wood instead of silver.
(လိုင်းတာထားတဲ့ စကားလုံးတွေကို သတိပြုပါ)
8. However, this frame is much wider than the first one, so the space left inside for the picture is only a fraction of the size of that in diagram A.
9. It is therefore clear that the first frame would be used for a large picture, while the second would be suitable for a small picture.
(Conclusion ဝါကျရေးသားထားပြီး နှိုင်းယှဉ်မှု ပြထားတာ သတိပြုပါ။ while ကို သုံးစွဲထားတာ ဂရုပြုပါ)

အထက်ပါ အရေးအသားတွေကို လေ့လာပြီး အရာဝတ္ထုတွေနဲ့ picture ကို Describing လုပ်နိုင်အောင် လေ့ကျင့်ခြင်းဖြင့် Technical English ကို နားလည် သဘောပေါက်ကြပါစေ။

Technical English က ကျယ်ပြန့်လှပါတယ်။ တက္ကသိုလ်တွေမှာ Thesis စာတန်းပြုစုတဲ့အခါ Bar chart တွေ၊ Pie chart တွေ၊ Graph တွေ၊ Diagram တွေ ရေးဆွဲပြပြီး အချက်အလက်တွေကို နှိုင်းယှဉ် ဖော်ပြရတာတွေ ရှိပါတယ်။ Interpreting ပြုလုပ်ရတာတွေ ရှိပါတယ်။ အခုတင်ပြချင်တာကတော့ Thesis ရေးသားရာမှာ အရေးပါလှတဲ့ Technical English အရေးအသားထဲက Writing Interpreting and comparing data ဝဲ ဖြစ်ပါတယ်။

Writing Interpreting and Comparing data

အခုတင်ပြချင်တာက Bar chart တစ်ခုကို ကြည့်ပြီး data ကို ဘယ်လို Interpret လုပ်ရမယ်၊ compare လုပ် ရေးသားရမလဲဆိုတာ ဖြစ်ပါတယ်။ အောက်ပါ Bar Chart ကို လေ့လာကြည့်ပါ။



Understanding the data (အချက်အလက်ကို နားလည်ခြင်း)

1. Bar chart တစ်ခုကို ကြည့်ပြီး Technical English နဲ့ ရေးသားတော့မယ် ဆိုရင် Bar chart မှာပါတဲ့ အချက်အလက် (data) ကို နားလည်အောင် ကြည့်တတ်ဖို့ အရေးကြီးပါတယ်။ ဒီအချက်က ပထမဆုံး အရေးကြီးတဲ့ အချက် ဖြစ်ပါတယ်။
2. အလျားလိုက်ဝင်ရိုး (horizontal axis) မှာ ဘယ် အချက်အလက်ကို ပြထားသလဲ။ sector (အခန်းကဏ္ဍ) ဘယ်နှခု ပါသလဲ။ Bar တစ်ခုစီက ဘာကို ကိုယ်စားပြု (represent) လုပ်သလဲဆိုတာ အရင်နားလည်အောင် ကြည့်ပါ။
3. ပြီးတော့ ထောင်လိုက်ဝင်ရိုး (vertical axis) က ဘယ်လို အချက်အလက် တွေ ပြထားသလဲ နားလည်အောင် ကြည့်ပါ။
4. Bar Chart ရဲ့ diagram က ပြောင်းလဲမှုတွေ (changes) ကို ပြသလား (သို့) ကွဲပြားခြားနားမှုတွေ (differences) ကို ပြသလားဆိုတာ ကြည့်ပါ။
5. Data ကို Report ပုံစံနဲ့ ရေးတဲ့အခါ increase (သို့) decrease လို့ စကားလုံးတွေ ရေးနိုင်သလား ကြည့်ပါ။
6. အဓိက တူညီမှုတွေနဲ့ ကွာခြားမှုတွေ (main similarities and differences) က ဘာလဲဆိုတာ နားလည်အောင် ကြည့်ပါ။
7. ဒီလို ဖော်ပြ ရေးသားရာမှာ ဘယ်လို သဒ္ဒါဖွဲ့စည်းပုံတွေ (grammatical structures) အသုံးပြုဖို့ လိုအပ်သလဲ ကြည့်ပါ။

