



# Camera Review

Resolution အမြင့်စားနဲ့ compact ဖြစ်တဲ့ camera ၊ ဒါမှမဟုတ် video အရည်သွေးကောင်းမွန်တဲ့ camera ဆိုပြီး သင့်တော်ရာ ရွေးချယ်နိုင်တယ်လို့ပြောထားပေမယ့် အခုဖော်ပြထားတဲ့ camera ၂မျိုးစလုံးဟာ video ရော၊ still အတွက်ပါ အဆင်ပြေပါတယ်။

## Samsung NX200

ဒီ Samsung NX200 ဟာ 20-megapixel ၊ 18-55mm kit lens ပါရှိပြီး lens က လဲလှယ်တပ်ဆင်နိုင်ပါတယ်။ သူ့မှာ APS-C image sensor ပါပြီး DSLR အများစုရဲ့ အရွယ်အစားအတိုင်းပဲဖြစ်ပါတယ်။ Samsung NX200 မှာ viewfinder ပါရှိမလာပါဘူး။ NX200 ဟာ အလွန်ကောင်းမွန်တဲ့ပုံရိပ်တွေ ထုတ်လုပ်ပေးနိုင်ပြီး higher-resolution ရရှိ camera

ကောင်းကောင်း ရှာဖွေနေသူတွေအတွက် ကျေနပ်မှုပေးနိုင်ပါလိမ့်မယ်။

## Design & Features

Mirrorless camera အများစုလိုမျိုး ဒီ NX200 ဟာ သေးသွယ်တဲ့ ကိုယ်ထည်ဖြစ်တဲ့အတွက် SLR တစ်လုံးထက်စာရင် point-and-shoot တစ်လုံးနဲ့ ပိုပြီးဆင်တူပါတယ်။ ပါရှိလာတဲ့ 18-55mm zoom lens ဟာ



SLR အများစုမှာပါရှိတဲ့ kit zoom ထက် အနည်းငယ်သာ သေးငယ်ပါတယ်။ NX200 ရဲ့ကိုယ်ထည်ဟာ 2.5 by 4.6 by 1.4 (HWD) လက်မရှိပြီး ၇ အောင်စ လေးပါတယ်။ Camera ကိုယ်ထည်ဟာ built-in flash ထည့်သွင်းထားဖို့ အလွန်သေးငယ်ပေမယ့် pop-up flash တစ်ခုတော့ ပါရှိပါတယ်။

Physical control တွေလုပ်နိုင်ပေမယ့် automatic mode လည်း ပါတာကြောင့် လေ့ကျင့်ဖို့လိုနေသေးတဲ့ point-and-shoots ကနေပြောင်းသုံးမယ့် userတွေကို ကျေနပ်မှု ဖြစ်စေပါလိမ့်မယ်။ NX200 ရဲ့ကိုယ်ထည် အနောက်ဘက်မှာတော့ movie record ၊ exposure compensation ၊ drive mode ၊ ISO နဲ့ function (Fn) ခလုတ်တွေ ပါရှိပါတယ်။ Camera ရဲ့စနစ်ဟာ အသုံးပြုရ အလွန်လွယ်ကူပါတယ်။ Fn ခလုတ်ကိုနှိပ်လိုက်ရင် overlay display တစ်ခုပေါ်လာပြီး EV compensation ၊ white balance နဲ့ ISO ပါရှိတဲ့ ယေဘုယျရိုက်ချက် setting တွေ ချိန်ညှိနိုင်ပါတယ်။ Fn ခလုတ်လည်းပါရှိပြီး lens ရဲ့ shooting mode setting တွေကို ပြောင်းလဲနိုင်ပါတယ်။

ဒီ NX200 မှာ built-in electronic viewfinder မပါဘဲ ထပ်ထည့်ဖို့ အတွက်လည်း ရွေးချယ်ခွင့်မရှိပါဘူး။ ဒီ 3-inch 614k-dot AMOLED screen ဟာ အသေတပ်ဆင်ထားပြီး NEX series camera ပေါ်က စောင်းနိုင်တဲ့ display လိုမျိုး မဟုတ်ပါဘူး။ ကြည့်ရတာ ကောင်းမွန်ပေမယ့် NEX-C3 နဲ့ NEX-5N တို့မှာတွေ့ရတဲ့ 921k-dot screen တွေ လောက် မပြတ်သားနိုင်ပါဘူး။ သူက အလွန်တောက်ပပေမယ့်လည်း တိမ်းစောင်းနိုင်ခြင်းမရှိတဲ့အတွက် အပြင်ဘက်မှာ အသုံးပြုတဲ့အခါ နေရောင်စူးရှမှု ဖြစ်နိုင်ပါတယ်။

