

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

RADYO-TELEVİZYON

**AYDINLATMA KAYNAK TÜRLERİ
213GİM121**

Ankara, 2011

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

AÇIKLAMALAR	iii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	2
1. TOPLU IŞIKLANDIRMA.....	2
1.1. Sert Işık	2
1.2. Sert Işık Kaynakları.....	4
1.2.1. Fresnel Aydınlatma Kaynakları	4
1.2.2. Ellipsoidal Spot Işıklar	4
1.3. Sert Işığın Kullanıldığı Yerler ve Durumlar	5
UYGULAMA FAALİYETİ.....	7
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	8
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	9
2. DAĞINIK IŞIK KAYNAKLARI VE KULLANIMI	9
2.1. Dağınık Işık Kaynakları	9
2.2. Yumuşak Işık.....	10
2.2.1. Yumuşak Işığın Özellikleri	11
2.2.2. Yumuşak Işık Yaratma Yöntemleri.....	12
2.2.3. Yumuşak Işığın Dezavantajları	13
2.3. Cyclorama Aydınlatması.....	13
2.3.1. Cyclorama Aydınlatması İçin Kullanılan Lambalar	15
2.3.2. Cyclorama Üzerinde Işık Efektini Oluşturmak	16
UYGULAMA FAALİYETİ.....	19
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	20
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	21
3. DİĞER IŞIK KAYNAKLARI	21
3.1. Güneş.....	22
3.2. Ay	24
3.3. Gaz Lambası.....	26
3.4. Şömine.....	26
3.5. Kamp Ateşi.....	27
3.6. Akkor Lambalar	28
3.7. Floresan Lambalar	29
3.8. Sokak Lambaları	30
3.9. Abajur Işığı.....	33
3.10. El Feneri	34
3.11. Kask Feneri	34
3.12. Şimşek	35
3.13. Akvaryum.....	36
3.14. Araba Farı.....	37
3.15. Sinema veya Projeksiyon Perdesi	38

3.16. Monitör TV	38
3.17. Lazer Işığı.....	39
UYGULAMA FAALİYETİ.....	40
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	41
MODÜL DEĞERLENDİRME	42
CEVAP ANAHTARLARI.....	43
ÖNERİLEN KAYNAKLAR.....	44
KAYNAKÇA	45

KOD	213GIM121
ALAN	Radyo Televizyon
DAL/MESLEK	Teknik Yapım Yayın
MODÜLÜN ADI	Aydınlatma Kaynak Türleri
MODÜLÜN TANIMI	Bu modül, toplu ve dağınık ışık kaynakları ve bunların etkileri ile ilgili konulardan oluşan öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/16
ÖN KOŞUL	Işığın Gerekliliği modülünü almış olmak.
YETERLİK	Aydınlatma kaynak türlerini bilmek.
MODÜLÜN AMACI	<p>Genel Amaç Gerekli ortam sağlandığında amacına uygun ışık kaynağını seçip aydınlatma yapabileceksiniz.</p> <p>Amaçlar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Toplu ışık kaynaklarını hazırlayıp aydınlatma yapabileceksiniz. 2. Dağınık ışık kaynaklarını kullanıp yumuşak ışıklandırma ve cyclorama aydınlatması yapabileceksiniz. 3. Diğer ışık kaynaklarını tanıyıp kullanabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Stüdyo ortamı, dış mekânlar, aydınlatma araç ve gereçleri.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Her faaliyet sonrasında o faaliyetle ilgili değerlendirme soruları ile kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda size ölçme aracı (uygulama, soru-cevap) uygulayarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Bir çekim sırasında değişik nitelik ve yapılarda, değişik amaçlara hizmet eden çok sayıda ışık kaynağının kullanılmasına gereksinim vardır. Bunu gerçekleştirmek için de farklı tür ve yapıda ışık türleri vardır. Bunları aydınlatma güçlerine ve sert ya da yumuşak ışık verme özelliklerine göre gruplandırabiliriz.

Bu modül ile doğru kaynakları kullanarak aydınlatma yapmak hedef alınmıştır. Burada sizlere ideal ve istenen bir aydınlatma için kullanılması gereken aydınlatma kaynak türleri anlatılacaktır. Bu modül sonunda toplu ve dağıtık ışık kaynaklarını tanıyacak, yumuşak ışığı ve özelliklerini, ve bunların dışındaki diğer ışık kaynaklarını tanıyacaksınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyet ile gerekli bilgiler verildiğinde toplu ışık kaynaklarını hazırlayıp aydınlatma yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Televizyon stüdyolarını gezip oradaki aydınlatmayı inceleyiniz.
- Aydınlatma araçları ile ilgili araştırma yapınız.
- Evlerinizde bulunan aydınlatma araçları hakkında bilgi toplayınız.

1. TOPLU IŞIKLANDIRMA

Belirli bir ışık demetiyle, sınırlı bir yeri aydınlatmaktır. Keskin olarak belirlenmiş sert ışıklı ve gölgeli bir görünüm sağlar. Odaklanmış ışığın gerektiği yerlerde kullanılır. Silindirik bir yapıya sahiptirler. Işığın çıkış yönü ve şiddeti, içe dönük ayna ya da lens ile ayarlanır.

Toplu aydınlatma için sert ışık kullanılır. Şimdi bu kaynakları sırasıyla görelim.

1.1. Sert Işık

Nokta ışık yönlü aydınlatma kaynaklarının ürettiği ışığa verilen isimdir. Bu kaynaklar spot ışık kaynakları olarak da adlandırılır.



Resim 1.1: Sert ışık aydınlatma

Sert ışık; doğada parlak Güneş ışığından doğrudan gelen, keskin gölgeler yaratan, yönlendirilmiş aydınlatmadır. Sert ışık, yoğun herhangi bir küçük alanlı kaynaktan gelir. Güneş büyük hacimli ışık kaynağı olarak kabul edilir; çok uzakta olmasından dolayı, nokta ışık veren bir kaynak gibi hareket eder.

Film ve televizyon çekimlerinde sert ışığı oluşturan değişik yapay ışık kaynakları vardır. Bunların en belirginleri frensel mercekli spot ışıklar ve elipsoidal spot ışıklardır.



Resim 1.2: Sert ışık aydınlatma

1.2. Sert Işık Kaynakları

1.2.1. Fresnel Aydınlatma Kaynakları



Resim 1.3: Sert ışık aydınlatma

Film çekimlerinde ve televizyon aydınlatmalarında çok yaygın olarak kullanılan bir aydınlatma kaynağıdır. Bu ışık kaynakları özellikle dramatik aydınlatmalarda, üçüncü boyutun ortaya çıkarır. Doğrusal ışık verip ve ışık yoğunluğunu oldukça küçük bölgeler üzerinde toplayabilirler. Bu kaynaklar yüksek ışık verimine sahiptir. Işığın açısı istenen yönde dağıtılabilir veya daraltılabilir. Işığın yoğunlaştırılması; ışık kaynağının önünde bulunan bir mercek ve ileri geri hareket eden bir ampül ile gerçekleştirilir. Spot ışıkların güçleri, ampülün gücü ve önüne takılı olan fresnel merceğin ışığı yayma özelliğine bağlıdır.