ကဲ ဒီလိုဆိုရင် အထက်မှာ ပြထားတဲ့ Bar chart ကို နားလည်အောင် လေ့လာကြည့်ကြပါစို့။

ဒီ Bar Chart က ဘာကို ဖော်ပြထားသလဲဆိုတာ ရေးပြမယ်။

The bar chart gives information about the percentage of workers in different sectors of employment in three countries at different stages of economic development.

Bar chart သည် စီးပွားရေးဖွံ့ဖြိုးမှုဆိုင်ရာ ကွဲပြားခြားနားသော အဆင့် များတွင် နိုင်ငံ (၃) နိုင်ငံရှိ ကွဲပြားသော အလုပ်အကိုင် အခန်းကဏ္ဍများတွင် ရှိသော အလုပ်သမားများ ရာခိုင်နှုန်းနှင့် ပတ်သက်သော အချက်အလက်ကို ပေးထားပါသည်။

ဒီပေးထားချက်ကို ကြည့်ပြီး Report ပုံစံနဲ့ တက္ကသိုလ် ကထိကတစ်ဦးထံ ရေးသားရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။

ပေးထားတဲ့ information ကို အကြမ်းဖျင်း နားလည်အောင် ကြည့်ရအောင်။

1. Horizontal Axis မှာ Japan, Brazil နဲ့ India နိုင်ငံ (၃) နိုင်ငံကို ဖော်ပြထားပြီး different employment sector (၃) မျိုး ဖြစ်တဲ့ စိုက်ပျိုးရေး (agricultural)၊ စက်မှုလုပ်ငန်း (industrial) နဲ့ ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်း (service sector) တွေကို ဖော်ပြထားပါတယ်။
2. Vertical Axis မှာ percentage of workforce employed ကို ပြထားပါတယ်။
3. ကွဲပြားခြားနားမှုတွေ (differences) တွေ ဖော်ပြထားပါတယ်။ အချိန်နဲ့ ပတ်သက်လို့ မဖော်ပြထားပါ။
4. Bar chart ကို သေချာကြည့်ရင် Japan နဲ့ Brazil မှာ similar patterns တွေ ရှိတယ်။ India က ပိုမို အရေးကြီးတဲ့ agricultural sector မှာ Japan, Brazil တို့နဲ့ အလွန် ကွာခြားနေတာ တွေ့နိုင်ပါတယ်။
5. Grammatical structures အနေနဲ့ Comparative နဲ့ superlatives တွေ အသုံးပြုရမှာ ဖြစ်ပါတယ်။ (နှိုင်းယှဉ်မှု ရေးသားဖို့ ဖြစ်ပါတယ်)

Comparing Data (အချက်အလက် နှိုင်းယှဉ်ခြင်း)

အချက်အလက် နှိုင်းယှဉ်ဖော်ပြတဲ့အခါ Superlative Adjective နဲ့ Comparative Adjective တွေကို သုံးစွဲရပါတယ်။ အထက်ပါ Bar Chart ကို ကြည့်ပြီး အောက်ပါ နှိုင်းယှဉ်ဝါကျတွေ ရေးကျင့်ပါ။

1. In Japan the largest proportion of the workforce is in the service sector.
2. India has many more people employed in the agricultural sector than either Japan or Brazil, but it has less workers in the industrial sector.
3. Brazil has as many workers in the agricultural sector as it has in the industrial sector.
4. In India, most people work in the agricultural sector.

5. The majority of workers in Brazil are in the service sector.
6. The lowest proportion of Japanese workers are employed in the agricultural sector.
7. Of the three countries, Japan has the highest percentage of employees in the industrial sector.
8. Countries which have more developed economies seem to have a larger percentage of the workforce in the service sector.

