

**SANAT VE ÇAĞDAŞ TEKNOLOJİLER:
YÖNELİMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**
Çiğdem ZEYTİN
Yüksek Lisans Tezi
Mart 2008

**SANAT VE ÇAĞDAŞ TEKNOLOJİLER:
YÖNELİMLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Çiğdem ZEYTİN

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Güzel Sanatlar Kuram ve Eleştiri Anabilim Dalı
Prof.Dr.Bahadır GÜLMEZ

Eskişehir
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Mart 2008

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ**SANAT VE ÇAĞDAŞ TEKNOLOJİLER: YÖNELİMLERİN
DEĞERLENDİRİLMESİ****Çiğdem ZEYTİN****Güzel Sanatlar Kuram ve Eleştiri Anabilim Dalı****Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mart 2008****Danışman: Prof.Dr.Bahadır GÜLMEZ**

Son yüzyıldan bu yana gelişen teknolojinin gündelik hayatımıza ve dolayısıyla sanata yansımalarını görmekteyiz. Endüstriyel devrimle birlikte teknolojiyle daha büyük bir etkileşime geçen sanat uzun süredir örneklerini teknolojinin sunduğu olanaklarla gerçekleştirmekte, aynı zamanda teknolojiyi konu almaktadır.

Bu tezde teknoloji ve sanat ilişkisine panoramik bir bakışla bakılarak, bugünün çağdaş sanatının teknolojiyle olan ilişkisine değinilmektedir.

ABSTRACT

Since last century the improving technology is reflecting to our daily lives and also art. With the industrial revolution technology improved more and art started to use technology technically for its production and also gave artistic examples which ask questions about technology.

At this thesis we are trying to make a panoramic look to the flirt of technology and art and also trying to show the situations of our contemporary art.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

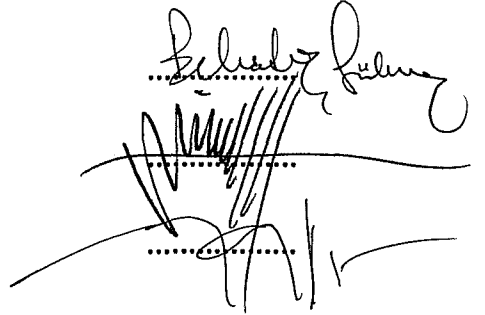
Çiğdem ZEYTİN'in "Sanat ve Çağdaş Teknolojiler: Yönelimlerin Değerlendirilmesi" başlıklı tezi 24 Nisan 2008 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, Sanat Bilimi (Güzel Sanatlar Kuram ve Eleştiri) Anabilim Dalında, **Yüksek Lisans Tezi** olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.Bahadır GÜLMEZ

Üye : Prof.Mümtaz SAĞLAM

Üye : Doç.Hayri ESMER



Doc.Dr. Ufuk AYDIN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdür Vekili

ÖNSÖZ

Son yüzyıldan bu yana gelişen teknolojinin gündelik hayatımıza ve dolayısıyla sanata yansımalarını görmekteyiz. Endüstriyel devrimle birlikte teknolojiyle daha büyük bir etkileşime geçen sanat uzun süredir örneklerini teknolojinin sunduğu olanaklarla gerçekleştirmekte, aynı zamanda teknolojiyi konu almaktadır. Sanatın teknolojiyle ilgili konuları işlemeye başlaması gündelik hayatı ve sanatı sorgularken döneminin getirdiği teknolojileri kullanması sanatın tıpkı teknolojik gelişmelere maruz kaldığında metamorfozlaşan insan gibi metamorfozlaşmasına neden olur. Bugüne baktığımızda teknoloji ve sanat ilişkisinin boyutlarının video sanatından da öteye geçtiğini görmekteyiz. Artık sanatçıların en büyük teknik desteği bilgisayar ve onun sağladığı diğer multimedya teknolojileridir.

Konunun bu boyutuyla ilgili yeterli kaynak bulmak zor olsa da okuyucuya teknoloji ve sanatın serüvenini anlatan bir girişle bugünün sanatına bağlayarak kısa bir panoramik bakış sağlamak amaçlanmıştır.

ÖZGEÇMİŞ

Çiğdem ZEYTİN

Güzel Sanatlar Kuram ve Eleştiri Anabilim Dalı
Yüksek Lisans

Eğitim

- Ls. 1999 Anadolu Üniversitesi, İletişim Bilimler Fakültesi Reklamcılık ve Halkla İlişkiler Bölümü
- Lise 1993 Eskişehir Kılıçoğlu Anadolu Lisesi

Kişisel Bilgiler

Doğum yeri ve yılı: 19 Şubat 1981

Cinsiyet:Kadın

Yabancı dil: İngilizce

İÇİNDEKİLER

ÖZ	ii
ABSTRACT	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI	iv
ÖNSÖZ	v
ÖZGEÇMİŞ	vi
RESİMLER LİSTESİ	x
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM TEKNOLOJİ VE SANAT İLİŞKİLERİ

1. TEKNOLOJİ ÇAĞINA GEÇİŞ VE SANAT	3
2. TEKNOLOJİNİN GÖLGESİNDE GÜNDELİK HAYAT VE SANAT.....	4
3. TEKNOLOJİ ÇAĞIYLA SANATÇININ DEĞİŞEN ALGISI	5

İKİNCİ BÖLÜM ÇAĞDAŞ TEKNOLOJİLER, BİLİM VB. İLİŞKİLER

1. BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK VERİLERİ KULLANARAK KENDİNİ YENİDEN YAPILANDIRAN SANAT	8
2. BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK VERİLERLE DEĞİŞEN SANAT VE SANATÇININ DEĞİŞEN DÜNYASI.....	9
3. BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK GELİŞMELERLE DEĞİŞEN ÇAĞDA SANATÇININ KONUSU	10

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TEKNOLOJİNİN ETKİSİNDE SANATIN METAMORFOZLAŞMASI

1. BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK VERİLERİN SANAT AKIMLARINA YANSIMASI.....	14
1.1. Araçtaki Görüntü Görüntüdeki Araç: Teknoloji İle Resmin Tanışması.....	16
1.2. Fotoğrafın Görüntüsü.....	18
1.3. Tuvaldeki Gerçeklik Filmdeki Gerçeklik: Kamera Görüntüsü ve Tuval.....	20
2. MODERN AKIMLARDA SANAT TEKNOLOJİSİ.....	21
2.1. Makineden Gelen Estetik.....	24
2.2. Duchamp ve Dada.....	35
2.3. Sanat Hiç Bu Kadar Popüler Olmamıştı.....	38
2.4. Sanat Her Yerde, Evlerimizin İçinde.....	40
2.5. Bu Fırsatı Kaçırmayın.....	45
3. POP ART VE TASARIM.....	48
4. POP ART SONRASI YENİ YAKLAŞIMLAR.....	48
5. RETİNAYA ODAKLANAN SANAT.....	51
6. VIDEO SANATI.....	54

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

DİJİTAL TEKNOLOJİLERLE ÜRETİLEN SANAT

1. DİJİTAL TEKNOLOJİYE GİRİŞ.....	58
1.1. Günlük Hayat ve Dijital Ortam.....	59
1.2. Dijital Teknolojiler ve Getirdikleri.....	60
2. TEKNO ESTETİK.....	61
2.1. Genel Estetik, Kişisel Estetik.....	62
2.2. Biçimin Estetiği, Yöntemin Estetiği.....	63

3. SANAL GERÇEKLİK.....	64
4. SANATTA İNTERAKTİVİTE VE TEKNOLOJİ.....	65
4.1. Dijital tekniklerle üretilen sanat ve interaktivite.....	65
4.2.Dijital Tekniklerle Üretilen Sanatta İnteraktivitenin	
Kategoriler.....	65
4.2.1. Dinamik Pasif.....	65
4.2.2.Dinamikİnteraktif.....	66
4.2.3.Değişken Dinamik İnteraktif	66
4.3.İnteraktivite ve İşbirliği.....	67
4.4.İnteraktivite ve Kontrol	67
5. DİJİTAL TEKNİKLERİN SANATA YANSIMASININ SONUÇLARI.....	70
6.DİJİTAL TEKNİKLERİ KULLANAN SANATÇILARIN	
ÇALIŞMALARINDAN ÖRNEKLER.....	71
7. TEKNOLOJİ VE SANAT İLİŞKİSİNİN SONUÇLARI.....	71
SONUÇ.....	85
KAYNAKÇA	86

RESİMLER LİSTESİ

Sayfa

Resim:1 Jean Van Eyck	17
Resim 2: Gaspard-Félix Tournachon/ Nadar.....	18
Resim 3: Picasso / Guitar / thinkingaboutart.blogs.com	21
Resim 4: El Lissitzky, Red Wedge, 1919.	23
Resim 5: Tatlin / Memorial to the Third International / 1919–20	24
Resim 6: Vladimar Stenberg 1929	25
Resim 7: Rodchenko / 1928	26
Resim 8: Rodchenko / 1928	27
Resim 9: Rodchenko / 1928	28
Resim 10: Moholy Nagy	29
Resim 11 : Moholy Nagy.....	29
Resim 12 : Naum Gabo / 1916	30
Resim 13 : Naum Gabo / 1916	31
Resim 14 : Naum Gabo.....	32
Resim 15 : Nicholas Schöffer / Spectacle luminodynamique.....	33
Resim 16 : Thomas Wilfred / Clavilux	34
Resim 17 : Thomas Wilfred.....	34
Resim 18 : Frank Malina / Reflectodyne	37
Resim 19: John Healey / Chromocinetisme	37
Resim 20: Eduardo Paolozzi / Calcium Light Night Central Park in the Dark.....	39
Resim 21: Richard Hamilton / Glorious Techniculture.	40
Resim 22: Richard Hamilton / Just What Is It That Makes Today's Home So Different, So Appealing?	41
Resim 23: Andy Warhol / 365 Takes.....	42
Resim 24: Roy Lichtenstein / Kiss V - Silkscreen print	43
Resim 25: Roy Lichtenstein	43
Resim 26: Claes Oldenburg	44
Resim27:Tom Wesselmann Study for Bedroom Painting.....	44

Resim 28: Andy Warhol / Brillo Box.....	46
Resim 29: Andy Warhol / Screen Test: Ingrid Superstar	47
Resim 30: Jean Tinguely / Chaos.....	49
Resim 31: Daniel Spoerri / Kichka's Breakfast I / 1960.....	50
Resim 32: Martial Raysse.....	50
Resim 33: Jean Tinguely / Makineler.....	52
Resim 34: Jean Tinguely / <i>Matrac</i> / 1966 / Kinetik Obje	52
Resim 35: Nam June Paik / Magnet TV.....	55
Resim 36: Nam June Paik / Techno Buda.....	55
Resim 37: Nam June Paik / <i>L'Olympe de Gouges</i> in <i>La fée électronique</i>	56
Resim 38: ZKM / ARS Electronica / Artlab Afişler.....	58
Resim 39: Jenny Holzer.....	71
Resim 40: Jenny Holzer.....	72
Resim 41: Jenny Holzer.....	72
Resim 42: Jenny Holzer.....	73
Resim 43: Jenny Holzer.....	74
Resim 44: Lynn Hershman.....	75
Resim 45: Lynn Hershman.....	76
Resim 46: Lynn Hershman.....	77
Resim 47: Lynn Hershman.....	78
Resim 48: Lynn Hershman.....	78
Resim 49: Yukiko Shikata.....	79
Resim 50: Yukiko Shikata.....	79
Resim 51: Ulrike Gabriel.....	80
Resim 52: Ulrike Gabriel.....	81
Resim 53: Jeffrey Shaw.....	82
Resim 54: Paul Sermon.....	83
Resim 55: Toshio Iwai	84
Resim 56: Toshio Iwai.....	84

GİRİŞ

Günümüz sanatının geldiği boyutlar hızla değişmektedir. Her geçen gün yeni teknolojilerin üretilmesiyle hem günlük hayatımız içinde hem de sanat dünyasının içinde değişimler yaşanmaktadır. Bu değişimler sadece görme biçimlerimize değil, duyularımızın tepkilerine, yaşam tarzımıza, sosyal değerlerimize ve gündelik hayatımıza yön vermektedir. Yaklaşık bir yüzyıldır teknoloji ve sanatın flörtünün sanata hem konu bazında hem teknik bazında farklı etkileri olmaktadır.

Günümüzün sanatına bakıldığında teknolojilerin elektronik boyuta ulaşması ve çağın teknolojik hızının fazla yüksek olması günümüz sanatının geldiği boyutları tanımlamakta zorluk yaratmaktadır.

Bu tezin amacı son bir yüzyıldır hayatımızın içine sızan teknolojinin sanatı nasıl metamorfozlaştırdığı ve bugünün sanatının bu metamorfozlaşma sonunda çağdaş teknolojilerle nasıl şekillendiğini anlatmaktır.

Bu konuya öncelikle panoramik bir bakışla değinerek günümüz sanatının teknolojiyle geçirdiği evrime değinmek; sanatın teknolojinin etkisiyle geldiği ve gidebileceği noktaları görmek adına önem taşımaktadır.

Asıl olarak günümüz teknolojileri sanatı değiştirmek adına farklı bir şey sunmamaktadır. Sanat her zamanki gibi çağının gerektirdiği teknolojinin ve onun yarattığı değişimlerin neden olduğu felsefi ve sosyolojik durumlara yine çağın teknolojik yetkinliklerini kullanarak yorumlamaktadır.

Bu tezin oluşturulma süreci sanat ve teknolojinin büyük kırılma yarattığı ilk dönemden alınmasıyla kotarılmıştır. İlk büyük kırılma, bunun sonuçları ve kronolojik süreçte bugüne taşıdığı sanata etkileri anlatılarak günümüzün sanatının teknolojiyle olan ilişkisine değinilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİ VE SANAT İLİŞKİLERİ

‘Sanat yapıtı içinde doğduğu koşullardan bağımsız değıldir.’¹

W. Benjamin

Benjamin’in bu tespiti sanatı ve sanatın teknolojik gelişimini çözümleyebilmek için öncelikle onu tarihsel bir bağlamda tartışma gerekliliğini doğurur. Bildiğimiz gibi edebiyat ya da başka bir sanat dalı olsun sanat eleştirisi bağlamında incelendiğinde göz önünde bulunduracağımız ilk değerler döneminin tarihsel, üretimsel ve tabii sosyolojik özellikleridir.

Fakat unutmamamız gereken; bir dönemin artistik üretimini belirlerken göz önünde bulunduracağımız en önemli kıstasın dönemin teknolojik yetkinliği oluşudur. *Tarihin başından beri teknolojik üretime dayanmayan sanat yapıtı yoktur.* Teknoloji dediğimizde aklımıza her ne kadar komplike metal yığınları gelse de aslında sanat üretime olanak sağlayan “**maddesel her teknik gelişme**” teknolojidir. Bizi yanılgıya düşüren belki de teknoloji dediğimizde kafamızda oluşan o büyük makinenin o noktaya varıncaya kadar geçirdiği aşamaları unutmamız ve bu aşamaların da teknolojinin primitif halleri olduğu gerçeğini içten içe reddedişimizdir. Toplama baktığımızda yağlı boya, resim, fresk emaye, mozaik, baskı grafiğı, seramik, tunç, heykel vb. gibi üretim şekillerinin hepsi teknik gelişmenin sonuçlarıdır. Bu daha az karmaşık görünen noktadan daha karmaşık bir noktaya geçtiğimizde bilgisayarla karşılaşırız. Kompleks bir yapıya sahip olan bilgisayar ilginçtir ki

¹ Beatrice Lenoir , **Sanat yapıtı** / Çev: Aykut Derman. (4. bs. – İstanbul : Yapı Kredi Kültür ve Sanat Yayınları, 2005, c 2002), s.106.

sanatçıya tek bir tuşa basarak erişilebilecek bir duyarlılık, çeşitlilik ve kolaylık sağlamıştır. Ve tabii hız kazandırmıştır.

Desenlerin yani çizimlerle görüntülerin birleştirilebildiği ve milisaniye gibi kısa bir sürede boyanabildiği bilgisayar ortamında; sonucu anında ekranda görebilmek, görüntüyü televizyon ekranı gibi bir ortama aktarabilmek bilgisayarı zamanımızın kutsal aracı haline getirecektir. Düşünüldüğünde dört milyar renk olanağı, çizim ve renk bozukluklarının giderilmesi, görüntülerin istenildiği gibi değiştirilmesi, dönüştürülen veya değiştirilen görüntülerin bir döngü içine alınarak hareketin elde edilmesi, resmin belirli kısımlarının büyültülüp çoğaltılması, perspektif, dimetrik, izometrik, tirimetrik, kavalye ve kobinet gibi görüntülerin matematiksel tanımları sayesinde üç boyutlu modellenmiş soyut ve somut nesnelere uygulanabilir oluşu, renkleri gölgeleri aydınlanmayı tamamen sanatın kendi denetimi altına alınması, çok çeşitli formların ortaya çıkışını sağlamıştır. Bruce'ın da belirttiği gibi, estetik deneyim bir bakıma teknolojinin bir parçasıdır.² Böylece sanat sadece yeni anlatım araçları bulmaz aynı zamanda yeni kavramsal sorgular yani yeni anlatım alanları bulur.

Bu noktadan baktığımızda teknik aslında kuramsal bilginin, yani bilimin pratiğe dökülmüş halidir. Ve teknoloji aslında hedeflenen noktalara varmak için edinilen, üretilen bilginin sonucudur. O zaman teknoloji tarih içinde elde edilen bilginin üst üste konuluşuyla gelişir. Bu da maddi tekniklerde çeşitlilik ve tabii sanatsal üretimde de çeşitlilik demektir.

1. TEKNOLOJİ ÇAĞINA GEÇİŞ VE SANAT

Sosyolojik bakış açısı geleneksel ve endüstri toplumunu birbirinden ayırır bunun için yaptığı tanımlama geleneksel toplumun doğayla iç içe oluşunun karşısında endüstriyel toplumun tam tersine teknik bir ortam içinde oluşudur.

² M. Demet Ulusoy , **Sanatın Sosyal Sınırları**, (1. bs, Ankara : Ütopya, 2005), s.150.

“George Friedmann’a gore doğal ortam insanın doğa ile iç içe yaşadığı, çeşitli hareketlerinden etkilendiği ortamdır. Bu ortam henüz dönüşüme uğratılıp denetim altına alınmamıştır. Günümüz endüstri toplumlarının içinde yaşadığı ortam ise doğal ortamdan çok farklı olan teknik bir ortamdır.”³

Endüstri öncesi toplumlar, yüz yüze ilişkilerin yaygın olması, grup, olaylarında ve sosyal işlevlerin yerine getirilmesinde bireyin duygulu ve duyarlı olması, gelenekler, görenekler ve törelerin başat olması, farklılaşmadan ziyade benzeşmeye dayalı bir sosyal dayanışmanın olması, kullanılan teknolojinin görece olarak daha basit olması, biz duygusunun hakim olması ve görece olarak uzmanlaşmanın, dolayısıyla farklılaşmanın daha az olması ile karakterize olmaktadır.

Endüstri toplumları ise karmaşık bir teknoloji, işbölümü, uzmanlaşma, rollerin çoğalması, toplumsal ilişkilerin geçici, biçimsel ve araçsal nitelikte olması, bürokratik örgütlenme ve geleneklerin büyük oranda yıkılmasıyla açığa çıkan bireyselleşme ile karakterize olmaktadır.⁴

2. TEKNOLOJİNİN GÖLGESİNDE GÜNDELİK HAYAT VE SANAT

Bugün toplumsal ve gündelik yaşamı şekillendiren üç faktör vardır bunlar da bilim teknoloji ve endüstridir. 20. yüzyılda aniden güçlenen teknoloji toplumsal yapıda değişimlere yol açmış toplumun hem maddi hem de manevi değerlerini keskin bir şekilde değiştirmiştir. Tabii sanat dünyası da ilerleyen teknolojinin etkilerinden doğal olarak kaçamamıştır.

³Hali Akdeniz, 1, ‘**Teknolojik Toplumlarda Sanatta Yeni Gereksinimlere İlişkin Gözlemler**’, (Çağdaş Sanat ve Tek Etkileşimi Seminerinde Sunulan Bildiri, Hacettepe Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Sayı 8),s. 1

⁴ Ulusoy, a.g.e., s.151

İlkel yani geleneksel toplumlarda sanat; endüstriyel topluluklardan farklı olarak kutsal bir etkinliktir. Farklılaşmamış, dine ve geleneklere hizmet eden dayanışma ve bütünleşmeyi sağlayan bir niteliği vardır. Medeni gelişmenin sonucu olarak ortaya çıkan kentleşmeyle doğal ortamdan teknik ortama geçiş başlar. Bu; sadece insanın doğaya hükmedebilir hale gelmesine neden olur. Yerleşik düzenle birlikte işbölümü ve uzmanlaşma da gelişir. Yavaş yavaş beliren sosyal farklılaşma sanatın egemen güçlerin hizmetine girmesine neden olur. Böylelikle sanat hem bir güç ve zenginlik simgesi olarak, hem de kimi toplumsal ekonomik ve politik değerlerin benimsetilmesi için kullanılmıştır.

19. yüzyıla kadar daha çok dinin sınır çizgilerinde olan sanat bize birincil olarak bu dünya ve öbür dünya hakkında bilgi vermiş bizim tanımımızı yaparak ne olduğumuzu ve ne olmamız gerektiğini söylemiştir. Doğa bilimlerinde geniş bir bilgi birikimine sahip olan, doğaya hükmeden onu değiştirebilmeye ve dönüştürebilmeye başlayan insan geleneksel ve dini değerlerin üstüne kendi aklını koyar. Artık üretim metotlarında ve ulaşımdaki teknolojik ilerlemeler, hem üretimin yapıldığı yeri hem de ölçeğini hem de değerleri değiştirmiştir. Artık toprağa bağlı küçük ölçekli teşebbüslerin yerini geniş ölçekli ve seri üretim yapabilen fabrikalar almıştır. Bunun sonucunda uzmanlaşma ve işbölümünün arttığı meslekler tayfının geliştiği görülmektedir. Endüstrileşme çeşitli ve taraflı yaşam tarzları yaratarak geleneksel değerlerin ya da birikimlerin dağılmasına neden olur ve onları hükümsüz kılmaya başlar.

3.TEKNOLOJİ ÇAĞIYLA SANATÇININ DEĞİŞEN ALGISI

Buharlı trenin ve vapurun yeni bir dönem başlattığına şahit olan sanatçılar sanatta biricik olduğu sanılan geleneksel biçimlerin uyum ve üslup kurallarını sorgulamaya ve bilimsel mantığın paralelinde sanatın iç mantığını, kökenini, anlamını ve fonksiyonunu araştırmaya başlarlar.

