T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

PLASTİK SANATLAR ANASANAT DALI

TEKNOLOJİ VE BEDEN BAĞLAMINDA SANATTA YENİ İFADE BİÇİMLERİ

(SANATTA YETERLİK TEZİ)

Serpil ŞAHİN

KOCAELİ 2014

T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

PLASTİK SANATLAR ANASANAT DALI

TEKNOLOJİ VE BEDEN BAĞLAMINDA SANATTA YENİ İFADE BİÇİMLERİ

(SANATTA YETERLİK TEZİ)

Serpil ŞAHİN

DANIŞMAN: Yrd. Doç. Dr. Z. Canan BAYER

KOCAELİ 2014

T.C. KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
PLASTİK SANATLAR ANASANAT DALI

TEKNOLOJİ VE BEDEN BAĞLAMINDA SANATTA YENİ İFADE BİÇİMLERİ

(SANATTA YETERLİK TEZİ)

Tezi Hazırlayan: Serpil ŞAHİN
Tezin Kabul Edildiği Enstitü Yönetim Kurulu Karar ve No: 02.07.2014-2014/13

Jüri Başkanı: Yrd.Doç.Dr. Z.Canan BAYER (İmza)

Jüri Üyesi: Prof.Dr. Özer KANBUROĞLU (İmza)

Jüri Üyesi: Prof. İnsel İNAL (İmza)

Jüri Üyesi: Doç. Melihat TÜZÜN (İmza)

Jüri Üyesi: Yrd.Doç. Serenay ŞAHİN (İmza)

(Jüri, Yüksek Lisans için en az üç, Doktora için en az 5 öğretim üyesi ile oluşur)

KOCAELİ 2014

ÖNSÖZ

Araştırmanın konusu, teknoloji-beden ve bu bağlamda değişen sanatta teknolojinin ve özellikle dijital teknolojinin, sanatı; bununla birlikte elektroniğin hâkimiyeti ile elektronik beyinlerin, dijital çağın, insanı nasıl etkilediği ve değiştirdiği, soruları üzerinden giderek içinde bulunduğumuz sürekli değişen teknolojik dünyanın neden olduğu, bedenlerimizin ve zihinlerimizin yaşadığı algı değişimini ve bununla birlikte sanatta kullanımını incelemektir.

Teknolojinin sanata uyarlanma süreçlerinin ele alınabilmesi açısından, endüstri devrimiyle sanatta yaşanan dönüşümler, sanatçıların ve mühendislerin işbirliğine dayanan teknoloji destekli sanat projeleri de ele alınmıştır.

"Teknoloji ve Beden Bağlamında Sanatta Yeni İfade Biçimleri" başlıklı bu araştırmada, teknoloji ve beden bağlantılı yapıtların yani yapıtın ortaya çıkmasının bedene bağlı olduğu çalışmaların incelenmesi amaçlanmıştır. Buna bağlı olarak teknolojik araçların (bilgisayarlar, cep telefonları, dijital teknolojiler ve internet teknolojisi, sanal gerçeklik oluşturan ortamlar ve benzeri araçlar) toplum ve birey üzerindeki etkilerini belirlemek bahsedilen yapıtlarında açıklanabilmesi açısından bir ihtiyaç oluşturmuştur.

Bu çalışmada bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, bana yol göstererek yönlendiren danışmanlarım Prof. M. Reşat Başar ve Yrd. Doç. Dr. Z. Canan Bayer'e teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi öğretim üyelerine göstermiş oldukları destek ve hoşgörü için teşekkür ederim.

Serpil Şahin/ Haziran 2014

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ ……...I
İÇİNDEKİLER ……...……...II
RESİMLER LİSTESİ ……...…..…IV
ÖZET …….……...VI
ABSTRACT ……...VII
GİRİŞ ……..VIII

BİRİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİNİN ETKİSİNDE GELİŞEN TOPLUMSAL VE SANATSAL SÜREÇLER

1. .TEKNOLOJİK DEVRİM ……..……..1
1.1. . Sanayi Devrimi ve Teknik Buluşlar..……...……....2
1.1.1. . Sanayi Devriminin Toplumsal ve Sanatsal Bağlamda Etkileri ….4
1.1.2. Üretim , Tüketim ve İlerlemenin Toplumsal Etkileri ……...13
1.2. Görüntü Üretiminde Yeni Bir Boyut: Fotoğraf ve Sinema …….....18
1.3. Dijital Teknoloji: Yeni Görsel Dünya ……...……...30
1.3.1. Bilgisayarlar ……..……...……31
1.3.2. . Yazılımlar ……..……...33
1.3.3. İnternet Ağları ……...……..……34

İKİNCİ BÖLÜM

DEĞİŞEN DÜNYADA TEKNOLOJİNİN YANSIMALARI

2. . SANAYİ DEVRİMİ SONRASI SANAT VE DİJİTAL TEKNOLOJİLERİN YANSIMALARI ……...……...36
2.1. . Sanatın Teknolojiyi Keşfi ……..……38
2.2. . Sanat ve Teknoloji Ortaklığına Dayanan Projeler ……..……48
2.3. Yeni Gerçeklik Algısı ……..……...54
2.3.1. Ara yüz ……...……..……...61
2.3.2. Dijital Oyunlar ve Sosyal Ağlar ……..……62
2.3.3. . Simülasyon ……..……...69

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TEKNOLOJİ, İNSAN VE BEDENE İLİŞKİN AÇILIMLAR VE SANATTA YANSIMALARI

3. TEKNOLOJİNİN UZANTISI OLARAK BEDEN ……..……74
3.1. Gözetim ……..……...78
3.2. Posthuman ……..……...85
3.3. Sanal Gerçek Bedenler ……..……...91
3.4. Algı ve Sanat Yapıtları Üzerine: Beden ……..……....96

SONUÇ ……..……113
KAYNAKÇA ……..……116
ÖZGEÇMİŞ ……..……124

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1: Gustave Doré, "Şehirde Depolama- Warehousing in the city" Londra, 1872 ……..……..……...6

Resim 2: Henri Labrouste, Sainte- Geneviéve Kütüphanesi, Paris,1838–50,Okuma Odası ……..……..……...8
Resim 3: Henri Labrouste. Fransa Ulusal Kütüphanesi, Paris, Okuma Salonu, ...8
Resim 4: François-Raoul Larche, Art Nouveau sanatçılarından, masa lambası ...12
Resim 5: Philippe Wolfers, Art Nouveau sanatçılarından, elektrik lambası tasarımı, 1901 ……..……..……12
Resim 6: William Van Alen, Art Deco stili Chrysler Building, 1928-1930, New York ……..……..……13
Resim 7: Eadweard Muybridge, "Horses. Running. Phryne L. 1879", Ulusal Sanat Galerisi (National Gallery of Art), Washington ……..……25
Resim 8: Edgar Degas, Yarışlarda: Başlangıç öncesi, yaklaşık 1885-92, Virjinya Güzel Sanatlar Müzesi(Virginia Museum of Fine Arts) ……..……26
Resim 9: Eadweard Muybridge, zoopraxiscope ……..……27
Resim 10: Jules-Etienne Marey, Fotoğraf, Kronografik metot, moma koleksiyonu ……..……..……27
Resim 11: San Francisco'da bir Kinetoscope salonu, 1894 dolaylarında ……...28
Resim 12: Ben F. Laposky, Ossillon, 1952 ……..……32
Resim 13: Ben F. Laposky, Ossillon, 1952 ……..……32
Resim 14: James Watt, buhar makinesi ……..……38
Resim 15: Umberto Boccioni , "Boşlukta İlerleyen Tekil Süreklilik Biçimleri" ...41
Resim 16: Giacomo Balla, "Tasmalı Köpeğin Dinamizmi" ……..……41
Resim 17: Anton Giulio Bragaglia ……..……..……..42
Resim 18: Anton Giulio Bragaglia, slap ……..……..……..42
Resim 19: Lyubov Popova" The Magnanimous Cuckold"için sahne tasarımının bir modeli.1922 ……..……..……..……...42
Resim 20: Lyubov Popova" The Magnanimous Cuckold" oyunundan bir sahne ……..……..……..……42
Resim 21: Wyndham Lewis (Vortisizm hareketinin sanatçılarından) ……...43
Resim 22: Vladimir Tatlin, "3. Enternasyonal Anıt" 1917 ……..……43
Resim 23: Vladimir Tatlin, "3. Enternasyonal Anıt" 1917 ……..……43
Resim 24: Aleksander Rodchenko ……..……..……..45
Resim 25: Aleksander Rodchenko ……..……..……..45
Resim 26: Naum Gabo, "Kinetik Yapı", 1919-20 ……..……46
Resim 27: Alexander Rodchenko , "Uzamsal Yapılar ",1920, Moma ……...46
Resim 28: Nicholas Schöffer, atölyesi ……..……..……..48
Resim 29: Raket ile gerçek bir tenis oyunu ……..……..……..50
Resim 30: "Open Score" filminden bir kare ……..……50
Resim 31: "Open Score" filminden bir kare ……..……51
Resim 32: Cybernetic Serendipity; ICA, London, 1968 ……..……52
Resim 33: Robert Whitman'ın çalışmalarından bir örnek,"Dalgalı Kırmızı Çizgi (Wavy Red Line)" Lazer Projeksiyon, 1967 ……..……53
Resim 34: Roy Lichtenstein, 1965 ……..……..……..54

