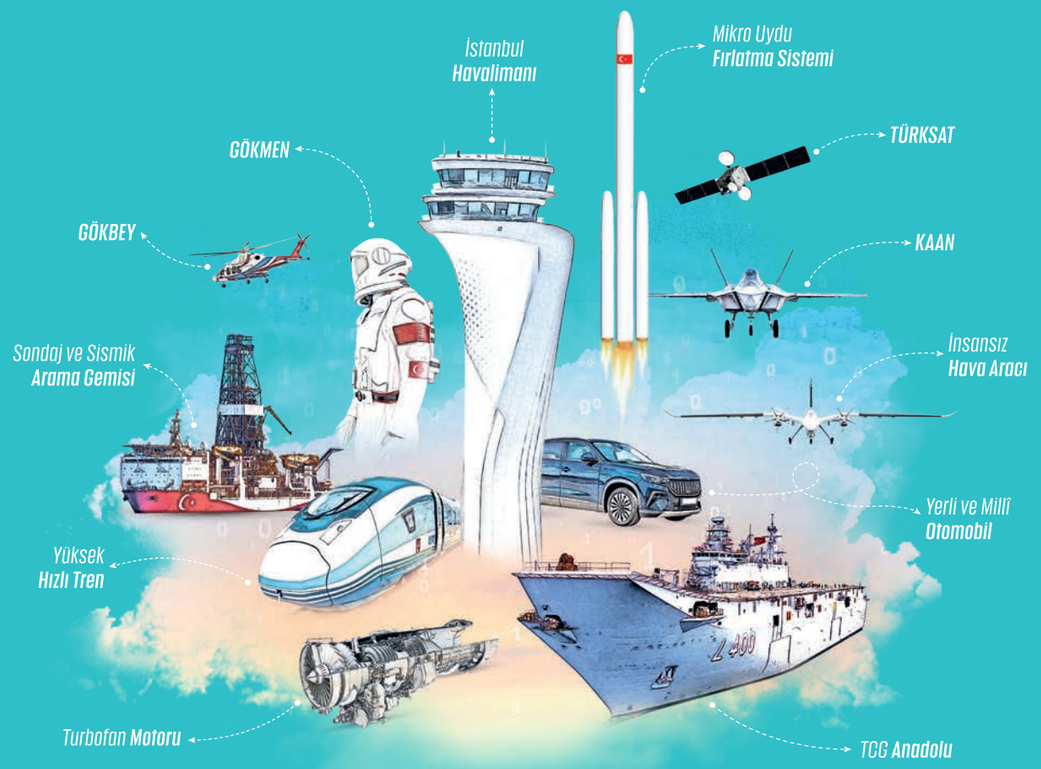
Bu kitaba sığmayan daha neler var!

eba
www.eba.gov.tr

Karekodu okut, bu kitapla ilgili EBA içeriklerine ulaş!

Teknoloji Yolculuğumuz



BU DERS KİTABI MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINCA ÜCRETSİZ OLARAK VERİLMİŞTİR.
PARA İLE SATILAMAZ.

ISBN: 978-975-11-7933-3

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin Beşinci Maddesinin İkinci Fıkrası Çerçevesinde Bandrol Taşıması Zorunlu Değildir.

GRAFİK VE FOTOĞRAF ALANI

VİDEO ÇEKİMİ

11 DERS MATERYALİ

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

GRAFİK VE FOTOĞRAF ALANI

VİDEO ÇEKİMİ



11
DERS MATERYALİ

MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

GRAFİK VE FOTOĞRAF ALANI

VİDEO ÇEKİMİ

11

Ders Materyali

YAZARLAR

Behsat ŞENGÖZ

Elif ÖZTUNALI DEMİR

Fatma Şule ERKÖSE

Keziban İŞENGER

Kıvanç ŞEN

Sabri GEZER

Suna AYDIN

MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINLARI 9440
YARDIMCI VE KAYNAK KİTAPLAR DİZİSİ 3100

Her hakkı saklıdır ve Millî Eğitim Bakanlığına aittir. Ders materyalinin metin, soru şekilleri kısmen de olsa hiçbir surette alınıp yayımlanamaz.

HAZIRLAYANLAR

Dil Uzmanı
Berna NALBANTLAR

Program Geliştirme Uzmanı
Emel DOLDUR

Rehberlik Uzmanı
Cahide GÜRNAZ KAFALI

Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı
Serpil DURMUŞ AKGEYİK

Görsel Tasarım Uzmanı
Elsa ALÇAM BALIK

ISBN: 978-975-11-7933-3

Millî Eğitim Bakanlığının 24.12.2020 gün ve 18433886 sayılı oluru ile Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğünce ders materyali olarak hazırlanmıştır.



İSTİKLÂL MARŞI

Korkma, sönmez bu şafaklarda yüzen al sancak;
Sönmeden yurdumun üstünde tüten en son ocak.
O benim milletimin yıldızıdır, parlayacak;
O benimdir, o benim milletimindir ancak.

Çatma, kurban olayım, çehreni ey nazlı hilâl!
Kahraman ırkıma bir gül! Ne bu şiddet, bu celâl?
Sana olmaz dökülen kanlarımız sonra helâl.
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl.

Ben ezelden beridir hür yaşadım, hür yaşarım.
Hangi çılgın bana zincir vuracakmış? Şaşarım!
Kükremiş sel gibiyim, bendimi çiğner, aşarım.
Yırtarım dağları, enginlere sığmam, taşarım.

Garbın âfâkını sarmışsa çelik zırhlı duvar,
Benim iman dolu göğsüm gibi serhaddim var.
Ulusun, korkma! Nasıl böyle bir imanı boğar,
Medeniyyet dediğin tek dişi kalmış canavar?

Arkadaş, yurduma alçakları uğratma sakın;
Siper et gövdeni, dursun bu hayâsızca akın.
Doğacaktır sana va'dettiği günler Hakk'ın;
Kim bilir, belki yarın, belki yarından da yakın.

Bastığın yerleri toprak diyerek geçme, tanı:
Düşün altındaki binlerce kefensiz yatanı.
Sen şehit oğlusun, incitme, yazıktır, atanı:
Verme, dünyaları alsan da bu cennet vatanı.

Kim bu cennet vatanın uğruna olmaz ki feda?
Şüheda fışkıracak toprağı sıksan, şüheda!
Cânı, cânânı, bütün varımı alsın da Huda,
Etmesin tek vatanımdan beni dünyada cüda.

Ruhumun senden İlâhî, şudur ancak emeli:
Değmesin mabedimin göğsüne nâmahrem eli.
Bu ezanlar -ki şehadetleri dinin temeli-
Ebedî yurdumun üstünde benim inlemeli.

O zaman vecd ile bin secde eder -varsa- taşım,
Her cerîhamdan İlâhî, boşanıp kanlı yaşım,
Fışkırır ruh-ı mücerret gibi yerden na'şım;
O zaman yükselerek arşa değer belki başım.

Dalgalan sen de şafaklar gibi ey şanlı hilâl!
Olsun artık dökülen kanlarımın hepsi helâl.
Ebediyyen sana yok, ırkıma yok izmihlâl;
Hakkıdır hür yaşamış bayrağımın hürriyyet;
Hakkıdır Hakk'a tapan milletimin istiklâl!

Mehmet Âkif Ersoy

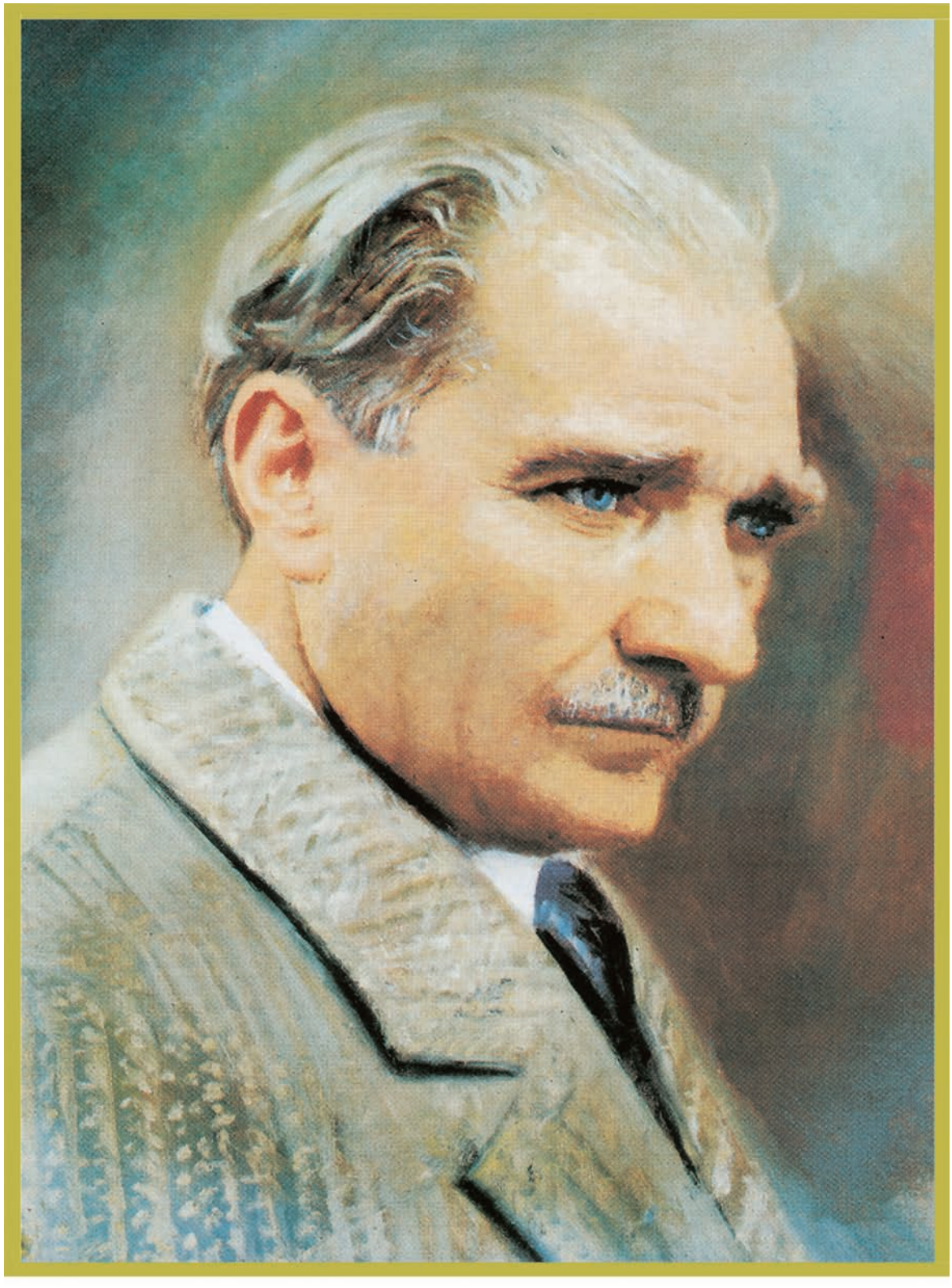
GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinendir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyecek dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsait bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlîlerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.

Mustafa Kemal Atatürk



MUSTAFA KEMAL ATATÜRK

İçindekiler

DERS MATERYALİNİN TANITIMI 12

1. ÖĞRENME BİRİMİ: ÇEKİM ÖNCESİ ÖN HAZIRLIK

1. ÇEKİM ÖNCESİ HAZIRLIK 14
1.1. VİDEO KAMERANIN HAZIRLANMASI 14
1.1.1. Videonun Tarihçesi 15
1.1.2. Video Kamera ve Türleri 19
1.1.3. Video Kameranın Parçaları 25
1.1.4. Kamera Kullanımında Dikkat Edilecek Hususlar 30
1.1.5. Görsel Hikâyenin Kurgulanması 31
1.2. EKİPMANIN HAZIRLANMASI 39
1.2.1. Çekim İçin Gerekli Donanımlar 39
1.2.2. Çekimde Işık Kullanımı ve Aydınlatma 40
1.2.3. Işık Ekipmanı Hazırlanırken Dikkat Edilecek Hususlar 44
Ölçme ve Değerlendirme 46

2. ÖĞRENME BİRİMİ: VİDEO KAMERASI İLE ÇEKİM YAPMA

2. VİDEO KAMERASI İLE ÇEKİM YAPMA 50
2.1. VİDEO ÇEKİMİ TEKNİKLERİ 51
2.1.1. Kamera Denetimi 51
2.1.2. Kompozisyon 56
2.1.3. Konuya ve Kompozisyon Kurallarına Uygunluk 63
2.1.4. Çekim Planları / Ölçekleri 63
2.1.5. Çekim Açıları 68
2.1.6. Kamera Hareketleri 71
2.2. VİDEO ÇEKİMİ 80
2.2.1. Kameraların Görüntü Kayıt Özellikleri 80
2.2.2. Temel Sekans Çekimi 82
2.2.3. Uygun Çekim Tekniği Seçmenin Önemi 86
2.2.4. Çekim Yapılırken Dikkat Edilecek Hususlar 87
Ölçme ve Değerlendirme 90

İçindekiler

3. ÖĞRENME BİRİMİ: VİDEO GÖRÜNTÜLERİNİN KURGUSU

3. VİDEO GÖRÜNTÜLERİNİN KURGUSU 94
3.1. GÖRÜNTÜLERİ AKTARMA 94
3.1.1. Video Kurgu ve Önemi 94
3.1.2. Video Kurgu Programları 95
3.1.3. Video Görüntülerini Bilgisayara Aktarma 96
3.1.4. Görüntüleri Kurgu Programına Aktarma 97
3.1.5. Kurgu Programında Yapılan Düzenlemeler 98
3.2. VİDEO KURGU 99
3.2.1. Video Dosya Formatları 99
3.2.2. Format Dönüştürme 100
3.2.3. Kurgu Programında Video Kurgu İşlemi 101
3.2.4. Görüntü ve Zaman Çizelgesi 113
3.2.5. Sahne Geçiş Efektleri 114
3.2.6. Ses ve Müzik Ekleyerek Senkronize Etme 116
Ölçme ve Değerlendirme 119
Ek 1 121
Cevap Anahtarları 129
Kaynakça 130

Ders Materyalinin Tanıtımı



Öğrenme biriminin numarasını gösterir.

Öğrenme biriminin adını gösterir.

Öğrenme biriminin konularını gösterir.

Öğrenme biriminin temel kavramlarını gösterir.

Öğrenme biriminde neler öğrenileceğini gösterir.

Hazırlık çalışmalarını gösterir.

Etkinlik bölümünü gösterir.

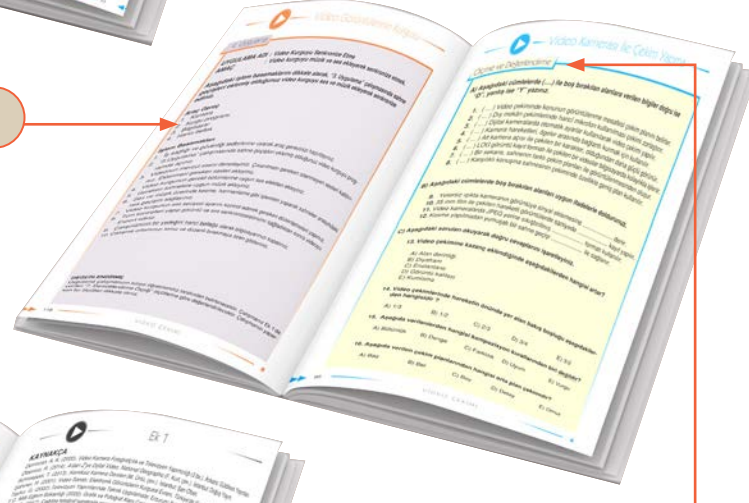


Karekod okuyucu ile taratılarak resim, video, animasyon, soru ve çözümleri gibi ilave kaynaklara ulaşılabileceğini gösterir. Detaylı bilgi için http://kitap.eba.gov.tr/karekod

Araştırma bölümünü gösterir.

Bilgi kutusunu gösterir.

Uygulama sayfasını gösterir.



Ek-1 bölümünü gösterir.



Ölçme ve değerlendirme sayfasını gösterir.

Kaynakça sayfasını gösterir.

Not: Bu ders materyalindeki kısaltmalar uluslararası ölçü birimleri dikkate alınarak kullanılmıştır.

ÖĞRENME BİRİMİ



ÇEKİM ÖNCESİ ÖN HAZIRLIK

Konular

1.1. VİDEO KAMERANIN HAZIRLANMASI
1.2. EKİPMANIN HAZIRLANMASI

Temel Kavramlar

- Aydınlatma
- Çekim listesi
- Görsel hikâye
- Işık
- Storyboard
- Video sanatı

Neler Öğreneceksiniz?

- Videonun tarihçesi
- Video kamera ve türleri
- Kamera türleri arasındaki teknik farklar
- Video kameranın parçaları
- Kameranın yardımcı donanım ve aksesuarları
- Kamera kullanımında dikkat edilecek hususlar
- Çekimi yapılacak görsel hikâyeyi kurgulama
- Çekim için gerekli donanım
- Çekimde ışık kullanımı ve aydınlatma düzeni
- Donanım hazırlarken dikkat edilecek hususlar

Hazırlık Çalışmaları

1. Bir film çekiminden önce ne tür hazırlıklar yapılıyor olabilir? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.
2. Çekim yapılacak mekânın çekim kalitesine ne gibi etkileri olabilir? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.

1. ÇEKİM ÖNCESİ ÖN HAZIRLIK

Görsel sanatlarda düşüncenin biçimlendirilmesinde rolü olan **imge**, TDK Türkçe Güncel Sözlük'te "zihinde tasarlanan düş" olarak tanımlanmaktadır. Analog ya da dijital ortamlarda kaydedilmiş görüntü ve seslerden oluşan video; anlatılmak istenen konu ve iletilmek istenen düşünceyi hareketli imgeler aracılığıyla izleyiciye ulaştırmanın etkili bir yoludur. Bu nedenle video çekimi; imgesel görüntülerin tasarlanması, çekimin planlanması, çekim ortamı, kamera ve yardımcı ekipmanların çekime hazırlanması gibi çekim öncesinde hazırlık gerektirir.



Görsel 1.1: Nam June Paik (Nam Jun Peyk), Küresel Oluk,1973, video 28:30 dakika

Video, TDK Türkçe Güncel Sözlük'te "Manyetik bantlar üzerinde yer alan veya sayısal olarak derlenmiş hareketli resimler dizisi" olarak tanımlanmaktadır. Video, görme anlamına gelen Latince "videre (vidır)" sözcüğünden türetilmiştir. Görsel ve işitsel bir araç olan video, fotoğrafın hareketlendirilmesi ve sesin bu hareketli görüntüye eklenmesidir. Geçmişte fotoğraf alanında denemeler yapan birçok sanatçı, hareketli görüntü elde edebilmek için de çalışmalar yapmıştır (Görsel 1.1).

Video, görüntü ve sesin video kayıt cihazları ile sinyaller hâlinde kaydedilmesi, kaydedilen elektronik sinyalin görüntüleme cihazları ile tekrar izlenebilir hâle dönüştürülmesidir. Videoda ışık enerjisi yoluyla kaydedilen görüntü, elektromanyetik enerjiye çevrilir. Bir saniyelik video görüntüsü için saniyede 24 kare fotoğraf görüntülenmelidir. Bazı Avrupa ülkelerinde ise bir saniyelik hareketli görüntü için saniyede 25 kare fotoğraf kullanılmaktadır.

Bilgi Kutusu

Hareketli görüntü oluşumu standart olarak saniyede 24 kare fotoğraf karesi ile gerçekleşse de yüksek çözünürlüklü yayınların gündeme gelmesiyle hareketli görüntülerde saniyede 24'ten daha fazla fotoğraf karesi kullanıldığı görülmektedir. Bazı animasyon filmlerinde ise farklı yaklaşımlar denenmekte ve saniyede 24 kareden daha az kare kullanılarak film hızı yavaşlatılabilmektedir.

1.1. VİDEO KAMERANIN HAZIRLANMASI

Video ve fotoğraf teknik açıdan benzerlikler gösterir. Bu nedenle görsel sanatlarda dikkate alınması gereken denge, bütünlük, uyum gibi sanatın temel ögeleri video için de geçerlidir. Video çekimi yapılırken kamera ayarları ortamın ışık koşullarına göre yapılmalı; kompozisyon, perspektif, kadraj gibi görsel ögeler düzenlenmelidir. Çekimin planlanması, yardımcı ekipmanın çekim koşulları, konu ve amaca göre seçilip hazırlanması önemlidir. Kameranın bakımı ve temizliği ise dikkat edilmesi gereken önemli hususlardandır.

Video denildiğinde akla ilk gelen, sinema ve televizyon yayınlarıdır (Görsel 1.2). Video araç, sinema ise amaçtır. Sinema; gerçek ya da kurgulanmış bir konu, hikâye veya senaryo çerçevesinde oluşturulan sanatsal bir üründür. Video ise bu unsurları barındırmak zorunda değildir. Örneğin bir sanat etkinliğinin video çekimi, herhangi bir senaryoya dayandırılmamakta; yapılan çekim yalnızca etkinlik sürecinin hareketli görüntülenmesini sağlamaktadır. Video, hangi amaç için çekiliyor olursa olsun sanatsal ögelerden ve estetikten uzak olmamalıdır. Video çekimi, belli kurallara dayandırılmalıdır.



Görsel 1.2: Film çekimlerinden bir görüntü

1.1.1. Videonun Tarihçesi

Videonun tarihi gelişimi, fotoğrafın bulunuşundan sonra başlamıştır. 17. yüzyılda çizilen resimlerin hareketlendirilmesinde, sihirbaz gösterilerinde ve pazarlarda müşterilerin ilgisini çekmek amacıyla sihirli fener [lanterne magique (lonterne majik)] adı verilen bir yöntem kullanıldığı bilinmektedir. Fotoğraf, film ve sihirli fenerin icadı videonun altyapısını oluşturmuştur.

Fotoğraf teknolojisinden hareketle birden fazla görüntünün art arda ve belli bir sürede kaydedilmesiyle hareketli görüntü elde edilmiş ve bunun sonucunda sinema sanatı ortaya çıkmıştır. Sinemada kullanılan hareketli görüntülerin kaydedilerek oluşturulduğu filmli kameraların (Görsel 1.3) yerini zamanla görüntünün elektronik sinyale dönüştürüldüğü videolar almıştır.



Görsel 1.3: Filmli kamera

İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra ortaya çıkan yeni düşünce akımları ve gelişen teknoloji, sanatsal faaliyetleri etkilemiş ve değişimlere yol açmıştır. Video, sanatın bu yeni değişim sürecinde sıklıkla kullanılan araçlardan biri olmuş ve ardından "video sanatı" kavramı ortaya çıkmıştır.

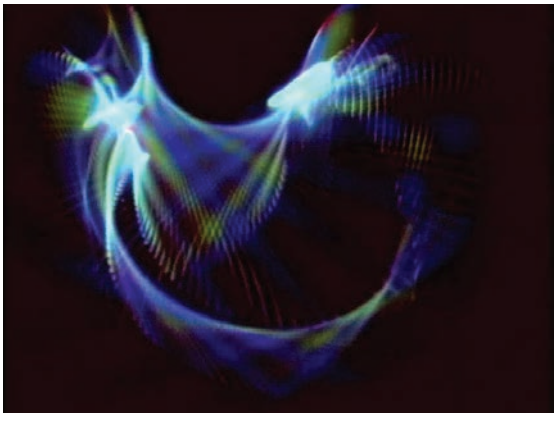
Video Sanatı

Video sanatı, ilk zamanlar fotoğraf gibi analog imkânlar kullanılarak yapılmıştır. Günümüzde ise dijital kamerayla çekim, dijital arşivleme ve paylaşım gibi olanakların oluşmasıyla video sanatı dijitalleşerek yeni çağa ayak uydurmuş ve hareketli görüntülerin betimlenmesinde kullanılan önemli araçlardan biri hâline gelmiştir.

Bilgi Kutusu

Video, performans sanatında ve farklı disiplinlerin bir arada kullanıldığı sanat çalışmalarında sıklıkla kullanılır. Bir veya daha çok sayıda monitör ve projeksiyon içeren, canlı veya kaydedilmiş görüntü ve ses gibi unsurlar buna örnek gösterilebilir. Galeri veya müzelerde yayımlanmış kayıtlar, çevrim içi akışlar ya da video kaset olarak dağıtılan işler de videonun sanatta farklı uygulama biçimlerini oluşturmaktadır.

Dijital sanatın kavramsal ve estetik kökleri Avrupa'da 20. yüzyılda ortaya çıkan Dada hareketine kadar uzanmaktadır. Bu dönemde, İkinci Dünya Savaşı'nın da etkileriyle, dünyanın ekonomik, sosyal ve kültürel değişim sürecine girmiş olması, birçok alanı etkilediği gibi sanatı da etkilemiştir. Gelişen yeni teknoloji ve değişen kültürel formlar sanat eserlerinde kendini göstermeye başlamıştır. Kavramsal sanat, vücut sanatı [body art (badi art)], performans sanatı, yerleştirme sanatı (enstalasyon) buna örnek gösterilebilir. Deneysel fotoğraf, deneysel film ve hareketi de içine alan video sanatı gibi yeni yöntem ve tekniklerin denendiği uygulamalar sanata yansımıştır. Özellikle video sanatı ve enstalasyon, çağdaş sanatın önde gelen anlatım biçimlerinden biri olmuştur (Görsel 1.4).



Görsel 1.4: Nam June Paik, David Atwood (Deyvit Edvud) ile Deney, 1969

Video teknolojisi, 1930'lu yılların sonlarında ortaya çıkmıştır. Video, ilk zamanlar televizyon yayınlarında ve sinema sanatında kullanılmıştır. 1960'lı yıllarda videonun tanıtımının hızlanması, sanat alanında ortaya çıkan "Oluşum / Happening (Hapinink)" ve "Değişim / Fluxus (Fıluksuz)" hareketleri, videonun, televizyon yayınları ve sinema dışında sanatsal amaçlı kullanılmasına da olanak sağlamıştır.

Video ile yapılan ilk deneysel uygulama, 1952'de Ernie Kovacks'a (Örni Kovaç) ait olsa da videonun sanatsal amaçlı kullanımına asıl öncülük eden kişi Güney Koreli sanatçı Nam June Paik'tir. Paik, video teknolojisinin sanatsal çalışmalarda kullanımına öncülük ederek yaygınlaşmasını sağlamıştır. 1965'te taşınabilir videonun piyasaya sürülmesiyle Paik, çalışmalarında videoyu sıklıkla kullanmış ve diğer sanatçılara ilham kaynağı olmuştur.

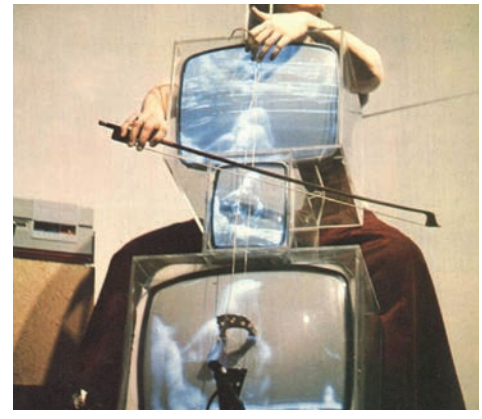
1960'lı yllarda New York'a yerleşen Paik, günlük eylemlerin sanata dönüştürülmesi ilkesini benimseyen Fluxus hareketinin önde gelen üyelerinden biri olmuştur. Bir ceketin düğmelerini ilikleme ve çözme eylemlerini konu aldığı 1965 tarihli "Button Hapenning (Batın Hapinink) adlı videosu bunun en güzel örneğidir.

Nam June Paik, sanat çalışmalarında videoyu kullanarak heykel, enstalasyon, video kaset ve televizyon projeleri ortaya koymuştur. Çalışmalarında genellikle mizah kullanan Paik, farklı disiplinlerle iş birliği yaparak halka açık performanslar sergilemiştir. Mühendis, müzisyen, video teknisyenleri ve sanatçılarla yaptığı iş birlikleriyle de daha önce deneyimlenmemiş, hareketli renk ve görüntülerin elektronik soyutlamalarını içeren çalışmalar üretmiştir.

Paik, ilk çalışmalarını "elektronik televizyon" olarak adlandırmıştır. 1963'te "Müzik Açılımı" ve "Elektronik Televizyon" temalarıyla açtığı ilk büyük sergi, video sanatının başlangıcı kabul edilir. Görsel 1.5'te bu sergiden bir detay (Paik'in görüntü sinyali ile oynadığı bir televizyon görüntüsü) görülmektedir. Nam June Paik, sanatsal çalışmalarında monitörlere farklı işlevler yüklemiştir (Görsel 1.6). Paik, bunu yapmaktaki amacını "insanların televizyon görüntülerine kilitlendiği dönemde onların ilgilerini farklı yöne çekebilmek" olduğunu açıklamıştır.



Görsel 1.5: Nam June Paik, Figür, 1963



Görsel 1.6: Nam June Paik ve Charlotte Moorman (Şarlıt Mormın)

Görsel 1.7'de, Nam June Paik'in 2012'de Smithsonian (Sımitsonyın) Amerikan Sanat Müzesinde sergilenen 1995'te "Elektronik Otoyolu: Kıta ABD, Alaska, Hawai" adlı eseri görülmektedir. Paik'in 2012'de Smithsonian Amerikan Sanat Müzesinde sergilenen Megatron Matrix (Megatıron Metrıks) adlı bir başka çalışması ise 215 monitörden oluşmaktadır. Bu çalışma, birbiriyle alakası olmayan sesleri, Seul Olimpiyatlarından görüntüleri, Kore halk ritüellerini ve modern dans görüntülerini birbirine karıştıran ses ve görüntü döngülerini içermektedir.



Görsel 1.7: Nam June Paik, Elektronik Otoyolu: Kıta ABD, Alaska, Hawai

"Görsel 1.8'de Paik'in aynı sergisinde yer alan 1995'te 'Elektronik Otoyolu: Kıta ABD, Alaska, Hawai' adlı eseri görülmektedir."



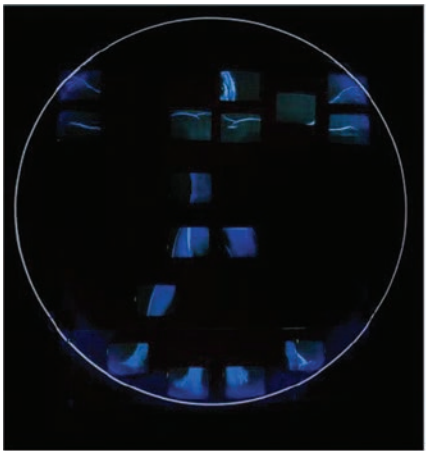
Görsel 1.8: Nam June Paik, Megatron Matrix

Bilgi Kutusu

Sanat ürünü, başlangıcı ve sonu belirlenmiş bir süreçtir. Bu süreç, içinde bulunulan çağa tanıklık etmeyi ve insanın kültürel bilgisini algılamayı içerir. Fotoğraf, film ve video görüntüleri bu sürecin gerçeklemesine olanak sağlar.

Video sanatının kullanım alanı arttıkça farklı ülkelerde sanatçılar da bu alanda çalışmalar yapmaya başlamıştır. Catherine Ikam'ın (Ketrin İkam) "Bir Arketipin Parçaları" isimli video sanatı buna örnek gösterilebilir (Görsel 1.9).

1970'li yıllarda performans sanatı, kavramsal ve deneysel sanat ile ilgilenen sanatçılar, video teknolojisini kullanarak eserler üretmiştir. Gary Hill (Geri Hiıl) bu sanatçılara örnek gösterilebilir (Görsel 1.10).



Görsel 1.9: Catherine Ikam, video



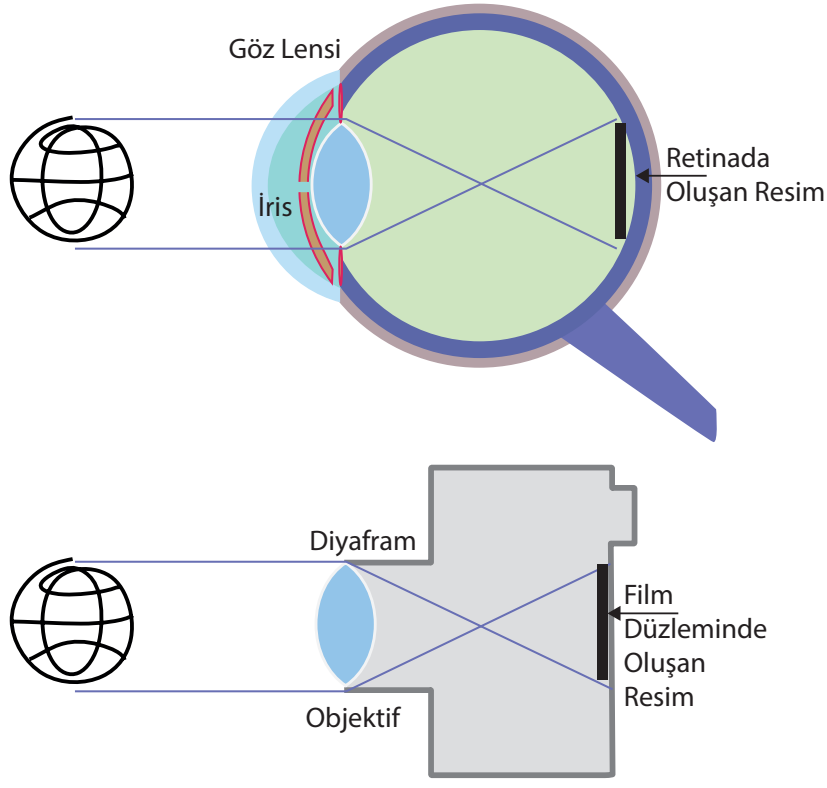
Görsel 1.10: Gary Hill, beş kanallı video / ses yerleştirmesi

1980'li yıllarda bilgisayarın gelişmesi, günlük yaşama ve sanata girmesi, video sanatını da olumlu etkilemiştir. Yapılan çekimleri, bilgisayar ortamında düzenleme ve kurgulama olanakları doğmuştur. 1990 yılına gelindiğinde ise bilgisayar teknolojilerinin ve dijital yayın ortamlarının daha da gelişmesiyle video sanatı dijital ortamlarda paylaşılabilir ve saklanabilir olmuştur.

Günümüzde sosyal medya olanaklarının çoğalması ve çeşitli mobil uygulamaların geliştirilmesi ile video çekimi daha kolay ve pratik hâle gelmiştir. Bununla birlikte herkesin kolaylıkla video çekimi yapabilmesi ve yaptıkları çekimleri paylaşabilmesi, video sanatı açısından estetik değerlerin göz ardı edilmesine ve görsel kirliliğe neden olabilmektedir. Bu nedenle teknolojik gelişmelerin getirdiği kolaylıklardan faydalanırken estetik değerlere de özen gösterilmelidir.

1.1.2. Video Kamera ve Türleri

Kamera, nesneden yansıyan ışığı fotoğraf makinelerinde olduğu gibi dışbükey bir mercek kullanarak toplar, duyarlı yüzeye yansıtır. Görüntü, merceğin dışbükey yapısı nedeniyle ters oluşur ve tekrar ters çevrilerek düzeltilir. Bu sistem göz ve beyinde gerçekleşen "görme" işlevinin aynısıdır (Şekil 1.1).



Şekil 1.1: Göz ve kamerada görüntü oluşumu

Kameranın çeşitli türleri bulunmaktadır. Sinema ve televizyon sektöründe kullanılan profesyonel stüdyo kameraları, dijital kameralar, video çekimi özellikli fotoğraf makineleri gibi kullanım amacına göre çeşitlenmektedir. Teknolojinin getirdiği kolaylıklar kameraların kullanımını kolaylaştırmış, günümüzde hareketli görüntü elde etmek ve bu görüntüleri paylaşmak eskiye nazaran daha kolay hâle gelmiştir.

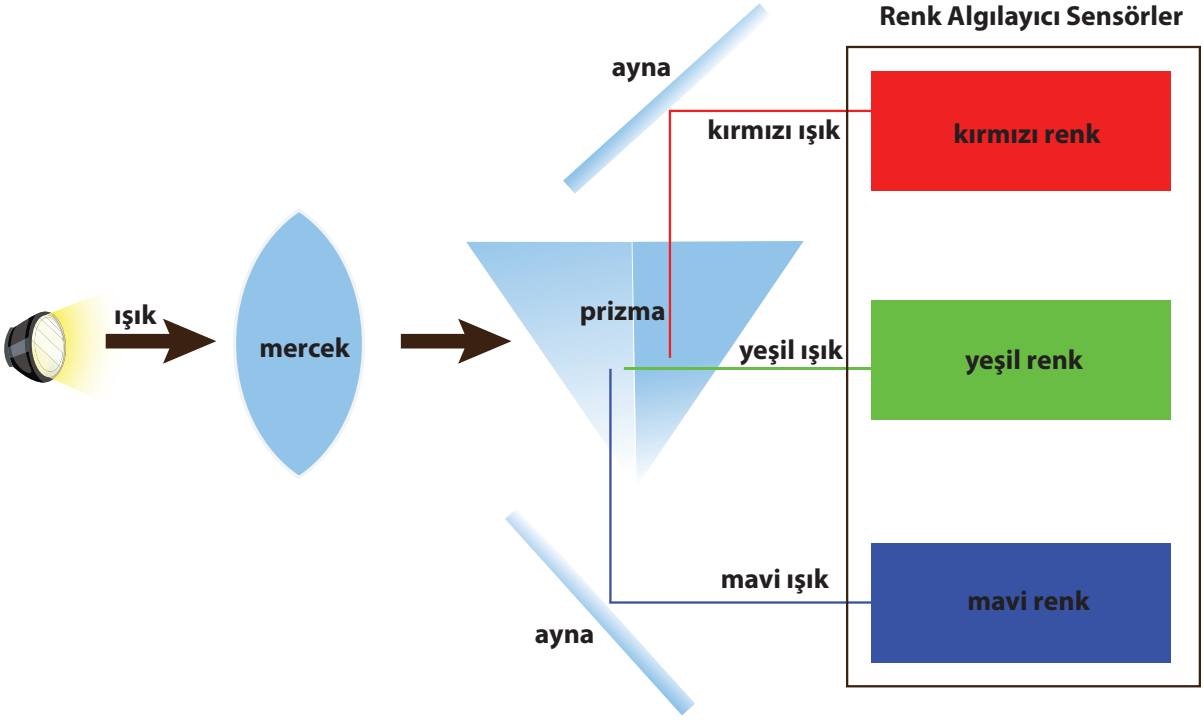
Nesneden yansıyan ve mercekte toplanan ışık, video kamerada CCD / Charge Compled Device (Şarj Kampıld Dıvays) "Yük Kuplajlı Devre" ya da CMOS / Complementary Metal Oxide (Kamplımentıri Metıl Oksayd) "Tamamlayıcı Metal Oksit" denilen elektrik algılayıcılara (duyarlı yüzeye) düşer. Bu aygıtlar; piksel adı verilen, ışığın yoğunluğuna ve rengine göre değişen binlerce küçük duyarlı alandan oluşmaktadır. Elektrik algılayıcılar, görüntüyü elektrik sinyaline dönüştürür. Bu sinyal, işlenerek çıkışa gönderilir ve yeniden görüntüye dönüşür.

Bilgi Kutusu

Kamera, kameramanın denetiminde dünyaya açılan bir penceredir. İzleyici ise kameramanın seçtiği görüntülere bakan kişidir. Ekranda sadece ona gösterilen görüntüleri görür. Bu nedenle kamera ile yapılan çekimlerde seçicilik önemlidir.

Kameraya kaydedildiği hızla bir yüzeye yansıtılan görüntüler, hareket ediyormuş gibi algılanır. Hareketli görüntü, art arda çekilen fotoğraf karelerinin, kullanılan görüntü sistemine göre PAL ya da NTCS formatında kaydedilmesi ile elde edilmektedir. PAL saniyede 25 kare, NTCS ise saniyede 30 kare kayıt yapmaktadır.

Kameralar; ışığı RGB [Red, Green, Blue (Red, Gırin, Bulu)] kırmızı, yeşil ve mavi olmak üzere üç kanal sinyaline çevirir (Şekil1.2). Tek CCD'li kameralar, üç rengi tek çipte işler. Üç CCD'li kameralarda her renk kanalı için ayrı çip bulunmaktadır. Bu nedenle görüntü tek CCD'li kameralara göre daha kalitelidir.



Şekil 1.2: Kamerada RGB renk sinyali

Hareketli görüntüyü ve saniyede 18 farklı fotoğraf karesini art arda kaydeden 8 mm'lik kameraların ardından 16 mm ve 24 mm film kullanan, bir saniyede 24 kare kaydeden kameralar geliştirilmiştir (Görsel 1.11). Film ünitesini üzerinde taşıyan filmli kameraları, VHS ve BETA film kasetlerine kayıt yapan kameralar izlemiştir. Böylelikle kameraların boyutları biraz daha küçülmüştür. Günümüzde ise film kullanan kameraların yerini hafıza kartına ya da bağlı olduğu kayıt ünitesine kayıt yapabilen dijital kameralar almıştır (Görsel 1.12).



Görsel 1.11: Filmli kameralar



Görsel 1.12: Dijital kamera

Kamera Türleri Arasındaki Teknik Farklar

Kamera türleri arasında kullanım alanlarına göre teknik açıdan farklar vardır. Bu farklar, çekimin hangi mekânda (iç-dış mekân) yapıldığına ve kullanım amacına (profesyonel-amatör) göre değişiklik göstermektedir (Görsel 1.13).



Görsel 1.13: Dış mekânda çekim

Profesyonel Stüdyo / TV Kamerası: Bu tür kameralar, kayıt ünitesini üzerinde taşımadığı için sadece stüdyo çekimlerinde ve sinema sektöründe kullanılmaktadır. Profesyonel stüdyo kamerasını çalıştırmadan önce bir enerji sistemiyle bağlantısı kurulmalıdır. Boyutları büyük olduğu için bu kamerayı taşımak da zordur. Bu nedenle tekerlekli yardımcı araçlara ihtiyaç duyulur.

Profesyonel stüdyo kameralarının objektif çapı oldukça büyüktür. Böylece uzak çekimlerde kaliteli görüntü elde edilebilir. Diyafram, renk, kontrastlık ve White Balance (vayt balans) ayarları, kameradan ayrı bir kontrol ünitesinde gerçekleştirilr. Stüdyo kameraların vizörü, ayrıntıları rahatlıkla takip edebilmek için büyük tasarlanmıştır (Görsel 1.14). Böylelikle kameraman hem kendi kamerasının kaydını hem de diğer kameraların kaydını görebilir. Teknolojinin gelişimi ile stüdyo kameraların yerini günümüzde taşınabilir kameralar (EFP kameralar) almıştır.



Görsel 1.14: Profesyonel stüdyo / TV kamerası

EFP Kamera: EFP / Electronic Field Production (Elektıronik Fiıld Purodakşın) kameralar taşınabilir özelliktedir (Görsel 1.15). Dış mekân ya da stüdyo çekimlerinde kullanılabilir. Stüdyoda kullanabilmek için bu kameralara ek üniteler takılmalıdır.

