

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



**MEGEP**

(MESLEKÎ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN  
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

**FOTOĞRAF VE GRAFİK**

**FOTOĞRAFTA IŞIK VE KOMPOZİSYON**

ANKARA 2006

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşılabilir.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

# İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR .....	iii
GİRİŞ .....	2
ÖĞRENME FAALİYETİ-1 .....	4
1. FOTOĞRAFTA IŞIK.....	4
1.1. Işık.....	4
1.1.1. Işık Oluşumu.....	5
1.1.2. Renkler.....	5
1.1.3. Görünür Işık.....	5
1.1.4. Algılama .....	6
1.2. Fotoğrafta Işık .....	6
1.3. Işığın Özellikleri ve Işık Kaynakları.....	8
1.3.1. Işığın Özellikleri .....	8
1.3.2. Işık Kaynakları .....	10
UYGULAMA FAALİYETİ .....	14
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	15
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 .....	17
2. FOTOĞRAFTA KOMPOZİSYON .....	17
2.1. Tanımı .....	17
2.2. Fotoğrafta Kompozisyon Öğeleri.....	19
2.2.1. Belirginlik .....	19
2.2.2. Sadelik .....	20
2.2.3. Ritm .....	21
2.2.4. Uyum .....	21
2.2.5. Kontrast .....	22
2.2.6. Işık .....	23
2.2.7. Perspektif.....	24
2.2.8. Keskinlik.....	25
2.2.9. Doku .....	25
2.2.10. Hız ve Hareket İzlenimi.....	26
2.2.11. Bütünlük .....	27
2.2.12. Denge.....	27
2.2.13. Orantı.....	28
2.2.14. Yer Çekimi .....	29
2.3. Konuyu İfade Edebilme .....	29
2.3.1. Görsel İfade .....	29
2.3.2. Algılama .....	30
UYGULAMA FAALİYETİ .....	32
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	33
ÖĞRENME FAALİYETİ-3 .....	34
3. FOTOĞRAF KOMPOZİSYONUNDA KULLANILAN KONUMLAR .....	34
3.1. “S” Konumu.....	34
3.2. Daire Konumu.....	35
3.3. Üçgen Konumu .....	35
3.4. Kare Konumu .....	36
3.5. Ölçeklendirme.....	36
3.6. Altın Noktalar Kuramı .....	37

UYGULAMA FAALİYETİ .....	39
ÖLÇEME VE DEĞERLENDİRME .....	40
ÖĞRENME FAALİYETİ-4 .....	41
4. FOTOĞRAF ÇEKİMİ.....	41
4.1. Diyafram ve Örtücü Değerleri .....	41
4.2. Fotoğraf Çekiminde Objenin Konumu.....	42
4.2.1. Hareketli Objeleri Fotoğraflama Yöntemleri.....	43
4.2.2. Durağan Objeleri Fotoğraflama Yöntemleri.....	44
4.2.3. Işığın Açısı ve Yönü .....	44
4.2.4 Temel Kompozisyon Kuralları .....	45
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	47
MODÜL DEĞERLENDİRME .....	48
KAYNAKÇA .....	52

## AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>213GIM011</b>
<b>ALAN</b>	<b>Fotoğraf ve Grafik</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Ortak Alan</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Fotoğrafta Işık ve Kompozisyon</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Fotoğrafçılıkta ışık ve temel kompozisyon, uygun konum ve ölçeklendirme kurallarının kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/16
<b>ÖN KOŞUL</b>	Çekim öncesi ön hazırlık modülünü almış olmak.
<b>YETERLİK</b>	Kompozisyon kurallarına uygun fotoğraf çekmek.
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<p><b>Genel Amaç:</b></p> <p>Gerekli ortam ve araçlar sağlandığında, fotoğrafçılıkta temel kompozisyon kurallarına, uygun konum ve ölçeklendirme kurallarına göre fotoğraf çekebileceksiniz.</p> <p><b>Amaçlar:</b> Uygun ortam sağlandığında;</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Fotoğraf çekilecek ortamın ışığını ve özelliklerini tanımlayabileceksiniz.</li><li>2. Fotoğraf kompozisyonunun temel kurallarını fotoğraf çekiminden önce inceleyebileceksiniz.</li><li>3. Uygun konum ve ölçeklendirme yapabileceksiniz.</li><li>4. Belirlenen kurallara uygun fotoğraf çekebileceksiniz.</li></ol>
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	<p><b>Ortam :</b> Sınıf ortamı, fotoğraf çekim stüdyoları, açık alan</p> <p><b>Donanım :</b> Projeksiyon, internet, örnek fotoğrafların slaydı.</p>
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	<p>Her faaliyet sonrasında o faaliyetle ilgili değerlendirme soruları ile kendinizi değerlendireceksiniz.</p> <p>Öğretmen modül sonunda size ölçme aracı (uygulama, soru-cevap) uygulayarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir.</p>



# GİRİŞ

**Sevgili Öğrenci,**

Fotoğraf çekimi, yalnızca deklanşöre basıp objektifin gördüğü nesnelere kaydetmekten ibaret değildir. Gözle bakıldığında fotoğrafın birçok anlamının olduğunu görürüz. Zaten amaç kâğıt üzerine yansımış görüntülerin, uygun ışık koşullarında belirli bir anlamı ve içeriğinin olmasını sağlamaktır. Bu nedenle fotoğraf çekiminde ışık çok önemlidir. Fotoğrafın uygun ışık koşullarında ve doğru ışık değerlerinde çekilmesi gerekir.

Fotoğrafta kompozisyon ise çerçeve içinde göze hoş görünen bir düzen yaratma sanatıdır. Kompozisyonda iyi görüş; bilgi, yetenek ve deneme ile kazanılır. Eğer bu üç etkenden biri eksik ise etkili kompozisyonlar elde etmek güçtür. Yetenek kişiden kişiye değişebilir ve başarıya ulaşmada en önemli etkidir. Deneme ise çekilen fotoğraflarda uygulanan kompozisyonla artar. Yeteneği ve deneyimi zengin bir fotoğrafçı gerektiğinde bu kuralları çiğneyerek de amacına ulaşabilir. Ne var ki bu, bilgisiz başarıya ulaşabileceği anlamına gelmez. Değişik ve başarılı fotoğraf kompozisyonları yaratabilmek için eskiyi ve yılların deneyimleriyle saptanmış kuralları bilmeniz gerekir.

Elinizdeki bu modülde yer alan bilgiler ile deklanşöre basmadan önce çerçeveye neyi nasıl almanız gerektiği davranışını kazanarak bu kurallara uygun fotoğraf çekme becerisini kazanabileceksiniz.



**Fotoğraf: Uzungöl**





# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Fotoğraf çekilecek ortamın ışığını ve özelliklerini tanımlayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Basılı yayınlarda gördüğünüz veya çevrenizdeki insanlar tarafından çekilmiş fotoğrafları inceleyiniz.
- İncelemiş olduğunuz bu fotoğrafları ışık özelliklerine göre gruplayınız.
- İncelediğiniz fotoğrafları ışık özellikleri ve nedenlerine göre araştırınız.
- Işığın fotoğrafa etkilerini araştırıp bu konuda bir doküman hazırlayarak arkadaşlarınızla paylaşınız.

Araştırma için internetten yararlanabilir ve fotoğraf sergilerini gezebilirsiniz. Çevrenizdeki amatör veya profesyonel olarak fotoğrafçılıkla uğraşan kişilerden ön bilgi alabilir, onların tecrübelerinden yararlanabilirsiniz.

## 1. FOTOĞRAFTA IŞIK

### 1.1. Işık

Görme ışıkla başlar. Işık görsel nesnelerin bize yansımını, dolayısıyla görmemizi sağlar. Fotoğrafi etkileyen en önemli öğe de ışıktır. Işık enerjisi olmadan fotoğrafik görüntünün oluşması mümkün değildir. Aslında herhangi bir görüntünün oluşabilmesi için bir enerji türünün madde ile etkileşip oluşan bilgilerin bir yerlerde depolanması gerekir.



Fotoğraf 1.1: Doğal ışıkta çiçek görüntüsü

### 1.1.1. Işık Oluşumu

Işık, düz dalgalar halinde yayılan elektromanyetik dalgalara verilen addır. 380-780 nm dalga boyları arası dalga boyu gözle görülebilir; ancak bilimsel terminolojide gözle görünmeyen dalga boylarına da ışık denebilir. Işığın özellikleri, radyo dalgalarından gamma ışınlarına kadar gidebilen, elektromanyetik dalganın boyuna göre değişir.

Işığın ve tüm diğer elektromanyetik dalgaların temel olarak üç özelliği vardır:

- **Frekans:** Dalga boyu ile ters orantılıdır, insan gözü bu özelliği *renk* olarak algılar
- **Şiddet:** Genlik olarak da geçer, insan gözü tarafından *parlaklık* olarak algılanır.
- **Polarite:** Titreşim açısıdır, normal şartlarda insan gözü tarafından algılanmaz.

Bir cisim, belli bir derece ısıtıldığında, ya da gazlar bir enerji yardımı ile uyarıldığında, ısıtmaya bağlı olarak çeşitli uzunlukta ışın saçar. Güneş de bu tür enerji kaynaklarından biridir ve dalgalar halinde ışın yayar.

### 1.1.2. Renkler

**Renkleri** belirleyen bu dalga boylarıdır. Beyaz ışık tüm renkleri içeren bir ışık dalgasıdır. Bu durum, ışık bir **prizmadan** geçirildiğinde gözle de görülebilir; ışık dalga boylarının kırılması ile oluşturduğu renk birimlerine ayrılır. Buna ışık **tayfı** (*spektrum*) denir.



**Işık tayfı (spektrumda renklerin görünümü)**

Işınların bazıları gözle görülebilirken, bazılarını gözle algılamak mümkün değildir. CIE (*Commission Internationale de l'Eclairage*) 380 nm ile 780 nm arasındaki dalga boylarını "görülebilir" olarak belirlemiştir. Bu görülen ışığın 380 nm'den (mavi) 700 nm'ye (kırmızı) değişen kombinasyonlarıdır.

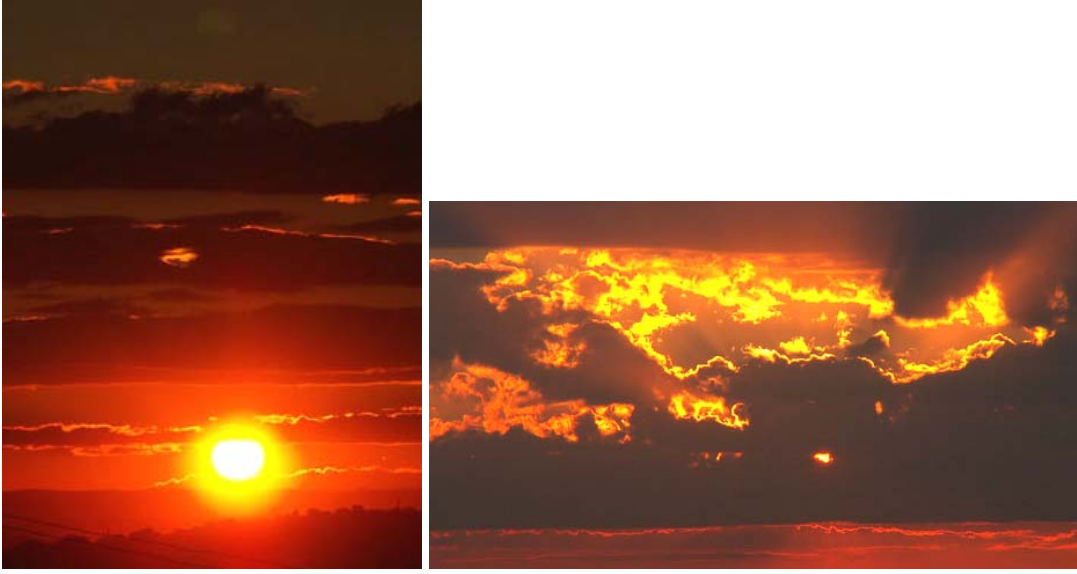
### 1.1.3. Görünür Işık

Bizim algımız ve görünür ışık fotoğrafçılığı sadece mor ile kırmızı arasında kalan elektromanyetik dalga boylarını kullanmaktadır. Bu spektrum dışında kalan bizim kimyasal ve dijital yardımcı araçlar kullanmadan göremediğimiz bir evren vardır. Ultraviyole ve kızılötesi aygıtlar ile elde edilen manzara fotoğraflarında her şey inanılmaz farklı görünür. Elektromanyetik dalgaların daha uzak köşelerinde bulunan dalgalar bugün radarlarda, radyo teleskoplarda, X-ray kristalografide, nükleer tıp ve Radyolojide kendi algımızın dışında kalan bölgeyi görmekte yardımcı oluyor bize. Ultrasonografi ve sonar bizi yaralarının evrenine götürüyor. Tunneling Elektron mikroskobu bize hiç bir canlının göremediği atomlar hakkında bilgi veriyor.

