

Camera Obscura'

Leonardo'nun ışık ve görüntüyle ilgili tanımı, aslında bir fizik kuralıdır. Küçük bir delikten (iğne deliği) geçen ışık, delikten geçerken kırılarak, 'karanlık oda'nın (camera obscura) karşı yüzeyine ters olarak düşer. Bu karanlık oda, bir kibrit kutusu büyüklüğünde de ya da bir oda büyüklüğünde de olsa, bu mantık değişmez. En temel fotoğraf tekniği olan bu kural İngilizce'de 'pinhole' (iğne deliği), fotoğraf literatüründe ise 'camera obscura' (Latince'de karanlık oda) olarak anılır. 'Camera obscura'yı tarihte ilk kullanan, Başralı matematikçi ve optik bilgini El Hasan'dır (965-1030). El Hasan'ın amacı, Aristoteles gibi güneş tutulmasını izlemekti ve 'camera obscura'yı bu amaçla kullanır.

13. Yüzyıl'da, İngiliz düşünür Roger Bacon (1214-1292), Arap yazmalarında rastladığı 'camera obscura'nın tanımını yapar, Batı dünyasını bu kavramla tanıştır. Rönesans döneminde ise, Leonardo'nun, insan gözü ile karşılaştırarak 'camera obscura'nın çalışma prensiplerini açıkladığını görüyoruz. Leonardo'nun perspektif çizimlerinde 'camera obscura'dan faydalanmış olabileceği de düşünülüyor.

Netlik sorunu' gideriliyor

16. Yüzyıl'ın ikinci yarısına gelindiğinde 'camera obscura'nın çalışma prensipleri artık iyiden iyiye biliniyordu. Bu noktadan sonra çalışmalar, 'camera obscura'nın rahatça taşınabilir hale getirilmesi ve netlik problemi üzerine yoğunlaşır.

Bu noktada, İtalyan fizikçi Giovanni Battista della Porta, ışığın geçtiği deliğe bir mercekle yerleştirilerek görüntünün net ve aydınlık olmasını sağlar. Bu yeniliği, "Her şeyi daha net göreceksiniz; caddede yürüyen insanların yüzlerini, renklerini, elbiselerini, her şeyi yanlarında duruyormuşsunuz gibi göreceksiniz" şeklindeki sözleriyle açıklar. Della Porta, 'camera obscura'nın resim yaparken büyük faydalar sağlayacağını da belirtir.

Nitekim, 17. Yüzyıl'a gelindiğinde, Johannes Kepler ve Athanasius Kircher gibi ünlü bilim adamları ve sanatçılar, arazide resim yapma ve topografik ölçme çalışmalarında 'camera obscura'yı kullanır. Gerek manzara resimlerinde gerekse teknik resimlerde, 'camera obscura'lara arkalarına koyulan şeffaf kağıtlar, resimlerde perspektifin düzgün verilmesini sağlar.

1685'de, Alman Papaz Johann Zahn, 'camera obscura'yı geliştirerek bugünkü refleksi makinelere oldukça yakın bir hale getirir. Zahn'ın geliştirdiği bu ilk refleksi 'camera obscura'da, merceklerin karşısına kutunun içinde 45 derecelik bir açıda yerleştirilen aynalarla, kutunun üzerindeki buzlu cama yansıtılan görüntü dışardan izlenebilir duruma gelir ve oluşan görüntü de öncekilerin aksine düzdür.

Fotoğraf Makinesi Alırken Nelere Dikkat Etmeliyiz?

- En başta nasıl bir makine istenildiğinden emin olunmalıdır. Otofokusu olan bir makine mi yoksa mekanik bir makine mi istediğimize karar verilmelidir.
- Makineye göz atarken bütün fonksiyonları denenmelidir.
- Makinenin netleme halkasına, pozometresine perdesine dikkat edilmelidir.
- Makineden gelen sesteki bize çok yardımcı olabilir. Kurma kolu ve perdenin sesi otofoksa sahip makinelerde objektiften gelen ses kontrol edilmelidir.
- Makinenin içi ve dışı iyice kontrol edilerek; darbe almadığından emin olunmalıdır.
- Mercelerde özellikle makinenin aynasında herhangi bir çizik kesinlikle olmamalıdır.

Eğitim Tarihleri

- 09.11.2006 13:00-15:00 Enstantane-Diyafram İlişkisi 1
14.11.2006 12:00-14:00 Enstantane-Diyafram İlişkisi 2
16.11.2006 12:00-14:00 Işık 1
21.11.2006 12:00-14:00 Işık 2
23.11.2006 12:00-14:00 Kompozisyon 1
28.11.2006 12:00-14:00 Kompozisyon 2
30.11.2006 12:00-14:00 Dijital Fotoğraf

Yer: Ö.K.M. Kırmızı Salon

***Ders notlarını internet sitesinden indirip, takip edebilirsiniz.

Katılmanız Dileğiyle...