Using Parallel Expressions

Words နဲ့ phrases တွေကို ထပ်ခါထပ်ခါ သုံးစွဲခြင်းမှ ရှောင်ရှားပါ။ ပြီးတော့ parallel expressions တွေကို လိုအပ်သလို သုံးနေရန် သုံးစွဲတတ်ဖို့ အရေးကြီးပါတယ်။

1. the highest proportion of the largest percentage of the majority of
2. people employed; the workforce, the working population
3. an equal number of, the same number of
4. the smallest proportion of, the lowest percentage of, the fewest

Rewording the Introduction

သင့်တော်တဲ့ စကားလုံးတွေနဲ့ ပေးထားတဲ့ အချက်အလက်ကို Re-word (သို့) Paraphrase လုပ်တတ်ဖို့ အရေးကြီးတယ်။ ကဲ Bar chart ရဲ့ Introduction ကို ရေးကြည့်ရအောင်။

The chart compares proportion of the workforce employed in agricultural, industrial and service sectors in three economically different countries.

Writing the description (Main Body of the description)

First of all, we can see that both Japan and Brazil have the highest proportion of the workforce in the service sector 61 % and 50 % respectively. But while Japan has the fewest people employed

in the agricultural sector with only 7 % of the working population, an equal number of Brazilians work in the agriculture and industry sector 25 % in each. In contrast, we can see that the majority of the Indian workforce, amounting to 61 %, is employed in the agricultural sector, the smallest proportion of employees work in industry and the remaining 27 % are in the service sector.

လိုင်းတားထားတဲ့ အသုံးအနှုန်း usage တွေကို သတိပြုပါ။

Ending the Description

အချက်အလက်ကို အနှစ်ချုပ်တဲ့အခါ အဲဒီ အချက်အလက်ကို ရှင်းပြဖို့ မလိုဘူးဆိုတာ သတိပြုပါ။ Main Body မှာသာ ရှင်းပြဖို့ မမေ့ပါနဲ့။

Overall, the data indicates that countries with more developed economies have a higher proportion of workers in the industrial and service sectors than in the agricultural sector.

ကဲ ဒီလောက်ဆိုရင် Bar chart တစ်ခုနဲ့ ပတ်သက်လို့ ရေးသားရာမှာ ဘယ်လို Interpret လုပ်ပြီး data ကို ဘယ်လို compare လုပ်ရမလဲဆိုတာ သဘောပေါက်လောက်ပါပြီ။ ဒါဟာ Economic အကြောင်းအရာတစ်ခုကို Technical English အရေးအသားနဲ့ စနစ်တကျ ရေးသားသုံးစွဲတတ်ဖို့ တင်ပြ လိုရင်း ဖြစ်ပါတယ်။

နည်းပညာဆိုင်ရာ ရေးသားမှုပုံစံဟာ စံသတ်မှတ်ထားတဲ့ ရှင်းလင်းဖော်ပြခြင်း (standard exposition) ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီနေရာမှာ Tone က ရည်မှန်းချက်ကို ဖော်ပြပါတယ်။ ရေးသားမှု (writing) မှာ Tone ဆိုတာ အကြောင်းအရာ (subject) နဲ့ စာဖတ်သူတွေထံ ရှေးရှုတဲ့ ရေးသားသူရဲ့ သဘောထားအမြင်ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ Tone နဲ့အတူ အကြောင်းအရာကို နောက်ပိုင်းက ပံ့ပိုးတဲ့ စာရေးသူရဲ့ အသံ (voice) လည်း ပါဝင်တယ်။

နည်းပညာဆိုင်ရာ အရေးအသားဟာ ထိရောက် အကျိုးရှိတဲ့ Introduction မိတ်ဆက်ခြင်း (သို့) အဖွင့် (opening) ရေးသားမှု လိုအပ်ပါတယ်။ ကောင်းမွန်တဲ့ ဖွဲ့စည်းမှု (organization) လည်း လိုအပ်ပါတယ်။ Sentence Variety လည်း လိုအပ်ပါတယ်။ ခေါင်းစဉ်တွေ (Heads) နဲ့ သရုပ်ဖော်မှုတွေ (Illustrations) တွေမှ ကြီးမားတဲ့ အကျိုးရှိမှု ရရှိစေရေးလည်း လိုအပ်ပါတယ်။