ENG Kamera: ENG / Electronic News Gathering (Elektıronik Nivs Gedıring) kameraları omuzda taşınabilecek boyuttadır (Görsel 1.16). Bu kamera, dış mekân çekimlerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Üzerinde bir kayıt ünitesi bulunur ve kablosuz kullanılabilir. Bu özellikleri ile haber çekimlerinde en çok tercih edilen kamera türü olmuştur. ENG kameraların özellikleri, EFP kameralara göre daha sınırlıdır. Bununla birlikte kullanım kolaylığı sağlaması, yüksek ve düşük ısılarda çalışabilmesi, neme dayanıklı olması, ses alma gücünün yüksek olması, tepe ışığının bulunması ve canlı yayına bağlanabilmesi nedeniyle dış mekân çekimlerinde daha çok tercih edilmektedir.



Görsel 1.15: EFP kamera



Görsel 1.16: ENG kamera ile omuzda çekim

Dijital Kameralar: Dijital HD kameraların amatör ve profesyonel olmak üzere iki farklı çeşidi bulunmaktadır. Profesyonel dijital kameralar sayesinde yapılan çekimlerin bilgisayara aktarılması, çekim sırasında görüntünün monitörlerden izlenmesi daha kolay hâle gelmiştir (Görsel 1.17).

Günümüzde HD teknojisi ile yüksek çözünürlüklü ve çok fonksiyonlu profesyonel dijital kameralar üretilmektedir. Bu sayede kameraların boyutları eskiye oranla küçülmüş ve kameralar daha kullanışlı hâle gelmiştir. Profesyonel kameraların boyutlarının küçülmesi, çekim sırasında kameranın sürekli hareket hâlinde olduğu durumlarda yaşanan taşıma sorununu en aza indirmiştir (Görsel 1.18).



Görsel 1.17: Görüntünün monitörden izlenmesi



Görsel 1.18: Küçük boyutlu profesyonel dijital kamera

Gelişen teknoloji günümüzde amatör kameraların da yüksek çözünürlüklü üretilmesini sağlamaktadır. Amatör kameraların tek ya da üç çipli olanları mevcuttur. Amatör kameralar, marka ve modeline göre değişiklik gösterse de ortalama 16 mm ve 35 mm film arasında bir görüntü kalitesi sunar. Bazı modelleri, akıllı telefon ve tabletlerle kontrol edilebilmektedir.

Amatör kameralar, profesyonel amaçlı çekimlerden daha çok günlük hayatta kullanılmaktadır. Bunun nedeni amatör kameraların CCD ve CMOS sensör boyutları ile objektif çapının küçük olması, profesyonel kameralara göre ses ve veri aktarımı girişlerinin kısıtlı olmasıdır. Tüm bu sınırlılıklarına rağmen profesyonel çekim yapan kameraman ya da yönetmenler, çekimin özelliğine göre farklı etkiler elde etmek istediklerinde bu kameraları tercih etmektedir.

Amatör kameralardan biri olan ve "Handycame (Hendikeym)" adı da verilen el kamerasının kullanımı çok basittir. Otomatik ayarları mevcuttur. El bağlantı kayışı ile elde ya da tripoda sabitlenerek el kamerasıyla kolaylıkla çekim yapılabilir (Görsel 1.19).

Bilgi Kutusu

"Dijital teknoloji alanındaki gelişmeler bize film kalitesinde video kaydı yapma ve çoğaltma olanağı veriyor. Çekim işine yeni başlayanlar için öyküleri görmenin ve anlatmanın en iyi yöntemlerinden biri, en iyi donanımı almaya değil, çekim tekniklerine yoğunlaşmaktır."

Richard Olsenius
(Riçırt Olseniyıs)



Görsel 1.19 El kamerası

El kamerasının objektifi sabittir. Optik ve dijital zoom özelliği bulunmaktadır. Modellerine göre değişiklik gösterse de portre, manzara, gün batımı, gece çekimi gibi farklı çekim modları bulunmaktadır. Profesyonel modellerinde diyafram, enstantane ve White Balance ayarları manuel yapılabileceği gibi otomatik seçeneği ile de makinenin kendisine bırakılabilir.

Gelişen teknoloji, 360 derece çekim yapabilen dijital kameraları da kullanıma sunmuştur (Görsel 1.20). Bu kameraların iki tarafında da geniş açılı bir objektif bulunmaktadır. Bluetooth (Bulutut), Wi-Fi (Vayfay), USB (Yuesbi) bağlantı olanakları, görüntü sabitleme özelliği ve küçük boyutlu olması kullanım kolaylığı sağlar.



Görsel 1.20: 360 derece çekim yapabilen dijital kamera

Drone: Drone (Dıron), yüksekten yapılan çekimlerde sıklıkla tercih edilen ve üzerinde sabit bir kamera taşıyan uçan araçlardır. Tek ya da çift kameralı olmak üzere iki çeşidi bulunmaktadır. Uzaktan kumanda ile kontrol edilebilmesi çekimlerde kolaylık sağlar. Özellikle geniş plan çekimlerinde tercih edilmektedir. Görsel 1.21'de video çekimi amacı ile de kullanılan bir drone ve uzaktan kumandası görülmektedir.



Görsel 1.21: Drone, batarya ve uzaktan kumandası

Fotoğraf Makinesi Video Kamera Özelliği: Bazı profesyonel fotoğraf makinelerinde video kayıt özelliği de bulunmaktadır. DSLR fotoğraf makinelerinin video kayıt özelliği ile belirli bir süre video kaydı yapabilmek mümkündür. İstendiğinde mikrofon ilavesi yapılarak makinenin ses algılama gücü artırılabilir.

Fotoğraf makinesinin video çekimi özelliğini kullanmak, pratik olmasının yanında aniden gelişen hareketli görüntü kaydetme ihtiyacını karşılayabilir. Bununla birlikte fotoğraf makinesinin fotoğraf çekmek amacıyla tasarlandığı düşünüldüğünde uzun süreli video çekimlerinden kaçınmak fotoğraf makinesinin ömrünü uzatacaktır. Fotoğraf makinesi ile uzun süreli video çekimleri yapmak makinenin sensörüne zarar verebilir. Görsel 1.22'de DSLR ile video kaydı görülmektedir.



Görsel 1.22: DSLR ile video kaydı

1. Araştırma

Aşağıda verilen bilgiler doğrultusunda çalışmanızı tamamlayınız.

- "Video nedir, video kamera çeşitleri nelerdir?" sorularını basılı veya dijital yayın organlarından araştırınız.
- Araştırmalarınız sonunda edindiğiniz bilgilerle bir sunum hazırlayınız.
- Konuyu açıklayan görsel ve video örnekleri bularak sunumunuzu zenginleştiriniz.
- Hazırladığınız çalışmayı güzel konuşma ve hitabet kurallarına özen göstererek sınıfta sununuz.

1.1.3. Video Kameranın Parçaları

Kameralar objektif, gövde ve vizör olmak üzere üç temel parçadan oluşmaktadır (Görsel 1.23). Objektif, nesneden yansıyan ışığı toplayarak gövdeye iletir. Gövde, objektiften gelen ışığı elektronik sinyale dönüştürür ve kaydeder. Vizör, çekilen görüntünün görüldüğü kısımdır.



Görsel 1.23: Video kameranın parçaları

Vizör / Bakaç

Kameramanın çekilen görüntüyü izleyebildiği bölümdür. Etrafı yumuşak plastikle çevrilidir. Vizör ekranından düşük pil uyarısı, REC / Record (rekırd), STD / Stand Bay (sitend bey) gibi sinyaller takip edilebilir. REC kırmızı, STD yeşil ışık sinyali verir. Profesyonel kamera vizörleri, ayrıntıların daha net görülebilmesi açısından amatör kamera vizörlerine göre daha büyük, parlak ve çözünürlüğü yüksektir. Günümüz dijital kameraların bazılarında da vizör dışında görüntünün izlenebilmesi için açılıp kapanabilen, döndürme hareketi yapılabilen LCD ekran bulunmaktadır. Bu sayede kameraman farklı çekim açılarını kullandığında LCD ekranı istediği konuma getirerek görüntüyü daha rahat izleyebilmektedir.

Kamera Gövdesi

Kamera gövdesinde ışık enerjisini elektrik enerjisine dönüştüren elektronik devreler bulunur. Objektiften gelen görüntü, burada üç renk kanalı şeklinde işlenerek elektronik sinyallere dönüşür ve kaydedilir. Üzerinde güç bağlantısı, video, ses ve mikrofon bağlantıları gibi giriş ve çıkış bağlantı noktaları bulunmaktadır. Vizör, taşıma kayışı, çekim için gerekli düğmeler de gövde üzerindedir.

Kamera Objektifleri

Odak uzaklığına göre çeşitlenen kamera objektifleri, nesnenin perspektif açıdan algılanmasını sağlar. Başka bir deyişle nesnenin yakın ya da uzakta algılanması, odak uzaklığına bağlı olarak çeşitlenen dar, geniş veya normal açılı objektif türüne göre değişir. Amatör kamera objektifleri gövdeye sabittir. Profesyonel ya da yarı profesyonel kamera objektifleri ise gövdeye takılıp gövdeden çıkarılabilir (Görsel 1.24). Çekimde elde edilmek istenen etkiye göre değiştirilebilir. Kamera objektifleri sabit odak uzaklıklı (dar, geniş, normal açılı objektif) ve değişken odak uzaklıklı (zoom objektif) olarak sınıflandırılmaktadır.



Görsel 1.24: Profesyonel kamera / sinema objektifi

Dar Açılı Objektif: Uzaktaki nesnelerin yakındaymış gibi algılanmasını sağlar. Nesneler arasındaki mesafeyi azaltıp geniş mekânları daraltır. Dar açılı objektifle yapılan çekimlerde hareketli nesneler olduğundan daha yavaş hareket ediyormuş gibi algılanır. Uzun odak uzaklıklı objektif çeşididir. Özellikle dış mekân çekimlerinde veya arka plan netliğinin az olması istendiğinde kullanılır.

Geniş Açılı Objektif: Nesneler arasındaki mesafeyi artırarak mekânın daha geniş algılanmasını sağlar. Odak uzaklığı kısadır. Dar alanlarda yapılan çekimlerde tercih edilir. Örneğin çekim sırasında kısa bir mesafeden kameraya doğru hareket eden bir kişi ya da nesne, daha uzak mesafeden yaklaşıyormuş ve daha hızlı hareket ediyormuş gibi algılanır. Görüntü boyutunun dar açılı objektife göre küçük olması nedeniyle kamera sarsıntı hareketleri oldukça az fark edilir. Bu nedenle elde ya da omuzda kullanılan kamerayla yapılan çekimlerde kullanılması daha uygundur.

Dar ve geniş açılı objektifler, perspektif bozulmalarına yol açar. Bununla birlikte bu özellik, kameramanın vurgulamak istediği noktalarda avantaj sağlar. Aşırı geniş açılı bir objektif türü olan balık gözü objektif, küresel perspektif algısı oluşturmaktadır (Görsel 1.25). Nesneleri eğerek dairesel görüntü oluşturur. Aşırı geniş açılı başka bir objektif türü de makro objektiftir. Odak uzaklığı çok kısa olan makro objektif kameranın çok yakınına odaklanarak küçük nesnelerin olduğundan daha büyük ve detayların daha net algılanmasına olanak sağlar (Görsel 1.26).



Görsel 1.25: Küresel perspektif algısı



Görsel 1.26: Makro çekimde detay

Normal Açılı Objektif: Nesneleri insan gözünün algıladığı perspektife en yakın perspektifte görüntüler. Normal objektifle yapılan çekimlerde ön ve arka alan derinliği ortalama bir değerdedir. Takip ve kaydırma hareketleri yumuşaktır. Biçim bozukluğuna neden olmaz. Odak uzaklıkları birbirine yakın olan f 2 45 mm, f 1.7 50 mm, f 1.6 75 mm kamera objektifleri normal açılıdır.

Değişken Odak Uzaklıklı / Zoom Objektif: Sabit odak uzaklıklı üç objektifin özelliğini bir arada bulundurur. Üzerindeki halka çevrilerek odak uzaklığı değiştirilebilir. Sahne planlarının kolaylıkla değiştirilebilmesini sağlar. Özellikle haber ve etkinlik çekimlerinde kameramana kolaylık sağladığı için daha çok tercih edilmektedir. Ritim ve efekt oluşturma amacıyla da kullanılır. Amatör kameraların gövdeden çıkarılamayan objektifleri de genellikle değişken odak uzaklıklıdır.

Kameranın Yardımcı Donanım ve Aksesuarları

Kameranın işlevini yerine getirebilmesi için adaptör, ana elektrik (güç) kablosu, AV veya HDMI bağlantı kablosu, USB kablo, batarya ve şarj aleti, tripod, uzaktan kumanda, mikrofon, kulaklık gibi yardımcı donanım ve aksesuarlar bulunmaktadır.

Adaptör: Profesyonel stüdyo kameraları, güçlerini bağlı oldukları elektrik enerjisinden alır. Adaptör, şehir voltajını kameraya göre ayarlamayı sağlar.

Ana Elektrik Kablosu: Kameranın elektrik sistemine bağlantısını sağlamak için gereklidir.

AV veya HDMI Bağlantı Kablosu: Kamera ile görüntü cihazı arasında bağlantı yapmak için kullanılır. Analog kameralarda AV, dijital kameralarda HDMI kablo kullanılmaktadır.

USB Kablo: Veri aktarmak veya cihazı şarj etmek için kullanılan kablo türüdür. Kablo, kullanılacak cihazlarla uyumlu olmalıdır. Veri aktarım hızı, USB kablonun özelliklerine göre değişmektedir.

Batarya ve Şarj Aleti: Batarya, kameranın elektrik sistemine bağlantısının yapılamadığı durumlarda veya amatör kameralarda kullanılan güç kaynağıdır. Kameranın gücü bittiğinde şarj aleti aracılığıyla elektrik akımına bağlantısı sağlanarak gücü yenilenebilir.

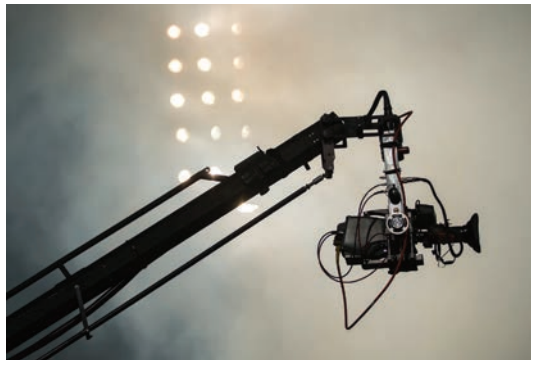
Uzaktan Kumanda: Kameranın uzaktan kontrol edilebilmesi için kullanılan bir alettir. Kaydetme, kaydı durdurma, diyafram aralığını değiştirme, zoom yapma gibi birçok işlem, kamera gövdesine dokunulmadan uzaktan yapılabilmektedir.

Kamera Sabitleme Araçları: Çekim sırasında oluşması muhtemel kamera sarsıntısının önüne geçmek amacıyla kullanılmaktadır. Fotoğraf çekimlerinde de kullanılan tripod ve monopod, özellikle fazla kamera hareketi içermeyen çekimlerde tercih edilmektedir.

Kamera hareketlerinin fazla olduğu film ya da video çekimlerinde ise tekerlekli ve raylı bir sistem olan dolly (doli), 50 cm ile 4 m arasında alçalıp yükselebilen "crane (kıreyn)" denilen stüdyo vinci, "stabilizer (siteybılayzır)" adı verilen kamera sabitleyici, kameranın kaydırma hareketini sağlayan ve "kaydırıcı" da denilen slider (sılaydır) gibi araçlar kullanılmaktadır (Görsel 1.27, 1.28, 1.29 ve 1.30). Profesyonel çekimlerde kullanılan bu araçlar, kameranın hareketlerinde kolaylık sağlar.



Görsel 1.27: Dolly



Görsel 1.28: Stüdyo vinci / crane



Görsel 1.29: Stabilizer



Görsel 1.30: Slider

Filtreler: Video kamerada filtre sistemi, iki farklı türde ele alınır. Biri fotoğrafçılıkta da kullanılan, objektif önüne takılan, özel efekt ve görüntüler elde etmeyi sağlayan renkli filtrelerdir. Diğeri ve aslolan ise ışık yoğunluğunu ayarlamada kullanılan filtre sistemidir.

Kamerada kullanılan filte sistemi, fotoğraf makinelerinde ışık yoğunluğunu ayarlamada kullanılan diyafram ve enstantane işlevinin birleştirilmiş hâlidir. Profesyonel kameralarla ortamın ışık koşuluna uygun çekim yapabilmek için kamera gövdesi üzerinde numaralandırılmış filtreler ve kullanım alanları şu şekildedir:

- 1 Nolu filtre (3200 kelvin) gün doğumu gün batımı ve iç mekânda suni ışıkta,
- 2 Nolu filtre (5600 kelvin + 1/400 ND) açık ve güneşli havalarda,
- 3 Nolu filtre (5600 kelvin) gölgede, bulutlu ve yağmurlu havalarda,
- 4 Nolu filtre (5600 kelvin + 1/600 ND) çok güneşli ve parlak havada, kumda, karda yapılan çekimlerde kullanılmaktadır.

Mikrofon: Sesi elektrik titreşimine çevirir. Ses dalgalarındaki değişiklik mikrofonun içindeki diyaframda basınç oluşturur. Basınç, sesin frekansına eş bir elektrik titreşimi oluşturur. Bu titreşim kulaklık veya hoparlör aracılığıyla tekrar sese dönüşür.

Amatör kameralarda mikrofon kamera gövdesine sabittir, buradan çıkarılamaz. Profesyonel kameralarda ise sabit mikrofona ilave olarak objektifin yakınında haricî mikrofon takma yuvası bulunur (Görsel 1.31).

Haricî mikrofon jakı kameraya bağlandığında sabit mikrofon devreden çıkar. Bu nedenle haricî mikrofon bağlantısının kopması sonucu seste oluşabilecek olumsuzlukların önüne geçilebilmesi için kameramanın kulaklıkla sesi denetlemesi gerekir. Olumsuz bir durum yaşandığında haricî mikrofon jakı çıkarılarak sabit mikrofonun devreye girmesi sağlanmalıdır.

Kulaklık: Mikrofondan gelen ve kaydı alınan sesi, çevredeki diğer seslerden izole olmuş hâlde takip edebilmeyi sağlar. Sesin denetimini yapabilmek ve karşılaşılacak olumsuzluklara karşı gerekli önlemleri hemen alabilmek için kameramanlar tarafından kullanılan önemli bir donanımdır (Görsel 1.32).



Görsel 1.31: Kameraya bağlı haricî mikrofon



Görsel 1.32: Kulaklık kullanan kameraman

Amatör kameralarda ışık kontrolü White Balance ayarı bölümünden yapılabilmektedir. White Balance seçeneği altında "dış mekân-iç mekân", "doğal ışık-suni ışık" gibi kamera modeline göre değişen seçenekler bulunmaktadır.

2. Araştırma

Aşağıda verilen bilgiler doğrultusunda çalışmanızı tamamlayınız.

- "Video kameranın yardımcı donanım ve aksesuarları nelerdir, hangi video kamera türlerinde ve nasıl kullanılır?" sorularını basılı veya dijital yayın organlarından araştırınız.
- Araştırmalarınız sonunda edindiğiniz bilgilerle bir sunum hazırlayınız.
- Konuyu açıklayan görsel ve video örnekleri bularak sunumunuzu zenginleştiriniz.
- Hazırladığınız çalışmayı güzel konuşma ve hitabet kurallarına özen göstererek sınıfta sununuz.

1.1.4. Kamera Kullanımında Dikkat Edilecek Hususlar

Film, etkinlik ya da haber çekimlerinde kameranın kullanımına özen gösterilmelidir. Kamera kullanımında dikkat edilecek hususlar şunlardır:

- Video kamera toz, kir ve nemden uzak tutulmalıdır.
- Video kameranın objektifi, vizörü ve varsa LCD ekranı tozdan arındırılmalıdır. Bu işlem için güderi küçük bir bez parçası, yumuşak samur fırça, temizleme solüsyonu kullanılabilir.
- Kameralar, güçlü manyetik alan oluşturan mıknatıs yakınında bırakılmamalıdır.
- Vizör, LCD ekran ve objektif uzun süre güneşe maruz bırakılmamalıdır.
- Kamera, güneşe direkt tutulmamalıdır. Güneşin konu olduğu görüntüler, güneşin eğik geldiği sabah ve akşam saatlerinde çekilebilir ancak bu işlem, kameranın zarar görmemesi için kısa sürede gerçekleştirilmelidir.
- Çekime başlanmadan önce kayıt fonksiyonu mutlaka kontrol edilmeli, kısa bir deneme kaydı alınmalıdır.
- Çekim sırasında kamera, tripota bağlanmalıdır. Tripod kullanımının mümkün olmadığı durumlarda kamera doğru biçimde tutulmalıdır.
- Çekilen görüntü vizör ya da LCD ekrandan dikkatlice izlenmeli, ekranda beliren uyarı sinyalleri takip edilmelidir (Görsel 1.33).
- Kayıt işlemi bittiğinde objektif kapağı açık bırakılmamalıdır.
- Kamera kullanılmadığı zaman kameranın "POWER" tuşunun "OFF" konumunda olmasına dikkat edilmelidir.
- Profesyonel kamera kullanılacaksa enerji ile bağlantısı sağlanarak kameraya güç girişi olup olmadığı kontrol edilmelidir. Kablo ya da prizlerden kaynaklı bir sorun varsa gerekli tedbirler alınmalıdır. Bu işlem yapılırken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine mutlaka uyulmalıdır. Kablo prize takılırken kablonun plastik kısmından tutulmalı ve ellerin kuru olmasına dikkat edilmelidir.



Görsel 1.33: Stüdyo kamerası ile çekim anı

1. Uygulama

UYGULAMA ADI : Kamerayı Çekime Hazırlama
AMAÇ : Video kamera veya fotoğraf makinesini çekime hazır hâle getirmek.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak kamera veya fotoğraf makinesini video çekimine hazır hâle getiriniz.

Araç Gereç
1. Video kamera
2. Fotoğraf makinesi
3. Yardımcı donanım ve aksesuarlar

İşlem Basamakları
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecinizi hazırlayınız.
2. Kamera ve objektiflerin temizlik ve bakımını doğru malzemeler kullanarak yapınız.
3. Kamera ya da fotoğraf makinesi bataryasının ve yedek bataryanın dolu olup olmadığını kontrol ediniz. Gerekirse bataryayı şarj ediniz.
4. Kamera ya da fotoğraf makinesinin hafıza kartını kontrol ediniz. Çekim sırasında sorun yaşamamak için yanınızda bulundurabileceğiniz ikinci bir hafıza kartı temin ediniz.
5. Çekimde kullanacağınız tripodu kılıfından çıkararak kurunuz. Kamera ya da fotoğraf makinesini dikkatlice tripoda bağlayınız.
6. Kameranın bağlantı kablolarını kontrol ediniz.
7. Çekim sırasında haricî tepe ışığı kullanacaksanız tepe ışığının kamera ile bağlantısını kontrol ediniz.
8. Deneme çekimi yaparak kameranızın sorunsuz çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
9. Kamera, yardımcı donanım ve tüm aksesuarları çekim mekânına güvenli biçimde taşımak üzere kamera çantasına yerleştiriniz.
10. Çalışma ortamınızı temiz ve düzenli bırakmaya özen gösteriniz.

DEĞERLENDİRME
Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız Ek 1'de verilen "1. Kontrol Listesi" ölçütlerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

1.1.5. Görsel Hikâyenin Kurgulanması

Görsel hikâye, bir olay ya da olgunun görsellerle belirli bir akışta anlatılmasıdır. Hikâye kurgusu; sinema, tanıtım filmi, belgesel gibi çekimlerde oldukça önemlidir. Belgesel ve tanıtım filmlerinde sinemadan farklı olarak senaryo metni çoğunlukla çekilen video görüntülerinin üzerine kurgulanmaktadır. Konferans, düğün, toplantı, haber görüntüleme gibi çekimlerde var olan etkinliğin ya da olayın çekimi gerçekleştirildiğinden çekim anında görsel hikâyenin kurgulanması söz konusu değildir. Çekim sonrasında yapılan montajda istenirse görsel kurgu yapılabilir. Çekimi planlamak ve bir çekim listesi hazırlamak, çekimi yapacak kişinin işini kolaylaştıracaktır.

Çekim Listesi

Video çekimlerinden önce hazırlanan çekim listesi, içeriğin üretim süreci ve kalitesi açısından önemlidir. Çekim planlanmadan önce konu, izleyici kitlesi, süre gibi unsurlar belirlenmelidir. Çe-

kim için önemli unsurlar belirlendikten sonra bir akış şeması oluşturularak çekim listesi hazırlanır. Çekim listesi; senaryo yazarı, yönetmen, kameraman, oyuncular ve teknik ekibin kadraj, çerçeve, kamera hareketleri, çekim açıları gibi çekimin kalitesinde önemli olan hususlarda ortak dil geliştirebilmesi açısından gereklidir.

Çekim öncesinde çekim ile ilgili akla gelen fikirlerin yazılması, çekim sırasında önemli olabilecek bazı unsurların unutulmasını önler. Çekimle ilgili hazırlanacak listenin içeriği; çekimin amacına, konusuna, profesyonel ya da amatör oluşuna, çekimde aktarılmak istenen duyguya göre çeşitlenebilir. Önemli olan, çekimi sıradanlıktan kurtarıp ilgi çekici bir hâle getirebilmektir. Bunun için neler yapılabileceğinin düşünülüp planlanması gerekir. Örneğin amatör bir etkinliğin video çekimini ilginç hâle getirebilmek amacıyla hazırlanacak çekim listesi şu şekilde olabilir:

- O anki mevsimi veya hava şartlarını aktaracak görüntüler çekilmesi
- Etkinliğin yapıldığı alanın genel görüntüsünün (katılanlar, mekân gibi) alınması
- Etkinliğe katılanların, teknik ekibin etkinliğe başlamadan önceki hazırlık anlarının görüntülenmesi
- Etkinliği izlemeye gelen kitlenin görüntülerinin çekilmesi
- Çekimde farklı açılara yer verilmesi, önemli kısımların yakın planla vurgulanması
- Etkinlik sonrasından görüntülere yer verilmesi (Katılımcıların, izleyicilerin ve etkinliği hazırlayan kişilerin etkinlikle ilgili görüşlerinin izinleri dâhilinde kayda alınması)

Senaryo

TDK Güncel Türkçe Sözlük'te **senaryo**; "tiyatro oyunu, piyes, film, dizi film vb. eserlerin sahnelerini ve akışını gösteren yazılı metin" olarak tanımlanmaktadır. Senaryo yazımı, yetenek ve teknik gerektiren bir çalışma olduğu için senaryo yazarları (senarist) tarafından yazılmaktadır. Senaryo yazarının, kameraman ve yönetmenle iş birliği içinde olması çekilecek filmin kalitesini artıracaktır. Senaryo yazarının dil ve anlatım ile ilgili bilgi ve becerisinin yanında görsel ve işitsel anlatım becerisi de bulunmalıdır.

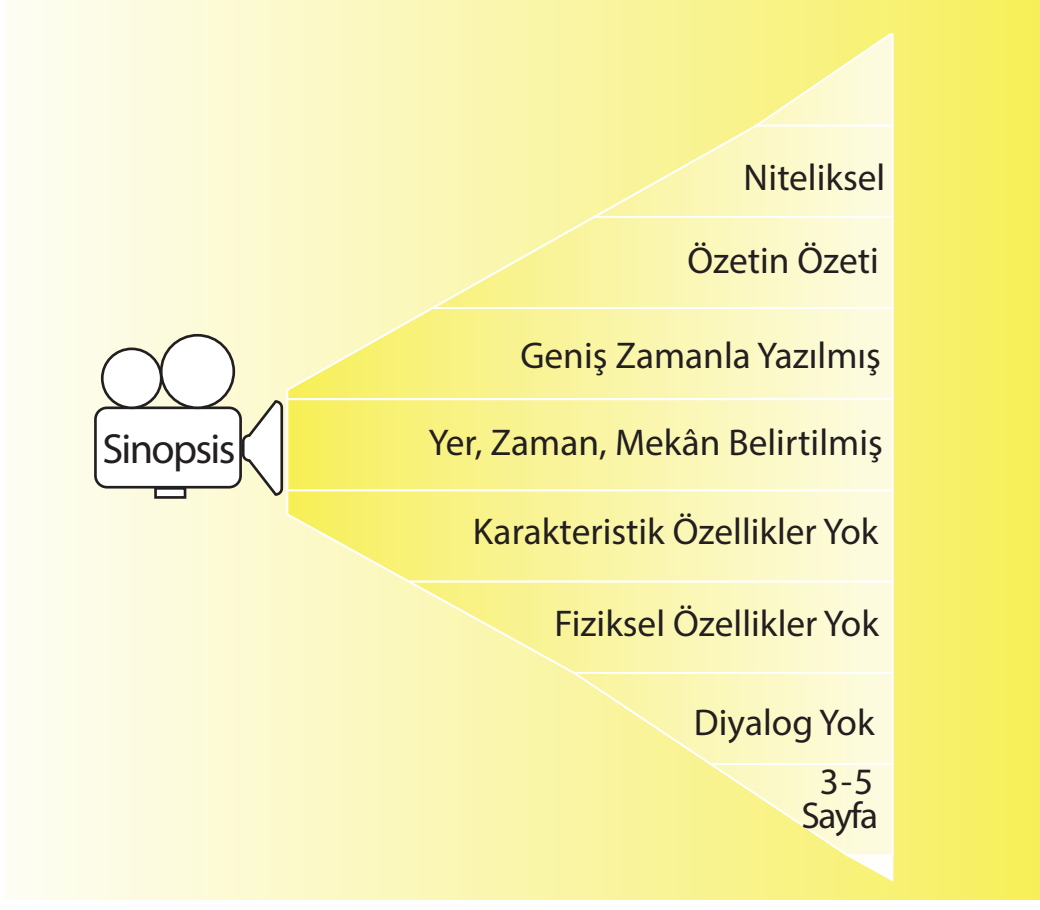
Senaryo yazarı ilk olarak filmin konusunu kısaca açıklayan bir metin hazırlar. Buna **sinopsis** denir. Sinopsis kelimesinin kökü Yunancadır ve "bir bakışta okunan" anlamına gelmektedir. Senaryonun ilk aşamasını oluşturan sinopsiste hikâye ana hatlarıyla açıklanır. Tablo 1.1'de bir sinopsis örneği görülmektedir.

Tablo 1.1: Sinopsis örneği

Başlık	UYUM
Hikâye	Farklı iklimlerde şekillenen bir dostluğun öyküsü… Ayşe bir üniversitede sanat tarihi okumakta, Serap ise sanat yönetmenliği yapmaktadır. Bir ilkbahar günü Ayşe'nin bitirme tezi nedeniyle yolları kesişen bu ikili, bundan sonra kolay kolay sarsılmayacak bir dostluğa yelken açar. Farklı şehirlerde çalışmaya başlamaları nedeniyle kısa bir zaman sonra bu ikilinin yolları ayrılmak zorunda kalır. Dostlukları bir süre nadasa kalır. İlkbaharda başlayan dostluklarına sonbahar vurur. Ayşe, hayatına İstanbul'da devam ederken Serap, Türkiye'nin doğusunda bir şehirde sanat yönetmenliğini yaptığı dizinin yoğun iş temposunda kendini kaybetmiş bir hâlde çalışır. Kahramanlarımız, uzun zaman sonra Ayşe'nin Serap'ı ziyaret etmek istemesiyle soğuk bir kış günü bir araya gelir. Ne var ki dostluklarının eskisi gibi olmadığını fark ederler. Ruh iklimleri uyuşmayan Ayşe ve Serap, geçmiş güzel günlerin hatırına birbirlerini kırmadan, üzmeden dostluklarına ara vermeye karar verirler.

Sinopsis; senarist için bir yol haritası, okuyucular için ise bir filmin kısa tanıtımıdır. Sinopsis, konuya genel bakışı ifade eder. Sinopsiste diyaloglar yoktur. Karakterlerin fiziksel ve karakteristik özellikleri yer almaz. Olayın geçtiği zaman ve mekân belirtilir. Konu genel hatlarıyla açıklanır. Sinopsis'in amacı, çekilecek film hakkında ön bilgi vermektir (Şeki 1.3). Sinopsis yazımında dikkat edilmesi gereken hususlar şunlardır:

- Sinopsis, uzun metrajlı filmler için bir veya iki sayfa, kısa metrajlı filmler için ise birkaç paragraftan oluşmalıdır.
- Sinopsisin bir başlığı (çekilecek filmin adı) olmalıdır.
- Hikâyenin geçtiği yer ve zaman, ana karakterler, önemli yardımcı karakterler geniş zaman kipi kullanılarak kısaca yazılmalıdır.
- Sinopsiste hikâyenin özü verilmeli, ana fikir belirtilmelidir.
- Dili sade, açık ve anlaşılır olmalıdır.



Şekil 1.3: Sinopsis özellikleri

Bilgi Kutusu

Bir video çekimi tasarlanırken öncelikle çekimin hedefini belirlemeye yönelik sorular sorulmalıdır. "Anlatılmak istenen hikâye nedir, yapılacak çekimi kim ya da kimler izleyecek, izleyicide oluşturulmak istenen etki nedir, videoda gösterilmesi gereken önemli konu ya da ögeler nelerdir?" gibi soruların cevaplanarak çekimin planlanması ve gerekli hazırlıkların yapılması, video çekiminin başarısında etkili olacaktır.

1. Etkinlik

- Aşağıda bırakılan alana belirlediğiniz bir konuda kurguladığınız öykü için bir paragraflık sinopsis çalışması yapınız.

Sinopsis yazımını tretman takip eder. Öykü geliştirim seneryosuna **tretman** denir. Çekilecek filmin akışı ve her sahnesi tretman aşamasında tasarlanır ve filmin dramatik yapısı oluşturulur.

Tretmanda sözcüklerle anlatılan hikâyenin filmde kullanılacak görsel ifadeyle uyum içinde olması önemlidir. Tretman, geniş zaman kipiyle yazılır. Karakterler ve mekân, özellikleriyle açıklanır. Diyaloglar, bu bölümde de yer almaz ancak senaryodaki en önemli karakterlere yer verilebilir. Tretman yazımında edebi süslemeler yoktur. Bunun nedeni yazılan her sözcüğün görsel ifade ile anlatılabilir olmasıdır.

Tretmanın amacı, film yapımcısına senaryo hakkında genel hatları ile bilgi verebilmektir. Yapımcı, tretmandan edindiği bilgiler doğrultusunda filmin gerekli hazırlıklarını yapar. Tablo 1.2'de bir tretmanın giriş kısmından alınmış ilk iki paragraf görülmektedir.

Tablo 1.2: Tretman

Başlık	UYUM
Hikâye	Ayşe üniversitede sanat tarihi okuyan, yirmili yaşlarda genç bir kızdır. Otuzlu yaşları yaşayan Serap ise televizyon dizilerinde sanat yönetmenliği yapmaktadır. Serap ile Ayşe mezun oldukları üniversitenin yıl sonu etkinliğinde tanışırlar. Seçtikleri alanlar nedeniyle birçok ortak noktası bulunan bu ikili arasında güzel bir dostluk gelişir. Ayşe, bitirme tezi için Serap'tan yardım ister. Böylece birlikte çalışmaya başlarlar. Dostlukları uzun süre devam eden kahramanlarımız, yaz tatillerini geçirmek üzere Efes'e gider. Bu tatil sırasında Serap, çekimleri yeni başlayan bir dizi için başka bir şehre çağrılır. Böylece bu güzel dostluk bir ayrılık sürecine girer. İlk sahne, güneşin doğuşu ile beliren antik kentin görüntüsüyle açılır. Ayşe, antik kentin sütunları arasında fotoğraf çekmektedir. Serap, Ayşe'nin yanından uzaklaşarak tepeye tırmanır. Güneşin ilk ışıkları ile yükselen kentin sütunlarına doğru bakar.

Tretmanın ardından çekim senaryosu yazımına geçilir. Senaryo yazımının son aşaması olan bu bölümde film, sekans denilen sahnelere bölünür ve görsel hikâye kurgulanır. Her sekansta yer alacak diyaloglar ayrıntılı yazılır. Karakterleri oynayacak oyuncuların hareketlerine yer verilir.

Çekim senaryosu, neyin nasıl çekileceğini basitçe açıklayabilmek amacıyla çekim öncesinde liste biçiminde hazırlanır. Çekimi planlanan görüntü, hareket, konuşma ve sesler sinema tekniğine uygun biçimde kısaca yazılır. Kamera hareketleri, çekim planları, çekimde görevli kişilerin yapacağı işlemler net ve anlaşılır biçimde belirtilir . Çekim senaryosunun sol kısmında sahne bilgileri ve teknik bilgiler, sağ kısmında ise diyaloglar yer alır (Tablo 1.3).

Tablo 1.3: Çekim senaryosu

	SAHNE BİLGİLERİ VE TEKNİK BİLGİLER	DİYALOGLAR
1.	Geniş plan Kamera: Sabit, üst açı Genel aydınlatma	Diyalog yok. Fonda müzik var. Karakter mekânın ortasından kitaplığa yönelir.
2.	Orta plan Kamera: Yatay hareket, göz hizası Işık aniden söner.	Diyalog yok. Müzik yok. Dışarıdan gürültülü sesler gelir. Karakter kapıya doğru yürür.
3.	Yakın plan ve detay plan Kamera: Zoom	Karakter aniden durur: -Kim var orada? Dışarıdaki ses kesilir.

Bilgi Kutusu

Filmin çekim süreci üç adımdan oluşur. İlk adım, konuyu araştırmak ve çekim senaryosu hazırlamak için ayrıntılı bir tretman yazmaktır. Böylelikle filmin taslağı oluşur. İkinci adımda film, çekim ekibi tarafından taslağa uygun çekilir. Bu aşamada her sahne için birden fazla çekim yapılır. Üçüncü adım ise montaj odasında gerçekleşir. Tüm sekansların gözden geçirildiği ve çekim sırasındaki hataların farkına varılan yer burasıdır. Yönetmen John Bredar'a (Can Biredar) göre bu aşama gerçeklik anıdır çünkü bir film, çekilemeyen sekanslarla yapılamaz.

Film yönetmeni çekim senaryosunun görselleştirilerek storyboard hazırlanmasını isteyebilir (Görsel 1.34). Bunun nedeni çekim ekibinin film sahnelerini ana hatlarıyla görerek zihinlerinde daha rahat şekillendirebilmelerini sağlamaktır.



Görsel 1.34: Storyboard

2. Etkinlik

- 1. Etkinlik'te kurgulamış olduğunuz öykünün önemli bir sahnesini açıklayan bir çekim senaryosu hazırlayınız.
- Bu etkinlik için aşağıdaki tabloyu kullanınız.

SAHNE BİLGİLERİ VE TEKNİK BİLGİLER	DİYALOGLAR

3. Etkinlik

- 2. Etkinlik'te hazırlamış olduğunuz çekim senaryosuna uygun altı kare görselden oluşan bir storyboard eskizi hazırlayınız.
- Bu etkinlik için aşağıda numaralarla işaretlenmiş kareleri kullanınız.

1	2
3	4
5	6

1.2. EKİPMANIN HAZIRLANMASI

Video çekimi sırasında kamera ve ışık ekipmanı bulunmalıdır. Çekimde istenen etki ve kompozisyonu elde edebilmek, çekim tekniklerini gerçekleştirebilmek adına ışık kullanımı önemlidir. Bu nedenle çekim öncesinde ışık ve kamera ekipmanının hazırlığı mutlaka yapılmalıdır. Işık ekipmanının ön hazırlığı; ortamın ışık koşuluna, izleyicide uyandırılmak istenen etkiye ve konunun amacına uygun eksiksiz yapılmalıdır. Kamera ekipmanının hazırlığı ise kameranın çekim sırasında sorunsuz biçimde çalışması, çekim tekniklerinin doğru uygulanabilmesi açısından önemlidir.

1.2.1. Çekim İçin Gerekli Donanımlar

Kamera ekipmanı, video çekimi için gerekli donanımlardan biridir. Objektif, parasoley, filtre, tripod, batarya, bağlantı kabloları, kulaklık, mikrofon gibi kamerayı tamamlayan parçalar, kamera ekipmanını oluşturur. Kamera ekipmanının hazırlıklarının eksiksiz yapılması, kontrolü, tüm parçaların çekim anında eksiksiz bulundurulması çekimin gerçekleşmesinde oldukça önem taşır.

Çekim için önemli donanımlardan bir diğeri ise ışık ekipmanıdır. Işık, doğru ve yeterli ayarlanmadığında çekimlerin başarılı olması mümkün değildir. Bu nedenle çekimlerden önce çekim yapılacak mekâna ışık ekipmanının istenen biçimde kurulumunun yapılması oldukça önemlidir. Çekim sırasında ışık ekipmanının hareket ettirilebilecek biçimde düzenlenmesi gerekir.

Görsel 1.35'te kamera, kamera ekipmanı ve ışık ekipmanının aynı karede görüntülendiği bir fotoğraf görülmektedir.



Görsel 1.35: Kamera, kamera ekipmanı ve ışık ekipmanı

1.2.2. Çekimde Işık Kullanımı ve Aydınlatma

Işık, görmeyi ve renkleri ayırt etmeyi sağlayan elektromanyetik bir dalgadır. Fotoğraf ve video çekimlerinde kullanılan ışığın doğal ve yapay olmak üzere iki çeşidi bulunmaktadır. Güneş ışığı, doğal ışık olup ortalama renk ısısı 5000-6000 Kelvin (K)dir. Çekimde 3000 K'in altında bir ışık kaynağı ile başarılı bir sonuç elde edilmesi zordur. Günümüzde düşük Kelvin derecelerine duyarlı dijital kamera ve fotoğraf makineleri bulunsa da profesyonel çekimlerde gün ısısına eş bir Kelvin değeri elde etmek için yardımcı ışık kaynaklarına ihtiyaç duyulmaktadır. Tablo 1.4'te bazı ışık kaynaklarının ortalama Kelvin değerleri belirtilmiştir.

Tablo 1.4: Işık Kaynaklarının Renk Isısı Değerleri

Mum Işığı	1300 -1900 K
60 Watt ev ampulü	2700 K
200 Watt ev ampulü	2900 K
500 Watt stüdyo ampulü	3200 K
1000 Watt tungsten ampulü	3200 K
Reflektörlü ampul	3400 K
Floresan ampul	3700 K
Ortalama gün ışığı	5000-6000 K
Haricî flaş	6000-7000 K

Gün ışığının renk ısısı; saat (sabah, öğle), mevsim (yaz, kış), hava durumu (bulutlu, güneşli) veya coğrafi yapı (dağ, deniz) gibi etkenlere göre değişiklik göstermektedir. Örneğin kış yaza göre daha mavidir. Işığı direkt alan kısımlar, gölge kısımlara göre daha sıcak tonludur. Sabah ortama sarı ışık hâkimken gün ilerledikçe kırmızı tonlara geçiş olur.

Işığın renk ısısındaki değişkenliği, çekimi etkiler. Bu nedenle kamera ayarları, ortam ışığına göre yapılmalıdır. Ayarlar için kamera üzerinde "özel ayarlar" bulunmaktadır. Renk ısısının psikolojik etkisi de göz önünde bulundurulursa çekimlerde kullanılan ışık türlerinin çekimin özelliğine, senaryo gereği izleyicide uyandırılmak istenen hisse göre ayarlanması önemlidir. Işık, aynı zamanda biçimi ortaya çıkaran ve derinlik etkisi oluşturan bir ögedir. Bu bağlamda aydınlatmada ışık kullanımının teknik ve estetik ögeler çerçevesinde etkisi bulunmaktadır.