Bu durum yeni bir şeyler daha keşfetmeyi sağlar daha doğrusu aniden karşılaşılan teknolojik yenilikler farklı gerçeklikleri ortaya koyar. Aniden yaşanan şaşkınlıklar ve

heyecan yaratan bu yeni gelişmeler sanatçıların ampirik bir bakış açısıyla ilerlemesine neden olarak sanatın gitgide din ve benzeri kurumlardan kopmasına ve tek başına yekpare bir organizma olarak algılanmasına neden olmuştur. Bu organizma yaşayan her organizma gibi dış faktörlerden etkilenmekte ve dışarıda kalanı etkilemektedir. Yani özgürleşmektedir. Sanat burada modernist vizyonu ile gelişime olan açıklığını ifade eder. Teknolojinin yarattığı modern toplum sanatın da üstüne düşen payı almasına neden olur. İletişim araçlarının artması ve kitleselleşmesi kültürlerin birbirleri içine geçmelerine ve ulaşamayan bilinmezlerin, bilinir olmaya başlamasına neden olarak büyük bir zenginliği ve de çeşitli bakış açıları beraberinde getirmiştir. Böylelikle yaşayan bir organizma olduğu gerçeğinin idrak edildiği sanat özgürleşerek aslında sanatçıyı özgürleştirmiştir. Sanatçı kendi sanatını yaratan devrimci bir ruhtur. Basit bir teyp kayıt edici değildir. Kişisel duygu ve düşüncelerini ifade eden hür seçimi ve iradesi olan özgür bir bireydir.⁵

Kısaca 19.yy'ın ikinci yarısından itibaren, sanatçının, bireyselleşerek toplum adına giydiği bazı geleneksel rollerden sıyrılarak yerleşmiş ve alışılmış olanı tasvir etmek yerine bilime dayanarak dilediğini kendi özerk düşüncelerini ve kendi yargılarını tasvir etmeye başladığı görülmektedir. İşte bu noktada fizik, kimya, matematik gibi bilimlerle tanışan sanatçı toplumdan uzaklaşıyor gibi görünse de aslında kendi bireyselliğini anlatarak toplumu oluşturan parçaların yani bireylerin iç dünyasının yansıması olan düşünce ve aktarımlarıyla tam tersine; uzaklaşmamış, toplumla daha sıkı bir bağ kurmuştur.

Sanatçı artık ortak değer ve yargılarını bulmak için önce kendi bireyselliğine bakar ve böylece toplumun değerlerine ulaşır hale gelir. Sanatın bireyden bütüne varması durumu sanata yeni opsiyonlar kazandırarak onun daha hür daha spontane daha bağımsız ancak daha az uyumlu olma özelliğini de elde etmesini sağlamıştır. Dipnot Uygulamalı bilimin verilerini kullanan sanatçı, bir tarafta hayalperestin, diğer tarafta bilimcinin karakterini kazanmıştır. 19.yüzyılda Fransız eleştirmen ve sosyal felsefeci olan saint simon, özgür

⁵ Ulusoy, a.g.e., s.154

birey yönelimli ilerlemeci sosyal aksiyon sanat ve bilimin birleşmesini avantgarde olarak kavramlaştırmıştır.⁶

19. yüzyıl bugüne kadar toplumca öğrenilmiş daha doğrusu otoriteler ve kurumlarca öğretilmiş olan değerlerin sorgulandığı yani otoritenin güç kaybetmeye başladığı dönemdir. Bireysel deneyimlerin özelleşmesi ve artması otoriteye güveni azaltmaya başlar. Böylece daha önce kurumlara bağlı olan sanatçı özel yaşantıyı ve bireysel tercihleri konu almaya başlar. Böylelikle sanatın birincil fonksiyonu değişerek bireyin kendini ifade etmesi ve keşfetmesi olarak değişir. “Sanat, sanatçının izlenimini ve yorumunu serbest bırakarak malzeme sağlamak yönünde köklü bir değişime uğramıştır.

⁶ Aynı, s.55

İKİNCİ BÖLÜM

ÇAĞDAŞ TEKNOLOJİLER, BİLİM VB. İLİŞKİLER

1.BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK VERİLERİ KULLANARAK KENDİNİ YENİDEN YAPILANDIRAN SANAT

Sanatın bilimsel ve teknolojik verileri kullanarak kendi otonom alanının tesisi ve sanatçının özgürlüğünü elde etmesinin doğal getirileri ise aşağıdaki gibi açıklanabilir:

Sanatsal formlarda biricik olduğu kabul edilen kalıplar kırılarak çeşitlilik kazanmıştır. Sanatçı dikte edilmekten kurtularak, eleştiren, sorgulayan ve öneren bir birey konumuna geldiğinden sanat eserini yargılamada işçilik kriterinin büyük oranda kalkması sonucu onun yerine orijinaliteye ve form, ifade ve fikir gücüne önem verildiği görülmektedir.Özgün ifade tarzlarının tanınmasıyla birlikte yüksek kültür ve sanat anlayışı büyük oranda geçerliliğini kaybetmiştir.

Bilgi çağının genişlettiği bilgi dağarcığı sanatçıya yeni ilham kaynakları sunar. Teknolojinin geliştirdiği iletişim araçlarının kazandırdığı malzeme zenginliği diğer toplumların kültürü ve sanatı hakkında edinilmeye başlayan yeni bilgiler birçok akıma neden olarak form ve stil açısından geniş bir çeşitliliğe neden olmuştur. Nesneyi ve insanı bilim aracılığıyla incelemek sanatçıya yeni ufuklar açmıştır.

Kompleksleşen teknoloji form, stil ve ifade araçlarında çeşitlilik sağlamıştır. Bu çeşitliliğin tek nedeni teknoloji değildir, sanatçının teknoloji karşısında verdiği tepkilerdir.

2.BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK VERİLERLE DEĞİŞEN SANAT VE SANATÇININ DEĞİŞEN DÜNYASI

19. ve 20. yüzyılda bilimsel bilginin paralelinde büyük ivme kazanan teknoloji ve endüstrileşme karşısında sanat alanında verilen tepkilerin kabaca üç gruba ayrıldığını söylemek mümkündür:

‘Teknolojiyi alkışlayanlar ve paralelinde sanat formları yaratanlar

Geleneksel formlara karşı teknolojinin getirdiklerin, kuşkuyla karşılayıp reddedenler.

Teknolojik ilerlemeler çoğu kez sanat formlarının önünde gitmektedir. Sanatçının bu teknolojiyi kullanımı hemen olmamaktadır. Bu tür bir direnmeye neden olan genellikle sanat formlarının kurumlaşmış yönüdür. Öğrenilmiş geleneğin kırılmazlığıdır. Özellikle yeni kazanılan kültürel bir unsurun paradoksal sonuçları gözlemlendiğinde bilinen ve alışılmış olanın verdiği güvenli ortama büyük bir özlem duyulur.

Yeni ile eskiyi bağdaştırmaya çalışanlar’⁷

Teknolojiye sempati duyanlar yeni teknolojinin yani sanayinin imkânlarının onlara bolluk, yenilik ve gelişim sunduğunu, bu gelişmenin uzmanlıkları getirdiğini ve insanların farklılaşmadan doğan bir dayanışma içine girdiklerini söylerler. Diğer grup ise insan ilişkilerinin parçalandığını insanın doğaya ve kendine karşı yabancılaştığını iddia eder. Son grup; ne geçmiş reddetmenin ne de teknolojiden kaçmanın hiç bir faydası olmadığını aksine bu iki ucu birleştirmek gerektiğini söylerler.

⁷ Ulusoy, a.g.e., s.159-160

3.BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK GELİŞMELERLE DEĞİŞEN ÇAĞDA SANATÇININ KONUSU

Teknolojiden fazlasıyla etkilenen sanatçılar eserlerini üretirken temalarını açık bir şekilde yeni endüstriyel ve kentsel çevreden seçerek yaşamı çoğaltır ve parçalarlar. Nesneleri saydam bir şekilde üst üste betimleyen bu yaklaşım; uzak, yakın, hareket halinde olan, durmakta olan, görünen ve anımsanan nesnelerin iç içe geçerek birbirlerine karıştığı bir bakışa aittir.

Nesneleri tutarlı ilişkiler içinde tasvir etmeye çalışan geleneksel sanata karşı olan sanatçılar konularını çağdaş dünyadan seçmeye başlamış; yarış arabası, vapur, uçak, lokomotif ve benzerleri teknolojik öğeleri makinenin gücünün simgesi olarak tanımlamışlardır.

‘Sanatın teknolojik dünyaya bağımlı olduğu görüşünü benimseyenlerin iki kampta yer aldığı görülmektedir:

Birinci gruptakiler, bu dünyanın güzelliğini sanatta yalnız onu betimleyecek değil, teknolojinin benzeşimleri yerine geçecek biçimleri, renkleri ve ritimleri bularak yansıtmayı amaçlamışlardır,

İkinci gruptakiler ise teknolojinin hizmetinde olan süreçlere benzeyen süreçleri benimsemişlerdir. Birinci gruptakiler, yarış arabasını değil motorunu güzellik ülküsü olarak görmüşlerdir; ikinci yolu seçenler ise yöntem ve ilke olarak yapıma önem vermişlerdir.’⁸

Artık daire, kare, üçgen gibi biçimlerin mutlak güzelliğinden bahsedilirken model olarak makine benimsenmekte ve işlevsel olarak bir araya getirilmiş öğeler üzerine

⁸ Ulusoy, a.g.e., s.160

kurulmuş düşünce sistemlerinin değeri vurgulanmıştır. Mesela tam bir mühendislik değeri taşıyan Eyfel kulesinin varlık nedeni bu bakış açısidir. Ve tabii hazır-yapım endüstriyel gereçlerin doğrudan kullanımı da aynı mantığa dayanır. İşçilik kriterinin yerini ise ifade ve formda yaratıcılık kriterinin alır.

‘Konstrüktivizm’, uluslararası bir akım olarak bu entelektüel vaziyet alış içinde doğmuştur. Konstrüktivizm, yalın geometrik biçimler ve endüstriyel malzemeden (plastik, alüminyum vb.) yararlanmaktadır.’⁹ Örneğin 1920’lerde görülen ‘Arkitekton’ adı verilen üç boyutlu mimari biçimle yapılan soyut denemeler, teknolojinin sanattaki açık tezahürleridir. Bu anlamda tüm bunlar, akılcı ve yararlı yaratıcılığın etkinlik örnekleri olarak da düşünülebilir.

Endüstri ve sanat arasında bağ kurarak sanatsal üretimlerine yansıtmaya çalışan gruptan bir diğeri ise Bauhaus’tur. Endüstriyel tasarım ile sanat arasında bir köprü kurmaya çalışan Bauhaus sanatçılarının amacı teknolojinin estetize edilmesi çabasıdır. Ancak I. Dünya Savaşı’yla refah yanında teknolojik ilerlemenin yaşattığı korkunç olayları da getirmiştir. Ve teknoloji yeniden sorgulanır. Dünya savaşlarında teknoloji ve bilimin insane zarar vererek yıkım amacıyla kullanılması teknoloji ve bilime yönelik kuşku sorular doğmasına ve sanatçının da dönemin kaosundan etkilenip teknolojiye ukarıda bahsettiğimiz bakış açılarından farklı bakmasına neden olmuştur. Acaba teknoloji kontrol edilemez midir? ‘Picasso’nun vücut deformasyonları gibi tasvirlerle yer vermesinin temel nedeni, çağdaş uygarlık ve tekniğin, ferdin kişilik ve haysiyetini boğan ve onu bir obje ve bir köle haline getiren olumsuz taraflarına karşı isyandır.’¹⁰ Birçok sanatçı, mevcut dünyayı olduğu gibi kabul etmemekte, ancak dünyayı yok etmek değil yeniden yaratmak istemektedir. Bu anlamda, sanatçıların teknolojinin yarattığı yabancılaşmaya karşı verdiği tepkiyle ortaya çıkan bir başka adım da ‘primitivizm’dir.

⁹ Ulusoy, a.g.e., s.161

¹⁰ Aynı, a.g.e., s:162

Primitif sanat teknikle bilimin egemenliğinden, kurallarından, sınırlamalarından, uyuşturucu fikirlerinden geçici olarak kurtularak ve saf bir çocuk bakışıyla dünyaya yeniden bakmak ihtiyacı besler. Böylelikle, bazı sanatçıların çağdaş uygarlığın karmaşıklığına, uzmanlaşmasına tepki vererek saflığa, bilgisizliğe ve yakınlığa eğilim gösterdikleri görülmektedir. Bu ise modern toplumun bilim ve teknolojinin ilerlemesi, karmaşılaşma, uzmanlaşma gibi temel özelliklerine çelişme gösterir.

Bilindiği gibi, bu özellikler, hem modern sanatın tekniğinin ve dünya görüşünün meydana gelmesinde tayin edici bir rol oynamakta hem de diğer tarafta, sanatın isyan etmesini ve tepki vermesini sağlamaktadır.¹¹

Ve nihayet Dada Akımı gelerek insanı kendinden uzaklaştıran her türlü akımı, geleneği,-izmi ve teknolojiye bağımlılığı reddeder. Dadaizm yaratıcı içgüdüye inanır ve sosyal veya ekonomik bağlamda çağrışımlara sahip olmayı reddeder. Geçmişle bağ kopar, hiçbir şeyle bağlantı kurmak istemez. Bu akımın sanatçısı, hayatın ritmine ve etrafını kuşatan bir kültüre dayanmamayı yeğler. Bu sanat, acayip, uç ve uzaktır. O kadar ki, zaman zaman izleyiciden sanat eserini tahrip etmesi bile istenmiştir.

Dadanın ayırıcı özelliği; yerleşik olan her şeye tümüyle karşı çıkmasıdır. Esas ve değerli olan insan ve onun özgür iradesidir. Dadaizm belirli ustalıkların, bir eserin oluşumunda kısıtlayıcı bir şekilde yön gösteren adı üstünde standartların yani sıradanlaşmanın önüne geçerek sanatın kör bir odağa ilerlemesini sorgulamayı sağlar. Sanatın standartlaşmasına karşı çıkan ve -izmlere karşı dururken nihilist kuralsızlıklarına rağmen kalıcı sanat eserleri bırakmışlardır.

¹¹: Ulusoy, a.g.e., s.163

II. Dünya savaşının kaotik ve acılı yaşanmışlıkları savaş sonrası toplumda geçmişe nostaljik bir geri dönüş yapma isteği uyandırır. Bunun bir sebebi hızlanan teknolojinin artık şaşırtmaz hale gelmesi kanıksanmaya başlanmasıdır. Düşünsel olarak kanıksanan yani yeni olana alışan insan neye, niçin ve nasıl alıştığını bilmezken uyum problemleri yaşar. Bu durum ister istemez kanıksamayla birlikte geçmişin algılarını ve bugünün alışkanlık olmaya henüz yüz tutmuş olan yenilerini sentezleme ihtiyaını doğurmuştur. Bu da geçmişten koparılan parçalarla bugüne ait olan parçaların belli bir sistematik dışı kombine edilmesine st üste eklenmesine yani eklektizme neden olur. Özellikle sanata yansıyan bu durum içinde kalan sanatçı alanıyla ilgili hayranlık uyandıracak ustalıklara sahip olmak zorunda değildir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TEKNOLOJİNİN ETKİSİNDE SANATIN METAMORFOZLAŞMASI

1.BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK VERİLERİN SANAT AKIMLARINA YANSIMASI

Modern sözcüğü, Latince’de tam şimdi anlamına gelen “modo” ve ondan üretilen “modernus” sözcüğünden gelmektedir.¹² Hristiyanlığın devlet dini olarak belirlenmesiyle birlikte ilk kez 5. Yüzyılda kullanılmıştır. 5. yüzyılda ortaya çıkışından sonra modern kavramı Descartes’la birlikte 17. yüzyılda felsefi bir kimlik kazanır. Descartes’e göre bilginin kökeninde ben yatar. Düşünüyorum öyleyse varım diyerek Descartes dine karşı çıkmaz fakat dini sorgulayabilmenin ancak din ve felsefi düşüncenin birbirinden ayrılmasıyla olabileceğini söyler. Bunun sanattaki yansımaları da böyle olmuştur. Dinin sorgulanması ve kamusal alandan uzaklaştırılması sanatta da dindışı dünyevi konulara yönelmeye neden olur. Sanatın dünyevileşmeye başlaması 19. yüzyılda da devam etmiştir. Bu değişimin ortaya çıkmasında en büyük etken burjuva sınıfıdır. Ayrıca Kant’ın her alanın kendi sınırlarını belirlemesi gerekliliği üzerine olan düşünceleri dönemin düşünsel yapısının işaretlerini az çok verir.

Sonuç olarak ister akılcı ister duygucu olsun, modernizm tanrıya duyulan inancın iradesinin yerine insan aklı ve iradesini koyar. Bu noktadan baktığımızda modernizm düşüncesi akılcılık düşüncesinden bağımsız düşünülemez hale gelir. Modern bir toplumda bilimin teknolojik uygulamalarının yanı sıra, entelektüel etkinlik de her türlü siyasal ve dinsel inançtan bağımsız olmalıdır. Modernist düşünce dünyanın akıl ile düzenlenebileceği ve kontrol edilebileceği üzerine işler. Gelişim için modern kültürü yaratan Batı aynı

¹² Mehmet Yılmaz., *Modernizmden Postmodernizme Sanat*, (1. bs., Ankara : Ütopya Yayınevi, 2005), sy:13

zamanda bu sürecin doğal bir sonucu olarak modern sanatı yaratmıştır. Teknolojiyi üreterek doğayı değiştirmeye başlayan insan için zaman akıl zamanıdır. Çünkü hem gelişen teknolojiyle hem de bilimsel gelişmelerle doğayı değiştirebilmekte, hastalıkları tedavi edebilmektedir.

Modern sanatın en önemli özelliği eski olanı reddetmek ve yerine daima daha iyiyi, yeniyi koymaktır. Bu da doğal olarak geleneksel olana karşı çıkmasına neden olur. Dinsel ve dünyevi olanı da birbirinden ayırarak dünyevi olana daha çok sahip çıkmış ve dinsel değerleri geri plana itmiştir. Akıl ve duygu arasındaki çizgiyi de netleştiren modern sanat insan akli ve iradesini yüceltirken tanrı inancının iradesini reddetmiş her şeyin bilim ve teknolojiyle çözülebileceğini söylemiştir. Modern sanat nesnel ve öznel olanı da ayırarak tanımlamayı tercih eder. Modern bilim; insan düşünsün ya da düşünmesin bilimin nesnellik üzerine inşa edildiğini öne sürer. Öznel olan ise hepimizin bildiği gibi bireysel olandır. Modern sanat avant-garde kavramını da yaratmıştır. Aslında Fransız askeri birliklerinde öncü ekibi temsil eden avant-garde kelimesi sanatta da gelenekselliğe karşı olan ve yenilikleri ortaya koyma cesaretini gösterenlere verilmiş olan bir addır. Modern sanat her alanın kendi içinde özerkleşmesini öne sürer. Bu düşünceyle sanat git gide özerkleşmeye başlamış böylece resim sanatının nesne temsilinden soyut anlatıma giden yolu açılmıştır. Nesne görüntüsü içeren resimler genel olarak figüratif, uzaklaşanlar soyutlamacı, soyut ya da nonfigüratif olarak adlandırılmışlardır. Ve soyut sanat o kadar öne çıkmıştır ki neredeyse modernizm ve soyut sanat aynı anlama gelmeye başlamıştır. Modernizm aynı zamanda saf sanatı öne sürerken, sanata kolaj ve kurgu tekniklerini de kazandırmıştır.

1.1.Araçtaki Görüntü Görüntüdeki Araç: Teknoloji İle Resmin Tanışması

20. yüzyılın ilk çeyreğinde resim sınırlarını genişletmekle meşgulken fotoğraf, film ve baskı teknolojisi de aynı hızda yol almaktaydı. Teknolojiyle üretilen görüntünün doğası garipti. Modernist sanatın doğasına aykırıydı. Çünkü bu görüntü, doğanın, hem mekanik bir kopyasıydı hem de sonsuz sayıda çoğaltılabiliyordu. Bu; nesnenin özü ya da anlamına ulaşmak için nesne görüntüsünün aradan çekilmesi gerektiğine inanan bir sanatçı açısından, kabul edilebilir bir şey değildi.

Modern görüntü teknolojisi insan aklının tezahür edemediği sonuçlar doğurmuştur. Görüntü teknolojisindeki gelişmelerin görme şeklimizi değiştirdiği ve yaratıcılığımız için yeni bir motivasyon yarattığı bir gerçektir. Görme tekniklerinin değişmesiyle sanatçının teknik düşünme mekanizması da değişti. Eskiden yağlı boya, tuval vb. malzemelerle düşünen ve bunlara göre görüntü üreten sanatçı artık fotoğraf makinesi ve kamera gibi araçlar üzerinden yaratacağı görüntüyü tasarlamaktadır.

‘Hangi tekniği uygularsak uygulayalım geçeceğimiz iki aşama vardır. Görme ve görmenin maddeleştirilmesi. Birincisi yöntem, ikincisi ise tekniğe aittir. Görme yöntemimiz tekniğimizin doğal olarak da kullanacağımız teknik aracın da belirleyicisidir. Her yöntemin bir teknik tarafı vardır.’¹³ Teknik ve yöntemler öğretilbilir fakat her öğretme eyleminde eksikler ve fazlalıklar olabilir. Yani hiçbir deneyim aslına uygun şekilde birebir aktarılamaz. Öğrenenin, öğretileni potansiyeli kadarıyla alabilmesidir. Wölfflin : Her sanatçı kendisinin bağlı bulunduğu optik imkanları hazır bulur. Her zaman için her şey mümkün değildir. derken malzeme ve teknolojiden ziyade, önceden oluşturulan görme biçimlerinin belirleyiciliğinden söz etmektedir. Görme tarih içinde farklı aşamalardan geçişini teknolojiyle gerçekleştirmiştir.¹⁴

¹³ Yılmaz, a.g.e., s.13.

¹⁴ Aynı, a.g.e., s.13.

Bir teknik ya da araç bir sorunu çözmek için yaratılmış olabilir, ancak yaratılan bu yeni teknoloji de daha önceden tahmin bile edilemeyen görme ve hissetme biçimlerine yol açar.

Jan Van Eyck'in resim sanatında yağlıboyayı bulmasının altında gerçekliği her ayrıntısıyla yansıtabilme amacı yatmıştı. Gerçeklik zamanla değişime uğradı ve anlatılacak daha çok ayrıntı hayatımıza girdi. Eyck'in yaşadığı dönemi düşündüğümüzde yağlı boya daha yeni icat edilmişken bizler bugün yağlıboyanın da ötesinde malzeme seçeneğine ve teknik alternatiflerine sahibiz.