1.2.2. Ellipsoidal Spot Işıklar

Elipsoidal ışıklar; film ve TV çekimleri dışında, genellikle özel amaçlı çalışmalarda kullanılırlar. Fresnel ışık kaynağının tam tersidir. İstenen ölçülerde sert ışık yayması mümkün değildir. Bu kaynakların önlerinde toplayıcı bir mercek bulunmaktadır. Kaynağın üzerinde bulunan ayar kolları aracılığı ile mercek ampule yaklaştırılır ya da uzaklaştırılır.



Resim 1.4: Sert ışık aydınlatma

Spot ışık veren ışık kaynaklarının özellikleri şöyle belirtilebilir:

- Sert ışık veren aydınlatma kaynakları, sert ve keskin gölgeler oluşturan bir yapıya sahiptir.
- Nesnenin doku ve hatlarını ortaya çıkarır, tek yönlü; yani doğrusaldır. Bu sebeple bölgesel aydınlatma yapabilme özelliği bulunmaktadır.
- Bulutsuz hava, gizlenmiş Güneş ya da stüdyo spot ışığından gelen sert ışık, bir sahne aydınlatmasında aynı temel özelliklere sahiptir.
- Nesnelerin boyutlarının ne olduğu hakkında bilgi verirler.



Resim 1.5: Sert ışık aydınlatma

1.3. Sert Işığın Kullanıldığı Yerler ve Durumlar

Sert ışık kullanacağımız koşullar şunlardır:

- Hatları ve dokuyu özellikle vurgulamak söz konusu olduğunda kullanılır.
- Keskin gölgeler oluşturulmak istendiğinde.
- Işığı belli bir uzaklıktaki bir yere değişmez bir şiddet içinde yansıtmak istendiğinde (Spot ışık kaynaklarının ışınları kabaca paralel yol alır ve açık ağızlı ışık kaynaklarına göre uzaklığa bağlı olarak çabucak azalmaz.).

Bununla birlikte sert ışık kaynaklarının kullanımı esnasında oluşan bazı dezavantajları da vardır:

- Sert ışığın yarattığı gölgeler, her zaman çekici ve uygun olmayan, ilgiyi dağıtan gölgeler olabilir.
- Sert ışık yüzey ve doku biçimlendirmesini abartabilir.
- Yüksek kontrast, çığ, parlak ve doygun olmayan tonlar üretebilir.
- Konu birden fazla sert ışık kaynağı ile aydınlatılıyorsa gölge sayısı birden çok olabilir.

Etkili bir aydınlatma için sert, yönlendirilmiş ışık ve yumuşak dağınık ışığın uygun bir karışımına ihtiyaç vardır. Genellikle sert ışık konunun konturlarını ve dokusunu ortaya çıkarır. Konunun neye benzediğinin anlaşılmasını sağlar. Sert ışıkla kullanılan bir yumuşak ışık, aşırı kontrastı azaltır ve gölgelerin detaylarını ortaya çıkarır.



Resim 1.6: Ağaç dalı gölgeleri

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Toplu ışık kaynaklarının neler olduğunu araştırınız.➤ Toplu ışık kaynaklarını hazırlayınız.➤ Toplu aydınlatma yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Seçeceğiniz ışık kaynağının özelliklerini göz önünde bulundurunuz.➤ İstenen etkiyi yaratmak için ışıkları nasıl seçeceğinize karar verirken;<ul style="list-style-type: none">• mesajına• amacına• aracına dikkat ediniz.➤ Çalışmalarınızda titiz ve dikkatli olunuz.➤ Resim ve resim sergilerini geziniz.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

ÖLÇME SORULARI

Aşağıdaki cümlelerde noktalarda belirtilen yerleri doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. -Belirli bir ışık demetiyle sınırlı bir yeri aydınlatmaya denir.
2. -Sert ışık kaynaklarınakaynakları da denir.
3. -.....”da ampül ileri geri oynatılabilir ve spotun önünde bir mercek bulunur.
4. - Çekimlerde özellikle dokuyu ve hatları vurgulamak istediğimizde kullanılır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız ve doğru cevap sayısını belirleyerek kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme sonunda yanlış cevaplarınızla ilgili konuları faaliyete dönerek tekrar ediniz.

Cevaplarınızın hepsi doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyet ile gerekli bilgiler verildiğinde dağınık ışık kaynaklarını kullanıp yumuşak ışıklandırma ve cyclorama aydınlatması yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Dağınık ışık kaynaklarının neler olduğunu araştırınız
- Yumuşak ışıkla ilgili bilgi toplayınız.

2. DAĞINIK IŞIK KAYNAKLARI VE KULLANIMI

2.1. Dağınık Işık Kaynakları

Nereden geldiği belli olmayan ve dağınık olarak ışık veren ışık kaynaklarına dağınık ışık kaynakları denir. Dağınık ışık kaynakları 4 grupta toplanır.

- Tas Biçimi Kaynak
- Yaygın Işıklı Lambalar Topluluğu
- Toplu Işıklı Lambalar Topluluğu
- Floresan Lambalar Topluluğu

Yukarıda sayılan lamba ve lambalar topluluğunun hepsi yüksek ve dağınık ışık verirler. Farklı kullanım yerleri vardır. Önlerinde koruyucu cam ve mercekleri yoktur. Ampulleri ince uzun ve geniş bir yapıya sahiptir. Sadece tek bir noktaya değil geniş bir çerçeveye aynı şiddette ışık yayabilme özelliğine sahiptir. Bu ışık kaynakları bir hayli büyük ve geniştir.

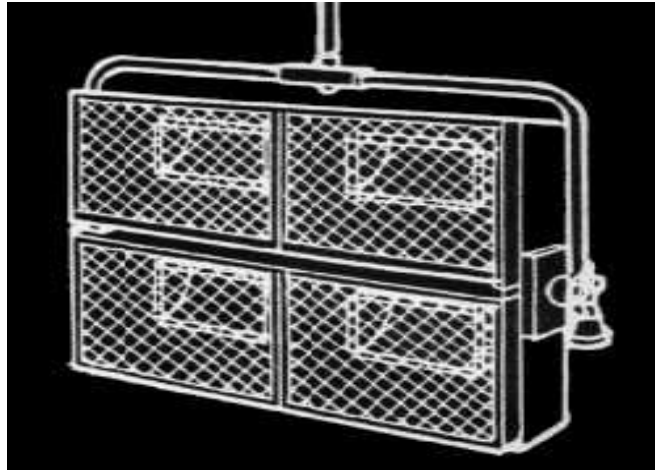
Genellikle cyclorama perdelerini aydınlatmada kullanılır. Belli türleri dolgu ışığı olarak kullanılmak üzere üretilmiştir. Diğer türler ise geniş yüzeyleri aydınlatmada kullanılan birkaç ışık kaynağının bir araya gelmesinden meydana gelir. Bu ışıklar objelerin keskin hatlarını yumuşatır, objeden ayrıntı alınmasını engeller.

2.2. Yumuşak Işık

Yumuşak ışık, yayılmış, dağınık yönlerde aydınlık oluşturan, sert gölgeler yaratmayan bir aydınlık türüdür. Yumuşak ışık doğada, kapalı gökyüzünden ve her çeşit pürüzlü yüzeyden yansıtılarak gelen aydınlatmadır. Bu pürüzlü yüzeyler duvar, kum, kar vb. yüzeyler olabilir. Yapay yumuşak ışıklar: “Sert ışık kaynaklarına oranla güçleri daha az olan yumuşak ışık kaynakları, açılı, reflektörlü ve birden çok lambanın bir araya getirilmesiyle oluşmuş ve önlerine dağıtıcı konmuş ışık kaynaklarıdır.”.