Aydınlatmanın Amacı

Aydınlatma, tıpkı fotoğrafta olduğu gibi hareketli görüntü elde etmek için kullanılan en önemli ögedir. Aydınlatmanın temel amacı, konunun (çekim yapılacak mekânın) bütünüyle aydınlatılmasıdır. Bu işleme, temel aydınlatma denir. Yüksek kalitede görüntü elde edilmesi etkili bir aydınlatma ile doğru orantılıdır. Aydınlatma; görsel etkiyi artırmalı, çekimin özelliğine ve konuya uygun atmosfer oluşturabilmeli, izleyicinin ilgisini yönlendirebilmelidir. Kamera ile çekimlerde aydınlatma nesnel, öznel ve psikolojik olmak üzere üç temel nedenle yapılmaktadır.

Nesnel Öge Olarak Aydınlatma: Nesnenin derinliği, boyutu ve kapladığı alanın gerçekçi ifadesini yansıtabilmek amacıyla yapılır. Üç boyutlu gerçekliğin, iki boyutlu ekranda daha gerçekçi görüntülenmesine olanak sağlar. Nesnenin biçimini ortaya çıkarmaya yönelik bir aydınlatma şeklidir.

Öznel Öge Olarak Aydınlatma: Işığın yönü, şiddeti ve dağılımı ile zaman ve mekânın belirtilmesidir. Örneğin gölgenin öğle saatlerinde kısa, akşam saatlerinde uzun olduğu düşünüldüğünde bu durumun stüdyoda ışıklarla oluşturulması öznel öge aydınlatması olarak adlandırılabilir.

Psikolojik Durum Aydınlatması: Çekilen sahnedeki psikolojik ortamın (sevinç, heyecan, korku gibi hislerin) ifadesinde ışığın kullanılmasıdır. Psikolojik etki; ışığın rengi, aydınlatma yönü ve yoğunluğu ile sağlanır. Örneğin göz hizasının altından yapılan bir aydınlatmanın izleyicide korku hissi oluşturduğu bilinmektedir. Işığın ritimsel hareketleri, aşırı parlak ya da karanlık sahnelerde ani veya yavaş geçişler, renk değişimleri farklı psikolojik etkiler oluşturabilmektedir. Sıcak renkler izleyicide neşe, heyecan, yorgunluk, şiddet; soğuk renkler güven, huzur, ferahlık, özgürlük gibi hisler uyandırır.

Aydınlatma Araçları

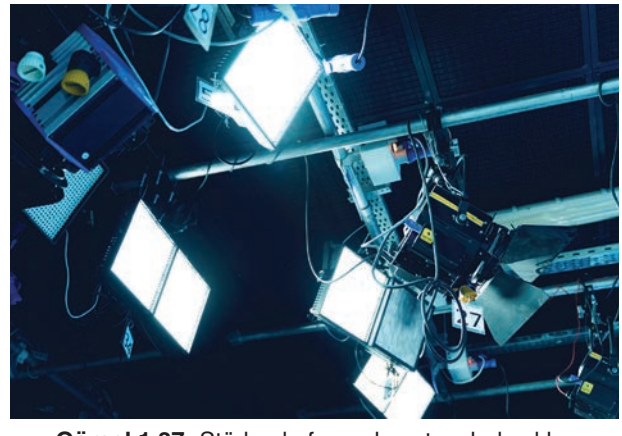
Çekimlerde konu ve çekimin özelliğine göre çeşitli aydınlatma araçları kullanılmaktadır. Aydınlatma araçlarının özellikleri, markasına ve modeline göre değişiklik gösterse de genel anlamda aynı amaca hizmet ederler.

Spot Light (Sıpot Layt): Doğrusal aydınlatma olanağı sağlar. Tripota monte edilerek kullanılabilir (Görsel 1.36). Mercekli / fresnel (firesnıl) spot, açık panjurlu / open (opın) spot, takip / follow (folov) spot şeklinde çeşitleri bulunur. Fresnel spot çoğunlukla anahtar ışık olarak kullanılmaktadır.

Stüdyo veya sahnenin temel aydınlatmasında fresnel spot ve led ışıklar bir arada kullanılabilir (Görsel 1.37). Open spot, fresnel spot ışığına göre daha serttir. Panjurların hareketi ile ışık sınırlı biçimde yönlendirilebilir. Panjurlar sayesinde yumuşak bir gölge elde edilir. Lokal (bölgesel) aydınlatmada daha çok tercih edilmektedir. Follow spot, hareketli nesnelerin aydınlatılmasında kolaylık sağlar.



Görsel 1.36: Spot light



Görsel 1.37: Stüdyoda fresnel spot ve led ışıklar

Sungun Light (Sangın Layt): Yaygın ışık ampulleri olarak adlandırılır. Sungun light, çekimlerde dağınık aydınlatma oluşturmak amacıyla kullanılır (Görsel 1.38).



Görsel 1.38: Sungun light

Soft Box (Soft Baks): Dağınık ve yumuşak ışık elde etmek amacıyla ışığı kendi içinde yansıtarak veren soft box ışık kaynakları kullanılmaktadır (Görsel 1.39). Soft box, konuya geliş açısı ve mesafesine göre konu üzerinde yumuşak ve sert geçişli tonlar oluşturur. Soft box yerine güçlü ve sert ışık kaynağının önüne gerilen kâğıt ya da kumaş parçası ile de yumuşatma sağlanabilmektedir (Görsel 1.40).



Görsel 1.39: Soft box



Görsel 1.40: Sert ışığı yumuşatma

Aydınlatma Biçimleri

Kamera ya da fotoğraf çekimlerinde aydınlatma, direkt ve dağınık olmak üzere iki türlü yapılmaktadır. Direkt aydınlatma, sınırlı bir alanın belirli bir ışık demeti ile aydınlatılmasıdır. Sert ışıklı ve gölgeli alanlar oluşturur. Dağınık aydınlatma, geniş bir alanın aydınlatılmasıdır. Dağınık aydınlatmada oluşan aydınlık alan, yumuşak ışıklı ve gölgelidir.

Kamera ile yapılan çekimlerde direkt ve dağınık aydınlatma; anahtar ışık, tepe ışığı, dolgu ışığı ve estetik ışık olarak sınıflandırılmaktadır. Bu ışık türlerinin işlevleri şunlardır:

Anahtar Işık / Key Light (Ki Layt): Güneş görevini gören ve temel aydınlatmayı sağlayan ana ışıktır. Anahtar ışık olmadan çekim gerçekleştirilemez. Anahtar ışık, konunun güçlü biçimde aydınlatılması amacıyla kullanılır. Direkt özellikte olup konunun yukarısına kırk beş derece açı ile yerleştirilir.

Tepe Işığı / Back Light (Bek Layt): Konunun arka üst bölümüne yerleştirilir. Amacı, çekime derinlik kazandırmak başka bir deyişle konunun arka fondan ayrılmasını sağlamaktır. Direkt aydınlatma sağlar.

Dolgu Işığı / Fill Light (Fil Layt): Aydınlatma biçimi dağınık olup gölgeleri kontrol etmek amacıyla kullanılır. Anahtar ve tepe ışığının oluşturduğu sert gölgeleri yumuşatır. Derinlik etkisini kaybetmemek için bütün gölgeleri yok edecek kadar güçlü olmamalıdır. Ancak çekimin özelliği gereği sert gölgelerin konuya hâkim olması istendiğinde dolgu ışığının gücü azaltılabilir. Dolgu ışığı, öğle saatinde tam tepeden gelen güneş ışığında, ters ışıkta ve yandan gelen ışıkta oluşan gölgeleri aydınlatır. Kapalı havalarda, yetersiz ışıkta doğrudan nesneye yöneltilerek konunun aydınlatılmasını sağlar. Dolgu ışığı yerine yansıtıcı da kullanılabiir. Böylelikle akü, jeneratör, uzatma kablosu gibi araçlara ihtiyaç duyulmaz.

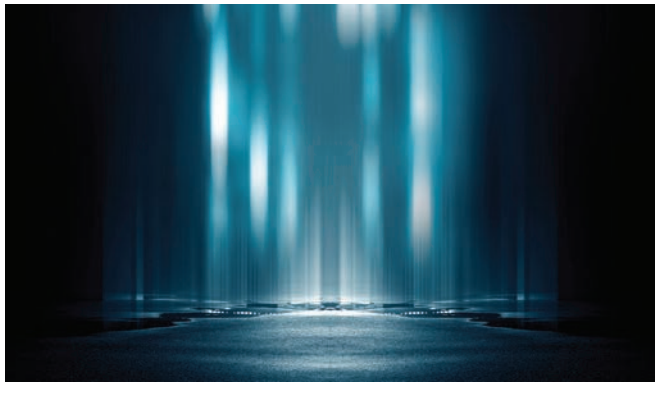
Dış mekânda yapılan çekimlerde temel aydınlatmada gün ışığından yararlanılır. Güneşten gelerek konuyu aydınlatan ışık, dolgu ışığı ile desteklenmelidir (Görsel 1.41).



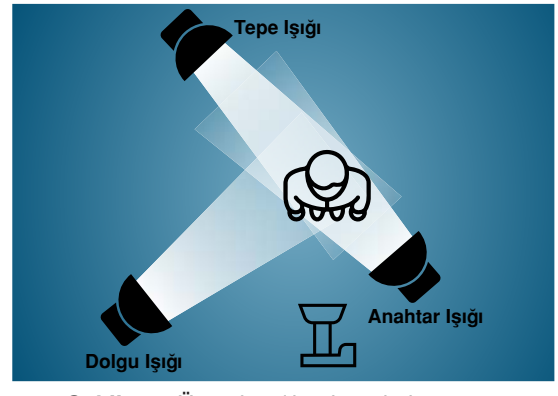
Görsel 1.41: Dış mekânda aydınlatma

Estetik Işık: Konu ya da çekimin özellikleri göz önünde bulundurularak estetik bir amaç doğrultusunda kullanılan takip spotları, renkli ışıklar, özel efekt ışıkları, fon, kostüm ve göz ışığı gibi ışıklara estetik ışık denilmektedir (Görsel 1.42).

Stüdyo aydınlatmalarında temel olarak anahtar, dolgu ve tepe ışığı kullanılmaktadır. Bu aydınlatma sistemine üç nokta ya da basit aydınlatma denir (Şekil 1.4).



Görsel 1.42: Estetik amaçlı aydınlatma



Şekil 1.4: Üç nokta / basit aydınlatma

Aydınlatma Teknikleri

Aydınlatmanın asıl amacı, nesneleri iki boyutlu bir yüzeye üç boyutlu aktarabilmektir. Bu birincil amaç, teknik aydınlatmaya girer ve buna düz aydınlatma denir. Sinema, belgesel ve profesyonel amaçlı video çekimlerinde aydınlatmanın ikinci rolü, estetik ve sanatsal açıdan aydınlatma sağlamaktır. Burada aydınlık ve karanlık alanların kontrastı söz konusudur. Bu aydınlatma tekniğine "chiaroscuro (kiaroskuro)" ışık-gölge aydınlatması denir. Işık-gölge aydınlatması üç farklı teknikle uygulanmaktadır. Bu teknikler şunlardır:

Rembrand (Rembınt) Aydınlatma: Konunun bazı yerleri aydınlatılırken bazı yerleri karanlıkta bırakılır. Işıklı alanlardan gölgeli alanlara yumuşak bir geçiş yapılır.

Cameo (Kemiyo) Aydınlatma: Nokta spot ışıklarla dikkatin belli bir noktada toplanması sağlanır. Dikkat çekilen ögenin dışında kalan kısım tamamen karanlıkta bırakılır. Gölgeler yalnızca aydınlatılan konunun üzerindedir. Arka fon ve detaylar önemsizdir.

Silüet Aydınlatma: Cameo aydınlatma tekniğinin tam tersidir. Arka fon aydınlatılarak öndeki nesneler tamamen karanlıkta bırakılır.

Işığın şiddeti, konuya geliş açısı, konu üzerinde oluşturduğu aydınlık ve karanlık alanlar, estetik bakımdan ve anlam bakımından farklı sonuçlar doğurur. Konu üzerinde sert veya yumuşak kontrast oluşturan, konuyu direkt ya da yansıyarak aydınlatan ışık, çekimlerde estetik açıdan farklı kompozisyonlar elde edebilmeyi sağlar. Farklı duygu durumlarının ifadesinde ise ışığın anlam açısından etkisi bulunmaktadır. Örneğin görüntüde tehlike içeren yüksek gerilimli sahnelerde; korku, üzüntü, gizem gibi ifadelerde sert ışıktan yararlanılır. Yalnızlık, ruhsal çöküş, kuşku gibi duygusal unsurların vurgulanmasında arka planın tamamen karanlık, nesne ya da figürün aydınlık olduğu ya da bunun tam tersi bir aydınlatma biçimi uygulanabilir.

4. Etkinlik

- 3. Etkinlik'te hazırladığınız storyboard çalışmasındaki sahneleri hangi aydınlatma teknikleri ile ışıklandırabileceğinizi sınıfta arkadaşlarınızla tartışınız.

1.2.3. Işık Ekipmanı Hazırlanırken Dikkat Edilecek Hususlar

Planlanan çekimin özelliğine, çekim yapılacak mekân ve ortam ışığına göre kullanılacak ışık ekipmanı farklılık göstermektedir. Bu nedenle gerekli ışık ekipmanının çekim öncesinde hazırlanması çekimin sorunsuz geçmesini sağlayacaktır. Çekim öncesinde gerekli ışık ekipmanı hazırlanırken dikkat edilecek hususlar şunlardır:

- Çekimin konusu ve özelliğine göre (konferans, belgesel, haber, tanıtım, özel gün gibi) gerekli koşulları sağlayacak ışık ekipmanı belirlenmelidir.
- Işık ekipmanı, çekimin yapılacağı ortam (iç ya da dış mekân), çekim saati, hava koşulları göz önünde bulundurularak ortamın ışık koşullarına göre tespit edilmelidir.
- Işık ekipmanı belirlenirken çekimde verilmesi planlanan psikolojik etki de göz önünde bulundurulmalıdır.
- Çekim planları incelenmeli, sahne değişimlerinde sorun yaşanmaması için hazırlanan ekipman kontrol edilmelidir.
- Çekim ortamının elektrik sistemi incelenerek ihtiyaç duyulabilecek donanım ve aksesuarlar tespit edilmeli ve gerekli hazırlıklar yapılmalıdır.
- Işık ekipmanı ve gerekli donanımlar hazırlanırken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine mutlaka uyulmalıdır.
- Tüm hazırlıklar çekim ekibi ile iş birliği içinde yapılmalıdır (Görsel 1.43).



Görsel 1.43: Çekim öncesinde hazırlık

2. Uygulama

UYGULAMA ADI : Işık Ekipmanını Çekime Hazırlama
AMAÇ : Işık ekipmanını, mekâna ve ortam ışığına göre belirleyerek çekime hazırlamak.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak video çekimi için gerekli donanımları mekâna ve ortam ışığına uygun hazırlayınız.

Araç Gereç

1. Video kamera
2. Işık ekipmanı
3. Bağlantı kabloları
4. Çoklu priz

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecinizi hazırlayınız.
2. Bir ürün ya da hizmetin tanıtımı amacıyla yapacağınız video çekimini planlayınız.
3. Çekimin gerçekleştirileceği ortam ışığını denetleyiniz.
4. Gerekli ışık ekipmanını, çekim planında belirlenen sahnelere göre tespit ediniz.
5. Çekim ortamının elektrik sistemini ve prizleri kontrol ediniz. Işık ekipmanını ve gerekli donanımı (bağlantı kabloları, çoklu priz, şarj aleti gibi) hazırlayınız.
6. Işık ekipmanının bağlantı kablolarını, enerji ile bağlantısının sağlanıp sağlanmadığını kontrol ediniz. Bu işlemi yaparken iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyunuz. Kabloları plastik kısmından tuturak prize takınız. Ellerinizin ıslak olmamasına dikkat ediniz.
7. Işık ekipmanı dışında kameraya bağlanan haricî tepe ışığı kullanacaksanız tepe ışığının kamera ile bağlantısının sorunsuz biçimde yapılıp yapılmadığını kontrol ediniz.
8. Işık ekipmanının kurulumunu çekim planına göre gerçekleştiriniz.
9. İstenen etkiyi elde edip edemediğinizi deneme çekimi yaparak kontrol ediniz.
10. Kamera ve ışık ekipmanını güvenli biçimde yerlerine kaldırınız.
11. Çalışma ortamınızı temiz ve düzenli bırakmaya özen gösteriniz.

DEĞERLENDİRME

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız Ek 1'de verilen "1. Derecelendirme Ölçeği" ölçütlerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

Ölçme ve Değerlendirme

A) Aşağıdaki cümlelerde (….) ile boş bırakılan alanlara verilen bilgiler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. (...) Dijital sanatın kökleri, 20. yüzyılda ortaya çıkan Dada hareketine dayanır.
2. (...) Video sanatının tanıtımı 1930'lu yılların sonlarında hızlanmıştır
3. (...) Üç CCD'li kameralarda renkleri işlemek amacıyla tek çip kullanılır.
4. (...) Temel aydınlatma, nesnenin biçimini ortaya çıkarmaya yöneliktir.
5. (...) Soft box, dağınık ışık elde etmek amacıyla kullanılır.

B) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan alanları uygun ifadelerle doldurunuz.

6. Görsel ve işitsel bir araç olan ..... görüntü ve sesin sinyallar hâlinde kaydedilmesidir.
7. Videonun sanatsal amaçlı kullanımına ..... öncülük etmiştir.
8. Video kamera, ışığı ..... üç renk kanal sinyaline çevirir.
9. İlk kameralarda görüntü, saniyede ..... fotoğraf karesinin art arda kaydedilmesiyle oluşurdu.
10. Çekimlerde mekânın daha geniş algılanmasını sağlayan ..... objektiftir.
11. Çekilecek filmin konusunu kısaca açıklayan metne ..... denir.

C) Aşağıdaki soruları okuyarak doğru cevaplarını işaretleyiniz.

12. "Bir Arketipin Parçaları" isimli video aşağıdaki sanatçılardan hangisine aittir?

A) Catherine Ikam
B) Ernie Kovacks
C) Gary Hill
D) Megatron Matrix
E) Nam June Paik

13. Hareketli görüntü kaydında kullanılan PAL sisteminin saniyede kaydettiği kare sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 18 B) 24 C) 25 D) 30 E) 35

14. Arka plan netliğinin az olması istendiğinde aşağıdaki objektif türlerinden hangisi tercih edilmelidir?

A) Balık gözü
B) Dar açılı
C) Normal açılı
D) Geniş açılı
E) Zoom

Ölçme ve Değerlendirme

15. Aşağıdakilerden hangisi geliştirim senaryosuna verilen isimdir?

A) Sekans
B) Sinopsis
C) Storyboard
D) Tekstür
E) Tretman

16. Dış mekân çekimlerinde gün ışığını desteklemek amacıyla aşağıdaki ışık türlerinden hangisi kullanılır?

A) Anahtar
B) Dolgu
C) Estetik
D) Spot
E) Tepe

Ç) Aşağıda verilen soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

17. Video kameranın yardımcı donanım ve aksesuarları nelerdir? Sıralayınız.

.....
.....
.....
.....

18. Videonun fotoğraf ile teknik olarak ilişkili olmasının nedeni nedir? Açıklayınız.

.....
.....
.....
.....

19. Dış mekân video çekimlerinde daha çok ENG kamera tercih edilmesinin nedenlerini açıklayınız.

.....
.....
.....
.....

2.

ÖĞRENME BİRİMİ



VİDEO KAMERASI İLE ÇEKİM YAPMA

Konular

2.1. VİDEO ÇEKİMİ TEKNİKLERİ
2.2. VİDEO ÇEKİMİ

Temel Kavramlar

- Bakış boşluğu
- Çekim açısı
- Çekim planı / ölçeği
- Kamera hareketi
- Kazanç
- Kompozisyon
- Sekans

Neler Öğreneceksiniz?

- Kamera denetimi
- Kompozisyon kuralları
- Çekim planları (çekim ölçekleri), çekim açıları ve kamera hareketleri
- Konuya ve kompozisyon kurallarına uygunluk
- Kameraların görüntü kayıt özellikleri
- Temel sekans çekimi
- Uygun çekim teknikleri seçmenin önemi
- Video çekimi yapılırken dikkat edilecek hususlar

Hazırlık Çalışmaları

1. Video ve fotoğraf çekimi arasında ne gibi farklılıklar olabilir?
2. Kameramanlık mesleği hakkında ne düşünüyorsunuz? Düşüncelerinizi arkadaşlarınızla paylaşınız.

2. VİDEO KAMERASI İLE ÇEKİM YAPMA

Video çekimi esnasında görüntüde estetik ve anlamsal etki elde edebilmek oldukça önemlidir. Konu ya da çekim sahnesinin aydınlatma biçimi ve görüntünün fotografik özellikleri, estetik ve anlamsal etkiler oluşturabilmeye olanak sağlar. Görüntünün çerçevelenme biçimi, çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketleri gibi ögeler, estetik etkinin yanında anlamsal ve duygusal etkiler de oluşturmaktadır.

Teknik ve estetik ögelerin çekim esnasında doğru kullanımı, görüntü kalitesini doğrudan etkiler. Bu ögeler belirlenirken belgesel, film, etkinlik, haber, stüdyo çekimi gibi çekim türü ve mekânı (Görsel 2.1 ve 2.2), izleyicide uyandırılmak istenen etki ve verilmek istenen mesaj belirleyici olmaktadır. Hareketli görüntü çekimi yapılırken kadraj, kamera hareketleri gibi kompozisyon ve çekim tekniklerinin belirlenmesinde yönetmen, senaryo yazarı, kameraman, oyuncular ve teknik ekip, ortak bir dil geliştirebilmelidir. Çekimlerde ortak bir dil kullanılması çekim ekibinin birlikte çalışabilmesi ve çekimin başarılı olabilmesi açısından önemlidir.



Görsel 2.1: Dış mekânda çekim



Görsel 2.2: Stüdyoda program çekimi

2.1. VİDEO ÇEKİMİ TEKNİKLERİ

Video çekimi; teknik açıdan doğru ışık ve kamera denetimi, estetik açıdan ise iyi bir kompozisyon gerektirir. Çekimde verilmek istenen etkiye uygun iyi bir kompozisyon için çekim teknikleri doğru tespit edilmelidir. Çekim teknikleri; "çekim planı" veya "çekim ölçeği" adı verilen konunun görüntülenme mesafesi, "çekim açısı" veya "kamera açısı" adı verilen konuya bakış açısı ve kameranın çekim sırasında yaptığı hareketleri içermektedir. Bunların dışında fotoğraf çekiminde de kullanılan alan derinliği, arka planın flulaştırılması ve perspektif yığılma sıklıkla tercih edilen tekniklerdir.

Video çekimlerinde izleyicinin dikkatinin sürekli olabilmesi, öncelikle videonun görüntü ve ses kalitesine bağlıdır. Çevresel koşullar ve kullanılan ekipman, ses ve görüntü kalitesini etkiler. Teknik anlamda görüntü kalitesi ışığa uygun pozlama gerektirir. Çekim öncesinde uygun ışık koşullarının sağlanması ve kamera denetiminin bu ışık koşullarına göre yapılması önemlidir (Görsel 2.3, 2.4).



Görsel 2.3: Çekim öncesi ışık ve kameraların konumlandırılması



Görsel 2.4: Çekim öncesi ışık ve kameraların konumlandırılması

2.1.1. Kamera Denetimi

Gelişen teknoloji ile video çekimlerinde dijital kameraların kullanımı yaygınlaşmıştır (Görsel 2.5). Dijital kameralar, otomatik ayarlarla çekim yapabilme olanağı sunar. Kamera otomatik ayara alındığında diyafram, enstantane, kazanç, netlik ve ses gibi ayarları yapılarak çekim gerçekleştirilir.



Görsel 2.5: Dijital kamera

Bilgi Kutusu

Çekim sırasında kameranın otomatik ayardan manuele, manuelden otomatik ayara geçişinin kolaylıkla yapılabilmesi gerekir. Örneğin bir gölün kameranın kaydırma hareketi ile boydan boya çekiminde suyun parlaması nedeniyle aniden netliğin bozulması kamerayı manuel ayara almayı gerektirebilir. Bu tür ani geçişlerin nasıl yapılacağı öğrenilmeli ve çekim öncesinde yapılacak deneme çekimleri ile bu konuda pratik kazanılmalıdır.

Diyafram, objektiften giren ışığın miktarını denetler. Enstantane ise hareketli görüntünün ne kadar süreyle sensörde kalacağını belirler. Kazanç, yetersiz ışık durumunda video kameranın görüntüye sinyal eklemesidir. Fotoğraf makinelerinde kullanılan ISO ile kazanç arasında benzerlik vardır. Kamera otomatikte iken netliği, ses düzeyini, ortam ışığına göre diyafram, enstantane ve kazancı denetleyerek hareketli görüntünün pozlanmasını sağlar. Çekimde sıra dışı kadraj, netlik veya farklı görüntüler istenmesi durumunda ise kamera istenilen ayarları yapamayabilir. Bu nedenle kameranın manuel ayarlarının nasıl yapıldığı bilinmelidir.

Diyafram

Ortam ışığının az veya çok olduğu durumlarda otomatik ayara alınmış bir kamera, kadraja giren tüm ögelerin ışığını toplu olarak algılayarak ışık denetimi sağlar. Diyaframı otomatik kısıp açar ve gerekiyorsa kazanç ekler. Bazı durumlarda kameranın yaptığı bu otomatik ayar ile ortaya çıkan görüntüden farklı bir görüntü elde edilmek istenebilir. Örneğin mum ışığında yapılan bir çekimde yalnızca nesnenin mum ışığıyla aydınlatılmış hâli görüntülenmek isteniyorsa manuel ayar kullanılmalıdır. Bunun nedeni kameranın otomatik ayarda iken ortamı az ışıklı algılayıp diyaframı açması, pozlamaya kazanç ekleyerek ışığı artırmasıdır. Otomatik ayarda iken görüntünün tamamı aydınlanacak, mum ışığının bölgesel aydınlatma etkisi verilemeyecektir.

Manuel diyafram ayarı, kameraların marka ve modellerine göre değişiklik göstermektedir. Farklı kameralarda diyafram ayarı yapabilmek için objektifteki diyafram halkası, gövde üzerindeki diyafram tekerleği veya dokunmatik ekran kullanılmaktadır. Diyafram ayarının nereden yapılabileceği, kameranın kullanım kılavuzundan öğrenilebilir.

Diyaframın manuel ayarlanması, istenilen alan derinliğinin elde edilebilmesi açısından da önemlidir. Dijital kameraların özelliklerinden biri de alan derinliğini geniş tutmalarıdır. Görüntüde yer alan en yakın ve en uzak tüm ögeler keskin bir netlikle görüntülenebilir (Görsel 2.6). Her çekimde geniş alan derinliği istenmez. Bazen arka plan flulaştırılarak konu ya da nesne öne çıkarılmak istenebilir. Konu, sığ alan derinliği ile vurgulanmak istendiğinde diyafram manuel



Görsel 2.6: Geniş alan derinliği

açılarak alan derinliği azaltılmalıdır (Görsel 2.7). Diyaframın açılması kameraya gereğinden fazla ışık girmesine neden olacağı için bu durum enstantane hızını da artırmayı gerektirir. Enstantane hızı daha fazla artırılmak istenmiyorsa "gri yoğunluk filtresi" kullanılarak kameraya giren ışığın yoğunluğu azaltılabilir. Kullanılacak filtrenin, objektif çapı ile uyumlu olmasına dikkat edilmelidir.



Görsel 2.7: Sığ alan derinliği

Enstantane

Her video karesi için sensörün elektronik sinyal kaydı yaptığı süreye **enstantane hızı** denilmektedir. Video karelerine kaydedilen hareketlerin miktarı, bu süreyle orantılı değişiklik gösterir. Enstantane hızına bağlı olarak hareketin net algılandığı durumlarda keskin görüntüler, hareketin net algılanamadığı durumlarda "hareket netsizliği" denilen flu görüntüler elde edilir. Hareketin net ya da flu görüntülenmesinin amacı izleyicide farklı etkiler uyandırmaktır.

Dijital kameralar, enstantane hızını otomatik olarak denetler. Bu denetleme, hareketli görüntünün net olmasını sağlayacak biçimde uygulanır (Görsel 2.8). Görüntüde bazı ögeler, hareket netsizliği ile vurgulanmak istendiğinde makine bunu otomatik yapamaz. Bu durumda enstantane manuele alınarak makine yavaş enstantane hızına ayarlanmalıdır (Görsel 2.9).



Görsel 2.8: Net görüntü, hızlı enstantane



Görsel 2.9: Hareket netsizliği, yavaş enstantane

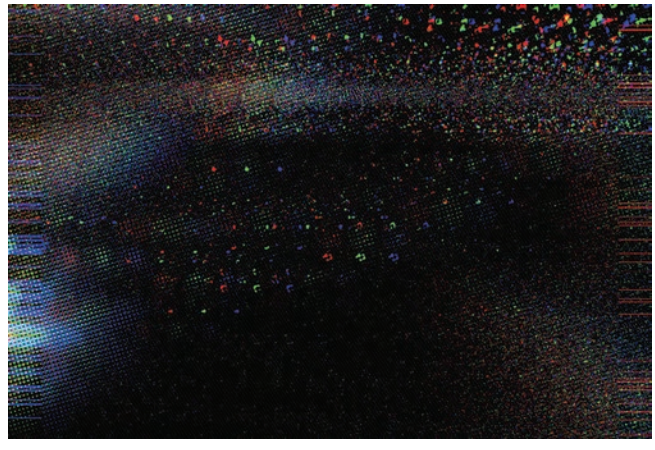
Film çekimlerinde kullanılan stüdyo kameralarda 35 mm film için saniyede 24 kare kaydedilir. Hareketli görüntülerde saniyede 24 kare kayıt, yavaş bir enstantane hızıdır. Bu durumda yumuşak geçişli görüntüler ortaya çıkar. Video kameralarda ise saniyede 1/60 gibi daha yüksek enstantane hızı kullanılmaktadır.

Yüksek enstantane hızı, tüm öge ve detayların net olduğu bir görüntü ortaya çıkarır. Video çekimlerine film havası verebilmek amacıyla enstantane hızı (kullanılan kamera izin verirse) manuel ayarlanarak 1/30 saniyeye alınır. Yavaş enstantanede kameraya giren fazla ışığı önlemek için gri yoğunluk filtresinden yararlanılabilir. Böylece diyafram ayarında sorun yaşanmasının önüne geçilecektir.

Kazanç

Işığın yetersiz olduğu ortamlarda gerçekleştirilen çekimlerde bazı kameralar, video sinyalini artırarak daha yoğun ışıkla çekimi gerçekleştirir. Bu duruma **kazanç** denilmektedir. Kazanç, manuel eklenebileceği gibi kameraların çoğunda otomatik olarak da yapılabilmektedir.

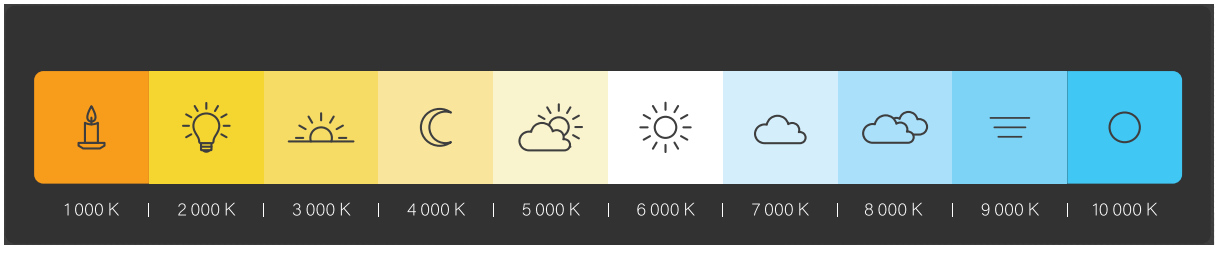
Çekime kazanç eklendiğinde görüntü kalitesi düşerek görüntüde "kumlama" denilen noktacıklar oluşur. Kumlamayı azaltmak için çekim sırasında Noise Reduction (Noyzi Ridakşın) seçeneği açık tutulmalıdır. Profesyonel kameramanların çoğu, çekime kazanç eklemez. Ortam ışığını ayarlar ya da düşük ışıkta çekime devam eder. Görüntüde farklı etkiler oluşturmak istenildiğinde özellikle kumlama etkisi için bu yönteme başvurulabilir (Görsel 2.10).



Görsel 2.10: Görüntüde kumlama etkisi

White Balance

Işık kaynakları, farklı renk sıcaklığındadır. Örneğin floresan yeşilimsi, ampul sarımsı renkte ışık yayar. Gün ışığının yaydığı renk sıcaklığı ise havanın güneşli ya da bulutlu olması durumuna göre değişkenlik gösterir. Renk sıcaklığı, Kelvin (K) değeri ile ifade edilmektedir (Görsel 2.11).



Görsel 2.11: Farklı ışık kaynaklarının renk sıcaklıkları

Bilgi Kutusu

Küçük kameralarda White Balance, "bulutlu" ayarına getirilirse renk tonlarının sıcaklaştığı bir görüntü ortaya çıkar.

Her ışık kaynağının konu üzerindeki etkisi farklıdır. Bu nedenle farklı renk sıcaklığındaki ışık kaynaklarının oluşturduğu renk farkları beyaz ışığa çevrilerek çekim genelinde denge sağlanmalıdır. Kamera veya fotoğraf makinelerinde beyaz ayarı, White Balance ayarı ile yapılmaktadır.

Dijital kamerada White Balance ayarı, fotoğraf makinelerinde olduğu gibi otomatik yapılır. Kamera bazen bu ayarı tam olarak yapamaz. Bu nedenle profesyonel çekim yapanlar çoğu zaman beyaz ayarını kendileri yapmaktadır. Konuda Görsel 2.12'deki gibi farklı etkiler elde edilmek istendiğinde White Balance ayarının manuel yapılması gerekebilir. Kamerada bu işlem için bulunan bir düğmeye basılır. Ardından beyaz bir kâğıda ya da fona netleme yapılarak White Balance ayarı dengelenir.



Görsel 2.12: Farklı renk sıcaklıklarının görüntüye etkisi

Ses Kalitesi

Video çekimi esnasında sesin kalitesi, dikkat edilmesi gereken konulardan biridir. Ortamdaki dikkat dağıtıcı seslerin (çalışan bir klima, havalandırma sistemi, rüzgâr ya da konu ile ilgisi olmayan makine sesleri vb.) kaydın ses kalitesini olumsuz yönde etkilemesine izin verilmemelidir. Gürültü çıkaran alet ve makinelerin mümkünse kapatılması problemi çözebilir. Haricî bir mikrofon kullanmak mikrofonun, çevrildiği taraftaki seslere duyarlılığını artıracağından diğer seslerin kayda karışmasını önler. Aynı zamanda kameramanın nefes sesi ve el hareketlerinden kaynaklı seslerin video ses kalitesini bozmasına engel olur. Dış mekânda çekim yapılıyorsa rüzgâr sesini önleyici kılıf ve haricî mikrofon kullanmak faydalı olacaktır (Görsel 2.13).



Görsel 2.13: Kılıf ve haricî mikrofon kullanımı

1. Etkinlik

- Kameranın kullanma kılavuzunu okuyunuz.
- Kamera denetimini sağlayabilmek amacıyla kamera ayarlarının nereden ve nasıl yapıldığını öğreniniz.
- Öğrendiğiniz ayarları uygulayarak kamera üzerinde deneyiniz.

2.1.2. Kompozisyon

Birbirinden bağımsız ögelerin göze hoş görünecek biçimde bir araya gelerek anlamlı bir bütün oluşturmasına **kompozisyon** denir. Görüntünün çerçevelenmesinde dikkat edilmesi gereken önemli bir unsurdur. Tüm görsel sanatlarda olduğu gibi video çekimlerinde de iyi bir kompozisyon, görsel ögelerin uyumlu bir bütün oluşturacak biçimde düzenlenmesiyle ortaya çıkar.

Kompozisyon aracılığıyla izleyiciye hangi sırayla nereye ve nasıl bakması gerektiği anlatılır. İyi bir kompozisyon, görüntüyü sıkıcı olmaktan uzaklaştırmalı; verilmek istenen mesajı doğru ve net biçimde anlatabilmelidir. Kompozisyon, sadece güzel görüntülerin bir araya getirilmesi ve ardı ardına sıralanması olarak algılanmamalı; anlatılmak istenen konuya, verilmek istenen mesaja, içeriğe de uygun anlamlı bir bütün olmalıdır. Görüntüde izleyicinin dikkatini dağıtacak ögeler bulunmamalıdır. Estetik ve sanatsal ögeler dikkate alınarak çerçevelenmiş görüntüler, izleyicinin dikkatini daha çok çeker ve ilgisini sürekli kılar (Görsel 2.14).

Hedef kitlenin dikkatini çeken çekimler yapılabilmesi için kameraman ve görüntü yönetmeni, sanat eğitimi almış ve kompozisyon konusunda kendini geliştirmiş olmalıdır. Çizgi, biçim, renk, ton, denge, uyum, ritim, hareket gibi sanatsal biçimlendirme ögelerini, istenilen duygu ve izlenimi elde edecek biçimde kullanabilmelidir.

Video çekimindeki kompozisyonun, fotoğraf kompozisyonu ile benzerlikleri bulunmaktadır. Aralarındaki fark ise görüntünün hareketli olmasıdır. Video karesinde yer alacak ögelerin konumu; kapladıkları alan, hareket yönleri, video karesine giriş çıkış süreleri gibi her türlü etken planlanarak düzenlenmelidir. Video çekimlerinde kompozisyon oluşturulurken dikkat edilmesi gereken en önemli unsur, fotoğraf çekimlerinde de kullanılan bazı kompozisyon kurallarının hatırlanmasıdır.

Bilgi Kutusu

Kamerayı, çekim mekânında görülen ilk noktaya yerleştirmek ve hemen çekime başlamak, kameramanların en sık yaptığı yanlışlardan biridir. Kamera kurulduktan sonra hemen çekime başlamak yerine çevre gözlemlenmelidir. Kadraj, arka plan, renk ve denge için en iyi açı bulunmalıdır.



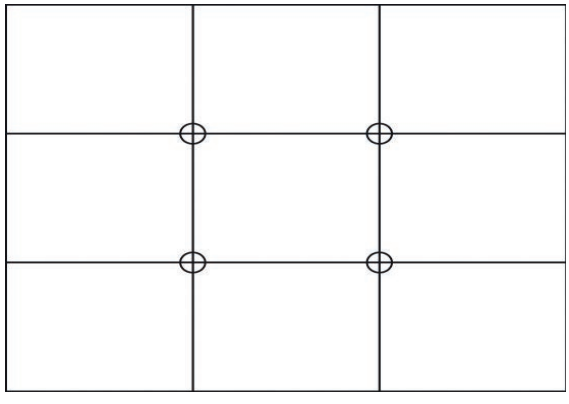
Görsel 2.14: Kompozisyon

Kompozisyon Kuralları

Hareketli görüntü çekimlerinde uyulması gereken en basit kompozisyon kuralları, fotoğraf çekimlerinde olduğu gibi üçte bir kuralına uyulması ve bakış boşluğu bırakılmasıdır. İyi bir kompozisyon için bütünlük, sadelik, uyum, farklılık, zıtlık, denge, ritim ve hareket gibi ögelerin düzenlenmesi gerekir. İzleyicinin dikkatini ilgi merkezine çekebilmek için yönlendirme çizgilerini kullanmak, ana ögeyi başka bir ögeyle (ağaç dalı, pencere gibi) çerçevelemek, renklerle vurgulamak, perspektifle öne çıkarmak, arka planı sadeleştirmek gibi fotoğrafta kullanılan birçok yöntem, video çekiminde de kullanılmaktadır.

Video çekiminde kompozisyon / kadraj belirlenirken görsel ögeler, temel tasarım ilkelerine göre düzenlenmelidir. Çekim planı, çekim açısı ve kamera hareketlerinin çekimin amacına, konuya ve izleyicide uyandırılmak istenen etkiye uygun olacak şekilde kompozisyon kuralları çerçevesinde belirlenmesi önemlidir.

Üçte Bir (1/3) Kuralı: İlgi merkezini, yatayda ve dikeyde çerçeveyi üç eşit parçaya bölen çizgilerin kesişim noktalarına yerleştirmektir (Şekil 2.1, Görsel 2.15).

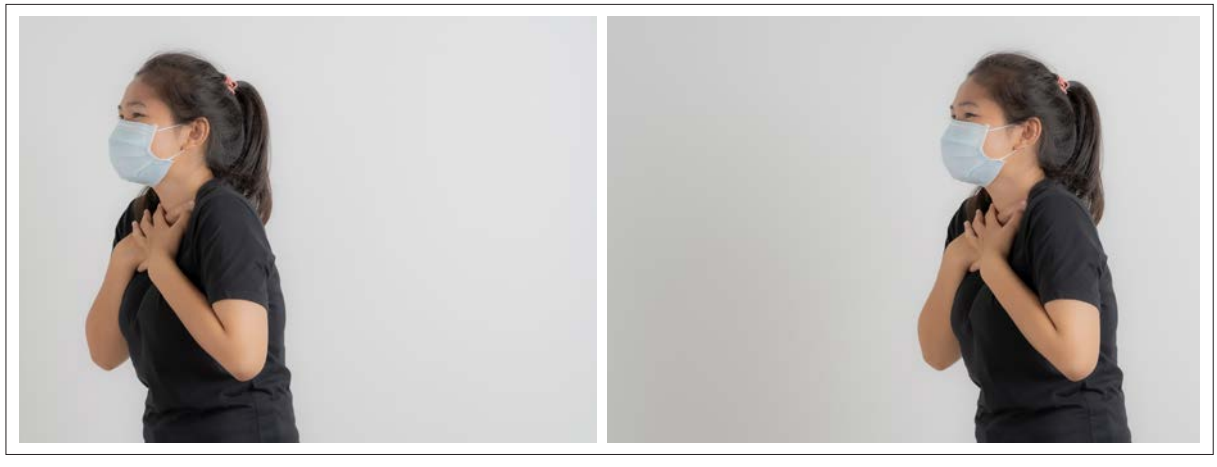


Şekil 2.1: Konunun üçte bir kuralına göre yerleşimi



Görsel 2.15: Üçte bir kuralında ilgi merkezi noktaları

Bakış Boşluğu: Konu, kadraja alındığı zaman kompozisyonda belli boşluklar bırakılmalıdır. Hareketli görüntü çekimlerinde, nesne ya da karakterlerin hareket yönü önünde bırakılan boşluk $^{2}/_{3}$ oranında olmalıdır. Buna bakış boşluğu denir (Görsel 2.16). Boşluk; bakış veya hareket yönünde ve yeterli ise karakter ya da nesneler çerçevenin içinde kısıtlanmamış olur. Bu sayede hareketin devamlılığı da sağlanabilir.



Görsel 2.16: Yetersiz ve yeterli bakış boşluğu

Bütünlük: İyi bir kompozisyonda görsel ögeler, anlamlı bir bütün oluşturmalıdır. Her bir öge, tek başına taşıdığı anlamın dışında bütünün anlamına da hizmet etmelidir (Görsel 2.17).