Resim:1 Jean Van Eyck

Kaynak:gardenofpraise.com/art29.htm

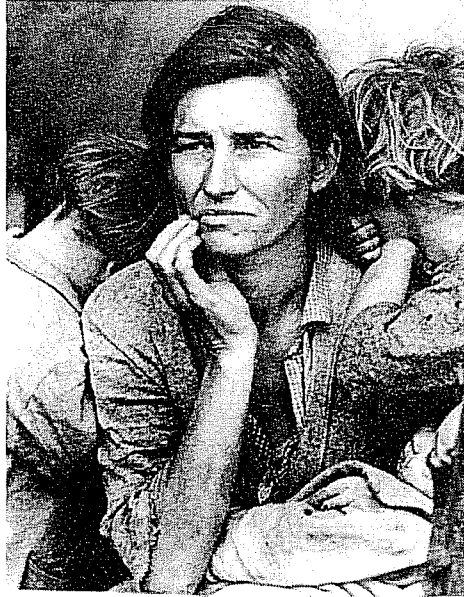
Boyanın icadından bu yana yüzyıllar içinde resmin üzerindeki boyasal serüvene şahit olmaktadır. Daha öncesinde bir devrim olarak adlandırılabilen yağlıboyanın üretimi kamera ve fotoğraf makinesiyle yer değiştirir. Fotoğraf resimle arasına kesin bir çizgi koyarak bir anda çağın büyük buluşu olarak zihinlerimizde yerini alır. İlginç olan fotoğraf

makinesi ve resmin düellosu fotoğraf makinesinin icadından bir hayli sonra modernist resimle birlikte gerçekleşmiştir.

1.2.Fotoğrafın Görüntüsü

Benjamin görüntü üreten bu ikilinin birbirleriyle olan düellosunun farklı ve dikkat çekilmesi gereken sonuçları olacağını söyler ve bunlara işaret eder. Çünkü fotoğraf makinesiyle birlikte sanatçının yükümlülükleri değişir. Artık yetkin bir şekilde fırça kullanmak zorunda değildir. Bir görüntü oluşturmak üzere çalışan bir ressamın artık tüm bu yükümlülüklerini objektife bakan gözüne yüklemesi yeterlidir.

Resim sanatından pek çok sanatçı fotoğraf makinesini farklı amaçlar için kullanmıştır. Bunlardan biri Nadar'dır.¹⁵ Aslında karikatürist olan Tournachon çizmek istediği konuları fotoğrafladığı görüntülerden faydalananarak canlandırmak isterken bir anda ünlü fotoğrafçı Nadar olmuştur.



Resim 2: Gaspard-Félix Tournachon, Nadar

Kaynak: www.hit.ac.il/.../Photography/archive.htm

¹⁵ Yılmaz, a.g.e., s.28.

‘Empresyonistler ise yeni arayışlar içine girerken o güne taşınan resim sanat anlayışına ters düşecek bir şekilde kompozisyon, çizgi ve konu belirginliğine itibar etmezler fakat geleneksel formlara da tamamen karşı durmazlar.’¹⁶ İlgilendikleri ışığın tuvalin üzerindeki etkisidir, ışık-nesne ilişkisidir. Tıpkı Nadar’ın yaptığı gibi izlenimciler de çok kısa sürede görüntü elde etmeye yarayan bu araçtan faydalanmak istemişlerdir. Monet, Cassatt, Renoir ve Henri’nin ışık üzerine yaptıkları çalışmalar sonunda edindikleri bilgilerle eserlerini şekillendirirler. Bu gelişmeler sürerken fotoğrafın sanat olup olmadığının tartışılması yeni sorular ortaya çıkarır.

‘Bunlardan en büyüğü görüntüyü sağlayanın bir makine olmasının yanında görüntünün çoğaltılabilirliğinin eserin biricikliğini yok ediyor oluşudur. Resim geleneksel yerini korumaktadır.’¹⁷ Resmin geleneksel tahtına geçemeyen fotoğraf reddedilmiş gibi görülse de doğasının belli sonuçları olan kolay üretimi ve kolay dağıtılabilir olması ve fotoğraflanan görüntülerin baskı malzemelerine (gazete, dergi gibi)görsel kaynaklar sağlaması kabul görmesine neden olur. Hepimizin bildiği gibi geleneksel inanışa göre sanatçının ilk üretimi her zaman için tek ve biriciktir. Hiçbir kopya onun yerine geçemez, fakat Benjamin’in belirttiği bir gerçek vardır. Kopyalar sanat eserinin biricikliğini büyüsünü bozar. Sanat eserinin teknik yolla yeniden üretilebildiği çağda yitirilen, sanat eserinin özel atmosferidir. ‘Benjamin atmosfer kavramını, izlenenin ne denli yakında bulunursa bulunsun bir defaya özgü görünüşü olarak tanımlar.’¹⁸ Ayrıca çoğaltılabilmesi onu kitlesel hale getirir çünkü hayli geniş bir kitleye dağılımı sağlanır.

Benjamin’e göre sanat yapıtının teknik yolla yeniden üretilebilir olmasının en olumlu yanı dünya tarihinde ilk kez bir yapıtın kutsal törenlerin asalağı olmaktan

¹⁶ Ulusoy, a.g.e., s.161.

¹⁷ Yılmaz, a.g.e., s.30.

¹⁸ Kenan Çağan, , **Popüler Kültür ve Sanat** ,(1. bs., Ankara : Altinküre Yayınları, 2003), s. 165

kurtulmasıdır. Fakat buna neden olan tek belirleyici fotoğraf makinesi değildir. Sanatın dünyevileşmesi ve burjuvazinin paralel deviniminin doğal sonuçlarıdır.

Benjamin'e göre, resmin büyüünün bozulmasının bir diğer nedeni de bağlam değişikliğidir. Bilindiği gibi, bir yapıt üretim amacından ve mekânından uzaklaştırıldığı an anlam ve işlev kaymasına uğrar.

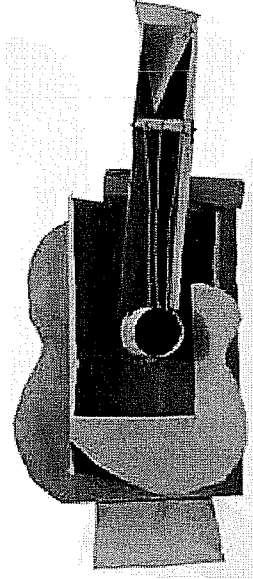
1.3.Tuvaldeki Gerçeklik Filmdeki Gerçeklik: Kamera Görüntüsü ve Tuval

Teknik bir mekanizmayla üretildiği için filmin tuval resminden daha keskin bir gerçeklik sunması kaçınılmazdır. Benjamin ressam ve kameramanı yani iki farklı görüntü üreticisini kıyaslar. Ona göre ressam bir büyücüye, kameramansa bir cerraha benzer. Büyücünün hastası üzerindeki otoritesi daha geniştir.. Cerrah ise büyücünün tersine hastanın gövdesini kesebilir onun üzerinde ince ayrıntılara girebilir. Yani büyücünün hastası varlık olarak bütünlüğünü korur fakat cerrahın hastası parçalara ayrılmıştır. Büyücü olan ressam elindeki verilere göre hastasıyla belli bir mesafeyi korurken cerrah olan kameraman hastasının dokusunun derinliklerine girer. Dolayısıyla ortaya çıkan ürünler kendi doğalarından ötürü izleyici üzerinde farklı etkiler bırakırlar. Bir tablodaki görüntü hareketli bir devinime sahip olsa bile hareketsizdir. Bir film ise izleyiciye darbeler halinde çarpar. Bir resmin karşısındaki izleyici onun hakkında uzun süre düşünebilir. Film görüntüsünün izleyicisi ise görüntüleri birbirine bağlama çabası içindedir. Bir filmi izlerken tek tek karelere baktığımızda her kare işaret ettiği noktanın anlamını yansıtır. Birbirini takip eden her kare anlamın art arda akan görüntülerle sürekli değişmesine neden olur. Bir müzede birden fazla izleyici bir resmi izleyebilir fakat filmin kopyalanması sayesinde film dünya üzerindeki farklı kitlelerce aynı anda izlenebilir. Resmi izleyen bir izleyici resmin içine dahil olmaya başlar fakat kitleleşen film, izleyiciyi içine çekemez. Topluluk filme aynı anda eşit oranda yoğunlaşamaz. Film üretim kaygıları yüzünden izleyicisine daha çok mahkumdur. Fakat bir ressam kendini izletebilmek için izleyicisine göre bir çalışma yapmak zorunda değildir.

2.MODERN AKIMLARDA SANAT TEKNOLOJİSİ

‘Picasso; sinemanın ve fotoğrafın ortaya çıkışından sonra resim yapmanın mümkün olup olmadığı sorusuna güzel bir cevap vermiştir. Aksine şimdi resim yapmak mümkündür. En azından şimdi neyin resim olup olmadığını biliriz’¹⁹

Kübizm uzaydaki farklı konumlarının bir aradalığını göstermeye çalışır. Çünkü gerçek “şeylerin” görüntülerindeki dönüşümleri temsil ediyor gibi görünür. Yani onları tanımlayabilmek için dekonstrükte etmeli, parçalamalı ve yeniden konstrükte etmelidir. Bu sebeple kübizm’de kopyalanan, alıntılanan bilgiye şahit olamayız. Kübizm nesnenin farklı düzlemlerdeki görünümünün rasyonel ve bilimsel araştırmasına dayanır. Resim artık farklı bir yol çizmeli ve geleneksel değerlerinin yerlerine yenilerini koymalıdır. Bunun için Picasso topladığı sanat dışı nesneleri bir araya getirmeye başlar tıpkı film parçalarının kurgulanışı gibi heterojen bir bütünlük yaratır.



Resim 3: Picasso / Guitar

Kaynak: thinkingaboutart.blogspot.com

¹⁹ Yılmaz, a.g.e., s.35.

Teknoloji ve bilimin teknik dışında yansımalarını da görürüz. Empresyonizme karşı olarak geliştirilen ekspresyonizm ‘Bireysel algı’ ve psikolojik süreçler üzerine yapılan araştırmalar, sanatçının kendi duyarlılığını dış dünyanın tasvirinde ifade etmesi fikrini doğurarak, empresyonizmin dış dünyanın doğurduğu izlenimi tekrar meydana getirme anlayışını reddetmesini sağlamıştır.²⁰

Yine, sürrealizmin bilinçaltını araştırdığı dönem ise psikanalizmin bir bilim haline geldiği döneme rastlar. Tüm bu örnekler bilimin ve teknolojinin sanatçının ufkunu, algısını, konusunu ve biçimsel yelpazesini ne kadar genişlettiğini anlatır. Gelenekseli reddederek bilime onu tanrısalılaştıracak bir değer yükleyen fütüristler ise teknolojik ürünleri kendilerine esin kaynağı olarak seçmişlerdir. “Fütürizmin kurucusu Marinetti, etkili ve coşkulu bir dille mekanik güçlerle donanmış dünyayı alkışlamış, geçmiş ile olan bağların koparılmasını ve devinimi ifade eden hızı savunarak, ancak bir sanayi ürünü ile çağın güzelliğinin yakalanabileceğini önermiştir.”²¹

Gelecekçi yani Fütürist akımı yaratan sanatçılar başlangıçta ne yapacakları konusunda kararsız kalsalar da amaçları devinim halindeki biçimleri üst üste bindirmektir. Yaptıklarından memnun olmayınca biçim arayışına devam ederler.

Bunlara en somut örneklerden biri Boccioni’nin Ruh Durumları adlı üçlü panosudur. Ruh durumları uğurlamalarda lokomotif, ondan çıkan dumanlar, birbirine sarılarak vedalaşan insanlar kübist bir tablodaymış gibi üst üste bindirilmiştir. Burada doğa, duygu, teknoloji ve devininin çelişik birlikteliğini görmek mümkündür.

‘Yine Picasso’nun teknolojik artıkları kullanarak heykel yapmasının ardından inşacı heykel ortaya çıkar. Picasso topladığı parçaları birleştirerek ortaya koyduğu heykelleriyle

²⁰ Ulusoy, a.g.e., s.161.

²¹ Ulusoy, a.g.e., s162.

yeni bir yönteme ilham kaynağı olmuştur. David Burluik, kübizm adlı makalesinde ilk kez konstrüksiyon kavramını kullanır.²²

2.1.Makineden Gelen Estetik

Tüm bu olanların takibinde daha önce de bahsettiğimiz Tatlin'in III. Enternasyonal Anıtı'nı görürüz. 400 metre yüksekliğinde olması planlanan anıt yine bir mühendislik harikası olabilecek olan Eiffel Kulesi'ne bir alternatif olacaktı.



Resim 5: Tatlin / Memorial to the Third International /1920.

Kaymak: jacketmagazine.com/26/kennedy.html

“Fotoğraf ve baskı tekniklerinin üretimlerine daha çok yansımaya başlamasıyla sanatçılardan bazıları afiş ve reklam üretimi yapmaya başlarlar. Bunların en önemli örneklerini Mayakovski ve Rodçenko verir.”²⁴



Resim 6: Vladimar Stenberg /1929.

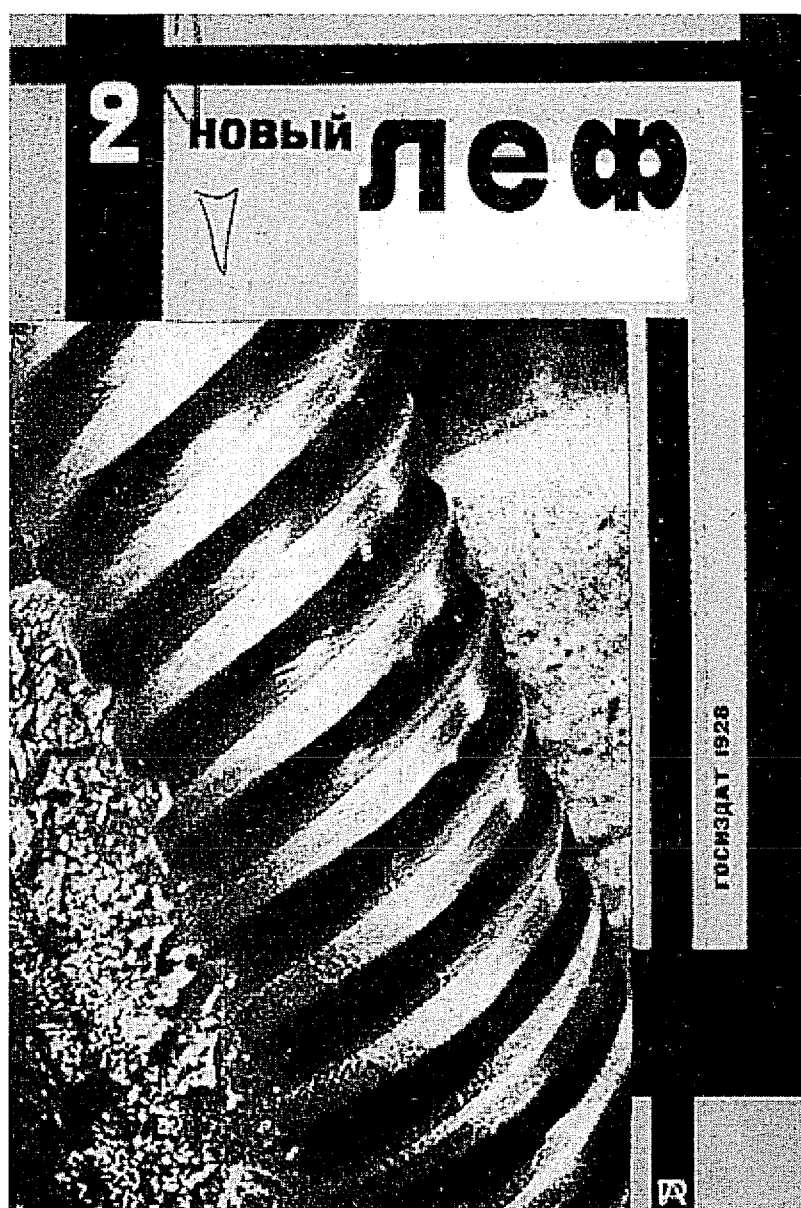
Kaynak: paris.blog.lemonde.fr/.../

²⁴ Yılmaz, a.g.e., s. 91.



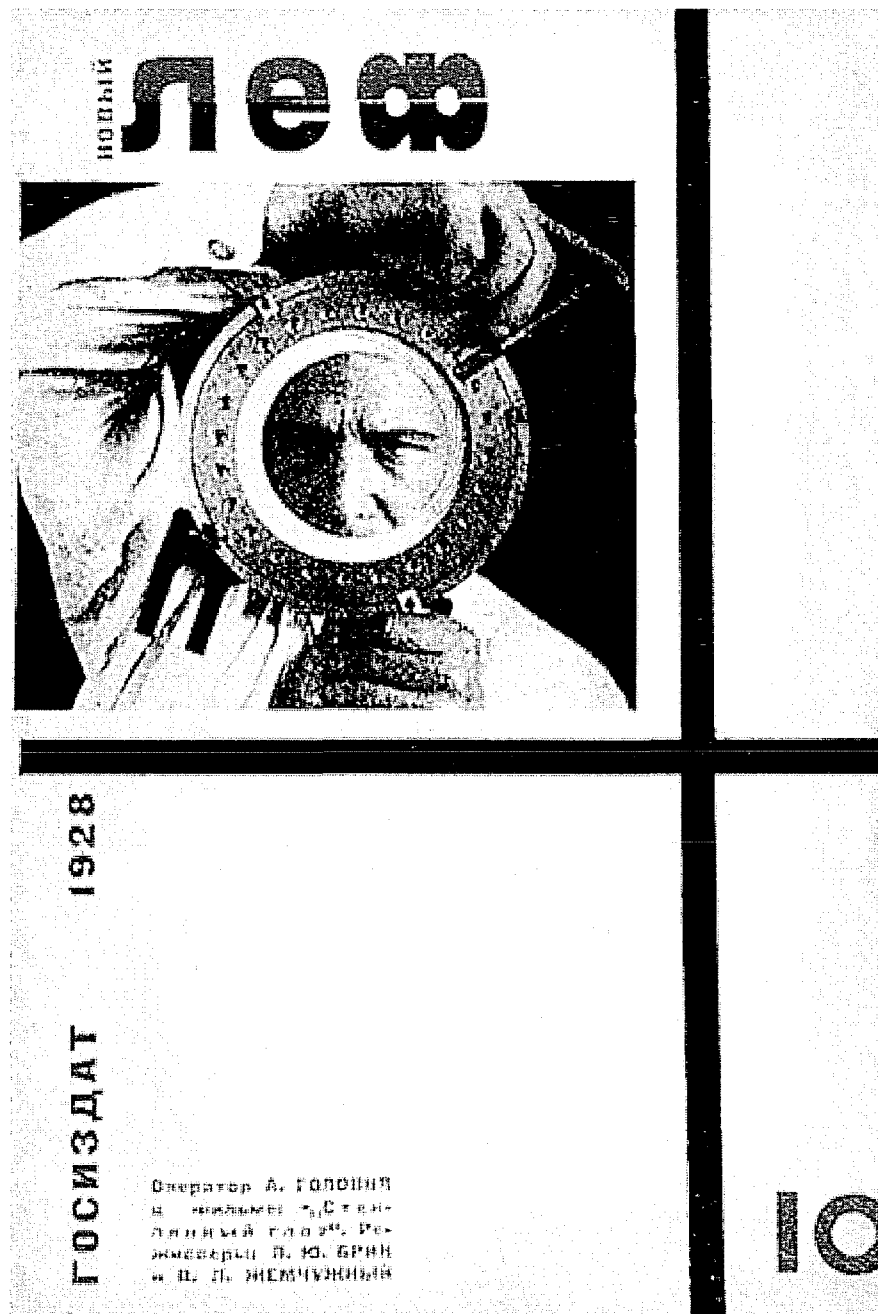
Resim 7: Rodchenko / 1928

Kaynak: paris.blog.lemonde.fr/.../



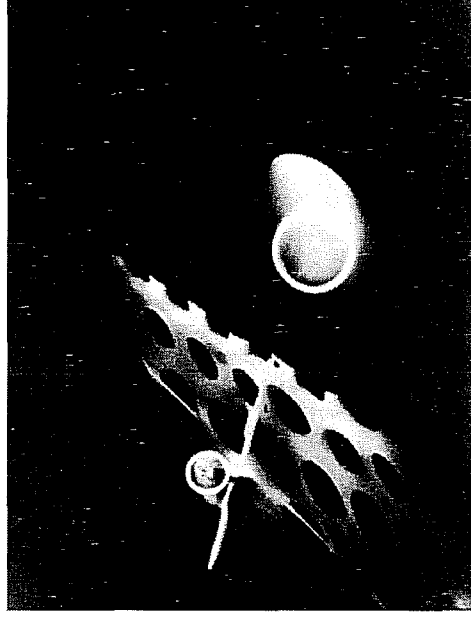
Resim 8: Rodchenko/1928/

Kaynak: paris.blog.lemonde.fr/.../



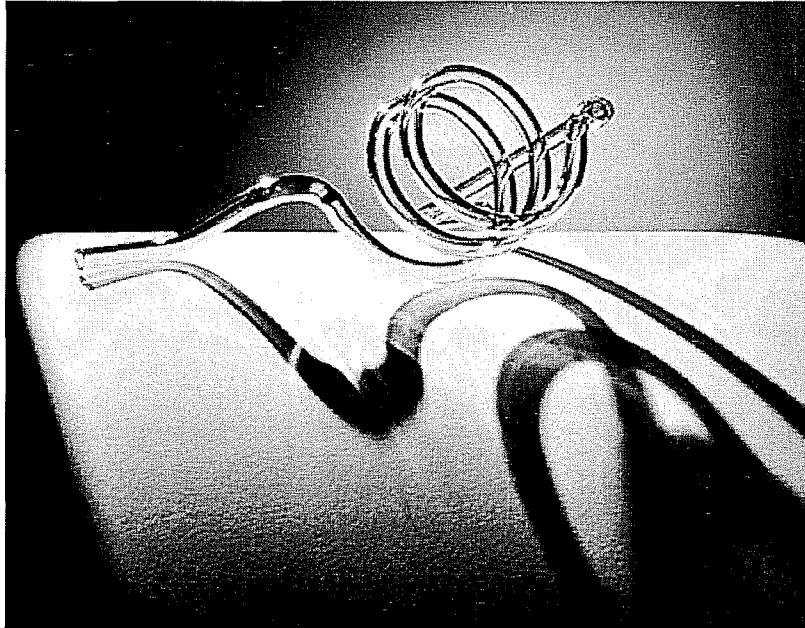
Resim 9: Rodchenko / 1928.

Kaynak: paris.blog.lemonde.fr/.../



Resim 10: Moholy Nagy.

