

Ünite 4: Durağan ve Hareketli Görüntünün Öyküsü

Görüntünün Öyküsü

İnsanoğlu tarih boyunca geleneksel resmetme teknikleriyle (bir yüzeye çizerek, kazıyarak, boyayarak) ilgilenmiştir. 1800'lerde Sanayi Devrim'iyle birlikte, resmi bulunuş yılı 1827 olan fotoğraf, ışık ve makine yardımıyla yapılan yeni bir resmetme yöntemi olarak insan yaşamına girmiştir. Fotoğrafın bulunması, fizik bilimiyle ilgili olan ışık yoluyla yüzey üzerine resmetmek ve elde edilen bu resmin yüzey üzerine kaydedilmesi şeklinde iki olgu olarak karşımıza çıkmıştır.

Fotoğraf dendiğinde durgun tek resim (still picture), film dendiğinde de hareketli görüntü-resim (motion picture) terimleri kullanılır.

İnsan tarihi boyunca ışık ve etkileriyle ilgilenmiş, MÖ. 3000-2000 yıllarına dayanan mercek benzeri bulgulara ulaşılmıştır. MÖ. 1000 yıllarında ortaya çıkar Gölge Oyunu da insanın ışığa olan ilgisinden ortaya çıkmıştır. Eski Mısır uygarlığında hareketin belirli aşamaları yine ışık yardımıyla dondurulmuş görüntüler halinde resmedilmiştir.

Karanlık Kutu-Camera Obscura

Fotoğraf, fotoğraf makinesiyle resmetme tekniğidir. En basit anlamda fotoğraf makinesi ışık sızdırmayan bir yüzeyinde nesneden gelen ışığı toplayan optik sistem yer alan diğer yüzeyinde görüntünün oluştuğu yüzey olan kapalı bir kutudur.

Karanlık kutu, karanlık oda ya da Camera Obscura olarak adlandırılan ve karanlık bir kutunun bir yüzüne iğne deliği delerek, bu delikten giren ışığın, iğne deliğinin olduğu yüzeyin tam karşı yüzeyine ters bir görüntü oluşturmamasından ilk söz eden kişi ünlü filozof Mo Ti (MÖ. 470-391)'dir.

Işığa Duyarlı Maddeler

Antik çağın Romalı Bilgini Ganius Plinius Secundus'un (MS. 23-79) kaleme aldığı eşyanın doğasını ve yaşamını incelediği ve 37 ciltten oluşan Doğa

Tarihi ansiklopedisinin 33. cildinde, gümüş mineralin su içinde renk değişimine neden olduğunu Akdeniz'in İspanya sahillerini örnek göstererek belirtmiştir.

Batı dünyasında Geber olarak bilinen, kimya biliminin kurucusu Arap Cabir İbn Hayyan (MS. 721-815), karanlık odada ışık kullanarak nitrik asitten gümüşü çözerek gümüş nitrati elde etmiş, aynı zamanda sulandırılmış nitrik asit içindeki gümüş çözeltilerinden kristal gümüş nitrat elde edilebileceğini de göstermiş ve bunları Latinceye de çevrilen bu alandaki ünlü eseri Kitab-al-Kimya ve Kitab-ı Seb kitaplarında belirtmiştir.

Doğu Dünyasında Karanlık Kutu

MS. 1. Yüzyılda karanlık kutu çok farklı amaçlarla kullanılmıştır. Tuan Chheng Shih, MS. 800 yıllarında Çin'de Budist tapınakları. Pagodalarda, karanlık kutu kullanılarak tavana yansıtılan görüntülerden söz ederken, Shen Kua, 1090'da karanlık kutunun verdiği ters görüntüden ve daha da önemlisi yansıtıcı aynalar ve odak noktasından söz etmiştir. Ancak İbnü'l- Heysem (965-1039/40) isimli Arap Bilim adamı, ünlü eseri Kitab el- Menazır'da soyut açıklamalardan çok deneyler yaparak, ışığın kaynağı ne olursa olsun bütün ışıkların doğasının aynı özellikleri taşıdığını belirterek, karanlık kutuyla elde edilen görüntünün nasıl oluştuğunu ilk olarak açıklayan kişi olmuştur.