Sadelik: Konunun gereksiz detaylardan arındırılması ve izleyicinin dikkatini dağıtmaması amacıyla konu ile ilgili olmayan unsurların kadrajdan çıkarılmasıdır (Görsel 2.18). Sadelik, görüntünün anlamını kavramaya olanak sağlar. Konunun ana fikrini öne çıkararak vurgular.



Görsel 2.17: Bütünlük



Görsel 2.18: Sadelik

Uyum: Görsel sanatlarda bütünü oluşturan parçaların belli bir düzen içinde ve birbiriyle ilişkili olarak bir araya gelmeleri bir uyum oluşturur. Görsel ögeler, birbirinden bağımsız, tek başına bir anlam taşıyor ve bütünün anlamına hizmet etmiyorsa herhangi bir uyumdan söz edilemez. Kompozisyonda uyum, ögelerin birbirine benzemesi değil birbirini uyum içinde tamamlamasıdır (Görsel 2.19). Hareketli görüntü çekimlerinde uyum, yalnızca görsel açıdan değil ışık ve sesin uyumu da ele alınarak değerlendirilmelidir.



Görsel 2.19: Uyum

Farklılık ve Zıtlık: Farklılık, kompozisyondaki bir ögenin diğerlerinden farklı olma durumudur. Kompozisyonda yön, renk, biçim, büyüklük ve anlam farkları kullanılabilir. Birden çok ögenin bulunduğu bir kompozisyonda, farklı olan dikkat çeker ve diğerlerinden daha önce algılanır. Benzer nesneler arasında yer alan farklı bir nesne, kompozisyona hareket katar (Görsel 2.20).

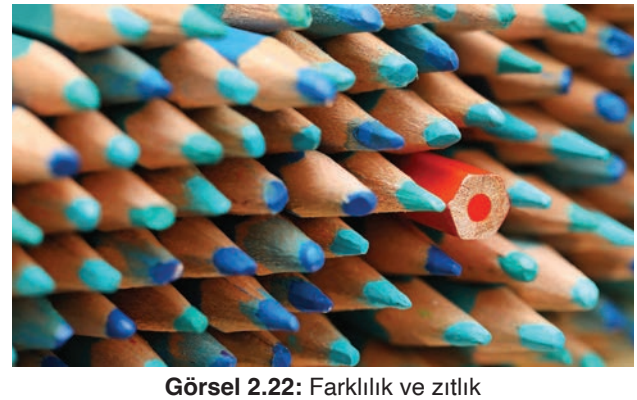


Görsel 2.20: Farklılık

Zıtlık (kontrast) ise kompozisyondaki ögelerin tümünün birbirine karşıt olması durumudur (gece-gündüz, soğuk-sıcak, uzun-kısa, yukarı-aşağı vb.). Zıtlık; kompozisyonda renk, ton, doku, yön, miktar, anlam zıtlığı biçiminde uygulanabilir (Görsel 2.21). İki zıt ögenin birbirini tamamlaması kompozisyonda bütünlük oluşturur. Zıtlık ve farklılık çoğu zaman kompozisyonda bir arada bulunur ve izleyicinin ilgisini çekmek amacıyla kullanılır (Görsel 2.22).



Görsel 2.21: Zıtlık



Görsel 2.22: Farklılık ve zıtlık

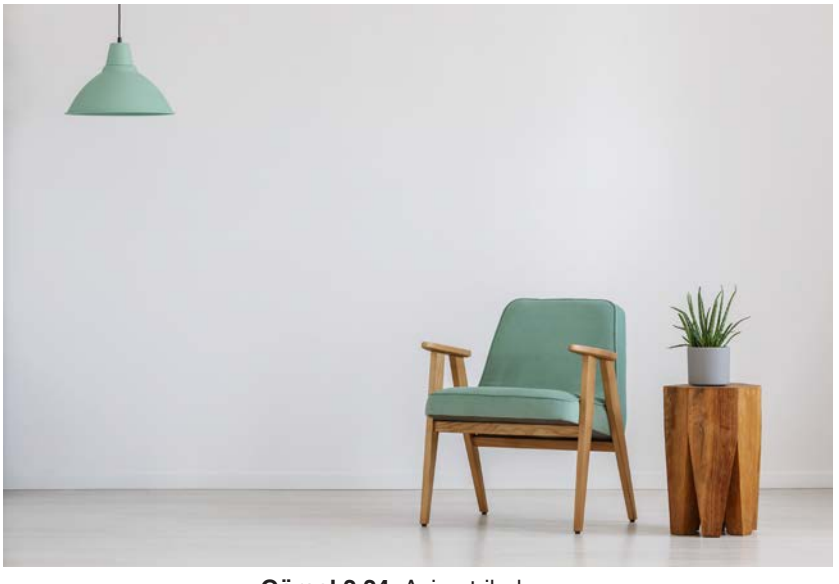
Denge: Bütünü oluşturan ögelerin, birbirlerinin ağırlıklarını ölçü, biçim, renk, ton, yön gibi görsel açılardan dengelemesidir. Kompozisyonda bu denge mutlaka sağlanmalıdır. Görsel denge oluşturulurken görsel ağırlığa dikkat edilmelidir. Merkezdeki öge, dengede kabul edilir. Ögelerin merkeze göre yukarı-aşağı, sağ-sol biçimde konumlanması ile simetrik denge elde edilir (Görsel 2.23). Asimetrik dengede ise Görsel 2.24'teki gibi ögelerin görsel ağırlığı kompozisyonun iki tarafına eşit dağılmaz.

Görsel ögelerin dengesiz yerleştirildiği bir kompozisyon, izleyiciyi huzursuz eder. Bu nedenle izleyiciye güvensizlik duygusu ve gerilim hissettirmek ya da izleyicinin zaman-mekân algısıyla oynanmak istenirse dengesiz bir kompozisyon tercih edilir.

Kompozisyonda dolu alanların boş alanlara, büyük formların küçük formlara, parlak renklerin mat renklere, hareketli nesnelerin durağan nesnelere göre görsel ağırlığı daha fazladır. Bu durum konunun içeriğine ya da anlamına göre değişkenlik gösterir. Örneğin kompozisyonda büyük bir alanı kaplayan karanlık bir duvarın yanında parlayan küçük bir ışık dikkati çeker ve nesne küçük olmasına rağmen görsel ağırlığı daha fazladır.



Görsel 2.23: Simetrik denge



Görsel 2.24: Asimetrik denge

Ritim ve Hareket: Ritim, birbirine benzer ögelerin düzenli bir biçimde yinelenmesiyle ortaya çıkan düzendir. Doku, çizgi, biçim, renk gibi ögelerin kompozisyona etkisi ritim sayesinde güçlenir. Kompozisyonda ögeler, belli aralıklarla bir yön duygusu oluşturacak biçimde düzenlendiğinde bir bütünün parçası hâline gelerek o bütünün anlamını kuvvetlendirir. Bütünü oluşturan parçaların ardı ardına sıralanması ile hareket hissi oluşur (Görsel 2.25).

Hareketli görüntü kompozisyonlarındaki "hareket" kavramı; fotoğraf, resim, afiş gibi hareketsiz görsel kompozisyonlarındaki "hareket" kavramından farklıdır. Hareketli görüntü çekimlerinde kamera ve karakterlerin hareketi de söz konusudur. Kadrajda yer alan ögelerin yer değiştirmesi ile belli bir hareket oluşur. Sahneler arasındaki geçişler ve sahnelerin ekranda kalma süresi ise kurgusal bir harekettir.

Video ve film çekimleri sırasında çekim sahnelerinin tekrarı ve süresine bağlı olarak ritimsel hareket oluşur. Örneğin bir sahnenin kadrajda uzun süre kaldığı, sahne değişimi ve geçişlerinin az olduğu filmler düşük ritimli filmlerdir. Video çekimlerinde nesnelerin hareket mesafesi arttıkça izleyicinin hareketi algılaması kolaylaşır. Hareket mesafesi kısaldıkça hareketin algılanabilmesi için hareketin hızı artmalıdır.



Görsel 2.25: Ritim ve hareket

Video Kamerası ile Çekim Yapma

Dikkati İlgi Merkezine Çekmek: İzleyicinin dikkatini ilgi merkezine çekmek amacıyla fotoğraf çekimlerinde uygulanan birçok yöntem, film ve video çekimlerinde de uygulanabilir. Yönlendirme çizgilerini kullanma, konuyu çerçeveleme, vurgulama, perspektifle öne çıkarma, arka planı sadeleştirme veya flulaştırma bu yöntemlerden en çok tercih edilenlerdir (Görsel 2.26, 2.27). Görsel 2.28'de vurgulama, Görsel 2.29'da ise arka planı flulaştırma örnekleri görülmektedir.



Görsel 2.26: Yönlendirme çizgileri



Görsel 2.27: Çerçeveleme



Görsel 2.28: Vurgulama



Görsel 2.29: Arka planı flulaştırma

1. Araştırma

Aşağıda verilen bilgiler doğrultusunda çalışmanızı tamamlayınız.

- Video ve kısa filmler izleyerek farklı kompozisyonlarda çekilen sahneleri araştırınız.
- İzlediğiniz sahnelerde kullanılan kompozisyon kurallarını tespit ediniz.
- Araştırmanız sonunda edindiğiniz bilgilerle bir sunum hazırlayınız.
- Hazırladığınız çalışmayı güzel konuşma ve hitabet kurallarına özen göstererek sınıfta sununuz.

2.1.3. Konuya ve Kompozisyon Kurallarına Uygunluk

Kamera, görüntü seçme ve görüntüyü kaydetme aracıdır. Konunun çerçeve içinde yer alma biçimi, izleyicinin algısını yönlendirir. Konu ya da karakterin kameraya uzak ya da yakın olması, kadraj içinde ortada veya yanlarda bulunması, üst ya da alt açı ile görüntülenmesi izleyici üzerinde farklı etkiler oluşturmaktadır. Bu nedenle kamera ve ekipmanın konuya göre konumlandırılması önemlidir (Görsel 2.30).



Görsel 2.30: Kamera ve mikrofonun konuya göre konumlandırılması

Çekimin konusu, izleyicide oluşturulmak istenen psikolojik etki, yönetmenin sanatsal tarzı, video çekiminin görsel dilini oluşturur. Konunun izleyiciye etkili bir biçimde aktarılabilmesi için görsel bir dil belirlenmelidir. Mekân, hikâye ve karakterlerin tanıtılması çekimlerde kullanılacak görsel dile göre değişiklik gösterir. Çekim tekniklerini oluşturan çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketleri temel kompozisyon kuralları çerçevesinde ve konuya uygun belirlenmelidir.

Görsel dilin konuya ve verilmek istenen mesaja uygun olması çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerinin tespitinde önemlidir. Ögelerin çerçeve içinde konumlandırılması, çekim planlarının; konuya bakış açısı, çekim açılarının; ögeler arasındaki bağlantıların sağlanması ise kamera hareketlerinin belirlenmesi ile mümkün hâle gelebilmektedir.

2.1.4. Çekim Planları / Ölçekleri

Çekim planı, kameranın konu ya da nesneyi çerçeveleme ölçeğidir. Çekim planına çekim ölçeği de denilmektedir. Çekim planı, konu ya da nesnenin kadrajda ne kadarının ya da hangi kısımlarının yer alacağı ile ilgilidir.

Çekim planları, belirli etkileri elde etmek amacıyla çeşitli ışık yorumları, çekim açıları ve kamera hareketlerini içerir. Nesnenin yakından ya da uzaktan görülmesi ona dair bilgi ve duyguyu etkiler. Bu nedenle çekim sırasında farklı çekim planları kullanılarak video karesine giren ögeler birbiriyle ilişkilendirilir; konu bütünlüğü sağlanır ve izleyicinin dikkati, çekimi yapılan nesneye çekilir.

Video çekimlerinde farklı çekim planları kullanılmaktadır. Çekim planlarından hangilerinin nerede ve ne kadar süre uygulanacağına karar verebilmek için öncelikle senaryo ya da konunun bütününü oluşturacak çekim sahneleri belirlenmelidir.

"Sekans" adı verilen çekim sahnelerinin görüntülenmesinde kullanılan temel çekim planları şunlardır:

- Uzak çekim: Geniş plan, boy plan
- Orta çekim: Diz plan, bel plan, göğüs plan
- Yakın çekim: Omuz plan, yüz / baş plan, detay plan

Geniş Plan

Geniş plan [Extreme Long Shot (Ekstırim Long Şat)], konunun geçtiği mekânın bir kısmı veya tümünün geniş bir çerçevede izleyiciye sunulmasıdır. Kamera ile konu arasındaki mesafe fazla olduğu için çevredeki ögeler izleyici tarafından rahatlıkla algılanabilir. Geniş planda konu, belirli bir mesafeden gösterilerek konu-mekân ilişkisi vurgulanır. İzleyicinin konu hakkında genel bir fikir edinmesi sağlanır. Bu nedenle geniş plana "genel çekim" de denilmektedir. Geniş plan, özellikle kalabalık sahneler içeren çekimlerde tercih edilmektedir (Görsel 2.31).



Görsel 2.31: Geniş plan

Boy Plan

Boy plan [Long Shot (Long Şat)], karakterin veya nesnenin tümünün kompozisyona alındığı plan türüdür. Bu planda çekimi yapılan karakter ya da nesneye odaklanılır ancak çevreye de yer verilir. Karakter ya da nesne, çevresi ile ilişkilendirilerek görüntülenir. Bu nedenle ortamın bir kısmı kadraja dâhil edilir. Konuyu ilgilendirmeyen gereksiz ögeler çerçeve dışında bırakılır. Boy çekim de denilen boy planı özellikle karakterlerin tanıtılmasında kullanılmaktadır. Konu ya da olayla ilgili detaylar boy çekim ile izleyiciye sunulur (Görsel 2.32).



Görsel 2.32: Boy plan

Diz Plan

Diz plan [Medium Long Shot (Midyum Long Şat)], konu ya da nesnenin 3/4 oranında çerçevelenmesidir. Kadraja alınacak varlık, insan ise dizin biraz altından veya üstünden kesilerek çerçevelenir (Görsel 2.33, 2.34). Diz plan, karakter veya nesneye odaklanılan çekim planı türüdür. Özellikle sade sahnelerin çekiminde tercih edilir. Amerikan filmlerinde sıklıkla kullanılan bir çekim planı olması nedeniyle "Amerikan plan" olarak da anılmaktadır.



Görsel 2.33: Dizin altından kesim



Görsel 2.34: Dizin üstünden kesim

Bel Plan

Bel plan [(Medium Shot (Midyum Şat)], karakter veya nesnelerin video karesinde 2/4 oranında görüntülenmesidir. Bu plan türüne "orta plan" da denilmektedir. Bel planı; nesneyi yarısından, karakteri ise göbeğinin altından başlayarak belden yukarı çerçevelemektir. El ve kol hareketlerinin yoğun kullanıldığı sahnelerde özellikle de iki kişinin karşılıklı konuştuğu anlarda sıklıkla kullanılmaktadır (Görsel 2.35). Bel plan, izleyici ile karakter arasında samimi bir hava oluşturur. Bu durumda izleyicinin karakterle ilgili daha ayrıntılı bir izlenim edinmesi mümkün olur.



Görsel 2.35: Bel plan

Göğüs Plan

Göğüs plan [Medium Close Up (Midyum Kılooz Ap)], karakterin 1/4 oranında göğüs hizasında çerçevelenmesidir. Göğüs planda yüz ifadeleri, mimikler ve izleyiciye iletilmek istenen duygu rahatlıkla aktarılabilir (Görsel 2.36). Göğüs planda kişilerin hareketlerinin vurgulanması sağlanır. Nesne çekimleri ise kompozisyona uygun olacak şekilde yakın mesafeden yapılır. Göğüs plan, televizyon sektöründe özellikle haber programları ve röportajlarda en çok tercih edilen çekim planı türüdür.



Görsel 2.36: Göğüs plan

Omuz Plan

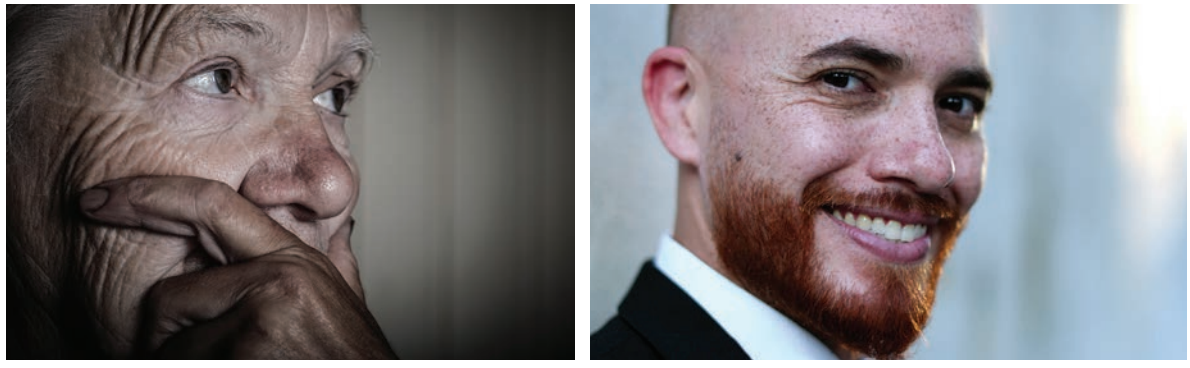
Omuz plan [Close Up (Kılooz Ap)], kolların gövde ile birleştiği kısım ile başı içeren çerçeveleme biçimidir. Çerçeveleme oranı 1/4'e yakındır. Omuz planın izleyicide oluşturduğu dramatik etki göğüs plana göre daha fazladır. Hareketin vurgulanması, göğüs planda olduğu gibi omuz planda da etkilidir. Omuz plan, duyguların daha yoğun ve etkili verilmek istendiği çekimlerde tercih edilmektedir (Görsel 2.37).



Görsel 2.37: Omuz plan

Yüz / Baş Plan

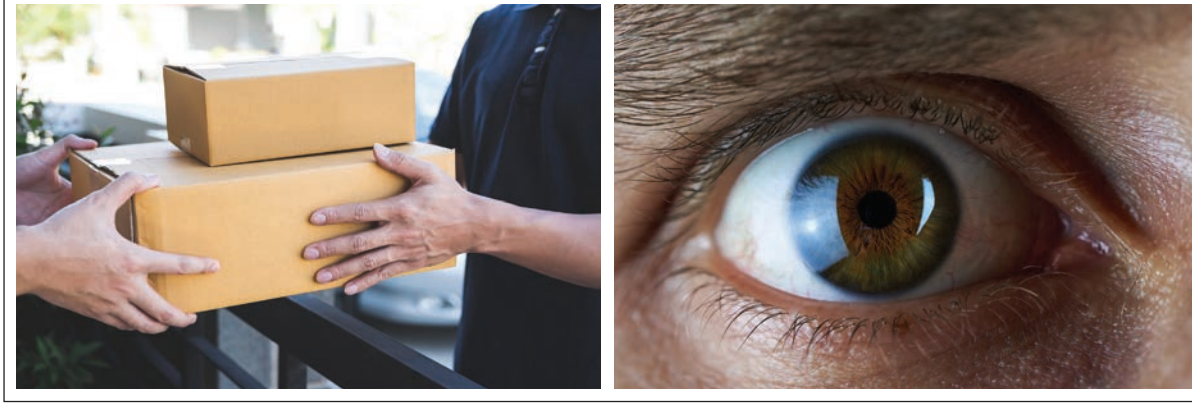
Yüz plan [Choker (Şokır)], karakterin yüzüne özellikle gözlerine odaklanan bir çekim planıdır. Bu planla yapılan çekimlerde kaşların üstü ile çenenin altı çerçevelenerek kadraj oluşturulur. Alın, çoğunlukla çerçeveye alınmaz. Karakterin boynu ve yüzü kadrajı kaplar. Baş planda daha yakın çekim yapılacaksa (gözlerdeki ifadeye odaklanma vs gibi) alın kısımdan kesilme yapılır. Çene çok zorunlu olmadığı sürece kesilmeden kadraj içerisinde tutulmaya çalışılır. Jest, mimik ve duyguların izleyiciye aktarılmasında en çok tercih edilen yakın plan çekimlerinden biridir (Görsel 2.38).



Görsel 2.38: Yüz plan

Detay Plan

Detay plan [Extreme Close Up (Ekstırim Kılooz Ap)]; göz, el, dudak gibi detaylara odaklanan bir çekim türüdür (Görsel 2.39). Detay plan çekimler, daha sonraki sahneler için izleyiciye ipucu verir. İzleyicide şüphe, heyecan, korku, merak etkisi oluşturur. Bu plan türü, izleyicinin dikkatini önemli noktalara çekmek veya sahne geçişleri arasında bağlantı kurmak amacıyla kullanılmaktadır.



Görsel 2.39: Detay plan

2. Etkinlik

- Karekod 2.1'de verilen etkinlik videosunu izleyiniz.
- Belirlenen bir tema üzerinde model kullanarak farklı çekim planları ile en fazla bir dakikalık video çekimi yapınız.
- Her çekim planı için 3-6 saniye aralığında bir süre ayırınız.
- Uyguladığınız çekim planlarını, konunun hangi bölümleri için kullanabileceğinizi öğretmeninizin de görüşünü alarak tespit ediniz.

Karekod 2.1: 2. Etkinlik videosu

2.1.5. Çekim Açıları

Çekim açısı, kameranın konu ya da nesneye belli bir açıyla bakmasıdır. Çekim açısına kamera açısı da denilmektedir. Çekim açısı, çekimi yapılacak konunun kadrajda kaplayacağı yer ve görüntüleneceği açıyla ilgilidir.

Çekim açısına göre konunun ekranda kapladığı alan, bakış alanını oluşturur. Konu, bakış alanına bağlı olarak farklı büyüklüklerde görüntülenir. İzleyicinin ekranda izlediği görüntüde konuya yaklaşıp uzaklaşması, konuyu aşağıdan, yukarıdan ya da tam karşıdan görmesi çekim açısı ile belirlenir. Çekim açısının doğru belirlenmesi, izleyicide farklı psikolojik etkiler uyandırabilmek açısından önemlidir.

Göz Hizası

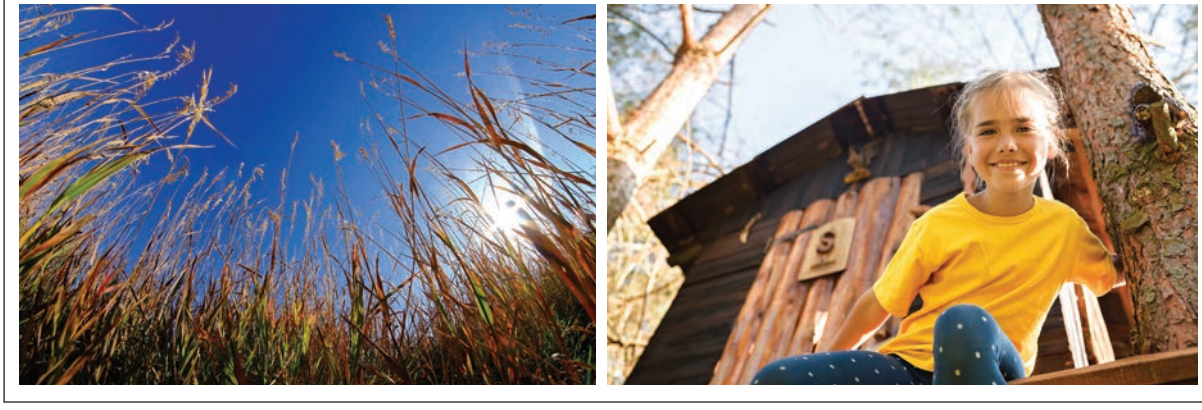
Kameranın göz hizasında konumlandırıldığı açıdır. İzleyicide doğal ve tarafsız bir etki oluşturur. Kameranın göz hizası konumunda ortaya çıkan görüntü, günlük hayatta normal göz seviyesinde görülen görüntülere benzemektedir (Görsel 2.40).



Görsel 2.40: Göz hizası

Alt Açı

Kameranın, göz hizasının altında konumlandırıldığı açıdır. Konu ya da nesne aşağıdan yukarıya doğru görüntülenir (Görsel 2.41). Karakter, nesne ya da mekânlar, alt açı ile çekildiklerinde daha güçlü ve etkili görünür. Bu durum izleyicide başarı ve üstünlük izlenimi uyandırır.



Görsel 2.41: Alt açı

Üst Açı

Kameranın, göz hizasının üstünde konumlandırıldığı açıdır. Konu, yukarıdan görüntülenir (Görsel 2.42). İzleyicide "güçlü olma" hissi uyandırır. Gerektiğinde karakterlerin güçsüzlüğünü, başarısızlığını yansıtmak amacıyla da kullanılabilir. Bazı sahnelerde konuya üstten bakılması, konuyu farklı bir açı ile görebilme olanağı sunacağı için konunun izleyici üzerindeki etkisini artırabilir.



Görsel 2.42: Üst açı

Eğik Açı

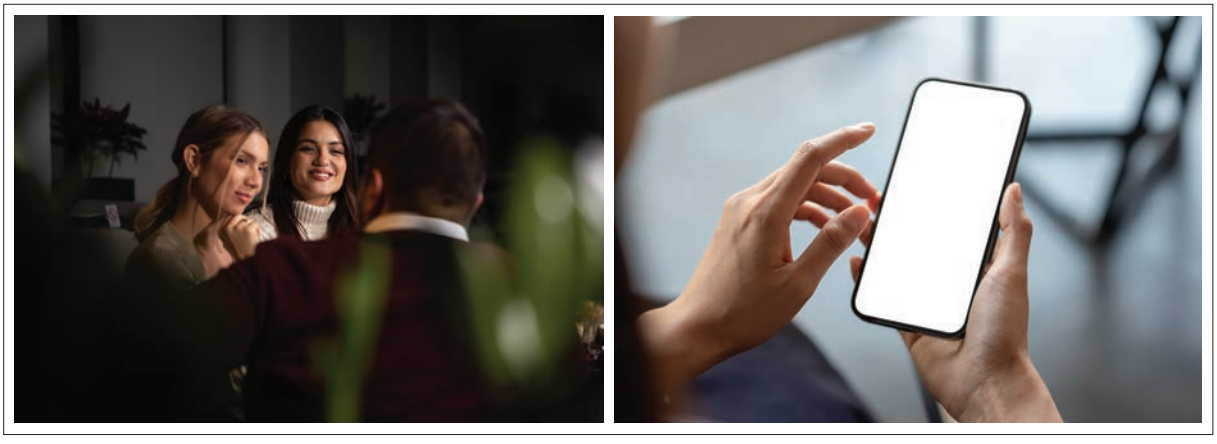
Kameranın ufuk çizgisine eğik biçimde konumlandırılmasıyla elde edilen açıdır (Görsel 2.43). Eğik açı ile çekilmiş görüntülerde izleyici, nesneleri başını eğip bakıyormuş gibi görür. Eğik açı, kaos ortamlarında yolunda gitmeyen olayların varlığını göstermek için kullanılan bir çekim açısıdır.



Görsel 2.43: Eğik açı

Öznel Açı

Konunun, izleyicinin gözünden görüntülendiği çekim açısı türüdür (Görsel 2.44). Kamera, karakterlerden birinin yerine geçerek karakterin gözünden çekim yapar. Böylece izleyici, karakterin yerine kendini koyarak karakteri içselleştirir. Karakterin uykudan uyandığı, bilincini kaybettiği anlar veya dürbün, fotoğraf makinesi gibi araçlardan birinden baktığında gördüğü görüntüler izleyiciye aktarılırken öznel açı tercih edilir.



Görsel 2.44: Öznel açı

Nesnel Açı

Kameranın genellikle sabit olduğu ve varlığının hissedilmediği açıdır. Kamera, hareket etmesi gerektiğinde bu hareketi izleyiciye fark ettirmeden yapar. İzleyici, karakter ve olayları bir pencereden bakıyormuş gibi nesnel bir bakış açısıyla izler (Görsel 2.45).



Görsel 2.45: Nesnel açı

3. Etkinlik

- Karekod 2.2'de verilen etkinlik videosunu izleyiniz.
- Mekânsal bağlamda (iç veya dış mekânda gerçekleşen) bir tema üzerinde çekim açılarını belirleyerek her çekim açısı için 5-8 saniye aralığında çekimler yapınız.
- Yaptığınız çekimleri bir sonraki öğrenme biriminde montajlamak üzere arşivleyiniz.
- Uyguladığınız çekim açılarından hangilerinin konuya uygun olduğunu sınıfta tespit ediniz.

Karekod 2.2: 3. Etkinlik videosu

2.1.6. Kamera Hareketleri

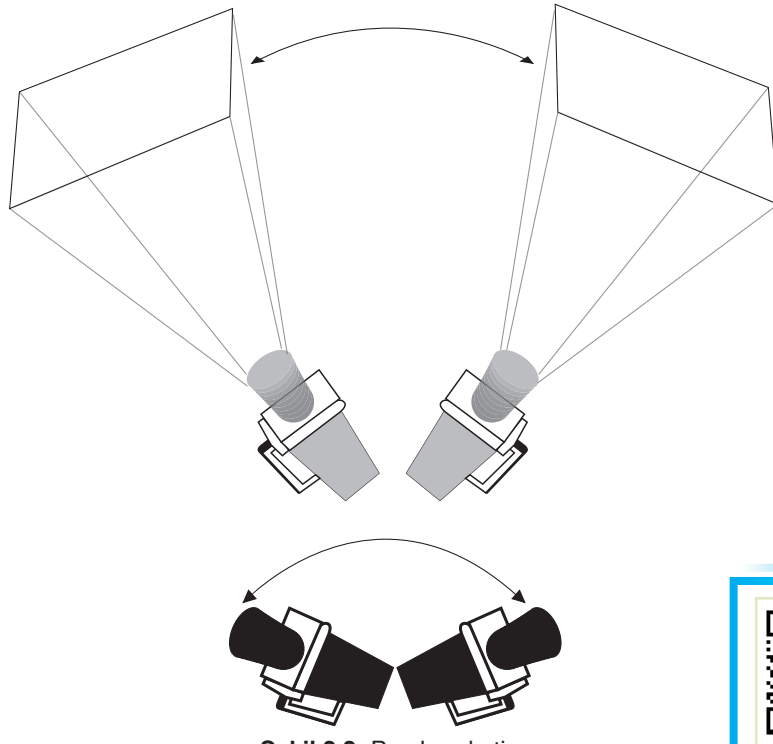
Video çekimlerinde nesne ya da karakterlerin hareketleri dışında kamera hareketleri de bulunmaktadır. Kamera hareketleri, çekim planları ile çekim açılarına göre kameranın hareket ettirilmesi ile oluşur. Kamera hareket ettiğinde çerçevelediği görüntü de değişir. Kamera hareketleri sonucu değişen her görüntünün çerçevelenmesinde kompozisyon kurallarına dikkat edilmelidir.

Çekimlerde temel olarak kameranın çevrinme ve kaydırma hareketlerinin yanında objektifle yapılan kaydırma hareketleri de kullanılmaktadır. Kamera hareketleri uygulanırken kamera, harekete uygun bir tripoda sabitlenmelidir. Böylece çekim sırasında oluşabilecek kamera sarsıntısının önüne geçilebilir.

Çevrinme

Kameranın bulunduğu yer değiştirilmeden yatay eksen veya dikey eksen doğrultusunda döndürülmesine **çevrinme** denir. Çevrinme hareketi ile nesne veya karakterin hareket yönü belirlenir. Çevrinme hareketi, çekim sahnesine canlılık katar.

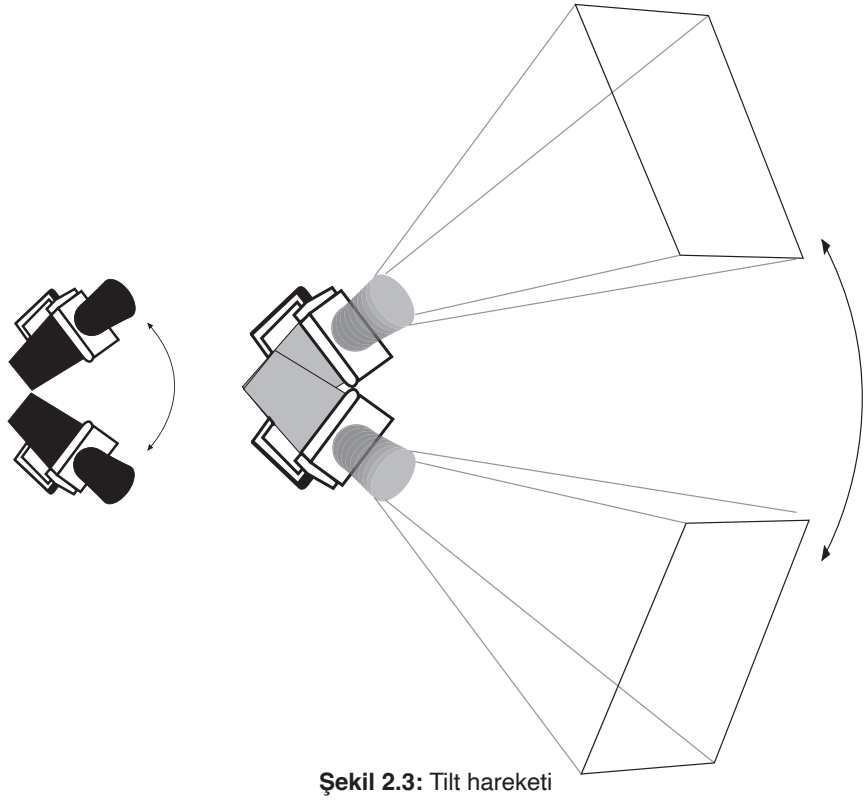
Pan (Yatay Çevrinme): Kameranın yatay eksende, sağdan sola ya da soldan sağa doğru döndürülmesidir (Şekil 2.2). Çekim esnasında "sola pan", "sağa pan" ifadeleri ile kameraman yönlendirilir. Pan hareketi, iki ögenin birbiriyle ilişkilendirilmesi gereken durumlarda sıklıkla tercih edilmektedir. Örneğin iki kişinin karşılıklı konuşması farklı sahneler hâlinde değil kameranın pan hareketi ile tek sahnede çekilebilir (Karekod 2.3). Pan hareketi, ne çok yavaş ne de çok hızlı olmalıdır. Çekimin sıkıcı olmaması açısından iki öge arasındaki mesafe de gereğinden fazla olmamalıdır. Bu tür bir çekim, izleyicide merak uyandıracak ve sahneye hareket katacaktır.



Şekil 2.2: Pan hareketi

Karekod 2.3: Pan çekim

Tilt (Dikey Çevrinme): Sabit durumda bir kameranın dikey eksende, aşağıdan yukarıya veya yukarıdan aşağıya doğru döndürülmesidir (Şekil 2.3). "Aşağı tilt", "yukarı tilt" şeklinde ifade edilir. Tilt hareketi, yüksek nesnelerin detaylarının görüntülenmesinde, dikkat çekilmek istenen bir durumda ya da izleyicide merak, şaşkınlık, beklenti gibi duygular oluşturulmak istendiğinde tercih edilir. Örneğin karakterin yüzü görüntüleniyorken aşağı tilt hareketi ile ayakkabılarını ters giymiş olduğu izleyiciye gösterilebilir. Çekimlerde senaryonun gerektirdiği durumlarda karakterin ayaklarından yüzüne doğru yapılan yukarı tilt hareketi de kullanılabilmektedir (Karekod 2.4).

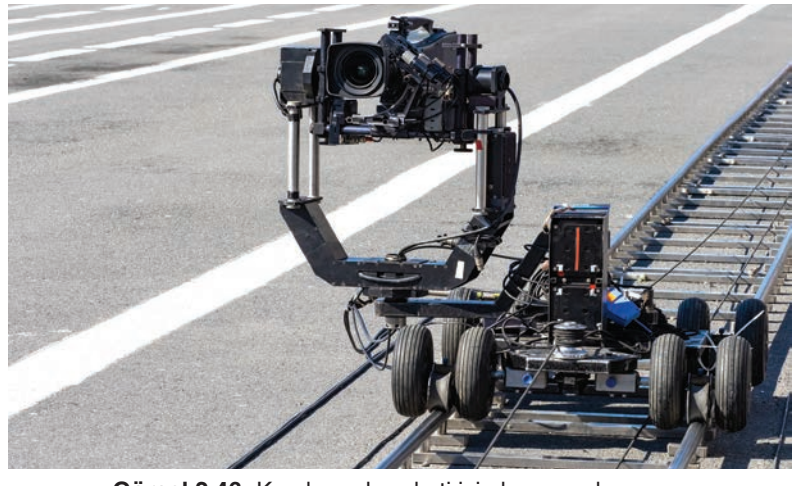


Şekil 2.3: Tilt hareketi

Karekod 2.4: Tilt çekim

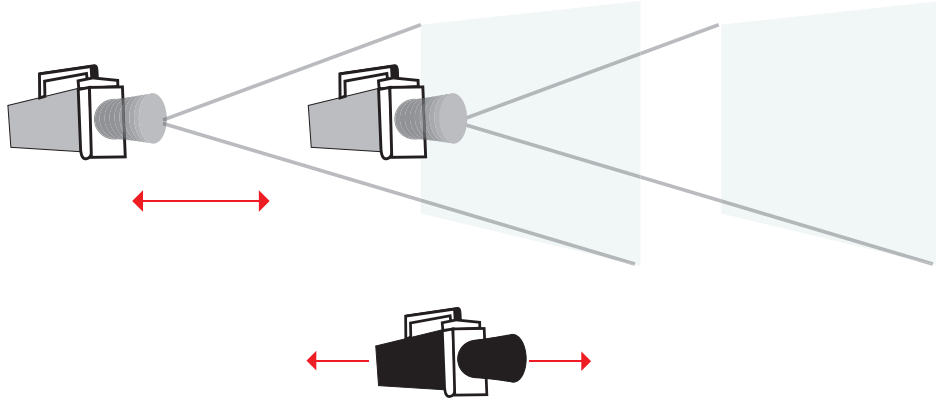
Kaydırma

Kameranın sağa-sola, öne-arkaya, yukarı-aşağı kaydırılarak yerinin konuya ya da sahneye uygun değiştirilmesine **kaydırma** denir. Kaydırma hareketi, bu iş için tasarlanmış Görsel 2.46'daki gibi kamera donanımı ile (raylı sistem, tekerlekli tripod gibi) veya manuel (el kamerası, omuzda taşınan kamera) yapılabilir.



Görsel 2.46: Kaydırma hareketi için kamera donanımı

Track (Yana Kaydırma): Kameranın konuya bakış açısını değiştirmeden, yatay eksen üzerinde sağa veya sola kayarak yaptığı harekete **track** (tirek) denir (Şekil 2.4). Yatay yönde gerçekleşen hareketleri çekim planını değiştirmeden takip etmek amacıyla kullanılır (Karekod 2.5). Track, durağan bir çekim sahnesine hareket katar. Track hareketi, kameranın ray veya tekerlekli tripod üzerinde sağa sola hareket ettirilmesiyle gerçekleşir.

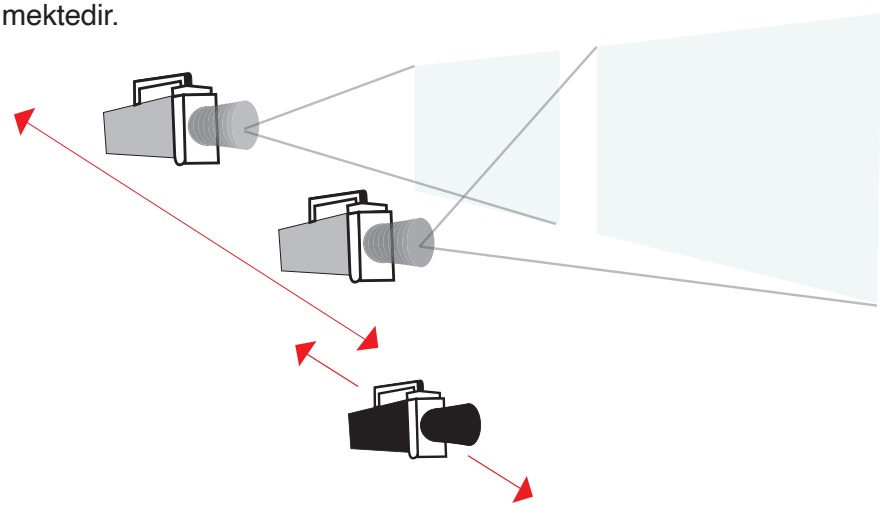


Şekil 2.4: Track hareketi

Karekod 2.5: Track çekim

Dolly (İleri-Geri Kaydırma): Kameranın ileri veya geri yönde hareket ettirilmesidir (Şekil 2.5). Kameradan uzaklaşan veya kameraya yaklaşan konu hareketinin takip edilmesinde kullanılır (Karekod 2.6). Bunun için bir ray ya da ileri-geri hareket edebilen bir tripod gereklidir. Dolly, konu hareketinin tersi yönünde yapıldığında konu hareketi olduğundan daha hızlıymış gibi algılanır. Dolly hareketi uygulanırken hareketli nesne ya da karakter kadrajın merkezine alınarak izleyici ilgisinin sürekliliği sağlanmış olur.

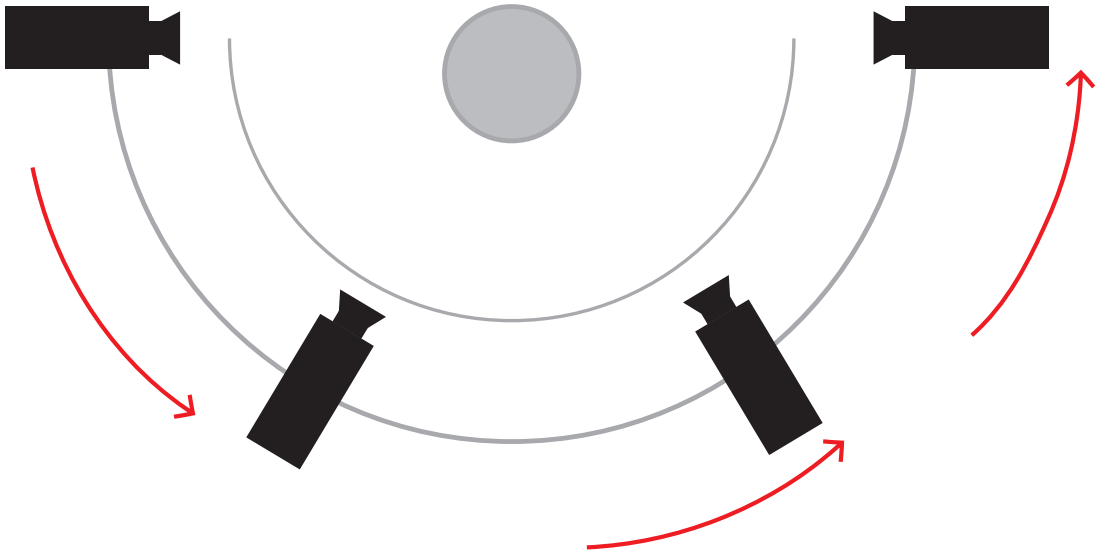
Dolly, kamera ve zoom kaydırma hareketlerinin birlikte kullanılmasıyla da uygulanabilmektedir. Bu yönteme Dolly Zoom denir. Dolly Zoom, 1958'de Alfred Hitchcook'un (Alfred Hitçkok) yönettiği "Vertigo" filmi ile ünlendiği için "Vertigo Efekti" veya "Hitchcock Zoom" olarak da bilinmektedir. Kameraman, çekim sırasında sabit konuya doğru hareket ederken ya da konudan uzaklaşırken aynı zamanda objektif halkasını kendi hareketinin tersi yönünde çevirerek zoom in-zoom out yapar. Böylece, sabit konunun kadrajda kapladığı alan değiştirilmeden arka plan görüntüsünün değiştirilmesi sağlanır. Dolly Zoom, görsel algıyı bozan bir etki oluşturduğu için sinemada gerilimli sahne çekimlerinde anlatımı güçlendirmek amacıyla daha çok tercih edilmektedir.