Resim 2.1:Yumuşak ışık aydınlatması



Şekil 2.1:Yumuşak ışık kaynakları

2.2.1. Yumuşak Işığın Özellikleri

Yumuşak ışık kaynakları; özel durumlar dışında sert bir gölge oluşturmazlar, ayrıca sert ışık kaynağının oluşturduğu sert gölgeleri yumuşatırlar.

Dağınık, gölgesiz aydınlatma; bulutlu gökyüzünden ya da aydınlatma kaynaklarının yumuşatıcı maddelerle kaplanmasından elde edilir.

Geniş açılı bir aydınlatma kaynağından gelen ışık, dokuyu bastırır. Yüzey üzerinde tonal dalgalanmanın en aza indirgenmesini sağlar, ancak istenmeyen yönlerden gelen yumuşak ışığı engellemek oldukça zordur.

Dağınık aydınlatma görüntüde her şeyi gösterdiği için en ideal kaynakmış gibi görünebilir; ancak çeşitli sınırlamaları özellikle de görüntüde iki boyutluluğu getirir.



Resim 2.2: Yumuşak ışık aydınlatması

Yumuşak ışık doğrudan nesnenin arkasından geliyorsa ya da nesneyi geniş bir açıyla aydınlatıyorsa, gölgeli bölgeler ve gölge sınırları görülemez, bu da görüntüde derinliğin oluşturulmasında önemsenmesi gerekli bir konudur.

Normal bir gün ışığında, nesnelere sert ve yumuşak ışığın birlikteliği ile aydınlatılır. Sert ışık keskin gölgelere yol açar. Doğrudan Güneş'ten gelir ve nesnelere görünmesini sağlar. Gün ışığı nesnelere iki boyutlu olarak ortaya çıkarır; ancak oluşan gölgeler nesnelere üçüncü boyutu ve derinliği hakkında bilgi verir.



Resim 2.3:Gün ışığında oluşan gölge

2.2.2. Yumuşak Işık Yaratma Yöntemleri

Yumuşak ışığı yapay olarak yaratmak mümkündür.Şöyleki:

- Birden fazla lambanın bulunduğu armatürleri kullanarak,
- Işık kaynaklarının önünde dağıtma işlevi olan filtreler veya geniş mekânların yumuşak olarak aydınlatılmasında işlevsel olan “butterfly” gibi özel bezleri kullanarak,
- Büyük hacimli ışık armatürlerinin içinde yansıtıcı yüzeyler oluşturarak
- Işığı geniş, beyaz yüzeylerden yansıtarak

yumuşak ışık yaratabiliriz.



Resim 2.4: Butterfly efekt

2.2. 3. Yumuşak Işığın Dezavantajları

Yumuşak ışığın uygulamada oluşturduğu bazı dezavantajları vardır.

- Yayılan ışık çevreye dağıldığı ve sınırlandırılması kolay olmadığı için, denetlenmesi zor olabilir.
- Amaca uygun olmayan kullanımlarda yumuşak ışık, düz, biçimsiz aydınlanmalar oluşturabilir.
- Resimde dokuyu ve biçimi görmek zorlaşabilir. Eğer temel ışık olarak kullanılmışsa derinlik etkisini azaltabilir, set duvarlarında ışık fazlaysa atmosferi tahrip edebilir, düz ve ilginç olmayan resimler üretebilir.

2.3. Cyclorama Aydınlatması

Burada sizlere stüdyo cyclorama perdeleri ve arkadaki kumaşların aydınlatılmasında kullanılan teknikler anlatılacaktır.

Sanatçıların tamamen izole edilmiş olarak görüntülenmeleri istenmedikçe, genellikle cyclorama perdeleri aydınlatılır. Gündüz, gece, dramatik gibi etkiler sağlanabilir. Cyclorama üzerine düşürülen desenler (profil spot / taramalar) derinlik ilave etme ve çekimin ruh hâlini oluşturma açısından çok etkili olabilir. Bununla beraber bu kullanımlar çok dikkatlice ve aşağıda belirtilen hususları yerine getirecek şekilde planlanmalıdır.



Resim 2.5:Cyclorama

Televizyon stüdyolarında cyclorama normalde beyazdır. Bu sayede renkli ışık kullanılarak cyclorama perdesi istenen renk tonuna, doygunluğuna ve parlaklığına getirilir. Cyclorama perdeleri som gri, siyah, saydam beyaz, saydam gri veya saydam siyah renkte olabilir. Yapılan programın özelliğine göre renkler seçilir.

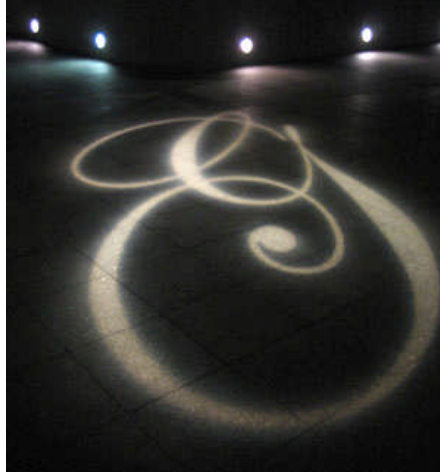
Efektin, sahne ön fonunu tamamlayıcı bir rol oynamadığı ya da aşırı dramatik olduğu durumlarda, dikkati dağıtmaması sağlanmalıdır.

Kamera açıları ve pozisyonları önceden bilinmelidir. Cycloramanın normalde sadece tek taraflı bir arka fonu olmayıp eğlence programlarında üç taraflı olduğu unutulmamalıdır. Çok küçük birkaç projektör genellikle bütün efekti yaratmak için kullanılabilir. Odaklanmamış desenler çoğunlukla en iyi efektleri oluşturur. Daha fazla derinlik duygusu verir.

Frensel spot ışıklarını spot ışık konumunda kullanmak suretiyle, cyclorama üzerine ışık benekleri düşürülebilir. Flood konumunda frensel spot ışığı kullanmak suretiyle çizgili, çubuklu ışık elde edilebilir. Çizginin şeklini doğru olarak oluşturmak için kepenkler ayarlanmalıdır. Tüm cyclorama ışıklandırmalarında, sanatçıların bu ışıklarla aydınlatılmamalarına büyük özen gösterilmelidir.



Resim 2.6:Örnek benek efektleri



Resim 2.7:Cyloramadan ile oluşturulan etki

2.3.1. Cyclorama Aydınlatması İçin Kullanılan Lambalar

Cyclorama ışıklandırması için yumuşak ışık kaynakları kullanılabilir, ilave olarak gerektiğinde renkli filtrelerden yararlanılabilir. Fakat bu, uygun üst cyclorama ışıkları kullanılarak yapılan ışıklandırma kadar ekonomik değildir. Örneğin, cycloramayı beyaza veya herhangi bir renk tonunda ışıklandırmak için 10 metre civarındaki bir alanı kapsayan 4-5 lamba gerekebilir ve her lamba 5 kilowattlık bir kanal gerektirebilir. Renk tonu ve doygunluğunda bir değişiklik gerektiğinde başka dezavantajlar oluşur. Bu daha fazla lamba takılması demektir.