Kaynak: student.britannica.com/comptons/art-39409/Pho...



Resim 11 : Moholy Nagy.

Kaynak: student.britannica.com/comptons/art-39409/Pho...

‘Aynı dönemde film yönetmenleri alışılmış konuları bırakır ve sokağa çıkarlar. İnsanları iş ortamlarında günlük yaşama içinde görüntüleyerek makineyi övmeye çalışırlar ve makinenin ruhunu keşfettiklerini ifade ederler.’²⁵ Lissitzki ise makineleri selamlar.

Fakat içlerinden bugünün teknoloji ve sanat ikilemine en yakın örnekleri Gabo verir. Bununla ilgili ilk köklü girişim, 1920’de Naum Gabo’nun, elektrik motoruyla çalışan, ilk kinetik konstrüksiyonu gerçekleştirmesiyle olmuştur. Gabo kübizmden esinlenerek inşacı düşünce sistemine uyarlar.



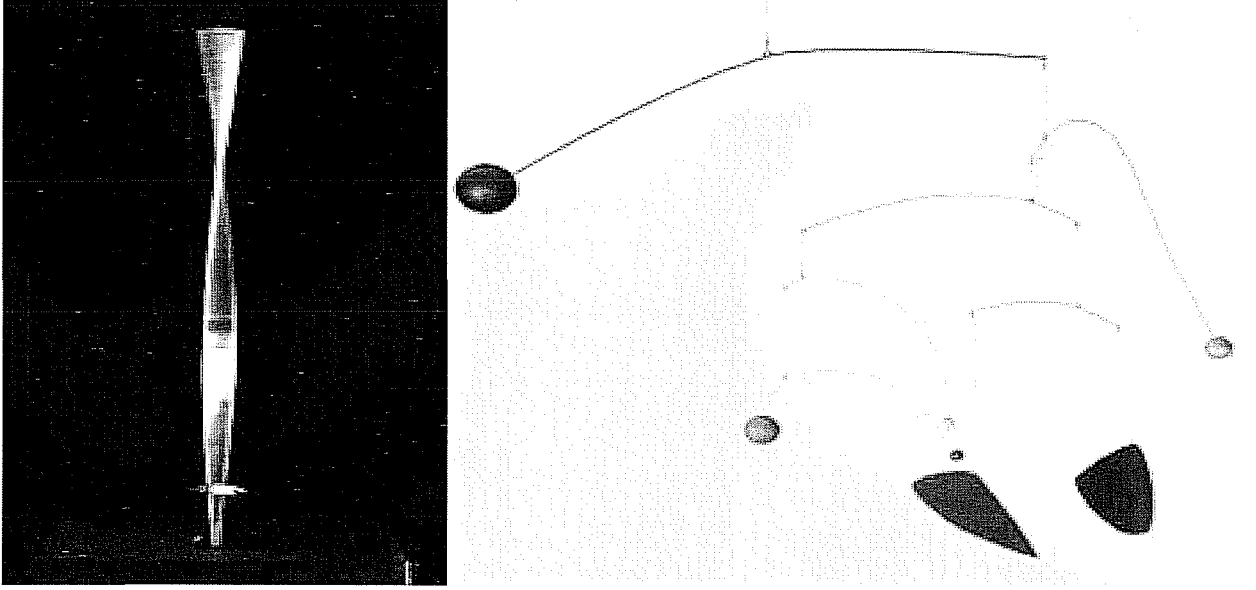
Resim 12 : Naum Gabo / 1916.

Kaynak: fusionanomaly.net/naumgabo.html

Gabo bu eserle teknoloji ve sanat arasında somut bir ilişki kurarken bir yandan 50’lilerin önemli sanat hareketlerinden kinetik sanatın temellerini atar “Sanal Kinetik Hacim” adını taşıyan bu yapıt, tabanındaki elektrikli motor tarafından döndürülen, diklemesine uzanan çelik bir tel parçasından oluşur. Motor farklı hızlarda çalıştırıldığında

²⁵ Yılmaz, a.g.e., s. 92.

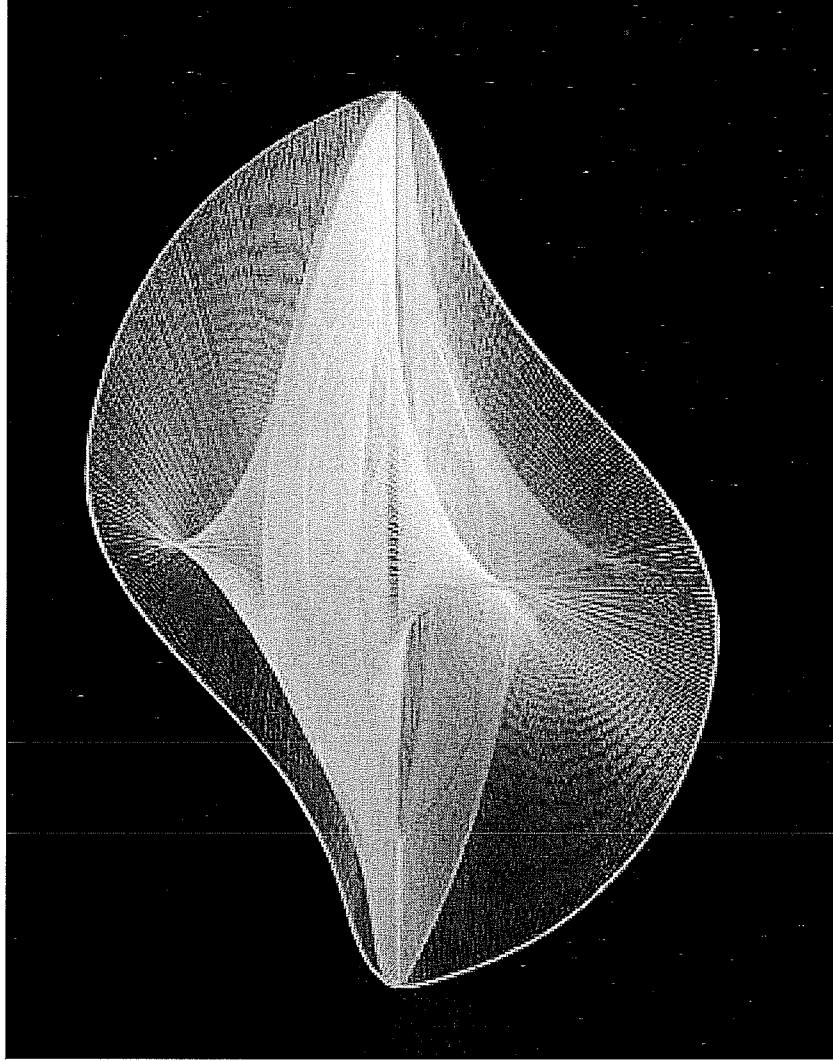
bükülerek dönen tel parçası, havada farklı dairesel kesitli hacimlerle, dış yüzeyde sanal görüntüler meydana getirir.



Resim 13 : Naum Gabo / 1916.

Kaynak: fusionanomaly.net/naumgabo.html

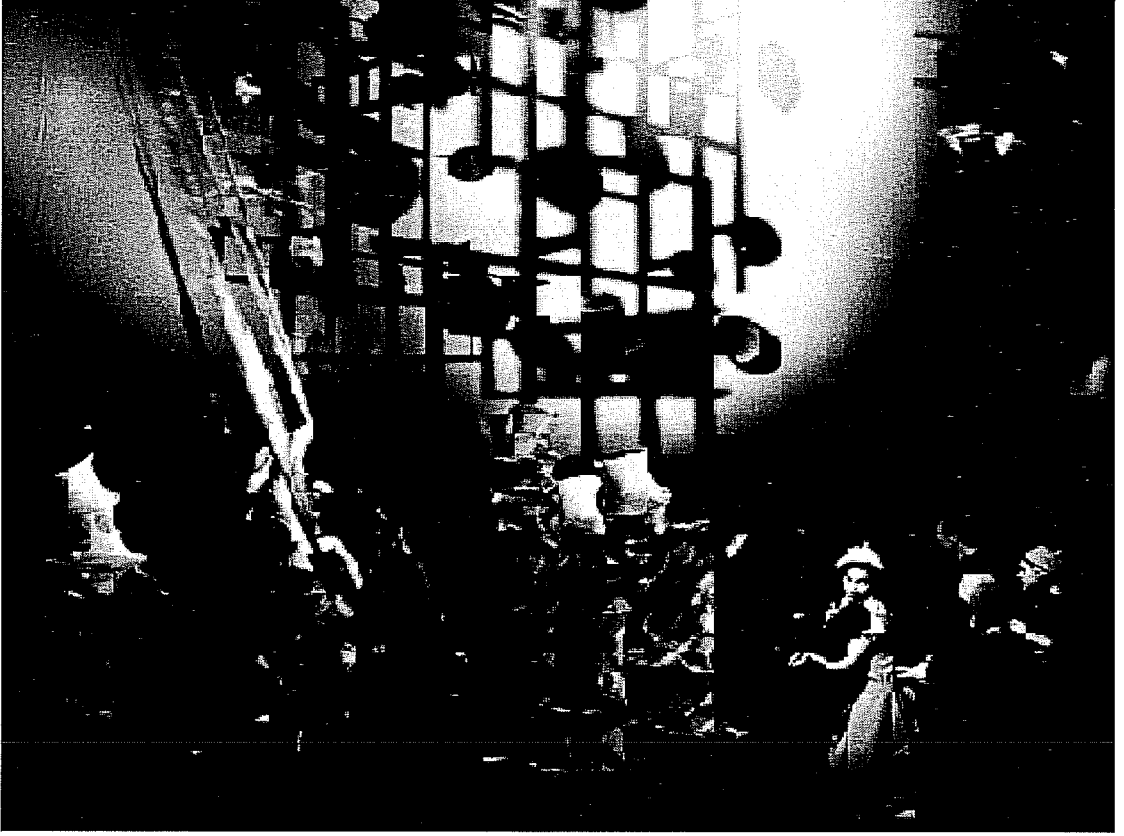
İnsan fikri sanat ve bilim arasındaki çizgiyi net bir şekilde koyar. Bilim bazı şeyleri keşfetmeye çalışırken parçalar, böler ve gerekirse yıkar. Sanat ise bütünleştirmek, birleştirmek, inşa etmek yani yapmak üzerinedir. Gabo'nun heykellerine baktığımızda bugünün bilgisayar sistemlerinin konstrüksiyonlarıyla ne kadar yakın bağları olduğunu görebiliriz.



Resim 14 : Naum Gabo.

Kaynak: fusionanomaly.net/naumgabo.html

Nicholas Schöffer ise, Tatlin ve Gabo'nun çalışmalarından sonra 1961'de en büyük kinetik buluşunu gerçekleştirir; *Liege*'de, Kongre Sarayı'nın yanı başında 52 metre yüksekliğinde "Luminodynamique" bir kule inşa eder.



Resim 15 : Nicholas Schöffer / Spectacle luminodynamique/

Kaynak:www.tamabi.ac.jp/IDD/shiro/ia/ia.html

Bu kule; o tarihten sonra kinetik sanatın bir anıtı olarak kabul edilir. *Nicholas Schöffer*, 1936'da Paris'e yerleşmiş olan Macar asıllı bir sanatçıdır. Ama Paris'e gelmeden önce, 1920-1930 arasında *Tatlin*, *Man Ray*, *Gobo* gibi sanatçıların uygulamalarına paralel, seslendirmenin önemli bir rol oynadığı “electronique-cybernetique” kurgularla teknolojiyi sanata açma yolunda ilk çabaları gösterir.



Resim 16 : Thomas Wilfred / Clavilux/

Kaynak: www.gis.net/~scatt/clavilux/clavilux.html

Danimarka asıllı *Thomas Wilfred*'in 1919'da ünlü "Clavilux"ünün New York Modern Sanatlar Müzesi'nde özel bir salona yerleştirilmesiyle, kinetik sanat, müzede yerini almaya başlamıştır.



Resim 17 : Thomas Wilfred/

Kaynak: www.gis.net/~scatt/clavilux/clavilux.html

2.2.Duchamp ve Dada

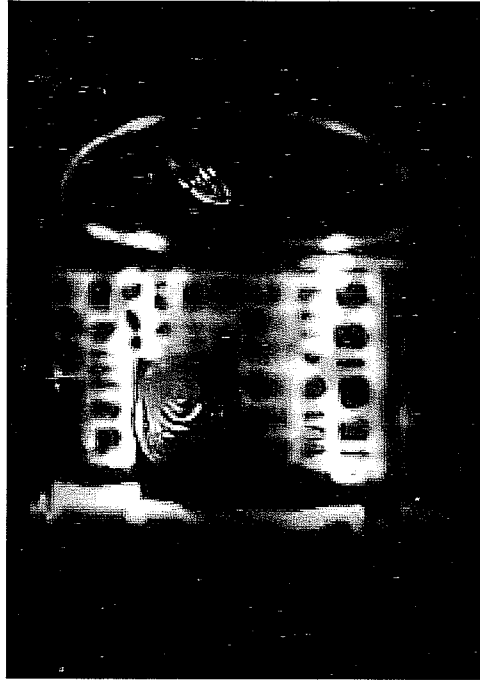
Dünya savaşıyla birlikte çalan savaş çanlarını susturmak dünya düzenini yeniden yorumlamak için bir anda yeni bir grubun yapılandığı görülür. Bu grup tahmin ettiğimiz gibi Dadadır. ‘Dada; Batı uygarlığının anlamsızlığını savunur.’²⁶ Mantığı, hiyerarşiyi ve toplumsal denklemleri reddeder. Dadaya göre sanatın önünü kesebilecek her türlü kavram reddedilmelidir. Belleği reddeder. Ve Dada tüm bunları yaparken, yani geçmişin izlerini silmeye çalışırken aslında geleceği yok etme kararındadır. Geçmişin gölgeleriyle şekillenmiş doğal olmayan yeni üretimler gereksiz ve yapaydır. Burada ise değineceğimiz konu Dadacılarından Duchamp’tır.

Günlük sanat objelerini bağlamlarından kopararak bir anda sanat nesnesi haline getiren Duchamp onca zamandır yeteneklerine büyük değerler atfedilen sanatçıyla ilgili algıyı ve sanata yüklenen bütün estetik ve kavramsal değerleri yerinden oynatmıştır. Duchamp bir esere atfedilebilecek değer belirlenmesinin sanatçı olduğunu söyler. Yani sanatçının günlük hayatın içinden aldığı bir nesneye verdiği ad, ona koyduğu tanım ona sanatsal bir değer katarak sanat nesnesi haline getirir. Çünkü o obje artık günlük hayatın içinde sıradan bir nesne değildir. Sanatçının dünyasının getirdiği kavramlarla tanımlanmış bir objedir ve artık bir sanat nesnesidir. Duchamp bunu yaparak onca zamandır büyük anlamlar atfedilen sanatı bir anda basitleştirmiştir. Bu kadar komplike bir geçmişten kopan sanatın aniden basitleşmesi kendi içinde daha çok soru barındırmasına neden olmuştur.

²⁶ Yılmaz, a.g.e., s.81.

Duchamp aslına bakılırsa Picasso'nun belki de düşünsel boyutta çok bilinçli yapmadığı, sezgisel yaptığı yani objeleri toplayarak yeni bir eser yaratma çabasını daha ileri götürerek sanatçının hayata kavramsal bakışını gündeme getirmiştir. Bu sanat dünyasında büyük bir sarsıntı yaratır. Çünkü teknik anlamda baktığımızda kaba saba bir tesisat malzemesi olan pisuar bir anda Bay Mutt'un seçtiği bir nesneye dönüşmüştür bu sebeple onun algısının ve tercihinin se icili ini taşıır. Bu obje belki sunuluş amacıyla en sade, yalın ve basit sanat nesnesidir. Bu durum sanat eserinin biricikli i bir yana sanatın ne olduğu ve sanatçının kim olduğunu bir kez daha sorgulattır. Çünkü sanatçının emeği ve ustalı ının nereye konulması gerektiği bile belli değildir. Dada ve Duchamp'ın sanatın kavramsal boyuttaki algılanışını sanatı se illendirirken sanatçılar teknolojiden esinlenmeye devam ederler.

Amerikalı bilim adamı *Frank Lalina*, 1954'te hareketli etkiler yaratan tuvallerini sergilemekle, teknoloji dünyasına ilk adımlarını atar. Ardından "lumidyne" olarak adlandırılan bir sistem geliştirek, pleksiglas bir ekran üzerinde renk ve biçimlerin akışını sağlayan teknolojik aygıt ortaya çıkarır. Sanatsal işleri, tıpkı geleneksel bir tuval gibi duvarda sergilemekteydi. Lalina, aynı zamanda "reflectodyne" adını verdiği sistemle biçimlere daha  zg r bir akış sağlamaya çalıştı. 1950'li yıllarda Brezilya'lı *Abraham Paratnik*'in "Cinechromatique" aygıtları da bu düzeyde çalışmalardır.



Resim 18 : Frank Malina / Reflectodyne/

Kaynak: www.olats.org/.../malina/arts/monographUS.php



Resim 19: John Healey / Chromocinetisme/

Kaynak: www.olats.org/.../malina/arts/monographUS.php

Bu paraleldeki bir başka çalışma da ışıkların hareketi ilkesine bağlı olarak İngiliz *John Healey* tarafından geliştirilmiştir. Hareket Sanatı ile teknoloji arasındaki ilişkiyi araştırmacı yönde deneyimler, bir yandan bu sanatçılarla bir yandan başka bir grupla “chromocinetisme” adı altında çağdaş bir akıma dönüştürmüştür.

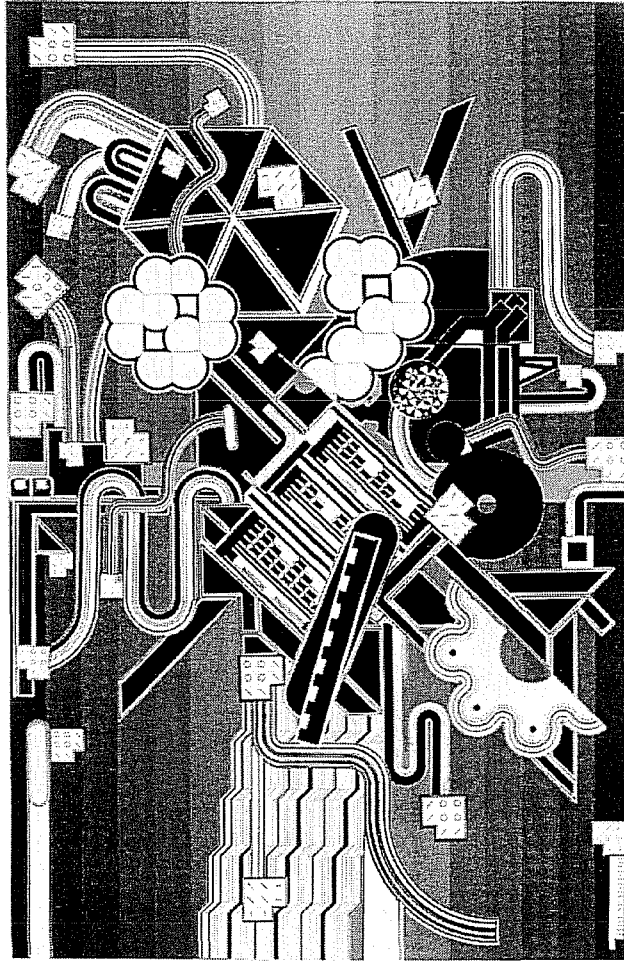
2.3.Sanat Hiç Bu Kadar Popüler Olmamıştı

II. Dünya Savaşı sonrasında ustalarca; bilinçaltını çıkarmayı amaçlayan soyut dışavurumcu akım belirir. Soyut dışavurumcu sanat kullandığı malzeme ve özel fırça vuruşlarıyla inandığı düşünceyi anlatır. Dönemin gençlerinin II. Dünya savaşının olumsuz etkilerini üzerlerine giymeyi reddedip ilginç görünse de bunu kültür endüstrisinin renkli dünyasına yani gençlerin televizyon ekranına yansıyan dramatik görüntülerle reklamların çelişkisi içinden eğlenceli olanı seçmelerine bağlayabiliriz. Dönemin teknolojik ve kültürel yapısı değişen üretim şekilleriyle gitgide eklektik hale gelmeye başlar. Eklektik yapı zamanla kitle iletişimiyle gizli bir anlaşma yapmışçasına uzlaşımçı bir şekilde birleşir ve kitle iletişim araçlarıyla birleşen eklektik yapı pop artın doğuşuna zemin hazırlar. Dönemin sanatı popüler olandan beslendiğinden pop sözcüğü sanat etkinliklerinde geniş bir alanı kapsar. Bu doğaldır çünkü popüler kültürü besleyen kitle iletişim araçlarından ve onların yarattığı iletişim imgelerinden gelmektedir

Kültür endüstrisinin, içinde bulunduğu teknolojik gelişmelerin ve kitle iletişim araçlarının artmasıyla popüler kültürün içinden bir anda yükselen Popart devamında gelecek olan op art ve yeni gerçekçilik ise zaman içinde resimsel olmayan sanatı ortaya koyacaktır. Yani zaman; sanatı tuvalden koparan Duchamp’ın varislerinin zamanıdır. Pop Sanat İngiltere ve Amerika’da birbirinden haberdar olmaksızın aynı zamanda ortaya çıkmıştır. Bunu kitle iletişim araçlarının ve teknolojinin dünya üzerindeki sınırlarını homojen hale getirmesi olarak yorumlayabiliriz. 1950’den sonra sanat okullarında hissedilmeye başlayan pop art gençlerin günlük yaşama olan ilgilerini çok iyi açıklıyordu. İnsanın kendisiyle ilgili özel durumlarının işlenmesine elverecek olan tüm olanakları barındırmaktaydı. Bunlara olanak sağlayan TV, reklam, çizgi film, sinema vb. iletişim

araçlarıydı. Bu araçların çağdaş gerçekliğinin bilincine varan genç ressamlar; amaçları yaşamın içine dalmaksa, bunu yapmak için ifade aracı olarak kitle iletişiminde kullanılan imgeleri ve değerleri kullanmaları gerektiğinin farkına varırlar.

Pop Art'ın içindeki teknolojik etkiler kendini 1953 yılında çağdaş sanatlar enstitüsünde gösterir. Bir grup sanatçının bağımsız bir grup oluşturmasıyla daha da dikkat çeken akımın temsilcilerinden Eduardo Paolozzi insanın teknolojiyle olan sıkı bağıını gösteren resimleri ile adından söz ettirir.