#### 1.1.4. Algılama

İnsan tarafından renklerin algılanması, ışığa, ışığın cisimler tarafından yansıtılışına ve öznenin göz yardımıyla beyne iletilmesi sayesinde gerçekleşir.

Göz tarafından algılanan ışık, retinada sinirsel sinyallere dönüştürülüp, buradan optik sinir aracılığıyla beyne iletilir. Göz, üç temel birleştirici renk olan kırmızı, yeşil ve maviye tepki verir ve beyin, diğer renkleri bu üç rengin farklı kombinasyonları olarak algılar. Renklerin algılanışı dış koşullara bağlı olarak değişir. Aynı renk güneş ışığında ve mum ışığında farklı algılanacaktır. Fakat insanın görme duyusu ışığın kaynağına uyum sağlayarak, bizim her iki koşuldakinin de aynı renk olduğunu algılamamızı sağlar.



Fotoğraf 1.2. Gün batımı fotoğrafları

#### 1.2. Fotoğrafta Işık

Işık, tüm görsel sanatların temelidir ve fotoğraf da ışıktır. Fotoğraf yapmanın ilk adımı olan ışık, fotoğraftaki görselliğin nedenidir. Nasıl resim boya ile çiziliyorsa fotoğraf da ışıkla çizilir. Bir çekimde fotoğraf makinesinin ayarları ışığa göre yapılır. Çünkü fotoğrafın kaynağı ışıktır (Photo Yunanca ışık anlamına gelir). Bir ölçüde fotoğrafın başarısı ışığa bağlıdır; yani ışıklandırmayı doğru yapmak gerekir. Işığın en önemli işlevi fotoğrafın çekilmesini sağlamaktır. Işık fotoğrafın temel taşıdır. Bu nedenle ışığı iyi bilmek ve buna göre de iyi değerlendirmek gerekir. Çekim sonrası karanlık odada yapılan işlemler de ışıklamaya dayanır. Yani fotoğraf ışıkla başlar, ışıkla biter.

Işık, doğadaki elektromanyetik dalga biçimlerinden biridir. Radyo, radar dalgaları, kızılötesi ışınları gibi... Doğada bulunan bir nesnenin görülmesi için o nesnenin ışık yayması ya da yansıtması gerekir. Genellikle bir cisme çarpan ışık az ya da çok yansır. Işığı yansıtma derecesine göre cisimler saydam ( cam, su, hava ) yarı saydam ( buzlu cam, ince yağlı kağıt ) saydamsız ( taş, tahta, demir ) diye sınıflanır. Ama yine de bu, cismin özelliği, kalınlığı vs. ile de yakından ilgilidir. Işığın yapısı ulaştığı yüzeyin yapısıyla çakıştığında farklı etkiler yaratır. Işığın yansımaya özelliğinin yanında kırılma özelliği de vardır. Farklı yoğunluktaki ortamlarda, bir ortamdan diğerine geçen ışık kırılır.

Önemli olan uygun ışığı seçebilmektir. Tıpkı uygun bir kompozisyonu seçmek gibi... Işık; dolaylı, doğrudan, cephe ışığı (gölgeleri yok ederek yüzeysel bir etki oluşturur ve aydınlanan cisim düzlemsel görülür), tepeden gelen ışık (kütlenin ağırlığını ve yer çekimini vurgular), ters ışık (kütlenin biçimini ortaya koyar), yan ışık ( ışık-gölge yardımıyla dokuyu ortaya çıkartarak derinlik hissi verir), olarak ele alınabilir. Ayrıca geliş açılarına ya da doğal nedenlere ( kar, yağmur, deniz kenarı, yüksek yerler ) göre ışığın durumu da değişir. Işık, salt fotoğrafın oluşumunda rol oynamaz aynı zamanda sanatsal bağlamda da belirleyici olur. Kullanılan ışık tarzı fotoğrafın estetik değerinde etkili olur.



**Fotoğraf 1.3: Gece çekilmiş bir görüntü**

Fotoğraf çekimine başlamadan önce; çekim yapılacak ortamın ışığı, çekim zamanı, mekânın özellikleri, ışık kaynakları ve konuyu aydınlatan ışığın özellikleri önceden bilinmelidir. Bu ışığa uygun araç gereçler ve ekipmanlar seçilmelidir. Güzel ve amacına uygun fotoğraf çekmenin temel kuralı fotoğrafı çekilecek konunun ışığının doğru tanımlanması ve fotoğraf çekiminin ışık koşullarına göre yapılmasıdır.

1. Fotoğraf çekimi yapılacak ortamın ışığı önceden araştırılmalıdır.
2. Fotoğraf çekilecek zaman doğru planlanmalıdır. Fotoğraf çekimi, gece mi, gündüz mü; yoksa daha farklı bir zamanda mı yapılacak?

3. Fotoğraf çekilecek mekânın özellikleri incelenmelidir. Mekân kapalı mı; yoksa açık bir alan mı?
4. Fotoğraf çekilecek ortamın ışık kaynağı doğal ışık mı; yoksa yapay ışık mı olduğu belirlenmelidir.
5. Fotoğrafi çekilecek konunun üzerine düşen ışığın özelliklerini tanımlanmalıdır. Konunun ışığının fotoğraf çekimi için yeterli olup olmadığı belirlenmelidir. Işık yeterli değil ise ışığın en uygun olduğu koşullar için planlama yapılmalıdır.
6. Işık istenen özelliklere uygun ise fotoğraf çekimi için gerekli olacak araç gereçler belirlenir ve ışığa en uygun film seçilir.
7. Fotoğraf çekimi için ışık açısından en uygun yer ve açı tespit edilmelidir.

Doğru fotoğraf çekimi yapabilmek için öncelikle ışık kaynaklarını, ışığın özelliklerini ve farklı ışıkların fotoğraf üzerindeki etkilerini kavramak ve ortamdaki ışığı doğru olarak tanımlamak gerekir.

### 1.3. Işığın Özellikleri ve Işık Kaynakları

Işığı bir kaynaktan her yöne doğru dalgalanarak yayılan parçacıklar olarak düşünebiliriz. Bu parçacıklar çekim süresince sizlere filmler kısmında anlattığım ışığa duyarlı bileşiklere; yani film düzlemine çarparak fotoğrafı oluşturur. Cisimler ana ışık kaynağı güneşten veya suni ışık kaynaklarından aldıkları ışık parçacıklarını helozonik dalgalı bir şekilde saniyede 300000 km'lik bir hızla yansıtır. Bütün ışık türlerinin hızı aynıdır; ama dalga boyları farklıdır. Dalga boyu ışığın niteliğini belirler. Dalga boyu kısa olan güçlü, uzun olan güçsüz ışıktır. Görebildiğimiz en uzun dalga boyu kırmızı, en kısası mavi ışıktır. Kırmızının gücü renklerde olduğu gibi burada da teknik olarak karşımıza çıktı.

#### 1.3.1. Işığın Özellikleri

##### Işık Şiddeti

Işık kaynağından yayılan ışığın gücüdür.



Fotoğraf 1.4. Farklı ışıktaki çekilmiş Kız Kulesi görüntüleri

## **Kontrast**

Fotoğrafta en karanlık ve en aydınlık bölümler arasındaki ışık yoğunluğudur.

Örneğin; Işık kaynağından yayılan ışığın konuyu her yönden eşit bir şekilde aydınlatması sonucu (bulutlu havada çekilen) fotoğrafta kontrast düşük olur. Bunun karşısı ışığın tek bir yönden konuyu aydınlatması sonucu (güneşli havada çekilen) fotoğrafta kontrast yüksek olur. İyi bir fotoğraf için kontrast ana etkenlerden biridir. Fotoğrafta kontrast ne fazla ne eksik olmalıdır.

Yüksek kontrast koyu gölgelerden parlak beyaz aydınlıklara kadar geniş bir ton farklılığı içerir. Az kontrast karanlık gölgeler ve parlak aydınlıkların aşırı uçlarını içermeyen daha sınırlı bir ton farklılığı ifade eder.

Bir yaz günü güneş tam tepedeyken özellikle ormanlık alanlarda, karla kaplı ortamlarda ya da kumsallarda kontrast fazladır. Bulutlu havalarda yada güneşin yatay geldiği zamanlarda çekilen fotoğraflar gökyüzünü fazlaca içermeyen fotoğraflarda kontrast azdır.

Parlak güneşli bir havada; yani kontrastın yüksek olduğu zamanlarda bir yere baktığımızda tüm ton farklılıklarını algılayıp detayları rahatlıkla görebiliriz. Unutulmaması gereken filmlerin ton farklılıklarının gözlerimiz kadar olmadığıdır. Film farkı göz ardı edilirse gözümüzün gördüğü detayları fotoğrafta göremeyiz.

Fotoğraftaki beyaz parlak alanlar izleyicinin dikkatini konudan uzaklaştırır. Donuk, yumuşak tonlar daha keskin ve vurgulu olarak öne çıkar.

Yüksek kontrastın her filmi etkileyebileceğini unutmadan çekeceğiniz fotoğraflarda çok koyu ve çok aydınlık alanları görüntünüze almamaya çalışınız veya konuya göre konumunuzu değiştirerek sonuca ulaşmaya çalışınız

## **Renk**

Işık kaynağından yayılan ışınların nesnelere çarptıktan sonra yansımaları sonucu gözümüzün algıladığı duyumdur.



**Fotoğraf 1.5: Güneş ışığında çekilmiş çiçek görüntüleri**

### **1.3.2. Işık Kaynakları**

Işık kaynakları doğal ışık kaynakları ve yapay ışık kaynaklarından oluşmaktadır. Doğal ışık güneş ışığıdır.

Güneş ışınları, açık alanda her noktayı aynı derecede aydınlatır. Nokta ışık kaynaklarından yapılan aydınlatmalarda uzaklık artıkça konuya düşen ışık şiddeti azalır. Arkası yansıtıcı kaynaklar koni şeklinde, ışık kaynağından uzaklaştıkça genişleyen bir ışık huzmesi oluşturur. Diğer bir ışık kaynağı da gökyüzü, açık renkli duvar yüzeylerinden gelen dağınık ışık kaynakları şeklinde tanımlanabilir.

#### **Doğal Işık**

Doğa da fotoğraf çekerken ışık tek bir kaynaktan; yani güneşten gelir. Flaş, lamba, ateş, reflektör gibi kaynaklar gün ışığının etkisini artırmak için kullanılır. Işığın kalitesi; günün saati, konuya geliş yönü, ışığa müdahale veya filmin özelliklerinden dolayı etkilenir.

Bir nesne üzerinden yansıyan ışık, nesnenin özelliğine bağlı kalarak düzgün, dağınık, kontrastlı, sert, yumuşak, donuk, sıcak, soğuk veya kırmızıdan maviye doğru değişik anlamlar verebilir. Genellikle donuk, mat mavimsi ışık sakin ve durağan bir anlam verir. Koyu ve sıcak ışık daha fazla heyecan ve enerji verir. Renkler bölümünde hangi rengin hangi anlamlar verdiğine bir göz atmanızda yarar var.

Göze hoş gelen fotoğraflar, ışığın düzgün dağıldığı ve derinlik hissi verdiği kontrast yaratan, çok koyu ve keskin olmayan gölgelerin yumuşak olduğu fotoğraflardır.

Doğru ışıktan yararlanmak için ışığı çok iyi okuyabilmeliyiz. Bu da artan tecrübe ile olur. Yani daha çok fotoğraf çekip, farklı ışıklarda aynı konuyu çekerek fotoğrafı nasıl etkilediğini görerek, daha çok fotoğraf görerek onların nasıl bir ışıkta çekildiğini inceleyerek ve sorarak grenebiliriz.



**Fotoğraf 1.6: Doğal ışıkta çekilmiş sonbahar görüntüsü**

### **Doğrudan gelen ışık**

Güneş ya da diğer ışık kaynaklarından kırılmadan gelerek doğrudan konunun üzerine düşen ışıktır.

### **nden gelen ışık**

ışık kaynağı konunun önünde fotoğrafçının arkasındadır. Konu bakış yönündeki her noktasından eşit miktarda aydınlanmıştır ve hiç gölge yoktur. Gölgenin yokluğu derinlik duygusunu yok eder. Bu tür ışık detay verme ve renkleri gösterme açısından çok etkilidir.