Cyclorama ışıklandırması sert ışık kaynakları (fresnel spot ışıkları) ile yapıldığından, eşit aydınlatma elde etmenin ve iyi bir çapraz geçişi sağlamanın zor olması nedeniyle genellikle yalnız başına kullanılmaz. Kaba ipek / fırçalanmış ipek ve renkli filtre birlikte kullanılırsa daha homojen bir cyclorama ışıklandırması elde edilir. Bununla beraber, bunlar benek ve çubuk gibi ışık efektleri oluşturmada veya kontrollü doygunsuzluk gerektiğinde yararlı olabilir.



Resim 2.8:Cylorama ışık kaynakları

Sert kaynaklar, gökyüzü efekti oluşturmak üzere, parçalı renkler veya beyaz eklemek için de kullanılabilir. Renkli çerçeve kullanıldığında, odaklanmamış lekeler veya desenler iki şekilde elde edilebilir: Renkli çerçevede delikli gobo kullanılmalıdır. Desenli bir efekt elde etmek için renkli filtrede (jelatinde) delikler açılmalıdır. Delikler en az 5 cm çapında olursa desenli efektler görünür.

2.3.2. Cyclorama Üzerinde Işık Efekti Oluşturmak

Gereken en temel efekt gökyüzü efektidir. Cycloramannın üst kısmına doğru lüminansın doğal bir şekilde düşmesine ilave olarak ufukta doygunluğun azaltılması gerekir. Eğer sadece yer ünitesi kullanılmışsa doygunluğun cycloramannın yukarisına kadar aynı olacağı her zaman hatırlanmalıdır. Aynı durum sadece yukarı cyclorama aydınlatılmasının yapıldığı durumlar için de geçerlidir.



Resim 2.9:Cylorama efekti

Diğer bir efekt bulut efektidir. Bunu elde etmek için pek çok yöntem kullanılır:

- Uygun bir bulut tekerleği olan bir saydamlık projektörü kullanın. Eğer cyclorama büyükse, birkaç projektör gerekecektir. Renk için yeterli bir aydınlatma elde etmek için genellikle CS ışık kaynaklı bir projektör gereklidir.

- Daha önce açıklandığı gibi sert bir kaynak üzerine gobo kullanınız.
- İçinde bulut resmi olan bir efekt projektörü kullanınız.
- Belirli hareketli ışıklar faydalı bir sonuç verebilir.



Resim 2.10:Cylorama ile bulut efekti

Her dans veya şarkı için mümkünse farklı bir ışık efekti kullanılabilir. Bunun için sanatçıların giysilerinin renklerinin önceden bilinmesi önemlidir.

Yer ünitesi ve yukarı cyclorama için kullanılacak iyi bir renk kombinasyonu:

KIRMIZI – YEŞİL – MAVİ – ŞEFFAF’tır

Bunlar yüksek lüminans değerinde olabilecek renklerin geniş bir değişimini verirler. Daha fazla bir renk doygunluğu ve daha geniş bir renk spektrumu oluşturmak için sıklıkla çift sıra cyclorama uygulaması kullanılmaktadır.



Resim 2.11:Yeşil ile oluşturulan cyclorama

Cycloramannın genel amaçlı arka fonu aydınlatması için kullanıldığı durumda, kullanılan renkler büyük bir incelikle seçilmelidir. Diğer bir deyişle tamamen doymun olmamalıdır.

Kullanılabilecek pek çok renk vardır; ancak hangi renk seçilirse seçilsin, uyumlu olması için ve renk tonlarının ayrımının yapılabilmesi için büyük bir özen gösterilmelidir. Cyclorama ve yüz cilt tonları farklı ton değerinde olmalıdır.

Tüm cyclorama ışıklandırmalarında aşağıdaki hususlar yerine getirilmelidir:

- Sanatçılar cyclorama ışıkları ile aydınlatılmamalıdır.
- Sanatçıların ışığı cyclorama üzerine saçılmamalıdır. Bu özellikle yumuşak ışık için geçerlidir.

Arkada kullanılan kumaşlar yer ünitesi, yumuşak ışık ya da yukarı cyclorama ışığı kullanmak suretiyle homojen olarak aydınlatılmalıdır. Eğer arkadaki kumaş yüksek ise yer ünitesi ve yukarı cyclorama aydınlatması birlikte kullanılmalıdır. Eğer arkadaki kumaş buruşuk ise bu kumaşı çok eğik bir açıyla aydınlatmamak gerekir.

Uzak pencere içeren veya üzerinde ışık kaynağı deseni bulunan arka kumaşlarda dekor elverdiği takdirde arka kumaşta bir delik açınız. Bu deliğe opak bir kâğıt yerleştirin. Böylece bir oda atmosferi oluşturabilirsiniz.



Resim 2.13:Pencere efekti

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Dağınık ışık kaynaklarını ayırt ediniz.➤ Yumuşak ışıklandırma yapınız.➤ Cyclorama aydınlatması yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Çevrenizdeki mekân aydınlatmalarını inceleyiniz.➤ Araştırma yapmak için doğru kaynakları kullanın, öğretmeninize danışınız.➤ Siz de bir proje hazırlayıp, bir cyclorama çalışması yapınız.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

ÖLÇME SORULARI

Aşağıdaki cümlelerde noktalarla belirtilen yerleri doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Sadece tek bir noktaya değil, geniş bir çerçeveye aynı şiddette ışık yayabilen ışık kaynaklarına ışık kaynakları denir.
2. Dağınık yönlerde aydınlık oluşturan, sert gölgeler oluşturmayan aydınlatma türüne ışık denir.
3. Cyclorama ışıklandırması için kaynakları kullanılır.
4. Yer ünitesi ve yukarı cyclorama için kullanılabilen iyi bir renk kombinezonu:,,.....'tır.

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-3

AMAÇ

Bu faaliyet ile gerekli bilgiler verildiğinde diğer ışık kaynaklarını tanıyıp kullanabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- Dekor aracılığıyla ışıklandırmayı araştırınız.
- Stüdyoda oluşturulan yapay ışık efektleri hakkında bilgi toplayınız.

Günümüzde pek çok ışık kaynağı ve bu ışık kaynaklarını elde etmenin pek çok yolu vardır. Bu kaynakların her birinin verdiği ışığın şiddeti ve renk ısısı da doğal olarak farklı farklıdır. Bu ışık kaynakları ve renk ısılarıyla ilgili bir araştırma yapınız, elde ettiğiniz bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.

3. DİĞER IŞIK KAYNAKLARI

Teknik açıdan, ışık kaynağı olarak kullanılan profesyonel cihazların haricinde, çekimler sırasında karşımıza çıkan veya senaryo gereği kullanılan aksesuarların da bilinmesi gerekir.

İlk yapay ışık ateşten elde edildi; ama ateş tehlikeliydi ve taşınması zordu. Günümüzden 20.000 yıl kadar önce insanlar, yağların yakılmasıyla ışık elde edebileceğinin farkına vardılar ve böylece ilk taşınabilir ışık kaynakları ortaya çıktı. Bunlar içi oyulmuş taşların içine hayvan yağı doldurulmasıyla yapılan kandillerdi. Bitki liflerinden yapılmış kandiller ise İ.Ö. 1000 dolaylarında geliştirildi



Resim 3.1: Mum ışığı

Mumlar günümüzden yaklaşık 2000 yıl önce ortaya çıktı. Mum, çevresi balmumuyla ya da don yağıyla sarılmış bir fitilden oluşur, yakılan fitilin alevi balmumunun ya da don yağının bir bölümünü eritir. Böylece fitil sürekli yanarak ışık yayar. Bu bakımdan mum, kullanılması daha kolay bir yağ lambasıydı. Yağ lambaları ve mumlar gazyağıyla aydınlatmanın yaygınlaştığı 19. yüzyıla kadar başlıca yapay ışık kaynakları olmayı sürdürdüler.