Resim 35: Bir Walt Disney Filmi olan 'Prince of Persia, The sands of time' Gösterim:2010 ……..……..……..……58
Resim 36: Augmented Reality örneği ……..……..……..59
Resim 37: Orlan ……..……..……..……...78
Resim 38: Stelarc, ' 3. El' ……..……..……..…...88
Resim 39: Stelarc, 'Ek Kulak' ……..……..……..88
Resim 40: Pierre Paul Renders, 'Âşık Thomas' (Thomas in Love), (2000)……91
Resim 41: Ivor Diosi, 'Orla Ray', Amber'09, 2009 ……..……93
Resim 42: Ivor Diosi, 'Orla Ray', Amber'09, 2009 ……..……....93
Resim 43: Pierre Huyghe-Two minutes Out of Time-beta dijital video (2000)…...94
Resim 44: Pierre Huyghe- " No Ghost Just a Shell" ……..……....95
Resim 45: Philippe Parreno- " Anywhere Out Of The World" ……..…95
Resim 46: Marie Sester,'Accsess', Ars Electronica (2003) ……..……....99
Resim 47: Accsess' (2003),Ekran görüntüsü web ara yüzü . ……..……..……99
Resim 48: Marie Sester, 'Bakış' ……..……..……..……....99
Resim 49: Marie Sester, 'Accsess', Ars Electronica (2003) ……..……...99
Resim 50: Golan Levin, "Opto-Isolator", Bitforms Galeri, New York'da 2007….100
Resim 51: Golan Levin, "Opto-Isolator", Bitforms Galeri, New York'da, 2007…100
Resim 52: Mathieu Briand, 7. İstanbul Bienali' (Ego Kaç, 2001) ……101
Resim 53: Mathieu Briand,7. İstanbul Bienali' (Ego Kaç, 2001) ……..…..101
Resim 54: Karen Lancel ve Herman Maat, Saving Face, Beijing (Pekin) ……102
Resim 55: Karen Lancel ve Herman Maat,Saving Face, Beijing (Pekin) ……103
Resim56: Tina Gonsalves, Chameleon ……..……..……104
Resim 57: Juan Manuel Castro Molina, "Intervoltaic", Abud Efendi Konağı,Amber'09,"Uncyborgable?-Siborglaştıramadıklarımızdan mısınız?" sergi etkinliğinden, 2009 ……..……..……..……106
Resim58: Stelarc, "Protez Kafa" Amber'09, "Uncyborgable? Siborglaştıramadıklarımızdan mısınız ……..……..……106
Resim 59: Bill Vorn, "Histerik Makineler", Amber'09, "Uncyborgable?-Siborglaştıramadıklarımızdan mısınız?",Abud Efendi Konağı, 2009 …….107
Resim 60: Lynn Hershman, Lorna ……..……..……108
Resim 61: Lynn Hershman, Lorna ……..……..……109
Resim 62: Lynn Hershman, Difference Engine 3 ……..……..110
Resim 63: Lynn Hershman, Dina ……..……..……111
Resim 64: Agent Ruby ……..……..……..…111
Resim 65: Resim 64. Dan Moore, "Hand Gestures" ……..……..112

ÖZET

Sürekli gelişen teknolojiler ve özellikle dijital teknolojiler, insan yaşamın ve bedenin ayrılmaz bir parçası, kişisel dijital yardımcılara dönüşmüştür. Bu durumun, teknoloji ve beden ilişkisi üzerinden sanatı nasıl etkilemiş olabileceği araştırılmış, teknolojinin dilinin yarattığı sonuçlara ulaşmak amaçlanmış, teknoloji ve beden etkileşiminde tanımlanan sanat yapıtının, kapsamına yönelik dönüşümler irdelenmiştir.

Sanata yansıyan teknolojik gelişim süreçlerinin incelendiği tezin, 1. bölümünde sanayi devrimiyle odak noktası durumuna gelen makinelerin ve devrimin toplumsal yaşamdaki etkileri, sanat alanında ortaya çıkan tepkiler ve sanat çalışmaları incelenmiştir. Sanayi Devrimi sonrası, sanatın teknolojiyi keşfini ve süreçlerini konu alan 2. bölümde ise, teknoloji ve sanat etkileşiminin belirleyici özellikleri olan; makinelere övgüler yağdıran Fütürizm, endüstriyel değerler dünyasında, yeni bir dünyanın inşası için sanatçıların mühendisler gibi rol alması gerektiği bilincine odaklanan Konstrüktivizm, hareketi yapıta dâhil eden Kinetik sanat çalışmaları ve etkileşim içerisinde oldukları dönemin sanat hareketleri ve 20. yüzyılın ortalarında, yaşamda bilgisayarlarında etkili olmaya başlamasıyla, sanatçı ve mühendislerin ortaklığına dayanan projeler ve sergiler, ayrıca dijital teknolojiyle ortaya çıkan yeni gerçeklik ve araçlarının ve bunların toplumsal etkileri incelenmiştir. Teknoloji ile yoğun etkileşim içerisindeki insan ve teknolojik araçlar ile beden etkileşimli yapıtların, incelendiği 3. bölümde ise, teknolojik araçların gelişmesiyle gizli ‘Gözetim’ yapısı üzerinden oluşturulan bireylerin denetimi, ‘Posthuman’ kavramı incelenmiş, yapay zekâ alanında yapılan çalışmalar ve sanal karakterler üzerinden, teknoloji ile iç içe geçen insan yaşamında, sanat yapıtına yansımaları beden bağlamında incelenmiştir. Teknolojik araçlar vasıtasıyla, insan ve makine ilişkisinde fiziksel ve sanal etkileşim yaratarak, sanat yapıtı ve izleyici/katılımcı arasında bir ara yüz oluşturan beden üzerinden teknoloji ve beden etkileşimli çalışmalar tanımlanmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sanat, Beden, Teknoloji, Dijital Teknoloji, Gözetim, İletişim.

ABSTRACT

Ever-growing technologies, especially digital technologies, have become an indispensable part of human life and personal digital assistants. How this may have affected art has been studied through the relationship between technology and body; results caused by the language of technology have been intended to be reached; and transformations regarding the extent of the work of art defined in the technology-body interaction have been extensively researched.

In the first chapter of this thesis in which technological development processes that influence art are analysed, the effects of the Industrial Revolution and machines that have come to a halt due to the Industrial Revolution on communal living; reactions in art and works of art are scrutinized. In the second chapter that dwells upon the art's post-industrial discovery of technology and its processes, Futurism which is the feature of the technology-art interaction and boasts about machines; Constructivism which focuses on the awareness that artists should take part, like engineers, in the construction of a new world in a world of industrial values; works of kinetic art that incorporate a movement into a work and the art movements of the era with which they interact and projects and exhibitions based on the partnership of artists and engineers that emerged as computers started to come into play; also new realities and devices that emerged with technology and their communal effects are put under scrutiny. In the third chapter which involves mankind that is in an intensive interactive relation with technology, technological devices and works with body interaction, the surveillance of individuals through the secret 'Surveillance' structure as a result of technological development, the concept of 'Posthuman', studies carried out in the field of artificial intelligence and their reflections in works of art over virtual characters in human life intertwined with technology are researched within the context of body. Studies that interact with technology and body are analysed on the basis of the body that forms an interface between the work of art and the viewer/participant by creating a physical and virtual interaction in the human-machine relationship with technological devices.

Keywords: Art, Body, Technology, Digital Technology, Surveillance, Communication.

GİRİŞ

Teknoloji bedenlerimizin yeteneklerini ve zihinlerimizin sınırlarını genişletmiştir; ancak bunun yanında teknoloji iktidarın yönetiminde/kontrolünde olan bir güçtür; bu durum insanların beden ve zihinlerinin de denetim ve gözetim altında olduğunun göstergesidir. Endüstri devrimiyle varlığını göstermeye başlayan makineleşme süreci kapitalist yapıyı da ortaya çıkarmıştır. İnsanlar üzerinde daima bir hâkimiyet oluşturmuş bu yapı teknolojinin gelişen araçlarıyla insanlar üzerinde nasıl bir hâkimiyet alanı oluşturmuştur?

Teknoloji nasıl insan yaşamının bu kadar içine girmiş ve yaşamının ayrılmaz bir parçası olmuştur? Bu sorulara verilecek cevaplar teknolojik medyanın, teknoloji ve beden etkileşimli yapıtların oluşumundaki etkisini açıklamak için bir yol oluşturacaktır.

Endüstri devriminin ardından makinelerin yaşam üzerinde önem kazanmasıyla birlikte, makine gücüne dayalı üretim çağı başlar. Üretim biçimlerinde de değişimler görülür. Bireysel atölyelerde üretim ve tarıma dayalı ekonomi, yerini miktarı artan sistemli bir üretim biçimine bırakır. Üretim biçiminin değişimi, üretim çapında görülen ihtiyaç artışı, toplumsal yaşamı değiştirmiş, buna bağlı olarak fabrikalarda çalıştırılacak artan insan ihtiyacıyla hızla insanların kent mekânlarına yerleşmesine ve sanayi kentlerinde nüfus artışına ve yeni kentlerin oluşmasına neden olmuştur. Sanayi Devriminin ardı sıra gelen buluşlar, fotoğrafın keşfi, sanatta da görüntünün teknik ve seri olarak yeniden üretilebilir olmasını sağlamıştır. Teknolojide devam eden ilerlemeler, bilgisayarları ve interneti yaşamlarımıza dâhil etmiştir. Yaşama eklenen her yeni keşif, bilgi, düşünce insanların yaşamlarını da dönüştürmüştür.