### Performance

NX200 ဟာ အရွယ်အစားသေးပေမယ့်လည်း မြန်ဆန်တဲ့ရိုက်ချက် တွေပေးနိုင်တဲ့ camera တစ်လုံး ဖြစ်ပါတယ်။ ရိုက်ချက်တစ်ချက်အတွက်

၁.၅ စက္ကန့်ယူပြီး continuous drive mode မှာ ဓာတ်ပုံ တစ်ပုံနဲ့ တစ်ပုံကြား ၀.၁၅ စက္ကန့်သာ လိုအပ်ကာ shutter အဖွင့် ၊ အပိတ်ကတော့ ၀.၃ စက္ကန့်ပဲ ကြာမှာဖြစ်ပါတယ်။ Buffer မပြည့်ခင်ထိ သူ့ရဲ့ burst shooting ဟာ ဓာတ်ပုံ ၁၁ ပုံ ကန့်သတ်ထားပါတယ်။ ဓာတ်ပုံတွေ အားလုံးကို memory card ထဲကို write မလုပ်ရသေးတဲ့အချိန်ထိ ရိုက် ချက်ပိုပြီးတော့ ရယူလို့မရနိုင်ပါဘူး။ သူ့အလုပ်လုပ်နိုင်တဲ့ 6 frames per second ထက် နည်းနည်းပိုတာဟာ compact camera တစ်လုံးအတွက် အလွန်အထင်ကြီး စရာပါ။

Kit lens တွေဟာ NX200 လိုမျိုး high-resolution camera တွေအတွက် တစ်ခါတစ်ရံ ပြဿနာရှိပါတယ်။ ဒီမှန်ဘီလူးဟာ 18mm မှာ 1,958 lines ၊ 35mm မှာ 2,120 lines နဲ့ 55mm မှာ 1,701 lines အဖြစ် ဖမ်းယူပါတယ်။

Camera ရဲ့ sensitivity ကို light အဖြစ် တိုးမြှင့်တဲ့အခါ ဖြစ်ပေါ်လာတဲ့ image noise တွေကို လည်း တိုင်းတာပါတယ်။ Noise ဟာ 1.5 percent ထက်ကျော်ပြီးမြင့်ခဲ့ရင် ပုံရိပ်တစ်ခုမှာ အစက်အပြောက် တွေနဲ့ မှန်ဝါးဝါးဖြစ်စေနိုင်ပါတယ်။ ဒီ NX200 ဟာ noise တွေ ထိန်းထားဖို့ အကောင်းဆုံးလုပ်ဆောင်ပြီး ISO 6400 ကနေ ပြတ်သား တဲ့ပုံရိပ်တွေ ထုတ်လုပ်ပေးပါတယ်။

ဒီ camera ဟာ HD video ကို 1080p30 ၊ 720p60 နဲ့ 720p30 resolution အဖြစ် ဖမ်းယူနိုင်ပါတယ်။ File တွေကို MP4 format အဖြစ် မှတ်တမ်းတင်ထားလို့ online sharing လုပ်တဲ့အခါ လွယ်ကူပါတယ်။ Focus noise ဟာ အသံလမ်းကြောင်းမှာ မဖမ်းပေမယ့်လည်း video ရိုက်ကူးနေချိန် zoom ချိန်ညှိဖို့ရွေးချယ်မယ်ဆိုရင် အသံတချို့ ဖမ်းယူ ပါတယ်။ Computer နဲ့ HDTV ဆက်သွယ်မှုအတွက် standard micro USB နဲ့ mini HDMI port တွေပါဝင်ပါတယ်။ ဒီ NX200 ဟာ SD ၊ SDHC နဲ့ SDXC memory card တွေနဲ့ တွဲဖက်အသုံးပြုနိုင်ပါတယ်။

### Conclusion

အားလုံးကိုကြည့်ရင် ဒီ Samsung NX200 ဟာ အထင်ကြီးဖွယ်ရာ camera တစ်လုံးဖြစ်ပြီး အလင်းရောင်အခြေအနေပြောင်းလဲမှုမှာ ပြတ် သားတဲ့ဓာတ်ပုံတွေ ထုတ်ပေးနိုင်ပါတယ်။ သူဟာ ကောင်းမွန်စွာ ထိန်း နိုင်ပြီး သူ့ရဲ့ 20-megapixel sensor ဟာ အရမ်းကြီးတဲ့ပုံတွေထုတ်ဖို့ လုံလောက်တဲ့ resolution ပေးနိုင်ပါတယ်။ Eye-level viewfinder မလိုအပ် သေးတဲ့အချိန်အထိ NX200 ကို upgrade မလုပ်ဘဲ သုံးလို့ရနိုင်ပါတယ်။