19. yüzyılda elektriğin keşfiyle ilk ampul icat edildi. Ampulün amacı tamamen ışık elde etmektir. Fakat ampul ışığın gerektiği odalara monte edilerek kullanılıyordu. Taşınamıyordu. Pilin icadıyla taşınabilir ışık kaynakları modern bir hâl aldı. Daha sonra ışık elde edilmesi teknolojinin gelişmesine paralel devam etti.



Resim 3.2. Ampül



Resim 3.2: Yapay ışıklandırma

3.1. Güneş

Güneş içindeki atom parçalanmaları enerjiye dönüştüğünde, bu enerjinin bir kısmı da ışık olarak yayılır. Dünya'mız için Güneş'ten doğrudan gelen veya atmosferden, Ay'dan, Dünya üzerinden yansıyan ışık, doğal ışık kaynağı olarak kabul edilir.



Resim 3.3: Doğal ışık kaynağı Güneş

Güneş ışığını prizmadan geçirdiğimizde altı renkten oluştuğunu görürüz. Güneş'in merkezi 6000°K olarak ölçülmüştür. Fakat atmosferden dolayı Dünya'dan Güneş'in merkezi 5100°K olarak ölçülür.

Güneşten gelen elektromanyetik radyasyon çeşitli dalga uzunluklarındadır. Güneşten gelen elektromanyetik radyasyonun % 50' si uzun dalga boyu, % 10'u ise kısa dalga boyundadır. Bunlardan bir kısmı atmosferden geçerken gaz molekülleri tarafından yansıtılır. Atmosferin üst kısmına çarpan ve dalga boyu 300 anstrom olan ışınlar burada yutulur.

İnsan gözü, Güneş ışığının 380 – 720 nanometre arasındaki bölümünü görebilir. İnsan gözü üç ana renge karşı daha çok duyarlıdır; yeşil, mavi ve kırmızı. Yeşil renk gözün en duyarlı olduğu ve en iyi gördüğü renktir.

Güneş ışığı, görüntü alırken en çok kullanılan ucuz, zahmetsiz, ışık şiddeti ve renk ısısı çekim yapmaya en elverişli doğal ışık kaynağıdır. Dünya'nın dönme hareketinden dolayı doğudan batıya doğru hareket eden bir ışık kaynağıdır. Bu nedenle Dünya'nın değişik bölgelerine değişik açılarla Güneş ışığı geldiğinden her bölgede değişik etkileri oluşmaktadır.

Güneş ışığı Güney ve Kuzey kutup bölgelerine çok yatık bir açıyla veya atmosferden yansımalarla ulaştığından ısı etkisini kaybeder. Güneş ışığı, Ekvator bölgesine ise en dik ve şiddetli şekilde etki eder. Dünya üzerindeki konumuna göre ülkemize güney cephesinden dik bir açıyla gelir. Bu nedenle dağların, binaların veya cisimlerin güney cepheleri aydınlık, kuzey cepheleri ise gölgede kalır. Güney Afrika'da ise bu durumun tersi görülür. Bu nedenle çekimi yapılacak bölgeler önceden incelenip Güneş ışığının en uygun olduğu mevsimlerde ve saatlerde çekim yapılmalıdır.

Atmosferin bulutlarla kaplı olduğu zamanlarda Güneş ışığı doğrudan yüzeye ulaşamaz, bulutlar bir diffüzyon etkisi yaratır. Güneş ışığı, dağılarak ve şiddeti azalarak yeryüzüne ulaşır. Bu sırada ışık ısısı yükselir, kırmızı renk azalır ve mavi renk hâkim olur.

Güneş ışığı, tek gölge oluşturur. Ancak bulutlu havalarda ışık her yönden eşit geldiğinden gölge oluşmaz veya birçok gölge oluşarak birbirinin etkisini azaltır.

Güneş'in doğuşu sırasında daha çok mavi renk, batışında ise kırmızı renk hâkim olur. Kelvin derecesi ve ışık şiddeti çok kısa sürelerde değişir. Bu nedenden Güneş doğuş ve batışlarında çekim yapmak için çok kısa zaman vardır. Güneş doğduktan sonra ortalama 5700°K - 6500°K civarında, parçalı bulutlu havalarda 6500°K - 7500°K, Bulutlu havalarda ise 10000°K - 20000°K renk ısısına sahiptir. Güneş batarken Kelvin derecesi 5000°K civarından çok kısa bir sürede 3000°K renk ısısına düşer. Güneş battıktan sonra sadece atmosfer üzerinden yansımaları ile ışığa ulaşır; ama bu yansıyan ışığın Kelvin derecesi çok yüksektir ve atmosfer mavi hatta lacivert gibi görünür.

Gündüz iç mekân çekimlerinde, pencere veya kapıdan içeri giren güneş ışığı ana ışık kaynağı olarak değerlendirilmelidir. Çok koyu veya gölgede kalan bölgelere gün ışığı projektörleri ile dolgu yapılarak çekim yapılır.

3.2. Ay

Ay aslında bir ışık kaynağı değildir; yalnızca Güneş'in ışığını yansıtan bir reflektör gibidir. Ancak izleyiciye psikolojik olarak birçok vurguyu anlatmaya yarar. Zaman kavramı, gece, mekânlar ay ile anlatılır. Gece geçen çalışmalarda görüntünün alınabilmesi için gereken ışık olarak ay ışığı mantığı kullanılır.



Resim 3.4: Doğal ışık kaynağı Ay

Ay ışığı karakter olarak şiddeti çok düşük ama renk ısısı çok yüksek, mavinin hâkim olduğu bir ışıktır. Bu nedenle çok geniş alanlarda ve doğada çalışırken, Kelvin derecesi ve ışık şiddeti yüksek gün ışığı projektörleri ile ışık yapılır. Ay ışığının da gölgesi tektir. Işık yaparken bu mantığı göz ardı etmemek gerekir.



Resim 3.5: Ay ışığında mavilik oranı yüksektir

3.3. Gaz Lambası



Resim 3.6: Gaz lambası

Gemici Feneri Gaz lambası veya içinde mum olan gemici fenerleri mumdan biraz daha fazla ışık verir. Özellikle genel planlarda bir kişinin karanlıkta yürürken elinde hareketi ile güzel bir efekt alınabilir. Oda içinde yakılan bir kibrit ile ateşlenen fener içindeki mum fitili, önce parlak büyük bir ışık verir, sonra bu ışık yavaşça sabit hâle gelir. Bu efekti çekebilmek için dimmerli bir projektörden yararlanmak gerekir. Genel çekimlerde fener içine bir fener lambası monte ederek ışık şiddeti artırılabilir.