Resim 20: Eduardo Paolozzi / Calcium Light Night: Central Park in the Dark/

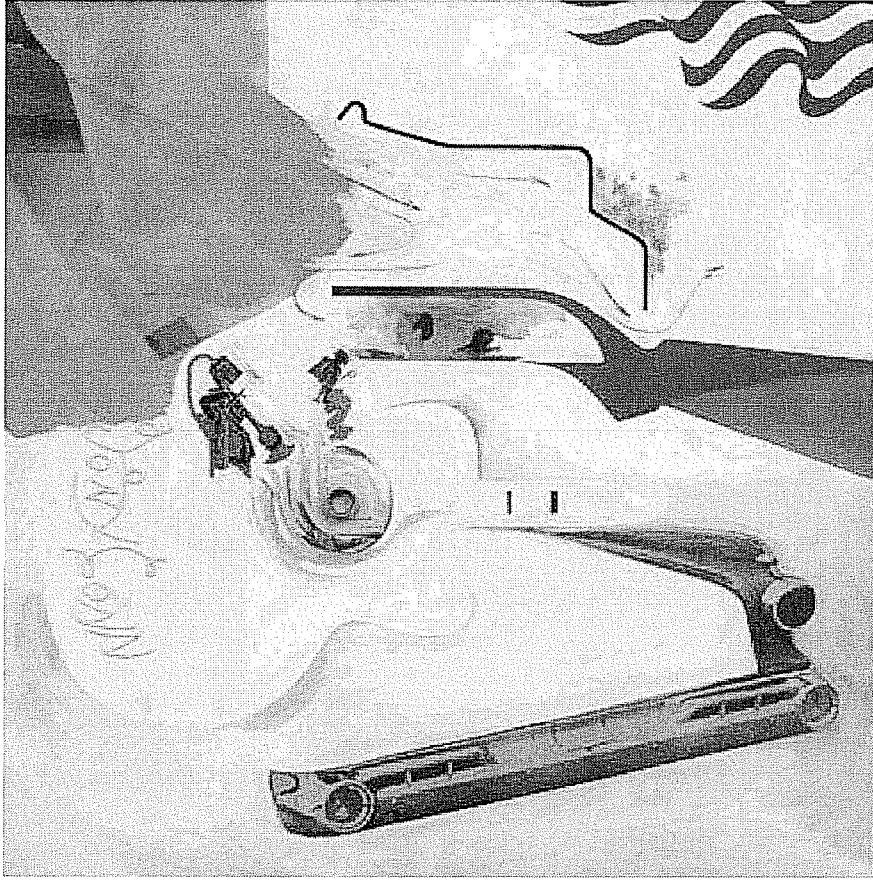
Kaynak: www.dundee.ac.uk/museum/sac/intro.htm

Duchamp'ın yapıtları ve çalışmaları ise genç pop sanatçıları derinden etkiler. Duchamp'ın sanata ready-made'i sokması genç ressamlarımızın resim dillerinde kitle

iletişim araçlarının kullandığı imgelerden yararlanma ve tabloyu dış gerçekten ayıran sınırı ortadan kaldırma isteklerine uygun dışer.

2.4.Sanat Her Yerde, Evlerimizin İçinde

İngiliz pop sanatının gelişiminde üç temel evre izlenir. Bunların birincisi Richard Hamilton'ın egemen olduğu dönemdir. Akımın oluşumu teknoloji simgesi altında gelişir.

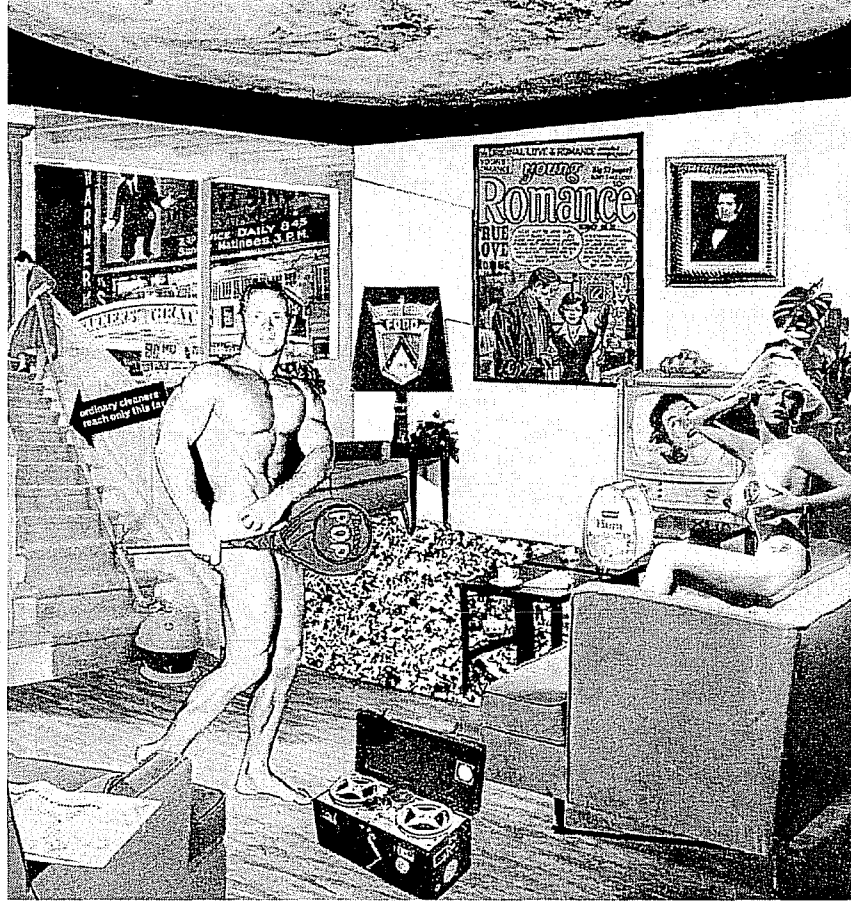


Resim 21: Richard Hamilton / Glorious Technicuture/

Kaynak:witcombe.sbc.edu/modernism/modpostmod.html

Hamilton “İnsan, Makine ve Devinim” adlı bir fotoğraf sergisi düzenler. Sonrasında “This Is Tomorrow” konulu bir gösteri çerçevesinde bir panayır tasarımı yaratır. Bu

tasarımın ilginç olan yanı dış mimaride kullanılan kitle iletişim araçlarından derlenmiş görsel imgelerle donatılmasıdır.



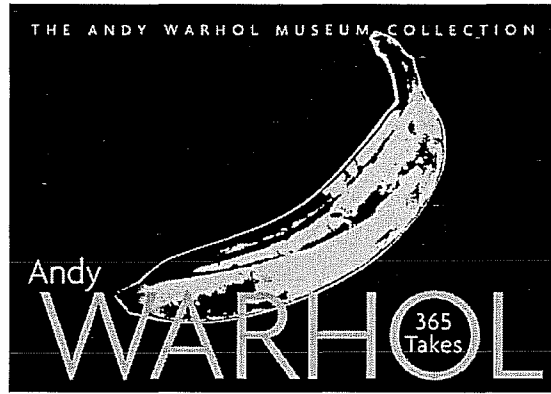
Resim 22: Richard Hamilton / Just What Is It That Makes Today's Home So Different, So Appealing?

Kaynak: witcombe.sbc.edu/modernism/modpostmod.html

Takibinde “Bugün Evlerimizi Böylesine Çekici Ve Farklı Kılan Nedir?”adlı çalışması tüketim toplumunun gerçek bir envanteri olarak tanımlanacaktır. ‘Hamilton diğer çalışmalarıyla da çağrışım yapan, imgelerin oluşturduğu bir evreni aralar, bir eğrinin cinsel çağrışımı ya da bir başka çizginin güç etkisiyle oyunlar düzenler, sanatçı bu yönüyle,

iletişim araçlarından alınmış resimlerin ani çok görüntülerini kullanan Amerikalı Pop Sanatçıları'ndan ayrılır.²⁷

Pop sanatının birinci döneminde insan ve iletişim araçları arasındaki etkileşim vurgulanmış ikinci dönemde bunun aksine evre ön plana çıkmıştır. Pop sanatının Amerika ayağına baktığımıza Andy Warhol'un reklam panoları, Lichtenstein'in moda desinatrlğ, Oldenburg'un şişe ve gazete illüstrasyonları, Wesselmann'ın çizgi film yaptığı görülür.



Resim 23: Andy Warhol / 365 Takes/

Kaynak: www.artquotes.net/.../turquoise-marilyn-1962.htm

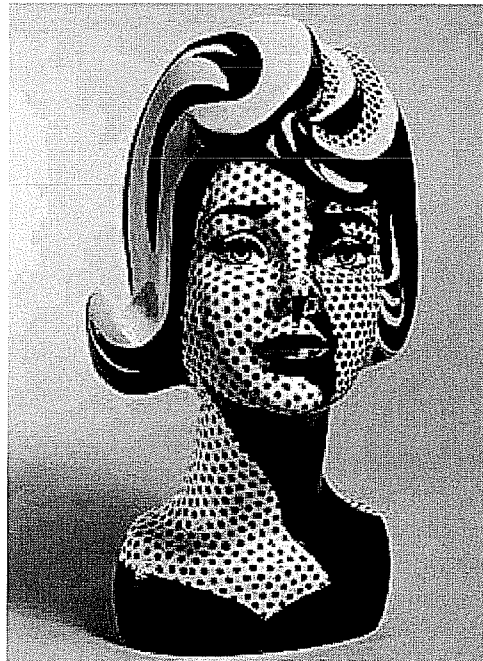
²⁷ Semra Germaner, **1960 Sonrasında Sanat** ,(1. bs., İstanbul : Kabalcı Yayınevi, 1997), s.11



roy lichtenstein poster originals

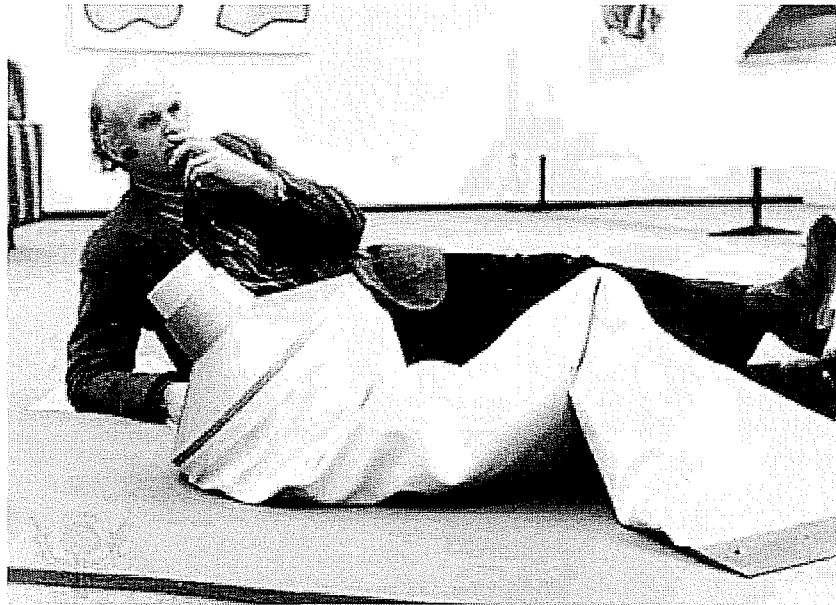
Resim 24: Roy Lichtenstein / Kiss V - Silkscreen print/

Kaynak: www.askart.com/.../roy_lichtenstein.aspx



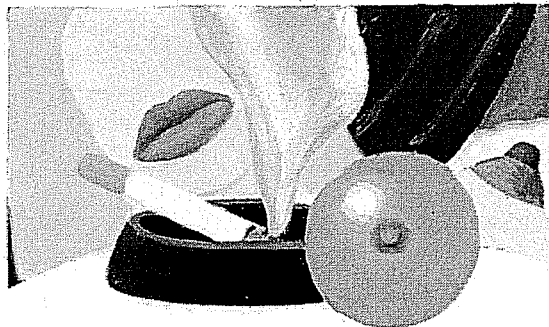
Resim 25: Roy Lichtenstein

Kaynak: www.askart.com/.../roy_lichtenstein.aspx



Resim 26: Claes Oldenburg

Kaynak: www.junior.britannica.com/.../Claes-Oldenburg



Resim 27: Tom Wesselmann / Study for Bedroom Painting/

Kaynak: www.artregister.com/SeavestIntroductiontoColl...

2.5.Bu Fırsatı Kaçırmayın

Pop sanatının en önemli sanatçılarından olan Andy Warhol çalışmalarıyla dönemin atmosferini en iyi şekilde anlatır. Warhol reklamcılıktan sanata geçmeye karar verdiğinde diğer pop sanatçılarında bulunan kültürel birikime sahip değildir. Fakat belki de bu durum onun günlük yaşamı sanata taşımak konusunda daha objektif kılar. Warhol başlangıçta çizgi kahramanlar çizer. Fakat sonrasında Warhol'un resimlerine konularını gazetelerden seçtiğini görülür. Devamında Warhol Brillo ve Campbell kutuları ve Coca Cola şişeleri gibi gündelik yaşamdan parçalar seçerek gündelik yaşamı ve tüketim toplumunu ve nesnelerini yansıtır. “Andy Warhol’a göre günümüzdeki gerçeküstücü sanat pratiği artık eski anlamını yitirmiştir. Çünkü günümüzün gerçeküstü nesneleri caddelerce ve sokaklarda bulunmaktadır.”²⁸

²⁸ Adem Genç, , ‘**Makine Uygarlığı ve Plastik Sanatlar**’, Çağdaş Sanat ve Teknoloji Etkileşimi Seminerinde Sunulan Bildiri, (Hacettepe Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Sayı 8 .),s. 100.



Resim 28: Andy Warhol / Brillo Box/

Kaynak: www.undergroundartproject.com

İmgenin kutsal adledildiği bir toplumda Warhol tüketim döngüsü içinde yer alan imgeleri sanatsal bir platforma taşıyarak onları da yüceltir. Hem uyguladığı teknik hem de çok sayıda görüntünün yan yana kullanılması sanatçının içinden çıktığı reklamcılık dünyasına ait bir anlatım, bir tanıtım özelliğidir. Yapıtlarında endüstriyel serigraf tekniğini kullanan Warhol bu alanda uzmanlaşmış kişilerle çalışmıştır. Böylesi bir işbirliği bir yandan, sanatçı ve yapıtı arasına bir mesafe koyarken, öte yandan yapıtın oluşumunda diğer kişilerin katkısına yer vermiştir. Böylelikle Warhol sanatsal yaratı ile maddesel üretimi birbirinden ayırmış olur ki, onun bu düşüncesinin habercisi olarak değerlendirilebilir.

Tablolarında kullandığı imge dizilerine gösterdiği ilgi giderek Warhol'u sinemaya yakınlaştırmış ve sinema alanında underground bir dünyayı, çizgi dışı bir Amerikan yaşamını yansıtmıştır.



Resim 29: Andy Warhol / Screen Test: Ingrid Superstar /

Kaynak: www.undergroundartproject.com

Tüm yapıtları birlikte değerlendirecek olursak, Andy Warhol'un pop deyiminin tüm anlamlarını içeren karmaşık bir yaratma yolu izlediği açıkça görülmektedir. Aynı şeyi bugünün teknolojiyle üretilen sanatına baktığımızda da görebiliriz. Bilgisayar konusunda yetkin olmayan sanatçılar bazı çalışmalarını gerçekleştirebilmek için bilgisayar programcılarından ve operatörlerinden destek almaktadır.

Pop Art'çılarının dönemi de ayna tutan en net özellikleri reklamcılıktan beslenmeleridir. Çünkü reklam dünyası yeni iletişim şekilleri yaratarak kitlelere ulaşmaya başlamıştır. Popart bunu bir yöntem olarak benimser. 'Pop Art, daima bilimsel verileri kullanan deneysel nitelikteki öncü ve yenilikçi sanatı, kolay anlaşılır formlara sokarak kullanır.'²⁹

3.POP ART VE TASARIM

Dönemin doğal sonuçlarından biri ise endüstri bağlamında sanatın tasarımı yaratmasıdır. Sanat bir yandan toplumu tanımlarken diğer yandan toplumun hayatına giren objelere teknoloji aracılığıyla şekil vererek tasarım denilen yeni çocuğu doğurmaktadır. Bu bağlamda sanat teknolojiyle birebir ilişki içindedir ve sanatın belli uzmanlık alanlarına bölünmesinin en büyük sebebi teknolojinin sanatın içine öyle doğrudan akmasıdır. Tasarımın doğuşuyla birlikte, sanat ve tasarım kavramlarıyla ilgili sorular oluşmuş olsa bile başından beri tasarımı sanat eserinden ayıran belli bir kitleye sadece estetik değerler sunmak değil aynı anda günlük hayat içinde kullanıma açık fonksiyonel objeler yaratması gerekliliğidir. "Tasarım kullanıcının ihtiyaçlarına cevap vermek zorunda olduğu için hedef kitlesinin ihtiyaçlarıyla sınırlanır. Sanat eserinin böyle bir sınırlaması yoktur."³⁰

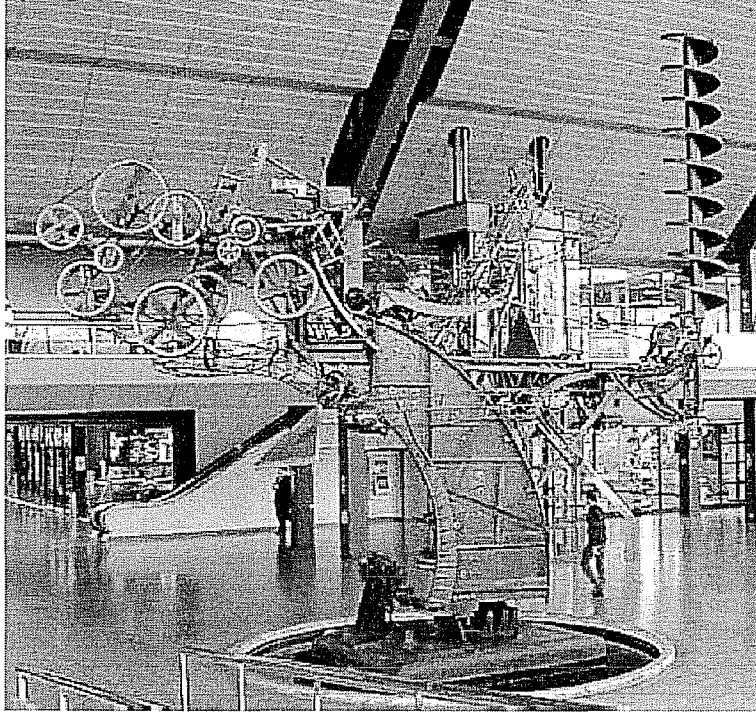
4.POP ART SONRASI YENİ YAKLAŞIMLAR

Pop sanatını yeni gerçekçilik takip eder. Gerçeğin algılanmasında yeni yaklaşımlar belirleyen bu akımın tanımı aslında oldukça kısa ve bulanık bir tanımdır. Pop sanatı gibi yeni gerçekçilik de çağdaş dünyanın önemini kabul eder. Pop sanatından farklı olarak gelip geçiciliğe olan tepki, dünyaya karşı çıkış, teknolojiden yararlanma, yaşanan anı sahiplenme gibi konular yeni gerçekçilerin Dada ve Duchamp'tan esinlenerek

²⁹ Germaner, a.g.e., s.16.

³⁰ Şermin Alyanak, , **Aydın İkonu Valentine**,Icon Dergisi,(sayı:014, Şubat 2008), s. 17

sahiplendikleridir. Teknolojik gelişmeyi konu edinen Jean Tinguely motorları dışarıda olan makineler sergiler.



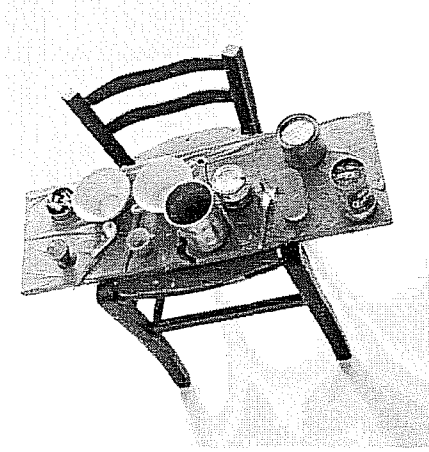
Resim 30: Jean Tinguely / Chaos /

Kaynak: www.kid-at-art.com/htdoc/chaos.html

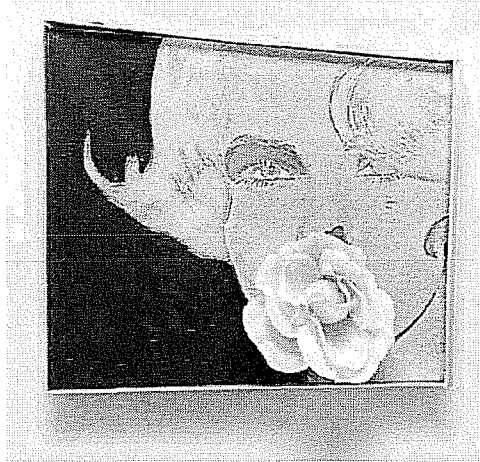
Daha sonra New York’a Saygı adlı yapıtıyla hazırladığı anıtsal konstrüksiyon yarım saat sonra uzaktan kumanda ile sanatçı tarafından yıkılır. 1960 sonunda ise Cesar her biri yaklaşık bir ton ağırlığında hurda araba preslerinde sıkıştırılmış otomobilleri sergilemiştir.

“Yeni gerçekçilikteki yaklaşımlara örnek olarak dış dünyadan alınmış nesnelerin gerçeğin bir parçası olarak sanatçıların yapıtlarında kullanıldığı görülür. Afişler, Daniel Spoerri’nin tablolarında kullandığı yemek artıkları, tabak, çatal gibi eşyalar, Arman’ın her türden nesneden oluşturduğu yığınları, Martial Raysse’in plastik eşyaları, neonlar örnek sayılabilir”.³¹

³¹ Germaner, a.g.e., s. 20.



Resim 31: Daniel Spoerri / Kichka's Breakfast I / 1960.
Kaynak: www.moma.org/collection/browse_results.php?cr...