Toplumsal yaşamdaki makineleşmenin yarattığı dönüşümün, sanata yansımaları da kaçınılmaz olmuştur. Fütürizm, kinetik sanat, konstrüktivizm, body art gibi sanat hareketleri bu ilişkiye örnek olarak gösterilebilir. Teknik alandaki

ilerlemeyle birlikte makinenin etkileyiciliğinin yerini teknolojik yenilikler bilgisayarlar ve teknolojideki diğer gelişmeler zamanla bedeni de içine almaya başlamış teknoloji bedenin uzantısı haline gelmiştir. Böylece teknoloji toplumsal dönüşüm süreçlerini belirleyen bir özelliğe sahip olmuştur; bilgisayar, internet ortamı, sanal mekânlar, diğer insanlarla iletişimde bir ara yüz oluşturmuş, birey, nesnel iletişimden uzak bir ekran aracılığı ile sanal ortamlarda dolaşan bir varlık haline gelmiştir. Bu gelişim hem bireyi buna bağlı olarak toplumsal yaşamı ve sanatı önemli ölçüde etkilemiştir. Teknolojideki bu sürekli gelişim, bedenin sınırlarını keşfetme düşüncesiyle pek çok güncel sanatçının çalışma alanına girmiştir. Özellikle internetin çoklu ortamı, insanlar arasında oluşturduğu sanal iletişimler, pek çok sanatçının inceleme alanı olmuştur. İnternet ağı ile kontrol edilebilir bedenler, teknolojik elemanlar yardımıyla yetenekleri ve sınırları artırılabilir bedenler gibi pek çok sanat çalışmasına ve projesine sahne olmuştur. Böylece sanatta kendine yeni bir cisim bulmuştur.

Elektronik çağ ile bedene ilişkin kimlik, imge ve anlam sanatta yeni bir form ve deneyim alanı oluşturmuştur. Elektronik çağ, dijital teknolojiler, bedeni yeniden oluşturmaya başlamış yani fiziksel alandan sanal alana taşımıştır. Fiziksel ve sanal anlamda yeni yollar açan teknolojiler, farklı mekânlarda, fiziksel-sanal olan arasında sosyolojik ve psikolojik-deneyimler yaşatmış ve algı, kimlik üzerinde değişimlere yol açmıştır. Tüm bu teknolojik dönüşümlerin, duyular ve yaşam üzerinde uzantı haline gelmesi bedenin makineler, bilgisayarlar, dijital ekranlar ile etkileşimini fiziksel ve sanal bir gerçekliğe dönüştürmüştür. İnsanlarla makineler arasında artan karşılıklı bağımlılıkla, zekânın çeşitli teknolojilere giderek daha fazla programlanmasına neden olduğunu belirten Ron Burnett, insanları teknolojik yaratılardan ayıran sınırların inceldikçe inceldiğini ve bu değişimin en iyi örneğinin ise cep telefonları olduğunu, belirtir.*“ Cep telefonları Kişisel Dijital Yardımcılara (PDA: Personal Digital Assistance), video kameralara ve oyun konsollarına dönüştükçe, kullanımları, tüketicilerin insan etkileşimine ve iletişim sürecine dair beklentilerini de değiştiriyor. Makineler, teknolojiyi insanların ihtiyaçlarına, insanların ihtiyaçlarını da makinelere bağlayan bir dizi ortak ilişkinin odağı haline geliyor(…) Bir aygıt insanlara karşılık verebiliyor ve imgeler bu konuşmayı*

dolayımlayabiliyorsa, düşünme sürecinin bir parçası insanlardan makinelere geçiyor demektir." (Burnett, 2012: 25). Burnett' e göre bilgisayarların heryerdeliği, giderek insanlara benzer hale getirildikleri anlamına geliyor ki bu da insanların, teknolojik yaratılarıyla ortak yaşamsal ilişkilerinin en iyi örneklerinden biridir.

Bu verilerden yola çıkarak araştırma, endüstriyel devrim sürecinden mekanikleşen yaşam sürecine geçişte o dönemde ortaya çıkan toplumsal eleştiriler üzerine değerlendirmeyle başlamaktadır: İnsanların sanayi devrimine ve makinelerine toplumsal ve sanatsal alanda ortaya çıkan değişimlere olan bakışı ele alınmıştır.

Sanatın teknolojiyi keşfi, bu keşifle ortaya çıkan sanat hareketleri, sanat ve teknoloji ortaklığına dayanan bazı projeler incelenmiştir. Dijital devrim ile ortaya çıkan yeni kavramlar (Yeni gerçeklik, dijital oyunlar ve sosyal medyanın alanları) bu değişimin parçalarını oluşturan araçlar ve yarattığı değişimleri açıklamak açısından önem taşır. Teknoloji yaşamın bütün alanlarına girdiği için sanat üretiminin de medyası durumuna gelmiştir. Buna göre 21. yüzyılın sanatı gelişen teknolojilerle etkileşime girerek internet ve yazılım sanatı, mültimedya gibi alanları ve teknikleri ortaya çıkarmıştır. Teknoloji ve bilgisayar, sanatçının çalışma alanlarını genişletmiş, düşünce ve algısını değiştirmiştir. Teknoloji yeni anlatım biçimleri yaratırken özellikle dijital teknolojiler yapay zekâ, siborg (sibernetik organizma veya yapay organizma) gibi kavramları gündeme getirmiştir. Gittikçe gelişen bilgisayar ve internet teknolojisi hem bilginin yönetimine sahip olmuş hem de zaman, hız ve algılama konusunda değişimlere neden olmuştur.

Buna bağlı olarak sanal gerçek bedenler ve mekânlar, sanal gerçeklik ile gerçek arasındaki ayırımı belirsizleştirmeye başlar ve insan duyuları üzerinde değişime yol açar. Bu nedenle araştırmada, bu kavramlar üzerinden algılarımızı ve bedenlerimizi nasıl etkilediği incelenmeye çalışılmıştır. Sanal gerçeklik, algılarımızla oynayarak bir karmaşa yaratır; bizler nesnel bir gerçekliğin içerisindeyken bizi sanal gerçekliğin içine çekerek algılarımızı belirsizleştirir.

İnsanlar yeni sınırları keşfetmenin peşinde durmak bilmeksizin çabalamakta ve koşmaktadır. Geçmişe ilişkin kişisel, toplumsal ve tarihsel kayıtlar, iletişimler, bilgi, kütüphane, müze, sanatsal dışavurum ve pek çok şey teknoloji ile şekillenmiş gittikçe küreselleşen dünyada diğer yaşamlarla etkileşime giren, onların yaşamlarına ilişkin olaylarla, görüntülerle büyüyen bir kültür biçimi ortaya çıkmıştır.

Bu düşünceler altında, teknolojinin her geçen gün gelişimi ile sanatta kullanımı ve izleyici, kullanıcı ve katılımcının sanat yapıtıyla girdiği etkileşimin de değiştiği görülmüştür. Katılımcının etkilediği ve zihinsel süreçlerinin de yapıtı harekete geçirdiği ve şekillendirdiği yapıtlar incelenerek; sanatın, teknoloji ve beden ilişkisinde bunları kullanım biçimleri, teknoloji, insan bedeni üzerinden öne sürülen kuramsal düşüncelere, sanatçıların bu konu üzerindeki incelemelerine dayanılarak, teknoloji, beden ve yapıtın kapsamına ilişkin sonuca ulaşılmaya çalışılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİNİN ETKİSİNDE GELİŞEN TOPLUMSAL VE SANATSAL SÜREÇLER

1. TEKNOLOJİK DEVRİM

18. yüzyılda İngiltere'de dokuma alanında ortaya çıkan ve sonrasında birçok alana yayılan makine gücüne dayalı üretim, insan ve hayvan gücüne dayalı üretimin yerini alır. Sanayi Devrimi'nin söz konusu olduğu bu dönemle birlikte makine çağı başlar ve üretim biçimlerinde de değişiklikler kendini gösterir. El emeği, bireysel atölyelerde üretim ve tarıma dayalı ekonomi, yerini miktarı artan sistemli bir üretim biçimine bırakır. Sanayi Devrimi'yle artan üretim, daha fazla hammadde, mekanik güç ve üretim nesnesi gereksinimini de doğurur. Buna bağlı olarak ürünlerin taşınması ve ulaşımında, sanayi ve ticaretinde, ürünlerin satılacağı firma miktarındaki artışa bağlı olarak bu firmalarda çalıştırılacak daha fazla insan sayısına ihtiyaç duyulur. Üretim biçiminin değişmesi ve üretim çapında görülen artış, yaşam biçimlerini değiştirmekle birlikte sanayi kentlerinin oluşmasına da uygun ortam oluşturur.

A. Mesut Küçükkalay, *"Endüstri Devrimi ve Ekonomik Sonuçların Analizi"* başlıklı makalesinde "Endüstri Devrimi" teriminin, bazı buluşların üretim gücü, tekstil ve demir-çelik endüstrisi taşımacılığını etkilediği İngiltere'de, 18. yüzyılın sonu ve 19. yüzyılın başını kapsayan (1780-1820) dönem için kullanıldığını belirtir (Küçükkalay, 1997:54). Küçükkalay, aynı makalede iktisat tarihçisi Arnold Toynbee'ye göre, 1750'lerde İngiliz ekonomisinde köklü bir değişimin başladığını ve bu değişimin 1850'lere doğru tamamlanan hızlı ve genel bir sanayileşme sürecini de başlattığını; J. H. Clapham'a göre 1850'lerde dokuma ve demir sanayilerinin aktif olduğunu, diğer alanlara yayılmak suretiyle makineleşme ve sanayileşmenin aslında çok daha ileri tarihlerde tamamlandığını aktarır. J.U Nef'in ise sanayi ve teknolojik

gelişmelerin başlangıcının 16. ve 17. yüzyıla tarihlendirilebileceğini, söz konusu gelişmelerin 18. yüzyıl ile 19. yüzyılın ilk yarısındaki değişimler kadar önemli olduğunu savunduğunu ifade eder.