3.4. Şömine



Resim 3.7: Şömine ile oda aydınlatması

Şömine ateşi ile aydınlanan bir odada, ışık titremeler ile ve şiddeti yükselip - azalarak etrafa yayılır. Şömine yerde olduğundan yayılan ışığın gölgeleri fonda o cisimden daha büyük ve yukarıda oluşur. Ateşin büyüklüğü ile ışığın şiddeti ve rengi doğru orantılıdır. Evlerde kullanılan ortalama büyüklükteki bir şömineden 2800°K ışık etrafa yayılır. Işığın şiddeti ise bu ışıktan yararlanan cismin şömineye uzaklığı ile anlatılabilir. Şömineden gelen ışığın çekim yapmak için yetersiz olacağını varsayarak aynı açı mantığı ile bir veya birkaç projektörü çekimi yapılacak bölgelere vererek ışığın şiddetini artırıp çalışabiliriz.

Karanlık bir odada şömine ışığının altında çekim yapılacaksa, oda içindeki diğer aydınlatma cihazlarına nazaran şömineden gelen ışığı biraz daha abartarak ve renk ısısının düşük olduğunu varsayarak daha sıcak renk tonları uygularız. Ten rengini ve ortamdaki diğer renkleri biraz daha kızartarak sıcak renklerde çalışabiliriz. Şömine ateşinin özelliğinden ve titremesinden yola çıkarak bir projektör önüne koyulan flicker veya fan yardımı ile titreyen bir gobo ışığı titreterek uygulamamıza olanak verir.



Resim 3.8: Şömine

Gündüz camdan yoğun bir şekilde gün ışığı girdiği sırada çekeceğimiz görüntü içinde şömine varsa ve ateşinin yanmasını istersek renkte sapmalar yaşanacaktır. Oda ışığına göre yaptığımız beyaz ayarı, renk sıcaklığı düşük şömine ateşinin ve etki ettiği yerlerin olduğundan daha kırmızı görünmesine neden olacaktır.

3.5. Kamp Ateşi

Yakılan bir kamp ateşinin ışık şiddeti büyüklüğü ile doğru orantılıdır. Odun ateşinin renk sıcaklığı 2700 – 3000°K civarındadır. Odunların yanıp bitmesiyle ateşin renk ısısı ve ışık şiddeti düşer. Odun ateşinden kıvılcıklar çıkar ve bu kıvılcıkları çekebilmek için ortamdaki genel ışığın şiddetini düşük tutmamız daha iyi sonuç verir. Ateşin bulunduğu ortamdaki kişiler titrek ve değişen şiddetteki ışık ile aydınlanır. Çekim için gereken ışık şiddeti elde edilemezse projektörler ile takviye edilmelidir.

Işık şiddetini arttırmak için kullanılan projektör eğer alevin arkasından uygulanırsa, azalıp artan alevler ışığın kesilmesine ve gölgelere neden olacağından doğal bir efekt gerçekleşecektir.



Resim 3.9: Kamp ateşi ve insanlar

3.6. Akkor Lambalar



Resim 3.10: Akkor lamba çeşitleri

5w - 20000w arası değişik amaçlarda ve değişik modellerde akkor filamanlı lambalar üretilmektedir. Bu lambalara hemen her ortamda rastlanabilir. Çalışacağımız ortamların doğal olarak aydınlatmasının yapıldığı lambalardır. Flamanın harcadığı enerji gücüne göre ışık şiddetleri değişir. Evlerde genelde 40w - 60w - 75w - 100w lambalar kullanılmaktadır. Bu ortamda çekim yaparken normalde kullanılan lambalar daha güçlü lambalarla değiştirilerek ortamdaki ışık şiddeti artırılır.

Akkor filamanlı lambaların camlarını boyayarak renklerini değiştirebiliriz. Bu camlar şeffaf veya buzlu üretilir. Şeffaf cam ışığı direk olarak yayarken buzlu cam ışığı dağıtır ve gölgelere neden olmaz.

3.7. Floresan Lambalar

Genelde sıkça kullanılan floresan lambaların 20w - 40w güçleri vardır. Renk ısısı 4400 – 4800°K civarındadır; ancak 3800°k floresan lambalarda üretilmiştir. Mavi ve yeşil rengin hâkim olması nedeniyle sıcak renkleri iyi yansıtmaz ve soğuk bir etki verirler.



Resim 3.11: Floresan lamba çeşitleri

Lambaların camları genelde buzlu cam şeklindedir ve ışığı dağıtarak yayarlar. Bu lambaların ışık şiddetleri düşük olduğu için gün ışığı projektörleri ile takviye edilerek kullanılabilir. Floresan ışık içinde yeşil renk oranı çok olduğu için filmlerde yeşil olarak pozlanır. Bu durumu düzeltmek amacıyla mutlaka floresan filtreler kullanılmalıdır. Film çekimlerinde kullanılmak üzere özel olarak floresan lambalar üretilmiştir. Bu lambalarda yeşil renk problemi çözülmüştür.



Resim 3.12: Dağınık ışık kaynağı olarak kullanılan floresan

3.8. Sokak Lambaları



Resim 3.13:Sokak lambası

Sokak lambaları gece yapılan çekimlerde en sık karşılaşılan ışık kaynaklarıdır. Edison lambayı bulduğunda ilk olarak bir sokağı aydınlatarak insanlara tanıtmıştı. O zamandan beri sokakları aydınlatmak için kullanılmaktadır.

Sokak lambaları aynı zamanda gündüzleri görsel bir aksesuar olarak kullanıldıklarından oldukça güzeldir. Gece yandıklarında birçok sanatçıyı etkileyeceklerdir.



Resim 3.14: Gece yanan sokak lambaları çok etkileyicidir

Sokağın çekimini yapacağımızda sokak lambalarını kullanabiliriz. Sokaklarda kullanılan lambaların renk sıcaklıkları çok farklıdır ve bu lambalar altında geçen çekimlerde mutlaka Kelvinmetre ile ölçüm yapılmalıdır. Genelde köylerde ve sokaklarda 2500w, caddelerde 5000w, meydanlarda ise 10000w gücünde sokak lambaları vardır. Bu ışık gücünün yüksekte oluşu ve tozlu, kirli olması şiddetini ciddi ölçülerde etkiler. Profesyonel çekimlerde mümkünse sokak lambası yerine aynı mantıkta profesyonel projektörler

kullanılmalıdır. Ancak sokağın tamamını kamera görüyorsa, renk değerleri hesaplanarak ve filtre ile düzeltilerek çalışabiliriz.



Resim 3.15:Sokak lambaları yüksektedir

Sokak lambaları daha çok alanı aydınlatabilmek için yüksektedir. Işık üstündeki reflektör nedeniyle yere doğru yayılır. Toz, havadaki partiküller veya sis etkisiyle ışık huzmeleri oluşur ve lambanın aydınlattığı alan daha net gözlemlenir. Yukarıdan gelen ışığın altında durulduğunda sert gölgeler oluşur. Bu etkileriyle sokak lambaları birçok ressamın konu olmuşlardır.



Resim 3.1:Sokak lambası altında sert gölgeler

Sokak lambası eğer bir duvarın önündeysse, duvarda lambanın özelliğine göre dereceli bir ışık geçişi meydana gelir. Lambanın gövdesi içinden yayılan ışık efektler meydana getirir. Sokak lambalarının 25 metre gibi belirli bir arayla dikilmesi nedeniyle sokağın geneline bakıldığında lambanın bulunduğu yerler ışıklı, diğer yerler karanlık olmak üzere güzel bir ışık armonisi oluşturur.