ကောင်းမွန်တဲ့ technical writing က passive voice အလွန်အမင်း သုံးစွဲခြင်းကို ရှောင်ရှားရပါမယ်။ ယေဘုယျ စကားလုံး (general word) ဟာ နည်းပညာဆိုင်ရာ စကားလုံး (technological word) ထက် ပိုမိုနှစ်သက်ဖွယ် ကောင်းပေမယ့် ဝေါဟာရကတော့ အသင့်အတင့် နည်းပညာဆန်ရပါမယ်။

အခု တင်ပြချင်တာကတော့ Technical manual တစ်ခုရဲ့ အရေးအသားပဲ ဖြစ်ပါတယ်။ Cannon Power Shot A4 1.0 Digital Camera တစ်လုံးရဲ့ Basic Camera User Guide ဖြစ်ပါတယ်။ ဒီ Guide စာအုပ်ကို ကင်မရာ ဝယ်သူတိုင်း ရရှိပါတယ်။ ဒီ Guide ကို ဖတ်တတ်ရင် ကင်မရာတစ်လုံးကို စနစ်တကျ အသုံးပြုနိုင်မှာ ဖြစ်ပါတယ်။ ပစ္စည်းရောင်းသူတွေမှာ Please Read This First ဆိုပြီး ဒီ User Guide ကို ပထမဆုံး ဖတ်ဖို့ ညွှန်းပြလေ့ ရှိပါတယ်။ ဒီ Guide စာအုပ်က ကင်မရာကို ဘယ်လို ပြင်ဆင်မလဲဆိုတာ ရှင်းပြပြီး ကင်မရာ ရဲ့ အခြေခံ အသွင်အပြင် လက္ခဏာတွေကို ဘယ်လို အသုံးပြုရမလဲဆိုတာ ရှင်းလင်း လမ်းညွှန်ထားပါတယ်။

ကဲ User Guide စာအုပ်ပါ Technical Writing ကို လေ့လာကြည့်ကြရအောင်။

User Guide တွေမှာ ပထမဦးဆုံး ဖတ်သင့်တာကတော့ လုပ်ငန်းစဉ်တွေပါပဲ။

ဒစ်ဂျစ်တယ် ကင်မရာရဲ့ လုပ်ငန်းစဉ်တွေကတော့ preparations, Shooting, Playback / Erasing, Menus and settings, Printing, Downloading Images to a computer ပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

ဒီလုပ်ငန်းစဉ်ကို မဖတ်ခင် Flow Chart and Reference Guides ကို အရင်ဖတ်ကြည့်ပါ။ ဒီ Guide ရဲ့ Technical အရေးအသား တစ်ခုကို ဖတ်ကြည့်ပါ။

The following guides are available. Refer to them as necessary according to the flow chart below.

အောက်ပါ လမ်းညွှန်မှုတွေ ရနိုင်ပါတယ်။ အောက်မှာ ဖော်ပြထားတဲ့ flow chart အရ လိုအပ်သလို အဲဒါတွေကို ရည်ညွှန်းပါ။

ဒစ်ဂျစ်တယ် ကင်မရာ Preparations (ပြင်ဆင်မှုများ) မှာ ရေးသားထားတဲ့ နည်းပညာ အရေးအသားကို လေ့လာကြည့်ရအောင်။

Installing the Battery and Memory Card

ဘက်ထရီနဲ့ မှတ်ဉာဏ်ကတ်ပြား တပ်ဆင်ခြင်း

1. Open memory card slot / battery cover.

Memory card slot / ဘက်ထရီအဖုံးကို ဖွင့်ပါ။

2. Insert the batteries, and insert the memory card until it clicks into place, then close the cover.

ဓာတ်ခဲတွေ ထည့်သွင်းပြီး နေရာတကျ click နှိပ်လို့ရတဲ့တိုင်အောင် Memory Card ကို ထည့်သွင်းပါ။ ပြီးရင် အဖုံးကို အုပ်ပါ။

To Remove the Memory Card

မှတ်ဉာဏ်ကတ်ပြား ဖယ်ရှားရန်

Use a finger to push the memory card in until you hear a click, then release it.