Yukarıdaki verilerden de yola çıkarak bir genelleme yapıldığında 18. ve 19. yüzyıllar arasına tarihlenen Sanayi Devrimi ile birlikte bir dizi icat ve bu icatları takip eden icatlarla makineler, yeni makinelerin üretiminde rol oynar ve Sanayi Devrimi ile başlayan süreçte daha etkin bir şekilde toplumsal yaşama girerler. Buna bağlı olarak hem kendilerinin hem de ürettiklerinin değerlendirilmeye başlaması söz konusu olur. Bu konuda değerlendirme yapan Umberto Eco: " *İnsan daha ilk andan itibaren 'karmaşık makineler' de icat etti; vücudumuzla doğrudan temas içinde olmayan, yel değirmeni, kovalı taşıyıcılar ya da Archimedes burgusu. Böylesi makinelerin mekanizması gizliydi, makinenin içinde bir yerlerdeydi ve bir kez harekete geçirilince, kendi başlarına çalışmayı sürdürüyorlardı. Bu makineler insan uzuvlarının gücünü artırıp, iktidarını genişlettiği, içlerinde saklı dişliler çalışmalarını tehlikeli kıldığı (elini karmaşık bir makinenin dişlileri arasına sokan herkes yaralanır) ve neredeyse canlı gibi hareket ettiği için, makineler insanları dehşete düşürdü. Makineler yarı insan ya da yarı hayvan göründüğünden asıl korkunçluk bu 'yarıda' saklıydı.*"(Eco,2006: 382-383) diyerek makinelerin yararlı ama aynı zamanda da ürkütücü yapılar olduğuna dikkat çeker.

1.1. Sanayi Devrimi ve Teknik Buluşlar

Batılı toplumların yaşamında köklü değişiklikleri beraberinde getiren Sanayi Devrimi, ardı sıra birçok buluşa da yol açar. Söz konusu devrimin gelişme çizgisinde iki aşamadan bahsedilebilir ki bunlardan ilki 1750-1890 aralığına, ikincisi ise 19. yüzyılın sonlarına tarihlendirilir (Tanilli, 1981:121).

Sanayi Devrimi'nin ilk aşaması, fabrikaların başlangıçta kullandıkları "hidrolik" enerjinin yerine "buhar" enerjisinin geçmesiyle birlikte "Buhar Çağı" olarak da anılır (Tanilli, 1981: 121). Buharlı makinenin James Watt tarafından icadı

(1765), buharın sanayide kullanılmasını yaygınlaştırmakla birlikte Sanayi Devrimi'nin önemli gelişmelerinden biri ve makine çağının başlangıcı olarak kabul edilir. Buharlı makineler, başlangıçta sabit makineler için kullanılmıştır. 1800'lerin başlarında ise gemilerde, ardından da demiryollarında lokomotifler için enerji kaynağı olarak kullanılmaya başlanır. Bununla birlikte 1716'da çıkrığın, 1733'te dokuma mekiğinin icadı, 1735'te demir cevherinin kok enerjisine dayalı dökümünün, 1750'de hafifletilmiş çeliğin bulunması ve ilk çelik fabrikasının açılması, 1767'de iplik eğirme tezgâhının icadı, 1785'te dokuma tezgâhının bulunması, 1789'da demir ve çeliğin ocakta işlenmesi gibi 18. yüzyıldaki diğer teknik buluşlar, Sanayi Devrimi sürecinin ilk aşamasını başlatan önemli gelişmeler arasında yer alır. İlk aşamada Batı Avrupa, tüm gelişmelerin merkezi olur. Özellikle maden kömürü bakımından zengin ülkelerden İngiltere 19. yüzyıl ortalarına kadar, Almanya ise yüzyıl sonlarına doğru başı çeker.

1896-1928 yılları arasındaki ikinci aşama, birincisinden farklı niteliklere sahiptir. Sanayi Devrimi'nin 1. safhasını oluşturan gelişmeleri, yaklaşık olarak 20'şer yıllık aralıklarla kimya sanayi, elektrik ve petrole dayalı motor sanayilerindeki gelişmeler takip eder (Küçükkalay, 1997: 60-61). Maden kömürü önemli bir enerji kaynağı olmaya devam ederken, elektrik ve petrol, git gide daha da önem kazanır. Kimya sanayi, otomobil ve uçak yapımına yarayan mekanik sanayiler yeni alanlar olarak ortaya çıkarlar. Tarım da sanayileşir. Bu önemli gelişmeleri, 19. yüzyılın teknik alanındaki diğer buluş ve gelişmeler takip eder. Buna göre telgraf sistemi (1840), telefon icat edilir (1876), İngiltere'de kömür üretimi ve demir çelik talebi artışı (1830-1860), köprü, demir yolu, kanal gibi ulaşım ihtiyaçları ve çalışmaları çoğalır.

1.1.1. Sanayi Devriminin Toplumsal ve Sanatsal Bağlamda Etkileri

Sanayi Devrimi'yle birlikte söz konusu olan teknik buluşlar sonucunda üretim, zanaat aşamasından sanayi aşamasına geçer ve el emeği, zamanla yerini makinelere bırakır. Sanayi Devrimi'nde, el emeği ile üretimden makine üretimine geçilmesiyle birlikte tüketim malları çeşitlenir. Buharlı makinelerin gücü pek çok alanda kullanılmaya başlanır. Bunun gibi teknik icatlar, üretim sistemi, üretim ve tüketim, çalışma ve sermaye ilişkilerini de değiştirir. Üretim sistemindeki değişen yapı (hammadde ihtiyacı, mekanik güç, üretim mallarının taşınması ve ticareti), sosyal yapıyı, çalışma ve yaşam koşullarını da tamamen değiştirir. Küçük sanayinin ve kalifiye elemanların yerini büyük fabrikalar ve yeni teknoloji ürünü makineler alır. Fabrikalar hızlı ve daha çok üretim sağlar, bu fabrikalarda çalışacak daha fazla insana ihtiyaç duyulur. Kadın ve çocuk işçiler daha az ücretle çalıştırılmaya başlanır. Sanayi Devrimi ile burjuva sınıfına, bu makinelere sahip fabrika patronları da eklenir ve aynı süreçte kalabalık işçi sınıfları ortaya çıkar. Gelişen teknoloji ile sanayiciler ve işçi sınıfları, kentlere yerleşir veya fabrikaların ihtiyaçlarına göre inşa edilen yerlerde yeni kentler kurulur. Nüfus, bu kentlerde yoğunlaşmaya başlar.

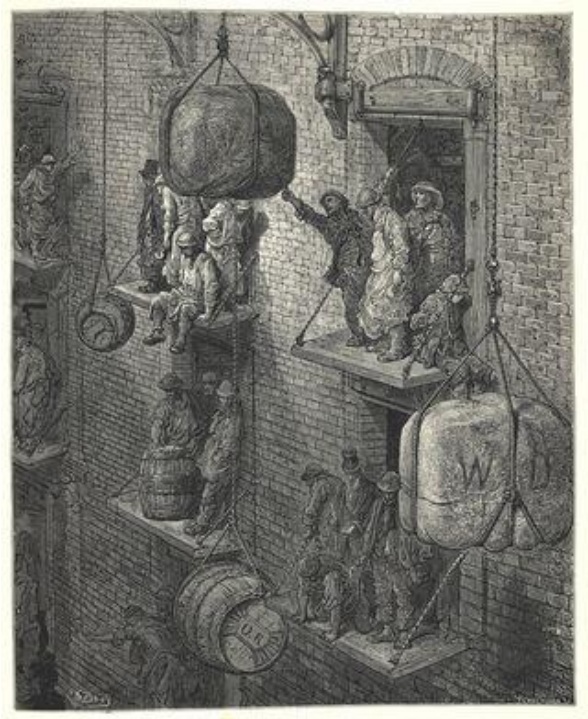
Bu merkezlerde oluşan sosyal sınıflar, zamanla Burjuvazi-Proletarya (emekçi sınıf) çatışması ve Sosyalizm olmak üzere ideolojik mücadeleleri de beraberinde getirir. A. Mesut Küçükkalay konuyla ilgili olarak: "*18. yüzyıl, iktisadi hayatta tam hürriyetin beraberinde ideal bir toplum düzeni getireceği inancını yüceltiyordu. Kendisine iş aletleri sağlamış herkesin topluluk için daha üstün başarılar kazanma, topluluktan daha yüksek ödüller alma şansına sahip olacağı tam bir eşitlik düzeni, ancak küçük üreticilerin umudu olan bu demokrasi hiçlikle noktalandı. Tarih onun yerine büyük sanayicilerin diktatörlüğüne yol verdi. (...) 1770'te halen kendi evlerinde kendilerine ait iş aletleriyle çalışan bir iplik eğiricisinin yerini 1830'da fabrika aldı. ... Eski toplumsal tabakaların yerine yeni çatışmalar, değişmez bir ahenk içindeki bir doğal düzen rüyası, dinamik karşıtlığı içindeki pozitif düzen gerçekliği tarafından etkisiz duruma getirildi* " (Küçükkalay, 1997: 63-64). İfadelerini kullanmış ve Sanayi Devrimi'nin, aslında beklentinin aksine, toplumsal yapıda bir çatışma ortamı doğurduğunun ve ideal bir toplum düzeni getiremediğinin

altını çizmiştir. Friedrich Engels ise *"Endüstri Devrimi, devrim olma niteliğini 1830'da yitirmiştir."* diye yazar (Zeytinoğlu, 2012: 5). Burjuvazi ise Sanayi Devrimi sonrasında bilinçlenmeye başlayan işçi sınıfının ortaya çıkmasıyla birlikte, burjuva devriminin sosyalist bir devrime doğru yol almasından korkmuştur (Zeytinoğlu, 2012: 5-6). Sanayi Devrimi öncesinde de işçi sınıfı mevcuttur; ancak düşük ücretler ve elverişsiz çalışma koşullarına karşı bilinç henüz gelişmemiştir.