Resim 32: Martial Raysse/
Kaynak: www.artnexus.com/ANnewsdetail/18101

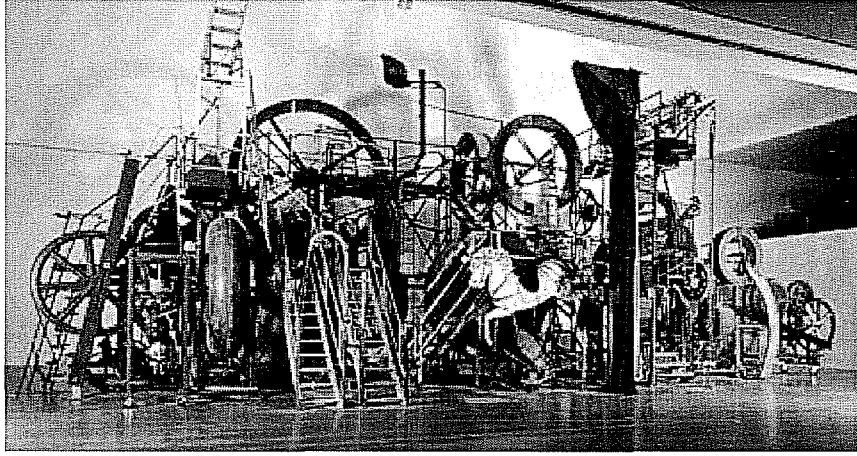
Günümüz sanat olaylarını masaya yatırdığımızda yeni gerçekçilik akımının tavırlarının uzlaşmayı reddeden sanat hareketlerini başlattığını görürüz. Bu dönemde düşünce ve fikirlerin ön plana çıkması kavramsal sanatı doğurur. Sanatçının bütün dünyaya sahip çıkma isteği sanat kategorilerinde ayrışmaya yol açarak resim ve heykel sanatını geri planda bırakır. Sanatçının farklı anlatım araçlarına yönelmesine sebep olur.

5.RETİNAYA ODAKLANAN SANAT

“Optiksanat II. Dünya savaşı sonrasında geçerli olan post painterly anlayışa karşıt olarak Avrupa’da ortaya çıkmış bir akımdır.”³²Hareket yanılsaması, ışık ve optik mekan bu akımda yeni değerler olarak sunulur. Renklerin, biçimlerin, çizgilerin görsel etkiler yaratmak amacıyla sistematik araştırılması, görsel etkinin her bireyin gözünde algılama mekanizması yoluyla aynı biçimde oluşması ve yapıtın kavranması için seyircinin belli bir kültürel birikime sahip olmayışı optik sanatın temel görüşünü belirler. Op sanatçısının amacı izleyicinin gözünü anlık olarak yakalayarak diğer sanat akımlarından ayırışmaktır. Bunu sağlamak için her türlü yeni malzemeden ve bilimsel gelişmeden faydalanır. Optik sanat yapıtlarının sanatçı dışında başka biri tarafından da gerçekleştirilebilmesine olanak tanır. Optik sanat yapıtının net ve keskin karakteri endüstriyel üretim teknikleriyle de üretilmesine de yer açar. Optik sanatta seyircinin katılımı oldukça önemlidir. Yapıt seyircinin yer değiştirmesiyle hareketlenir. İzleyicinin gözünün algıladığı renk ya da biçimler aslında yoktur. Bunlar gözün retina tabakasında bir araya gelerek varlık kazanırlar. Seyirci üzerinde psikolojik ve fizyolojik etkiler yaratan optik sanat sanatta interaktiviteye geçişin yani izleyicinin konumuna göre değişen sanat yapıtına iyi bir örnektir.

Optik sanattan sonra ortaya çıkan kinetik sanat ise adını kimya ve fizik dallarında hareketle ilgili olayları tanımlayan kinesisten alır. Aslında optik sanat için yapılan araştırmalar beraberinde üç boyutlu kinetik çalışmaları da doğurmuştur. Kinetizmin temel malzemesi mekan-ışık ve zaman dinamizmidir. Bu akımda Schoeffler bir çok duyguyla beslenen sofistike yapıtlar üretir. Tinguely ise makineler kullanarak yapıtlarını hareketlendirir ve endüstriyi eleştirir.

³² Germaner, a.g.e., s. 27.



Resim 33: Jean Tinguely / Makineler /

Kaynak: www.kid-at-art.com/htdoc/chaos.html



Resim 34: Jean Tinguely / Matrac / 1966 / Kinetik Obje

Kaynak: www.kid-at-art.com/htdoc/chaos.html

Takis sallanan manyetik heykelleriyle harekette süreklilik yaratır. Bu da kozmik devingenliği anlatır. Makine estetiğini besleyen bu çalışmalarında sanatçılar farklı konstrüksiyon tasarlayarak çalışmalarının etkilerini değiştirirler. “Kinetik sanatta mekanik elektronik, dönüşümlü ve titreşimli hareketlerden yararlanıldığı gibi hava, su, su buharı gibi doğal güçler de kullanılır.”³³Kinetik sanatla ilgilenen sanatçılar zaman içinde farklı sonuçlar elde edebilmek için sibernetik, elektronik ve yapay ışık yardımıyla lumino kinetik sanata ve çevre sanatına yönelirler.

³³ Germaner, a.g.e., s. 32.

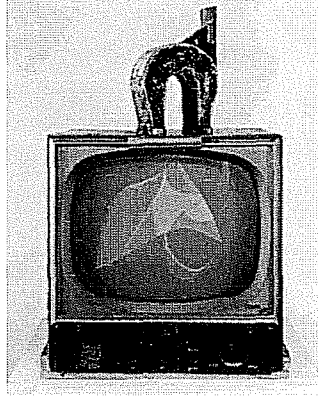
6.VİDEO SANATI

Video sanatı, televizyon ve sinemanın aksine görüntü ve/veya ses verilerinden oluşan analog veya dijital ortamlarda saklanabilen hareketli imgelere dayalı sanatsal işlerin bir alt türüdür. Film ile arasında pek çok benzerlik varmış gibi görünse de video sanatı sinema sanatıyla eş görülemez.

Video sanatı sinemada olduğu gibi oyuncu diyalog, senaryo gibi öğelere sahip olmak zorunda değildir. Ve sinemanın kültür endüstrisine hizmet eden tarafıyla da ilgisi yoktur. Bahsettiğimiz ayrımlar video’yu aynı zamanda bağımsız film, kısa film, avant-garde sinema ya da belgesel film gibi sinemanın alt kategorilerinden de ayırır. Sinemanın kültür endüstrisine hizmet eden yanı dışında sanatsal çerçevede kendi teknikleriyle yaratmaya çalıştığı farklılıkları es geçmeden, video sanatıyla ilgili belirtmemiz gereken videonun temel özelliğinin mecranın sınırlarını keşfetmek veya izleyicinin alışlageldiği, özellikle sinemanın göstergesel diliyle kanıksadığı beklentilerine saldırıda bulunmak, sorgulamak, sarsmak ve şaşırtmak gibi amaçları olduğunu söylemek yanlış olmaz.

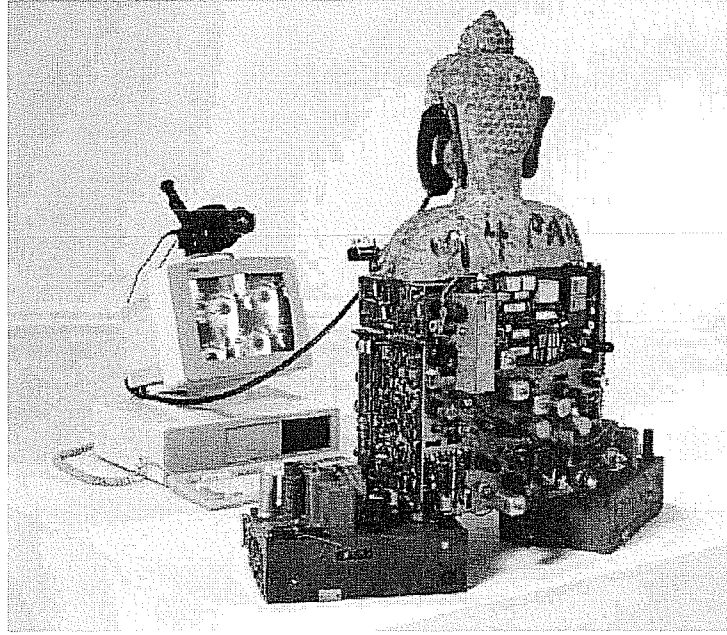
“65 yılında video sanatının öncülerinden olan Nam June Paik sanatçının teknolojiye bakışına yeni bir vizyon getirir.”³⁴ Televizyon ekranının üzerine koyduğu mıknatısla televizyon istasyonundan akan görüntüyle oynayarak hem politik hem de sanatsal bir eleştiri yapar. Televizyonun üretim amacını değiştirmiş ve sanat için kullanılabilen bir teknoloji haline getirmiştir.

³⁴ http://en.wikipedia.org/wiki/Nam_June_Paik



Resim 35: Nam June Paik / Magnet TV/

Kaynak: artsplastiques.ac-bordeaux.fr/paik.htm



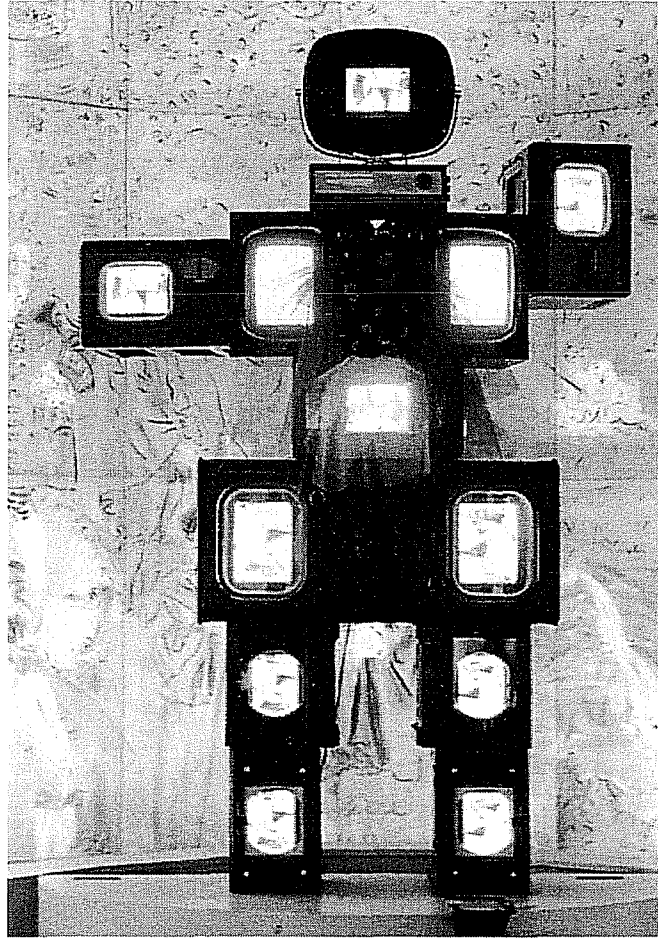
Resim 36: Nam June Paik / Techno Buda/

Kaynak: artsplastiques.ac-bordeaux.fr/paik.htm

Video sanatı özel bir üretim tarzıyla olduğu kadar iletişimde araya karışan psikolojik ve fizyolojik etmenlerin ortaya konulmasıyla özdeşleşir. Video sanatçısı temel malzeme olarak görüntü ve sesleri kaydetmeye yarayan manyetik bantlardan yararlanır. Elektronik bir kamera, video ve çekilen görüntüyü yansıtan bir televizyon ekranı bu iş için

yeterli malzeme oluşturur. Video sanatı kalıplaşmış televizyon görüntüsünü tartışmaya açma isteğinden kaynaklanmaktadır.

Nam June Paik ilk kez görüntüleri bozma denemeleri yapmıştır. Aynı yılın Mart ayında, Paik, Parnasse de Wappertal galerisinde hazırlanmış on üç televizyon ekranının yerleştirmiş ve burada on üç elektro akustik frekansla güçlendirilmiş soyut görüntü sergilemiştir. Vostell ise Decollagelar'dan hareket ederek 16 mm'lik bir film üzerine elektronik yırtıklar kaydetmiştir. Bozuk televizyon görüntülerini New York'ta Sun In Your Head adı altında sunmuştur. Bu iki etkinlik video sanatının gelişiminde büyük önem taşımaktadır.



Resim 37: Nam June Paik / *L'Olympe de Gouges in La f e  lectronique/*

Kaynak : artsplastiques.ac-bordeaux.fr/paik.htm

Paik televizyonun ortaya çıkışıyla dünyada pek çok şeyin değiştirdiğini aynı aracı kullanarak vurgular. Maddi bir nesne olan televizyon her şeyden önce ailevi, toplumsal ve siyasal bir konuma sahip olan bir aygıt ve teknolojik bir sistemdir. İyi kötü ayrımı yapılmadan her şeyin üretimine açık bir deney alanıdır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

DİJİTAL TEKNOLOJİLERLE ÜRETİLEN SANAT

1.DİJİTAL TEKNOLOJİYE GİRİŞ

Günümüzde Almanya, Avusturya ve Japonya'daki sanat merkezlerini ziyaret edenler teknoloji ve sanatın işbirliğiyle ortaya çıkan sonuçlar karşısında büyüleniyorlar. Bugün hepsi tek bir noktadan bakmak yerine daha fazlasını kapsayan geniş bir pencereden bakmaktadırlar. Hepsi gerçek ve illüzyon arasında bir yerde durmaktadırlar. Daha önceki bölümlerden anlayacağımız gibi ikisinin işbirliği uzun bir geçmişe dayanıyor.

Enformasyon ve teknoloji sistemlerinin gelişimi ve endüstri toplumuyla değişen sanat üretiminden bahsetmiştik. Günümüzün multi-teknolojileri sanatçılar ve teknisyenler arasında yeni bir bağ kurulmasına neden oluyor. Bu oluşumlar kendi içlerinde kurumsallaşarak birlikler oluşturmaya başladılar. Ars Electronica, ZKM, The Zentrum Fur Kunst und Medientechnologie, Karlsruhe, Ans Artlab. Bu enstitüler kendilerini ilk olarak kurucularının anlattıklarıyla ifade ettiler. Zamanla sanatçılar tekniklerine ve konularına göre guruplar halinde değerlendirilebilir hale geldiler.



Resim 38: ZKM / ARS Electronica / Artlab Afişler/

Kaynak: www.artificiel.org/bulbes

1.1.Günlük Hayat ve Dijital Ortam

Ortam dendiğinde aklımıza ilk olarak televizyon, sinema ve radyo gelirken bugün aklımıza ilk olarak bilgisayar gelmektedir. Durmaksızın gelişen bilgisayar günlük hayatımızın her ayrıntısına girmiştir ve zamanla grafik tasarımcılar da düzenledikleri fotoğraf kompozisyonlarını, dergi ve gazete sayfa tasarımlarını bilgisayarla hayata geçirmeye başlamışlardır. Tüm bu araçların yayılmasıyla birlikte bilgisayarın retoriği makalelerden dergilere, gazetelere, televizyona, reklamlara kadar her yere yayılmaya başlamıştır. Bu durum tıpkı kitle iletişim araçlarının hayatımıza girişiyle göstergesel değerlerimizdeki temsillerin değişmesi gibidir.

Bilgisayara bakışımızı değiştiren şeylerden biri de internettir. Bilgisayar internetten bağımsız düşünülememektedir. Basite indirgediğimiz bilgisayar uygulamaları; bilgi aktarımlarını sağlayan basit yapılar olarak algılanmamalıdır. Çünkü her bir uygulama bir deneyimdir. Ve pek çok başarılı sanat çalışması interaktif deneyime dayanır. “Doğru kurgulanmış dijital tasarımlar pasif yapılar değildir. Bizi ayırmaya etki ve tepki vermeye yönlendirirler. Dijital bir sanat olayı tasarlamak kullanıcının deneyimleyeceği durumun koreografisini yapmaktır.”³⁵

Dijital uygulamalar bizlere kitapların, filmlerin, ve fotoğrafların sunduğu her şeyi sunarlar. Sofistike oluşu ve elektronik teknolojiyle ilgili olduğundan dijital uygulamaların medyanın formları olduğunu inkar etmemiz anlamsızdır. Bazı dijital çalışmalar bize baskının, videonun, yazının ve okuma eyleminin yeni şekillerini sunar. Tıpkı diğer uygulamalar gibi dijital tekniklerle üretilen sanat bizlere bilgisayar ekranından öbür tarafa geçebildiğimiz yepyeni bir pencere açar.

³⁵ Mick Wilson, *How Should We Speak About Art and Technology?* Dún Laoghaire Institute of Art, Design and Technology, Dún Laoghaire, Co. Dublin, Ireland, (<http://crossings.tcd.ie/issues/1.1/Wilson/> 15 Mart 2007)

1.2.Dijital Teknolojiler ve Getirdikleri

Her gün izlediğimiz hareketli görüntüler aktaran televizyon da, bir sinema perdesi de, bize ses frekanslarını ulaştıran radyo birer *arayüzdür*. Fakat bizim için artık o kadar olağandır ki onlarla ilgili böyle sorgularımız olmaz. Bu sebeple dijital tekniklerle kurulan sistemler dediğimizde de aklımıza gelen sadece bir bilgisayar olmamalıdır.

Dijital çalışmayla üretilmiş interaktif sanat çalışması kesinlikle izleyicinin katılımını destekler ve izleyiciye bir deneyim sunar bunu yaparken kullanıcıyı, üçboyutlu grafik ve çok kanallı, uzamsallaştırılmış ses vasıtasıyla toplamda dijital ortama sokmaktadır. İşitme, görme, dokunma gibi beş duyuyu da uyaran ses, görüntü vb. sistemlere sahip olan etkileşimli çalışmalardan konuştuğumuzda izleyiciyi katılımcı olarak tanımlamamız daha doğru olacaktır. Katılımcının dijital *arayüzlere* verdiği her tepki yeni olasılıklar yaratmak demektir. Sanatçı aslında bir düzenleme yapmakla kalmaz daha önce de belirttiğimiz gibi bir deneyim tasarlar. Çünkü katılımcının işitsel, görsel olarak yarattığı her duyu durumu psikolojisine yansır ve bir duyu durumu yaratır. Çalışma her seferinde kendini yeniden üretir ve asla kendini tekrar etmez. Dijital etkileşimlilik ve izleyenin katılımcı olması, katılımcı için sanatsal bir deneyim yaratmış olan sanatçının bu deneyimi tasarlarken edindiği estetik hazzın yanında katılımcının da kendi referans çerçevesinden bağımsız olmayan bir estetik haza neden olacaktır.

2.TEKNO ESTETİK

20. yüzyılın gidişatı boyunca sanatın gelişmesi interaktiviteyi, performans, enstelasyon sanatını ve doğal olarak halkın sanata katılımını da beraberinde getirmiştir. Özellikle görsel sanatlarda kendini gösteren teknolojik arayüzler eski estetik ve kültürel anlayışı ortadan kaldırmaya başlamıştır. Bu teknolojik arayüzler duyuşsal ve ekstra duyuşsal kanallar aracılığıyla yayılırlar. Multimodel yöntemler yardımıyla dokunma, hissetme, bedenin hareketi form kazanır ve görüntüler duyumlara dönüşür.

Maddeyi tasarlarken esinlendiğimiz biçim, uzay ve zaman 20. yüzyılın başından bu yana değişmiştir. Bugün kompleks kültürün yeni çeşitleri belirmeye başlamıştır. Medya kültürü ve tekno kültürdür. Teknoloji ve görsel algıdaki sanatsal deneyimler kamu alanlarına çok daha fazla sızabilmiş durumdadır. Kolektif olarak tüm bu deneyimler pek çok üretime yansımıştır. Bu uzay ile ortam arasında ve beden ile dil arasında başlangıç için kaotik ve beklenmeyen karşılaşmalara neden olmuştur.

Toplumun dijital çağa ve sibernetik çağın kültürüne geçişiyle birlikte bilgi ve teknolojiye verilen değerde de değişimler yaşanır. Bilgi teorisinin bilimsel ve teknolojik araştırmalarından, genetik, modern matematik, bilgisayarlar, makine ve insan iletişimi topluma yansımıştır. Fakat bu gelişmeler aynı zamanda form ve anlamı yani retoriği geliştirmektedirler.

2.1.Genel Estetik, Kişisel Estetik

Gerçek ve hayal arasındaki yani görüntünün gerçek dışılığıyla tarihi içeriğin gerçekliği arasındaki çatışma estetik gelişimin her basamağında ortaya çıkar. Geleneksel sanat formlarında görüntüler kesin değildir ya da arkeik sabit nicelikler değildir. Sanatçının subjektif deneyimleri bize bir şeyin görüntüsünü sunmaz onun idealize edilmiş formunu sunar. Bu durumda sanat olgulara yani gerçeklerden edinilen deneyimlere göre şekillenir. O zaman teknolojik bir gerçeklik dünyasında da bir hayalin genesisi yani başlangıç nüvesi içinde bulunduğu fiziksel fenomenden etkilenecek, beslenecektir. Günlük sanatsal çalışmaların görünmeyeni görünür kılma çabası yeni teknolojilerin gerçek ve hayalin klasik diyalektiğinin yerine geçerek üçlü bir mantık öne sürebilir ve görsel varsıllar mekanın yerini alabilir. Bu dönüş klasik estetik kavramının dışına çıkmayı zorunlu kılar. Hegel, Nietzsche, Wölfflin, Focillon, Greenberg, Panofsky ve Ehrenzweigh'in ortaya koyduğu biçim ve içeriğin estetiği - ilişkisel, iletişimsel ve sitüisyonist estetikle- estetiğin süreciyle paralel bir çizgiye oturur.

2.2.Biçimin Estetiği, Yöntemin Estetiği

“Şüphesiz form içeriği, içerik formu belirler. Fakat bir resmin içeriği aynı zamanda renkleri, yapıları ve tüm bunların birbirleriyle ilişkisini belirler.”³⁶ Aynı şekilde bir multimedya sanat çalışmasının belirleyicileri sadece temsil ettiği şey değil aynı zamanda ortaya çıkardığı yapılar, arayüzler, mesafe, hafıza, uygulama, interaktivite ve görselliktir.

Multi model uygulamalar yüzünden olgusal yönelimler kazanan ortamlar Hegel’in düşüncesinin aksine biçim ve maddeyi artık birbirinin konusu olmaktan çıkarmıştır. Bu sebeple sanat artık sade sunumlar olmaktan çıkmış multimodel arayüzlerle yeni anlamlar kazanmıştır. Bu iletişim; estetiğini yaratan ilişkisel ya da interaktif estetik arayüzlerin ve durumların estetiğiyle eşleşerek edilmektedir. Özellikle plastik sanatlar alanında teknolojik arayüzler form ve duyularla ilgili olan eski estetik ve kültürel değerleri silmektedir. Multimedya enstalasyonları artık herhangi bir medyuma dayanmaz, fakat eyleme ve retro eyleme, oluşa, potansiyel uygulamalara dayanır. Bu işleri kullanılan medyaya göre kategorize edecek olursak bunların bir kısmı biçim ve içeriği ortaya koyacak ve geleneksel estetik analizlerinin içinde yer almaya devam edecektir.