### **Yandan gelen ışık**

Daha güçlü ve zengin görüntüler elde edilir. Sağ veya soldan gelen ışık gölgelere neden olduğu için görüntünün dokularını daha belirginleştirir. Yandan gelen ışıkla oluşan bu gölgeler fotoğrafa derinlik duygusu kazandırır. Doku ve desen çekimlerinde bu ışık kullanılmalıdır.

Gölgelerin oluşturduğu kontrast çok yüksek ise gözün görebildiği detayları fotoğrafta gremeyeceğimizi söylemiştik. Bunun için dolgu flaş kullanarak yüksek kontrast düzeyi düşürülebilir.



## **Ters ışık**

Işık kaynağı konunun arkasında fotoğrafçının önündedir. Ters ışıkta fotoğraf çekmek çok zordur; ama çok etkili fotoğraflar elde edilebilir. Önden gelen ışıkta nesnenin görmediğimiz tarafını aydınlatığı için bakış yönümüzde detaylar kaybolur; ama nesnenin dış formu belirginleşir. Konunun etrafındaki ışık huzmeleri fotoğrafı güzelleştirir. İstenirse nesne dolgu flaşı ile aydınlatılabilir. Bunu fotoğrafa yükleyeceğimiz duygu belirler.

## **Üsten gelen ışık**

Işık kaynağının konu üzerine tam tepeden gelmesidir. Bu durumda kontrast yüksek olacağı için bu durumlarda fotoğraf çekilmesi tavsiye edilmez. Bu durumlarda fotoğrafı çekip çekmeyeceğinizi yine sizin fotoğrafa vermek isteyeceğiniz duygu belirleyecektir.

## **Noktasal ışık**

Işık kaynağının bulut, ağaç ya da başka açıklıklardan gelerek konunun bir bölümünü aydınlatmasıdır. Gündoğumunun hemen sonrasında veya günbatımından, yağmurdan sonra bulutların arasından çıkan, ormanda ağaçların veya yaprakların arasından çıkan ışıkların hepsi noktasal ışıklardır. Bu tür ışık kaynakları ile son derece güzel fotoğraflar çıkar.

## **Dolaylı gelen ışık**

Işık kaynağının diğer cisimlere çarptıktan sonra ilk gücünü kaybedip konumuzun üzerine düşen ışıklardır. Kapalı veya bulutlu havadaki ışıktır. Işığın konu üzerine düşen zamanda nasıl dağıldığı nasıl yansıdığına bağlı olarak farklı özellikler gösterir. Dolaylı ışık alan ortamlarda çekim yaparken düşük enstantane değerleri kullanılmak zorunda kalacağımız için sehpa ve daha hızlı filmler kullanmak gerekir.



**Fotoğraf 1.7: Doğal ışıkta çekilmiş deniz görüntüsü**

## **Yansıma**

Ayna veya cam gibi pürüzsüz yüzeylere düşen ışık, geldiği açı ile hiç bozulmadan aynı ışık şiddetini yansıtmasına düzgün yansıma denir. Duvar, kağıt veya kumaş gibi pürüzlü yüzeylerin yansıtmasına dağınık yansıma denir.

## **Kırılma**

Işığın farklı yoğunluktaki ortamlardan geçtikten sonra ışığın yönü değişir. Bu yön değişikliği ışığın geliş açısına, ortamların ışık kırılma katsayılarının oranına ve ışığın dalga boyuna bağlıdır. Kısa dalga boyuna sahip ışıklar, dalga boyu uzun olan ışığa göre daha fazla kırılırlar.

## **Polarizasyon (Kutuplaşma)**

Işık normalde her yönde titreşerek ilerler. Bu titreşimler süresince sadece belli açıdaki titreşimlerin bırakıp, diğerlerinin söndürüldüğü ışığa polarize edilmiş ışık denir.

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Fotoğraf çekimi yapacağınız ortamın ışığını çekim öncesinden planlayınız.</li><li>➤ Fotoğraf çekmeye gündüz mü gideceksiniz yoksa gece mi gideceksiniz belirleyiniz.</li><li>➤ Fotoğraf çekimi yapacağınız ortam açık mı yoksa kapalı mekân mı belirleyiniz.</li><li>➤ Fotoğraf çekeceğiniz ortamın ışığı doğal ışık mı yoksa yapay ışık mı olduğunu tanımlayınız.</li><li>➤ Fotoğrafını çekeceğiniz konunun üzerine düşen ışığın özelliklerini inceleyiniz</li><li>➤ Konunun üzerindeki ışığın sizin fotoğraf çekmeniz için yeterli olup olmadığını tanımlayınız.</li><li>➤ Işık istediğiniz özelliklere uygun ise fotoğraf çekimi için gerekli olacak araç gereçlerinizi hazırlayınız.</li><li>➤ Fotoğrafi çekeceğiniz ortam ve konunun ışığına uygun film seçimi yapınız.</li><li>➤ Fotoğraf çekimi yapacağınız en uygun yeri ve açığı planlayınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Fotoğraf çekimi yapacağınız yeri önceden inceleyiniz.</li><li>➤ Fotoğrafını çekeceğiniz konu ile ilgili daha önceden çekilmiş fotoğraf örneklerini ve fotoğraflardaki ışık özelliklerini inceleyiniz.</li><li>➤ Çevrenizdeki fotoğrafçılar ile çekmek istediğiniz konuya en uygun ışık koşullarının nasıl olması gerektiğini görüşünüz.</li><li>➤ Işık konuya uygun değil ise uygun ışık koşullarının oluşmasını bekleyiniz.</li><li>➤ Bu koşullarda fotoğraf çekmek zoradaysanız ne gibi önlemler alabileceğinizi araştırınız.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Uygulama faaliyetinde yaptığınız çalışmalar doğrultusunda fotoğraf çekmek için bir konu belirleyiniz ve fotoğraf çekimi aşamasına kadar ışık ile ilgili planlarınızı yapınız. Bu planlamayı aşağıdaki kriterlere göre kontrol ederek kendinizi değerlendiriniz.

	Değerlendirme Kriterleri	Evet	Hayır
1	Fotoğraf çekimi yapacağınız ortamda ışık koşullarının nasıl olacağını tespit ettiniz mi?		
2	Fotoğraf çekimini yapacağınız en uygun zamanı belirlediniz mi?		
3	Fotoğraf çekimi yapacağınız ortamın açık mı yoksa kapalı mekân mı olduğunu tespit ettiniz mi?		
4	Fotoğraf çekeceğiniz ortamın ışığı doğal ışık mı, yoksa yapay ışık mı olduğunu tespit ettiniz mi?		
5	Fotoğrafını çekeceğiniz konunun üzerine düşecek ışığın nasıl olacağı ya da nasıl olması gerektiği hakkında gerekli bilgileri edindiniz mi?		
6	Konunun üzerindeki ışığın sizin fotoğraf çekmeniz için yeterli olup olmadığını kontrol ettiniz mi?		
7	Işık istediğiniz özelliklere uygun ise fotoğraf çekimi için gerekli olacak araç gereçleri temin ettiniz mi?		
8	Fotoğrafı çekeceğiniz ortamdaki ve konudaki ışığın özelliklerine uygun film seçimi yaptınız mı?		
9	Fotoğraf çekimi yapacağınız yerde ışık açısından en uygun yeri ve açıyı belirlediniz mi?		

Cevaplarınızda “hayır” seçeneği işaretli ise faaliyete dönerek tekrar ediniz. Cevaplarınızın tümü “evet” ise bir sonraki faaliyete geçebilirsiniz.

## OBJEKTİF TEST (ÖLÇME SORULARI)

Aşağıdaki cümleleri doğru veya yanlış olarak değerlendiriniz.

1. Düz dalgalar halinde yayılan elektromanyetik dalgalara ne ad verilir?  
A) Dalga boyu  
B) Renk  
C) Işık  
D) Frekans  
E) Polarite
2. Işığın ve tüm diğer elektromanyetik dalgaların temel olarak üç özelliği vardır. Bunlar aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Polarite, Frekans, Işık Huzmesi  
B) Polarite, Frekans, Şiddet  
C) Dalga boyu, Frekans, Şiddet  
D) Polarite, Tayf, Algılama  
E) Polarite, Tayf, Beyaz ışık
3. Işık kaynağından yayılan ışığın gücüne ne denir?  
A) Dalga Boyu  
B) Renk  
C) Frekans  
D) Işık Şiddeti  
E) Polarite
4. Işık kaynakları aşağıdakilerden hangi seçenekte doğru verilmiştir?  
A) Doğal ışık kaynakları ve yapay ışık kaynakları  
B) Suni ışık kaynakları ve yapay ışık kaynakları  
C) Doğal ışık kaynakları ve ters ışık kaynakları  
D) Yansıyan ışık kaynakları ve karşı ışık kaynakları  
E) Noktasal ışık kaynakları ve düşen ışık kaynakları
5. Işık kaynağından yayılan ışınların nesnelere çarptıktan sonra yansımaları sonucu gözümüzün algıladığı duyuma ne denir?  
A) Dalga boyu  
B) Polarite  
C) Işık  
D) Frekans  
E) Renk

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları faaliyete dönerek tekrar inceleyiniz.

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer faaliyete geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Fotoğraf kompozisyonunun temel kurallarını fotoğraf çekiminden önce inceleyebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Yazılı basında gördüğünüz veya çevrenizdeki insanlar tarafından çekilmiş fotoğrafları inceleyiniz.
- İncelemiş olduğunuz bu fotoğraflardan gözünüze hoş gelenleri ve hoş gelmeyenleri ayırınız.
- İncelediğiniz fotoğrafların gözünüze hoş gelmesinin veya hoş gelmemesinin nedenlerini araştırınız.
- Kompozisyon kurallarının fotoğrafa neler kazandırdığını araştırınız. Bu konuda bir sunum hazırlayıp arkadaşlarınızla paylaşınız.

Araştırma işlemleri için internet ortamı ve fotoğraf sergilerini gezebilirsiniz. Çevrenizde amatör veya profesyonel olarak fotoğrafçılıkla uğraşan kişilerden ön bilgi alabilir, onların tecrübelerinden yararlanabilirsiniz.

## 2. FOTOĞRAFTA KOMPOZİSYON

### 2.1. Tanımı

Kompozisyon :“Ayrı parçalardan birleştirme yoluyla dengeli ve düzenli bir bütün oluşturma işidir.” Fotoğrafta kompozisyon ise “Fotoğraf çerçevesine giren objeleri göze hoş gelecek şekilde seçme ve düzenleme” işidir. İşin güzel olması demek fotoğrafta verilmek istenen mesajın yerini bulması ve fotoğrafın akılda kalıcılığını artırması demektir.

Zaten amaç kâğıt üzerine yansımış görüntülerin belirli bir anlamı ve içeriğinin olmasını sağlamaktır. Çekilen fotoğrafın mükemmel olması için çerçeve ayarının kusursuz yapılması, fotoğraflanacak objeleri tam olarak almakla ve iyi bir ışıklandırma ile gerçekleştirecektir.

Fotoğraf çekiminde dikkat gerektiren en önemli konu, çerçeve (Marj) ayarıdır. Bu ayarlama objelerin çerçevedeki konumları, yansıtma şekli ve renk- ışık kompozisyonu en fazla dikkat edilmesi gereken noktalardır. Çerçeve ayarında özellikle manzara çekimlerinde ufuk çizgisinin alacağı konum önemlidir. Ufuk çizgisi, çerçevenin alt ve üst çizgilerine paralel olabilir. Çerçevenin altında ve üstünde yer alabilir. Ama asla ortaya getirilmemelidir. Ufuk çizgisinde maksat gökyüzünün çerçevedeki görüntüsüdür. Bazen gökyüzü çerçevenin her tarafında gözükürken objeler ortada bir konum alır. Bu ayar çok fazla kullanılmaz. Ama daha çok ufuk çizgisinin çerçevenin üst kısmında yer alması genel kabul gören ayardır.

Fotoğrafta kompozisyon ayrı ayrı parçalardan birleştirme yoluyla dengeli ve düzenli bir bütün oluşturma ve kare içindeki konuları göze hoş gelecek şekilde seçme ve düzenleme işidir. Bir başka deyişle fotoğrafta kompozisyon fotoğrafla verilmek istenen anlamı, fotoğrafa bakan kimsenin herhangi bir yardım almadan rahatlıkla alabilmesidir.