Batı Dünyasında Karanlık Kutu

Karanlık kutunun verdiği görüntüler üzerine araştırmalar yapan Roger Bacon (1214-1294), karanlık kutuyu tanımlamaktan çok verdiği görüntüyü değerlendirerek, görüntünün önemini vurgulamıştır. Johannes de Fontana karanlık kutuyu kullanarak yaptığı projeksiyon aygıtının ilk çiziminde, karanlık kutu içinde bir resim içerir ve bir fener gibi bu resmi yansıtır. Mo Ti ve İbnü'l- Heysem karanlık kutuyu dışarıdan içeri giren ışığın oluşturduğu bir aygıt olarak düşünürken Fontana, karanlık kutuyu içerden dışarı ışık çıkartan bir aygıt olarak tasarlayarak sonraki yıllarda kullanılan projeksiyon aygıtının ilk halini tasarlamıştır.

Yüzey Üzerinde Görüntü

Mimar ve heykeltıraş Filippo Brunelleschi (1377-1446), 1425 yılında çok önemli bir deney yaparak, 35x35 cm boyutlarında yaptığı bir resmin, perspektif kaçış noktasına bir delik açarak, resmin gökyüzünü ayna sırrı ile boyamıştır. Sonra da resmin önüne bir ayna koyarak izleyicilerin resmin arkasındaki delikten aynaya bakmalarını istediğinde izleyenler, hem manzaranın bir bölümünü kapsayan resmi hem de resmin üzerindeki sırla kaplı bölümde bulutların hareketini görmüştür. Bu basit deneyde, ışık ve ışığın hareketi sonucunda, bir aygıt kullanılarak iki boyutlu bir yüzeyde yanılısma yoluyla üç boyut etkisi elde edilerek yeni bir görsel anlayışa erişilmiştir.

Karanlık Kutu Yaygınlaşıyor

1400'lü yıllarda yaygınlaşmaya başlayan karanlık kutuyla Leonardo da Vinci de birçok bilimsel çalışma yaparak, karanlık kutunun verdiği görüntüde sağ-sol tersliğini ortadan kaldırarak önemli katkıda bulunmuştur.

Giovanni Battista (1535-1615), 1558 yılında yazdığı Doğa Büyüsü adlı ünlü eserinde, karanlık kutuyu merceklerle birlikte ilk kez detaylı şekilde yazarak, delik yerine dışbükey mercek kullanıldığında görüntünün daha net olduğunu belirtmiştir.

Johannes Kepler (1571-1630), Karanlık Kutu (Camera Obscura) terimini gerçek anlamda ilk kez kullanarak, aygıt ayna sistemi eklemiş, çadır şeklinde taşınabilir karanlık kutular geliştirmiş, sanatçı ve amatör ressamlar tarafından yaygın şekilde kullanılmasını sağlamıştır.

Athanasius Kirher (1602-1680), içinde insan bulunan oda şeklindeki karanlık kutunun nasıl çalıştığını kesit şeklinde resmederek, karanlık odanın çift yönlü nasıl çalıştığını net bir biçimde tanımlamıştır.

Büyülü Fener-Magic Latern

İnsanlık eski tarihlerden beri ışık kaynağı olarak feneri kullanırken, büyülü fener (magic latern) olarak bilinen aygıtı projeksiyon yani gösterim amaçlı kullanarak yüzey üzerindeki resimlerin görülebilmesi için kullanmıştır. 1600'lü yıllarda üzerine mercek sistemi eklenen büyülü fener, karanlık kutunun tersine içinden çıkan ışıkla görüntü oluştururken, yine karanlık kutunun aksine görüntüyü büyütürken yansıtır. Karanlık kutu resmetmek için kullanılırken, büyülü fener resmedilmiş görüntüyü yansıtmak için kullanılır.

Büyülü Fener Gösterileri

1660'lı yılların sonuna doğru Avrupa'da hızla yayılan büyülü fener, temel olarak, karartılmış bir ortamda, şeffaf bir yüzey üzerine resmedilmiş görüntünün ışık ve optik aracılığıyla, beyaz bir duvar ya da beyaz perde üzerine büyütülmüş bir iz düşüm olarak yeniden üretilmesi prensibiyle çalışır.

Pozlama

Karanlık kutu yoluyla yüzey üzerine görüntü oluşturma ve büyülü fenerle oluşturulmuş görüntünün yansıtılması süreçlerinin yaygınlaştığı 1700'lerde kimyacılar, güneş ışığında pozlandığı zaman karar kimyasal maddelerin ışıktan mı. ısıdan mı olduğunu bilmedikleri birçok kimyasal madde belirlemişlerdir. J. Heinrich Schulze (1687-1744), 1727 yılında bu konuya açıklık getirerek gümüş nitratı fırında ısıttı ve ısıtının maddenin kararmasıyla ilgili olmadığını farketmiş, gümüş nitrat ve nitrit asite daldırılan kalsiyum karbonatın, güneş ışığında pozlandığında, kalsiyum karbonatın koyu mora dönüştüğünü deneyle kanıtlamıştır.