Sanayi Devrimi'nin getirdiği yenilikler, bazı düşünürler ve yazarlar tarafından coşkuyla, bazıları tarafından da olumsuz yönde karşılanır. Örneğin İtalyan şair Giosuè Carducci, 1863 tarihli *'Şeytana İlahi'* adlı eserinde, ilerlemeyle birlikte *'güzel ve korkunç canavar'* olarak tanımladığı lokomotifi, geçmişin karanlığına karşı bir zafer olarak nitelendirir:

Korkunç güzellik ucubesi
Zincirlerinden çözülmüş,
Koşturuyor karada
Koşturuyor deryada:
Köpürüyor, tütüyor
Volkan misali
Alt ediyor dağları
Yutuyor ovaları.
Uçurumlar atlıyor;
Çukurlar kazıyor sonra
Gizli mağaralara
Dipsiz bucaksız
Yeniden yenilmezlik uğruna
Sahillerden sahile
Kasırgalar misali
Feryadı uğulduyor,
Kasırgalar misali
Püskürtüyor soluğunu:
Şeytan o, ey kavim,
Ulu şeytan geçiyor (Eco,2006: 393).

Öte yandan yazar ve eleştirmen John Ruskin, Gotik mimariye ve nostaljik güzelliğe olan tutkusuyla, Hıristiyanlıktan esinlenen bir sosyalist ütopyayı savunur, zanaatkârların yaratıcılıklarından ilham alan eski usul üretim biçimlerine geri dönmeyi önerir. Ressam Gustave Doré ise endüstriyle oluşan kent yapılanmasının toplum üzerinde yarattığı şaşkınlığı ve ilerlemenin sebep olduğu sefalet ortamının görüntülerini sunar (Resim 1) (Eco, 2009: 333).



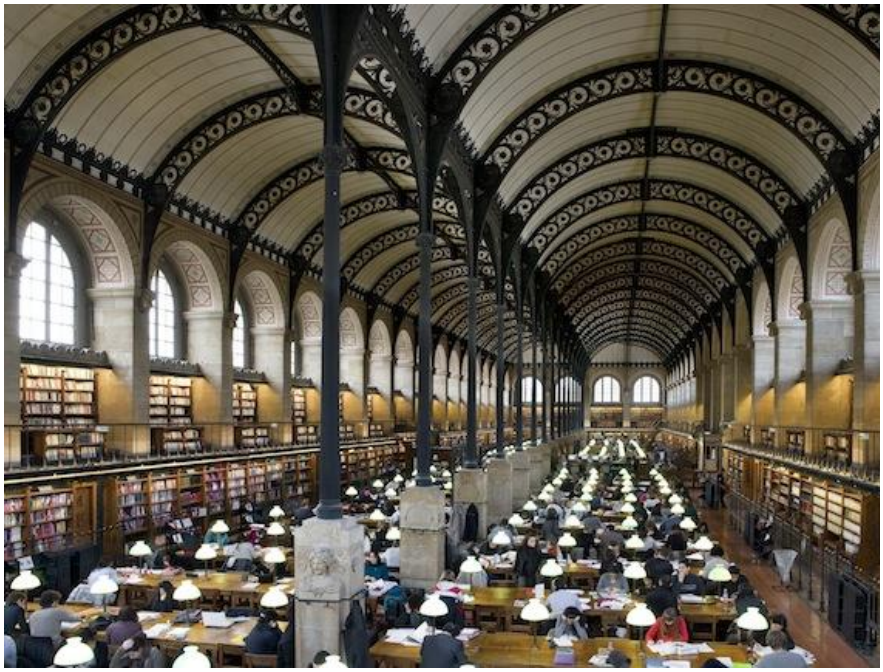
Resim 1: Gustave Doré, "Şehirde Depolama- Warehousing in the city" Londra, 1872

Emre Zeytinoğlu *'İlerlemenin Kutsallığı ve Zorbalığı'* adlı makalesinde, Emile Zola'nın 1890 yılında yazdığı 'Hayvan İnsan (La Bête Humaine)' adlı romanında insan-makine ilişkisi üzerine geçen *'Lokomotif, kendi nefesinin gıcırtılı korkusuyla, gittikçe daha fazla allak bullak olmuş bir halde hızlıca amaçsızca ilerliyordu…'* kısmından referans alarak yorumlar yapar: *"Romanda, lokomotifin ateşçisi ve makinisti, kıskançlık nedeniyle bir kavgaya girmiş ve ikisi de bu kavga sırasında aşağı düşüp parçalanmışlardır. Makinisti olmayan tren ise kendi başına ilerlemekte, ocağa doldurulmuş kömürlerin kor hale gelmesiyle, denetimsiz bir hıza ulaşmaktadır. Hiçbir şeyden haberi olmayan yolcular (ki bunların çoğu askerlerdir)*

hızın büyüsüyle sarhoş olup keyiflenmişler, şarkılar ve marşlar söylemeye başlamışlardır; karanlıklar içinde ölüme doğru ilerlediklerini düşünmeleri, bu sarhoşluk yüzünden olanaksızdır. Yazar romanda, lokomotifi sık sık dizginlerinden kurtulmuş bir hayvan gibi gösterir. Zola'ya göre, trendeki insanların hızdan duydukları haz, onların bu makine ile özdeşleştiğinin, dolayısıyla hayvanlaştıklarının işaretidir"(Zeytinoğlu, 2012: 6).

Umberto Echo ise "Güzelliğin Tarihi" adlı kitabında, Sanayi Devrimi ile birlikte gündeme gelen demir-çelik endüstrisindeki gelişmeler dolayısıyla, söz konusu devrimin mimarlık alanına katkılarından bahseden değerlendirmelerde bulunur (Eco, 2006: 364-366). Demirin ve dökme demirin mimaride kullanılmaya başlanmasıyla alakalı olarak 19. yüzyıl ortalarına tarihlenen ve Henri Labrouste'nin tasarladığı kamu binalarını, Sainte-Geneviéve Kütüphanesi ve Ulusal Kütüphaneyi örneklendiren Echo, Labrouste'nin bu tercihinde ideal güzelliğin değil; söz konusu binaları kullanacak insanların beklentilerini karşılama ölçütünün önem kazandığını vurgular. Echo'ya göre Labrouste'un adı geçen kütüphanelerde kullandığı dökme demir sütunlar ve aydınlatma sistemleri, toplumsal, işlevsel ve ilerici bir düşüncenin "güzellik modelinin" ortaya çıkışını ilan eder (Resim 2-3).

19. yüzyıl İngiltere'sinde ise *"yeni güzelliğin",* ticaretin, sanayinin, bilimin güçleriyle yansıtılması ve bu değerlerin artık eskimiş ahlaki ve dini değerlerin yerini alacağı fikri oluşmaya başlamıştır. Echo, İngiltere'de *"yeni güzelliğin"* ifadesi olarak cam ve çelikten yapılmış binaların, John Ruskin ile William Morris gibi Orta Çağ'a dönüşü savunanlar ve Gotik döneme özlem duyanlar tarafından tepkiyle karşılandığını; Central School of Arts and Crafts'ın kurulmasıyla da bu tepkilerin arttığını belirtir (Eco, 2006: 364-366).



Resim 2: Henri Labrouste, Sainte- Geneviéve Kütüphanesi, Paris,1838–50, Okuma Odası
Fotoğraf: Michel Nguyen



Resim 3: Henri Labrouste. Fransa Ulusal Kütüphanesi, Paris, Okuma Salonu, 1854–75, Fotoğraf: Georges Fessy

Doğa güzelliğine geri dönüş gibi bir ütopyaya dayanan görüşleri destekleyenler, güzelliğin toplumsal bir işlevi olması düşüncesine karşı çıkar. Ruskin'e göre mimarlığın amacı, doğal güzelliği ortaya koyacak binaların yapılması ve bu binaların çevreyle uyum içinde bir güzellik oluşturmasıdır. Ruskin ayrıca yeni malzemeyi kabullenmeyip ahşap ve taşın doğallığının insan ruhunun temsilcisi olduğunu da savunur (Eco, 2006: 364-367). Şair, yazar ve düşünür olan; aynı zamanda da mobilya, kumaş ve vitray gibi birçok alanda tasarım yapan William Morris ise, "ütopyacı sosyalizmi, metropollere, demirin soğuk ve yapay güzelliğine ve seri üretimin yeksanlığına karşısav oluşturma işini, Ortaçağ'ın toplumsal formlarına, kırsal alanlara ve loncalara dönmeyi düşlemeye kadar vardırır"(Eco, 2006: 367). Morris'in ütopyasında moderniteden uzaklaşma vardır. Ona göre modernizmle gelen kapitalizm problemlidir ve bundan tamamen uzaklaşılmalıdır. Bu ütopyada lonca sisteminin ve zanaatkârlığın yeniden kurulması savunulur. Morris'in makineleşmeye, teknolojiye bir karşı duruşu vardır ve düşüncesi, birey ve doğa ilişkisinin düzenlenmesini içerir, makineleşme ve teknolojinin varlığını en az seviyeye indirir. Morris geçmişin yaşam tarzını geleceğe adapte etmeye çalışmıştır. Bu anlamda onun ütopyası, geleceğe yönelik ilerleme için geçmişin yeniden canlandırılması olarak ortaya çıkar, bu da Morris'in muhafazakâr bir düşünce yapısı olduğunu gösterir.

Öte yandan Jean Baudrillard, zanaatkârlık sisteminin de aslında bir sömürü içerdiğini belirtir: *"Zanaatçının 'kendi emeği ve ürünün sahibi', 'emek sisteminin öznesi' olarak algılanması sonucunda, ortaya üretken emeğin altın çağı olarak adlandırılan bir ütopya çıkmıştır. Oysa emek diye bir şey yoktur. Yalnızca iş bölümü ve satılan bir emek gücü vardır; başka bir deyişle gerçek emek tanımı kapitalizm tarafından yapılmıştır. Çünkü ancak bu emek tanımından yola çıkıldığında, kapitalist sürecin zanaatsal alternatifi olan ve emekten başka bir şeye benzemeyen bir emek yanılsamasıyla bu sürecin tamamı sahiplenilebilmektedir. Aslında bu düşsel bir alternatiftir, başka bir deyişle zanaatsal bir görünüme sahip simgesel sisteme değil, hâkimiyet ve özerklik terimlerine başvurularak gözden geçirilmiş ve düzeltilmiş bir zanaat anlayışına gönderme yapmaktadır. Hâlbuki* bu *hâkimiyetin bir anlamı yoktur, çünkü zanaatçılık ve kavramını emek ve kullanım değeri gibi terimlerden yola*

çıkılarak yapılan bir tanım içine hapsetmektedir; başka değişle kendi emeğini 'denetleyen' bireyse bu temel çelişkiye ideal bir görünüm kazandırmaktan başka bir şey yapamamaktadır. Bu insan kendi efendisine dönüşmüş bir köledir, yani efendi-köle çifti bir yandan yabancılaştırıcı bir biçim işlevini yüklenirken, diğer yandan aynı birey tarafından içselleştirilebilmektedir. Kendi kendinin sahibi olan bu insan, kendi kendini sömürebilir"(Baudrillard, 2013 (a): 95,96).