Fotoğrafın mesajının okunaklı olabilmesi ve belirgin olması gerekir. Yani her karenin bir kritik anı vardır. Örneğin yüz metre koşucuların start çizgisinden fırlayışları hareketin başlangıcıdır. O an fotoğrafçılıkta kritik an olarak kabul edilir. Fotoğrafta kompozisyonu sağlayabilmek için bakış yönü diğer bir etken olarak kabul edilir. Objelerin yönü ve hareket alanları fotoğrafa sürekli başka anlamlar katabilir. Yani anlık bir bakış açısı konuyu farklı aktarmaya neden olabilir.



**Fotoğraf 2.1:Konusu insan olan bir kompozisyon**

Konunun objektife uzaklığı veya makinenin konuya uzaklığı kompozisyon oluşturmada önemli bir etkidir. Obje insan ise, kişinin uğraşını bakış açısını bakış yüksekliğini ve uzaklığını yansıtabilecek nitelikte olmasına dikkat edilmesi gerekir. Yani sokakta oyun oynayan çocukların net olarak fotoğrafların çekilebilmesi için belirli bir mesafede olmaları gerekir.

Kaydedilen her görüntü sonuçta bir anlam ifade eder. Ancak bu görüntüyü istenen niteliklere göre çekebilmek için bazı kriterler olduğunu bilmelisiniz. Bu kriterlere kompozisyon öğeleri denir. Şimdi bu öğeleri tanıyalım.

## 2.2. Fotoğrafta Kompozisyon Öğeleri

### 2.2.1. Belirginlik

Fotoğraf için en önemli öge belirginliktir. Çünkü fotoğraf ile verilmek istenen mesajın, izleyici tarafından anlaşılması için çekilen fotoğrafın belirgin olması gerekir. Fotoğrafın belirgin olması, bir iletişim aracı olan fotoğrafın mesajını en okunaklı biçimde ortaya koymasındır. Zaman ve üçüncü boyutun zihinde canlanabilmesi için çekilen konu hakkında izleyicinin önceden zihninde var olan duyularından yararlanır. İşte bu nedenle fotoğraf, üzerinde önceden fikir birliğine varılmış biçimler demetidir.



**Fotoğraf 2.2: Konusu doğa olan bir kompozisyon**

Her izleyici, fotoğraf karesini oluşturan öğeleri, zihnindeki binlerce görüntüden biriyle çakıştırıp fotoğrafı geçmiş deneyimlerine göre yorumlayacaktır. Bu nedenle ne anlatmak istediğini iyi anlatamayan; yani yeterince belirgin olmayan bir fotoğraf, izleyicide farklı duygular ve düşünceler uyandırır. Bu durum ise, izleyiciye aynı duygu ve düşünceleri yansıtmaya yarayan fotoğrafın en güçlü iletişim aracı olma özelliğini kaybettirir. Bir fotoğrafla anlatılmak istenen, yardımcı öğeler, zamanlama ve olayın belirginliği ile bir anlam kazanır.



## 2.2.2. Sadelik

Bir fotoğrafta, ana ögenin yanında birçok yan öge yer alır. Fotoğraf makinesi, gördüğünü film veya dijital ortama aktardığından, ana konuyu destekleyen öğelerin dışında kalan öğelerin, fotoğraf karesinden çıkarılması gerekmektedir. Bu sisteme ayıklayıcı yöntem adı verilir. Bir başka ifade ile vizörden görülen; fakat fotoğraf karesinde olmasını istemediğimiz öğelerin temizlenmesi ya da konu içindeki ağırlığının azaltılması sistemi ayıklama sistemidir. Fotoğrafçı ayıklama işlemini gerçekleştirebilmek için çekim noktası değiştirilebildiği gibi, alan derinliğinin etkisini de kullanılabilir. Örneğin, bir portre çekiminde modelin arkasında ve önünde yer alan istenmeyen öğelerin, alan derinliği azaltılarak flu hale getirilmek suretiyle fotoğraf karesi içindeki önemi azaltılabilir.

İstenmeyen öğelerin çerçeve dışında kalması, değişik bir çekim noktasının kullanılmasıyla sağlanabildiği gibi, farklı odak uzunluğuna sahip objektifler kullanılmak suretiyle de sağlanabilir. Bazen fotoğrafını çekeceğimiz konu için gereksiz gördüğümüz öge canlı bir varlık olabilir. Bu durumda onun oradan ayrılmasını beklemekten başka çare yoktur. Bazen saatlerce beklememiz gerekebilir. Uzun süre beklemek, konu üzerindeki ışığın durumunu ya da modelin ifade biçimini değiştirebilir.

Sadeleştirme için kullanılacak yöntemlerden biri de perspektiften yararlanmaktır. Örneğin bir futbol maçında, stadyumda izleyicilerden seçtiğimiz konu, yüzlerce insandan biri olabilir. Bu durumda geniş açılı bir objektifle, konuya yaklaşarak, öndeki insanı (ana temayı teşkil eden) abartarak büyütüp, arkadaki insanların fotoğraf karesi içerisinde kaplayacakları alanın oranını küçültmek suretiyle, diğer insanların konu üzerindeki ağırlığı azaltılabilir. Bir başka yöntem ise, çekim noktasında değişiklik yapmak yani farklı bir çekim noktası kullanmaktır. Fotoğrafi sadeleştirmek en az öge ile en iyiyi anlatmaktır. Yoksa tek bir şeyin fotoğrafını çekmek, fotoğrafın sadeleştirilmesi anlamına gelmez. Örneğin, bir insanın yazı yazmasını anlatmak için, bir kalem fotoğrafı çekmek, kişinin yazı yazmasını anlatmak için yeterli değildir.



**Fotoğraf 2.3: Konusu doğa olan bir kompozisyon**

### 2.2.3. Ritim

Bir cismin tekrarlanan görüntüsü ya da peş peşe benzer elamanlar dizisi, aynı elamanların tekil görüntülerinden daha etkileyicidir. Belli bir düzene göre tekrarlama, sayısal değerinden fazla bir zenginlik ifade eder. Ritimi oluşturan öğelerin düzenli tekrarı, düzensiz tekrardan daha güçlü etki yaratır. Örneğin yoldaki telefon direkleri, yol çizgileri, dizi dizi ağaç kümeleri gibi.



**Fotoğraf 2.4: Konusu şehir olan bir kompozisyon arka arkaya gelen benzer nesnelere fotoğrafta ritim duygusunu artırır**

### 2.2.4. Uyum

İki ya da daha çok öğenin birbirini hareket, biçim, renk ve ton değerleri bakımından desteklemesi anlatıma güç katar. Uyumda, benzer öğelerin yan yana kullanılması anlatımı güçlendirirken ritimde, benzer öğelerin belirli aralıklarla tekrarlama anlatımı güçlendirmektedir. Bazen ritim ve uyum birlikte kullanılabilir. Hareket eden öğelerin aynı tarafa yönelmesi ya da duran nesnelerin aynı tarafa yönelişi hareketteki uyumu sağlar. Küçük büyük benzer biçimlerin arasında biçim uyumu söz konusudur.

Renk uyumu olarak da renk çarkındaki komşu renkler arasındaki uyum anlatımı zenginleştirir. Örneğin mavi renkle birlikte yeşil ve mor renklerin kullanılması renk uyumunu sağlar.



**Fotoğraf 2.5 Konusu gün batımı olan bir kompozisyon**

### **2.2.5. Kontrast**

Kelime anlamı zıtlık demektir. Fotoğrafta yer alan öğelerin gerek ışık, gerek objeler ve gerekse renk bakımından karşıt bir anlam ifade edecek şekilde yer almasıdır. Ancak bazen de bu tür zıtlıklar gerekebilir. Çünkü birbirine zıt öğelerin birlikte kullanılması konunun belirginliğini artırabilir. Örneğin, bir insanın boyunun çok uzun olduğunu göstermeniz için yanına normal boydan veya kısa boylu bir insanın görüntüsü gerekir. Bir cismin büyüklüğünü göstermek için kendi eş değerinde bir şeyle fotoğraflanması gerekir. Fakat fotoğrafta büyüklüğü vurgulamak istersek daha küçük bir öğe ile fotoğraflamak uygundur. Örneğin, bir basketbolcu uzun boylu bir kişinin yanında gerçek boyunda bir görüntü sergilerken, kısa boylu bir kişinin yanında boyu abartılı olarak vurgulanır. Farklı yönlere giden iki kişinin görüntüsü hareketle kontrast oluştururken bir üçgen ile dairenin birlikte fotoğraflanması biçimsel kontrastı meydana getirir. Renkle ve tonlarla da kontrast elde edilebilir. Burada birbirine zıt renklerin kullanılması en belirgin kontrastı verirken, ara tonların ve renklerin kullanılması dereceli bir kontrast oluşmasını sağlar. Özellikle sıcak ve soğuk renklerin birlikte kullanılması fotoğrafa ayrı bir anlam katar. Aşırı kontrast fotoğrafın belirginleştirilmesinden ziyade konunun ve ilginin bölünmesine ve dağılmasına yol açacağı unutulmamalıdır.



**Fotoğraf 2.6: Zıt renklerle oluşturulmuş bir kontrast kompozisyon**

### 2.2.6. Işık

Bu bölümde ışığı; fotoğrafta kompozisyon ögesi olarak inceleyeceksiniz. Işıkla ilgili temel bilgileri daha sonra detaylı olarak göreceksiniz. Fotoğraflanan bir konunun belirginleştirilmesinde en etkili araç ışıktır. Konuda vurgulanmak istenen noktaların diğer bölgelere göre daha aydınlık olması ya da istenmeyen görüntüleri fotoğraf karesinin dışına taşımak için bu bölgelerin çok aydınlık ya da karanlık olmaları fotoğrafta konunun belirginliğini artırır. Zorunlu kalmadıkça (Siluet fotoğrafları) ters ışık ve cephe ışığını, fotoğraftaki derinlik etkisini kaybettireceğinden kullanmamak yerinde olur. Konuda derinlik kazandırması ve aşırı kontrastı engelleyebilme özelliği olan yanal ışık fotoğraf belirginliğini artırır. Mezar taşlarındaki yazıların fotoğrafını çekerken yazıların okunabilmesi için 45 derecelik bir açıyla gelen yanal ışık kullanmak en uygun ışık açısıdır. Bu fotoğraf cepheden gelen ışıkla çekildiğinde yazıların okunması imkânsızlaşır.



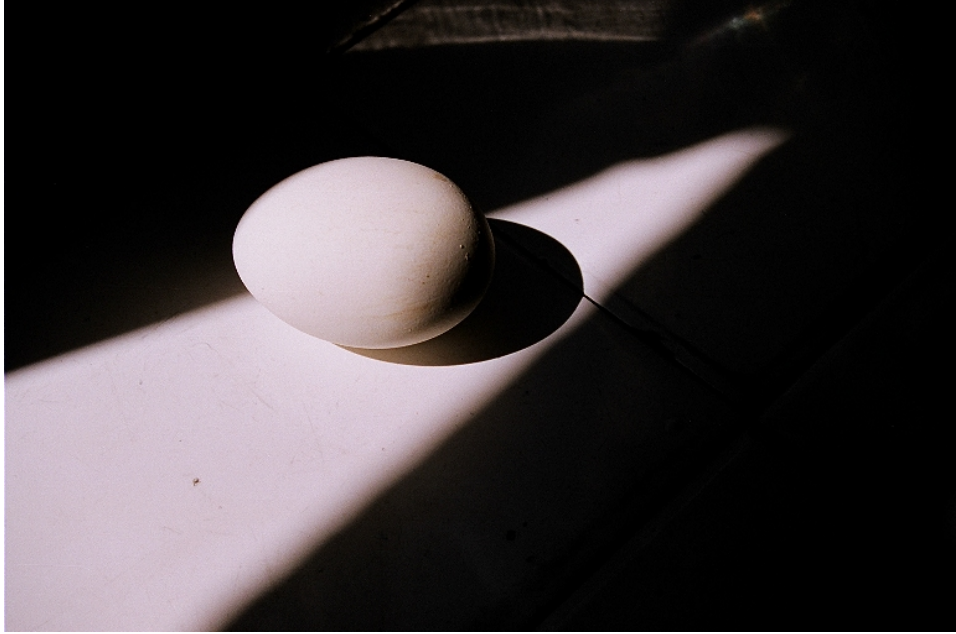
**Fotoğraf 2.7: Konusu gün batımı olan bir kompozisyon**

Işık konunun belirginleşmesini sağlayan bir araç olmasının yanında alan derinliği etkisini de sağlayan en önemli araçtır. Gittikçe parlaklığı azalan konularda ve ana temanın çevresinde oluşan parlak çerçevelerle bu etki yakalanabilir. Sıcak ve soğuk renklerin birlikte kullanılması da alan derinliği etkisi sağlar.

