

## **POZLAMA (EXPOSURE)**

Fotoğrafta pozlama; fotoğraf çekme sürecinde duyarlı yüzeye (film ya da sensör) düşen toplam ışık miktarıdır.

Değişkenler:

1. Parlaklık (ışık miktarı)
2. Örtücü hızı
3. Diyafram değeri
4. Film ya da sensörün duyarlılığı

- **Fazla pozlama (Overexposure):** Bir fotoğrafın fazla pozlanmış olması basitçe aşırı parlaması anlamına gelir.
- **Eksik pozlama (Underexposure):** Bir fotoğrafın eksik pozlanmış olması basitçe fotoğrafın aşırı karanlık olması anlamına gelir.
- 

### **Pozometre (Işık Ölçer - Light Meter)**

Işık ölçer, ışığın miktarını ölçmek için kullanılan bir cihazdır. Fotoğrafta ışık ölçer fotoğraf için uygun pozlama değerini bulmak için kullanılır. Genellikle dijital ya da analog bir hesaplama aracına sahiptir ve bu da bulunduğumuz ışık ortamı ve kullandığımız ISO değeri için en iyi örtücü hızı ve diyafram değerini bize verir. Pozometri fotoğraf makinesine entegre olabileceği harici olarak da kullanılabilir.

### **Işık ölçüm modları**

Nokta (Spot) ölçümü: ışığı %100 tam merkezden ölçer

Merkez ağırlıklı ortalama (Center weighted average): % 90 merkezden büyük bir daire şeklinde ölçer, % 10 geri kalan kısımdan ölçer.

Matrix ölçüm (Bölgesel ortalama) : Fotoğraf makineniz çerçeveyi bölgelere böler, bu bölgereden ışığı ölçer ve pozlama için ortalama bir değer belirler.

### **Örtücü hızı: ışığın süresinin kontrolü**

Örtücü hızı, pozlama zamanına işaret eden genel bir terimdir. Toplam pozlama zamanına veya ışığın film ya da sensöre erişiminin süresine orantılıdır.

1	1/2	1/4	1/8	1/15	1/30	1/60	1/125	1/250	1/500	1/1000	1/2000
< uzun pozlama süresi						/					kısa pozlama süresi>
< hareketli nesnelere bulanıklaşır						/					hareket dondurulur>

- ⑩ Bulanıklık (blur): Hareketten kaynaklı olarak keskinliğin azalması.
- ⑩ Netsizlik (Out of focus): Odaklamadan ya da alan derinliğinden kaynaklı olarak keskinliğin azalması.

### **Hareketi kaydetmemizde etkili olan faktörler:**

- ⑩ Örtücü hızı: yüksek örtücü hızı hareketi dondurmamızı sağlar. Düşük örtücü hızı hareket etkisi yaratır.
- ⑩ Hareketin hızı: nesne ne kadar hızlıysa dondurmak için o kadar yüksek örtücü hızına gerek vardır. Daha yavaş hareket eden nesnelere daha düşük örtücü hızıyla dondurabiliriz.
- ⑩ Nesneye olan uzaklık: yakındaki hareketli nesnelere dondurmak için daha hızlı örtücü hızına ihtiyaç vardır. Çünkü, nesne ile fotoğraf makinesi arasındaki mesafe azaldıkça hareket hissi artar.
- ⑩ Hareketin açısı: Fotoğraf makinesine paralel olan hareketleri dondurmak için daha hızlı örtücü hızına ihtiyaç vardır.
- ⑩ Objektifin odak uzunluğu: uzun odak uzunluklu objektifler kullanırken bulanıklık yaratmak istemiyorsak daha hızlı örtücü hızı kullanmak gerekir.

### *Pan hareketi*

Kameranın sağdan sola ya da soldan sağa yatay düzlemde hareket ettirilmesidir. Bu durumda hareket eden nesne sabit olurken, hareketsiz nesnelere çizilme etkisi olur.

### *T (Time exposure)*

Uzun pozlamalarda kullanılır. Bu modda pozlama deklanşöre basıldığında başlar, ikinci kez basıldığında sonlanır.

## B (Bulb)

Uzun pozlamalarda kullanılır. Bu modda deklanşöre basılı tutulduğu süre boyunca pozlama devam eder. Fotoğraf makinelerinde B modu, T modundan daha yaygın bulunur.

## Diyafram açıklığı: ışığın miktarının kontrolü

Objektifin içinde bulunan diyafram mekanizması açılıp kısılarak duyarlı yüzeye temas edecek ışığın miktarını kontrol eder.

f1.4	f2	f2.8	f4	f5.6	f8	f11	f16	f22	f32	f45	f64
< yüksek miktarda ışık						/	> düşük miktarda ışık >				
< alan derinliği azalır						/	> alan derinliği artar >				

## Alan derinliği

- ⑩ Diyafram değeri: diyaframı kısmak, yani diyafram değerini rakamsal olarak artırmak alan derinliğinin geniş olmasını sağlar. Diyaframı açmak, yani diyafram değerini rakamsal olarak azaltmak alan derinliğinin sığ olmasına neden olur.
- ⑩ Nesneye olan uzaklık: Nesneye yaklaşmak alan derinliğinin azalmasına neden olur.
- ⑩ Objektifin odak uzunluğu: Uzun odak uzunluklu objektifler alan derinliğinin azalmasını sağlarken, kısa odak uzunluklu yani geniş açı lensler alan derinliğinin geniş olmasını sağlar.

## ISO

ISO, geleneksel fotoğrafta filmin ışığa olan duyarlılığını ifade ederken, dijital fotoğrafta sensörün ışığa olan duyarlılığı anlamına gelir. Hem dijital kompakt, hem de DSLR fotoğraf makinelerinde bulunan bir ayardır.

ISO değeri rakamsal olarak yükseldikçe sensörün ışığa olan duyarlılığı artar, yani karanlık ortamlarda çekim yapma şansımız artar. Rakamlar küçüldükçe sensörün ışığa olan duyarlılığı azalır, yani karanlık ortamlarda fotoğraf çekme şansımız azalır.

## **Noise**

Yüksek ISO değeri karanlık ortamlarda çekim yapmamızı sağlarken aynı zamanda dezavantajı da vardır. Yüksek ISO değeri fotoğrafta **“noise”** (gürültü/parazit) olarak adlandırılan istenmeyen noktacıkların oluşmasına neden olur. Noise oranı arttıkça fotoğrafın keskinliği azalır ve görüntü kalitesi düşer. Fotoğrafta noise oluşmasının tek nedeni ISO değerinin yüksek olması değildir. Uzun pozlama, sensör boyutunun küçük olması ya da sensörün kalitesinin düşük olması da noise'a neden olabilir. Noise'u azaltmak için DSLR fotoğraf makinelerinin menüsünde yer alan noise azaltma opsiyonları seçilebilir. Bununla birlikte fotoğraf bilgisayara aktarıldıktan sonra fotoğraf işleme programları kullanılarak noise azaltılabilir.