(ကလစ်) click ဆိုတဲ့ အသံ သင်ကြားတဲ့တိုင်အောင် မှတ်ဉာဏ်ကတ်ပြားကို တွန်းဖို့ လက်ချောင်းတစ်ခုကို အသုံးပြုပါ။ ပြီးရင် ကတ်ပြားကို ထုတ်လိုက်ပါ။

အထက်ပါ Technical writing ကို လေ့လာကြည့်ရင် အရှင်းလင်းဆုံးနဲ့ အရိုးစင်းဆုံး ညွှန်ကြားမှုတွေ (the clearest, simplest instructions) ကို the imperative mode မှာ အမိန့်ပေးပုံစံတွေ (Commands) အနေနဲ့ ရေးသားထားတာ သတိပြုပါ။

e.g. Insert the batteries. (Imperative)

Shooting ကဏ္ဍမှာပါရှိတဲ့ ညွှန်ပြချက်တွေလည်း သေချာ ဖတ်ရှုပါ။

e.g. → See Basic Shooting Functions (P-5)

ရေးထားတာကို နားလည်ဖို့ လိုပါတယ်။ ဆိုလိုတာက ...

အခြေခံ ဓာတ်ပုံရိုက် အစိတ်အပိုင်းတွေကို ဒီစာအုပ် (User Guide) ရဲ့ စာမျက်နှာ (၅) မှာ ကြည့်ပါလို့ → နဲ့ ညွှန်ပြထားတယ်။

Basic Shooting Functions မှာ Mode Dial နဲ့ ပတ်သက်လို့ Functions (အစိတ်အပိုင်းတွေ) ကို ပုံနဲ့ ရှင်းပြရင်းနဲ့ သက်ဆိုင်ရာ Function တစ်ခုစီအောက်မှာ ဒီ function ရဲ့ လုပ်ဆောင်မှုကို ရေးပြထားတယ်။

e.g. AUTO (အော်တို)

The camera automatically selects settings.

ကင်မရာဟာ settings တွေကို အလိုအလျောက် ရွေးချယ်တယ်။ Simple Sentence နဲ့ ရှင်းပြထားတာ သတိပြုပါ။

တစ်ခါတစ်ရံ User Guide မှာ အကြံပေးချက်တွေကို နည်းပညာဆန်ဆန် ရေးသားထားတာ တွေ့နိုင်ပါတယ်။ ဥပမာ- Using the flash ကဏ္ဍမှာပါရှိတဲ့ အောက်ပါ အကြံပြုချက်ကို ဖတ်ကြည့်ပါ။

You are recommended to shoot with the camera attached to a tripod or other device if the camera shake warning icon appears.

အကယ်၍ ကင်မရာဟာ သတိပေး icon ပေါ်လာရင် ကင်မရာကို သုံးချောင်းထောက်တိုင် (သို့) တခြား ကိရိယာနဲ့တွဲပြီး ရိုက်ဖို့ သင့်ကို အကြံပေးပါတယ်။

Erasing အပိုင်းမှာ သတိမူစရာ ရေးထားပုံကို ကြည့်ပါ။

Please note that erased images cannot be recovered. Exercise adequate caution before erasing an image.

ဖျက်ထားတဲ့ပုံတွေ ပြန်မရနိုင်တာကို ကျေးဇူးပြုပြီး သတိပြုပါ။ ပုံတစ်ပုံကို မဖျက်ခင်မှာ သတိထား လုပ်ဆောင်ပါ။

Menus and Settings အပိုင်းမှာ ရေးထားပုံလေး ကြည့်ပါဦး။

When you finish making settings press the menu button.