Şekil 2.5: Dolly hareketi

Karekod 2.6: Dolly çekim

Arc [Ark (Dairesel Kaydırma)]: Kameranın konuyu merkeze alarak çekimi dairesel hareketle gerçekleştirdiği kamera hareketine **arc** denir (Şekil 2.6). Kamera konunun etrafında 360 derece dönebilir. Arc hareketi, kameranın yay şeklindeki rayların üzerine yerleştirilmesi yoluyla gerçekleşir (Görsel 2.47).



Şekil 2.6: Arc hareketi



Görsel 2.47: Arc hareketinin uygulanması

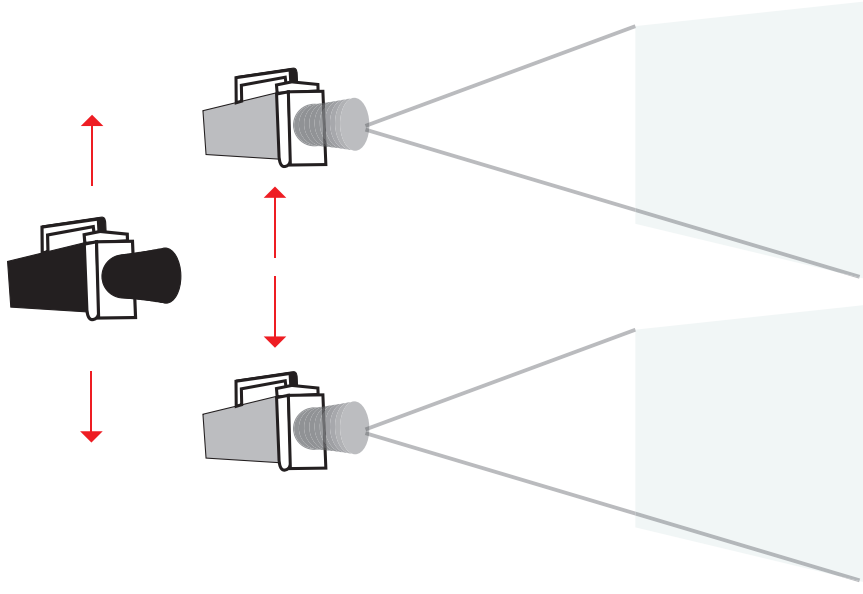
Arc hareketiyle yapılan çekimlerde kameranın ilk çektiği başlangıç karesi ile son çektiği bitiş karesine dikkat edilmelidir. Başlangıç ve bitiş noktalarının yapılmak istenen çekimin derecelerine göre belirlenmesi önemlidir. Örneğin 180 derece için yarım dairesel hareket gerekirken 360 derece için dairesel hareket tamamlanmalıdır (Karekod 2.7, 2.8).

Dairesel kaydırma hareketi, genel olarak tercih edilen bir yöntem değildir. Konunun etrafında neler olduğu izleyiciye farklı bir etkiyle iletilmek istendiğinde kullanılabilir. Yavaş veya hızlı uygulanması izleyicide farklı duygular oluşturur.

Karekod 2.7: Arc çekim

Karekod 2.8: Dronla çekim

Pedestal (Yükselme ve Alçalma hareketi): Kameranın çekim planını değiştirmeden yukarıdan aşağıya ya da aşağıdan yukarıya doğru yaptığı dikey harekettir (Şekil 2.7, Karekod 2.9). Bu harekete "Boom Crane (Bum Kıreyn) hareketi" de denilmektedir. Yüksek bina ya da mekân çekimlerinde bu işlemi uygulayabilmek için teleskobik kamera, "kamera vinci" de denilen "crane" isimli bir donanımın üzerine bağlanır (Görsel 2.48). Bu tür çekimlerde genellikle yüksek binalar veya geniş plan sahneler yukarıdan aşağıya ya da aşağıdan yukarıya görüntülenir. Yüksek bina ve mekânların pedestal hareketi ile görüntülenmesi dron kullanılarak da yapılabilir. Pedestal hareketi, yüksek bina ve mekân çekimleri dışında da kullanılabilmektedir.



Şekil 2.7: Boom crane / pedestal hareketi

Karekod 2.9: Pedestal çekim



Görsel 2.48: Crane

Manuel Kaydırma: Omuzda ya da elde taşınan kamera ile yapılan çekimlerde düzenli olmayan kamera hareketleridir (Görsel 2.49). Manuel kaydırma hareketleri ile yapılan çekimlerde öznel bir bakış açısı ortaya çıkar. Konu en doğal hâli ile görüntülenir. İzleyici, konu ya da olayları karakterin gözünden görüyormuş gibi hisseder. Manuel kaydırma; yatay, dikey, çapraz, dairesel veya karışık düzende olabilir. Konuya müdahale edilmeden görüntülenen haber kamerası ile yapılan çekimlerde sıklıkla manuel kaydırma tercih edilir.



Görsel 2.49: Omuzda taşınan kamera

Objektifle Yapılan Kaydırma

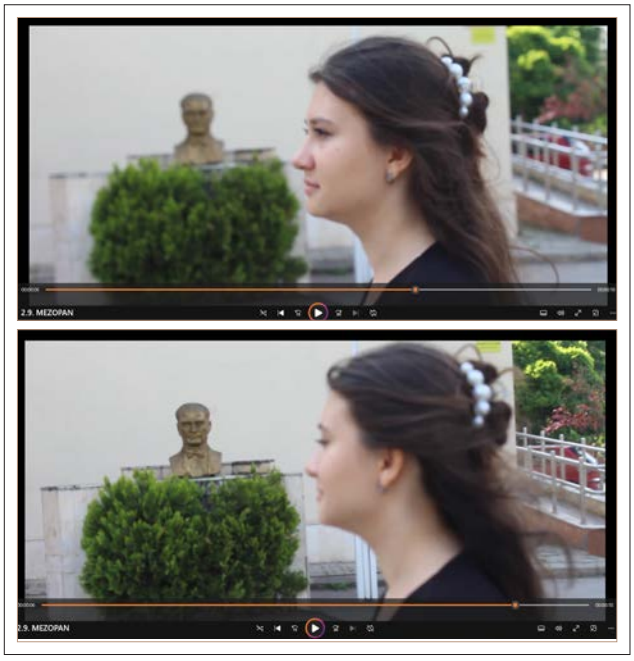
Kaydırma hareketi, kamera hareket ettirilmeden objektif aracılığı ile de uygulanabilir. Objektif üzerindeki ayar halkaları ile optik ve netlik kaydırma yapılabilmektedir.

Optik Kaydırma (Zoom): Değişken odak uzaklıklı zoom objektif içinde yer alan lenslerin hareket ettirilmesidir. Kameramanın kamerayı hareket ettirmeden konuya yaklaşıp uzaklaşabilmesini, çekim açısının da daralıp genişleyebilmesini sağlar. Optik kaydırma, zoom objektif üzerindeki halkanın çevrilmesi yoluyla uygulanır. Görsel 2.50'deki gibi zoom objektifli bir kamera kullanılarak uygulanan optik kaydırma yoluyla konuya yaklaşıldığında, izleyicinin dikkatinin konu üzerinde toplanması sağlanır. Konudan uzaklaşıldığında ise konunun çevresi ile ilişkisi kurulmuş olur.



Görsel 2.50: Zoom objektifli kamera

Netlik Kaydırma (Mezopan): Bir konudan başka bir konuya geçişi sağlamak amacıyla objektifin netlik halkasının çevrilerek netliğin başka yöne kaydırılmasına **netlik kaydırma** denir (Görsel 2.51, Karekod 2.10). Bu işlem, mezopan tekniği olarak da anılmaktadır. Bu teknikte kamera, hareket ettirilmeden sabit bir noktada tutulur. Mezopan tekniği, genellikle izleyicinin dikkatini bir konudan başka bir konuya çekmek amacıyla kullanılmaktadır. Nesne ya da karakteri çevresi ile ilişkilendirmek veya nesne ile karakter arasındaki ilişkiyi bozmak amacıyla da kullanılabilir.



Görsel 2.51: Netlik kaydırma

Karekod 2.10: Mezopan çekim

4. Etkinlik

- Karekod 2.11'de verilen etkinlik videosunu izleyiniz.
- Mekânsal bağlamda bir tema üzerinde kamera hareketlerini belirleyerek her kamera hareketi için 5-8 saniye aralığında çekimler yapınız.
- Yaptığınız çekimleri bir sonraki öğrenme biriminde montajlamak üzere arşivleyiniz.
- Uyguladığınız kamera hareketlerinden hangilerinin konuya uygun olduğunu sınıfta tespit ediniz.

Karekod 2.11: 4. Etkinlik videosu

2. Araştırma

Aşağıda verilen bilgiler doğrultusunda çalışmanızı tamamlayınız.

- "Video çekimlerinde en çok kullanılan kamera hareketleri nelerdir?" sorusunu basılı veya dijital yayın organlarından araştırarak cevaplayınız.
- Video ve kısa filmler izleyiniz.
- İzlediğiniz video ve filmlerde kullanılan kamera hareketlerini tespit ediniz.
- Araştırmanız sonunda edindiğiniz bilgilerle bir sunum hazırlayınız.
- Hazırladığınız çalışmayı güzel konuşma ve hitabet kurallarına özen göstererek sınıfta sununuz.

1. Uygulama

UYGULAMA ADI : Çekim Planları, Çekim Açıları ve Kamera Hareketlerini Belirleme
AMAÇ : Çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini kompozisyon kuralları ve ortamın ışık koşullarını denetleyerek konuya uygun belirlemek.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini ortamın ışık koşullarına, kompozisyon kurallarına ve konuya uygun olacak şekilde belirleyiniz.

Araç Gereç

1. Video kamera
2. Yardımcı ekipman
3. Bilgisayar
4. Haricî bellek

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecinizi hazırlayınız.
2. Çekim yapabileceğiniz bir konu (alışveriş yapanlar, sohbet edenler, oyun oynayan çocuklar, ders anlatan öğretmen, ayakkabı boyacısı gibi) ile ilgili önemli unsurları belirleyiniz.
3. Belirlediğiniz konuya uygun 1,5 dakikalık bir video çekimi planlayınız.
4. Çekimlerden önce çekim yapılacak kişi ve kurumlardan gerekli izinleri alınız.
5. Ortamın ışık koşullarının çekime uygun olup olmadığını denetleyiniz.
6. Gerekli ışık ekipmanını tespit ederek ekipmanı çekime uygun hazırlayınız.
7. Konuya ve kompozisyon kurallarına uygun farklı çekim planları deneyiniz.
8. Konuya ve kompozisyon kurallarına uygun farklı çekim açıları deneyiniz.
9. Konuya ve kompozisyon kurallarına uygun farklı kamera hareketleri deneyiniz.
10. Çekimin mümkün olduğunca konunun doğal ortamında gerçekleştirilmesine, modellerin çekim sırasında doğal olmasına dikkat ediniz.
11. Denediğiniz farklı çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketleri arasından konuya ve kompozisyona uygun olanları belirleyiniz.
12. Belirlediğiniz çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini kullanarak 1,5 dakikalık bir video çekimi yapınız.
13. Yaptığınız deneme çekimlerini bir sonraki öğrenme biriminde kullanmak üzere bilgisayara ve haricî belleğe kaydederek arşivleyiniz.
14. Çalışma ortamınızı temiz ve düzenli bırakmaya özen gösteriniz.

DEĞERLENDİRME

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız Ek 1'de verilen "2. Derecelendirme Ölçeği" ölçütlerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

2. Uygulama

UYGULAMA ADI : Çekim Planları, Çekim Açıları ve Kamera Hareketlerini Kurgulanmış Hikâyeye Uygun Belirleme

AMAÇ : Çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini, ortamın ışık koşullarını denetleyerek kompozisyon kuralları ve çekim senaryosuna uygun belirlemek.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini ortamın ışık koşullarına, kompozisyon kurallarına ve konuya uygun olacak şekilde belirleyiniz.

Araç Gereç

1. Çekim senaryosu (1. Öğrenme Birimi 2. Etkinlik)
2. Storyboard (1. Öğrenme Birimi 3. Etkinlik)
3. Video kamera
4. Yardımcı ekipman
5. Bilgisayar
6. Haricî bellek

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecinizi hazırlayınız.
2. Bir önceki öğrenme biriminde hazırlamış olduğunuz çekim senaryosu ile ilgili önemli unsurları (çekim mekânı, model, aksesuar, ışık vb.) belirleyiniz.
3. Belirlediğiniz önemli unsurları dikkate alarak 1,5 dakikalık bir video çekimi planlayınız.
4. Çekimlerden önce çekim yapılacak kişi ve kurumlardan gerekli izinleri alınız.
5. Çekimde rol alacak kişileri, çekim senaryosu hakkında bilgilendiriniz.
6. Ortamın ışık koşullarının çekime uygun olup olmadığını denetleyiniz.
7. Gerekli ışık ekipmanını tespit ederek ekipmanı çekime uygun hazırlayınız.
8. Çekim planlarını, kompozisyon kuralları ve çekim senaryosuna uygun belirleyiniz.
9. Çekim açılarını, kompozisyon kuralları ve çekim senaryosuna uygun belirleyiniz.
10. Kamera hareketlerini, kompozisyon kuralları ve çekim senaryosuna uygun belirleyiniz.
11. Belirlediğiniz çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini kullanarak çekim senaryosuna uygun 1,5 dakikalık bir video çekimi yapınız.
12. Yaptığınız çekimleri bir sonraki öğrenme biriminde kullanmak üzere bilgisayara ve haricî belleğe kaydederek arşivleyiniz.
13. Çalışma ortamınızı temiz ve düzenli bırakmaya özen gösteriniz.

DEĞERLENDİRME

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız Ek 1'de verilen "2. Derecelendirme Ölçeği" ölçütlerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

2.2. VİDEO ÇEKİMİ

Video görüntülerinin kalitesinin belirlenmesinde çekim esnasında kullanılan kameraların görüntü kayıt özellikleri oldukça önemlidir. Çoğu dijital kamera, büyük çözünürlüklü görüntü kaydedebilmektedir. Çekilen hareketli görüntünün kaç piksel kaydedileceği video kameralarda bulunan görüntü kayıt özelliği seçilerek belirlenebilir.

2.2.1. Kameraların Görüntü Kayıt Özellikleri

Dijital kamerada görüntü, film yerine ışığa duyarlı bir sensöre [CCD (SiSiDi)] kaydedilir. Dijital sensörün duyarlı olduğu piksel miktarı, kameranın megapiksel derecesini belirler. Örneğin 5 megapiksel bir kameranın sensörü 5 milyondan fazla piksele duyarlıdır. Çok sayıda piksele duyarlı sensörlere kaydedilen görüntü büyütüldüğünde pikselleşme sorunu yaşanmaz. Piksel sayısı arttıkça görüntünün netliği de artar (Görsel 2.52).



Görsel 2.52: Piksel sayısının görüntüye etkisi

Fotoğraf çekimlerde birden çok görüntü kaydedilmek isteniyorsa ve fotoğraflar çekim sonrasında detaylı biçimde işlenmeyecekse JPEG formatı tercih edilir. JPEG, görüntüleri sıkıştırarak kaydeder. Video kameralarda ise fotoğraf makinelerinde kullanılan JPEG formatı yerine MPEG (EMPEG) formatı kullanılmaktadır. MPEG, Motion Pictures Experts Group (Moşın Pikçırs Ekspırt Gurup) denilen "Hareketli Görüntü Uzmanları Birliği" tarafından geliştirilmiş ses ve görüntü kodlama standardıdır. MP1, MP2, MP3 gibi türleri bulunmaktadır.

MPEG, dijital videoda hareketli görüntüyü oluşturan ve ardı ardına kaydedilen fotoğraf karelerinin her birinin JPEG formatında sıkıştırılmasını sağlayan bir tekniktir. Bu teknik geliştirilmeden önce kullanılan "pcm, voc, au, snd" uzantılı formatlar çok büyük boyutlarda bir disk alanı gerektiriyordu. MPEG formatının kullanılmaya başlanmasıyla gerçek zamanlı veri akışı sağlanan AV web dosyaları, uydu ve televizyon yayınları, çoklu ortam dosyaları artık daha küçük alanlarda saklanabilir olmuştur. Bunun nedeni, MPEG formatının insan kulağının algılayamayacağı ses frekanslarını silerek sıkıştırma yapmasıdır.

Video kamera ve fotoğraf makinelerinde görüntüleri sıkıştırmadan kaydetmek için RAW görüntü kayıt formatı kullanılmaktadır. RAW formatının avantajı, çekim sonrasında görüntüye müdahale edilirken görüntü kalitesinin bozulmaması, görüntünün detaylı işlenebilmesine izin vermesidir. Dezavantajı ise RAW formatı ile çekilmiş görüntülerin büyük boyutlu olması nedeniyle daha fazla depolama alanına ihtiyaç duyulmasıdır.

Bilgi Kutusu

Kameralarda görüntü ayarı iki farklı biçimde yapılır. Biri, görüntü boyutunu belirlemek amacıyla kullanılan "kaydedilen piksel sayısı" ayarıdır. Diğeri ise görüntü kalitesini etkileyen "sıkıştırma oranı" ayarıdır. Yüksek sıkıştırma oranında daha fazla görüntü kaydedilebilir ancak bu durumda görüntü kalitesi düşer. Sıkıştırma oranı büyüdükçe pikseller deforme olur.

Video kameralarda RAW formatına alternatif olarak geliştirilen LOG (LAG) kullanılabilmektedir. LOG, sinemada kullanılan filmlere dijital efekt uygulamak amacıyla üretilmiş Cineon (Siniin) adı verilen formatın geliştirilmiş hâlidir. Cineon, 35 mm film karesinin 10 bit renk derinliğinde dijital ortama aktarılmasını sağlayan bir formattır. Çeşitli firmaların bu formatı geliştirip yeni isimler vermesi ile günümüze kadar ulaşmıştır. Günümüzde "LOG" adı ile bilinmektedir.

LOG kayıt formatı, videoların sonradan renklendirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. LOG formatı ile çekilen videoların ham hâlinin renkleri oldukça soluktur. Bu videolar, herhangi bir video düzenleme programında işlenerek istenilen düzeyde renklendirilebilir (Görsel 2.53). Bu işlem için internetten, renk ayarı yapan ücretsiz hazır dosyalar indirilebilir.



Görsel 2.53: Log formatında ham ve işlenmiş görüntü

LOG, sıkıştırılmış bir format olduğundan RAW formatı gibi hafıza kartında fazla yer kaplamaz. RAW formatında ISO, White Balance, pozlama telafisi gibi ayarlara sonradan müdahale edilebilirken LOG formatında bu işlem mümkün değildir. RAW ya da LOG tercihi, hareketli görüntü kaydı yapacak kişinin ne sonuç elde etmek istediğine göre değişmektedir. Video birçok yönden işlenecekse RAW, yalnızca renk zenginliği isteniyorsa LOG formatı tercih edilebilir.

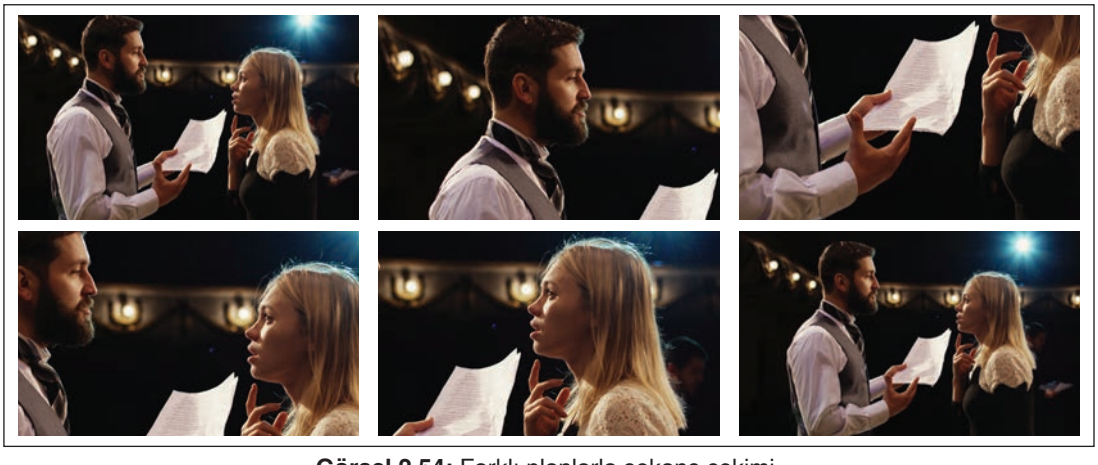
2.2.2. Temel Sekans Çekimi

Video ve film çekimleri, sekans adı verilen ve birbirini takip eden çekim sahnelerinden oluşur. TFSF (Türkiye Fotoğraf Sanatı Federasyonu) Fotoğraf Terimleri Ansiklopedik Sözlüğü'nde **sekans**; "Fotoğrafçılıkta ve sanatta görüntülerin, çoğunlukla zamansal olmayan bir tür oluşturacak biçimde art arda sıralanması." olarak tanımlanmaktadır. Bir sekans, farklı çekim planları ile çekilmiş sahnelerin video kurgu (montaj) sırasında bir araya getirilip birleştirilmesi yoluyla elde edilmektedir. Farklı çekim planları ve kamera açıları ile çekilmiş sahneler birbirine bağlanarak bir sekans oluşturulur.

Video ya da film çekimlerinde temel sekans çekimi, bir konu ya da sahnenin farklı çekim planları ve kamera açıları ile birden fazla görüntülenmesi ile gerçekleşir. Başka bir deyişle bir sahnenin parçalara bölünerek çekilmesidir. Temel sekans çekimi, tek kamera ile farklı zamanlarda veya birden fazla kamera ile eş zamanlı yapılabilir. Alt açı, üst açı, göz hizası gibi farklı kamera açıları veya geniş plan, orta plan, yakın plan, detay plan gibi farklı çekim planları kullanılarak temel sekans çekimi gerçekleştirilir. Bu sayede izleyicinin uzun bir sahne üzerindeki dikkati süreklilik kazanmış olur. Örneğin iki kişi arasında geçen üç dakikalık bir konuşmanın sadece orta planla üç dakika boyunca görüntülenmesi izleyiciyi sıkabilir. Üç dakikalık bu sahnenin parçalara bölünerek farklı planlarla çekilmesi ve bu planların sahne geçişleri kullanılarak birbirine bağlanması, izleyicinin konu üzerindeki dikkatini artıracaktır. (Görsel 2.54).

Bilgi Kutusu

Video çekiminde konu üç parça hâlinde çekilebilir. Bir metinde düşüncenin giriş-gelişme-sonuç şeklinde ifade edilmesi, bu duruma örnek gösterilebilir. Çekim sırasında kamerayı her yöne çevirerek hareketi sürekli takip etmek yerine üç farklı açı belirlenir. Örneğin 60 saniyelik bir çekim için yirmişer saniyelik üç farklı açıdan çekim yapılır. İlk çekimde konu geniş açıyla görüntülenerek mekân gösterilir. İkinci çekimde karaktere odaklanmak için yakın plan kullanılır. Son olarak orta plan çekimle mekân ve karakter arasındaki ilişki vurgulanır. Böylelikle bir sekansı oluşturan temel parçalar tamamlanmış olur. Birden fazla sekans bir araya getirilerek ilgi çekici bir video hazırlanabilir.



Görsel 2.54: Farklı planlarla sekans çekimi

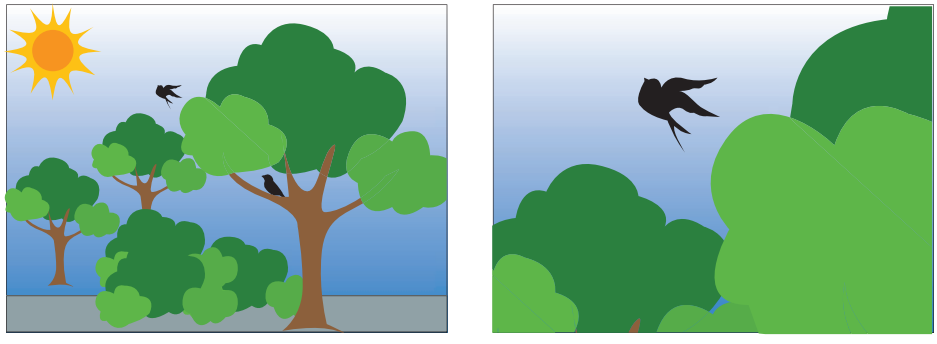
Birden fazla kamera ile yapılan eş zamanlı çekimler ya da tek kamera ile farklı zamanlarda yapılan çekimler, çekim sonrasındaki kurgu aşamasında birleştirilmektedir. Kurgu sırasında yapılan birleştirme işleminde, sahne geçişlerinden yararlanılır. Sahne geçişleri, sahnelerin etkisini güçlendirebilir ya da anlamını değiştirebilir. Konunun daha açık ve net anlaşılmasını sağlar. Temel sekans çekiminde sahne geçişleri; kesme, zincirleme, bindirme, açılma ve kararma, temiz giriş-temiz çıkış gibi yöntemler kullanılarak yapılmaktadır.

Kesme

Video veya film çekimlerinde bir görüntüden diğer bir görüntüye geçebilmek için kaydın durdurulup yeniden başlatılmasına **kesme** veya **cut** (kat) denir. Kesme, görüntüleri birbirine sert geçişlerle bağlar. Kesme tekniği, bir ya da birden fazla kameranın çektiği görüntülere kumanda edilerek uygulanır. Çekim sonrasında yapılan kesme ise kurgu aşamasında gerçekleştirilir.

Çekim sırasında yapılan kesme, karşıt yönde çekim yapan kameralarla uygulanmamalıdır. Bunun nedeni, kesme yapıldıktan sonra ekrana yansıyacak görüntünün, izleyici tarafından ters (sağdakiler solda, soldakiler sağda) görünecek olmasıdır. Mecbur kalınmadıkça çok uzak (geniş plan) çekimden çok yakın (detay plan) çekime kesme yapılmamalıdır. Kesme yöntemi; hareketten kesme, konuşma ve müzikle kesme olmak üzere iki şekilde uygulanır.

Hareketten Kesme: İzleyicinin gözü, hareketi takip eder. Bu, doğal bir süreçtir. Bu nedenle hareketten yapılan kesme, bir plandan diğer plana geçiş arasındaki uyumu sağlar (Görsel 2.55). Yürüme, koşma, atlama, ayağa kalkma, kapının açılması ya da kapanması gibi birçok hareket ile hareketten kesme uygulaması kolaylıkla yapılabilir. Örneğin şapkasını çıkaran bir karakterin yakın plan çekimi yapıldıktan sonra orta plan çekimi için şapka çıkarma hareketi tekrarlanır. Kesme işlemi, karakterin şapka çıkarma hareketi sırasında uygulanırsa izleyici, farklı çekim planları arasındaki geçişi fark edemez.



Görsel 2.55: Hareketten kesme

Konuşma ve Müzikle Kesme: Bir konuşma çekiminde kesme yapılırken cümlenin bitmesi beklenir. Müzikle kesme için müzik cümlesinin sonu beklenmelidir. Bir dans gösterisinde kesme yapılacaksa müzikle beraber hareketin sonlanması gerekir. Kesme işlemi için bölüm sonu da beklenebilir. Müzik ve gösteri sürekli ise ve bölümler içermiyorsa akışın bozulmaması açısından kesme yapılmaması daha uygun olacaktır.

Zincirleme

Çekim veya kurgu sırasında kesme yapılmadan, görüntüler arasındaki geçişin kamera hareketi ile sağlanmasına zincirleme denir. Zincirleme kullanılarak birbirinden farklı görüntüler arasında yumuşak geçiş elde edilebilir. Zincirleme, zaman ve mekân değişiminin yavaş gösterilmesi istendiğinde tercih edilen bir yöntemdir. Sahnedeki dekoratif özelliklere dikkat çekmek istendiğinde de kullanılmaktadır.

Bindirme

Bir konunun farklı yönlerinin izleyiciye ekranda yan yana veya iç içe gösterilmesine **bindirme** denir. Görüntülerden biri silik olabileceği gibi görüntülerin ikisi de aynı belirginlikte olabilir. Burada önemli olan, izleyicide uyandırılmak istenen etki veya anlatılmak istenen mesajın içeriğidir. Örneğin aynı mekânda farklı zamanlarda bulunan bir karakterin görüntüsü bindirme yöntemi kullanılarak sunulabilir.

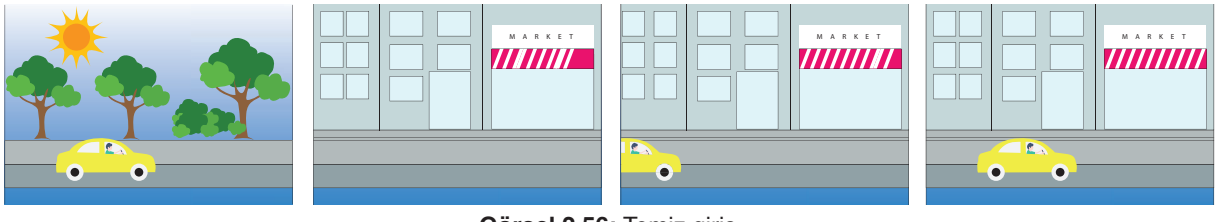
Açılma ve Kararma

Bu yöntem, daha çok başlangıç ve sonun ifade edilmesi gereken durumlarda kullanılır. Zaman ve mekân değişikliğine dikkati çekmek amacıyla da kullanılmaktadır. Açılma yönteminde, önce siyah bir alan görüntülenerek ardından asıl görüntü gösterilir. Açılma yöntemi, başlangıcı ifade eder. Gecenin bitip sabahın başlaması buna örnek verilebilir. Kararma yöntemi ise açılma yönteminin tam tersi bir işlem gerektirir. Önce görüntü gösterilir, ardından siyah bir alan görüntülenir. Genellikle sonu temsil eder. Kararma, bir programın bittiğini, bir olayın sonlandığını vurgulamak amacıyla kullanılır.

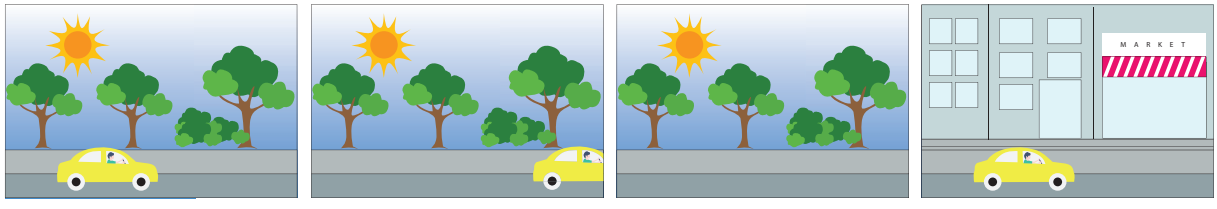
Temiz Giriş -Temiz Çıkış

Nesne ya da karakterin bir yerden başka bir yere hareketini içeren durumlarda uygulanan bir yöntemdir. Mekânın bir süre görüntülenmesinin ardından hareketli konunun kadraja girmesine temiz giriş, mekânda görüntülenen hareketli konu kadrajdan çıktıktan sonra mekânın bir süre daha görüntülenmesine ise temiz çıkış denir. Her iki yöntem de özellikle hareketli konuların mekân değişikliğinde yumuşak geçiş sağlamak ve kurgu aşamasını kolaylaştırmak amacıyla uygulanmaktadır.

Örneğin hareket hâlindeki bir arabanın bir mekâna vardığının görüntülenmesi sırasında, arka plandaki ani değişikliğin izleyiciyi yormaması için “temiz giriş-temiz çıkış” yöntemi uygulanabilir. Araba, önce seyir hâlinde iken arka plan ile görüntülenir. Ardından sırasıyla arabanın varacağı mekân ve arabanın mekâna girişi gösterilir. Böylece temiz giriş yapılmış olur (Görsel 2.56). Bunun yerine temiz çıkış yöntemi de uygulanabilir. Araba seyir hâlinde görüntülenir ve arabanın kadrajdan çıkması beklenir. Bir süre daha arka plan görüntülenir. Ardından arabanın bir sonraki mekâna vardığı görüntü gösterilir. Böylece izleyici arka plandaki ani değişikliği yadırgamaz (Görsel 2.57).



Görsel 2.56: Temiz giriş



Görsel 2.57: Temiz çıkış

Bir sekans çekimini ilginç hâle getirebilmek ve teknik açıdan kesmelerin daha kolay yapılabilmesini sağlamak amacıyla her bir çekim sahnesi; çekim planı ve kamera açısı bakımından bir öncekinden farklı olmalıdır. Örneğin yakın plan bir çekimden orta plan bir çekime geçilirken kamera açısının aynı olması, her kesme sonrası çekilen sahnedeki karakter hareketlerinin uyumsuz olmasına neden olabilir. Bu durum tek kamera ile yapılan çekimleri daha çok etkiler.

Konunun farklı planlarda çekimi tek kamera ile yapılıyorsa aynı çekim sahnesi birkaç kez tekrarlanmalıdır. Bunun anlamı; bir konuşma yapan karakterin aynı hareketleri ve sözleri yakın, orta ve uzak plan çekimler için tekrar etmesi demektir. Bu durumda kesme sırasında problem yaşanmaması için her plan değişiminde kamera açısı da değiştirilmelidir. İzleyici, çekim planı ve kamera açısının değişmesiyle montajda birleştirilen sahneler arasındaki küçük uyuşmazlıkların farkına varmayacaktır.

5. Etkinlik

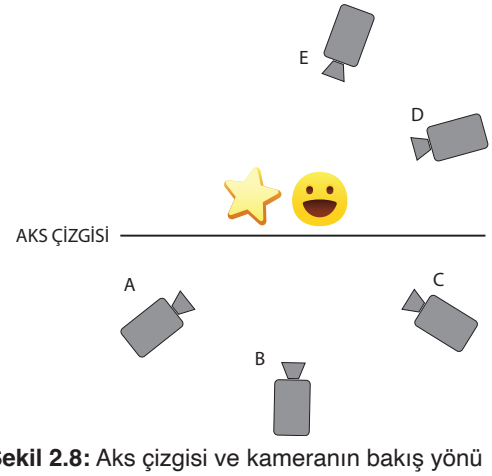
- Karekod 2.12'de verilen etkinlik videosunu izleyiniz.
- İç mekânda bir konu belirleyerek hareketten kesme, açılma ve kararma, temiz giriş-temiz çıkış yöntemlerini uygulayınız.
- Uyguladığınız yöntemin seçtiğiniz konuya uygun olup olmadığını sınıfta tespit ediniz.

Karekod 2.12: 5. Etkinlik videosu

Aks Çizgisi

Kamera ile çekim yapılırken birçok kamera hareketi kullanılmaktadır. Kameranın kaydettiği görüntünün ekrandan takip edilmesi önemlidir. Konu, kamera hareket ettikçe ekranda farklı açılarda görüntülenir. Kamera hareketleri, "aks çizgisi" adı verilen konu ile kameranın arasındaki hayali çizginin karşı yönüne geçmemelidir. Aksi takdirde konu ekranda yön değiştirmiş gibi algılanır.

Örneğin Şekil 2.8'deki kamera; A, B ve C konumunda olduğunda yıldız solda, gülen yüz sağda görüntülenirken D ve E konumunda olduğunda yıldız sağda, gülen yüz solda görüntülenir. Bu nedenle kesim sonrasındaki sahne değişikliğinde çizginin geçilmemesine özen gösterilmelidir. Böylece sahneler birleştirildiğinde iki farklı sahnenin arasında yön farkı sorunu oluşmaz. Hareketli konularda ise durum biraz daha karmaşık olabilir. Aks çizgisi sürekli değişken durumdadır. Konu hareket ettikçe kameraman çizginin bu değişen durumunu takip etmeli ve duruma uygun hareket etmelidir.



Şekil 2.8: Aks çizgisi ve kameranın bakış yönü

3. Araştırma

Aşağıda verilen bilgiler doğrultusunda çalışmanızı tamamlayınız.

- "Sekans çekimlerinde en sık kullanılan sahne geçişleri nelerdir?" sorusunu basılı veya dijital yayın organlarından araştırarak cevaplayınız.
- Video ve kısa filmler izleyerek kullanılan sahne geçişlerini tespit ediniz.
- Araştırmanız sonunda edindiğiniz bilgilerle bir sunum hazırlayınız.
- Hazırladığınız çalışmayı güzel konuşma ve hitabet kurallarına özen göstererek sınıfta sununuz.

2.2.3. Uygun Çekim Tekniği Seçmenin Önemi

Çekimin amacına, konusuna ve planlanan sekanslara göre çekim tekniği belirlenmesi oldukça önemlidir. Örneğin stüdyoda yapılan bir röportaj çekimi ile bir film çekiminde kullanılacak çekim teknikleri birbirinden farklı olacaktır. Çekimin iç ya da dış mekânda yapılması, doğal ortamında gerçekleştirilen bir haber çekimi ya da kurgulanmış senaryo çekimi olması kullanılacak ışık, kamera, ekipman, teknik destek, çekim ekibi gibi her türlü unsuru değiştirecektir. Çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketleri ışık koşullarına, belirlenen sekanslara, videoda aktarılmak istenen etkiye, videonun içeriğine veya hedef kitlesine bağlı çeşitlenecektir.

Çekim tekniklerinin ve diğer hususların belirlenmesi için çekim öncesinde amaç, hedef kitle, konu, yer ve zaman unsurlarını içeren bir çekim listesi hazırlanmalıdır. Çekim listesinde sorulması gereken sorular şunlardır:

- Videonun amacı, içeriği ve hedef kitlesi nedir?
- Kurgulanmış bir senaryo çekimi mi yoksa konferans, haber gibi spontane bir çekim mi gerçekleştirilecektir?
- Çekim yapılması planlanan mekân çekime uygun mudur? Çekim mekânı için hangi kurumlardan veya kişiden izin alınacaktır?
- Çekim mekânının mevcut aydınlatması nasıldır? Ne tür ışık kaynaklarına ihtiyaç vardır?
- Donanımlar için gerekli enerji, kolay ulaşılabilir durumda mıdır? Yedek batarya ya da güç kaynağına ihtiyaç var mıdır?
- Mekân sessiz mi gürültülü müdür? Gürültülü bir mekân ise gürültüyü hafifletmek için neler yapılabilir? Bunun için kiminle iletişime geçilmelidir?
- Sahne için dekor kullanılacak mı? Arka fon nasıl olmalıdır? Fon ya da dekoru ayarlayacak ekip belli midir?
- Konu hareketli mi durağan mıdır? Çekim tek mekânda mı gerçekleştirilecektir?
- Toplam çekim süresi yaklaşık ne kadar olacaktır?
- Çekim kaç sekanstan oluşacaktır? Sekanslarda hangi noktalamalar kullanılacaktır?
- Çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketleri konuya ve kompozisyona göre nasıl belirlenecektir? Bunun için bir storyboard kullanılacak mıdır?
- Kurgulanmış bir çekim yapılacaksa karakterleri canlandıracak kişiler ile çekim ekibinin koordinasyonu nasıl ve kim tarafından sağlanacaktır?

Çekimden önce bu soruları cevaplamak çekimin planlı biçimde uygulanmasına yardımcı olacaktır. Video çekimi bir ekip işidir. Bu nedenle çekimin iyi planlanmış olması, ekip üyeleri arasında iş birliği ve koordinasyonun sağlanmış olması, çekim sırasında zaman, kaynak ve emek tasarrufu sağlayacaktır.

2.2.4. Çekim Yapılırken Dikkat Edilecek Hususlar



Görsel 2.58: Çekim ekibi

Çekim öncesinde çekimin planlanması, çekim tekniklerinin belirlenmesi, çekim ekibi arasındaki koordinasyon ve iş birliğinin sağlanmasının ardından çekim aşamasına geçilir (Görsel 2.58).

Çekim yapılırken dikkat edilmesi gereken unsurlar şunlardır:

- Video çekimine başlanmadan önce çekim planlanmalı, ihtiyaç duyulabilecek her türlü konu ile ilgili hazırlıklar tamamlanmalıdır. Konu, mekân, süre, kullanılacak ekipman gibi gerekli unsurları da içeren bir çekim listesi hazırlanmalıdır.
- Çekim, bir senaryo dâhilinde gerçekleştirilecekse çekim senaryosuna uygun storyboard hazırlanmalı ve çekim ekibi bu konuda bilgilendirilmelidir.
- Kameralar çoğunlukla otomatik modda kullanılabilir. Birçok çekim, özel durumlar gerektirdiğinden kamera özellikleri ve kamerada manuel ayarların nereden yapıldığı bilinmelidir. İyi bir kameramanın kamera denetimi güçlü olmalıdır.
- Çekim yapılacak ortamda kameranın bağlanabileceği bir güç kaynağı yoksa tüm bataryaların dolu olduğundan emin olunmalıdır.
- Haber çekimleri gibi anlık çekimlerde tripod kullanılmadan çekim yapılması gerektiğinde mümkünse sabit bir noktadan destek alınmalıdır.
- Konunun aydınlatılmasında ortamın ışık koşulu dikkate alınmalıdır. Işık ekipmanı ve aydınlatma sistemi, çekim alanının (kadraja girecek sahnenin) dışında tutulmalıdır.
- Çekim sırasında konunun arkasından gelen ışığa müdahale edilemiyorsa veya konunun yeri değiştirilemiyorsa arkadan gelen ışığa zıt yönde konuyu aydınlatan ilave bir ışık kullanılmalıdır.
- Kamera açıları, izleyicide uyandırdığı psikolojik etkiler düşünülerek konuya ve kompozisyon kurallarına uygun belirlenmelidir. Konuşan bir veya birkaç kişinin çekimi yapılacaksa kamera açısının özellikle göz hizası olarak ayarlanmasına özen gösterilmelidir.
- Video çekiminde karakter ya da nesne öne çıkarılmak isteniyorsa sade bir arka plan kullanılmalıdır. Konu arka plana uzak, kamera ise konuya yakın konumlandırılmalıdır. Geniş açılı bir objektif kullanılarak yapılacak bu çekimde, sahne derinlik kazanacaktır.
- Dış mekânda çekim yapılıyorsa ve çekim mekânı gürültülü ise çekimin dış seslerden arındırılması için ses koşulları denetlenmelidir. Ses koşullarının denetlenmesi mümkün değilse yardımcı donanım ve aksesuarlardan (ses önleyici kılıf, haricî mikrofon gibi) yararlanılmalıdır.
- Uzun bir çekim, parçalara bölünerek sekanslar hâlinde çekilmelidir. Her sekans çekiminde kesmelere olanak tanıyabilmek için temiz giriş-temiz çıkış tekniklerinden yararlanılmalıdır. Bu sayede kurgu sırasında sorun yaşanmayacaktır.
- Mümkünse farklı çekim planları kullanılarak çekim birkaç kez tekrarlanmalıdır. Çekim tekrarlarında hareketten kesme, bindirme gibi yöntemler kullanılmalı ve kurgu aşaması düşünülerek çekim gerçekleştirilmelidir.
- Kamera hareketleri uygulanırken hayalî bir aks çizgisi belirlenmeli ve bu çizgi aşılmamalıdır. Aksi takdirde konu, her çekim planı değiştiğinde ekranda ters dönmüş olarak algılanacak ve izleyicide kafa karışıklığına neden olacaktır.