Büyülü Fener Yaygınlaşıyor

İnsanın görme duyusuna hitap ederek toplumsal yaşamında hızla yayılan büyülü fenerle geçmişte resmedilen iki boyutlu yüzey üzerinde derinlik etkisi oluşturan ve gerçek olmayan (fantasmografik) yansımalar sunulmuştur. Etienne-Gaspard Robert (1763-1837), büyülü fener aygıtını geliştirip hareketli hale getirdi ve 1799'da fantaskop adıyla patentini aldı.

Güneş Resimleri

Thomas Wedgwood (1771-1805) ve Humphrey Davy (1778-1829), ışığa duyarlı maddeleri kullanarak yüzey üzerinde görüntü elde etmeye yönelik birlikte çalışarak, 1802 yılında yaptıkları deneylerin sonuçlarını yayınlayıp elde ettikleri sonuçlara Güneş Resimleri adını verdiler. Ancak görüntüleri sabitlemeye başaramayan araştırmacıların, Toto

grafik çizimler yada fotogram olarak da adlandırılan bu görüntülerine ne yazık ki ancak zayıf kandil ışığında bakılabiliyordu.

Fotoğrafın Bulunuşu

İlk fotoğraf olarak kabul edilen resim (S:1 15, Resim 4.18); 1827 yılında Nicephore Niepce tarafından karanlık kutu ve ışığa duyarlı yüzey kullanılarak kaydedilen bir helyografidir. Niepce, karanlık odaya giren ışığın miktarını düzenlemeye yönelik çalışmalar yaparken bir yandan da ışığa duyarlı yahuda bitümü maddesini buldu ve bu maddeyi kurşun ve kalay alaşımıyla bir levhaya kapladı ve karanlık kutuda pozladı. Levhadaki ışık alan kısımlar sertleşirken ışık almayan yerler dökülerek pozitif görüntü oluşmuştur.

Durağan Resim Hareketleniyor

1800'lerde insan görme sisteminin çalışmasıyla ilgili bilgiler geliştikçe, insanın algılamasına yönelik aygıtlar da geliştirilmiş, Optik Oyuncaklar ya da Feisel Oyuncaklar diye adlandırılan aygıtlarla durağan resimlerden görüntüler üretilmiştir. Bu aygıtların ilki 1825 yılında J. Ayrton Paris tarafından geliştirilmiş ve tamitrop (thaumatrope) olarak adlandırılmıştır. Daha sonra Taraday Tekerleği, Stoboskop, Zoetrop gibi aygıtlar da gerçekte olmayan yanılsama esaslı hareket izlenimi oluşturmuş, görmenin sürekliliği kuralına göre çalışan aygıtlardır.

Dagerreyotip ve Kalotip Yöntemler

Mande Daguerre (1787-1851) ve Niepce fotoğrafı nerdeyse birlikte bulan iki bilim insanıdır. Fotoğrafın buluşu üzerinde çalışan bir diğer kişi de Fox Talbot (1800-1877) olmuştur. Niepce'nin helyografisi ve Daguerre'nin dagerreyotip yöntemlerinde tek fotoğraf elde edilir. Talbot'un kalotip yönteminde elde edilen negatif görüntüden istenildiği kadar fotoğraf elde etmek mümkündür.

Fotoğraf Yaygınlaşıyor

1850lerden sonra fotoğrafçılar hayatın her alanıyla ilgili fotoğraflar çekmeye başlamışlar, fotoğraf makinesi adeta yepyeni bir göz gibi, günlük hayata, savaş alanlarına ve sanat dünyasına taşınmıştır.

Fotoğraf Sanatın Ortamında

Fotoğraf, hep doğaya öykünen bir resimleme tekniği olarak görünse de aslında bir ifade şeklidir. Fotoğrafın sanat ortamına girmeye başladığı ilk dönemlerde fotoğrafı resim sanatının düşmanı olarak görenler de olmuştur. Ancak fotoğrafın tarihsel gelişimi olumsuz bir dönem oluşturmamış, belgeleme ve çoğaltma tekniği olarak olumlu etkiler yaratarak yayılmıştır.

Fotoğrafın ilk sanata etkisi resimselcilik (pictorialism) olmuştur ve Oskar Gustave Rejlander, Henry Peach Robinson ve Julia Margaret Cameron gibi sanatçılar resimselcilik sanatının öncüleri arasındadır.

Hareketli Görüntü

Görmenin sürekliliği kuralına göre, bir hareket sürecinin farklı durağan resimler, belli aralıklarla artarda görüldüğünde, yanılsama olarak hareketliymiş gibi bir olgu yaratabilir.