သင် setting ပြုလုပ်ပြီးစီးတဲ့အခါ Menu ခလုတ်ကို နှိပ်ပါ။

To + Infinite ပုံစံနဲ့ ရေးသားထားတာလည်း ရှိပါတယ်။

e.g. To select an item. ((1))

Press the Δ or ∇ button.

အမျိုးအစား (၁) ကို ရွေးချယ်ရန် Δ (သို့) ∇ ခလုတ်ကို နှိပ်ပါ။

System Requirements နဲ့ ပတ်သက်ပြီး အောက်ပါ Technical အရေးအသားကို သတိပြုပါ။

Please install the software on a computer meeting the following minimum requirements.

အောက်ပါ အနည်းဆုံး လိုအပ်ချက်တွေ ရရှိစေဖို့ ကွန်ပျူတာမှာ ကျေးဇူးပြုပြီး ဆော့ဖ်ဝဲ တပ်ဆင်ပါ။

Preparing to Download images အပိုင်းမှာ သေချာအောင် ညွှန်ပြထားတဲ့ အရေးအသားမျိုးကို တွေ့နိုင်ပါတယ်။

e.g. Ensure that you install the software first before connecting the camera to the computer.

ကွန်ပျူတာသို့ ကင်မရာချိတ်ဆက်ခြင်း မပြုခင် ဆော့ဖ်ဝဲကို ပထမဆုံး တပ်ဆင်ဖို့ သေချာပါစေ။

တစ်ခါတစ်ရံ If pattern ပုံစံနဲ့ ရှင်းပြထားတာတွေလည်း ရှိပါတယ်။

e.g. If the Digital Signature Not Found Window appears, click (Yes).

Digital Signature Not Found Window ပေါ်လာရင် (Yes) ကို ကလစ်နှိပ်ပါ။

Passive (Simple Present Tense) voice အရေးအသားမျိုးတွေလည်း User Guide မှာ ပါရှိတတ်ပါတယ်။

e.g. At this point, images can be transferred using camera operations.

ဒီပို့ငှာ ပုံတွေကို ကင်မရာအော်ပရေးရှင်းတွေ အသုံးပြုရင်း ပြောင်းလဲ နိုင်ပါတယ်။

Safety Precautions ကိုတော့ **Inperative** ပုံစံနဲ့ ညွှန်ပြရေးထားတာ သတိပြုပါ။

Be sure to also read the safety precautions listed in the Advanced Camera User Guide.

Advanced Camera User Guide မှာ စာရင်းပါရှိတဲ့ ဘေးကင်းမှု သတိပြုစရာတွေကိုလည်း သေချာစွာ ဖတ်ရှုပါ။

အဲဒါကြောင့် **User Guide** ပါ **Technical** အရေးအသားတွေဟာ ရိုးရိုး စင်းစင်းနဲ့ လူတိုင်း နားလည်တဲ့ အရေးအသားနဲ့ လမ်းညွှန် ရေးသားထားဖို့ ဂရုတစိုက်ဖတ်ရင် နားလည်ဖို့ လွယ်ကူတဲ့ နည်းပညာ အရေးအသားဖြစ်ကြောင်း တင်ပြလိုခြင်း ဖြစ်ပါတယ်။



နည်းပညာ တိုးတက်လာတဲ့ ဂလိုဘယ်လိုက်ဇေးရှင်းခေတ်မှာ သတင်းအချက်အလက်နဲ့ ဆက်သွယ်ရေးနည်းပညာ (ICT) တိုးတက်လို့လာပါတယ်။ အင်တာနက် ယဉ်ကျေးမှုတွေ ပေါ်လာပါပြီ။ ကွန်ပျူတာ နည်းပညာဟာ လူအတော်များများ ရင်းနှီးလာတဲ့ ဘာသာရပ်တစ်ခု ဖြစ်လာပါတယ်။ ဒီတော့ ကွန်ပျူတာပဲဖြစ်ဖြစ်၊ ဘယ်လိုပစ္စည်းပဲဖြစ်ဖြစ် အသုံးပြုတဲ့အခါ ညွှန်ကြားချက်များ (Instructions) တွေကို ဖတ်တတ်ဖို့ အရေးကြီးလာပါပြီ။ ဖတ်တတ်ပြီး နားလည်ဖို့လည်း လိုအပ်ပါတယ်။ အခုတင်ပြချင်တာကတော့ Instructions ဆိုင်ရာ နည်းပညာပိုင်း အရေးအသားပဲ ဖြစ်ပါတယ်။