Hazırlayan
Mustafa Dişli



Sayı:23

08.11.2006

GÜMÜŞ TUZU



web: ufat.uludag.edu.tr
e-mail: ufat@uludag.edu.tr
Fotoğraf: Mustafa Dişli



İlk Fotoğraf

Dünyanın İlk Fotoğrafi

Niepce (1765-1833), Fransız Devrimi sırasında varlıklarının büyük bir bölümünü yitiren, krala bağlı bir aileden geliyordu. Devrim sırasında ülke dışına kaçan Niepce, Napoleon döneminde geri dönerek bir süre orduda çalışır. 1815'te sağlık nedenleriyle ordudan ayrılır; yaşamının sonuna dek kardeşi Claude ile birlikte çalışmalarını sürdürüleceği Chalon-sur-Saone'daki aile malikânesine yerleşir.

O dönemde Fransa'da taş baskı (litografi) yöntemi büyük ilgi görmektedir. Niepce de bu alanda deneyler yapar. Ancak kısa sürede, el becerisi isteyen böylesi bir uğraş için yeteneğinin olmadığını anlar ve görüntüyü foto-kimyasal yöntemlerle elde etmek için çalışmalara başlar.

Niepce'nin amacı, gravür ve desenlerin otomatik bir biçimde kabartma haline geçmesini sağlayan yeni bir yöntem geliştirmektir. 'Helyograf' (güneş çizimi) adını verdiği çalışmalarında, 1816'da, gümüş klorür ile ışığa duyarlı hale getirilen kağıt üzerinde görüntü elde etmeyi başarır, ancak görüntüyü sabitleyemez.

Sonraki yıllarda kağıt tabaka yerine cam levha, duyarlı katman yerine de 'yuda bitümü' olarak adlandırılan özel bir asfalt çeşidini kullanır. Yuda bitümünün lavanta yağında çözünürlüğünün ışığa bağlı olarak değişiminden yararlanan Niepce, bu çalışmalarının sonunda, 1826'da dünyanın bilinen ilk fotoğrafını çekmeyi başarır. Niepce bu ilk fotoğrafını, evinin çalışma odasının manzarasını, yaz güneşine rağmen tam 8 saatlik bir pozlama

süresi boyunca değişmesi sonucunda elde edilen görüntü net değildi; ancak ilk adım olması açısından oldukça önemliydi.

Ancak Niepce bu 'ilk adım'ın gerisinin getirilmesi noktasında biraz ketum davranıyordu. Yönteminin detaylarını açıklamayan Niepce'nin Londra'daki Royal Society'ye gönderdiği bildiri de dahi, tüyelerin çalışmasını yeterince değerlendirmesine olanak tanıyacak teknik açıklamalar bulunmuyordu.

'Fotoğraf' sözcüğü nereden geliyor?

Yunanca 'photos' (ışık) ve 'graphos' (çizgi) sözcüklerinden türetilen 'fotoğraf', ilk kez 1839 yılında İngiliz Astronom Sir John F. W. Herschel (1792-1871) tarafından kullanıldı. Bunun dışında, 'negatif' ve 'pozitif' tanımlamalarını fotoğraf dünyasına kazandıran da Herschel'dir.

İlk savaş fotoğrafları

Fotoğrafçılar, makineleriyle dünyanın dört bir yanına yayıldılar ve 'uzaklardaki' tarihi eserlerin, egzotik manzaraların görüntülerini Batı'ya taşıdılar. Bunların yanında, fotoğrafın çok güçlü sosyal etkileri oldu. Roger Fenton, dünyanın ilk savaş fotoğraflarını Kırım'da çekti ve böylece savaşın vahşeti, ondan 'çok uzaklarda' olan kişilere de ulaşmış oldu.

Doğanın Kalemi

William H. F. Talbot, dünyada yayımlanan ilk fotoğraflı kitap olan 'Pencil of Nature' (Doğanın Kalemi) adlı kitabında, içerikteki resimlerin kimsenin elinden ve kaleminden çıkmadığını, sadece güneş ışığının yardımıyla elde edildiğini vurguluyordu. Kodak makinelerinden günümüze uzanan sürede çok daha hızlı ve duyarlı filmler, çok daha fazla özelliğe sahip fotoğraf makineleri geliştirildi; ancak fotoğrafın elde edilmesindeki ana yol Niepce'nin ilk fotoğrafından beri aynıydı: Nesnelerin üzerinden yansıyan güneş ışınlarının çeşitli duyarlı maddeler üzerinde 'iz bırakması'...

Bu anlamda, teknoloji tarihi açısından baktığımızda, son yıllarda giderek yaygınlaşan dijital fotoğraf makinelerinin, bunca yıllık fotoğraf tarihindeki tek 'devrim' olduğu söylenebilir. Çünkü elimize aldığımız fotoğraflar, artık nesnelerin üzerinden yansıyan ışığın izinden değil, bu ışığın sayısal kodlarla aktarılmasından ibaret. Çok daha çabuk, çok daha zahmetsiz belki,

ama sizce hangisi gerçek?..

DUYURULAR

- 15.11.2006 Çarşamba gününden itibaren toplantıdan sonra karanlık odada fotoğraf paylaşımı yapılacaktır.
- UFAT 'Karma' sergisi düzenlenecektir. 30.11.2006 tarihine kadar fotoğraflarınızı teslim edebilirsiniz.

-Bursa Fotoğraf Günlerin'de

'Kent Günlüğü' sergisi

Mehmet Demir

Nazife Şahin

Ragıp Özdemir

Razan Ödel

21.11.2006 Şefik Bursalı

Sanat Galerisi 17:45

Katkılarından dolayı

Bozo U. Boyunsuz'a

teşekkürler.