*Işık fotoğrafta kompozisyon için önemli öğedir...*

### 2.2.7. Perspektif

Fotoğraflanan konuda istenilen bölgelerin daha belirgin olarak vurgulanması için izlenen yollardan biri de perspektif etkisidir. Cisimlere belli bir noktadan bakıldığında görülen şey, bulunulan noktadan görünen konunun görsel gerçeğidir. İnsan beyni objeleri bir zaman anında değil, bir zaman sürecinde algıladığından perspektif bozulmalarını zihinde düzelterek algılar. Örneğin tren raylarına baktığımızda bu rayların belli bir mesafeden sonra birbirine birleşiyormuş gibi görülmelerine rağmen hiç kimse bu rayların birleştiğini düşünmez. Fotoğraf ise bir anın bir noktadan tespiti olduğundan aynı noktadan rayların fotoğrafı çekildiğinde, fotoğraf kâğıdında bu birleşme etkisi yok edilemez. Perspektif etkisinden yaralanarak bazı öğelerin vurgulanması sağlanabilir. 10-12 katlı iki binanın arasına girerek yerden gökyüzüne doğru çekilen bir fotoğrafta binaların gökyüzünde birleşiyormuş etkisi yaratılabilir. Bazen geniş açılı bir objektif kullanılarak perspektif etkisi artırılır, bazen tele objektif kullanılarak nesnelere arasında, uzaklıklarına bağlı olarak ortaya çıkacak olan, büyüklük etkileri azaltılabilir.



**Fotoğraf 2.8: Işıkla yapılmış bir kompozisyon**

## **2.2.8. Keskinlik**

### **2.2.8.1. Netleme Olayına Bağlı Keskinlik**

Bu bir anlamda çekilen fotoğrafın netliğinin yapılmasıdır. Objektiften gelerek film üzerine düşen görüntünün bir noktada kesişerek netleşmesi objektif odak uzunluğunun netleme halkası yardımıyla ileri geri oynatılmasıyla sağlanır. Bir fotoğrafta her tarafın net olması çoğu zaman arzu edilmez. Çünkü fotoğrafımızda bir şeyi onun doğal atmosferinden sıyrıp, yine doğal ortamı (fotoğrafçının karar verdiği ortam) içerisinde izleyiciye sunmak istiyoruz. Bu sunma işlemi içerisinde fotoğraf karesine giren istenmeyen görüntüleri netsizleştirerek ana tema üzerindeki etkisini artırıp, konumuzu daha belirgin hale getirebiliriz.

### **2.2.8.2. Gelen Işığın Türüne Bağlı Keskinlik**

Bir fotoğrafta kontrastın yüksek olması keskinliği artırır. Bir portre fotoğrafı çekerken kişiyi olduğundan yaşlı göstermek için cephe ışığı kullanılırken, daha genç göstermek için yumuşak ışık (yanal ışık) kullanılır. Yine bir tarihçi, mezar taşındaki yazıları okuyabilmek için çekeceği fotoğrafta mezar taşının rengine zıt bir renk kullanması yazının taş üzerinde belirginleşmesine ve fotoğrafta daha rahat okunabilmesine imkân sağlar.

### **2.2.8.3. Çözümleme Gücüne Bağlı Keskinlik**

Burada duyarkatın ya da kullanılan objektifin çözümleme gücüne (milimetrede kaç çizgi ayırdığının ölçüsü) bağlı olan gerçek bir keskinlik söz konusudur. Çözümleme gücü yüksek bir objektifle çekilen fotoğrafın keskinliği ile sıradan bir objektifle çekilen bir fotoğrafın keskinliği birbirinden farklıdır. Yine ince grenli film ya da kart kullanılarak aynı fotoğraf farklı keskinlikte elde edilebilir.

## **2.2.9. Doku**

Belli bir çerçeve içerisindeki yüzeyin parçalanmasında belli bazı oranların (altın kesim oranı) kullanılması görüntünün daha ilgi çekici olmasını sağlamaktadır. Bu bölme işleminde ortaya çıkan yüzeylerin istenen anlatım doğrultusunda zenginleşmesi ilgi çekiciliği arttıracaktır. Bu yöntem yüzeye doku kazandırma ya da doku araştırması denir. Doku ifade eden çizgi, nokta ve tonların yüzeye kazandıracağı soyut zenginlik dışında yüzeyin doğal yapısını yansıtmak ya da küçük çapta derinlik kazandırmak gibi işlevleri de vardır.

## 2.2.10. Hız ve Hareket İzlenimi

Fotoğrafın, belli bir anın iki boyutlu bir düzlem üzerine saptanması olayı olduğunu daha önceki konularda belirtmiştik. Çevremizdeki olaylar bir anda başlayıp biten olaylar olmayıp, belli bir süreç içinde gerçekleşen olaylardır. Bu olayların bir süreç içinde ifade edilebilmeleri onların hareket izlenimlerinin duyarkata aktarılmasıyla sağlanabilir. Bisikletle dolaşan kişinin hareket halinde olduğunu fotoğraf karesine düşürmenin değişik yolları vardır. Bu yolların başında, bisikletin hareket hızının üstünde bir örtücü hızı kullanılması gelir. Bu durumda bisiklet ve sürücüsü ile birlikte çevre net olarak görülecek, buna bağlı olarak iki tekerlekli bisikletin yer çekimine rağmen ayakta durması onun hareket halinde olduğu izlenimini izleyicide yaratacaktır. Bir başka yol bisikletin hızının altında bir örtücü hızı kullanmaktır. Bu durumda da çevrenin net olarak film üzerine düşmesi sağlanırken bisikletin ve sürücüsünün netsiz görüntüsü hareket izlenimini yaratacaktır. Diğer bir yol ise, düşük bir örtücü hızı kullanarak bisikletin hareket yönünde, makineyi hareket ettirirken fotoğrafın çekilmesidir. Bu durumda bisiklet ve sürücüsü net iken çevre netsiz olarak film üzerine düşecektir. Kullanılabilecek yollardan biri ise bisikletin hareket hızının üstünde fakat sürücünün el ve ayaklarının hareket hızının altında bir örtücü hızı kullanmak ve makineyi hareketsiz kılmak en çarpıcı görüntünün elde edilmesini sağlar. Bu durumda fotoğrafta çevre ve bisikletle birlikte sürücü net, buna karşılık sürücünün hareket halinde olan elleri, ayakları ve bisikletin tekerleri netsiz olacağından bisikletin hareketi fotoğraf karesinin üzerine en belirgin olarak yerleşmiş olacaktır.

Hareket ve hız izlenimi hareket halinde olan objenin hızının altında bir örtücü hızı kullanılarak fotoğraf çekildiği zaman hareketli kısım netsiz olacağından burada bir hareket izlenimi oluşur. Örneğin, güneş battıktan sonra caddelerin fotoğraflarının çekilmesi durumunda çok değişik fotoğraf elde edilebilir. Bu durumlarda cadde üzerinde ışıklandırılmış yapılar net ve belirgin, hareket halindeki araçların stop lambaları yol üzerinde kırmızı çizgilerin oluşmasını sağlarken, hareket halindeki insanlar netsiz birer leke olarak görüntülenir.



**Fotoğraf 2.9: Fotoğrafta hız ve hareket konusuna bir örnek**

### 2.2.11. Bütünlük

Her fotoğraf bir mesajın iletimi için çekilir. Niçin çekileceğine karar verilmeyen bir fotoğrafı çektikten sonra bu ne işe yarar, ben burada ne anlatabilirim diye düşünmek biraz zorlama olur. Bu nedenle öncelikle fotoğrafı niçin çektiğimizin cevabını bulmalıyız. Fotoğrafımızda ana tema ve bunu destekleyen öğeler bir bütünlük içinde verilmelidir. İzleyiciyi vurgulamak istediğimiz mesajın dışına itecek görüntü ve öğelerden kurtarmak için fotoğrafın belirgin ve bir tercümana ihtiyaç duymadan okunup anlaşılabilir kadar sade olması gerekir.

Fotoğrafta ana öğe belirlendikten sonra yardımcı öğelerin belirginliğini azaltmak ve kare içerisindeki oranını düşürmek için uygun çekim noktasından görüntülenmesi gerekir. Fotoğraf çekerken ister pasif düzenlemeyi, isterseniz aktif düzenlemeyi tercih edin, sonuçta kare içerisinde istenmeyen bazı öğelerin ayıklanması çok zordur. Ayıklanamayan öğelerin fotoğrafın bütünlüğünü bozmaması için çekim noktasının tespitinde azami gayretin gösterilmesi gerekir. Bazen birden fazla şeyin bir karede anlatılmaya çalışılması hiçbir şey anlaşılacak duruma gelmektedir. Bu nedenle fotoğrafta ikinci üçüncü mesajların oluşmasına yol açacak düzenlemelerden kaçınarak, tüm elamanların ana konu etrafında şekilleneceği bir kompozisyon tercih edilmelidir.

### 2.2.12. Denge

Pozlandırılmış olan bir fotoğrafta öğeler arasındaki uyum, belirginlik ve bütünlüğün yanında aranan önemli bir görsel unsur dengedir. Denge ana öğe ile yardımcı öğeler arasında, boyut, renk, ton, biçim ve kontrast dengesinin sağlanması anlatımı güçlendirirken fotoğraftaki uyumu, belirginliği ve bütünlüğü sağlar.

Fotoğraftaki denge kavramı, fizikteki ve matematikteki denge kavramının içeriği ve anlamıyla aynı şeyi ifade eder. Fizikte kaldırma yasası olarak adlandırılan yasaya göre; bir el terazisinde mesnedin yakınına asılan ağır bir madde ile mesnedin uzağına karşı tarafa asılan hafif bir madde arasında ağırlık bakımından fark olmasına rağmen terazi dengede durur. Bu yasadaki hareket ederek düzenlemede lekeleri renkleri, büyüklükleri ve tonları bakımından merkeze olan uzaklıklarına göre dengeye getirilebilir. Burada uyulacak kural öğelerin ağırlıklarının merkeze uzaklıklarının çarpımının eşit olmasıdır. İnsan, simetriden ziyade simetri olmayan düzenlemeleri tercih etmektedir. Bu nedenle görüntüde bir birine eş değer iki ayrı düzenlemenin oluşmasını engellemek için, merkezden farklı uzaklıklarda ve değişik ağırlıklarda öğelerin düzenlenmesi gerekir. Ağırlık kavramını fizik ve matematikteki anlamından farklı bir anlam da fotoğrafçılıkta kullanılmaktadır. Fotoğraf açısından öğelerin ağırlıkla kare fotoğraf karesi içinde kapladıkları alan ile renk tonlarının çarpımıyla elde edilen değerlerdir. Örneğin, fotoğrafın merkezine uzaklıkları ve büyüklükleri aynı iki öğeden birinin rengi ve tonu fotoğraf karesinin rengi ve tonuna yakın diğeri de zıt renkte oluşmuş bir fotoğrafta denge bozulmuştur. Bu durumda, genele zıt renkte olan öğeyi merkeze yaklaştırmak suretiyle denge sağlanabilir. Bir manzara fotoğrafı çekerken bulutsuz bir gökyüzünün fotoğraf üzerindeki dengeli bozmasını önlemek için çekim yaptığımız yerde ağaç yapraklarını ya da bulut görüntülerini gökyüzüne serpiştirerek buradaki boşluk giderilebilir ve fotoğrafta denge sağlanır.





**Fotoğraf 2.10: Fotoğrafta simetrik denge**

### 2.2.13. Orantı

Konuyu ortalama veya simetrik yerleştirme akla ilk gelen orantıdır. Simetrik cisimlerin, bir noktadan veya bir eksen üzerinde simetrik görüldükleri söylenebilir. Yalnız tam küre biçiminde bir cisim her yerden simetrik görünür. Simetri, akıl ve ön yargı olarak benimsenen bir düzendir. Duygular ve sezgiler simetriye karşıdır. En basit simetri iki elamanlı simetridir. Bir gökyüzü fotoğrafı çekilirken ufuk çizgisinin fotoğraf karesini tam ikiye bölmesi basit simetriye bir örnektir. Bu durumda oran 1/1 şeklinde gerçekleşir. Basit simetrinin dışında bir yüzeyi 3-4-5 eşit parçaya bölerek farklı simetrik görüntüler elde edilebilir. Çift rakamlı bölmelerde ortada bir çizgi oluşurken tek rakamlı bölmelerde ortada bir bölüm oluşacaktır. Tek rakamlı bölmelerle de eğer ana konu bu bölüme yerleştirilir ve yardımcı öğelerle ana konu desteklenirse güçlü anlatım sağlayabilecek düzenlemelere ulaşılabilir.