Resim 3.16: Belli aralıklarla dizilen sokak lambaları

Sokak lambasının ışığı, etkisi altındaki bütün objelerin gölgelerini uzatır. Gölge lambanın merkezinden itibaren dairesel bir şekilde oluşur. Bu durum ışıkla perspektif yaratmanın esasıdır.



Resim 3.17: Belli aralıklarla dizilen sokak lambaları

3.9. Abajur Işığı



Resim 3.18: Abajur (Ayaklı aydınlatma) lambalar

Abajur, genelde renkli ve desenli, ışığı doğrudan alta veren, ancak gövdesinden yumuşatarak ve gövde renginde geçiren ayaklı aydınlatma cihazıdır.

2700–2800 Kelvin renk sıcaklığında akkor flamanlı lamba kullanılır. Özellikle drama ve belgesel çekimlerindeki ışık yapımında, odanın doğal ışık kaynağı olarak en büyük yardımcıdır. Bu nedenle odada olmasa bile dekoru ve atmosferi bozmayan bir abajur köşeye yerleştirilir.

Işık yapımı sırasında bir mantığa dayanarak ve ışık kaynağı göstererek ışık yapmak esastır. Abajur, merkezine yakın noktadan azalarak yayılan bir ışık verir. Bu bize iyi bir yumuşak geçiş sağlar. Düşük kontrast sağlamak için idealdir. Bir koltuk yanında bulunan abajurun, koltukta oturan kişiye etkisi çok dramatiktir. Yüzünün bir tarafı yumuşak bir ışıkla sarılacak, diğer tarafı ise loş kalacaktır. Abajurun gövde rengi çok koyu ise veya lamba gücü az ise lamba sökülerek daha güçlü bir lamba takmak iyi bir çözümdür.

Akkor flaman lambalı abajur gövdesinden yayılan ışık duvarda veya dekor üzerinde keskin izler, gölgeler bırakacaktır. Bunu engellemek için yumuşak lamba kullanmak veya lamba etrafına ışık dağıtıcı filtre takmak doğrudur.

Abajur aynı zamanda görsel bir arka plan malzemesidir. Kamera önündeki bir kişiyi çerkerken arkasına veya bakış boşluğuna abajuru denk getirerek bir derinlik sağlanmaktadır. Bu durumda abajur gövdesi parlayabilir. Bunu engellemek için abajur lambasının değiştirilerek daha düşük şiddette ışık veren bir lamba veya daha düşük renk ısısı veren bir renkli lamba takmak yararlı olacaktır. Abajurun ışık şiddetini düşürmek için pratik bir yöntem de lamba etrafına 6 veya 9 ND filtre takmaktır.

3.10. El Feneri



Resim 3.19:El feneri

Günlük hayatta kullanılan el fenerleri hem ışık ısısı hem de şiddeti bakımından düşüktür ve çekimlerde kullanılmaz. Çekimlerde kullanmak için daha şiddetli ışık veren el fenerleri üretilmiştir. El feneri ışığının aydınlatacağı bir yeri çekiyorsak, el feneri görünmeyen durumlarda bir projektör kullanılmalıdır. Biraz sis veya toz yardımı ile daha etkili olurlar. El fenerini kullanarak hareket edecek kişiye önceden yönelteceği yerleri söyleyerek bilgi vermek gerekir.

3.11. Kask Feneri

Kask fenerleri mağara, maden, tünel gibi çekim yapılacak mekânlarda kullanılmaktadır. Kask fenerinin ışığı zayıf ve renk sıcaklığı düşüktür. Ancak çekimler için özel ışıklar üretilmiştir. Normalde kullanılan fener ışıkları akü veya karpit ile çalışır ve kısa süre sonra güçlerini yitirirler. Bu tip fener ışıkları genelde ayarlanamaz ve huzme şeklinde ışık verirler. Çevreyi pek aydınlatmaz sadece ileriye aydınlatırlar.



Resim 3.20:Kask feneri

Kask ışığı film çekimlerinde özellikle karanlık yerlerde ışık kaynağı olarak kullanılır. Oyuncular birbirlerinin yüzlerine, seyirciye gösterilmek istenen alana ışığı tutarak film ışığına yardımcı olur.

3.12. Şimşek

Şimşek, yeryüzünden gökyüzüne doğru meydana gelir, çok kuvvetli ve parlak beyaz ışık veren bir elektrik atlamasıdır. Şimşek; bulutlu havalarda, bulutların elektrik yüklenmesi ve yeryüzündeki negatif elektriğin pozitif yüklü bulutlara boşalmasıyla meydana gelir. Elektrik akımı negatiften pozitive doğru hareket etmektedir. Bu doğa olayına "Şimşek Çakması" denir.



Resim 3.21:Şimşek

Şimşek çakması sırasında bu büyük; güç ışık yaydığı gibi aynı zamanda büyük bir ses de meydana getirir. Işık, sestən daha hızlı olduğundan, şimşeğin önce görüntüsünü veya yansımasını görür, sesini daha sonra duyarız. Doğa olayları hem de bu kadar güçlüsü insan üzerinde psikolojik etkiler yaratır. Sinema da, bu psikolojik etkiyi kullanarak özellikle gece çekimlerinde seyirciye o anı yaşatmak ister.

Şimşek Yapay Olarak Nasıl Yapılabilir?

➤ Kaynak Makinesi

Kaynak makinesinin ark yaptığı sırada çıkan ve maddenin erimesi sırasında meydana gelen kuvvetli ışıktan yararlanan pratik sinemacılar, bu olayı bir şimşek ışığı gibi kullanmaktadır.



Resim 3.22:Kaynak makinesi

➤ Strop

Strop, müzik ritmine uygun olarak yanıp sönen ve senkronu ayarlanabilen flaş şeklinde bir efekt spotudur. Bu spot ışığı gün ışığı projektörleri veya bir flaş kadar kuvvetlidir. Stroptan yararlanılarak şimşek efekti yapılabilir.



Resim 3.23: Strop ile oluşturulan efekt

Suni olarak yapılan şimşek ayna ve reflektör ile yönlendirilir. Ayna yönteminde, gün ışığı projektörü veya kaynak makinesinden yayılan ışık bir ayna yardımıyla konuya yönlendirilebilir. Ayna ışık kaynağına yakın tutulursa daha büyük alana etki eder. Aynayı bir mekanizma veya el ile sallayarak şimşek efekti yönlendirilebilir. Reflektör ile şimşek yapmak için ise gün ışığı projektörü veya kaynak makinesinden yayılan ışık reflektör ile ayna gibi yönlendirilebilir. Reflektörün yüzey özelliğine göre bu ışık yumuşatılabilir veya parçalanabilir.

3.13. Akvaryum

Özellikle gece iç mekân çekimlerinde oda içinde bulunan akvaryum çekimlerde kullanılabilir. Akvaryumu ve balıkları daha çok ön plana çıkarmak için lambasını güçlendirebiliriz. Dikkat etmemiz gereken ise ışığın Kelvin derecesidir. Genelde oda içinde çalıştığımız renk sıcaklığına eşit bir Kelvin derecesinde lamba takarak veya lamba önüne filtre takarak bunu sağlayabiliriz.



Resim 3.24: Akvaryum ışığı

Akvaryum arkasına bir projektör koyarak oda fonuna, balıkların hareketini yansıtabilir ve bir efekt yapabiliriz.

