

# IŞIK VE RENK

Bir kameranın veya fotoğrafçı, ışığı bir ressamın palet, fırça ve boyları kullandığı gibi kullanır. Fotoğrafçılıkta ve sinemada ışık kullanımını diğer sanat dallarında olduğu gibi yaratıcılık ile doğrudan ilgilidir. Bunun için ışığın kullanımını sırasında kurallar yoktur.

# Doğal Işık Kaynakları

- Doğal ışık kaynakları denildiğinde akla ilk gelen kaynaklar güneş ışığı ve gökyüzüdür.
- Bulutsuz bir günde gün ışığından elde edilen aydınlatma güneşten gelen ışınların ve gökyüzünden yansıyan ışınların toplamı kadardır. Bulutsuz bir günde bu iki doğal ışık kaynağı birbirine bağımlı değildir ve güneşten gelen ışınlar eşit miktarda mavi, yeşil ve kırmızı renkleri içerir. Bu yüzden böyle bir günde güneşten gelen ışınların rengi beyaz olarak görülür.
- Güneş ışığı, çekimlerde en çok kullanılan doğal ışık kaynağıdır. Çünkü ışık şiddeti ve renk ısısı görüntü almaya çok uygundur. Aynı zamanda kullanımını da ucuzdur.
- Güneş ışığı, dünya doğudan batıya doğru döndüğü için hareketli bir ışık kaynağıdır.



- Ay ise gerçekte bir ışık kaynağı değildir. Güneşten gelen ışınları yansıtır. Fakat ayın insan üzerindeki psikolojik yansımaları sinema ya da fotoğraf sanatında kullanılır.
- Şimşek, elektronların yeryüzünden gökyüzüne doğru hareket etmesiyle gerçekleşen güçlü ve beyaz ışık saçan bir elektrik olayıdır. Şimşek çakması bir doğa olayıdır ve insan psikolojisi üzerinde de etkileri vardır.
- Sinema ve fotoğraf sanatı da insan psikolojisi üzerinde bu denli güçlü etkiye sahip olan bu tür bir doğa olayını konusu olarak seçerek seyircisine o anı yaşatmak ister.
- İbnü'l Heysem, 12. yüzyılın sonlarında Batı'ya geçtiği düşünülen Kitab el-Menazır adlı eserinde, doğal ışık kaynaklarını Birincil Işık, yapay ışık kaynaklarını ise İkincil Işık kavramıyla tanımlayarak, bu konudaki ayrımın temellerini ortaya koymuştur.



# Aydınlatma ve Aydınlanma Kontrastı

- Sinema ve televizyon çekimleri sırasında da aydınlatma çok etkili bir malzemedir. Aydınlatmanın ana hedefi, olabilen en yüksek kalitede üretilmesini sağlamaktır. Bulutsuz bir günde, açık havada çekim yapan bir fotoğrafçının aydınlatma üzerinde bir denetimi yoktur. İç mekan çekimlerinde ise, çekimi yapılan konunun aydınlatılması üzerindeki denetim tamamen fotoğrafçı tarafından yapılır. Fotoğrafçı aydınlatma üzerinde denetimlerini yansıtıcılar ve spotlar aracılığıyla yapar.



- Tek ışık kaynağı kullanarak çekimi yapılacak olan konunun üzerinde oluşan etki, altı farklı şekilde denetlenebilir. Bu denetlemeler şunlardır; konunun üzerine gelen ışığın açısı yönlendirilebilir, konu ve ışık kaynağı arasındaki mesafe ayarlanabilir, konu ve ışık kaynağı arasındaki yön değiştirilebilir, ışık şiddeti ayarlanabilir, konu üzerine gelen ışığın yumuşatılarak yayılması denetlenebilir, ışığın filtreler yardımıyla renk ve kelvin (sıcaklık) derecesi değiştirilebilir.



# Yapay Işık Kaynakları

- Yapay ışık, doğal yoldan elde edilmeyen ışığın birtakım araçlarla suni olarak yeniden üretilmesidir. Sıklıkla kullanılan yapay ışık kaynak çeşitleri şunlardır; gün ışığı projektörleri, camlı projektörler, camsız projektörler, par projektörler, kanal projektörler, takip spotlar, akülü setler, efekt spotlar, fon spotlar, balon ışıktır.



- Çekimler sırasında aydınlatma amaçlı kullanılan ışık kaynakları dışında, dekor ya da senaryodan kaynaklı kullanılan bazı ışık kaynakları da bulunmaktadır. Bu amaçla kullanılan yapay ışık kaynakları da şu şekilde sıralanabilir; mum, gaz lambası ve gezici feneri, şömine ateşi, kamp ateşi, akkor flamanlı lambalar, floresan lambalar, sokak lambaları, el feneri, kask feneri, akvaryum, araba farı, sinema veya projeksiyon perdesi, televizyon veya monitör, kaynak makinesi, strop ışık, ayna, reflektördür.