Mimari eserlerde ve diğer görsel sanatlarda da kullanılan altın kesim kuralı bir yüzeyin zorunlu bölünmesi gerektiği durumlarda kullanılacak en iyi yöntemdir. Altın kesim kuralında bir yüzey enine ve boyuna üç eşit parçaya bölündüğünde yüzeyde çizgilerin kesiştiği dört can alıcı nokta ortaya çıkar. Ana tema bu noktalardan birine yerleştirildiğinde anlatım ve görsellik açısından en uygun nokta bulunmuş olur. Şekilde görüldüğü gibi bu dört ana noktadan ana öğenin özelliğini ve anlatımını destekleyecek en uygun nokta seçilerek düzenlemenin yapılması gereklidir.

Bir fotoğrafta sadece ana konunun altın kesim kuralına göre yerleştirilmesi orantının yeterli olması anlamına gelmez. Ana öğeyi destekleyen yardımcı öğelerde kendi bölmelerinde altın kesim kuralına göre yerleştirilmelidir. Bunun yanında, ana ve yardımcı öğelerin çerçevenin tümüne oranı da önemlidir. Mümkün olduğu ölçüde fotoğrafta ana öğe karenin ortasına getirilmemelidir. (Özel durumlar ve grup fotoğrafında bu kurala uyulmayabilir.) Altın kesim kuralına göre uygun bir noktaya yerleştirilmelidir.

Orantı yalnız ana konu ve yardımcı konuların düzlem içindeki yerleriyle ilgili olmayıp aynı zamanda renk ve ton değerleri bakımından da denge göz önünde tutularak altın kesim kuralına göre bir orantı kurulmalıdır. Bir portre çekiminde saçların yüze oranı, başın vücuda oranı, açık bölgelerin koyu bölgelere oranı hep altın kesim kuralına göre düzenlenmelidir.

#### **2.2.14. Yer Çekimi**

Duvara ya da panoya asılı duran bir fotoğrafta eğri duran binalar, ağaçlar ya da herhangi bir şey insanı rahatsız etmektedir. Bu durumda hemen fotoğrafın duruş şekli değiştirilerek bu görüntü bozukluklarının giderilmesine çalışılır. Elimize bir fotoğraf aldığımızda bu fotoğraftaki öğelerin öncelikle yer çekimine göre doğru duracakları bir şekle dönüştürdükten sonra fotoğrafın içeriği ile ilgilenmeye başlarız. Bu tür düzenlemeler insanın doğasında var olan yerçekimi kuralının bir sonucudur. Eğik duran ağaçlar ya da varlıklar bir felaketin sonucu ya da habercisi olarak insan zihninde yer almaktadır.

Bir fotoğraf karesindeki öğelerin ağırlıklarının olduğunu bu ağırlıklarına göre denge, uyum, orantı gibi düzenlemeler yapıldığını daha önceki bölümlerde anlatmıştık. O halde ağırlığı olan her varlığın yerçekimi kuralına göre bir duruş şeklinin olması gerekir. Fotoğraf da doğadaki olayları estetik kaygıyı göz önünde tutarak yeniden yorumlama olduğuna göre yer çekim kanununa göre bu düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Fotoğraf karesi içerisinde ağaçların eğik durması ya da bir insanın öne arkaya doğru eğik olması rüzgarın veya hareketin ifadesi için kullanılabilir. Fakat bir binanın eğik olarak ya da bir ufuk çizgisinin eğik olarak fotoğraflanmasının hiçbir izah tarzı olamaz. Objektif halde bizlerde fotoğraflarımızı çekerken makinemizi yere (bulduğumuz konuma göre değil) paralel tutarak bu çok basit fakat anlamlı kurala uyumuş oluruz.

Aşağıdaki resimde ağaç dallarının gökyüzüne doğru uzaması ve kuşların konumu yerçekimi kurallarına uygun bir biçimde saptanmıştır.

### **2.3. Konuyu İfade Edebilme**

#### **2.3.1. Görsel İfade**

Görsel iletişimde, soyutlama daha kuvvetli ve özü çıkartılmış bir anlama doğru bir basitleştirme olarak tanımlanmaktadır. Herhangi bir anda görülen şeylerin anlamını çıkartmak ve düzen yaratmak için görsel bilgi ile doldurulmuş olmak gerekmektedir. Bu, algılama denen olgu aslında soyutlama sürecidir. Görsel analiz, görsel eğitim ile başlar; bireyin çevresine karşı nasıl bakması, neyi görmesi gerektiğini anlama ve onun hakkında düşünme çabasıdır. Görsel analiz ile oluşan değer yargıları bireyin çevresine karşı ilgi duymasına, onu daha duyarlı bir biçimde gözlemlemesine ve çevresini yargılamasına olanak sağlamaktadır. Görsel analiz, his ve hayal gücünü harekete geçirerek amaca uygun yorumlama becerisini de kazandırmaktadır.



**Fotoğraf 2.11. Görsel ifadeye örnek**



**Fotoğraf 2.12. Görsel ifadeye örnek**

Yukarıdaki her iki fotoğrafta kişilerin kır kökenli olduklarını ve yok olmakta olan sanatlarımıza ait işlerle uğraşmakta olduklarını anlıyoruz.

### **2.3.2. Algılama**

Algılama; duyu organları yardımıyla çevredeki objelerin fark edilmesini, olayların açıklamasını içeren bir bilgi alma süreci sonunda ortaya çıkan psikolojik bir olgudur. Bir objeyi gördüğümüzde onun görsel algısını elde ederiz. Algılama insanın var oluşunun kültürel ve bireysel varlığına dayanmaktadır. İnsan dış dünyayı duyuları ( 5 duyu organı ) ile ve bunların algı haline gelmesi sonucu tanır.

Algının temel özellikleri:

- Algılama bireyden bireye değişen bir olgudur.
- Algılamada deneyim önemli bir rol oynar.
- Algılamada insan çevreden amaçlarına uygun bilgi almaktadır.
- Algılama davranışı yönlendirir, eylem için bir uyarıcıdır.

Ayrıntıyı görebilme, fark etme: Algıyı artırmak için onu bütünleyen, tamamlayan etkinlik ayrıntıyı fark etmedir. Görsel not almada hız ve doğruluk, her bireyde geliştirilmesi gereken bir beceri olmasına karşın; en yetenekli birey için bile zaman, sınırlama getirmektedir. Bilginin birçok seviyesinin bilincinde olduğu zaman neye önem vermek gerekiyorsa , o bilgi konusunda yoğunlaşabilir; bu şekilde davranarak ayrıntıyı fark etme için uygulama yapılır. Ayrıntıyı fark etme birtakım işaretlerle de ifade edilebilmektedir.

Hayal gücünün geliştirilmesi: Gözleme dayalı tasarıma yönelik düşünmeye doğru ilerlemek için hayal gücünün geliştirilmesi gerekmektedir. Çünkü yaratıcı bir tasarımcı için en önemli araç, hayal gücünün gelişmesine katkıda bulunan görsel hafızadır. Birey, görsel hafızanın zengin bir koleksiyonuna sahip olmalıdır. Hafızanın zenginliği iyi gelişmiş ve etkin bir görsel algılamaya dayanmaktadır. Görsel imaj toplamanın ve algılamayı bilinçli hale getirmenin en kolay yolu görsel not tutmadır.

Kompozisyon, öğelerin bir sistem içinde, ilkeler bağlamında bir araya getirilmesidir.; Detaylı bilgi için [http://www.cumhuriyet.edu.tr/akademik/bolum\\_guzelsanat](http://www.cumhuriyet.edu.tr/akademik/bolum_guzelsanat) adlı internet sayfasına bakabilirsiniz.

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Fotoğraf makinenizin vizöründen bakarak çevrenizdeki nesnelere konu olarak belirleyiniz.</li><li>➤ Çevrenizdeki çeşitli objelerin fotoğraflarını çekiniz.</li><li>➤ Bu işlemler sırasında çektiğiniz fotoğrafları kompozisyon kuralları ve kompozisyon öğeleri açısından inceleyiniz.</li><li>➤ Yazılı iletişim araçlarındaki haber, aktüalite, spor ve reklam fotoğraflarını inceleyerek konuyu ifade edebilme başarılarını tartışınız.</li><li>➤ Çeşitli konularda fotoğraflar çekerek ifade güçlerindeki başarıları tartışınız.</li><li>➤ Çektiğiniz fotoğrafları arkadaşlarınızın fotoğraflarıyla karşılaştırınız ve aralarındaki farkları tartışınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Bu işlemler sırasında fotoğraf makinenizin ayarlarına dikkat ediniz.</li><li>➤ Konuları belirlerken seçici olup bir fotoğrafa konu olabilecek özelliklere dikkat ediniz.</li><li>➤ Kompozisyon öğelerini içeren ortamlar yakın çevrenizde olmayabilir. Bu yüzden sabırsız davranarak ilk gördüğünüz konunun resmini çekmek yerine ilginç konular araştırmanız veya kompozisyon öğelerini içeren bazı düzenlemeler yapmanız gerekebilir.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

	Değerlendirme Kriterleri	Evet	Hayır
1	Fotoğraf makinesi edinebildiniz mi?		
2	Belirlediğiniz ölçeklerde fotoğraf çekebildiniz mi?		
3	Bu fotoğrafların kompozisyon kurallarına uygunluğuna kanaat getirdiniz mi?		
4	Yazılı iletişim araçlarındaki fotoğrafların ifade güçlerini yeterli buldunuz mu?		
5	Çektiğiniz fotoğrafları arkadaşlarınızla tartışabildiniz mi?		

Cevaplarınızda “hayır” seçeneği işaretli ise ilgili faaliyete dönerek tekrar ediniz. Cevaplarınızın tümü “evet” ise bir sonraki faaliyete geçebilirsiniz.

### Objektif Test (Ölçme Soruları)

Aşağıdaki cümleleri doğru veya yanlış olarak değerlendiriniz.

1. Görsel ifade, görsel mesajları gösterme yeteneğidir.
2. İfade, soyutlama ve sembolizm görsel mesajın üç aşamasıdır.
3. Sembolizm görsel mesajın karmaşıklaştırılmış bir formudur.
4. Fotoğrafta belirginlik mesajın en okunaklı biçimde ortaya konmasıdır.
5. Bir fotoğrafın karmaşıklığı onun ifade gücünü artırır.
6. Hareket eden öğelerin aynı yöne yönelmesi fotoğraftaki uyumu sağlar.
7. Birbirine zıt öğelerin birlikte kullanılması konunun belirginliğini artırır.
8. İnsan gözü simetriden daha çok simetrik olmayan dengeleri tercih eder.
9. Bir fotoğrafta ana obje mümkün olduğunca karenin ortasına getirilmelidir.
10. Kompozisyon kurallarının uygulandığı fotoğraf görsel ifade yönünden başarılı bir fotoğraftır.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer faaliyete geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-3

## AMAÇ

Uygun konum ve ölçeklendirme yapabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde yapmanız gereken öncelikli araştırmalar şunlardır;

- Fotoğraf kompozisyonunda kullanılan konumları araştırınız.
- Çevrenizde bulabileceğiniz fotoğrafları inceleyerek konumlarındaki farklılıkları bulmaya çalışınız.
- Fotoğraf tekniğini çok iyi bilmeyen birine birden çok objeli bir fotoğrafı gösteriniz. Yorumlarını not ediniz ve öğrendiğiniz kompozisyon öğelerine göre bir de siz değerlendiriniz.
- Kompozisyon kuralları içinde yer alan konumların fotoğrafın görsel etkisini nasıl etkilediğini araştırınız. Bir konuyu değişik konumlarda çekerek fotoğrafları karşılaştırınız.

Araştırma işlemleri için internet ortamı, fotoğraf sergileri ve derneklerini gezmeniz gerekmektedir. Fotoğraf kompozisyonlarında kullanılan konumlar için çevrenizde amatör veya profesyonel olarak fotoğrafçılık yapan kişilerden ön bilgi edininiz.

## 3. FOTOĞRAF KOMPOZİSYONUNDA KULLANILAN KONUMLAR

### 3.1. “S” Konumu

Fotoğraf kompozisyonunda “S” konumu konuyu anlatmak amacıyla kullanılan en iyi çerçeveleme yöntemlerinin başında gelir. Bir nehrin akışına, yolun gidişine derinlik katmak için “S” şeklinden yararlanabilirsiniz. Bu konumda dikkat edilmesi gereken şey “S” hareketinin birden bitmemesi ve eğrinin çerçevenin dışına taşırılmamasıdır.