3.14. Araba Farı

Araba farı, çekimlerde ışık kaynağı olarak kullanılmaz. Çünkü Kelvin derecesi düşük bir ışık kaynağıdır. Mercek yapısına göre değişse de 2500 - 2800 °K civarındadır. Ancak gece çekimlerinde arabayı doğrudan görecekseniz araba farının etkilerini göz ardı edemeyiz. Sadece arabayı görecekseniz objektife ışık girebilir ve filmi yakabilir, istenmeyen etkilere neden olabilir. Bu durumda araba farının önüne bir filtre koyarak ya da lamba gücünü düşürerek, diyaframa etkisini azaltabiliriz. Araba yaklaşırken far ışığından aydınlanan bölgeleri de çekeceksek, genel ışığın şiddeti zaten araba farının şiddetinden yüksek olacağından sorun olmaz.

Araba farı bir çok yönetmen tarafından sis ile birlikte kullanılır ve normalden daha etkili bir efekt verir. Araba içinden yapılan çekimlerde araba farı yerine her zaman yaptığımız gibi yine bir projektör kullanılarak ışık şiddetini güçlendirilebiliriz.



Resim 3.25: Araba farı

3.15. Sinema veya Projeksiyon Perdesi



Resim 3.26: Projeksiyon

Sinema veya projeksiyon perdesinin bulunduğu ortama göre değişen renklerde ve şiddetlerde ışık etkileri vardır. Fakat sinema salonlarının geniş ve izleyicinin fazla olması ciddi bir ışık planlaması gerektirir. Normalde perdeye bakan izleyicilerin yüzlerindeki ışık şiddeti ve renkler değişir, sırtları ise karanlıktır. Işık yaparken aynı mantıkta ışık şiddetini arttırmalıyız. Sinema veya projeksiyon makinesinden çıkan ve perdeye doğru giden ışığı çekerken biraz sis kullanılması daha etkili sonuç verir.



Resim 3.27: Sinema

3.16. Monitör TV

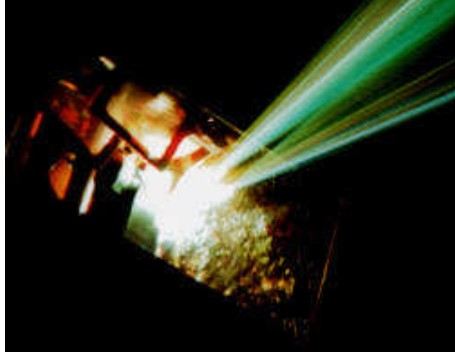


Resim3.28: Monitör

Karanlık bir odada televizyon veya monitör ışığı altında çekim yapılamasa bile senaryo gereği bu şekilde bir çekim gerekebilir. Yani biz seyirciye bunu böyle hissettirmek zorunda kalabiliriz. Televizyon veya monitör, o anda görüntülerin devamlı değiştiği varsayılarak planlanır. Bu durumda oda içindeki renkler ve ışık şiddeti değişir. Tabii ki çok yakın planlarda monitörün kontrastlığını açarak monitörden gelen ışık şiddetini artırsak da, geniş planlarda bir projektörün kullanılması şarttır.

Projektörün önüne koyacağımız bir filtre takımı veya flicker, fan ve uçuşan tüyler yardımı ile bu şekilde bir efekt yapılabilir. Televizyon ve monitör amorsundan yapılan çekimlerde sıkça uygulanan yöntemdir. Genel çekimlerde televizyon ve monitör ile birlikte oda içindeki diğer cisimleri de görüyorsak, genel ışığın şiddetini düşük tutup televizyon ekranındaki görüntüyü ortaya çıkarabiliriz.

3.17. Lazer Işığı



Resim3.29: Lazer ışığı

Lazer ışığı gözle görülme bile atmosferdeki küçük toz zerreciklerine çarptığında görülmektedir. Bu toz zerrecikleri yerine sis makinesi yardımıyla çeşitli renklerde sis vererek lazer kullanılabilir. Lazer Işığını kontrol altına alarak stüdyo ve açık alanlarda Lazer cihazları yardımıyla efekt yapılabilir. Stüdyolarda sis yardımıyla çeşitli ışık efektleri uygulanarak görsel bir zevk oluşturulur.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Diğer ışık kaynaklarının renk sıcaklıklarını karşılaştırınız.➤ Duruma uygun olarak diğer ışık kaynaklarını kullanınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Renk sıcaklıklarının çekimlere etkisini araştırınız. Bu konuyla ilgili ayrıntılı bilgi edininiz.➤ Stüdyolarda bulunan ışık efekt cihazlarını gözlemleyiniz.

ÖLÇME SORULARI

Aşağıdaki boşlukları doğru sözcüklerle doldurunuz.

1. Gözümüz en çok, verenklere duyarlıdır.
2. Mağara, maden, tünel gibi mekanların çekimlerinde kullanılır. .
3. Genellikle evlerimizde kullandığımız, çalışılan ortamların doğal olarak aydınlatılmasını sağlayan 40W, 60W, 75W ve 100W gücündeki lambalar lambalardır.
4. Floresan ışık içinde yeşil renk oranı çok olduğu için filmlerde yeşil olarak pozlanır. Bu durumu düzeltmek amacıyla mutlaka kullanılmalıdır.
5. Yapay şimşek efekti yaparken ve'ni kullanabiliriz.

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 kazandığımız yeterliği aşağıdaki ölçütlere göre değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
Toplu aydınlatma yapmak		
A) Toplu ışık kaynaklarını hazırladınız mı?		
B) Toplu aydınlatma yaptınız mı?		
Dağılık aydınlatma yapmak		
A) Dağılık ışık kaynaklarını ayırt ettiniz mi?		
B) Yumuşak ışıklandırma yaptınız mı?		
C) Cyclorama aydınlatması yaptınız mı?		
Diğer ışık kaynaklarını kullanmak		
A) Diğer ışık kaynaklarının renk sıcaklıklarını karşılaştırdınız mı?		
B) Duruma uygun olarak diğer ışık kaynaklarını kullandınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Öğretmeniniz, modüldeki faaliyetleriniz ve araştırma çalışmalarınız sonunda kazandığınız bilgi ve becerilerinizi ölçme araçlarıyla ölçerek sizin modül ile ilgili durumunuzu değerlendirecek ve sonucunu size bildirecektir.

Not: Zümre öğretmenler kararı ile farklı performans testi uygulanabilir.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ – 1 CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1-	Toplu aydınlatma
2-	Spot ışık
3-	Frensel kaynaklar
4-	sert

ÖĞRENME FAALİYETİ – 2 CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1-	Dağınık
2-	Yumuşak
3-	Yumuşak ışık
4	Kırmızı – Yeşil – Mavi – Şeffaf

ÖĞRENME FAALİYETİ – 3 CEVAP ANAHTARI

Sorular	Cevaplar
1-	Yeşil-mavi-kırmızı
2-	Kask feneri
3-	Akkor
4-	Flöresan filtreler
5-	Kaynak makinesi, strop efekti

Cevaplarımızı cevap anahtarları ile karşılaştırarak kendinizi değerlendiriniz.

ÖNERİLEN KAYNAKLAR

- www.kameraarkasi.org

KAYNAKÇA

- KAFALI, Nadi, **Televizyon Yapımlarında Teknik ve Kuramsal Temeller**, Ankara, 1993.
- VARDAR, Doç. Dr. Bülent, **Sinema ve Televizyon Görüntüsünün Temel Öğeleri**, İstanbul, 2000.