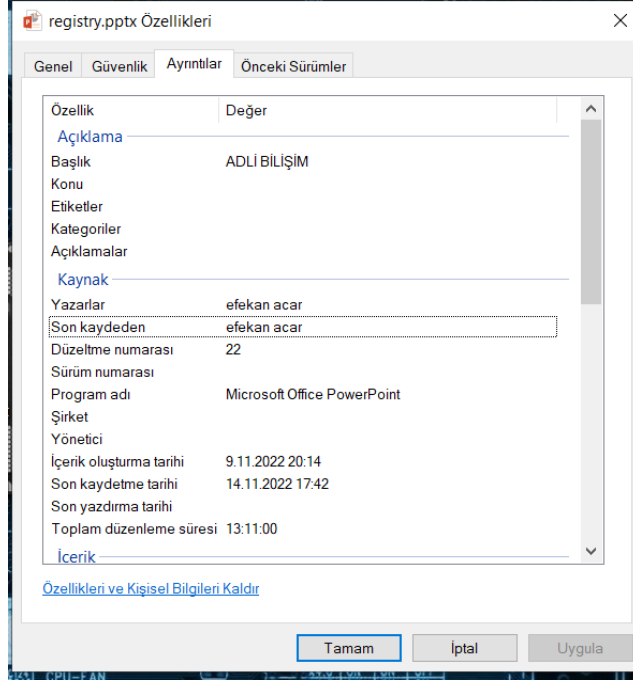


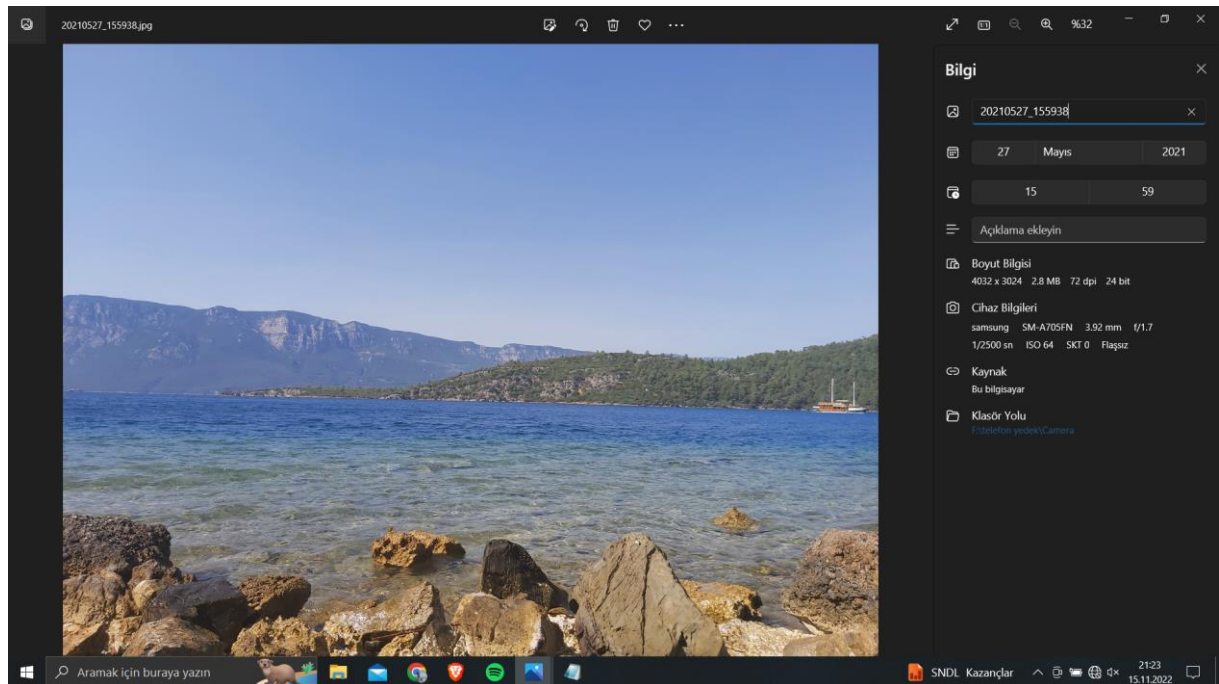
## METADATA

Metadata(üst bilgi), veri hakkındaki özeti ifade eder. Verinin yazarı, zamanı, konumu, tipi gibi teknik ve yapısal bilgileri bulundurur. Bir dosyanın metada bilgilerine özellikler>ayrıntılar kısmından ulaşabilirsiniz.