Sömürü sistemi ile ilgili sosyolog Daniel Bell'in de bazı saptamaları vardır. Buna göre Bell, tarihin sanayi öncesi, sanayi ve sanayi sonrası olmak üzere üç farklı, ardı ardına gelen sosyal aşamadan oluştuğunu belirtir. Her bir aşamanın da kendine özgü mesleki yapısı, işgücü, ekonomik, sosyal, merkezi bir politik yapısı ve egemen sınıfı olduğunu ileri sürer (Parlak, 2004: 97). Daniel Bell'e göre sanayi öncesi toplumda insanın mücadelesi doğa ve doğal kaynaklar arasındadır. Çalışma ve iş tanımları daha çok hava durumu ve benzeri doğa şartlarına bağlıdır. Teknoloji, üretim yöntemleri içerisinde sınırlı olarak yer alır ve daha çok üretim biçimi, kas gücüne dayalı olarak belirlenir. Çalışma hayatındaki statüler el becerisi ve ustalık üzerine yapılanır. Toplumsal sınıflar hiyerarşik düzen gösterse de sanayi ve sonrasında olduğu gibi işe bağlı bir toplumsal sınıflaşma henüz oluşmamıştır. Sanayi toplumunda ise, insanın çalışma koşulları doğa tarafından değil teknoloji tarafından belirlenir. Çalışma koşulları insan, makine arasında biçimlenir. Kas gücünün yerini makineler alır. Zanaatkârların tek başlarına yaptıkları üretim sürecinin yerini, teknoloji merkezli bölümlere ayrılmış üretim yöntemleri alır. Makineler beden gücüne olan gereksinimi azaltarak istihdam koşullarında bir dönüşüme yol açar. Daniel Bell'in yorumuyla, yeni bir toplumsal organizasyon yapısı ortaya çıkar. Bir işin başlangıcından bitişine kadar bir kişi tarafından üretildiği sistem yerine, üretim sistemi içerisinde belli bir yeri ve görevi olan belli bir beceriye ihtiyaç duyulmayan kalifiye işçilerle oluşturulan kapitalin önem kazandığı bir sistem yerleşir. Çalışma hayatındaki statüler, toplumsal yaşamdaki sınıfların oluşmasına neden olur. Bell'in sanayi sonrası toplum olarak adlandırdığı dönemde ise, insan-makine ilişkisinin yerini makine-makine ilişkisi alır. Bu dönemde, bilgi teknolojisi önem kazanır, üretim gücünün yerini bilgi gücü alır. Üretim sektörü yanında hizmet ve bilgi-

iletişim sektörleri de önem kazanır. Toplumsal yapı çok katmanlı hale gelir (Altunay, 2013: 24-27).

Sanayi öncesi veya sonrası her dönem, kendi içinde egemen bir sınıf barındırır. Sömürü sistemi, her dönemin getirdiği yenilikler çerçevesinde o döneme özgü sistemin kurduğu yapıda varlığını sürdürür. Bu değişimler paralelinde sanayi öncesinde veya sonrasında her değişen durum karşısında örgütlü sınıfların mücadelesi oluşur. Örneğin, sanayi ve doğa arasındaki kirlenmeye karşı olan Central School of Arts and Crafts, zanaat ve el emeğini yüceltir. Bu akımın öncülerinden William Morris ve diğer savunucuları, modern üretim metotlarını reddederek zanaatkârlığı benimser.

Sanatsal yaratımda toplumsal sorumluluk kavramını Endüstri çağında ilk ortaya atan akım Arts and Crafts, el emeğini ve özgün yaratıyı yüceltmesi açısından Art Nouveau akımını büyük ölçüde etkiler (Sözen ve Tanyeli, 1992: 27). Süsleme sanatıyla ilk ürünlerini veren Art Nouveau, dekoratif öğelerin ve düşsel ürünlerin tasarlanıp pek çok ülkeye yayılmasında etkili olur. Art Nouveau her ülkede farklı adlarla anılmıştır: Almanya'da Jugendstil, Avustralya'da Sezession ve İtalya'da ünlü bir İngiliz mağazalar zincirinin sahibinden dolayı Liberty. Art Nouveau'nun ilk izlerine, kitap süsleme sanatında rastlanır. Dalgalı, kıvrımlı çizgilerle dekore etmeye yönelik bu süsleme tarzının uygulandığı en çarpıcı örneklerden biri Paris metrosu girişidir. Bu süsleme tarzı, pencere çerçevelerinde, bina ve mobilyalarda da karşımıza çıkar. Art Nouveau, çizgilerin fiziki ve duygusal boyutundaki güzelliğin bileşimini içerir. Bu da özellikle kadın bedeninde, yumuşak ve asimetrik eğrilerle kendini bulur (Resim 4-5). Böylece Art Nouveau, kitap ve afiş süsleme güzelliğinden beden güzelliğine de geçer (Eco, 2006: 368-369).

Umberto Echo "Güzelliğin Tarihi" adlı kitabında Jugendstil hakkında değerlendirmelerde bulunur: *"Jugendstil güzelliğinde, malzemeye gösterilen özenle, nesnelerin gelişmiş birlikteliğiyle, gereksizlikten ve cömertlikten arınmış biçimlerin sadeliğiyle ve iç dekorasyona verilen önemle kanıtlanmış işlevsel özellikler göze*

çarpar, bütün bunlarda Arts and Crafts hareketinden gelme unsurların katkısı olduğu şüphe götürmese de bu katkı bile sanayi toplumuyla girilen açık uzlaşma sonucunda hafiflemiştir. Bunu ileri sürmekle birlikte, başlangıçta Jugendstil, yerleşik düzeni devirmekten çok skandal yaratma -burjuvaları hayrete düşürme- isteğinden kaynaklanan bir tür burjuva muhalifi bir eğilimdi" (Eco, 2006: 371). El emeği üretimin makinelerle yapılan seri üretimden daha pahalı olması ise bu ürünlere burjuva kesiminin daha fazla talep göstermesine neden olur.



Resim 4: François-Raoul Larche, Art Nouveau sanatçılarından, masa lambası, yaldızlı bronz



Resim 5: Philippe Wolfers, Art Nouveau sanatçılarından, elektrik lambası tasarımı, 1901

Art Nouveau'nun işlevselliğe yönelmeye başlayan biçimsel öğeleri, Art Deco'da geliştirilir. Art Deco, Art Nouveau'nun stilize edilmiş bitki motiflerini, zarif kadın figürlerini Kübist ve Fütürist öğelerle geliştirir. Art Nouveau'nun estetik değerleri, Art Deco'yla yerini işlevsel olan güzelliğe bırakır (Resim 6). Sanat ile sanayinin uzlaşmasıyla seri üretimin etkisi de söz konusu olur (Eco, 2006: 372). Art Deco, ilk örnekleri mimari alanda ortaya çıksa da grafik, tekstil ve moda alanında da etkilerini gösterir.



Resim 6: William Van Alen, Art Deco stili Chrysler Building-274 m, 1928-1930, New York.

1.1.2. Üretim, Tüketim ve İlerlemenin Toplumsal Etkileri

Emek sürecinde, insanın artık doğrudan etkili bir varlık durumundan uzaklaşıp yerini makinelere bırakması ile üretim fikri kâr elde etme fikrine dönüşmüştür. Toplumların büyük bir bölümünün ekonomileri, üretim ve tüketim anlamında teknolojiye bağımlı hale gelmiştir. Teknolojik kitle üretim araçları açısından güçlü teknolojik toplumlar, üretim malzemelerini, modellerini üçüncü

dünya ülkelerine ihraç etmeye başlamasıyla dünya çapında teknolojik tüketim biçimi ortaya çıkmış ve insan yaşamı teknolojiye bağımlı hale gelmiştir (Gökberk, 2008: 41). Buna rağmen bilimsel teknik gelişmelerin çağdaş uygarlıkların oluşmasında önemi de inkâr edilemez. Bilimsel teknik devrim insanların doğaya egemen olmasını ve yaşam koşullarını yükseltmelerini sağlamıştır. Buhar makinesinin, içten patlamalı motorların geliştirilmesinden sonra endüstrideki 2. büyük gelişim olan otomasyon (automation) dönemi başlamıştır. Otomatlar kendilerine verilen işi, dışarıdan insan müdahalesi olmadan, kendilerini programlayarak, gerektiğinde kendilerine yön vererek, kendilerini düzelterek işi götürebilmektedir. Programı yapıldıktan sonra o işi devam ettiren makineler insanın müdahale etmesine gerek kalmadan işi tamamlayabilmektedir (Gökberk, 2008: 28-29). Otomasyon ile elektronik beyinlerde diyebileceğimiz bu teknolojiyle üretim daha da artmıştır.