3. Uygulama

UYGULAMA ADI : Video Kamera ile Çekim
AMAÇ : Video kameranın görüntü kayıt özelliklerine göre çekim yapmak.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak video kameranın görüntü kayıt özelliklerine göre video çekimi yapınız.

Araç Gereç

1. Video kamera
2. Yardımcı ekipman
3. Bilgisayar
4. Storyboard için kâğıt ve kalem

İşlem Basamakları

1. İç veya dış mekânda video çekimi yapacağınız bir konu belirleyiniz.
2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecinizi hazırlayınız.
3. Konuya uygun, 1 dakikalık sekanslardan oluşan 3-4 dakikalık bir video çekimi planlayınız.
4. Çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini kompozisyon kurallarını dikkate alarak çekim senaryosu veya storyboard üzerinde belirleyiniz.
5. Ortamın ışık koşullarının çekime uygun olup olmadığını denetleyiniz.
6. Aydınlatma biçimini tespit ederek gerekli ışık ekipmanını çekime hazırlayınız.
7. Kameranın görüntü kayıt formatlarından birini seçiniz.
8. Çekim sırasında uygun yerlerde kesme, açılma ve kararma gibi sahne geçişi yöntemlerini uygulayınız.
9. Başlangıç ve bitiş kesme payı bırakmak için temiz giriş-temiz çıkış yöntemlerini kullanınız.
10. Farklı çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini deneyerek çekimi tekrarlayınız.
11. Çektiğiniz sekansları kontrol ederek eksik ya da hatalı olduğunu düşündüğünüz bölümleri yeniden çekiniz.
12. Çekim bittikten sonra kamera ve yardımcı ekipmanı toplayınız.
13. Videoları bilgisayara aktararak kurgu aşamasında kullanmak üzere arşivleyiniz.
14. Çalışma ortamınızı temiz ve düzenli bırakmaya özen gösteriniz.

DEĞERLENDİRME

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız Ek 1'de verilen "3. Derecelendirme Ölçeği" ölçütlerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

4. Uygulama

UYGULAMA ADI : Fotoğraf Makinesi ile Video Çekimi
AMAÇ : Fotoğraf makinesinin video kayıt özelliklerine göre çekim yapmak.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak fotoğraf makinesinin video kayıt özelliklerine göre video çekimi yapınız.

Araç Gereç

1. Fotoğraf makinesi
2. Yardımcı ekipman
3. Bilgisayar
4. Storyboard için kâğıt ve kalem

İşlem Basamakları

1. İç veya dış mekânda video çekimi yapacağınız bir konu belirleyiniz.
2. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecinizi hazırlayınız.
3. Konuya uygun, 1 dakikalık sekanslardan oluşan, 3-4 dakikalık bir video çekimi planlayınız.
4. Çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini kompozisyon kurallarını dikkate alarak çekim senaryosu veya storyboard üzerinde belirleyiniz.
5. Ortamın ışık koşullarının çekime uygun olup olmadığını denetleyiniz.
6. Aydınlatma biçimini tespit ederek gerekli ışık ekipmanını çekime hazırlayınız.
7. Fotoğraf makinesinin video kayıt formatını seçiniz.
8. Çekim sırasında uygun yerlerde kesme, kararma-açılma gibi sahne geçişi yöntemlerini uygulayınız.
9. Başlangıç ve bitiş kesme payı bırakmak için temiz giriş-temiz çıkış yöntemlerini kullanınız.
10. Farklı çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini deneyerek çekimi tekrarlayınız.
11. Çektiğiniz sekansları kontrol ederek eksik ya da hatalı olduğunu düşündüğünüz bölümleri yeniden çekiniz.
12. Çekim bittikten sonra fotoğraf makinesi ve yardımcı ekipmanı toplayınız.
13. Videoları bilgisayara aktararak kurgu aşamasında kullanmak üzere arşivleyiniz.
14. Çalışma ortamınızı temiz ve düzenli bırakmaya özen gösteriniz.

DEĞERLENDİRME

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız Ek 1'de verilen "3. Derecelendirme Ölçeği" ölçütlerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

Ölçme ve Değerlendirme

A) Aşağıdaki cümlelerde (….) ile boş bırakılan alanlara verilen bilgiler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. (...) Video çekiminde konunun görüntülenme mesafesi çekim planını belirler.
2. (...) Dış mekân çekimlerinde haricî mikrofon kullanılması çekimi zorlaştırır.
3. (...) Dijital kameralarda otomatik ayarlar kullanılarak video çekimi yapılır.
4. (...) Kamera hareketleri, ögeler arasında bağlantı kurmak için kullanılır.
5. (...) Alt kamera açısı ile çekilen bir karakter, olduğundan daha güçlü görünür.
6. (...) LOG görüntü kayıt formatı ile çekilen videolar bilgisayarda kolaylıkla işlenir.
7. (...) Bir sekans, sahnenin farklı çekim planları ile görüntülenmesinden oluşur.
8. (...) Karşılıklı konuşma sahnelerinin çekiminde özellikle geniş plan kullanılır.

B) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan alanları uygun ifadelerle doldurunuz.

9. Yetersiz ışıkta kameranın görüntüye sinyal eklemesine ..... denir.
10. 35 mm film ile çekilen hareketli görüntülerde saniyede ..... kayıt yapılır.
11. Video kameralarda JPEG yerine sıkıştırılmış ..... formatı kullanılır.
12. Kesme yapılmadan yumuşak bir sahne geçişi ..... ile sağlanır.

C) Aşağıdaki soruları okuyarak doğru cevaplarını işaretleyiniz.

13. Video çekimine kazanç eklendiğinde aşağıdakilerden hangisi artar?

A) Alan derinliği
B) Diyafram
C) Enstantane
D) Görüntü kalitesi
E) Kumlama

14. Video çekimlerinde hareketin önünde yer alan bakış boşluğu oranı aşağıdakilerden hangisidir ?

A) 1/3 B) 1/2 C) 2/3 D) 3/4 E) 3/2

15. Aşağıda verilenlerden hangisi kompozisyon kurallarından biri değildir?

A) Bütünlük B) Denge C) Farklılık D) Uyum E) Vurgu

16. Aşağıda verilen çekim planlarından hangisi orta plan çekimidir?

A) Baş B) Bel C) Boy D) Detay E) Omuz

Ölçme ve Değerlendirme

17. Aşağıda verilen kamera açılarından hangisinde karakter olduğundan daha güçlü görünür?

A) Alt B) Eğik C) Üst D) Nesnel E) Öznel

18. Aşağıda verilenlerden hangisi kameranın yaptığı kaydırma hareketlerinden biri değildir?

A) Arc B) Crane C) Dolly D) Pan E) Track

19. Aşağıda verilenlerden hangisi sekansta kullanılan sahne geçişlerinden biri değildir?

A) Bindirme B) Çevrinme C) Kararma D) Kesme E) Zincirleme

Ç) Aşağıda verilen soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

20. Video çekimlerine film havası nasıl verilir? Kısaca açıklayınız.

.....
.....
.....
.....

21. Mezopan tekniği nedir? Kısaca açıklayınız.

.....
.....
.....
.....

22. Video çekiminde aks çizgisinin önemi nedir? Kısaca açıklayınız.

.....
.....
.....
.....

22. Video çekimi yapılırken nelere dikkat edilmelidir? Kısaca açıklayınız.

.....
.....
.....
.....

3.

ÖĞRENME BİRİMİ



VİDEO GÖRÜNTÜLERİNİN KURGUSU

Konular

3.1. GÖRÜNTÜLERİ AKTARMA
3.2. VİDEO KURGU

Temel Kavramlar

- Kurgu
- Post-prodüksiyon
- Prodüksiyon
- Senkronizasyon



Neler Öğreneceksiniz?

- Video görüntülerini kurgulamanın önemi
- Video kurgu programlarının özellikleri
- Video görüntülerini bilgisayara ve uygun kurgu programına aktarma
- Kurguda yapılması gereken düzenlemelere karar verme
- Video dosya biçimleri (formatları)
- Farklı formatlardaki video görüntülerini aynı formata dönüştürme
- Aktarılan görüntüleri kurgu programı ara yüzündeki görüntü ve zaman çizelgesinde düzenleme
- Sahne geçişlerine efekt ekleme
- Müzik ve ses ekleyerek video kurguyu senkronize etme

Hazırlık Çalışmaları

1. Bir video üzerinde video çekimi sonrasında yapılacak düzenlemelerin izleyici üzerinde bıraktığı olumlu ya da olumsuz etkiler neler olabilir? Arkadaşlarınızla paylaşınız.
2. Fotoğraf yerine video çekmeyi tercih ettiğiniz durumlar nelerdir? Düşüncelerinizi sınıfta paylaşınız.

3. VİDEO GÖRÜNTÜLERİNİN KURGUSU

Konferans, etkinlik veya bir konu anlatımı içeren çekimler ile belgesel, film, tanıtım filmi, müzik klibi gibi tüm video içeriklerinin çekim aşamasına **prodüksiyon** denir. Çekim aşaması tamamlandıktan sonra gerekli düzenlemeler yapılarak video içeriğine son şeklin verilmesine de **post-prodüksiyon** adı verilir.

Kurgu, post-prodüksiyon aşamasının en önemli bölümüdür. Teknolojinin gelişmesi ile farklı kurgular yapabilme olanağı sunan birçok kurgu programı geliştirilmiştir. Kurgu işlemi için bu programlardan herhangi biri kullanılabilir (Görsel 3.1). Çekimi saatler süren bir filmi, görüntü düzenleme programları aracılığı ile kesmek, filmde oluşan geçiş hatalarına engel olabilmek, filmin bölümlerini birbirine eklemek, aynı zamanda hikâye ve anlam bütünlüğünü kaybetmeden zaman ve mekânda bütünlük sağlayabilmek kurgunun temelini oluşturur. Kurgu ve montaj birbirini tamamladığında başarılı bir video ortaya çıkar.



Görsel 3.1: Video kurgu programı

Kurgu ve montaj; hikâye ile uyum içinde olmalıdır. Kurgu ve montajın en önemli aşamaları; sahneler arası geçişler, çekimlerin sırası ve süresi, görüntüde sürekliliktir. Yönetmen ve edit ekibinin kolektif çalışması ile geçekleşen bu süreç sonunda proje tamamlanmış olacaktır.

3.1. GÖRÜNTÜLERİ AKTARMA

Görüntülerin kaydedildiği dijital ortamlarda, çekimler sırasında kullanılan kamera ve objektiflerin önemi büyüktür. Videoların kaydedildiği hafıza kartlarının yazma ve okuma performanslarının yüksek olması, görüntülerin aktarılması açısından önemlidir. Bununla birlikte orijinal aktarım araç gereçlerinin kullanılması, aktarım esnasında veri kaybını engeller ve kameraları korur.

Bilgi Kutusu

Video görüntülerinin yer aldığı hafıza kartlarının boyutları, diğer görseller için kullanılan hafıza kartlarının boyutlarından daha fazladır.

3.1.1. Video Kurgu ve Önemi

Video ve seslerin bir amaç doğrultusunda ve belli kurallar çerçevesinde peş peşe sıralanmasına **kurgu** denir. Bir videonun anlamlı bir bütün olarak ortaya çıktığı aşama, kurgudur. Çekilmiş görüntüler arasından uygun sekansların ayıklanması, yan yana getirilmesi, belirli bölümlerin uzatılması ve kısaltılması gibi birçok yöntem kullanılarak özgün bir video öyküsü kurgulanabilir. Kurgu ile iki farklı plan bir araya getirilir. Böylece bu iki plandan farklı ve yeni anlamların da ortaya çıktığı bir süreç yaşanır.

Kurgunun temel işlevleri şunlardır:

- Dizimsel işlev / Syntaxique (Sintaksik)
- Anlamsal işlev / Semantique (Semantik)
- Ritmik işlev / Rythmique (Ritmik)

Dizimsel işlev, video parçalarının bir bütün oluşturacak biçimde sıralanmasıdır. Anlamsal işlev, bir araya getirilen parçaların anlamsal ilişkisini açıklar. Ritmik işlev ise kurgunun bütünsel açıdan ritmik hareketini ifade eder. Binlerce saat süren çekimin ardından kurgunun temel işlevleri göz önünde bulundurularak video kurgu aşaması geçekleştirir. Bu aşamada şunlara dikkat edilir:

- Çekilen sekanslar arasından seçim yapmak,
- İstenen etkiye uygun biçimde anlatıyı düzenlemek,
- Çekim planlarını konuya ve izleyicide uyandırılmak istenen psikolojik etkiye uygun biçimde düzenlemek,
- Çekim planlarının kesme noktaları saptanırken dramatik ve anlatımsal ögelere dikkat etmek,
- Çekim planları arasında birleştirme ve ekleme işlemleri uygulamak,
- Planlar arasında görsel ve estetik açıdan geçiş sağlamak,
- Videonun hikâye, görsel ve estetik anlatımında bütünlük oluşturacak biçimde uyum ve ritmi yakalamak,
- İçeriğe uygun sesleri seçerek ses bantlarına kaydetmek,
- Farklı ses bantlarına kaydedilmiş çeşitli sesleri bir araya getirerek bütün bir ses bandı oluşturmak.

Bilgi Kutusu

Video görüntülerinin kurgusu; bir elmasın işlenmesi, kesilmesi ve parlatılarak yerine yerleştirilmesine benzer.

Çekimlerin anlama uygun olacak biçimde bütünleştirilmesi, videonun kurgusunun bilinçli yaratılması gerekir. Bu nedenle görüntünün kaydedildiği şeritler, öykünün beklenen sırasını takip edecek mantığa göre eklenmeli ve anlamlı bir bütün oluşturacak biçimde sıralanmalıdır. Birçok video, bütünsel anlamda hikâyeyi anlatacak biçimde bir araya getirilene kadar sadece anlamsız kısa video parçaları olarak kalır. Çekilen videolardan yeni anlamlara ulaşabilmenin yolu, video çekimlerinin kurgu sırasında birleştirilmesidir. Kurgu aşamasında filmin gereksiz bölümleri çıkartılır. Çekimlerdeki hatalı başlangıçlar, binmeler, giriş-çıkışlar bu aşamada ayıklanır. İlk andan itibaren izleyicinin ilgisini uyanık tutacak ve başlangıçtan sona kadar akıcılığı sağlayacak, kesintisiz bir anlatımın örülmesi önemlidir. Bu örüntüde en önemli unsur, kurguyu yapan kişinin kendi duygu ve düşünceleri ile kurguyu yönlendirmemesi, tamamen hikâyenin ruhuna uygun şekilde kurgu yapmasıdır.

3.1.2. Video Kurgu Programları

Teknolojinin gelişmesi ile görsel sanatlarda devrim niteliğinde gelişmeler yaşanmıştır. Bu gelişmelerden en çok video sanatı payını almıştır. Sayısal bir düzleme geçiş yapan video sanatında yapılmak istenen birçok kurgu artık çok daha hızlı bir şekilde yapılmaktadır. Üst üste bindirmeler, kesme ve çoğaltmalar, ses efektlerinin eklenmesi ve çıkarılması, giriş çıkış gibi işlemler artık kurgu programlarında rahatlıkla yapılmaktadır. Bu işlemleri gerçekleştirebilecek birçok video kurgu programı bulunmaktadır.

1. Araştırma

Aşağıda verilen bilgiler doğrultusunda çalışmanızı tamamlayınız.

- "Post-prodüksiyon çalışmalarında en çok hangi kurgu programları tercih edilmektedir, kurgu programlarının birbirinden farklı özellikleri nelerdir?" sorularını basılı veya dijital yayın organlarından araştırarak cevaplayınız.
- Araştırmanız sonunda edindiğiniz bilgilerle bir sunum hazırlayınız.
- Hazırladığınız çalışmayı güzel konuşma ve hitabet kurallarına özen göstererek sınıfta sununuz.

3.1.3. Video Görüntülerini Bilgisayara Aktarma

Video görüntülerini, veri kaybı olmadan bilgisayara doğrudan aktarmak önemlidir. Görüntüler bilgisayara aktarılırken iki farklı yöntem izlenebilir. İlk olarak video kameranın orijinal aktarma kablosu ile bilgisayara bağlantısı yapılarak görüntülerin aktarılması sağlanmalıdır. Bu yöntemde şu adımlar izlenmelidir:

- Bir USB kablosuyla cihaz bilgisayara bağlanır. Bilgisayar otomatik olarak kamerayı t a - nımlayacaktır.
- Tanımlanan kamera, masaüstünden "Bilgisayarım" simgesine veya "Başlat" menüsüne tıklanarak açılır.
- Dosya içerisindeki video görüntüleri bilgisayarda bir klasör içerisine kopyalanır.

Video görüntülerini bilgisayara aktarma yöntemlerinden bir diğeri ise hafıza kartının, kart okuyucusuyla bilgisayara bağlanması ve görüntülerin bilgisayara aktarılmasıdır (Görsel 3.2). Bu aktarma yönteminde, orijinal ürünler kullanılması ve aktarma işlemininin tek seferde yapılması oldukça önemlidir.



Görsel 3.2: Video görüntülerinin kart okuyucuları ile bilgisayara aktarılması

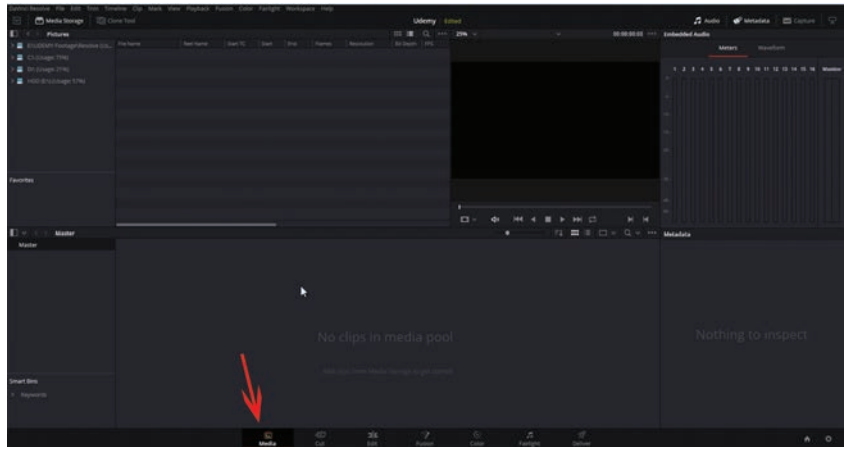
1. Etkinlik

- Çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketleri ile ilgili yapmış olduğunuz deneme çekimlerini bilgisayara aktarınız.
- Aktarma işleminin doğru uygulanıp uygulanmadığını kontrol ediniz.

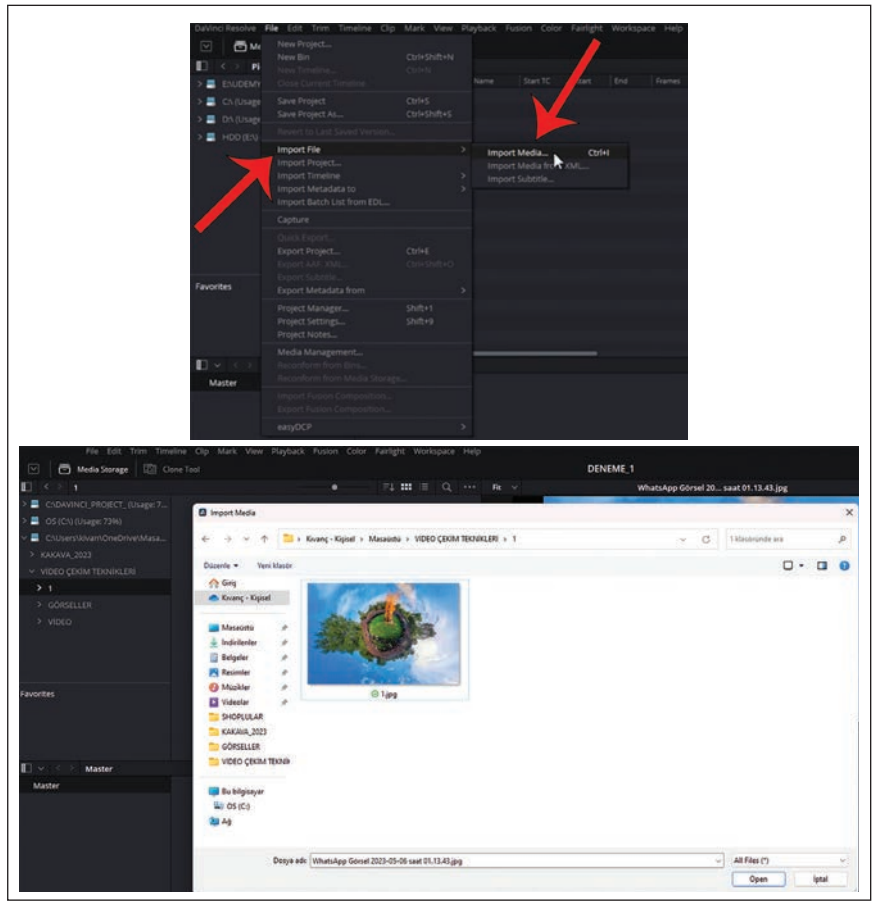
3.1.4. Görüntüleri Kurgu Programına Aktarma

Videolar bilgisayara kopyalandıktan sonra kopyalanan videolardan hangilerinin kurguda kullanılacağına karar verilmelidir. Kurgu işleminde renk, kesme, ses gibi çalışmalar yapabilmek için çalışılacak tüm videolar kopyalanan klasörde seçildikten sonra kurgu programına aktarılmalıdır.

Videoları kurgu programına aktarabilmek için program arayüzünün en alt menüsünden Media seçeneği seçilir (Görsel 3.3). Ardından **File** (fayıl) **> Import** (import) **> Import Media** (import miidya) seçenekleri tıklandığında açılan pencereden, önceden belirlenmiş videolar çalışma alanına seçilerek aktarılır (Görsel 3.4).

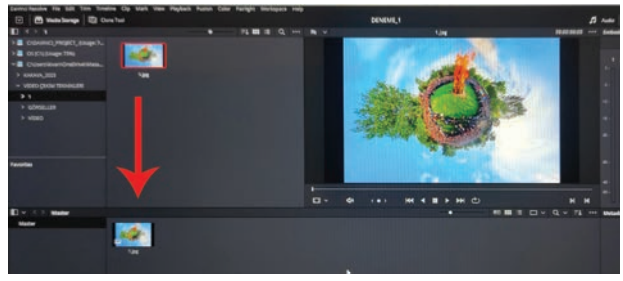


Görsel 3.3: Media menüsünün seçimi



Görsel 3.4: Aktarılacak videoların seçimi

Dosya içerisinden seçilmiş görüntüler kurgu programına aktarıldıktan sonra Media Pool (miidya puul) / medya havuzu bölümüne Görsel 3.5'te görüldüğü gibi kaydırılarak aktarılır.



Görsel 3.5: Çalışma dosyasının Media Pool bölümüne aktarılması

3.1.5. Kurgu Programında Yapılan Düzenlemeler

Kurgu programları, gerekli görülen durumlarda videonun her aşamasına müdahale edebilme olanağı sağlar. Çalışma dosyasında yapılan düzenlemeler standarttır. Bu standardın dışında da anlatıya uygun müdahaleler yapılmaktadır. Kurgunun çekim öncesinde belirlenen amaç ve hedeflere bağlı kalınarak yapılması önemlidir. Bir kurgu programında temel olarak kesme, birleştirme, renk ayarları, çalışma boyutları, çözünürlük, efektler, ses karıştırıcısı gibi uygulamalar yapılmaktadır.

1. Uygulama

UYGULAMA ADI : Video Görüntülerinin Kurgu Programına Aktarımı
AMAÇ : Bilgisayara aktarılan video görüntüleri üzerinde yapılacak düzenlemeleri uygun kurgu programına göre belirlemek.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak, 2. Öğrenme Biriminde çekmiş olduğunuz video görüntülerini bilgisayara aktarınız.

Araç Gereç
1. Kamera
2. Kurgu programı
3. Bilgisayar

İşlem Basamakları
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecinizi hazırlayınız.
2. Bir önceki öğrenme biriminin uygulama çalışmalarında çekmiş olduğunuz tüm video görüntülerini bilgisayara aktarınız.
3. Bilgisayara aktardığınız görüntülerden uygun olanları seçiniz.
4. Seçilen videoları kurgu programına aktarınız.
5. Görüntüler üzerinde hangi düzenlemeleri yapacağınıza karar veriniz.
6. Karar verdiğiniz düzenleme alanları ile ilgili (kesme, bindirme, efekt ekleme, ses düzenleme gibi) birkaç deneme çalışması yapınız.
7. Deneme çalışmalarınızı farklı isimlerle aynı klasöre kaydedip bilgisayarınızı kapatınız.
8. Çalışma ortamınızı temiz ve düzenli bırakmaya özen gösteriniz.

DEĞERLENDİRME
Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız Ek 1'de verilen "4. Derecelendirme Ölçeği" ölçütlerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

3.2. VİDEO KURGU

Kurgu; montaj, video editing, video kurgu, video montaj gibi video çekimi alanında kullanılan kavramlardan biridir. Kurgu, çekimlerden sonra yapılsa bile çekimlerden önce planlanmaktadır. Bu durum "Film masada çekilir." düşüncesini doğrulamaktadır. Yönetmen, işin nasıl sonuçlanması gerektiği konusunda en yetkili kişi iken kurgucu, yönetmenin hayalindeki resmi gerçekleştiren kişidir. Kurgucu yönetmene bağlı kalmaktan ziyade kendi kültür, sanat ve görüşleriyle de yönetmene ilham verebilmektedir.

Bir film, çok iyi bir senaryo ile yazılmış ve oyuncular tarafından çok iyi oynanmış olabilir ancak son aşamada başarılı bir kurgu yapılmazsa ortaya iyi bir çalışma çıkmayacaktır. Anlatılmak istenen konu, izleyici tarafından anlaşılamayabilir ve bunun yanında birçok problem ile de karşılaşılabilir. Bunun tam tersi bir durum da olabilir. Teknik açıdan çekim sorunları içeren bir film, iyi bir kurgucunun elinde başarılı bir hâle gelebilir.

2. Araştırma

Aşağıda verilen bilgiler doğrultusunda çalışmanızı tamamlayınız.

- "İyi bir video kurgucusunun özellikleri nelerdir?" sorusunu basılı veya dijital yayın organlarından araştırarak cevaplayınız.
- Araştırmanız sonunda edindiğiniz bilgilerle bir sunum hazırlayınız.
- Hazırladığınız sunumu güzel konuşma ve hitabet kurallarına özen göstererek sınıfta sununuz.

3.2.1. Video Dosya Formatları

Video dosya formatları, bilgisayar sistemleri üzerinde dijital video verilerini depolayan bir dosya türüdür. Dosya boyutları genellikle belirli oranlarda küçültülür ve sıkıştırılmış formda saklanır. Video dosyalarının daha kolay saklanması ve paylaşılması için codec (kodek) adı verilen programlar vardır. Codec, depolama ve paylaşma işlemleri için gelen verileri kodlayarak sıkıştırmaktadır. Sonrasında görüntüleme ve düzenleme işlemleri için bu verilen kodu çözerek sıkıştırılmış dosyayı açar. Video sıkıştırma için en çok kullanılan codec AVC veya H.264'tür. Birçok video formatı mevcuttur. Bu formatlardan en sık kullanılanları şunlardır: AVI, MP4, MKV, FLV, WMV, Xvid, X264 ve X265.

AVI (Audio Video Interlaced)

İlk olarak 1992 yılında Microsoft tarafından geliştirilmiş ve kullanılmış evrensel bir video dosya türüdür. 2000'lerin başına kadar en popüler video uzantısıdır. Aynı anda video ve ses dosyalarını içerirken birden fazla bilgi dosyasını barındırabilme özelliği bulunmaktadır. Bir AVI, bir filmin 10 farklı dublaj ve dil seçeneğini bünyesinde barındırabilir.

MP4 (MPEG-4)

MP3'ün devamıdır. MP4'te video desteği de bulunmaktadır. 2001'de geliştirilmiş 2003'te revize edilmiştir. Günümüzde popülerliğini korumakta ve birçok kullanıcı tarafından tercih edilmektedir.

MKV (Matroska Video Conteiner)

Son derece geniş bir standardı olan MKV dosya uzantısı, hemen hemen her türlü video ve sesin gerektirdiği codec işlemini çözümlemektedir. Bununla birlikte çoklu altyazı parçalarını, DVD menü ve bölümlerini desteklemektedir.

FLV (Flash Video)

FLV özellikle çok yüksek oranda sıkıştırma oranları nedeni ile tercih edilmekteydi. Flash Video'nun kısaltması olan FLV gelişen teknoloji ile gündemden düşmüş ve FLV'nin kullanımı zaman içerisinde giderek azalmıştır.

WMV (Windows Media Video)

Microsoft tarafından 1999'da piyasaya sürülen codec, özel tescilli ASF formatı ile geliştirilmiştir. WMV codec özellikleri genel olarak AVI ya da MKV uzantılarında da görülmektedir. Microsoft genel olarak bu yazılımı desteklese de günümüzde popülaritesini kaybetmiştir.

Xvid (H.263 / MPEG-4)

2001'de DivX'e alternatif olarak çıkan bu codec, açık kaynak kodlu olması sayesinde çok geniş bir yelpazaye yayılmıştır. Xvid'in en önemli özelliği DVD boyutundaki videoları CD'lerin içerisine kayıpsız sıkıştırabilmesidir. Döneminin en popüler sıkıştırma yazılımlarından biri olmuştur.

X264 (H.264 / MGEG-4 AVC)

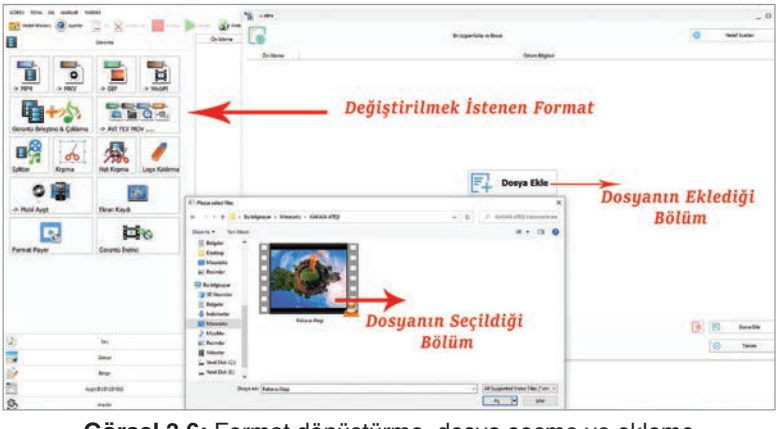
X264, ilk olarak Blu-Ray videolarda kullanılmıştır. Günümüzde de en çok tercih edilen kodlama standardıdır. Sosyal medya platformlarının çoğu, X264 (H.264 / MGEG-4 AVC) kullanmaktadır.

X265 (H.265 / MEG-H HEVC)

X265, videonun boyutunu yarıya düşürür. Buna rağmen video kalitesi korunarak kayıt işlemine devam edilebilir. 1080P çözünürlüğündeki bir videonun boyutu 2 GB iken 720P çözünürlüğündeki bir videonun boyutunun 7 GB olması bu duruma örnek gösterilebilir. Önümüzdeki yıllarda 4K ve 8K kalitesindeki videolar X265 ile sıkıştırıldığında çok daha az yer kaplayacak ve görüntülerdeki çözünürlük çok yüksek olacaktır.

3.2.2. Format Dönüştürme

Gelişen teknoloji ile videoların çözünürlükleri ve görüntü kaliteleri her geçen gün artmaktadır. Bu görsel devrimler bazı olumsuz durumları da beraberinde getirmektedir. Yaşanabilecek en önemli olumsuzluk, yüksek çözünürlükteki videoların kapladığı alanların büyüklüğüdür. Bazen beş dakikalık bir video 15 GB'lık bir alan kaplayabilmektedir. Böyle durumlarda izlenecek en iyi yol, programlar aracılığı ile videonun formatını dönüştürmektir. Bu sayede formatı dönüştürülmüş video, bilgisayarda daha az yer kaplamakta ve aynı zamanda başka bir yere transfer edilirken de rahatlıkla yükleme [upload (aplood)] yapılabilmektedir. Dönüştürülmek istenen format, Görsel 3.6'da görüldüğü gibi sol bölümden seçilir.



Görsel 3.6: Format dönüştürme, dosya seçme ve ekleme

Dosya Ekle bölümüne tıklanarak açılan pencereden formatı dönüştürülecek dosya seçilir ve sağ alt bölümden **Tamam** seçilerek onaylanır. Üst menüden **Başlat** tıklanarak format dönüştürme işlemi başlatılır (Görsel 3.7).



Görsel 3.7: Format dönüştürme işleminin başlatılması

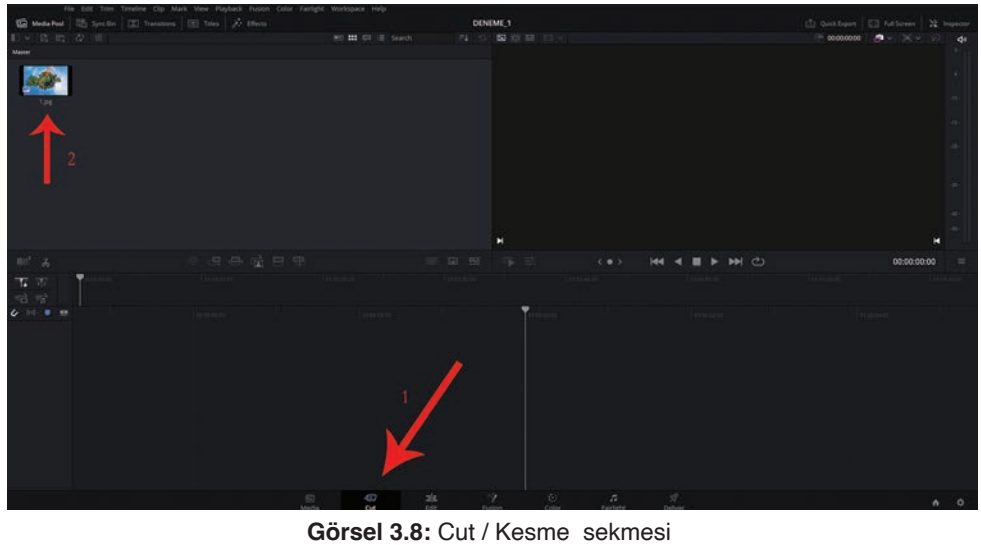
2. Etkinlik

- Dijital kaynaklardan farklı formatlarda video örnekleri bulunuz.
- Bulduğunuz farklı formattaki videoları seçtiğiniz bir formata dönüştürünüz.

3.2.3. Kurgu Programında Video Kurgu İşlemi

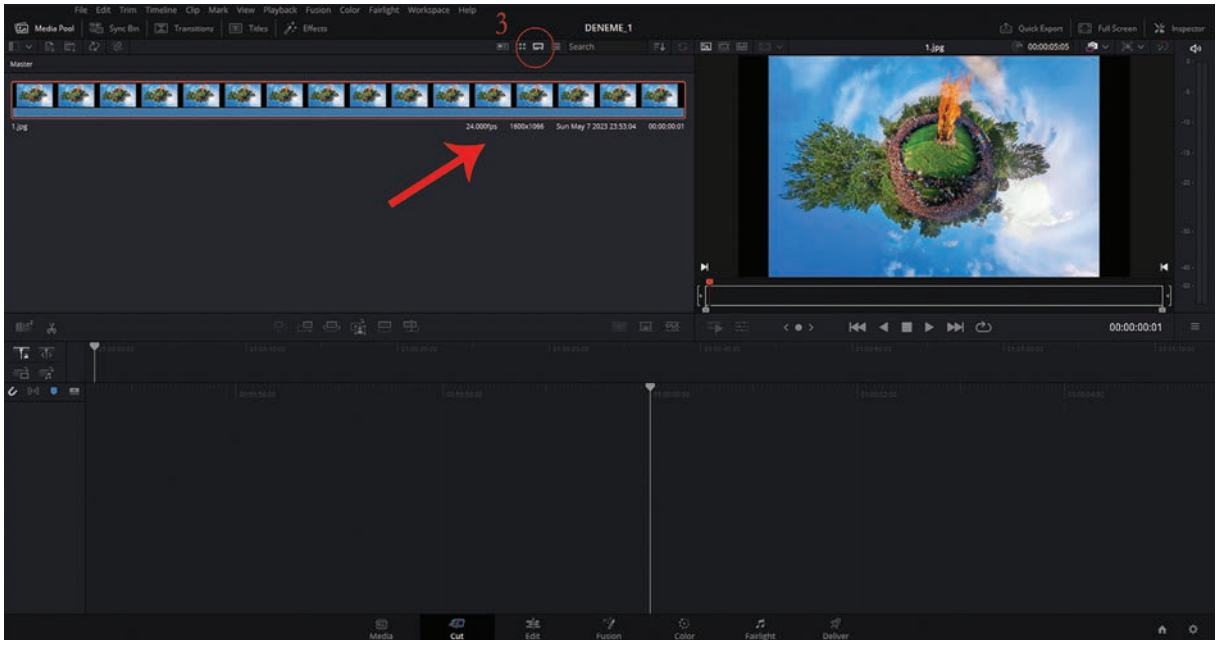
Kurgu yapılırken çeşitli kurgu programları kullanılmaktadır. Bu programların sunduğu özellikler değişiklik gösterse de program arayüzlerinde kullanılan araçlar benzerlik göstermektedir. Farklı kurgu programlarında temelde ortak özellikte olan birçok işlem yapılabilmektedir. Bunlardan bazıları; kesme, bindirme, efekt ekleme, ses düzenleme gibi işlemlerdir. Bu işlemlerin yapılabilmesi için programın arayüzünde çeşitli menü ve sekmeler bulunur.

Çalışma ortamına aktarılan videolar içerisinde belirli kısımların seçildiği, hikâye ile uyumsuz olan diğer kısımların ise videodan kesilerek çıkartıldığı bölüm **Cut / Kesme** sekmesidir. Bu sekmede seçilen alanlar, video içerisinden kesilerek çıkartılmaktadır. Görsel 3.8'de 1 numaralı bölümde bu seçenek görülmektedir. 2 numaralı alan, çalışma alanında import edilen videoların yer aldığı bölümdür.



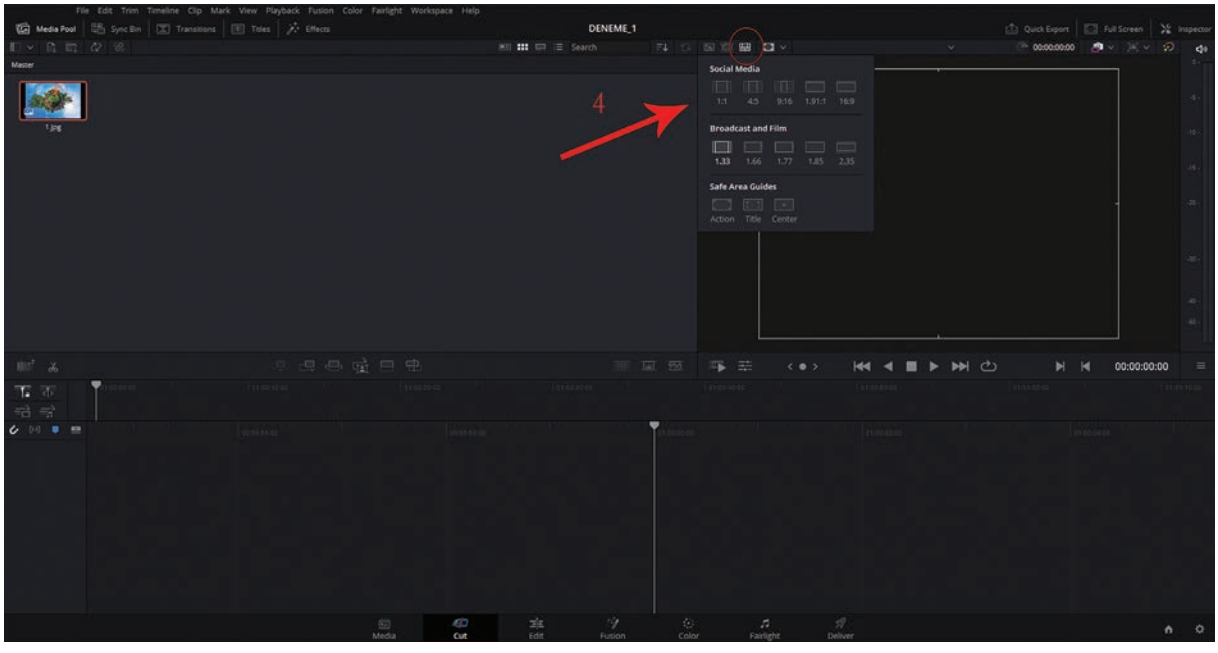
Görsel 3.8: Cut / Kesme sekmesi

Fotoğrafların süresi, fps sayısı, çekim tarihleri ve saatlerinin yer aldığı, videonun daha detaylı bilgilerinin görüldüğü alan Görsel 3.9'da 3 numaralı platformda yer almaktadır.



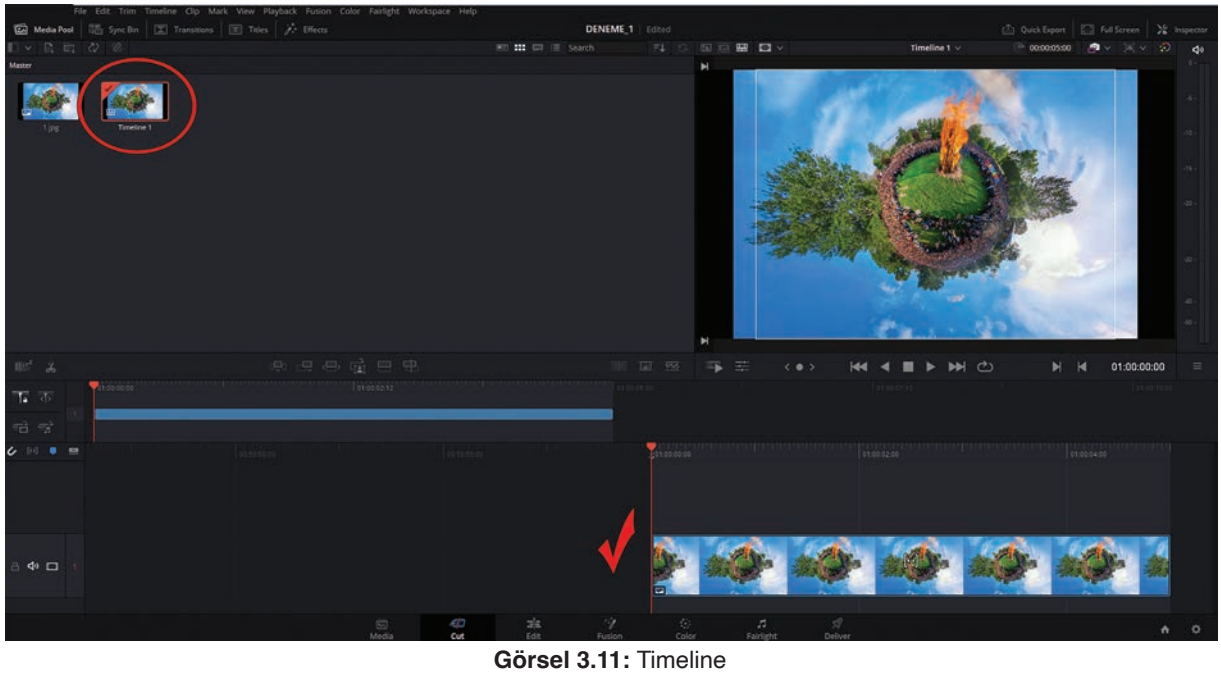
Görsel 3.9: Film şeridi ve video bilgilerinin yer aldığı menü

Hazırlanan kurgu boyutlarının, yayımlanacağı platformun özelliklerine göre ayarlandığı seçenek Görsel 3.10'da 4 numaralı bölümde yer almaktadır. Bu bölümde, yayımlanacak platform seçildiği zaman çalışma ekranı, o ölçülerde çalışma alanını ayarlayacaktır.