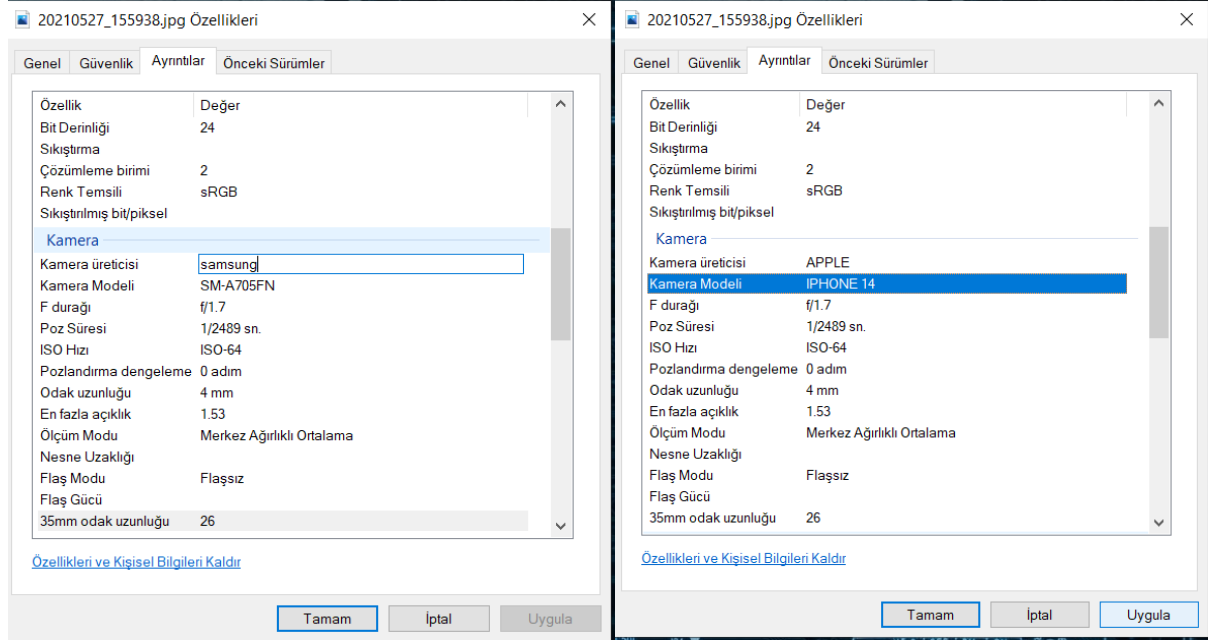
## EXİF

Fotoğrafların metadatalarına ise exif denir. Exif bilgilerinde fotoğrafın çekildiği makine hakkında bilgiler, kullanılan mercek, odak uzaklığı, konum vb. özellikler yer alır. Bunlara fotoğraf üzerinden ek bilgi diyerek erişebiliriz, veya fotoğraf dosyasına sağ tıklayarak özellikler>ayrıntılar kısmından da erişebiliriz.

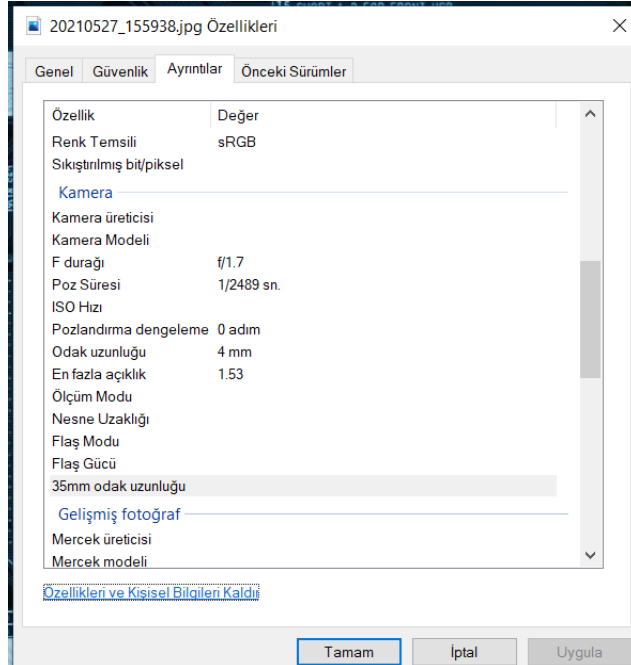


## EXİF VERİLERİNİ DEĞİŞTİRME

Exif bilgilerini değiştirmek mümkündür. Microsoft Pro Photo, Exif tool, Exif data viewer vb. araçlar ile bu bilgileri değiştirebiliriz. Bu işlemi herhangi bir araç kullanmadan Windows işletim sistemi ile manuel olarak yapmak da mümkündür. Bu işlem için exif bilgilerini görüntülediğimiz ayrıntılar kısmına gidiyoruz. Buradan Kamera üreticisini ve kamera modelini değiştirerek kaydediyorum.



Özellikleri ve Kişisel Bilgileri Kaldır diyerek direk bu bilgileri silebiliriz.



Ancak bu işlem sırasında fotoğrafın boyutu ve oluşturulma tarihi gibi temel bilgileri silmediğini fark ettim. Bu bilgileri değiştirmek için başka araçlar da kullandım. Daha sonra bu bilgileri değiştiren dosyanın formunun ve hash değerinin bozulduğunu farkettim.