Writer Technical English For Instructions

ညွှန်ကြားချက်များအတွက် နည်းပညာဆိုင်ရာ အင်္ဂလိပ်စာ အရေးအသား

Read the Instructions.

အောက်ပါ ညွှန်ကြားချက်တွေကို ဖတ်ပါ။

1. **Connect the keyboard cable to the back of the computer.**
ကွန်ပျူတာနောက်ဘက်ရှိ ကီးဘုတ် ကေဘယ်ကြိုးကို ဆက်သွယ်ပါ။
2. **Connect the mouse cable to the back of the computer.**
ကွန်ပျူတာနောက်ဘက်ရှိ မောက်စ် ကေဘယ်ကြိုးကို ဆက်သွယ်ပါ။
3. **Plug in the monitor cable; be careful not to bend the pins.**
မော်နီတာ ကေဘယ်ကြိုးမှာ ပလပ်ထိုးပါ။ ပင်တွေ မကွေးစေဖို့ သတိရှိပါ။
4. **Tighten the screws.**
ဝက်အူတွေကို ကြပ်ပါ။
5. **Connect the speakers to the back of the computer.**
ကွန်ပျူတာနောက်ဘက်သို့ စပီကာတွေကို ဆက်သွယ်ပါ။

6. Plug the computer, monitor, and speaker cables into the main supply.

ကွန်ပျူတာ၊ မော်နီတာနဲ့ စပီကာ ကော်ဘယ်ကြိုးတွေကို ပင်မ ဆပ်ပလိုင်း ပေးပို့နေရာသို့ ပလပ်ထိုးပါ။

အထက်ပါ Instruction မှာ Imperative နဲ့ ရေးထားတာကို တွေ့နိုင်ပါတယ်။

e.g. Press the bell key before releasing the control key.

ထိန်းချုပ်သော့ကို မလွှတ်ခင်မှာ ဘဲလ်သော့ကို ဖိထားပါ။

Infinitive (V₁) နဲ့ စတဲ့ ဝါကျဟာ Imperative ဖြစ်ပြီး အရိုးရှင်းဆုံးနဲ့ အရှင်းလင်းဆုံး ရေးသားတဲ့ ညွှန်ကြားမှုပဲ ဖြစ်တယ်။

Instruction မှာ နှစ်မျိုးရှိတယ်။ တစ်ခုက Spoken Instruction ဖြစ်ပြီး နောက်တစ်ခုက Written Instruction ဖြစ်ပါတယ်။

Spoken Instruction (အပြောဖြင့် ညွှန်ကြားမှု)

e.g. (1) Put in some water and turn on the gas.

(2) If I were you, I'd put the bulb in first.

(3) You press that and the back opens.

Written Instruction (အရေးဖြင့် ညွှန်ကြားမှု)

(1) Insert a 60 W bulb before putting the plug in the socket.

(2) Remove the lid and fill from the cold tap.

(3) Place the kettle on the centre of the gas ring.

ကဲ TV (သို့) DVD ဆက်သွယ်ခြင်းအတွက် ညွှန်ကြားချက်တွေကို လေ့လာကြည့်ရအောင်။

Instructions for connecting the DVD to the TV

(1) Switch off your TV set.

သင့်ရဲ့ တီဗီကို ပိတ်လိုက်ပါ။

(2) Remove the aerial cable plug from your TV set.

သင့်ရဲ့ တီဗီမှ ဧရီယာကော်ဘယ် ပလပ်ကို ဖယ်ရှားပါ။