### Nikon D800

Nikon ရဲ့ ဒုတိယ full-frame DSLR ကတော့ Nikon D800 ဖြစ်ပြီး 2012 CES မှာ ကြေညာခဲ့တဲ့ Nikon D4 နဲ့ sensor အရွယ်အစား တူပါတယ်။ ဒီ Nikon D800 ဟာ Nikon ရဲ့ အဆင့်မြင့် DSLR လိုင်းမှာ D4 အောက် မှာရှိပြီး D4 ရဲ့ pixel density ထက် ၂ ဆပိုပြီး ပေးစွမ်းနိုင်ပါတယ်။ ကုမ္ပဏီရဲ့ DSLR လိုင်းထဲရှိ Nikon D700 နေရာမှာ တဖြည်းဖြည်းချင်း D800 ဟာ အစားထိုးဝင်ရောက်ပြီး ဒီ camera အသစ်ဟာ highest-resolution Nikon sensor နဲ့ဖြစ်ပါတယ်။



### Design & Features

ဒီ D800 ရဲ့ FX-format full-frame sensor ဟာ 7360-by-4912-resolution ပုံရိပ်တွေ (36.15 megapixels) ဖမ်းယူပြီး သူ့ရဲ့အရွယ်အစား၊ လုပ်ဆောင်နိုင်ချက်တို့ဟာ 16-megapixel Nikon D4 နဲ့ targetထားတဲ့ သူတွေနဲ့တော့ ကွဲပြားပါတယ်။ D4 ဟာ high-speed ရိုက်ယူချက်နဲ့ low-light လုပ်ဆောင်ချက်ဆီ ပိုဦးတည်ထားပြီး Nikon D800 ဟာ ပုံရိပ် resolution နဲ့ 36.3-megapixel sensor ကို ပိုအလေးထားပါတယ်။ D800 ကို wedding photography ၊ portraits နဲ့ fashion တို့အတွက် တည်ဆောက်ပေးထားဖြစ်တယ်လို့ Nikon က ဆိုပါတယ်။ Pixel density နဲ့ sensor size ပေါင်းစပ်မှုဟာ D800 ရဲ့ output ကို medium-format camera တစ်လုံး ဖြစ်စေတာ ဖြစ်ပါတယ်။

ဒီ D800 ရဲ့ image resolution ဟာ D4 (D800 လျှပ်တစ်ပြက်ရိုက်ချက် 4 frames per second နဲ့ D4 continuous shooting speed မှာ 10fps) နဲ့ နှိုင်းယှဉ်တဲ့အခါ full resolution မှာ ပိုနှေးတဲ့ burst-shooting speed အဖြစ် ပြောင်းလဲရယူပါတယ်။ ISO range ကို D4 မှာလို မတိုးနိုင်ပါဘူး။ D800 ဟာ ISO 25,600 ရှိနေချိန်မှာ D4 ဟာ ISO 204,800 ကို တိုးမြှင့်ယူနိုင်ပါတယ်။ ဒီ DSLR ၂ ခုစလုံးဟာ external flash အတွက် hot shoe တစ်ခုပေးထားပေမယ့် Nikon D800 မှာတော့ built-in pop-up flash တစ်ခု ပါရှိပါတယ်။ အဲဒါဟာ external speedlight flash ကို ထိန်းချုပ်ဖို့ commander flash တစ်ခုလိုပဲ လုပ်ဆောင်ပေးပါတယ်။ D800 ဟာ အကျယ် ၅.၇ လက်မ၊ အရှည် ၄.၈ လက်မနဲ့ အထူ ၃.၂ လက်မ အရွယ်အစားရှိတာကြောင့် D4 ရဲ့ 6.3-by-6.2-by-3.6-inch frame နဲ့