II. Dünya savaşıyla birlikte bilim ve teknolojideki gelişmeler, insan yaşamında büyük değişimlerin oluşmaya başladığı diğer bir süreçtir. Bu süreçle birlikte insan hem kendini hem doğayı tahrip etmeye başlamıştır. Bilgisayarların, iletişim araçlarının egemen olmaya başlaması üretim ve tüketimin hız kazanması toplumları mekanikleşen teknolojik toplumlar haline dönüştürmüştür. Bireysellik ve özel yaşam sınırları daralan, iletişim araçlarıyla psikolojik anlamda yönlendirilen insan, düşünmek kendi kararlarını vermek yerine daha çok bilgisayarların yönlendirdiği bir varlık haline dönüşmüştür.

Teknolojik ve bilimsel bilginin gelişmesi sayesinde insan doğayı anlamaya, daha iyi tanımaya, denetlemeye başlamıştır; ancak maddi üretim ve tüketimin çok hızlı ve aşırı biçimde artması yüzünden insan, teknolojik değerleri yaşamın merkezi olarak kabullenmeye başlar. Gittikçe güçlenen mekanikleşen dünyada insan, pasifleşen özgürlüğünü ve psikolojik sağlığını kaybeden bir yaşam biçimini sürdürür. Toplumların teknolojik alandaki üretim ve tüketime olan aşırı düşkünlüğü bireyleri hızla mekanikleşen bir yaşam sürecine taşır.

Sanayi sistemi üretim ve büyümenin etkisiyle oluşan, tüketim toplumunu doğurur. Teknoloji şirketleri, toplumda nesnelere sahip olmanın bastırılamaz

arzularının ortaya çıkmasına sebep olur. Bu da toplumda geçmişteki sınıf farklılıklarının yerini yeni bir toplumsal hiyerarşiye bırakır.

Nesneler işlevlerinin yanında prestij, konfor gibi benzeri şeylerle yaşamda yer alır. Böylelikle nesneler işlevlerinin dışında başka şeylere de hizmet eder. Yönlendirici araçlar aracılığıyla satın alma arzusu, nesneler topluluğuna yönlendirilir (Baudrillard, 2013(b): 18). Jean Baudrillard sistemin sadece zenginlik ve yoksulluk üreterek, tatminler yanında tatminsizlikler, 'ilerleme' yanında zararlar üreterek ayakta kaldığını belirtir. Sistemin tek mantığının varlığını sürdürmek olduğunu ve bu anlamda izlediği yöntemin insan toplumunu yıkıldı yıkılacak durumda, sürekli belirsizlik içinde tutmak olduğunu ifade eder. Sistemin varlığını devam ettirmek ve yeniden güç toplamak için genel olarak ve büyük ölçüde savaştan yararlandığının bilindiğini de belirtir. Günümüzde savaşın mekanizmalarının ve işlevlerinin ekonomik sistemle ve günlük yaşamın mekanizmalarıyla bütünleştiğini de ekler (Baudrillard, 2013(b): 55). Kapitalist sistem sorunlar üretip, çıkarları doğrultusunda çözüm önerilerini sunarak hegemonyasını sürdürür. Hastalıklar ve bunların tedavisi için yeni ilaçlar, kentsel dönüşüm, alt yapı sorunları, yol yapımı gibi pek çok şey, sistemin ürettiği problemler yığını, denetim altında tutmak ve varlığını sürdürmek üzerine kurulur. Makineleşme ve ilerlemenin devamında özellikle 19. yüzyılda, tekniğin ortaya çıkardığı değişiklikler, bazı tartışmalarında ortaya çıkmasına neden olmuştur. Emre Zeytinoğlu "İlerlemenin Kutsallığı ve Zorbalığı" başlıklı makalesinde ilerlemenin niteliğini belirlemek adına bir tartışma alanın ortaya çıktığını ve bu tartışma alanında yer alan iki düşünceden en eski olanının sömürünün, ilerleme süreci içinde bir zor kullanma sonucu ortaya çıktığını belirtir. Yani ekonomik sistemin sömürü boyutu, baskın güç ile sürdürülmekteydi. Sömürü karşıtı devrimci grupların ahlaki bakımdan bu zor kullanmalara karşı gelmesinin gerektiği ancak bu düşüncenin insani bir gerekliliği işaret ediyor olsa da sakıncalı durduğudur. Çünkü sömürü karşıtı devrimci güçlerin bu yapıyı kabullenmeleri iktidar güçleri 'zorbalar' olarak tanımladığı güçler tarafından istendiğini ilerleme süresince 'zorbalık makinelerini' eline geçirmiş iktidarın bu makinelerden vazgeçmesinin mümkün olmadığını belirtir.

Tartışmanın diğer tarafında yer alan düşünce ise sömürü ile 'ilerleme' arasındaki ilişkiye daha farklı yaklaşmıştır. Örneğin Engels, siyasi yapı ve üretim biçimi arasında bir bağlantının olduğunu ifade eder ve iktidar güçlerinin bu iki yapı arasındaki uyum sayesinde ayakta kalabileceğini vurgular. Bu düşüncenin tartışmasız yanının, iktidar yapısının, kendini üretim tarzının ihtiyaçlarına ve getirilerine göre esnek olabilmesi ve uyum gösterebilmesidir. Bu duruma uyum sağlayamayan iktidar dağılmaya mahkûmdur. Engels'ın öncülük ettiği bu düşünce yapısı sömürü-karşıtı devrimci gruplar için umut verici olmuştur. Çünkü İktidar yapısı ve üretim biçimi arasında meydana gelebilecek bir uyumsuzluk 'zorbalık makinelerine' rağmen mevcut iktidarı dağıtacaktır (Zeytinoğlu, 2012: 6-7). Bu iki tartışma alanından çıkarılacak ortak sonuç teknik gelişmenin meydana getirdiği değişikliklerin aynı zamanda toplumların düşünce ve yaşam tarzını da büyük ölçüde değiştirdiğidir. Sistem kendi gereksinimleri doğrultusunda üretim biçimini ve toplumsal yapıyı organize eder.

Sanayinin artışı üretimin, kentlerin artışı da ihtiyaçların çoğalmasıyla paralellik gösterir. Ancak kentlerin ve kentlerdeki nüfusun artışı sonuç itibariyle ihtiyaçların artışıyla karşı karşıya gelir ve sanayi, üretim arasındaki ilişkinin aksine birbiriyle örtüşmekte zorlanır. Kentsel artış üretimden daha hızlı yol alır. İnsanların sürekli ve hızlı artan ihtiyaçları mevcut düzenin yararına bir dengede tutulur. Jean Baudrillard üretim düzeninin kendini var edebilmek için bireyler adına ihtiyaçlar ürettiğine dikkati çeker: "*Rekabetçi ihtiyaçlarla üretim arasındaki bu sürekli gerginlik sayesinde, bu kıtlık gerginliği bu "psikolojik sürekli yoksullaşma" sayesinde üretim düzeni sadece kendisine uygun olan ihtiyaçları ortaya çıkarmak ve "tatmin etmek" için kendisini ayarlar. Bu mantığa göre büyüme düzeninde özerk ihtiyaçlar yoktur, olamaz; sadece büyümenin ihtiyaçları vardır. Sistemde bireysel erekselliklere yer yoktur, yalnızca sistemin kendi erekselliklerine yer vardır. (...) Arabalar ve otobanlar sistemin bir ihtiyacıdır, bu az çok açıktır. Ama aynı zamanda orta katmanların üniversite eğitimi görmeleri de sistemin bir ihtiyacıdır; dolayısıyla otomobil üretimiyle aynı nedenle Üniversite'nin "demokratikleşmesi" de. Sistemin sadece kendi öz ihtiyaçları için üretim yaptığından giderek daha sistemli olarak bireysel ihtiyaçlar kandırmacısının arkasına saklanır. Özel tüketimin kamusal hizmetlere göre devasa artış göstermesi bundan kaynaklanır.(...) En "rasyonel"*

ihtiyaçlar bile (eğitim, kültür, sağlık, boş zaman etkinlikleri) gerçek toplumsal anlamlarından koparılıp büyümenin neden olduğu ihtiyaçlarla aynı nedenle bu büyümenin gelecekteki sistematiğinin içine çekilir" (Baudrillard, 2013(b): 68-69). Baudrillard, büyüme toplumunun bir bolluk toplumu olmadığını belirtir. Büyüme toplumunun nesneler üretme toplumu olmadan önce bir 'ayrıcalıklar üretimi' toplumu olduğuna işaret eder. Ayrıcalık ile kıtlık arasında zorunlu bir bağ olduğunu ve kıtlık olmaksızın ayrıcalığın var olamayacağını belirtir. Baudrillard burada kıtlığı nesnelerin ender bulunurluğu olarak tanımlamaz. Burada kıtlığı yapısal kıtlık olarak tanımlar. Yapısal kıtlığın, büyüme düzeninin mantığı içerisinde iktidarların stratejisi olarak sistemli bir hale getirildiğini belirtir (Baudrillard, 2013(b): 69). Üretim nesneleri, endüstriyel üretim aracılığıyla seriler halinde topluma sunulduğundan artık belli bir kesimin tekelinde değildir. Fakat modeller aracılığıyla sınıfsal statülerini sürdürürler.

Herbert Marcuse, doğaya hükmetmenin yollarını açan bilimsel yöntemlerin, daha sonra doğaya hükmetme aracılığıyla insanların birbirleri üzerindeki giderek artan iktidarı için kavramları ve aletleri de sunduğunu belirtir. Bugün iktidarın kendini yalnızca teknoloji aracılığıyla değil, aksine teknoloji olarak büyütmekte ve ölümsüzleştirmekte olduğunu ve bunun da bütün kültür alanlarını içine alan politik gücü, yasallaştırmayı sağlamakta olduğunu belirtir; "*Teknoloji bu evrende insanlığın özgürsüzlüğünün büyük rasyonelleştirilmesini de sağlamakta ve özerk olmanın, yaşamını kendi kendine belirlemenin teknik olanaksızlığını da kanıtlamaktadır. Çünkü bu özgürlük ne usdışı ne de politik olarak değil tersine daha çok yaşamın rahatlıklarını artıran ve çalışma verimliliğini yükselten teknik aygıtın boyunduruğu altına girme olarak görünmektedir. Böylelikle, teknolojik rasyonellik iktidarın haklılığını ortadan kaldırmaktan çok onu korumaktadır ve aklın araçsalcı ufku rasyonel türde totaliter bir topluma açılmaktadır*" (Aktaran: Habermas, 2010: 39). Şeklinde ifade ederek tekniğin sadece kullanımının değil aynı zamanda kendisinin de doğa ve insan üzerinde iktidar olduğuna dikkati çeker.