Fotoğraf 3.1: S” konumuna uygun bir fotoğraf kompozisyonu

### 3.2. Daire Konumu

Daire kompozisyonunda öğeler arasında eşitlik ve birlik vurgulanır. Objelerin çerçeveye dağılımında simetrik dağılım olması bu konumu daha da güçlendirir. Fotoğraf çekiminde bu konum fazla kullanılmaz. Çünkü daire konumu gözü yorar.

### 3.3. Üçgen Konumu

Kompozisyonda en kolay uygulanan konumlardan biri üçgen konumdur. Üçgen kompozisyonun başarılı olabilmesi için kenarlardan birinin çerçevenin kenarlarından birine paralel olması gereğidir. Fotoğrafta üçgen konum yukarıyı gösteren bir ok gibi duruyorsa oturmuşluğu, ters duruyorsa her an devrilebilecekmiş duygusunu uyandırır. Üçgen kompozisyon objelerin arasında güçlü bir bağı işaret eder. Bir nokta ve bir çizgiden veya üç çizgiden üçgen kompozisyonlar oluşturulabilir. Üçgen kompozisyonda yatay ve dikey çizgilerin kesiştiği noktalar gözün ilgi merkezini oluşturur.



Fotoğraf 3.2. Üçgen konumuna uygun bir kompozisyonu (Fotoğraf: Reha Bilir)



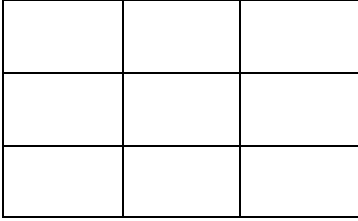
Doku içinde üçgen konumuna bir örnek çocukların kafalarını birleştiren bir çizgi ucu aşağıyı gösteren bir üçgen konum oluşturur. Karpuzlar ise birbirlerine benzer yapılarıyla çerçevenin tamamını kaplayarak bir doku oluşturmaktadır

### 3.4. Kare Konumu

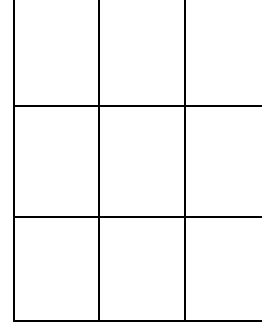
Kare kompozisyonu dört noktadan veya iki çizgiden oluşur. Sonuçta kare görüntüsü verir. Ancak bu konum statik yapıyı da oluşturur. Bu özelliği nedeniyle pek sık kullanılmaz. Kompozisyonda kare konumu odak noktasını çerçevelemek için kullanabiliriz.

### 3.5. Ölçeklendirme

Ölçeklendirme resim sanatından fotoğrafçılığa geçmiş eski bir yöntemdir. Bu yöntemle göre fotoğraf çerçevesi karşılıklı kenarları eşit üç parçaya bölen ikişer çizgi ile dokuz parçaya bölünür. Fotoğrafını çektiğimiz objenin en uygun konumu bu yöntemle daha rahat belirlenir ve obje bu dokuz parçadan en uygun olanına yerleştirilir. Bu kompozisyon şeması hem yatay hem de dikey çekimlerde kullanılabilir.



**Yatay ölçeklendirme**



**Dikey ölçeklendirme**



**Fotoğraf 3.3: Dikey ölçeklendirme yöntemine göre oluşturulmuş bir kompozisyon**

### **3.6. Altın Noktalar Kuramı**

Her fotoğraf kompozisyonunda bir ilgi merkezi vardır. Fotoğraf çeken kişinin başlıca amacı izleyicinin dikkatini ilgi merkezine yönleltmektir. Bir kompozisyonda ilgi merkezi olarak akla ilk gelen yer genellikle çerçevenin ortasıdır. Ancak düşünülmenin aksine bu yöntemle bazı konular hariç pek güzel bir görüntü oluşturulamaz. O halde çerçevenin ilgi merkezi neresi olmalıdır? Diğer bir deyişle, fotoğrafımıza konu olacak objeyi çerçevenin neresine yerleştirmeliyiz? Bu soru fotoğrafçılardan önce resimle uğraşan sanatçıların kafasını kurcalamıştır. Sonunda iyi görüntünün ortaya çıkışında, kesin olmamakla birlikte genel geçerlilik kazanmış bazı kurallar saptanmıştır. Fotoğraf karesi çerçevesine yatay ve dikey olarak üçe bölünmesi sonucu çizgilerin kesişme noktaları fotoğrafta ilgi merkezinin yerleştirilebileceği yerleri gösterir. Bu noktalara da altın noktalar denir. Altın noktalar dikkate alınarak çekilen fotoğrafta gözün fazla dolaşmadan fotoğrafın ilgi merkezini yakalaması gerekir. Ancak başta da belirttiğimiz gibi bazı fotoğraf konularında örneğin; dağ, heykel, gün doğumu ve batımı vb konularda ilgi merkezinin ortada olması daha iyi sonuç verecektir.



**Fotoğraf 3.4. Altın nokta kuramına uygun bir fotoğraf kompozisyonu**

Örneğimizde ağaç altın noktaya yerleştirilmiş ve kompozisyon tarlasını süren çiftçi ile zenginleştirilmiştir.

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Fotoğraf kompozisyonunda kullanılan konumlara uygun fotoğraflar çekiniz.</li><li>➤ Gazete ve dergilerdeki fotoğrafları inceleyerek ilgi merkezinin çerçevenin neresinde olduğuna dikkat ediniz.</li><li>➤ Fotoğraf makinenizle resimler çekiniz. Çekimler sırasında ilgi merkezinin altın noktalara gelmesine dikkat ediniz.</li><li>➤ Aynı objelerin resimlerini altın noktaların dışındaki merkezlerde de çekiniz.</li><li>➤ Daha sonra bu fotoğrafları karşılaştırarak hangilerinin göze daha hoş geldiğini tartışınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Fotoğraf makinenizin tüm ayarlarını dikkatlice yapınız.</li><li>➤ İnceleyeceğiniz ve örnek alacağınız fotoğrafların konunun uzmanı kişiler tarafından çekilmiş olmasına dikkat ediniz.</li><li>➤ İnceleyeceğiniz fotoğraf türlerinin altın noktalar kuralının uygulanabileceği konular olmasına dikkat ediniz.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

	Değerlendirme Kriterleri	Evet	Hayır
1	Kompozisyon kurallarında yer alan konumları kavrayabildiniz mi ?		
2	Çekim için gerekli konumlandırma yapabildiniz mi ?		
3	Çekim öncesi vizörden ölçeklendirme yapabildiniz mi?		
4	Özellikle çerçevede ilgi merkezini altın noktalarda toplayabildiniz mi ?		
5	Çektiğiniz fotoğrafları karşılaştırıp aralarındaki farkları belirleyebildiniz mi ?		

### A- Objektif Test (Ölçme Soruları)

Aşağıdaki cümleleri doğru veya yanlış olarak değerlendiriniz.

- 1 Fotoğraftaki tüm objelerin ilgi merkezi olarak önem değeri aynıdır.
- 2 İlgi merkezinin en iyi görüldüğü yer çerçevenin tam ortasıdır.
- 3 Altın noktalar tüm fotoğraf konularında en iyi sonuç veren bir yöntemdir.
- 4 Altın noktalar çerçevenin eninin ve boyunun üç eşit parçaya bölünmesiyle oluşan dört noktadır.
- 5 Altın noktalar kuramı fotoğraf sanatında olduğu kadar resim sanatı için de geçerli bir kuraldır.
- 6 Ölçeklendirme işlemi yatay çerçevede olduğu kadar dikey çerçeve konumunda da uygulanabilir.
- 7 Ölçeklendirme işleminde fotoğraf çerçevesi karşılıklı kenarlardan eşit aralıklarla çizilen iki çizgi ile çerçeve dokuz eşit parçaya bölünür.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrar inceleyiniz.

Tüm sorulara doğru cevap verdiyseniz diğer faaliyete geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-4

## AMAÇ

Belirlenen kurallara uygun fotoğraf çekebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Fotoğraf çekiminde diyafram ve örtücü ayarlarının önemini araştırınız.
- Çekeceğiniz fotoğrafa almanız gereken objelerin konumlarının önemini uygulamalı olarak gösteriniz.
- Açık alanda aynı makine ile aynı değerde bir objenin hem hareketli hem de durağan fotoğrafını çekiniz.
- Çektiğiniz fotoğrafı karşılaştırın ve aralarındaki görüntü farkının nedenini bulmaya çalışınız.

Araştırma işlemleri için internet ortamı, fotoğraf sergileri ve derneklerini gezmeniz gerekmektedir. Fotoğraf kompozisyonlarında kullanılan konumlar için çevrenizde amatör veya profesyonel olarak fotoğrafçılık yapan kişilerden ön bilgi edininiz. Açık alanda bolca fotoğraf çekmeye çalışınız.

## 4. FOTOĞRAF ÇEKİMİ

Fotoğraf çekiminde sırasıyla, ortamın ve konunun ışığı, kompozisyon kuralları, konum ve ölçeklendirme, konunun ışığını ölçerek diyafram ve örtücü ayarlarını yapmak gerekmektedir. Sonunda da konunun özelliklerine, hareket durumuna ve ışığa dikkat ederek fotoğraf çekimi yapılır.

### 4.1. Diyafram ve Örtücü Değerleri

Diyafram, bir nesnenin görüntüsünün elde edilmesi için kayıt ortamına düşecek ışık oranını ayarlayan fotoğraf makinesinin önemli parçalarından biridir.

Fotoğraf çekiminde kullanılan diyafram değeri sonucu tamamen etkiler. Diyafram değerleri standarttır. Bu değerler makinelerin ve objektiflerin gelişmişlik özelliklerine göre aşağıdaki değerlere sahip olurlar.

1, 1.4, 2.8, 4.5, 6,8,11,16,22,32,45,64,90

Bu sayılar diyafram açıklığını belirtir.Sayıların karşısında bir ok ya da çizgi bulunur. Diyaframdaki her basamağa STOP denir ve “f” harfiyle tanınır.

Örtücü; diyaframdan geçtikten sonra, miktarı ayarlanmış olan ışığın, kayıt ortamını ne kadar süreyle etkileyeceğini belirleyen parçadır.

Bilindiği gibi fotoğraf gerçek yaşamdaki bir anın dondurulmuş görüntüsüdür. Dondurulan bu an, örtücünün bıraktığı veya izin verdiği ışıklandırma süresidir. Bu süreler diyaframda olduğu gibi standardize edilerek simgelenmiştir. Fotoğraf makinesindeki bu sayılara “enstantane” denir. Şöyle gösterilir:

T-B-1-2-4-8-15-30-60-125-250-500-1000-2000

Yukarıda gösterilen 1 rakamı 1 saniye demektir. Diğerleri ise saniyenin kesirlerini ifade eder, bu değerler aşağıdaki şekildedir:

1/1-1/2-1/4-1/8-1/15-1/30-1/60-1/125-1/250-1/500-1/1000-1/2000 Fotoğraf çekimi için en önemli iki değer diyafram ve örtücü değerleridir. Bu iki değer orantılı olarak kullanılır. Kullanılan her iki değer birbirini karşıladığı değerleri ortalama olarak şöyle gösterebiliriz:

F (Diyafram)	2	2.8	4	5.6	8	11	16	22
enstantane	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8

## 4.2. Fotoğraf Çekiminde Objenin Konumu

Fotoğraf çekiminde genellikle objelerin doğal görünüşleri yakalanmaya çalışılır. Ancak istenen nitelikleri yakalayabilmek için objenin konumunu yönlendirebilirsiniz. Her ne kadar bu işlem mizansen olarak nitelendirilse de gerekli hallerde başvurabilirsiniz. Sizden istenen görüntülerde öne çıkarılması gereken objeler belirleyip çekim yapabilirsiniz. Önemli olan istenen niteliklerde fotoğraf çekebilmektir.

Bir fotoğrafta anlatılmak istenen unsurlar ile çerçeve dışında bırakılması gereken unsurlar, çekim öncesinde iyi değerlendirilip tasarlanmalıdır. Çeşitli bakış açıları denenerek, kompozisyonu en iyi yansıtacak konum bulunmalı ve çekim yapılmalıdır.