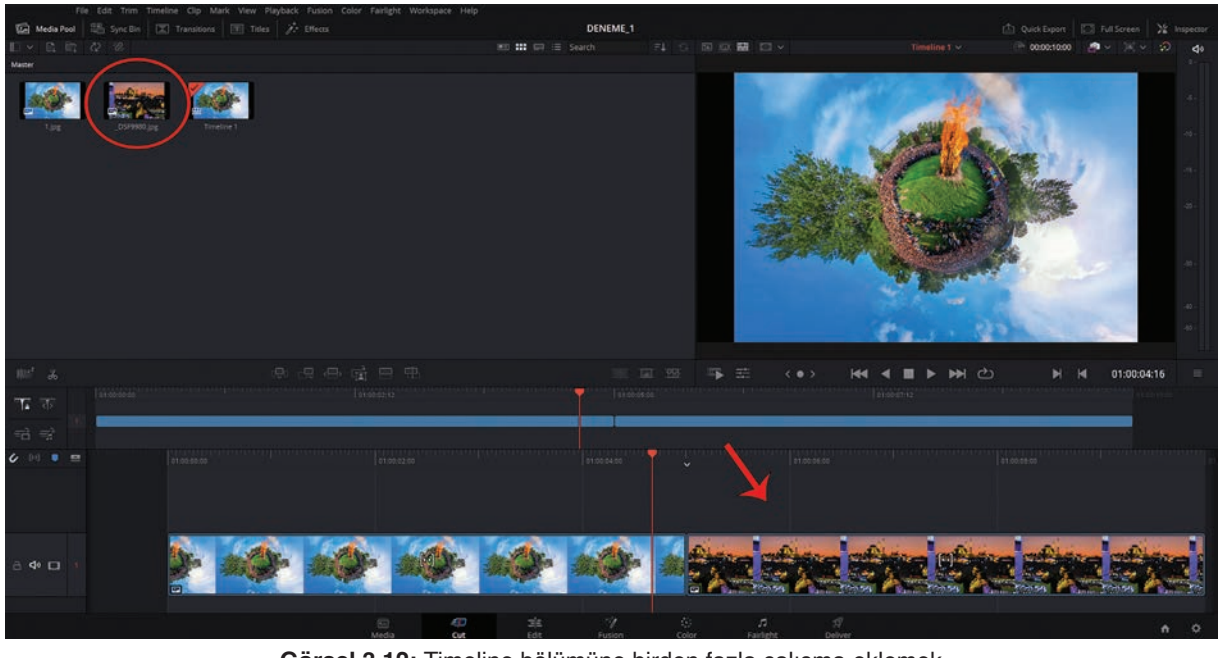
Görsel 3.10: Yayımlanacak platformun belirlenmesi

Seçilen video, kurgu için **Timeline** (taymlayn) bölümüne aktarılmalıdır. “Timeline” sözcüğünün Türkçe karşılığı “zaman tüneli, zaman çizelgesi” dir. Kurgu esnasındaki tüm videolar, sesler, katmanlar, materyaller Timeline bölümünde yer almaktadır. Bir kurgu işleminin başladığı temel alan Timeline bölümüdür (Görsel 3.11). Video, alt bölümde yer alan timeline kısmına sürüklenerek bırakıldığında yukarıda “Timeline1” şeklinde çalışma bölümü oluşmaktadır.



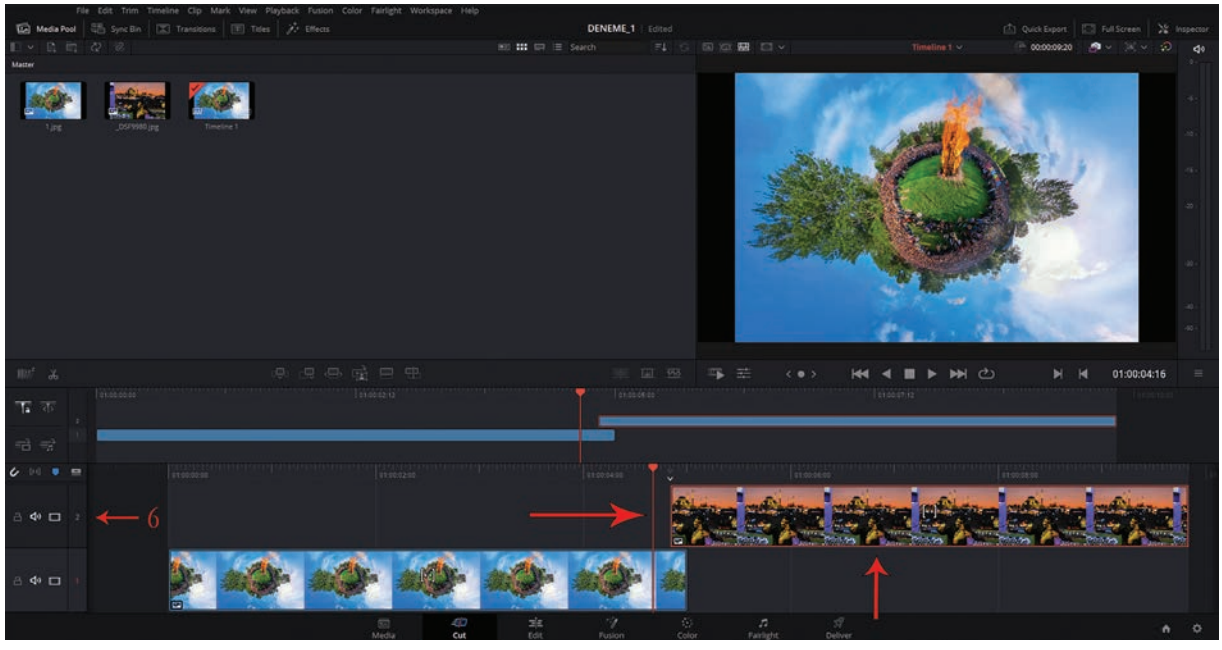
Görsel 3.11: Timeline

Timeline bölümünde birden fazla video yan yana getirilerek sıralı bir sekans yakalanmaktadır. Kurguya uygun şekilde önceden çekilmiş videolar tutularak Timeline bölümünün sonuna, başına veya diğer videoların Timeline bölümündeki aralarına kaydırılarak bırakılabilir (Görsel 3.12).



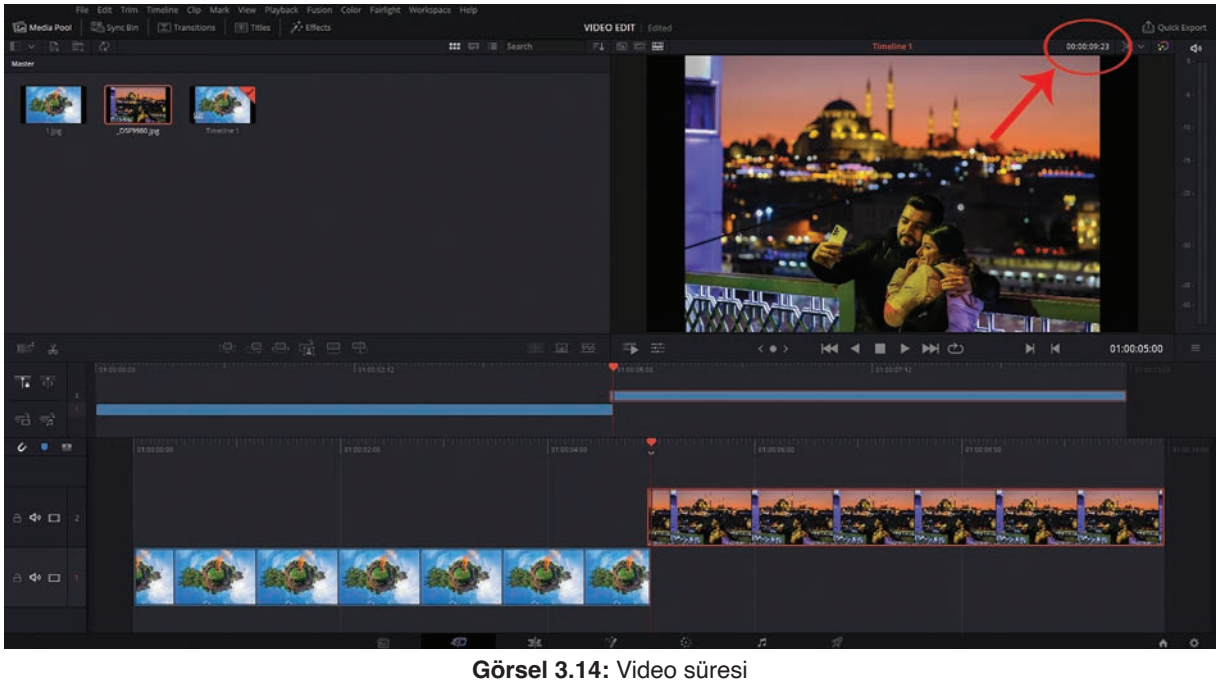
Görsel 3.12: Timeline bölümüne birden fazla çalışma eklemek

Timeline bölümüne eklenen videolar arasında geçiş, videolara verilecek geçiş efektlerinin görsel etkisi ile yapılır. Videolar üst üste bindirme yapılmak istendiği zaman tutularak üst bölüme taşınır ve yeni bir katman oluşturulur. Görsel 3.13'te 6 numara ile gösterilen bölümde yeni katman görülmektedir.



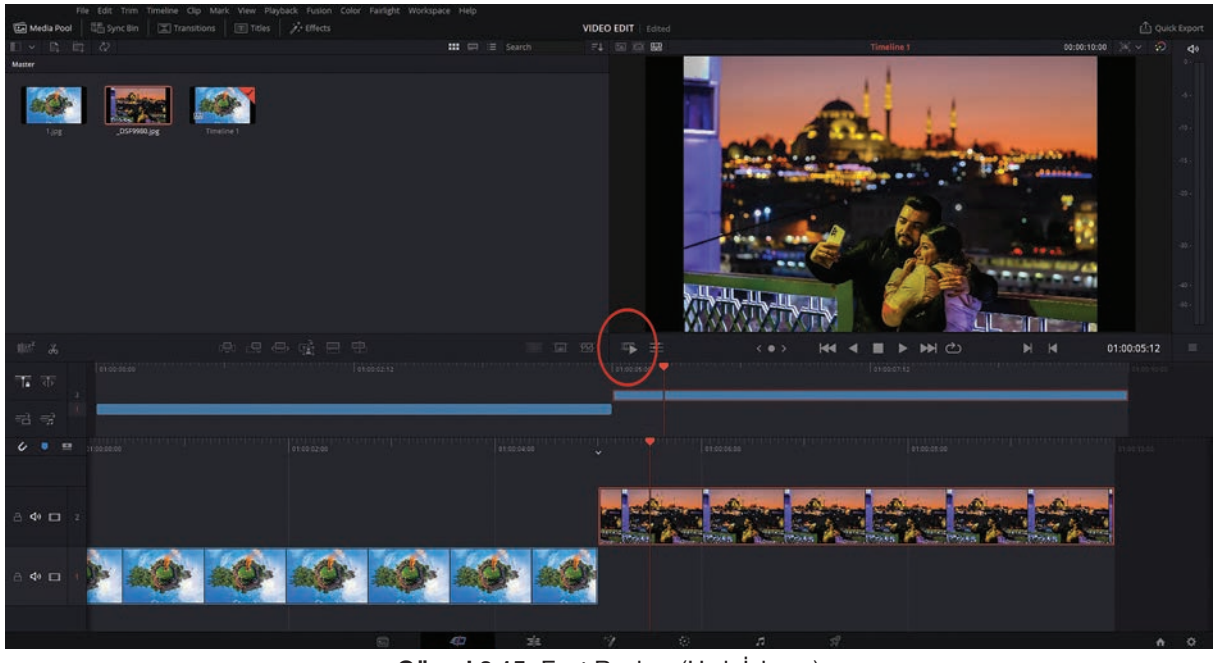
Görsel 3.13: Yeni katmanın oluşturulması

Edit edilen video ve katmanların oynatılma sürelerinin takip edildiği yer Görsel 3.14'te ok ile gösterilen daire içerisindeki alanda bulunan süre bölümüdür.



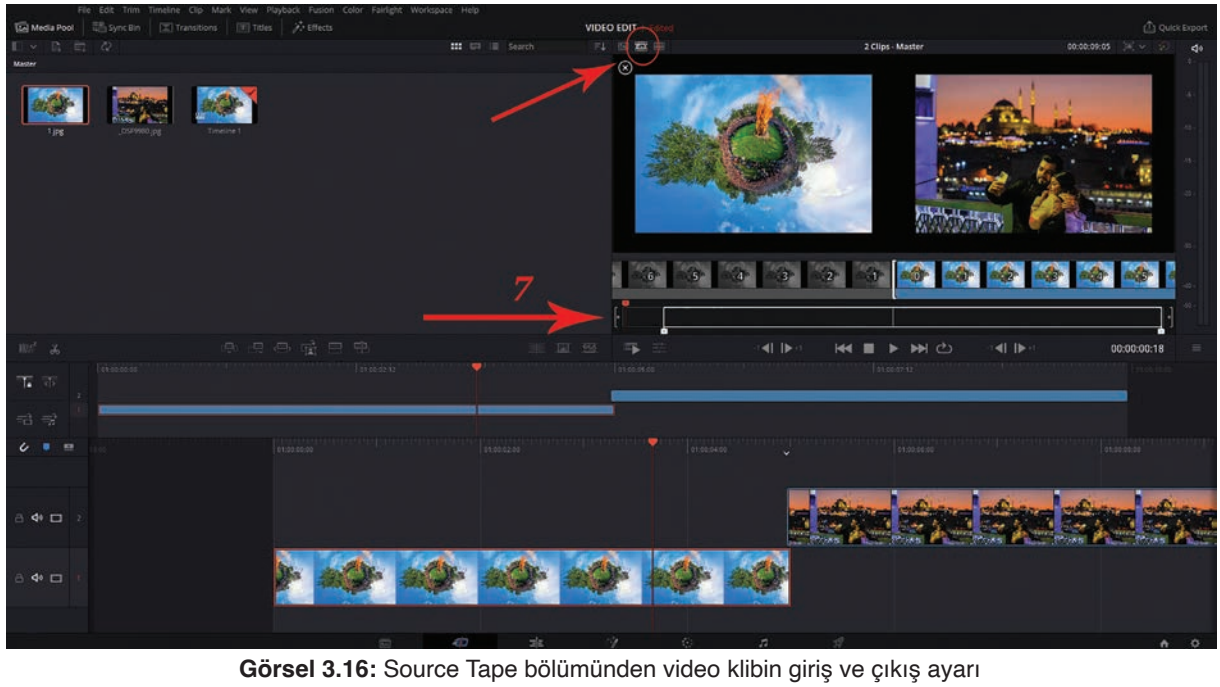
Görsel 3.14: Video süresi

Uzun sürede çekilmiş videoların tüm senkronizasyonlarının toplu ve hızlı bir şekilde izlenebilmesi için Görsel 3.15'te kırmızı daire içinde gösterilen **Fast Review** (Fest Riviuv) / **Hızlı İzleme** tuşuna basılması yeterlidir. Bu seçenek tıklandığında program, videoları uzunluklarına göre optimal (olabilecek en iyi değerde) bir hız belirleyerek göstermektedir. Burada dikkat edilmesi gereken unsur, çok uzun videolar hızlı gösterilirken kısa videolarda optimal bir hız belirlenerek video akışı yavaşlatılmaktadır.



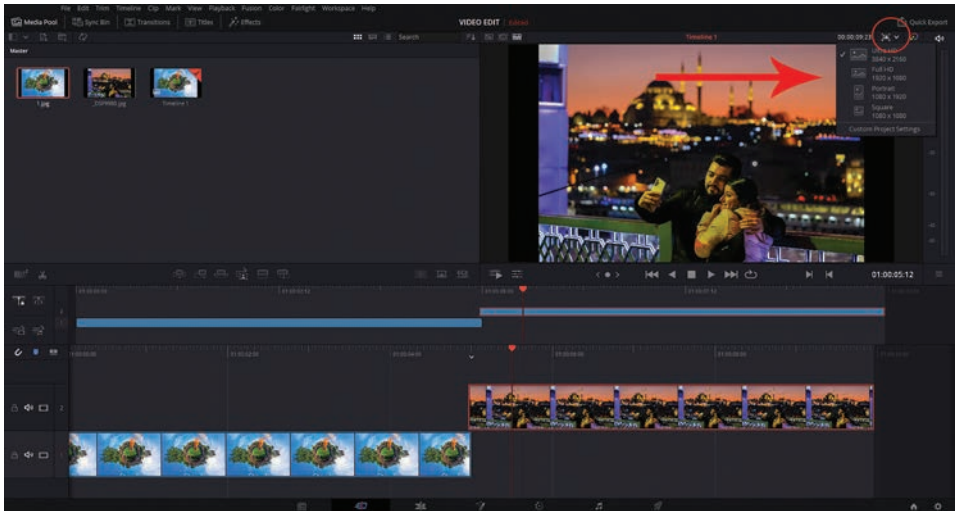
Görsel 3.15: Fast Review (Hızlı İzleme)

Üst ortadaki menüden **Source Tape** (Sörçh Teyp) sekmesi tıklandığında videonun giriş ve çıkış bölümleri istenilen yerden kesilerek videodan atılabilir. Bu bölüm, Görsel 3.16'da 7 numara ile gösterilen alanda görülmektedir.



Görsel 3.16: Source Tape bölümünden video klibin giriş ve çıkış ayarı

Timeline bölümünde video edit yapılırken video çözünürlüğü hızlı bir şekilde ayarlanabilir. Böylece kurgunun hangi sosyal medyada, ne şekilde yayımlanacağı Görsel 3.17'de daire içine alınmış alandan seçilebilmektedir.



Görsel 3.17: Video çözünürlük ayarı

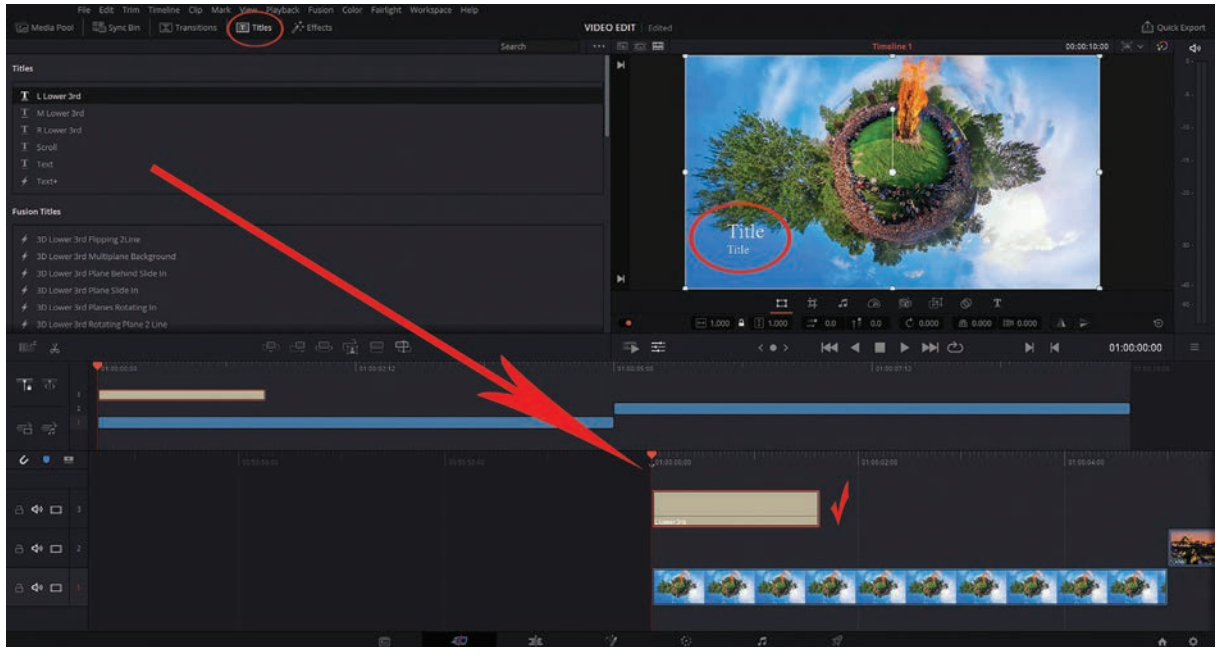
Kadraj, geçiş yumuşaklığı, yeniden kompozisyon oluşturma, ses, hız ve zoom gibi efektlerin videoya oldukça hızlı verilebildiği menü **Tools** (Tuls) / **Ayarlar** bölümüdür (Görsel 3.18).



Görsel 3.18: Tools / Ayarlar menüsü

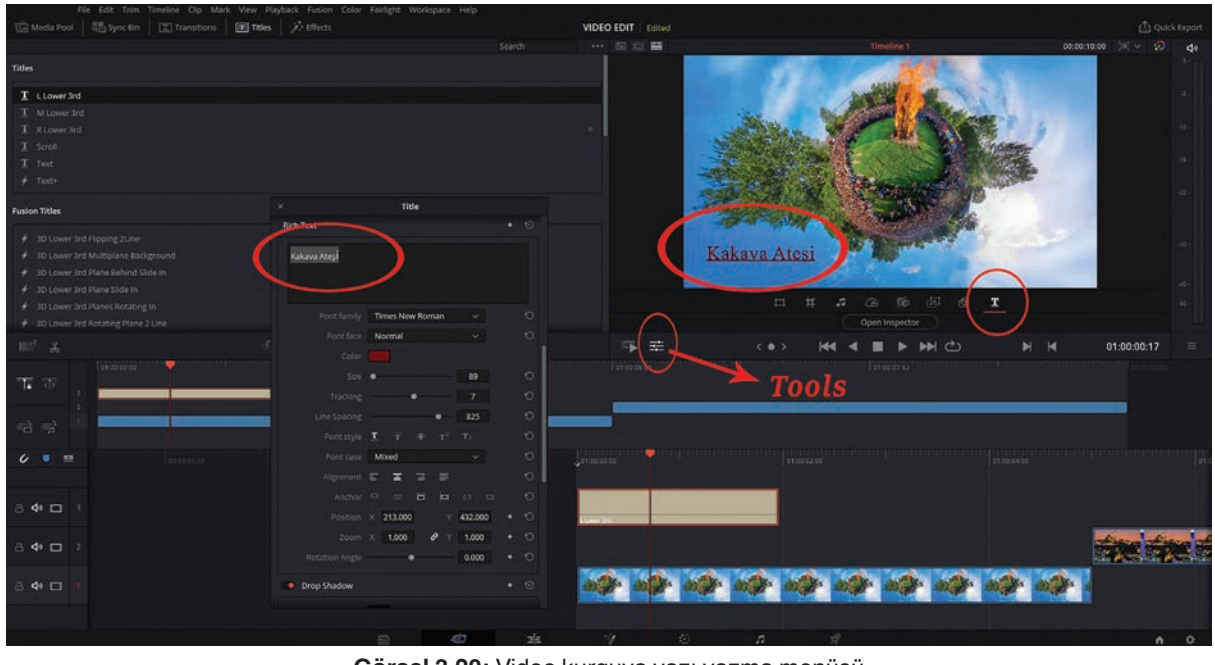
Bu bölümde kurguya uygun seçenekler uygulanmaktadır. **Transform** seçeneği ile video, kaydırabilir ters çevirebilir veya yönü değiştirilebilir. **Crop** (kırop) / Kesme seçeneği ile videonun kadrajı yeniden ayarlanabilir. **Audio** (oudio) / **Ses** seçeneği, video kurgunun alt platformuna kurguya uygun ses efektinin eklenmesini sağlar. **Speed** (sıpiid) / **Hız** seçeneği ile videonun istenilen hızda ya da yavaşlıkta ilerlemesi sağlanmaktadır. **Image Stabilizer** (imıc siteybilayzır) menüsü, çekim esnasında gerçekleşen sarsıntıları ve titreşimleri ortadan kaldırmak için kullanılmaktadır. **Dynamic Zoom** (daynamik zum) seçeneği ise video kurgunun ana konusuna doğru yaklaşmayı veya konudan uzaklaşmayı sağlamaktadır. **Composite** (kompazit) menüsü, alt videolar ile seçilen video arasında soft geçişler yapmaktadır.

Kurgulanan videoya giriş ya da çıkış yazısı yazmak için sol üst menüden **Titles** (taytıls) / **Yazılar** bölümü tıklanır. Aşağı doğru açılan Titles menüsünden bir yazı karakteri seçilir, Görsel 3.19'daki gibi video, Timeline bölümünde yer alan videoların üst kısmına bırakılır ve böylece yeni bir yazı katmanı oluşturulabilmesi için olanak sağlanmış olur.



Görsel 3.19: Video kurguya yazı yazma menüsü

Oluşturulan yeni katman üzerine kurguya uygun yazı yazılabilmesi için Timeline bölümündeki yazı katmanı seçilir. Katman seçildikten sonra Tools menüsü açılır ve orada yer alan T seçeneği tıklanır. Hemen altında çıkan **Open Inspector** (opın inspektır) kısmına tıklanır ve açılan Title bölümüne video kurguya ait yazı yazılır (Görsel 3.20).



Görsel 3.20: Video kurguya yazı yazma menüsü

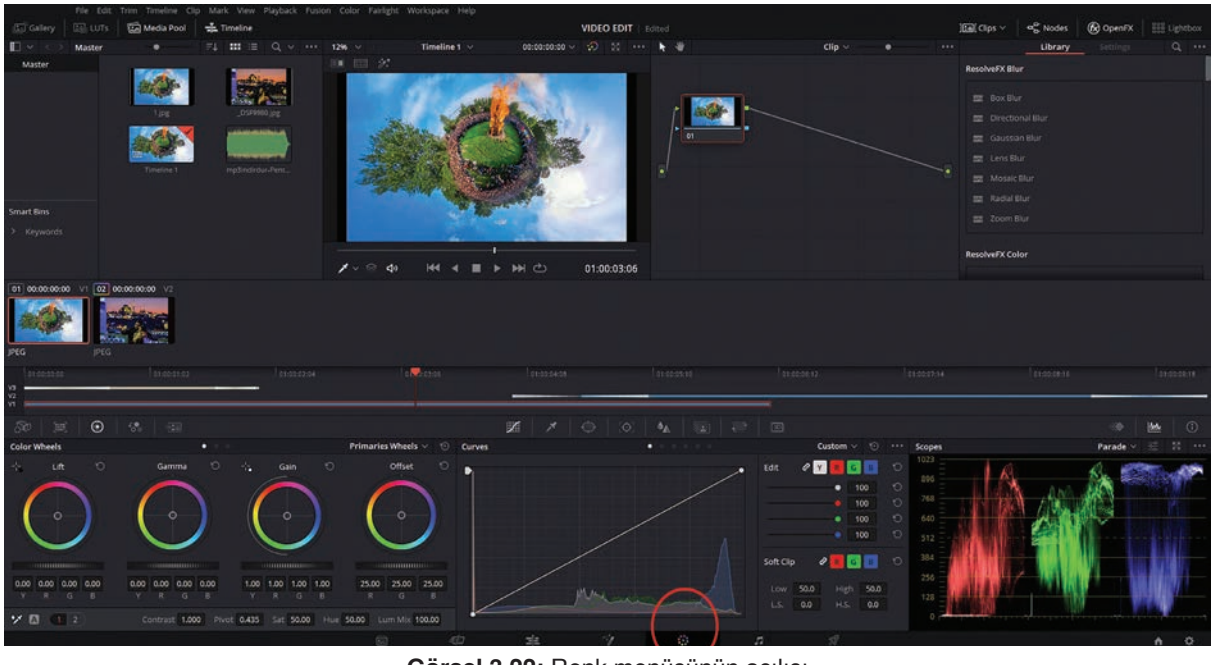
Geçiş efektleri vermek için sol üst menüde yer alan **Transitions** (tirenzişıns) / **Geçişler** menüsü tıklanır. Bu menü içerisinde aşağı doğru açılan birçok efekt bulunmaktadır. Kurguya uygun geçiş efektleri seçilerek video veya yazıların üzerine bırakılır (Görsel 3.21).



Görsel 3.21: Video kurguya geçiş efektlerinin eklenmesi

Renk, Kontrast ve Doygunluk

Video çekiminde elde edilen görsellerin renk, kontrast ve doygunluk değerleri, kurgu yapan kişi tarafından hikâyenin içeriğine uygun şekilde yeniden yapılandırılmaktadır. Bu süreçte önemli olan renklerin bit değerlerinin görsel hikâyeye uygun şekilde yeniden elde edilmesidir. Renk, kontrast ve doygunluk ayarları için kurgu programında alt menüde yer alan **Color** (kalır) / **Renkler** menüsü tıklanır (Görsel 3.22).



Görsel 3.22: Renk menüsünün açılışı

Görsel 3.23'te, açılan renk platformu arayüzünün sol üst kısmında, videoların görsel iz düşümü ve oynatıldığı monitör yer almaktadır. Hemen altında videoda yer alan klipler bulunur. Kliplerin hemen altında ise videoların süre ve sıralamalarının takip edilebildiği Timeline bölümü vardır. En alt menüde yer alan **Color Wheels** (kalır viils) bölümü, videoların renk ayarlarının yapıldığı platformdur. Onun hemen yanında renk dalga frekanslarının olduğu **Curves** (körvs) ve renk değerlerinin matematiksel olarak görüldüğü **Scopes** (sıkops) bölümü yer alır.



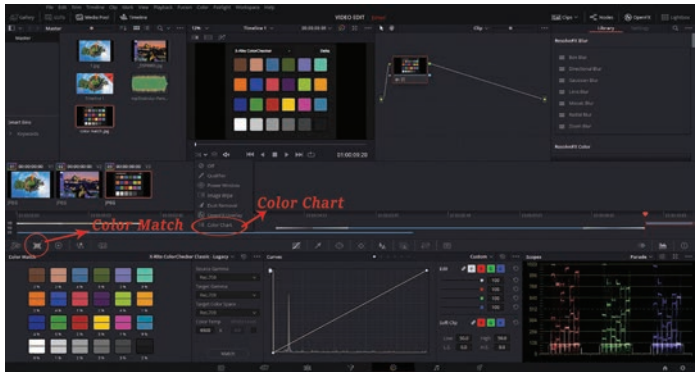
Görsel 3.23: Renk menüsü

Videonun renk doygunluklarının hızla iyileştirilmesi ve doğru renge ulaşılması oldukça önemlidir. Bunun için 24 renkli "renk doğrulama paleti"nden oluşmuş bir tabloya ihtiyaç duyulur (Görsel 3.24).

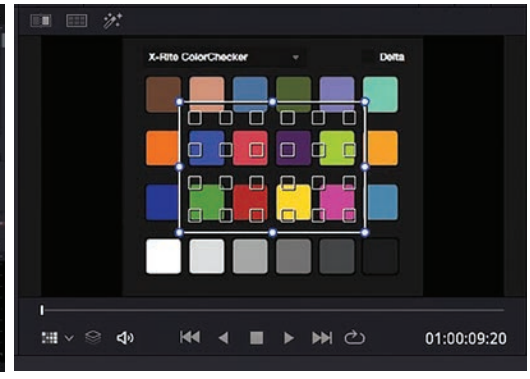


Görsel 3.24: Renk doğrulama sıkalası

İlk aşama renk ayar bölümünden **Color Match** (kalır meç) renk eşleştirme bölümünün tıklanmasıdır. Ardından **Qualifier** (kualıfayır) tuşuna basılarak **Color Chart** (kalır çart) renk doğrulama parametresi açılır. Açılan pencerede 24 adet boş renk kutucuğu görünecektir. Önceden hazırlanmış renk doğrulama paletine tıklanır. Boş renk kutucukları sırasıyla köşelerinden tutularak renkli kutucukların her biri üzerine gelecek şekilde çekiştirilir. Tam kutucuklar üst üste geldikten sonra alt menüde yer alan **Match** eşleştirme tuşuna basılır. Video kurgu programı, referans alınan renk parametresini tanımlayarak doğru renkleri bulacaktır. Renkler doğrulandıktan sonra sağ tarafta yer alan **Nodes** bölümündeki **Layer**, Ctrl+C kısa yolu ile kopyalanır. Ardından **Klipler** bölümündeki videoların üzerine tıklanarak Ctrl+V kısa yolu ile yapıştırılır. Bu sayede videoların renk ve doygunlukları hem eşitlenmiş hem de renk sapmaları düzeltilmiş olur (Görsel 3.25, 3.26, 3.27, 3.28 ve 3.29).



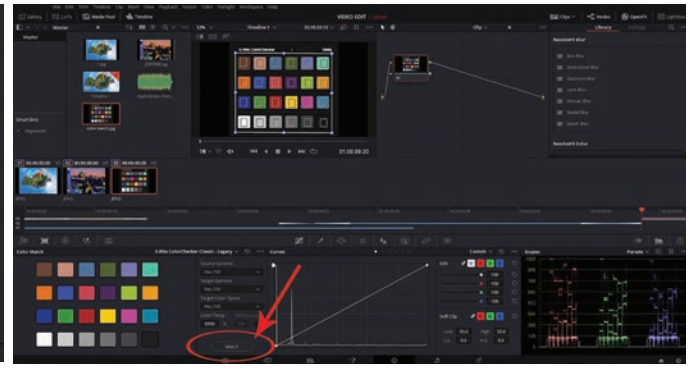
Görsel 3.25: Color Match ve Color Chart menüleri



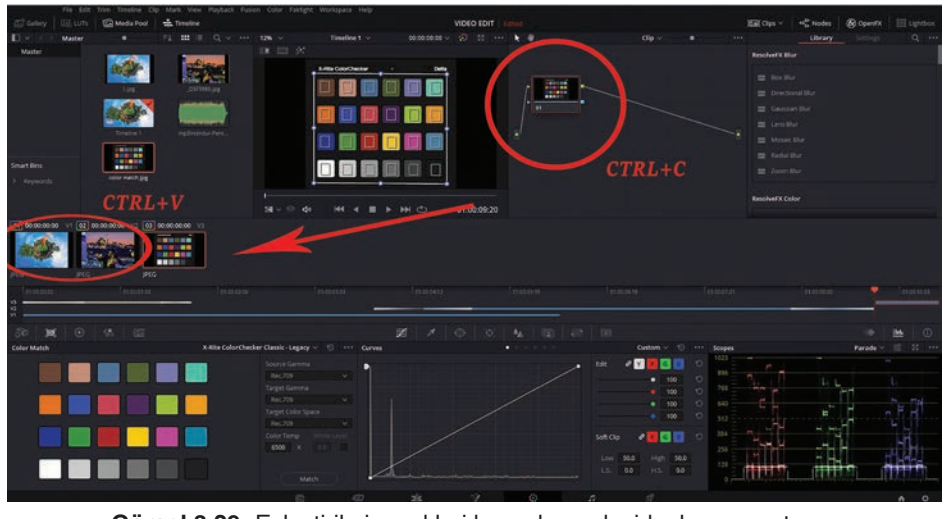
Görsel 3.26: Color Chart menüsü



Görsel 3.27: Color Chart kutucuklarını eşleştirme

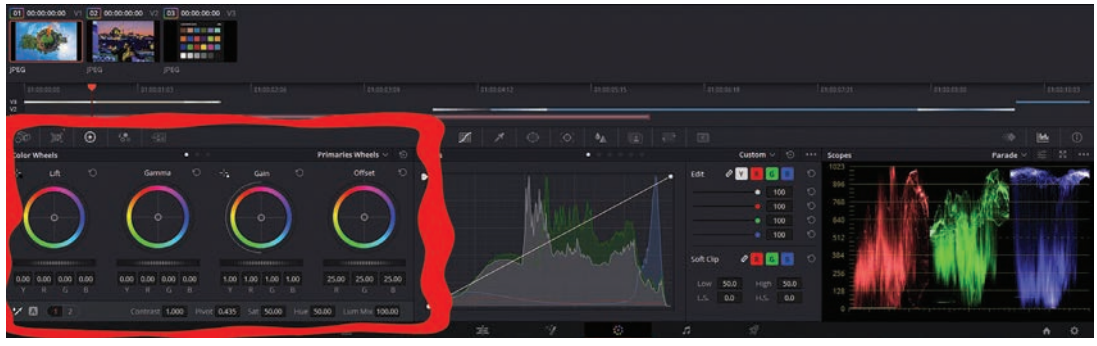


Görsel 3.28: Match (Eşleştime)



Görsel 3.29: Eşleştirilmiş renkleri kopyalayarak videolara yapıştırma

Alt menüden **Color Wheel** (kalır viıl) tuşuna basılarak renk parametleri açıldığında **Lift** (lift), **Gamma** (gama), **Gain** (geyn) ve **Offset** seçenekleri görülmektedir. Bu bölüm, video kurguya renk verilen bölümdür. Lift tekerleği çevrildiği zaman videoda **Shadow** (şadov) denilen gölgeler, karanlık bölgeleri etkilemektedir. Gamma, orta ışıklı bölümleri etkilerken Gain ise parlak alanları etkilemektedir. Offset ise hepsine genel olarak müdahale etmektedir (Görsel 3.30).



Görsel 3.30: Color Wheel menüsü

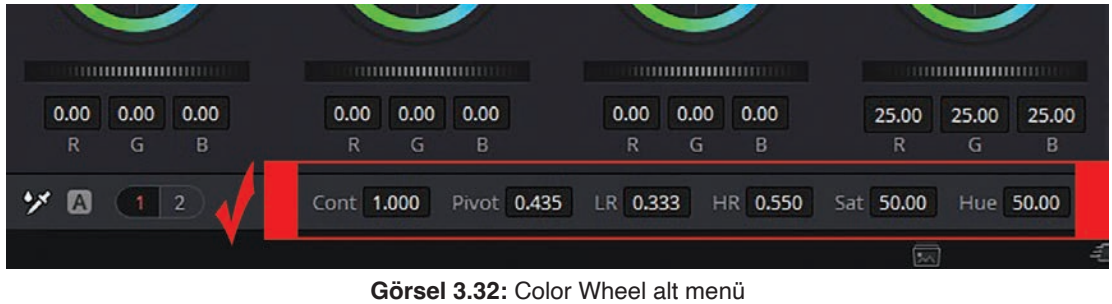
Her bir menünün altındaki tekerlek, sağa ya da sola doğru çevrildiğinde veya menülerin ortasındaki yuvarlak daireler istenilen renk yönüne doğru çevrildiğinde videoya müdahale edilmektedir.

Color Wheels menüsündeki **Log** (lag) seçeneği seçilirse Shadow, Midtone, Highlight ve Offset seçenekleri ile karşılaşılır (Görsel 3.31). Log seçeneğinde hangi menü kullanılıyorsa sadece o alana müdahale edilmektedir. Örneğin bir videoda gölge yerlere müdahale edilecekse Log seçeneğinden Shadow tekerleği ile istenilen etki sağlanmaktadır. Bu aşamada videodaki diğer dinamik unsurlar bu durumdan etkilenmemektedir. Tüm menüler için geçerli olan bu durumdan sadece gölgeler etkilenmektedir.



Görsel 3.31: Color Wheel Log menüsü

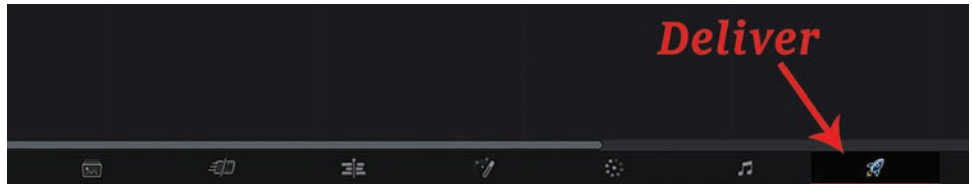
Color Weel menüsünün en altında ise **Contrast** (kontrast), **Pivot** (pevı), **Saturation** (saçureyşın), **Hue** (hiu) ve **Lum Mix** (lam miks) yer almaktadır. Videonun renk ve kontrast durumu hızlı bir şekilde buradan ayarlanabilir (Görsel 3.32).



Görsel 3.32: Color Wheel alt menü

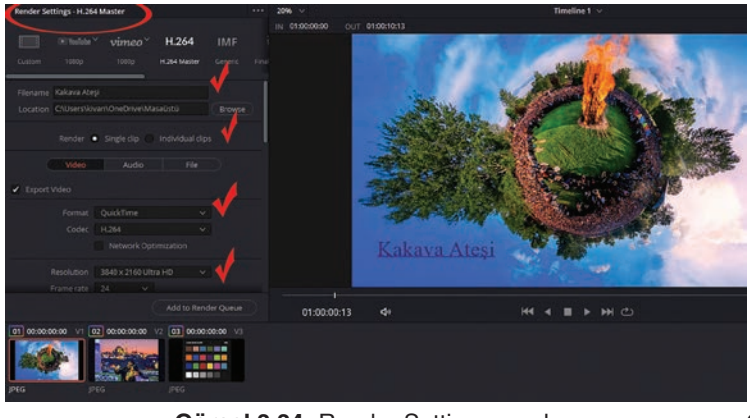
Render (Rendır) İşlemi

Video kurgu programında tüm kurgu tamamlandıktan sonra hazırlanan kurgunun kaydedilebilmesi için "export" denilen dışarı aktarma işlemi uygulanır. Uygulamada çoğunlukla **Render** terimi ile ifade edilen bu işlem için alt menüden **Deliver** (delivır) seçeneğine tıklanır (Görsel 3.33). Tüm klipler ve timeline, programda son kez kontrol edilir. Kurgu, istenilen sosyal medyaya sol üst menüde yer alan **Render Settings** (rendır setings) ayarlarından biri seçilerek doğrudan gönderilebilmektedir.