Bugün bir sanat eserinin estetik olup olamayışı teknikten ya da taşıdığı kavramsal değerden çok izleyici üzerinde yarattığı etkiyle değerlendirilmelidir. Çünkü yaşadığımız zamanın tüketime açık hızlı nesneleri estetik kıstaslarında belirleyicisidir. Geleneksel estetik değerler çoktan yıkılmıştır. Artık her yeni oluşum eğer geçerli bir fark yaratıyorsa yeni bir estetik anlayış demektir. “Sanat yapıtının, nesne olarak güzel ya da çirkin olması değil; çağını yansıtabilmesi önemlidir.”³⁷

³⁶ Jean-Paul Longavesne, The Aesthetics and Rhetoric of the Technological Arts Interface Machines, **Université Paris XI ENSAD, Paris, France**, (<http://crossings.tcd.ie/issues/1.2/Longavesne/> 25 Mart 2007)

³⁷ Gençaydın, Zafer, ‘**Teknolojik Toplumlarda Sanat ve Sanatçı**’, Çağdaş Sanat ve Tek Etkileşimi Seminerinde Sunulan Bildiri, (Hacettepe Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Sayı 8.) s. 108.

3.SANAL GERÇEKLİK

“Sanal gerçeklik çevremde belirlediğim tüm kelimeleri somutlaştırmaya yarıyor. Bu aynı zamanda kamuya açık herhangi bir alanda bilgisayarla kamuya ulaşmamı sağlıyor. Bence sanat müzelerden kurtulmalı ve toplumun içinde var olmalı.”

Jenny Holzer.

Bilgisayarın sanat dünyasına girişi insanın zaman, mekan ve uzamla ilgili deneyimlerini farklı şekillerde yaşamasına olanak sağlar. İnteraktif bir sanal dünyada yeteri kadar gezinmiş bir kullanıcının artık kendine ait anıları vardır. Bütün büyük sanat eserlerinin ortak bir yanı vardır izleyiciyi kendi gerçekliğinden kopararak içine almak. İçeride ve dışarıda kalan arasındaki çizgiyi, kendimizi ve diğerlerini görmemizi sağlar. Yani sizde yarattığı etkiyle sizin bir sanat eserine dönmenize neden olur. Sanal gerçekliğin farkı artık pasif bir izleyici değil aktif bir izleyici yani aktif bir sanat eserine dönüşmenize neden oluşudur.

Sanal gerçekliği kullanan pek çok sanatçı izleyicinin yani yeni adıyla oyuncunun hareketlerini daha doğru yönlendirebilmek için sinema ve tiyatrodan esinlenir. Evren bir tiyatro sahnesi gibi düşünülebilir. Doğal olarak sanal gerçeklikle ilgilenen sanatçılar pek çok ipucu yaratacak izleyicisini yani oyuncusunu bu şekilde yönlendirecektir.

“Sanal gerçeklik konseptleri sadece insanın bilinçaltına ulaşmaz aynı zamanda sanatçının deneyimlerini de teşhir eder. Sanal gerçeklik örülmüş bir kozadan ibaret değildir. Sanatçı ve izleyicinin iç dünyalarını birbirine bağlayan önemli bir köprüdür.”³⁸

³⁸Luc Courchesne, *Le Salon Des Ombres*, Kenneth Goldberg: Telenoia,

(<http://framework.v2.nl/archive/archive/node/work/.xslt/nodenr-62301> 12 Haziran 2007)

4.SANATTA İNTERAKTİVİTE VE TEKNOLOJİ

4.1.Dijital Tekniklerle Üretilen Sanat ve İnteraktivite

Dijital sanatta kullanılan araçlar resim, film gibi pek çok sanat formuna uygulanabilir. Diğer yandan sanatta interaktivite dediğimizde durum değişir. “İnteraktif sanat sadece teknolojik üretimin görünür olmasıyla değil teknolojinin sanatı hangi yolla ürettiğiyle de ilgilidir. Bugünün interaktif sanatında teknolojinin sınırsız potansiyeli sanatçı ve izleyenin katılımında önemli katkılar sağlamaktadır.”³⁹ Geçmişte izleyicilerin katılımcıya dönüşmesi bir hayalken, izleyenin sanat eserinin üretim sürecinin katılımcısı olması dijital sanatın sunduğu olanaklarla şekillenmiştir.

4.2.Dijital Tekniklerle Üretilen Sanatta İnteraktivitenin Kategorileri

4.2.1. Dinamik Pasif

Sanat objesinin oda ısısı, ses ya da ışıkla modifiye edildiği çevresel bir faktörle içsel bir mekanizması vardır. Bu içsel mekanizma sanatçı tarafından özelleştirilmiş ve mekanda gerçekleşecek olan değişimlerle sınırlı çıkarsanabilir sonuçlara sahiptir. Sanat eseri çevresel faktörlerle değişir ve dönüşürken izleyici pasif kalır katılımcı olamaz ama eserin değişimine şahit olur.

³⁹ Linda Candy, Ernest Edmonds, Interaction in Art and Technology, Creativity and Cognition Research Studios, Department of Comp. Science, Loughborough Uni., Leicestershire, England (<http://crossings.tcd.ie/issues/2.1/Candy/#bio1> 15 Mart 2007)

4.2.2.Dinamik İnteraktif

Dinamik pasifteki tüm koşullar geçerlidir ama farklı olarak izleyici eserin değişimlerine katkıda bulunur. Örneğin belli sahneleri devreye sokan adımlarınıza duyarlı bir zemin ve bu zemin üzerinde yürümeniz gibi. bu durumda izleyici eserin parçalarından biri haline gelir. Bazı ses ve görüntü yakalama programlarında sanat eseri katılımcı ya da katılımcıların sesleriyle dönüşür. Çalışma insanın hareketlerine cevap vererek hareketlere eşzamanlı olarak müzik üretir.

4.2.3.Değişken Dinamik İnteraktif

İki koşul da geçerlidir. Ek olarak modifiye edilmiş bir bağımsız yönlendiren vardır. Bu bir insan ya da bir bilgisayar yazılımı olabilir. Bu sebeple çıkacak sonuç tahmin edilemez. Sonuçlar çalışmanın interaktif hafızasına göre değişecektir. Bu durumda çalışma interaktif deneyimlerinden yola çıkarak yeni deneyimler yaratır ve ürettiği her deneyim diğerlerinden farklıdır. Sanat eserleri yerine sanat sistemleri demek daha doğru olacaktır. Bu durum sanatçının eser konstrükte etmekten öteye geçerek onunla izleyici arasındaki etkileşimi özelleştirmesi anlamına gelir.

4.3.İnteraktivite ve İşbirliği

Sanatçılar özel interaktif çalışmalar ve deneyimler yaratmak için pek çok yöntemi kullanmaktadır. Teknolojiyi kullanarak interaktif bir sanat eseri ortaya çıkarma süreci teknolojistler ve sanatçılar arasında da interaktif bir iletişim yapısı yaratmaktadır.

Dijital sanatla uğraşan sanatçıların önemli bir problemi teknolojiyi sanat üretim pratiklerine hemen yansıtamamaları ve tek başlarına özerk çalışmalar yapamamalarıdır. Fakat yine de kafalarında oluşan kavramsal iticiler onları artistik çabalarına teknik çözümler üretmeye itmektedir. Bir sanatçı dijital teknikler anlamında ne kadar donanımlı olursa olsun dijital teknolojinin genel doğasından dolayı sanat eserini taşıyacak olan ortamda değişiklik yapmak bir tuvalin üzerinde yapılan deneysellikten aynı basitliği taşımaz. Daha karmaşık bir yapısı vardır. Aynı zamanda teknoloji her zaman sanatçının istediği sonucu verecek derecede ileri olmayabilir. Sanatçı bu durumda o sanat eserini üretebileceği teknolojik yenilik yaratılıncaya kadar beklemek durumunda kalabilir ya da kendi yaratmak için uzun emekler verebilir. İşte bu durumda farklı disiplinlerin ortak çalışmaları devreye girmektedir.

4.4.İnteraktivite ve Kontrol

“Kontrolle ilgili sorunlar bilgisayarın karmaşık yapısıyla ilintilidir. Bir bilgisayar ne kadar çok şey yapabiliyorsa dil içeriği de o kadar karmaşık bir yapıya sahip olacaktır. Bu durumda sanatçının daha çok teknik bilgiye sahip olması gerekecektir.”⁴⁰ Sanatçıların üretimleri için talep ettiği teknolojik yapılar teknolojinin gelişim yönünü de etkileyecek yeni üretilen teknolojik malzemelerin belirleyicisi olacaktır.

⁴⁰Johan Pijnappel, „ Art and technology / London : (Academy Editions, c1994.), s.22

Aşağıda bazı sanat sisteminden örnekler yer almaktadır. Bu çalışmalar sadece interaktif sanat çalışmalarına örnek olmakla kalmıyor aynı zamanda insanın ortak çalışma ve farklı disiplinlerden gelmiş bakış açılarının kesişebildiğini de gösteriyor.

Teknolojiyle üretilen sanatın yani dijital tekniklerin kullanıldığı sanatın en önemli isimlerinden biri Jenny Holzer'dır. Jenny Holzer en büyük sanat çalışmalarından birini Amerika'daki Venice Bienali'nde sergiler. Holzer'ın iletişim tasarıları bıraktıkları etkiyle kalıcı bir yer edinmiştir. Çalışmalarından bir kaç "Abuse Of Power Comes As No Surprise", "Protect Me From What I Want", "Murder Has It Is Sexual Side", "In Your Dream You Saw A Way To Survive" ve "You Were Full Of Joy" çalışmalarıdır.

Sanatçı ilk sanal dünyasını sanal gerçekliğin öncülerinden Ken Pimentel ile Samuel Beckett'n hikayelerinden esinlenerek gerçekleştirir. Çalışma kişiye doğru akan küplerin içine sıkışmış ruhlardan oluşur. Küplerden birini yakaladığınızda size Jenny Holzer'in sözlerini aktarır.

Jenny Holzer; Lutmord'un metinlerine dayanarak Bosna'da şiddete maruz kalan kadınları anlatır. Holzer her biri sanal bir köye bağlanan farklı simulasyon grupları yaratır. İzleyici simulasyonun içine girdiğinde uçsuz bucaksız bir çölün içine girer. Çölde sırayla köylerle karşılaşır. Her bir köyde Bosnalı bir kadın acısını anlatır. Kadının acısıyla gökyüzü ve yeryüzünün rengi değişir. Bundan kurtulmak için oradan ayrılmanız gerekir. Ayrıldığınızda yine uçsuz bucaksız boş bir çölün ortasına gelirsiniz. Çöl eski halini alır fakat sessizdir. Derin sessizlik hepimizi kayıtsız kaldığımız durumun yarattığı gerilimini, sessizliğimizin ağırlığını temsil eder.

Jenny Holzer'in çalışmalarının etkililiği her şeyin o an yaşanması ve aynı anda düşünülmesidir. İzleyici sabit bir görüntüye bakarak uzaklaşmak yerine bir deneyim yaşar ve simulasyon ona yeni bir duygu durumu aşılar. Bu durum şunu gösterir. İnsan sürekli yeni olanı almalı ve dünyalarımız arasındaki uçurumları yok etmek için bize bir şeyler anlatmalıdır.

Network sistemiyle kurgulanmış bir başka sanat çalışması olan Amsterdam City insanların politik görüşlerini paylaşabilecekleri bir platform yaratır. Amacı kişilerin politik görüşlerini demokratik olarak aktarmasıdır. Bu platform politik bir amaçtan çok insanların gerçek görüşlerini yansıtan objektif bir ortam yaratır. Bu diğer katılımcıların görüşleri öğrenebilmek ve farklı görüşlerden yola çıkıp kendi kararınızı vermenizi sağlar. Yaratılan bu dijital şehirde vatandaşlar isterlerse simülatif barlara takılabilir ve birbirlerine görüşlerini aktarabilirler. Ayrıca aynı sanatçı grubunun çabasıyla Temporary Museum açılır. Bu müze sanal olan her tür görüntüyü ve çalışmayı bünyesinde taşıyabilmektedir ve müzeyi dört duvar arasından çıkarmaktadır.

“⁴¹Dijital sanatın en önemli kalelerinden biri Ars Electronica’dır.” Ars Electronica elektronik müzik ve benzeri dijital tekniklerle üretim yapan bir grup sanatçı tarafından kurulur. Ars Electronica ekibine göre teknoloji ve sanatın dijital boyuttaki ilk örnekleri manyetik imaj görselleri sağlamaya yarayan Ampex’le olur. Bu dolby teknolojisini yaratır. Ars Electronica’yı Modernist, Neo Modernist ve hatta Post Modernist akımların vardığı son noktada görmemiz gerekir. Ars Electronica kendi içinde bugünün sanatı için çok önemli bir rol oynar. Günümüzün yeni sanat tanımlarını yeni teknolojilerle ortaya çıkan sanat adlarını koyarlar. Bunun için olması gereken otorite Ars Electronica’nın kuruluş sebeplerinden biri elektronik sanatının avangard bir çıkış olarak çok doğru bir yerde durduğunun görülmesidir. Elektronik sanat, Malevich ve Mondrian’ın modern sanatı ve aynı zamanda Neo Modernizm olarak tanımlanabilecek ikinci avant-garde akımının öncülerinden Fontana ve Yves Klein’in sürdürdüğü yolun bir devamı olarak görülebilir. Ars Electronica modernist, neo-modernist ve post-modernistlerin yarattığı doğal itici güçle kurulmuştur. Modernist bir bakış açısından bakıldığında Lyotard post-modernizmin görsel sanatlarının gücü karşısında modernizmi zayıf bulur. Pek çok moderniste göre modernizm faşizm tarafından canlandırılmaya çalışılan modernist hareketleri bir araya getirecek kadar totaliter kavramlara sahip değildir. Post-modernizm bu durumu kritize ederek modern hareketleri radikal bir boyuta taşır. Ars Elektronica kurucuları bugün elektronik sanatın ne olduğunu

⁴¹ http://en.wikipedia.org/wiki/Ars_Electronica

tanımlayabilmek için Flusser, Virilio, Baudrillard gibi teorisyenlerin görüşlerinden faydalanmışlardır.

Elektronik sanatçıları tarafından verilen sanatsal çalışmalar bugüne baktığımızda günümüz bilim adamları ve teorisyenlerin dünya tezahürleriyle örtüşen bir gerçeklik algısına sahiptir. Elektronik sanatın avantajı artistik medyaya göre çok daha gelişmiş bir panorama sunabilmesinden gelir. Yeni teknolojik ara yüzle algılarımızla ilgili büyük bir değişiklik yaratır ve 60ların sanatını yeniden yapılandırır. Sanat ve teknoloji arasından ki deneyimler Andy Warhol ve Robert Rauschhanberg ve diğerlerinin çalışmalarından kendini gösterir. İnsanlar bu dönemde insan gözünün kameranın gördüğü gibi görmediğini keşfederler. Çünkü gözün yakaladığı görüntüyle kameranın yakaladığı görüntü arasında zaman odaklılık ve nicelik farkı vardır. Bu sebeple minimal sanatta ve medya sanatında algının mekanizması birincil öge haline gelmiştir.

5.DİJİTAL TEKNİKLERİN SANATA YANSIMASININ SONUÇLARI

Sanatçının hayal gücünün sınırlarını genişletecek teknik olanakları sunmaktadır.

Deneyselliğin sınırlarını genişletmektedir.

Sanat izleyicisinin katılımını teşvik etmekte izleyenin katılımcı olmasını sağlamakta ve interaktif etkileşime girmesine olanak tanımaktadır.

Teknolojinin felsefi ve kavramsal yapısını da sanata konu etmektedir.

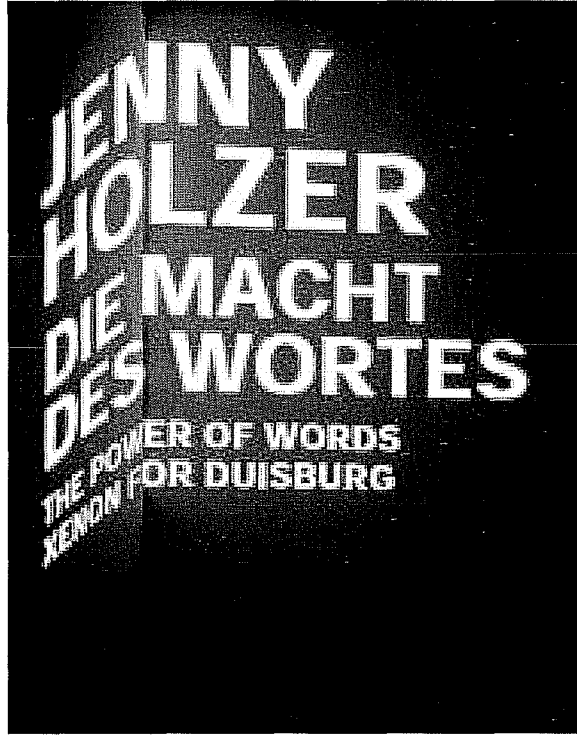
Yeni göstergeler, simgeler, kavramlar sunmaktadır.

Kopyalanabilir olması sanat eserinin biricikliği kavramını değiştirecek ve sanat eserinin maddi değerini değiştirecektir.

6.DİJİTAL TEKNİKLERİ KULLANAN SANATÇILARIN ÇALIŞMALARINDAN ÖRNEKLER

Jenny Holzer

Döneminin dijital tekniklerini en etkili şekilde kullanan sanatçılardan biridir. Büyük simulasyon kurguları yaratır. Kamuya açık geniş zeminlere yansıttığı dijital yazılarla günümüzü yorumlar ve pek çok teknoloji uzmanıyla birlikte çalışır.



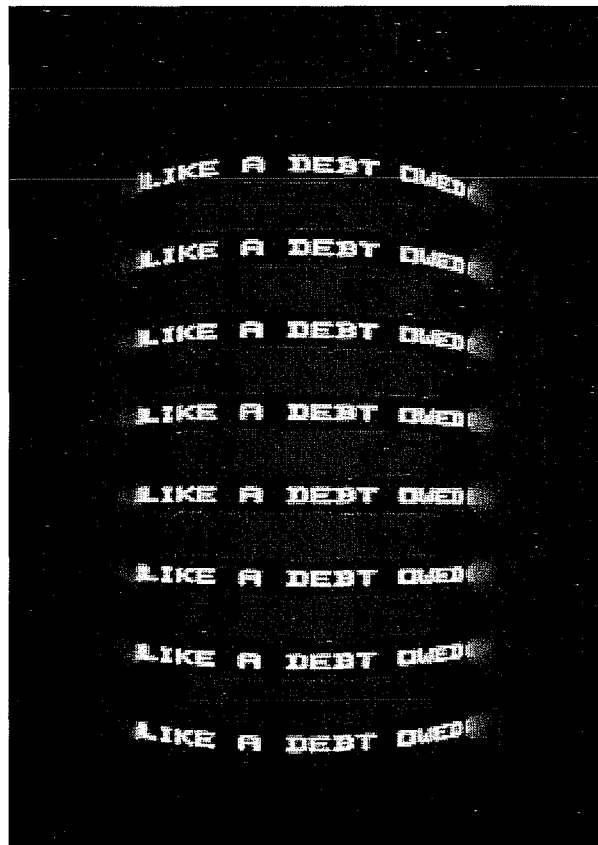
Resim 39: Jenny Holzer/

Kaynak:www.uelzhoeffler.eu/JENNY-HOLZER-UELTZHOEFFER...



Resim 40: Jenny Holzer/

Kaynak: www.ueltzhoeffer.eu/JENNY-HOLZER-UELTZHOEFFER...



Resim 41: Jenny Holzer/

Kaynak: www.ueltzhoeffer.eu/JENNY-HOLZER-UELTZHOEFFER...



Resim 42: Jenny Holzer/

Kaynak: www.ueltzhoeffler.eu/JENNY-HOLZER-UELTZHOEFFER...

Jenny Holzer (* 28. Juli 1950 in Gallipolis, Ohio) ist eine amerikanische Konzeptkünstlerin. Sie hat die Ohio University, die Rhode Island School of Design und das "Independent Study Program" am Whitney Museum of American Art betreut. Holzer war ursprünglich eine abstrakte Künstlerin, hauptsächlich mit Malereien und Drucken beschäftigt. Nachdem sie 1977 nach New York City gezogen ist hat sie angefangen mit Text als Kunst zu arbeiten. Der Mittelpunkt von Jenny Holzers Arbeit ist die Realisierung von Ideen im öffentlichen Raum. Straßenplakate sind ihr bevorzugtes Medium, wobei sie für ihre Arbeiten auch andere Medien benutzt, wie LED-Leuchtbänder, Sitzbänke, Aufkleber, T-Shirts und das WWW. In Deutschland wählte sie erstmals 1992 einen Garten als Medium zur Schaffung eines "Public Memorials" gegen Krieg und Nationalismus. Dies war im Rahmen des internationalen Landschaftskunst Projektes Kunstwegen entstanden. Im Juni 2005 entschied sich das Stadtparlament von Wiesbaden mit den Stimmen von CDU, FDP und Republikanern, ein von Holzer entworfenes Mahnmal für die Opfer des Holocaust nicht aufzustellen. Arbeiten Truisms (seit 1970) [1] ist wahrscheinlich ihre bekannteste Arbeit. Jenny Holzer hat eine Serie von statements und Aphorismen ("truisms") zusammengestellt und diese auf verschiedene Arten veröffentlicht. Aufgeklebt auf Straßenplakaten, in Telefonzellen, 1982 sogar auf einer der LED-Leuchtafeln des Times Square oder 1988 auf einem BMW M2-Rennwagen für Le Mans Inflammation Essays (1970-75), wo sie Texte von Trotzki, Hitler, Mao, Lenin und Emma Goldman verwendete. Living Series (1980-1983er) Survival Series (1983-1985), mit militanteren Aphorismen. Under a Regiment Child Text, ein Stück Mutterchaft für die 1986 Venice Biennale. Poems of Long Beliefs (1985) [2], erstellt für die Internet art gallery atoweb (31. Okt. 1998) / Schwarzer Garten (erhielt 1992-1994) in Nordhorn (Niedersachsen) im Rahmen des Skulpturenprojekts "Kunstwegen" Für Paula Modersohn-Becker (1995) im Paula Modersohn-Becker Museum, Bremen (Bereiten) Literatur Jenny Holzer, Diane Waldman, Jenny Holzer, Stuttgart 1997, ISBN 3883278158 Jenny Holzer, Jenny Holzer, Neue Nationalgalerie Berlin. ©stfäden 2001 ISBN 3770158547 Jenny Holzer, Naomi Smolik, Kunst heute, Nr.9, Jenny Holzer, Köln 2002 ISBN 3482022070 Udo Weilacher, "Heldentat im Tulperfeld. Schwarzer Garten in Nordhorn." in: Udo Weilacher, In Gärten. Profile aktueller Gartenkunst, 2003, S. 104-110, Schöningh, Bielefeld Berlin Boston 2005 ISBN 37087004X Rainer Storz (Hg.), Jenny Holzer, "Für Paula Modersohn-Becker", Kunstsammlungen Göttingerstraße, Bremen 2005, ISBN 3903467791 . jenny holzer the work of jenny holzer has been shown world. Ralph Ueltzhoeffer TEXTPORTRAIT NS such as the gegenheim museum (new york), the american pavilion at the venice biennale (venice, italy), the institute of contemporary art london (london, england) or the centre pompidou (paris, france) however, the main focus of jenny holzer has been on the investigation of means to disseminate her ideas within public space. since the late seventies, she has been working in the street and in public buildings, using media that would enable

Resim 43: Jenny Holzer/

Kaynak: www.uelthoeffer.eu/JENNY-HOLZER-UELTHOEFFER...