Bir görüntü düzenlemesinde gözün bakış noktası, fotoğrafın 5/ 8’in üstündeki bir noktaya denk gelir. Bunu şöyle deneyebilirsiniz: fotoğraf kartı büyüklüğünde bir karton alınıp, hiç bir gereç kullanmaksızın, sadece göz duyusuna göre orta noktanın bulunması istenirse, gözün orta nokta olarak belirlediği yer, çoğu kez kartın 5/8’in üstüne denk gelen noktadır.

Kısaca, fotoğrafta objeyi çerçevenin neresine yerleştirmeniz gerektiğini çok iyi belirleyip marj ayarını ona göre yapmalısınız ki, fotoğrafla vermek istediğiniz mesaj başarılı olsun.

#### 4.2.1. Hareketli Objeleri Fotoğraflama Yöntemleri

Hareketli konuların çekiminde en temel ilke doğru zamanda ve doğru yerde bulunmaktır. Netlik iki nedenden dolayı kolay yapılamaz. Bunlardan ilki hareketli konuyla olan mesafenin iyi ayarlanmaması, diğeri ise konunun hareket hızının yani birim zamanda aldığı yolun doğru olarak tahmin edilememesidir.

Hareketli konuların çekiminde, yüksek örtücü değerlerinin kullanılması bir zorunluluktur.

Eğer analog makine ile çalışıyorsanız hareketli objelerin görüntüsünü net almak için yüksek ASA/ISO değerine sahip film kullanmalısınız. Makineniz dijital ise otomatik çalışıyorsanız makineniz gerekli değerleri kendisi seçer. Manüel çalışıyorsanız. Analog makinelerde olduğu gibi hareketin hızını tahmin edip gerekli ASA/ISO değerini seçmelisiniz. Durağan görüntülerin ASA/ISO değerinin 100 olduğunu unutmayınız ve ona göre değer belirleyiniz.



**Fotoğraf 4.1: Hareket çekimine örnek bir fotoğraf**

Hareket halindeki objeler normal değerlerde çekildiğinde görüntü flu çıkacaktır.





**Fotoğraf 4.2. Yarış otomobilinin aynı değerlerle durağan ve hareketli görüntüleri**

#### **4.2.2. Durağan Objeleri Fotoğraflama Yöntemleri**

Durağan objelerin fotoğraflanması kolaydır. Çünkü deklanşöre basmadan önce uzunca bir süre düşünme şansınız vardır. Işığı, geliş açısını rahatça belirleyip çekiminizi yapabilirsiniz. Durağan nesnelerin çekiminde en iyi sonuçlar stüdyoda yapılan çekimlerden alınır. Tek yönlü olan gün ışığının yerine, çok sayıdaki yapay ışık kaynağı altında, konunun istenilen biçimde ve doygunlukta aydınlatabilmesi nedeniyle, stüdyoda yapılan çekimlerde her zaman daha iyi sonuçlar alınır.

Durağan objeleri görüntülerken şu önerileri göz önünde bulundurunuz:

- Konu ile arka planın aynı renk tonlarında olmamasına dikkat ediniz.
- Kendini belli etmeyen, fakat güçlü ve yaygın ışıklar kullanınız, contrast (zıtlık) düzeyini çok iyi ayarlayınız.
- Doğru pozlama değeri bulunarak, bunun alt ve üst değerlerinde farklı fotoğraflar çekmelisiniz.
- Eğer dijital makine ile çalışıyorsanız, bolca çekim yapınız.

#### **4.2.3. Işığın Açısı ve Yönü**

Işık fotoğraf için en önemli etkidir. Kompozisyon oluşturulurken öncelikle nasıl bir ışığın kullanılacağına karar verilir. Daha sonar değişik yönlerden gelen ışıkların model üzerinde nasıl bir sonuç vereceğini tahmin etmek ve tasarımı bu etkenlere göre yapmak gerekir. Çünkü iyi bir görüntü oluşturmanın yolu, çekim için en uygun zaman dilimini beklemek ve konuya; önden, arkadan, alttan, üstten ve yandan gelebilir ve bunların her birinin anlamı farklı farklı olabilir.

Fotoğraf çekimine yeni başlayanlar için ışıkla ilgili ilk yapılan öneri; fotoğraf çekenin sırtını ışığa dönmesidir. Bu basit bir çekimdir. Ancak ortam buna müsait değilse, ışığın geliş açısı dikkate alınarak çekim yapılır. Bazen de bilinçli olarak kompozisyon oluşturmak için farklı açılardan gelen ışıklarla çekim yapılabilir ve farklı görüntüler elde edebilirsiniz.

#### **4.2.4 Temel Kompozisyon Kuralları**

Buraya kadar anlatılan konular istenilen nitelikte ve kompozisyon kurallarının uygun fotoğraf çekmeniz için size yol gösterecektir.

## UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Temel ayarlardan diyafram ve örtücü ayarlarının nasıl yapıldığını makine üzerinde gösteriniz.</li><li>➤ Normal değerler ile bir hareketli bir de durağan obje fotoğrafı çekerek aralarındaki farkı karşılaştırınız.</li><li>➤ Ters ışık açısıyla fotoğraf çekip bunu doğru açıyla çekilen fotoğrafla karşılaştırınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Makinenizin diyafram ve örtücü ayarlarını dikkatli yapınız.</li><li>➤ Objelerin çekimlerinde hareketi dikkatle kontrol etmelisiniz. Makinenin ASA/ISO değerlerini göz önünde bulundurmalısınız.</li><li>➤ Özellikle dış çekimlerde çekimlerinizi önerilen saatlerde ve ışığın geliş açısı bilgileri doğrultusunda yapınız.</li></ul>

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

	Değerlendirme Kriterleri	Evet	Hayır
1	Makinenin temel ayarlarını yapabildiniz mi?		
2	Durağan ve hareketli objelerin fotoğraflarını çekebildiniz mi ?		
3	İstenilen açılara uygun nitelikte çekim yapıp karşılaştırabildiniz mi?		

Cevaplarınızda “hayır” seçeneği işaretli ise ilgili faaliyete dönerek tekrar ediniz. Cevaplarınızın tümü “evet” ise bir sonraki faaliyete geçebilirsiniz.

### Objektif Test (Ölçme Soruları)

Aşağıdaki cümleleri doğru ve yanlış olarak değerlendiriniz.

1. Diyaframlar fotoğraf makinelerinde objektif taşıyıcısının önüne yerleştirilmiştir.
2. Diyaframdan geçtikten sonra, miktarı ayarlanmış olan ışığın, kayıt ortamını ne kadar süreyle etkileyeceğini belirleyen parçaya örtücü denir.
3. Bir görüntü düzenlemesinde gözün bakış noktası, fotoğrafın 5/ 8’ in üstündeki bir noktaya denk gelir.
4. Durağan objeleri görüntülerken konu ile arka planın aynı renk tonlarında olmaması gerekir.
6. Fotoğraf çekiminde ışıkla ilgili temel kural fotoğraf çekenin sırtını ışığa dönmesidir
7. Hareketli ve durağan görüntülerin çekim yöntemleri aynıdır.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız. Doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt yaşadığınız sorularla ilgili konuları faaliyete dönerek tekrar inceleyiniz.

# MODÜL DEĞERLENDİRME

Modül ile kazandığınız yeterliği aşağıdaki kriterlere göre değerlendiriniz.

## PERFORMANS TESTİ (YETERLİK ÖLÇME)

Değerlendirme Kriterleri	Evet	Hayır
<b>Fotoğrafta Kompozisyon</b>		
Kompozisyon ilkelerine uygun fotoğraflar çektiniz mi?		
Çektiğiniz fotoğraflarda kompozisyon öğelerini uygulayabildiniz mi?		
Fotoğrafınız, anlatmak istediğin konuyu ifade ediyor mu?		
<b>Fotoğraf Kompozisyonunda Kullanılan Konumlar</b>		
Fotoğraf kompozisyonunda kullanılan konumlara uygun fotoğraflar çektiniz mi?		
Konumların fotoğrafa neler kazandırdığını kavradınız mı ?		
Özellikle “Altın Noktalar” konumunu uygulayabildiniz mi?		
<b>Diyafram ve Örtücü Değerleri</b>		
Standart diyafram ve örtücü değerlerini kavrayabildiniz mi?		
Durağan ve hareketli objelerin çekimlerini istediğin formata uygun çekebildiniz mi?		
Fotoğraf çekiminde ters ışık ve doğru ışık ilkelerine uygun fotoğraflar çektiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonunda eksikleriniz varsa ilgili öğrenme faaliyetlerini tekrarlayınız.

## MODÜL DEĞERLENDİRME SORULARI

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru ifadeleri getiriniz.

1. Fotoğrafta..... fotoğraf çerçevesine giren objeleri göze ..... gelecek şekilde düzenleme işidir.
2. Bir fotoğrafta ana konuyu ..... öğelerin dışında kalan öğelerin çerçeveden ..... gerekir.
3. Fotoğrafta büyüklüğü ..... istersek daha küçük bir öğe ile göstermek uygundur.
4. Konuya derinlik kazandırması ve aşırı kontrastı ..... özelliği olan yanal ışık fotoğrafta ..... artırır.
5. Bir fotoğrafta kontrastın ..... keskinliği artırır.
6. Bir fotoğrafı çerçevedeki öğeleri ..... göre konumlandırdıktan sonra inceleyebiliriz.
7. Algılamayı bilinçli hale getirmenin en kolay yolu ..... tutmaktır.
8. Fotoğrafta üçgen kompozisyonun ..... olması için kenarlardan birinin çerçevenin kenarlarından birine ..... olması gerekir.
9. Bir yolun gidişine ..... katmak için “S” konumundan yararlanabiliriz.
10. Kompozisyonda kare konumunu odak noktasını..... için kullanırız.
11. Altın noktalar dikkate alınarak çekilen fotoğrafta göz fazla dolaşmadan..... yakalar.
12. Diyaframdaki her basamağa ..... denir ve “f” ile tanınır.
13. Fotoğraf çekimi için en önemli iki değer ..... ve ..... değerleridir. Hareketli konuların çekiminde ..... kullanılması bir zorunluluktur.
14. Durağan objelerin çekimleri her zaman ..... ortamında daha iyi sonuç verir.

# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ- 1 CEVAP ANAHTARI

1	C
2	B
3	D
4	A
5	E

## ÖĞRENME FAALİYETİ- 2 CEVAP ANAHTARI

1	D
2	D
3	Y
4	D
5	Y
6	Y
7	D
8	D
9	Y
10	D

## ÖĞRENME FAALİYETİ- 3 CEVAP ANAHTARI

1	Y
2	Y
3	Y
4	D
5	D
6	D
7	D

## ÖĞRENME FAALİYETİ- 4 CEVAP ANAHTARI

1	Y
2	D
3	D
4	Y
5	D
6	Y

## MODÜL DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

1	Kompozisyon- hoş
2	Destekleyen- çıkartılması
3	Vurgulamak
4	Engelleyebilme- derinliği
5	Yüksekliği
6	Yerçekimine
7	Görsel not
8	Başarılı olması- paralel
9	Derinlik
10	Çerçeveleme
11	İlgi merkezini
12	Stop
13	Diyafram ve örtücü
14	Yüksek örtücü değerlerinin
15	Stüdyo

Modülü tamamladınız, tebrik ederiz. Öğretmeniniz size çeşitli ölçme araçları uygulayacaktır. Öğretmeninizle iletişime geçiniz.



## KAYNAKÇA

- [http://www.cumhuriyet.edu.tr/akademik/bolum\\_guzelsanat](http://www.cumhuriyet.edu.tr/akademik/bolum_guzelsanat)
- <http://www.fotograf.net/tr/notlar/kompozisyon.htm>
- <http://www.sagusad.org/sayfa/fotokomp.htm>
- <http://www.fotografya.gen.tr/>
- <http://www.hipfoto.com>
- <http://www.kameraarkasi.org>
- <http://www.fotografim.com>
- <http://www.anfad.org/link.html>
- <http://www.afsad.org>
- <http://www.ifsak.org>
- Demirel İ.1992 **Fotoğraf** Arat R. 1986 Fotoğraf Afsad Yayını Ankara.
- SÜMERKAN M.R., **Fotoğraf Çekimine Hazırlık ve Temel Kompozisyon Bilgileri** K.T.Ü. Fotoğrafçılık Ders Notları.
- ŞEN, Y., M., **İşğın Fotoğrafta Estetik Aracı Olarak Kullanımı**
- JULİA., A., **King Amatörler için Dijital Fotoğrafçılık**, Dünya yayıncılık
- Prof. Dr. Suat GEZGİN, **Basında Fotoğrafçılık** İst. İlet. Yay. İst, 2002.
- TERZİ Erkan, **Dijital Fotoğrafçılık**, Sistem Yay.