Eadweard Muybridge (1830-1904), bir koşu pistinin karşısına 24 fotoğraf makinesi yerleştirerek her makinenin çekim düğmesinden piste ip çekti ve atın koşarken sırayla 24 ayrı fotoğrafını çekti. Böylece tırıs koşan bir atın koşu sırasındaki bütün hareketlerini elde etmiş oldu. Daha sonra Muybridge bu hareketlerin arka arkaya bir yüzey üzerine yanılsama olarak görünmesini sağlayan Zoopraxinoskop adını verdiği bir görüntü projeksiyon aygıtı tasarlamıştır.

Sinemanın Bulunuşu

Yanılsama olarak ardışık fotoğrafların hareketli görüntü hissi bu yönde çalışmaları yoğunlaştırmıştır. Thomas Edison (1847-1931) önce kinetograf adlı görüntü kaydedici (1890) ve hemen sonra da çekilen hareketli görüntüyü göstermek için kinetoskop (1891) adlı aygıtı geliştirmiştir. Edison'un kinetoskopu tek bir kişi için gösterim yaparken, Lumiere Kardeşler çok insanın bildikte izleyebileceği gösterimleri Sinematograf ile mümkün hale getirmişlerdir. Sinematograf

saniyede 16 kare çekim yapıyor, yine saniyede 16 kare gösterim yapabiliyordu. Sinemografiyle çekilen ve gösterilen hareketli görüntülere, cinematographe sözcüğünün kısaltması olarak sinema (cinema) denmiş daha sonra, hareketli görüntü, film ve sinema sözcüklerinin tamamı kullanılmıştır.

İstanbul'da İlk Sinematograf

Sinema Anadolu'ya İstanbul'dan başlayarak girmiş, İstanbul'a da Beyoğlu (Pera) da yapılan ilk gösterimle girmiştir.

Sinema Gelişiyor

Sinemanın ilk filmleri, Edison, Lumiere Kardeşler ve Melies tarafından üretilen filmler, insanın günlük yaşantısındaki görüntülerinin beyazperdeye yansımalarının ötesine gitmeyen kısa filmlerden oluşmuştur. Edwin S. Porter (1869-1941), film yapım süreciyle ilgili olarak birçok şeyi ilki kez deneyen kişi olup, Amerikalı Bir İtfaiyecinin Hayatı (1903) adlı filmiyle hem konu hem konuyu işleyişi hem de sinema teknolojisi bakımından sinema tarihinin klasikleri arasında yer alan bir eser ortaya koymuştur.

Görünürde Hareket

Defter sayfalarının aynı yerine çizilen durağan resimlerin belli bir hızla çevrildiğinde hareketli gibi görünmesi görüntünün sürmesi olgusudur. Bu durumda ilk görünen resmin beyne gelen uyarısı, ikinci resim gelene kadar kalır ve ikinci resmin uyarısıyla çakışır. Takibe den diğer ardışık görüntülerin üst üste eklenmesiyle görüntünün sürmesi, fi (phi) olgusu ve stroboskopik hareket olarak da isimlendirilen bu olgu, beynin görme sistemiyle ilgili bir kusur sonucunda ortaya çıkan yanılsama yani görünürde hareket algılamasıdır.

Türkiye'de Sinema

Sinemanın bulunuşuyla birlikte İstanbul'da da ilk gösterimin 1897 yılında olduğu gösteriler yapılmaya başlanmıştır. Osmanlı Dönemi'nde ilk çekilen filmler belgesellerden oluşuyordu. İlk uzun metrajlı Filmî Fuat Uzkıray (1918) Himmet Ağa'nın İzdivacı filmiyle Merkez Ordu Sinema Dairesi adına çekmiştir. Tiyatrocu

Muhsin Ertuğrul (1892-1979) ilk sinema çalışmalarını tiyatro etkisinde yapmıştır. Türkiye'de ilk sinema filmi çekim amacıyla kurulan şirket Kemal Film (1916) olmuştur.

Değişen Fotoğraf Değişen Sinema

Değişen toplumsal yapı ve teknolojinin sayısallaştığı günümüzde görüntü ve hareketli görüntünün üretim, dağıtım ve gösterim kalıpları da değişiyor. Fotoğrafın ve hareketli görüntünün bulunduğu dönemle örülmesi karakterini oluşturuyor. Bu süreç içindeki görsel olgular tarih içindeki yerini koruyacaktır. Melezleşen yeni ortam düzeni fotoğraf ve filmin önemini azaltmıyor, aksine yeni teknolojilerle pekiştiriyor.