# Gölge

- Çekimler sırasında, aydınlatma için kullanılan ışık kaynaklarından gelen ışık konunun üzerine ulaştığında konunun aydınlık kısmının tersinde oluşan karanlık kısma gölge denir. Üç çeşit gölge vardır. Bunlar; gölge, yarı gölge ve düşen gölgedir.
- Gölge, bir objenin üzerinde oluşan karanlık bölgelerdir.
- Yarı gölge, bir objenin aydınlık kısmı ile koyu kısmı arasında kalan ve objenin girinti ve çıkıntularına göre ışığın azaldığı yarı karanlık bölgelerdir.
- Düşen gölge, objenin izdüşümünün yere vurduğu bölgelerdir.
- Gölgenin en temel faydası insan psikolojisi üzerinde yarattığı etkidir.
- Çekimler sırasında, gölgelerden yararlanılarak çekimi yapılacak konunun boyutu ayarlanabilir ve denetimli gölgelerle derinlik hissi yaratılarak görüntüye üçüncü bir boyut kazandırılabilir.



# Işığın Temel Özellikleri

---

- Işığın bilinmesi gereken üç temel özelliği vardır. Bunlar; Action yani hareket, reflection yani yansıma ve transition yani geçmedir.
- Action'da ışık, düz çizgiler şeklinde ilerler. Reflection'da ışık, bir engele çarptığında, engelin özelliği oranında yansır.
- Transition'da ışık, ortam değiştirdiğinde kırılır.
- Işığın dört temel işlevi vardır. Bunları şu şekilde sıralayabiliriz; ışık, konuyu aydınlatmak için kullanılır; ışık, konuya hacim ve derinlik vererek boyut kazandırır; ışık, atmosferi şekillendirir; ışık, desen oluşturmak için kullanılır.

- Sert ve yumuşak olmak üzere iki çeşit aydınlatma mevcuttur. Sert aydınlatma, ışık yoğunluğunun fazla olduğu doğrudan konuya yöneltilen aydınlatmadır. Sert aydınlatmada, aydınlık ve gölgede kalan kısımlar arasındaki geçişler keskindir.
- Yumuşak aydınlatma ise ışığın konunun üzerinde dağılımının sağlandığı aydınlatmadır. Yumuşak aydınlatmada; hafif gölge oluşumları gözlenir, keskin gölge geçişleri yoktur, göze hoş gelir ve konuya boyut kazandırır.



- Işığın ve diğer tüm elektromanyetik dalgaların temel olarak üç özelliği vardır; frekans, şiddet ve polarite.
  - Frekans: Dalga boyu ile ters orantılıdır, insan gözü bu özelliği renk olarak algılar.
  - Şiddet: Genlik olarak da, insan gözü tarafından parlaklık olarak algılanır.
  - Polarite: Titreşim açısıdır, normal şartlarda insan gözü tarafından algılanmaz.
- Işığın bir yüzey ya da yüzeylerin kombinasyonu üzerindeki etkileri üç etken üzerine değişim gösterir. Bu etkenler; ışığın miktarı, ışığın türü ve ışığın yönü şeklindedir.
  - Işığın Miktarı: Yüzey üzerine ne kadar ışık düştüğü ile ilgilidir.
  - Işığın Türü: Doğrudan aydınlatma kaynağı ile ilgilidir.
  - Işığın Yönü: Nesnenin ışığa göre konumundan oluşabilecek farklılıkları belirler.

- Çekimlerin yapıldığı set ve stüdyo gibi mekanların genel aydınlatmasında üç farklı ışık kaynağı kullanılır. Bunlardan anahtar ışık, düz zeminlerin aydınlatılması ve iki kişinin aydınlatılmasıdır.

- Anahtar ışığın temel hedefi konuyu görünebilir yapmaktır. Bu yüzden de dış mekanlarda aydınlatma amacıyla kullanılan güneşin set ya da stüdyo gibi mekanlardaki karşılığıdır.
- Düz zeminlerin aydınlatılması ise zannedildiği kadar kolay değildir. Bir harita önünde sunum yapan kişilerin çekiminde, aydınlatmanın kişinin gölgesi harita üzerine düşmeyecek şekilde yapılması gerekir.
- İki kişinin aydınlatılması, röportaj çekimlerinde sıklıkla kullanılan aydınlatma şeklidir. Her konuşmacı için ayrı ayrı ışık düzeneği kurulmasındansa üç farklı ışık kaynağı kullanılarak da çekim tamamlanabilir.



# ÖZET

- Güneş ışığı, çekimlerde en çok kullanılan doğal ışık kaynağıdır. Sıklıkla kullanılan yapay ışık kaynak çeşitleri şunlardır; gün ışığı projektörleri, camlı projektörler, camsız projektörler, par projektörler, kanal projektörler, takip spotlar, akülü setler, efekt spotlar, fon spotlar, balon ışıktır.
- Işığın bilinmesi gereken üç temel özelliği vardır. Bunlar; Action (hareket), reflection (yansıma) ve transition (geçme)dir. Action'da ışık, düz çizgiler şeklinde ilerler. Reflection'da ışık, bir engele çarptığında, engelin özelliği oranında yansır. Transition'da ışık, ortam değiştirdiğinde kırılır.
- Işığın ve diğer tüm elektromanyetik dalgaların temel olarak üç özelliği vardır; frekans, şiddet ve polarite.
- Işığın bir yüzey ya da yüzeylerin kombinasyonu üzerindeki etkileri üç etken üzerine değişim gösterir. Bu etkenler; ışığın miktarı, ışığın türü ve ışığın yönü şeklindedir.
- Çekimlerde aydınlatmada kullanılan gölge türleri; gölge, yarı gölge ve düşen gölgedir.