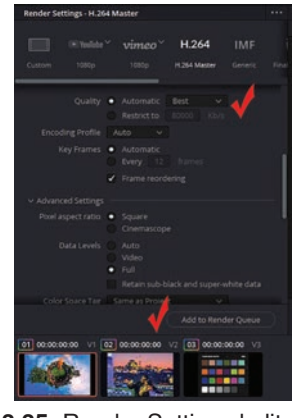


Görsel 3.33: Kayıt menüsünün açılması (Deliver)

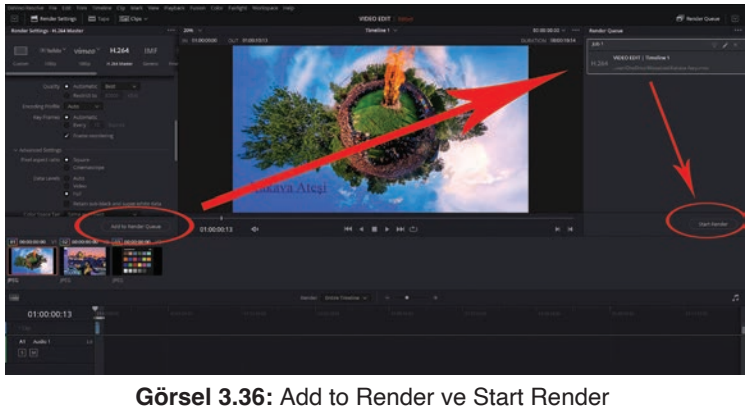
Kurgu, bilgisayara kaydedilecekse en sık kullanılan **Codec H.264 Master** seçeneği seçilir. **File Name** bölümüne dosya adı yazılarak **Browse** (bırovs) çıktı yeri tıklanır. Çalışmanın kaydedileceği bölüm seçilir. **Export Video** ölümünden en yaygın ve hemen hemen her oynatıcı codec tarafından rahatlıkla oynatılabilen **QuickTime Codec** (kuik taym kodek) seçilir. **Resolutions** (rezuluşıns) bölümünden videonun görüntüsü seçilerek çözünürlük ayarlanır. Genellikle **Full HD** seçilmesi yeterli olmaktadır. **Quality** (kualidi) seçeneği **Best** (best) olarak tıklandığında kurgu programı en iyi çıktı olarak videoyu kaydedecektir. Daha sonra hemen alt platformda yer alan **Add to Render Queue** (ed tu rendır kiu) bölümüne tıklanarak dosya çıktı platformuna gönderilir. Dosya, programın sağ tarafında **Render Queue** (rendır kiu) bölümünde yer almaktadır. Bu bölümün altındaki **Start Render** (sıtart rendır) tuşuna basıldığı zaman program kayıt işlemine başlar ve video kurgu, seçilen platforma tüm efektleri ile kayıt edilir (Görsel 3.34, 3.35, 3.36 ve 3.37).



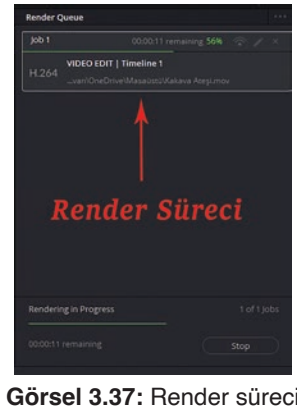
Görsel 3.34: Render Settings ayarları



Görsel 3.35: Render Settings kalite ayarları



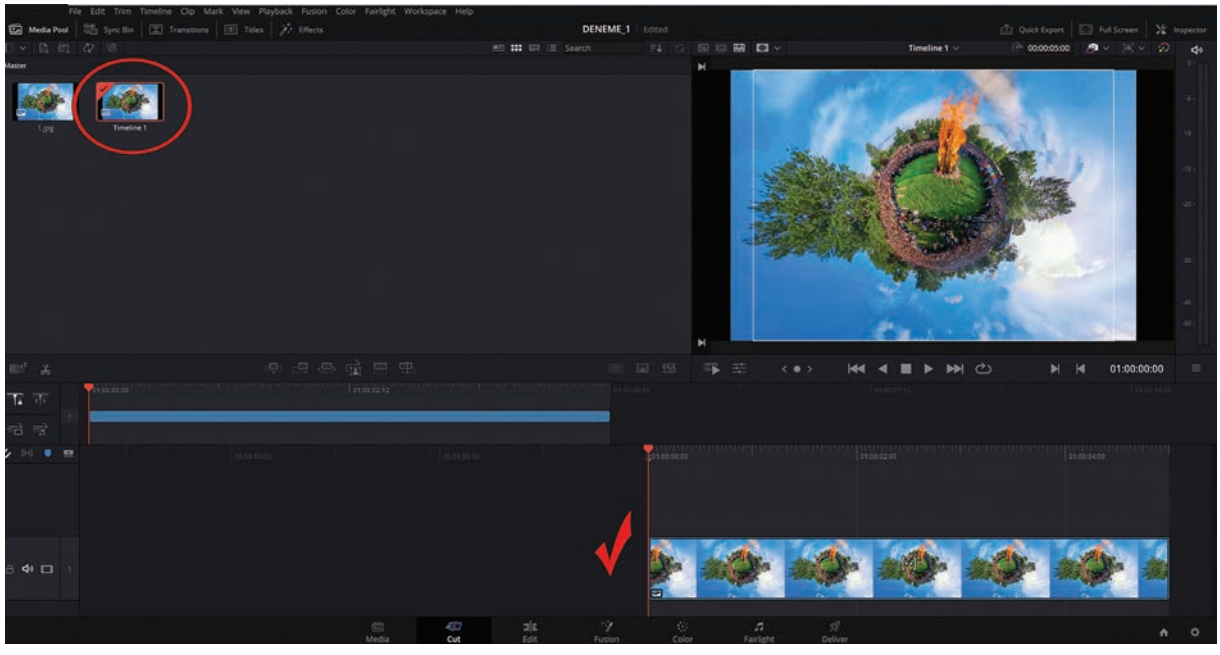
Görsel 3.36: Add to Render ve Start Render



Görsel 3.37: Render süreci

3.2.4. Görüntü ve Zaman Çizelgesi

Görüntü ve zaman çizelgesi olan **Timeline** (taymlayn), en sık kullanılan platformdur. Kurgu esnasında en fazla işlemin yapıldığı; ses, görsel, video ve geçiş efektleri gibi tüm unsurların ilk tasarlandığı alandır. Bu tüm video kurgu programları için geçerli bir durumdur. Ham görüntüler ile ses bandı da bu bölümden gelir. Kurgu işleminin en temel aşamasının başladığı yer Timeline bölümüdür. Kaba kurgunun yapıldığı, kullanılmayacak görüntülerin ayıklandığı bölümdür. Bu bölümde birden fazla sahne eklenebilir, sahne aralarına geçiş efektleri verilebilir, giriş çıkış süreleri belirlenerek farklı katmanlar oluşturulabilir (Görsel 3.38, 3.39).



Görsel 3.38: Görüntü ve zaman çizelgesi



Görsel 3.39: Görüntü zaman çizelgesini düzenleme

2. Uygulama

UYGULAMA ADI : Timeline Çizelgesinde Kurgu
AMAÇ : Görüntüleri, video düzenleme programının araçlarıyla Timeline çizelgesinde düzenlemek.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak, bir önceki uygulamada seçmiş olduğunuz görüntüleri, kurgu programının Timeline çizelgesinde düzenleyiniz.

Araç Gereç
1. Kamera
2. Kurgu programı
3. Bilgisayar
4. Haricî bellek

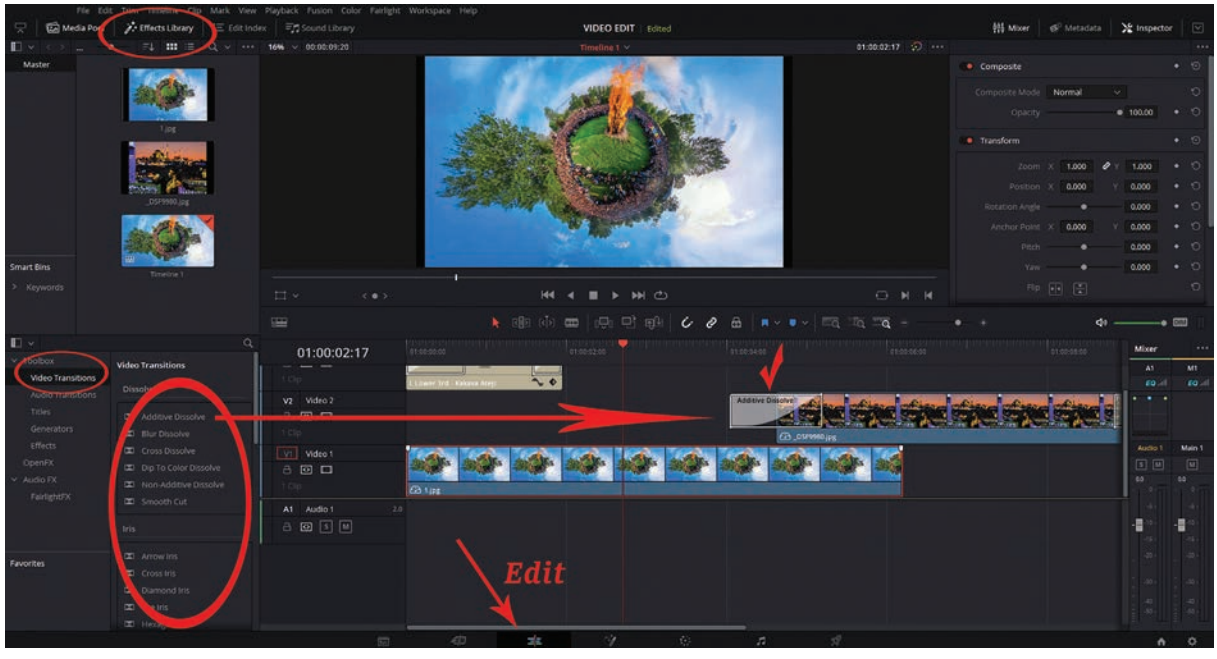
İşlem Basamakları
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecinizi hazırlayınız.
2. Bir önceki uygulama çalışmasında düzenleme yapmak amacıyla seçmiş olduğunuz video görüntülerini kurgu programına aktarınız.
3. Aktardığınız görüntüleri, kurgu programının çalışma alanına taşıyınız.
4. Programın Timeline bölümünde yapacağınız kesme, bindirme, birleştirme gibi düzenleme işlemlerine uygun program araçlarını kullanarak görüntüleri düzenleyiniz.
5. Yaptığınız düzenleme çalışmalarının sıra, süre, uyum, bütünlük vb. açılardan uygunluğunu kontrol ediniz.
6. Tüm kontrolleri yaptıktan sonra Render işlemi uygulayınız.
7. Çalışmanızın bir yedeğini haricî belleğe alarak bilgisayarınızı kapatınız.
8. Çalışma ortamınızı temiz ve düzenli bırakmaya özen gösteriniz.

DEĞERLENDİRME
Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız Ek 1'de verilen "5. Derecelendirme Ölçeği" ölçütlerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

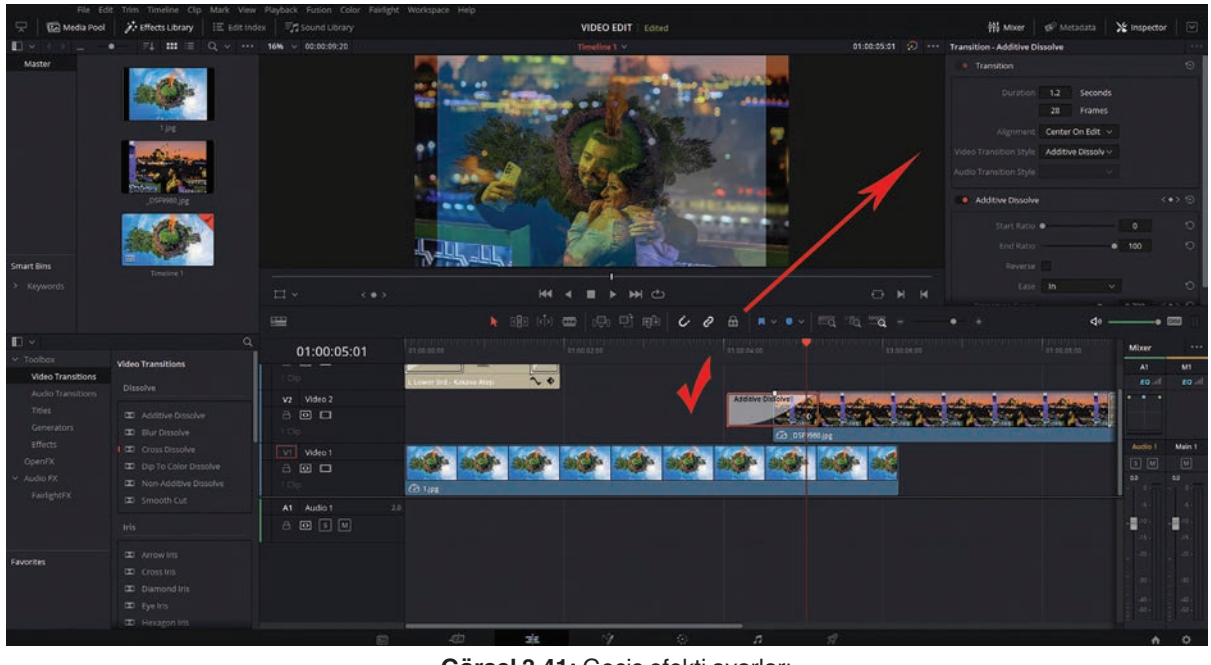
3.2.5. Sahne Geçiş Efektleri

Kurgu aşamasında birden fazla sahne yer almaktadır. Bu sahnelerin kurgu esnasında konuya uygun şekilde sıralanması ve art arda getirilmesi gerekmektedir. Kurguda sıralı olarak bir araya getirilen sahneler arasındaki geçişleri yumuşatmak ve görsel açıdan izleyiciye daha etkili geçişler sunmak için sahne geçiş efektlerinden yararlanılır. Bu efektler sayesinde sahneler birbirlerine bağlanmakta ve geçişleri senkronize bir şekilde yapılmaktadır.

Bunun için programda alt menüde yer alan **Edit** kısmı tıklanır. Ardından yukarıdaki menüden **Effect Library** (Efekt Laybrari) açılarak sol alt bölümde yer alan **Video Transitions** (video tı-renzişıns) seçilerek içerisindeki efektlerden kurguya uygun olan sahne geçiş efektlerinden se-çilir. Seçilen efekt, sağ panelde yer alan iki sahnenin geçiş bölümlerinden üstüne sürüklenerek bırakılır. **Additive Dissolve** (aditiv dizolv), en çok kullanılan geçiş efektidir (Görsel 3.40, 3.41).



Görsel 3.40: Sahne geçiş efektleri



Görsel 3.41: Geçiş efekti ayarları

Efektler kısmından yazı eklendikten sonra üzerine sol tuş ile tıklandığında sağ üst panelde geçiş efektinin ayarları açılmaktadır. Buradan geçiş efektinin süresi ve kaç kare [frame (fı-reym)] süreceği ayarlanabilir. Ayrıca geçiş efektinin parlaklığı ve geçişkenliği de bu bölümden ayarlanmaktadır.

3. Uygulama

UYGULAMA ADI : Sahne Geçişleri Ekleme
AMAÇ : Video kurguda görüntüler arasına sahne geçişleri eklemek.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak, 2. Uygulama çalışmasında düzenlemiş olduğunuz video görüntüleri arasına sahne geçişleri ekleyiniz.

Araç Gereç
1. Kamera
2. Kurgu programı
3. Bilgisayar
4. Haricî bellek

İşlem Basamakları
1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecinizi hazırlayınız.
2. 2. Uygulama çalışmasında programın Timeline bölümünde düzenlemiş olduğunuz video görüntülerini kurgu programında açınız.
3. Görüntülerin arasına ekleyebileceğiniz geçiş efektleri ile ilgili denemeler yapınız.
4. Yaptığınız denemeler sonunda görüntülerin arasına hangi efektlerin ne kadar süre ile ekleneceğine karar veriniz.
5. Geçiş efekti ekleme işlemini görsel estetik ve algı bağlamında değerlendirerek videoya uygulayınız.
6. Gerekli kontrolleri yaptıktan sonra videoyu Export ediniz. (Render işlemi uygulayınız.)
7. Çalışmanızın bir yedeğini haricî belleğe alarak bilgisayarınızı kapatınız.
8. Çalışma ortamınızı temiz ve düzenli bırakmaya özen gösteriniz.

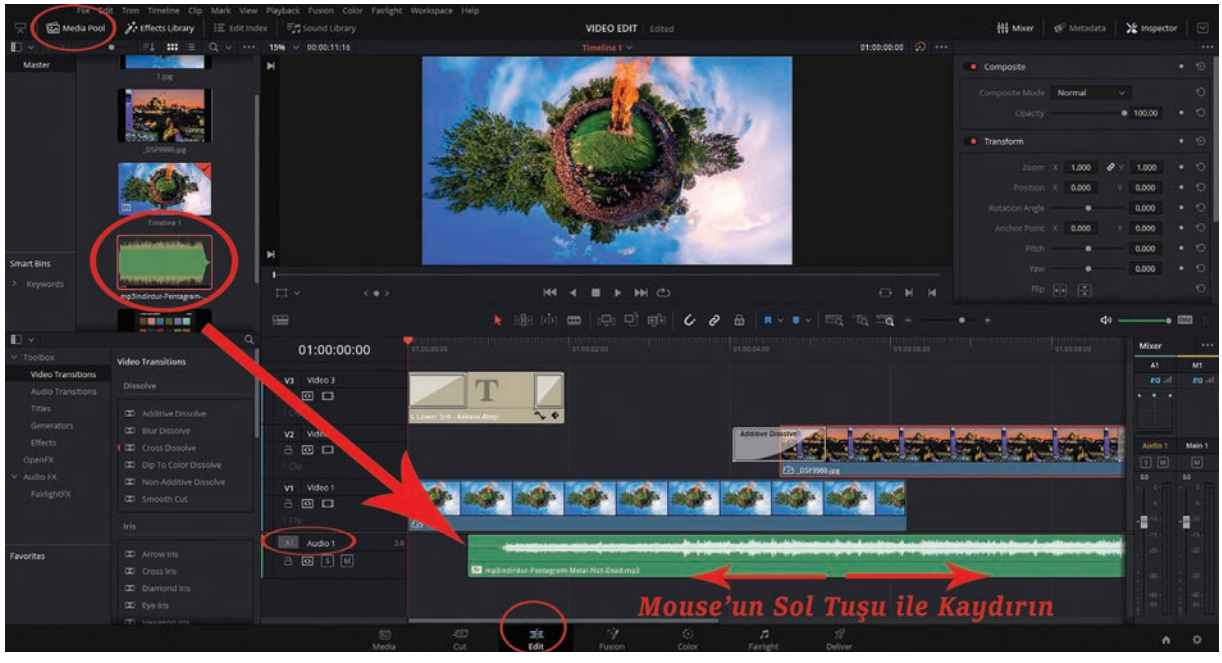
DEĞERLENDİRME
Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız Ek 1'de verilen "6. Derecelendirme Ölçeği" ölçütlerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

3.2.6. Ses ve Müzik Ekleyerek Senkronize Etme

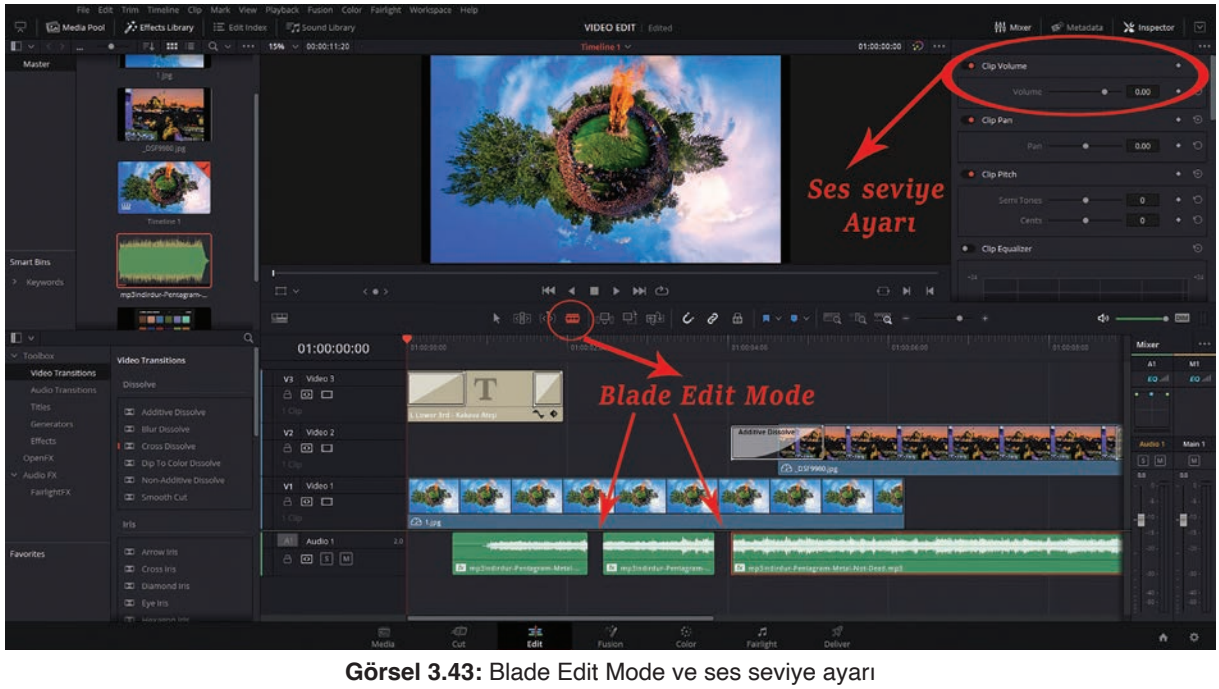
Kurgu aşamasında görüntü ve sesin hem eş zamanlı hem de birbiriyle uyumlu olmasına **aenkronizasyon** denir. Video kurguda anlatıyı destekleyen bir diğer en önemli bölüm ise ses ve müzik platformudur. Bu bölüm, kurgu ile doğru orantılı ses ve müzik senkronizasyonu yapılmasına olanak sağlar. Başarılı bir kurgu yapabilmek için kaliteli bir ses uyumuna ihtiyaç vardır. İçerik ile uyumlu olan sesin videoda nerelerde alçalıp nerelerde yükseleceğine ya da nerede bitip nerede başlayacağına karar verildiği bölümdür. Ayrıca görüntüye verilmiş olan efektler gibi sese de efektler verebilmek mümkündür. Çekim esnasında karşılaşılan istenmeyen arka plan seslerinin de dahil olduğu durumlar ile çok karşılaşılmaktadır. Bu ve bunun gibi durumlarda ses efektlerinden yararlanılarak arka plandaki istenmeyen sesler kaldırılabilir. Bunun tersi durumları da söz konusudur. Sesin iyi alınamadığı durumlarda ses desibeli yükseltilerek sesin daha iyi duyulması sağlanır.

Sesi olmayan bir videoya ses eklemek için video kurgu programında alt menüden **Edit** bölümü açılarak sol üst menüde Medya Havuzu denilen **Media Pool** (medya pool) bölümünden ses

sürüklenerek **Timeline** bölümüne bırakılır. Böylece "Audio 1" olarak ses görüntüler bölümünde yerini alacaktır. Sesin nereden ve hangi saniyeden başlayacağını belirlemek için ses, Timeline bölümünde **Mouse**'un sol tuşu ile basılı tutularak sağa ve sola kaydırılır. Böylece ses, hangi zaman diliminde başlatılacaksa o zaman aralığında bırakılır (Görsel 3.42). Ses, belirli yerlerde kesilerek daha sonraki başka sahnelerde yeniden başlatılabilir veya sesin içerisinde kesilmiş olan ses parçaları başka ses parçaları ile yeniden harmanlanabilir. Bunun için orta konsolda yer alan menüdeki **Blade Edit Mode** (bıleyd edit mod) tuşuna basılır. Ses nereden kesilecekse o bölümden kesmeye başlanır. Ses seviyesinin düzeyini yükseltmek ve alçaltmak için sağ üst bölümde yer alan **Clip Volume** (klip volyum) ses seviye ayarı kullanılır (Görsel 3.43).



Görsel 3.42: Ses paneli (Sesin eklenmesi-başlangıç yerinin belirlenmesi)



Görsel 3.43: Blade Edit Mode ve ses seviye ayarı

4. Uygulama

UYGULAMA ADI : Video Kurguyu Senkronize Etme
AMAÇ : Video kurguyu müzik ve ses ekleyerek senkronize etmek.

Aşağıdaki işlem basamaklarını dikkate alarak, 3. Uygulama çalışmasında sahne geçişleri eklemiş olduğunuz video kurguyu ses ve müzik ekleyerek senkronize ediniz.

Araç Gereç

1. Kamera
2. Kurgu programı
3. Bilgisayar
4. Haricî bellek

İşlem Basamakları

1. İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecinizi hazırlayınız.
2. 3. Uygulama çalışmasında sahne geçişleri eklemiş olduğunuz video kurguyu programda açınız.
3. Videonun mevcut sesini denetleyiniz. Çıkarılması gereken, istenmeyen sesleri kaldırınız. Eklenmesi gereken sesleri ekleyiniz.
4. Video kurgunun gerekli bölümlerine uygun ses efektleri ekleyiniz.
5. Gereken sahnelere uygun müzik ekleyiniz.
6. Ses ve müzik üzerinde kesme, harmanlama gibi işlemleri yaparak sahneler arasındaki ses geçişini sağlayınız.
7. Video kurgunun ses seviyesi ayarını kontrol ederek gereken düzenlemeleri yapınız.
8. Tüm kontrolleri yapıp görüntü ve ses senkronizasyonunu sağladıktan sonra videoyu Export ediniz.
9. Çalışmanızın bir yedeğini haricî belleğe alarak bilgisayarınızı kapatınız.
10. Çalışma ortamınızı temiz ve düzenli bırakmaya özen gösteriniz.

DEĞERLENDİRME

Uygulama çalışmanızın süresi öğretmeniniz tarafından belirlenecektir. Çalışmanız Ek 1'de verilen "7. Derecelendirme Ölçeği" ölçütlerine göre değerlendirilecektir. Çalışmanızı yaparken bu ölçütleri dikkate alınız.

Ölçme ve Değerlendirme

A) Aşağıdaki cümlelerde (….) ile boş bırakılan alanlara verilen bilgiler doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

1. (...) Video parçalarının bütün oluşturacak biçimde dizilmesi anlamsal işlev ile ilgilidir.
2. (...) Hangi videoların kullanılacağına kurgu işleminden önce karar verilmelidir.
3. (...) Kurguda kullanılan Image Stabilizer, çekim sırasında oluşan titreşimi giderir.
4. (...) Kurguda sesi harmanlamak için Blade Edit Mode seçeneğinden yararlanılır.
5. (...) Video Transitions, görüntü ve zaman çizelgesi anlamına gelmektedir.

B) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan alanları uygun ifadelerle doldurunuz.

6. Video çekimi sonrasında video üzerinde düzenleme işlemlerinin yapıldığı aşamaya ……..…. denir.
7. Parçaların birleştirilmesi işlemi, kurgu programının ……..…. bölümünde yapılır.
8. Videoda kullanılan yazılara geçiş efekti, programın ……..…. menüsünden uygulanır.
9. Kurgunun dışarı aktarılmasında export işlemi için ……..…. seçeneği kullanılır.
10. Kurgu programındaki araçlarla görüntü ve sesin eş zamanlı hareketinin sağlanmasına ……..…. denir.

C) Aşağıdaki soruları okuyarak doğru cevaplarını işaretleyiniz.

11. Aşağıdakilerden hangisi kurgu aşamasında yapılan işlemlerden biri değildir?

A) Videoyu hızlandırmak
B) Sahne geçişleri yapmak
C) Doly tekniğini uygulamak
D) Üst üste bindirme yapmak
E) Müzik ve ses eklemek

12. Aşağıdakilerden hangisi ışığa duyarlı yüzey üzerine yerleştirilen nesnelerin fotoğraf makinesi kullanılmadan ışık yoluyla pozlanması yöntemidir?

A) File > Timeline > Import Media
B) File > Import > Timeline
C) File > Media Pool > Import
D) File > Import > Media Pool
E) File > Import > Import Media

Ölçme ve Değerlendirme

13. Videonun giriş ve çıkış bölümlerinin kesme işlemi aşağıdakilerden hangisi ile yapılır?

A) Color Wheel
B) Dynamic Zoom
C) Fast Review
D) Source Tape
E) Transform

14. Video düzenleme programında gölgelere müdahale edilirken aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

A) Gain B) Gamma C) Lift D) Offset E) Shadow

Ç) Aşağıda verilen soruların cevaplarını noktalı yerlere yazınız.

15. Video dosyalarının sıkıştırılmış formatlarda saklanmasının nedeni nedir? Açıklayınız.

.....
.....
.....
.....

16. Video görüntüleri bilgisayara aktarma işlemi nasıl yapılır? Açıklayınız.

.....
.....
.....
.....

17. "Prodüksiyon" ve "post-prodüksiyon" kavramlarını açıklayınız.

.....
.....
.....
.....

18. Kurgu aşamasında nelere dikkat edilmelidir? Açıklayınız?

.....
.....
.....
.....

1. KONTROL LİSTESİ			
ÖLÇÜTLER		**EVET**	**HAYIR**
1.	İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecini hazırladı.		
2.	Video kameranın objektifini tozdan arındırdı.		
3.	Kamera ya da fotoğraf makinesinin bataryasını şarj etti.		
4.	Kamera ya da fotoğraf makinesinde hafıza kartı olup olmadığını kontrol etti.		
5.	Kamerayı tripoda bağladı.		
6.	Kameranın bağlantı kablolarının eksiksiz olmasını sağladı.		
7.	Kameranın enerji ile bağlantısını sağladı.		
8.	Deneme çekimi ile kameranın çalışıp çalışmadığını kontrol etti.		
9.	Kamera, yardımcı donanım ve tüm aksesuarları kamera çantasına yerleştirdi.		
10.	Çalışma ortamını temiz ve düzenli bıraktı.		
"HAYIR" olarak işaretlenen ölçütler için çalışmanızı gözden geçiriniz. Eksikliklerinizi tamamlayarak kendinizi geliştiriniz.			
NOT: Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamlarına göre düzenlenebilir.			

1. DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ						
ÖLÇÜTLER		**DERECELER**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecini hazırladı.					
2.	Video çekimini, çekimin amacına uygun planladı.					
3.	Işık ekipmanını çekim planında belirlenen sahnelere göre tespit etti.					
4.	Işık ekipmanı ve gerekli donanımı (bağlantı kabloları, çoklu priz, şarj aleti gibi) hazırladı.					
5.	Işık ekipmanının kurulumunu çekim planında belirlenen sahnelere uygun gerçekleştirdi.					
6.	Deneme çekimi ile ışık kurulumunun istenen etkiyi verip vermediğini kontrol etti.					
7.	Kamera ve ışık ekipmanını güvenli biçimde kaldırdı.					
8.	Çalışma ortamını temiz ve düzenli bıraktı.					
	Toplam Puan					
	Öğrenci Puanı (*)					

Dereceler: Formdaki 1 “Geliştirilebilir”, 2 “Kabul edilebilir”, 3 “Orta”, 4 “İyi”, 5 “Çok İyi’’ performans düzeyini gösterir.

Değerlendirme: Çalışmanızda eksik puan aldığınız ölçütlerde kendinizi geliştiriniz.

(*) Öğrenci Puanı: [(Toplam Puan x 100) / Alınabilecek en yüksek puan] formülü uygulanarak 100’lük sisteme uyarlanır. (Tabloda tüm ölçütlerden alınabilecek en yüksek puan 8 x 5 = 40’tır.)

Not: Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamlarına göre düzenlenebilir.

2. DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ						
ÖLÇÜTLER		**DERECELER**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecini hazırladı.					
2.	Konu / çekim senaryosu ile ilgili önemli unsurları belirledi.					
3.	Yapacağı video çekimini konu / çekim senaryosuna uygun planladı.					
4.	Çekimlerden önce kurum ve kişilerden gerekli izinleri aldı.					
5.	Ortamın ışık koşullarını denetledi.					
6.	Aydınlatma biçimini tespit ederek gerekli ışık ekipmanını çekime hazırladı.					
7.	Çekim planlarını konu / çekim senaryosu ve kompozisyon kurallarına uygun belirledi.					
8.	Çekim açılarını konu / çekim senaryosu ve kompozisyon kurallarına uygun belirledi.					
9.	Kamera hareketlerini konu / çekim senaryosu ve kompozisyon kurallarına uygun belirledi.					
10.	Belirlediği çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini kullanarak çekimi gerçekleştirdi.					
11.	Yaptığı çekimleri, bilgisayar ve haricî belleğe kaydederek arşivledi.					
12.	Çalışma ortamını temiz ve düzenli bıraktı.					
	Toplam Puan					
	Öğrenci Puanı (*)					

Dereceler: Formdaki 1 “Geliştirilebilir”, 2 “Kabul edilebilir”, 3 “Orta”, 4 “İyi”, 5 “Çok İyi’’ performans düzeyini gösterir.

Değerlendirme: Çalışmanızda eksik puan aldığınız ölçütlerde kendinizi geliştiriniz.

(*) Öğrenci Puanı: [(Toplam Puan x 100) / Alınabilecek en yüksek puan] formülü uygulanarak 100’lük sisteme uyarlanır. (Tabloda tüm ölçütlerden alınabilecek en yüksek puan 12 x 5 = 60’tır.)

Not: Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamlarına göre düzenlenebilir.

3. DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ						
ÖLÇÜTLER		**DERECELER**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecini hazırladı.					
2.	İç veya dış mekânda video çekimi için bir konu belirledi.					
3.	Çekimi konuya uygun sekanslar hâlinde planladı.					
4.	Kompozisyon kurallarına uygun çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini çekim senaryosu veya storyboard üzerinde belirledi.					
5.	Ortamın ışık koşullarını denetledi.					
6.	Aydınlatma biçimini tespit ederek gerekli ışık ekipmanını çekime hazırladı.					
7.	Kameranın görüntü kayıt formatlarından birini veya fotoğraf makinesinin video kayıt özelliğini seçti.					
8.	Çekim sırasında uygun yerlerde sahne geçişi yöntemlerini uyguladı.					
9.	Videoya başlangıç ve bitiş kesme payı bırakmak için temiz giriş-temiz çıkış yöntemini kullandı.					
10.	Farklı çekim planları, çekim açıları ve kamera hareketlerini deneyerek çekimi tekrarladı.					
11.	Sekansları kontrol ederek eksik ya da hatalı olduğunu düşündüğü bölümleri yeniden çekti.					
12.	Çekim bittikten sonra kamera ve yardımcı ekipmanı topladı.					
13.	Videoları bilgisayara aktararak kurgu aşamasında kullanmak üzere arşivledi.					
14.	Çalışma ortamını temiz ve düzenli bıraktı.					
	Toplam Puan					
	Öğrenci Puanı (*)					

Dereceler: Formdaki 1 “Geliştirilebilir”, 2 “Kabul edilebilir”, 3 “Orta”, 4 “İyi”, 5 “Çok İyi” performans düzeyini gösterir.

Değerlendirme: Çalışmanızda eksik puan aldığınız ölçütlerde kendinizi geliştiriniz.

(*) Öğrenci Puanı: [(Toplam Puan x 100) / Alınabilecek en yüksek puan] formülü uygulanarak 100’lük sisteme uyarlanır. (Tabloda tüm ölçütlerden alınabilecek en yüksek puan 14 x 5 = 70’tir.)

Not: Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamlarına göre düzenlenebilir.

4. DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ						
ÖLÇÜTLER		**DERECELER**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecini hazırladı.					
2.	Daha önceden çekmiş olduğu video görüntülerini kameradan bilgisayara aktardı.					
3.	Bilgisayara aktardığı video görüntüleri arasından içerik ve amaca uygun olanları seçti.					
4.	Seçilen görüntülerin tümünü kurgu programına aktararak çalışma alanına taşıdı.					
5.	Görüntüler üzerinde yapacağı düzenlemeleri amaca ve içeriğe uygun biçimde belirledi.					
6.	Belirlediği düzenleme çalışmaları ile ilgili (kesme, efekt ve ses ekleme gibi) denemeleri programın uygun araçlarını kullanarak yaptı.					
7.	Yaptığı birden fazla deneme çalışmasını bir klasörde toplayarak bilgisayara ve haricî belleğe kaydetti.					
8.	Çalışma ortamını temiz ve düzenli bıraktı.					
	Toplam Puan					
	Öğrenci Puanı (*)					

Dereceler: Formdaki 1 “Geliştirilebilir”, 2 “Kabul edilebilir”, 3 “Orta”, 4 “İyi”, 5 “Çok İyi’’ performans düzeyini gösterir.

Değerlendirme: Çalışmanızda eksik puan aldığınız ölçütlerde kendinizi geliştiriniz.

(*) Öğrenci Puanı: [(Toplam Puan x 100) / Alınabilecek en yüksek puan] formülü uygulanarak 100’lük sisteme uyarlanır. (Tabloda tüm ölçütlerden alınabilecek en yüksek puan 8 x 5 = 40’tır.)

Not: Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamlarına göre düzenlenebilir.

5. DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ						
ÖLÇÜTLER		**DERECELER**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecini hazırladı.					
2.	Bilgisayara aktardığı video görüntüleri arasından içerik ve amaca uygun olanları seçti.					
3.	Seçilen görüntülerin tümünü kurgu programına aktararak çalışma alanına taşıdı.					
4.	Timeline bölümünde kesme, bindirme, birleştirme gibi düzenleme işlemlerini yaptı.					
5.	Programın araçlarını amaca ve uygulama tekniğine uygun kullandı.					
6.	Yaptığı düzenlemeleri sıra, süre, uyum, bütünlük gibi ögeler bakımından uygunluğunu denetledi.					
7.	Çalışmasının son kontrollerini yaparak Render işlemi ile bilgisayara ve haricî belleğe kaydetti.					
8.	Çalışma ortamını temiz ve düzenli bıraktı.					
	Toplam Puan					
	Öğrenci Puanı (*)					

Dereceler: Formdaki 1 “Geliştirilebilir”, 2 “Kabul edilebilir”, 3 “Orta”, 4 “İyi”, 5 “Çok İyi” performans düzeyini gösterir.

Değerlendirme: Çalışmanızda eksik puan aldığınız ölçütlerde kendinizi geliştiriniz.

(*) Öğrenci Puanı: [(Toplam Puan x 100) / Alınabilecek en yüksek puan] formülü uygulanarak 100’lük sisteme uyarlanır. (Tabloda tüm ölçütlerden alınabilecek en yüksek puan 8 x 5 = 40’tır.)

Not: Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamlarına göre düzenlenebilir.

6. DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ						
ÖLÇÜTLER		**DERECELER**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecini hazırladı.					
2.	Düzenlediği video görüntüleri üzerinde sahne geçişleri ile ilgili birden fazla deneme yaptı.					
3.	Seçtiği geçiş efektlerinin uygulama süresini sahne ilişkilerine ve bütünlüğe uygun biçimde uyguladı.					
4.	Programın araçlarını amaca ve uygulama tekniğine uygun kullandı.					
5.	Yaptığı düzenlemeleri sıra, süre, uyum, bütünlük vb. açılardan denetledi.					
6.	Çalışmasının son kontrollerini yaparak Render işlemi ile bilgisayara ve haricî belleğe kaydetti.					
7.	Çalışma ortamını temiz ve düzenli bıraktı.					
Toplam Puan						
Öğrenci Puanı (*)						

Dereceler: Formdaki 1 “Geliştirilebilir”, 2 “Kabul edilebilir”, 3 “Orta”, 4 “İyi”, 5 “Çok İyi’’ performans düzeyini gösterir.

Değerlendirme: Çalışmanızda eksik puan aldığınız ölçütlerde kendinizi geliştiriniz.

(*) Öğrenci Puanı: [(Toplam Puan x 100) / Alınabilecek en yüksek puan] formülü uygulanarak 100’lük sisteme uyarlanır. (Tabloda tüm ölçütlerden alınabilecek en yüksek puan 7 x 5 = 35’tir.)

Not: Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamlarına göre düzenlenebilir.

7. DERECELENDİRME ÖLÇEĞİ						
ÖLÇÜTLER		**DERECELER**				
		1	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerine uyarak araç gerecini hazırladı.					
2.	Videoda istenmeyen sesleri programın uygun araçlarını kullanarak sildi.					
3.	Videoya eklenmesi gereken müzik ve sesleri, sahnelere uygun biçimde videoya ekledi.					
4.	Gerekli bölümlere uygun ses efektleri ekleyerek sahneler arası ses geçişini sağladı.					
5.	Programın araçlarını amaca ve uygulama tekniğine uygun kullandı.					
6.	Videonun ses seviyesi ayarlarını sahnelere uygun biçimde düzenledi.					
7.	Videonun ses ve görüntü senkronizasyonunu sağladı.					
8.	Çalışmasını son kontrollerini yaparak Render işlemi ile bilgisayara ve haricî belleğe kaydetti.					
9.	Çalışma ortamını temiz ve düzenli bıraktı.					
	Toplam Puan					
	Öğrenci Puanı (*)					

Dereceler: Formdaki 1 “Geliştirilebilir”, 2 “Kabul edilebilir”, 3 “Orta”, 4 “İyi”, 5 “Çok İyi’’ performans düzeyini gösterir.

Değerlendirme: Çalışmanızda eksik puan aldığınız ölçütlerde kendinizi geliştiriniz.

(*) Öğrenci Puanı: [(Toplam Puan x 100) / Alınabilecek en yüksek puan] formülü uygulanarak 100’lük sisteme uyarlanır. (Tabloda tüm ölçütlerden alınabilecek en yüksek puan 9 x 5 = 45’tir.)

Not: Öneri olarak hazırlanmıştır. Öğrenme ortamlarına göre düzenlenebilir.

1. Öğrenme Birimi

1. D
2. Y
3. Y
4. Y
5. D
6. Video
7. Nam June Paik
8. RGB
9. On sekiz
10. Geniş açılı
11. Sinopsis
12. E
13. C
14. B
15 E
16 B

2. Öğrenme Birimi

1. D
2. Y
3. Y
4. D
5. D
6. Y
7. D
8. Y
9. Kazanç
10. 24 kare
11. MPEG
12. Zincirleme
13 E
14 C
15 E
16 B
17 A
18 D
19 B

3. Öğrenme Birimi

1. Y
2. D
3. D
4. D
5. Y
6. Post-prodüksiyon
7. timeline
8. Transitions
9. Deliver
10. Senkronizasyon
11. C
12. E
13. D
14. E

KAYNAKÇA

Demircan, A. K. (2000). *Video Kamera Fotoğrafçılık ve Televizyon Yapımcılığı* (2.bs.). Ankara: Güldikeni Yayınları.

Olsenius, R. (2014). *A'dan Z'ye Dijital Video, National Geographic* (F. Kurt, çev.). İstanbul: Doğuş Yayın.

Schroeppel, T. (2013). *Kemiksiz Kamera Dersleri* (M. Ünlü, çev.). İstanbul: Şan Ofset.

Şahiner, R. (2001). Video sanatı: Elektronik görüntülerin kurgusal evreni, *Türkiye'de Sanat Dergisi,* 49(2): 36-43.

Tayfur, G. (2002). *Televizyon Yapımlarında Teknik Uygulamalar.* Erzurum: Bakanlar Matbaacılık.

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı (2020). Grafik ve Fotoğraf Alanı Çerçeve Öğretim Programı, Ankara.

Uysal, T. (2017). Çağdaş fotoğraf sanatında gerçekliğin yeniden inşası: Kurgusal fotoğraf. *Ulakbilge*, 5(15), 1521-1540.

GENEL AĞ, GÖRSEL ve KAREKOD KAYNAKÇASI

Materyalin genel ağ, görsel ve karekod kaynakçasına buradan ulaşılır.

Karekoda ulaşılamaması durumunda aşağıdaki linki kullanabilirsiniz."

http://kitap.eba.gov.tr/karekod/Kaynak.php?KOD=2119

Not: Kaynakça, APA 6 kriterlerine göre hazırlanmıştır.