နှိုင်းယှဉ်နိုင်ပါတယ်။

Sensor size တူညီတဲ့အပြင် D800 နဲ့ D4 တို့ဟာ သိသာလောက်တဲ့ တူညီမှုအနည်းငယ် ရရှိထားပါတယ်။ ၂ ခုစလုံးဟာ Nikon ရဲ့ နောက်ဆုံး Expeed 3 image processor နဲ့ တည်ဆောက်ထားပြီး 91,000-dot color-matrix metering ကို ပေးနိုင်ကာ 51-point autofocus စနစ်ကို အသုံးပြုထားပါတယ်။ ၂ ခုစလုံးရဲ့ Dual Live View mode လုပ်ဆောင်ချက်ဟာ still-capture နဲ့ video-capture mode ၂ ခုကြား ပြောင်းလဲချိန်မှာ manual exposure setting ကျန်ရှိအောင် ထိန်းထားပါတယ်။

Video mode မှာ manual exposure control ရနိုင်ပါတယ်။ 1080p ရိုက်ကူးမှုကို 30 fps ၊ 25 fps နဲ့ 24 fps အဖြစ် ရိုက်ယူနိုင်ပြီး 720p video ကို 60 fps နဲ့လည်းရိုက်ယူနိုင်ပါတယ်။ ဖမ်းယူ ရိုက်ကူးနေချိန်မှာ HDMI ကတစ်ဆင့် monitor ၊ ဒါမှမဟုတ် recording ပစ္စည်းတစ်ခုဆီ uncompressed video ပို့ပေးနိုင်စွမ်း ရှိပါတယ်။ 3.5mm stereo mic jack က external microphone တစ်ခုနဲ့ အသံဖမ်းယူပေးနိုင်တဲ့ ဒီ D800 ဟာ D4 လို in-camera audio monitoring နဲ့ headphone jack တို့ တူညီစွာ ပေးထားပါတယ်။ မျှော်လင့်ထားတဲ့ RAW mode ၊ manual exposure control ၊ aperture-priority နဲ့ shutter-priority mode တို့အပြင် ဒီ D800 ဟာ automated HDR (high dynamic range) mode ၊ automatic scene-recognition နဲ့ အရိပ်ကျဇရိယာမှာ highlight လုပ်နိုင်ဖို့ Active D-Lighting တို့ ပါရှိပါတယ်။

ကြီးမားတဲ့ 36-megapixel ပုံရိပ် file တွေနဲ့ 1080p video တွေ လွှဲပြောင်းမှုမြန်ဆန်ဖို့ D800 မှာ high-speed USB 3.0 connector တစ်ခု ပါရှိပါတယ်။ USB 2.0 cable နဲ့ အလုပ်လုပ်နိုင်ပါတယ်။ သို့လျှင် သိမ်းဆည်းမှုအတွက် သီးခြား card slot ၂ ခုနဲ့ ကိုင်တွယ်ပါတယ်။ တစ်ခုဟာ SDHC/SDXC card အတွက်ဖြစ်ပြီး တစ်ခုဟာ CompactFlash

card အတွက် ဖြစ်ပါတယ်။ ရိုက်ကူးသူဟာ ဓာတ်ပုံတွေနဲ့ video တွေ ခွဲခြားပြီး သိမ်းဆည်းချင်တဲ့ card ကို သတ်မှတ်နိုင်ပါတယ်။ Card တစ်ခုကို backup drive တစ်ခုအဖြစ် သတ်မှတ်ထားပြီး တကယ်လို့ တစ်ခုပြည့်သွားခဲ့ရင် video ရိုက်ကူးမှု ပြုလုပ်နေလည်း ပြတ်တောက်သွားခြင်း မရှိဘဲ သိမ်းဆည်းတဲ့ card တွေကြား အလိုအလျောက် ကူးပြောင်းသိမ်းဆည်း နိုင်ပါတယ်။

### Conclusion

ဒီ Nikon D800 ဟာ video ရိုက်ကူးသူတွေအတွက် လူကြိုက်များတဲ့ DSLR ဖြစ်လာနိုင်ပါတယ်။ ဒီ Nikon D800 ဟာ ကိုယ်ထည်ချည်းပဲ ဒေါ်လာ ၃,၀၀၀ ရှိပြီး high-end Nikon D4 ရဲ့ ဈေးနှုန်းတစ်ဝက်ခန့် ရှိပါတယ်။ D800 ရဲ့ ဒုတိယ version ဖြစ်တဲ့ Nikon D800E ဟာ လည်း ထွက်ရှိပါမယ်။ ဒီ D800E ဟာ D800 မှာ ထည့်သွင်းထားတဲ့ low-pass filter ဖယ်ထုတ်ထားမှာဖြစ်ပြီး filter-less D800E ဟာ ပိုမိုအသေးစိတ်ကျကာ ပုံရိပ် resolution မြင့်တက်အောင် ထောက်ပံ့ပေးပါမယ်လို့ဆိုပါတယ်။

Novice