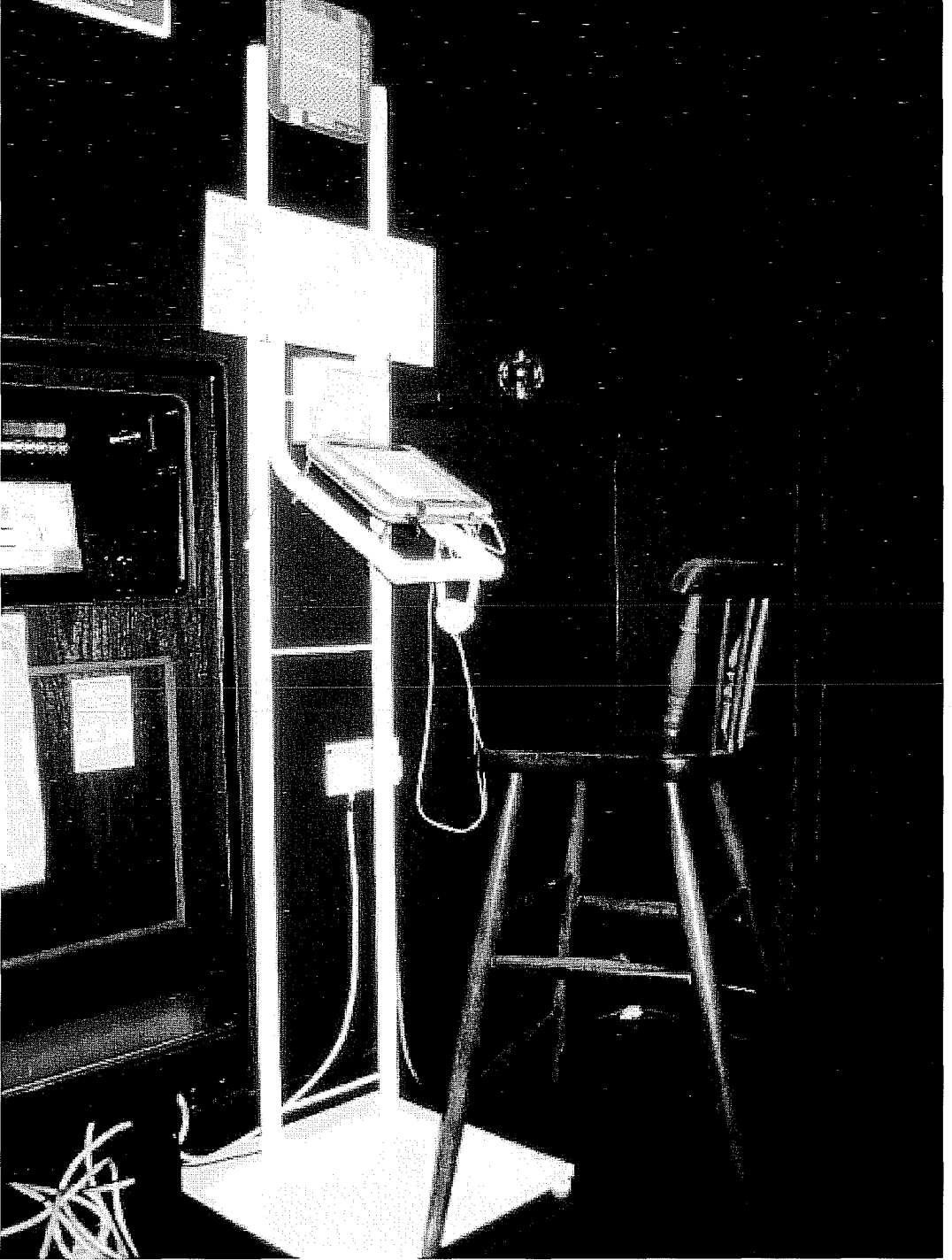
Lynn Hershman

İzleyicide katılımını sağlayabileceği interaktif çalışmalar sunar.Yaptığı çalışmalarda bir hikaye yaratır izleyicinin hikayeye dahil olarak tepki vermesini ve bilinç altını devriye soktuğu bir katılım sağlar.



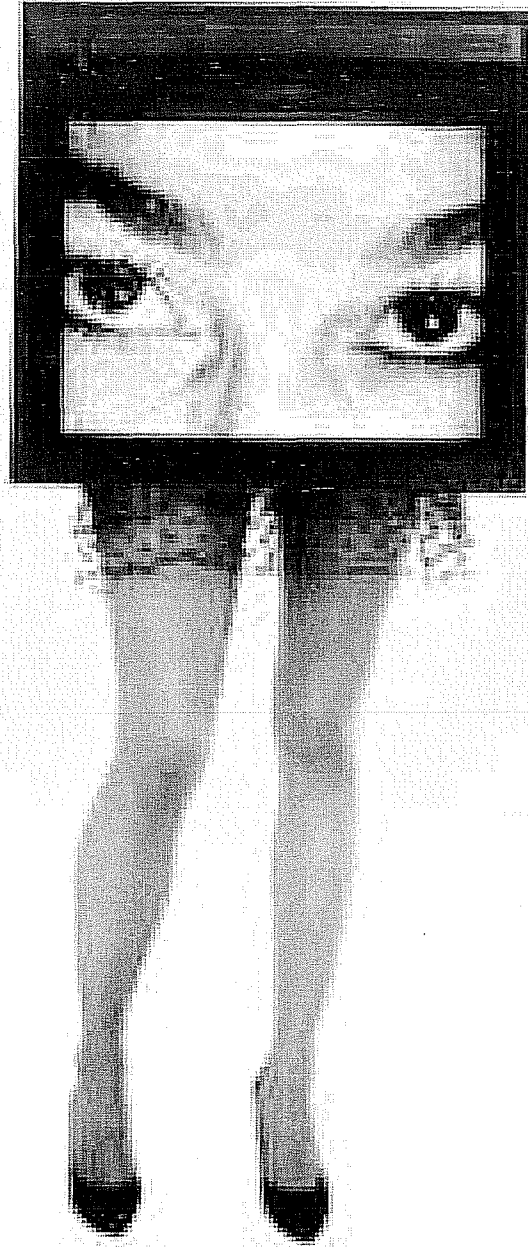
Resim 44: Lynn Hershman/

Kaynak:www.gallervpauleanglim.com/hershman_lynn.html



Resim 45: Lynn Hershman

Kaynak: www.gallervpauleanglim.com/hershman_lynn.html



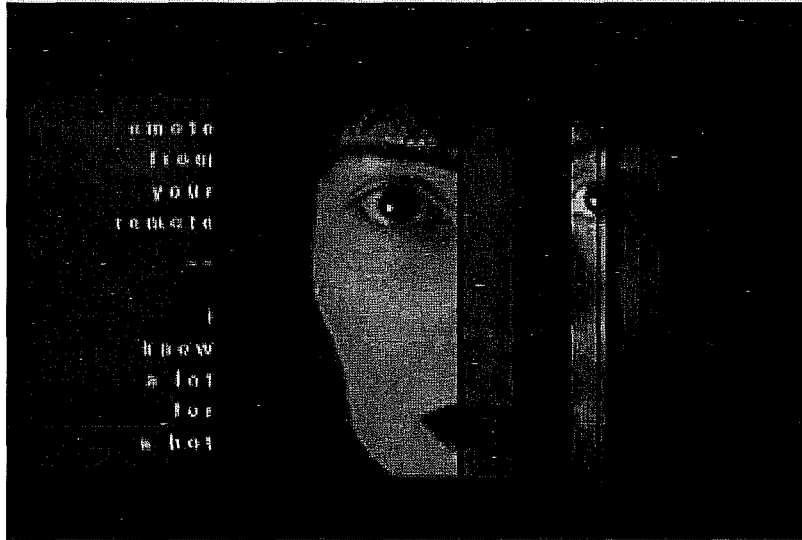
Resim 46: Lynn Hershman

Kaynak: www.gallerypauleanglim.com/hershman_lynn.html



Resim 47: Lynn Hershman/

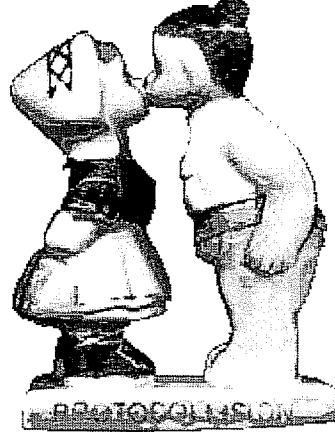
Kaynak: www.gallerypauleanglim.com/hershman_lynn.html



Resim 48: Lynn Hershman

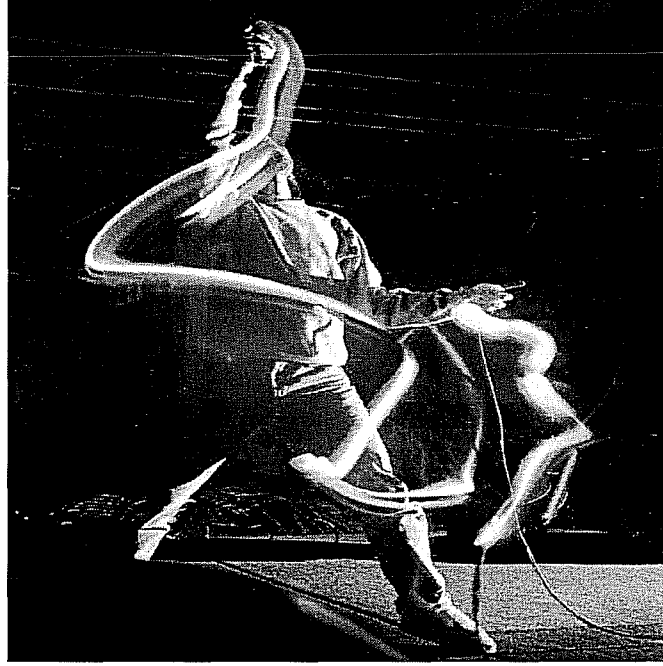
Kaynak: www.gallerypauleanglim.com/hershman_lynn.html

Yukiko Shikata



Resim 49: Yukiko Shikata

Kaynak: squint.be/news/protopress.html



Resim 50: Yukiko Shikata

Kaynak: squint.be/news/protopress.html

Ulrike Gabriel

Sanatçını işlerinde izleyici yeni objeler yaratabilir, objeleri manipüle edebilir ve gerçek dünyayı yansıdığı sanal dünyada kendi isteklerine uygun yaratabilir konumdadırlar.



Resim 51: Ulrike Gabriel

Kaynak: pauillac.inria.fr/~codognet/VR.html



Resim 52: Ulrike Gabriel

Kaynak: pauillac.inria.fr/~codognet/VR.html

Jeffrey Shaw

Sanat izleyicisinin sanata yön verdiğine inanır. Bunu çalışmalarında yansıtarak izleyicinin çalışmaya müdahale edebileceği yapılar kurgular.

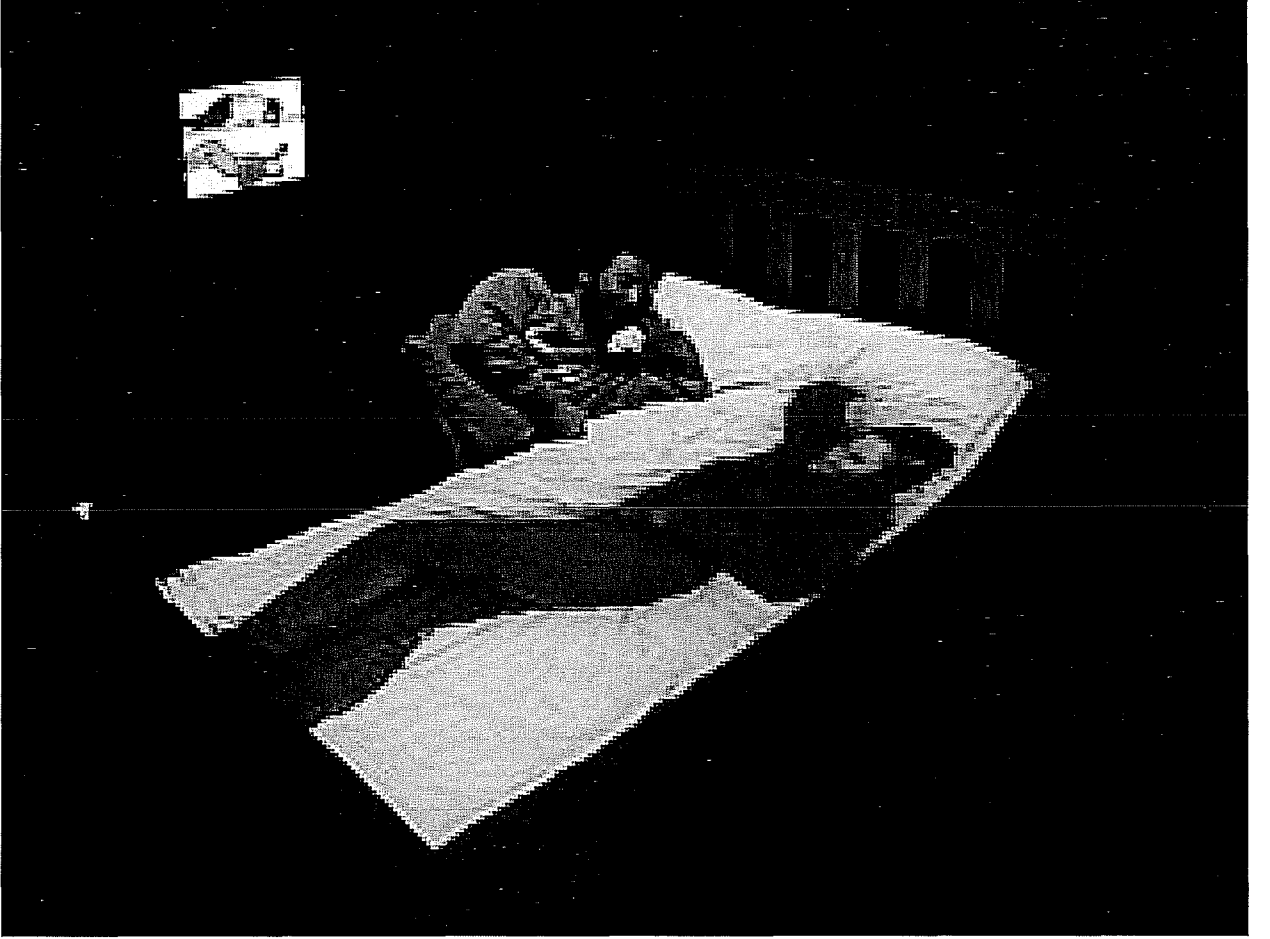


Resim 53: Jeffrey Shaw

Kaynak: www.chart.ac.uk/chart2003/papers/kwastek.html

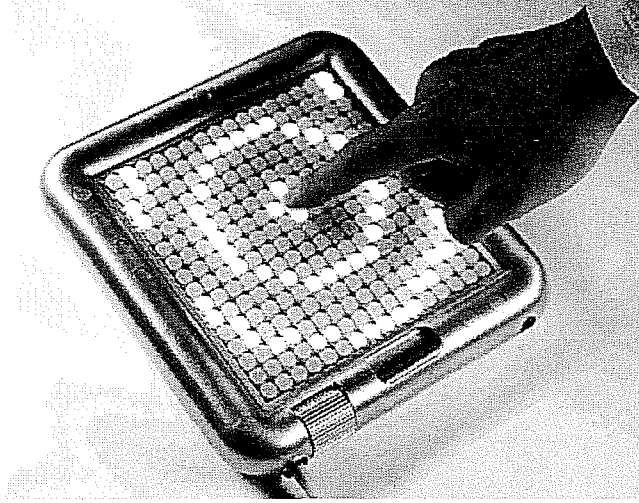
Paul Sermon

Sanatçı iletişim olanaklarını sonuna kadar kullanarak eserini izlemeye gelen izleyici ile evinden iletişim kurabilir hale gelir. Bedenini mekan dışında tutarken çeşitli yöntemler aracılığıyla izleyicisi ile iletişim kurar.

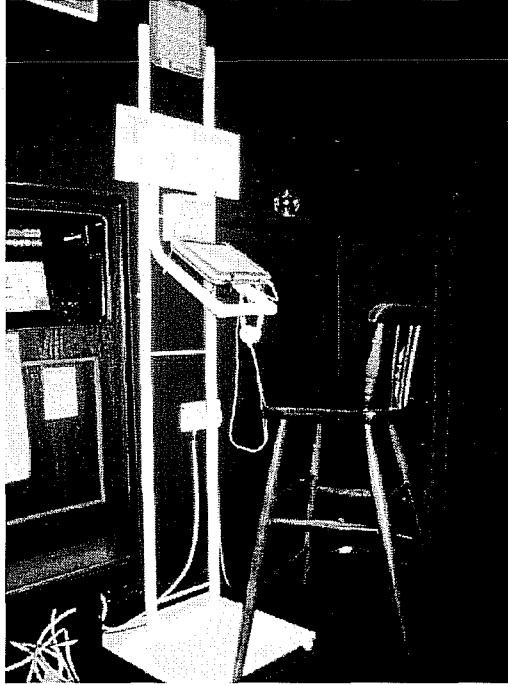


Resim 54: Paul Sermon

Kaynak: johncurtingallery.curtin.edu.au/.../2004.cfm

Toshio Iwai**Resim 55: Toshio Iwai**

Kaynak: www.kedume.net/blog/archive/1/2007-09/catid/2

**Resim 56: Toshio Iwai**

Kaynak: www.kedume.net/blog/archive/1/2007-09/catid/2

SONUÇ

Dadaizmden bu yana sanatın geçirdiği teknolojik evrimin sonuçları sanata hem sosyolojik, hem felsefi hem de teknik bağlamda yansımıştır. Bazı sanatçılar teknolojiyi reddederken bazıları büyük bir coşkuyla karşılamış, kimileri eleştirel bir yaklaşım gösterirken kimileriye teknolojinin sunduğu olanaklarla içinde bulundukları çağı yorumlamıştır. Teknolojinin hayatımıza ve dolayısıyla sanata dahil olmasının en net sonucu ekonomik dengelere de etki ederek toplum ve bireyin değerlerine ve bakış açılarına farklı boyutlar kazandırmasıdır. Bu süreç içinde teknolojiyi kullanan bazı sanatçılar teknolojinin kendisini kullanarak teknolojiyi eleştirirken kimileri çağın sunduğu teknik yeterlilikler bağlamında bakmış ve sanatın içinde teknolojiyi bu bağlamda kullanmıştır. Günümüz sanatçısının teknolojiyle olan ilişkisinin değişen tek tarafı kendini ve dünyayı anlatırken kullandığı tekniklerin elektronik ve dijital bir boyuta taşınmış olmasıdır. Sanat izleyicisi için ise olumlu olan artık sanat izleyicisinin yapının bir parçasına dönüşmeye başlamasıdır. Bu yeni dönem sanat eseri, izleyici ve sanatçı arasındaki denklemin sorularla açılanmasıyla devam edecektir. İnsanın sınırlarını genişleten ve sanata dahil olan her yeni teknoloji nereye gittiğimiz sorusunu daima beraberinde getirecektir.

KAYNAKÇA

Lenoir, Beatrice, **Sanat yapıtı** / Çev: Aykut Derman., 4. bs., İstanbul : Yapı Kredi Kültür ve Sanat Yayınları, 2005.

Ulusoy, M. Demet, **Sanatın Sosyal Sınırları**, 1. bs., Ankara : Ütopya Yayınevi,, 2005

Yılmaz, Mehmet. **Modernizmden Postmodernizme Sanat**,1. bs., Ankara : Ütopya Yayınevi, 2005.

Çağan, Kenan, **Popüler Kültür ve Sanat** , 1. bs., Ankara : Altinküre Yayınları, 2003

Güner, L. Kübra, **Çağdaş Teknoloji ve Sanat**, Çağdaş Sanat ve Teknoloji Etkileşimi Seminerinde Sunulan Bildiri, Hacettepe Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Sayı 8

Germaner, Semra, **1960 Sonrasında Sanat** ,1. bs., İstanbul : Kabalcı Yayınevi, 1997

Alyanak, Şermin, “Ayın İkonu Valentine” **Icon Dergisi**, sayı: 14, Şubat 2008

Akdeniz, Halil, ‘**Teknolojik Toplumlarda Sanatta Yeni Gereksinimlere İlişkin Gözlemler**’, Çağdaş Sanat ve Teknoloji Etkileşimi Seminerinde Sunulan Bildiri, Hacettepe Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Sayı 8

Genç, Adem, ‘**Makine Uygarlığı ve Plastik Sanatlar**’, Çağdaş Sanat ve Teknoloji Etkileşimi Seminerinde Sunulan Bildiri, Hacettepe Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Sayı 8

Gençaydın, Zafer, ‘**Teknolojik Toplumlarda Sanat ve Sanatçı**’, Çağdaş Sanat ve Teknoloji Etkileşimi Seminerinde Sunulan Bildiri, Hacettepe Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Sayı 8

Wilson, Mick, **How Should We Speak About Art and Technology?** Dún Laoghaire
Institute of Art, Design and Technology, Dún Laoghaire, Co. Dublin,
Ireland, <http://crossings.tcd.ie/issues/1.1/Wilson/> 15 Mart 2007

Jean-Paul Longavesne, “The Aesthetics and Rhetoric of the Technological Arts Interface
Machines”, **Université Paris XI ENSAD, Paris, France**,
<http://crossings.tcd.ie/issues/1.2/Longavesne/> 25 Mart 2007

Luc Courchesne, Le Salon Des Ombres, Kenneth Goldberg: Telenoia,
<http://framework.v2.nl/archive/archive/node/work/.xslt/nodenr-62301> 12 Haziran
2007

Linda Candy, Ernest Edmonds, **Interaction in Art and Technology**, Creativity and
Cognition Research Studios, Department of Comp. Science, Loughborough Uni.,
Leicestershire, England <http://crossings.tcd.ie/issues/2.1/Candy/#bio1> 15 Mart
2007

http://en.wikipedia.org/wiki/Ars_Electronica