1.2. Görüntü Üretiminde Yeni Bir Boyut: Fotoğraf ve Sinema

Her dönemin kendine ait teknolojileri ve bunların kullanım olanakları yaygınlaştıkça, toplumsal ve kültürel yapıda değişimlere neden olmuştur. Teknolojik aletlerin icadı bununla birlikte bilgi ve bilincin de değişmesi toplumsal yaşamı etkilemiştir. Yaşama eklenen her yeni bilgi, düşünce insanların duyularını da dönüştürmüştür.

Marshall McLuhan teknolojik ilerlemenin getirdiği değişimlerin insan yaşamını ve duyularını nasıl etkilediğine değinir: *"Teknolojik genişlemeden kaynaklanan yetiler arasındaki bölünme ya da duyulardan birinin ya da diğerinin dışsallaştırılması olgusu, geçen yüzyılın öylesine yaygın bir özelliğidir ki bugün tarihte ilk kez olarak, bu kültür başkalaşımlarının nasıl başladığının bilincine varabiliyoruz. İster alfabe olsun ister radyo, yeni bir teknolojinin başlangıcını yaşayanlar en belirgin tepkileri gösterirler, çünkü göz ya da kulağın teknolojik genişlemesinin hemen ortaya çıkardığı yeni duygusal oranlar, insanlara, hep birlikte bütün duyular arasında çok şiddetli yeni bir "bütünleniş" ya da yeni bir etkileşim kalıbını akla getiren şaşırtıcı, yepyeni bir dünya sunar; ama bütün topluluk yeni algı alışkanlığını bütün çalışma ve ortaklaşma alanlarına kattıkça, başlangıçtaki şok yavaş yavaş dağılır, kaybolur. Aslında gerçek devrim, bütün kişisel ve toplumsal yaşamın, yeni teknoloji tarafından kurulan yeni algılama modeline, sonradan ortaya çıkan ve süre giden bu "uyarlama" evresinde gerçekleşir"*(McLuhan, 2014: 35-36). Marshall McLuhan, bir kültürün içinden veya dışından bir teknoloji başlatıldığında bu teknoloji duyularımızdan birine veya diğerine bir vurgu veya üstünlük verirse, bütün duyularımız arasındaki oranın değiştiğini belirtir. Eskiden hissettiğimizin aynısını hissetmeyeceğimizi, gözlerimiz, kulaklarımız ve diğer duyularımızın aynı kalmayacağını ifade eder. Anestezi koşulları dışında, duyularımız arasında sürekli bir etkileşim olduğunu ama duyularımızdan herhangi biri, yüksek bir yoğunluk düzeyine çıkarıldığında, öteki duyular üzerinde anestetik bir etki yapabileceğini sonuç olarak, duyular arasında oranın ortadan kalkmasının bir çeşit kimlik yitimi olduğunu belirtir (McLuhan, 2014: 38).

Teknolojik ilerleme ile sanat sürekli ilişki içinde olmuştur. Teknolojinin getirdiklerinin yanında sanat da bu gelişmelerden etkilenmiştir. Jean Baudrillard, Walter Benjamin'in '*Teknik ve Yeniden Üretilebilirlik Çağında Sanat Yapıtı*' başlıklı çalışmasında yeniden-üretim ilkesinin temel içermelerini ilk ortaya koyan kişi olduğunu söyler. "*Yeniden-üretimin üretim sürecini emip yuttuğunu, ereklerini değiştirdiğini, üretim ve ürünün statüsünde değişikliğe yol açtığını göstermiştir. Bu olguyu sanat, sinema ve fotoğraf alanlarında ortaya koymuştur; çünkü bunlar "klasik" üretkenlik geleneğiyle ilişkisi olmayan ve XX. yüzyılda yeniden üretilebilirlik adı altında aniden ortaya çıkan yeni alanladır*" (Baudrillard, 2008 (a): 97).

Walter Benjamin, fotoğraftan daha önce teknik olarak yeniden üretimde baskı tekniklerindeki ilerlemeye değinir. Ahşap baskı sayesinde grafiğin teknik yolla yeniden üretilebilir olmasının ardından bu tekniğe orta çağ boyunca bakır baskı ve gravür, on dokuzuncu yüzyılın başında da litografi eklenmiştir. Litografi ile yeniden üretim tekniği alanında ileri bir aşamaya geçilmiştir. Diğer baskı türlerinden daha kolay kullanım olanağı veren bu teknikle grafik sanatı günlük yaşam ve kitap resimlemelerinde önemli yer kazanmıştır. Benjamin, bu ilerlemenin ardından fotoğrafın icadıyla insan elinin, resmin yeniden üretim süreci içerisinde ilk kez sanatsal yükümlülüklerinden kurtulduğunu belirtir. Bu yükümlülüklerin yalnızca objektife bakan göz tarafından üstlenildiğini ve gözün algılamasının elin çizmesinden çok daha az zaman aldığından resim aracılığıyla yeniden üretmenin büyük bir hıza ulaştığını ifade eder (Benjamin, 2013: 52-53). Teknik ilerlemeyle yeniden üretim, sanat yapıtlarını ve etkilerini değiştirmeye başladıktan sonra kendine, sanat içerisinde farklı alanlarda da yer bulmuştur.

Fotoğraf kimyasının geliştirilmesinden önce mekanik bir yardımcı araç olan Camera Obscura üç yüz yıl süresince pek çok sanatçı tarafından doğayı gözlemlemek için kullanılmıştır (Lovejoy, 2005: 21). Fotoğrafın keşfi, küçük bir delikten geçen ışığın yarattığı ters görüntü, ilk fotoğraf tekniklerinin merceksiz kullanımıyla başlamıştır. Güneşli bir günde üzerinde bir delik olan bir odanın karşı tarafında duran cismin, deliğin arka tarafındaki duvara ters olarak yansıyan görüntüsü elde edilir.

M.Ö. 5. yüzyılda Mo Ti yazılarında, bir iğne deliği (pin hole) ters çevrili bir görüntü bilgisini kaydeder. M.Ö. 4. yüzyılda Aristotales, iğne deliği görüntüleri ile ilgili yazdığı kitaplarında, iğne deliği hakkındaki gözlemlerinden referanslar vermiştir (Chernewski, ty). 17. yüzyılda camera obscura'nın icadıyla mercek kullanımı, sanatçıların doğayı gözlemlemelerinde yararlı olmuştur.

Camera obscura'nın çalışma sistemi bir lensten geçen ışığın transparan bir kâğıdın üzerine ters olarak yansıması, lenslerin görüntüye odaklanması ve görüntüyü yakalaması şeklindedir (Lovejoy, 2005: 22). Ancak görüntünün kâğıt üzerine kimyasallarla sabitlenmesi süreci henüz mümkün değildir. Camera Obscura'nın ardından 1839 yılına gelindiğinde Fransa'dan Joseph Niecephore Niepce, Louis Daguerre, Hippolyte Bayart ve İngiltere'den Henry Fox Talbot fotoğraf tekniği konusunda çalışmalar yapmıştır. Görüntünün karanlık odada oluştuktan sonra bir yüzeye sabitlenmesi gereksinimi olarak kimyaya başvurulur. 1839'da Fransa hükümetinin desteğiyle Daguerrotype olarak adlandırılan ve metal üzerine görüntünün sabitlenmesiyle fotoğraf üretilir. Negatif kullanılmadan pozitif baskı olarak uygulanan bu teknik Fransız kimyacısı Louis Daguerre tarafından bulunur. Henry Fox Talbot, bir yıl sonra Calotype olarak adlandırdığı kâğıt üzerine birden fazla çoğaltılmaya olanak veren fotoğrafı elde eder (Yaykın, 2010: 12-13).

1839 yılında icat edilen Daguerrotype için aynı yıl sanat eleştirmeni Paul Delaroche " bugünden itibaren sanat ölmüştür" cümlesini söyler. Rönesans zamanından beri sanatta vurgunun estetik prensiplere dayanmasına karşın fotoğrafın icadıyla endüstriyel devrimin gerçeklerine tepkili olan eleştirmen ve sanatçıların görüşleriyle ters düşmüştür. Bu sarsıntı, bizim çağımızda elektronik teknolojinin yaşam koşullarımızı ve jenerasyonumuzun bilincini değiştirmesine paralel bir durum oluşturmuştur. Endüstriyel çağın getirileri ve değerleri konusunda eleştirmen ve teorisyen John Ruskin ve şair, zanaatkâr William Morris olumsuz görüşlerini belirtmişlerdir. Fotoğrafçılık, insan bağının kaybının yarattığı yabancılaşmayla birlikte makine çağına geçişi ve insana ve hislerin kendisine bir tehdit olarak görülmüştür. Makine ve sanatçının aslında birbirleriyle örtüşmediğini ve çalışma

yöntemlerindeki bu bölünmenin çalışanın ürettiği şeydeki gururunu ve amacını yok ettiğini belirtmişlerdir (Lovejoy, 2005: 22-23).

Fotoğrafın çoğaltma tekniklerinin başlangıçta ileri olmamasından dolayı kitlesel kullanımı yavaş ilerlemiştir. Foto gravür ve sonrasında matbaa tekniğinin gelişmesi ve 'half-tone' adı verilen fotoğraf baskı tekniğinin gelişmesiyle yaygınlık kazanmaya başlamıştır. Alman fizikçi Arthur Korn 1902 yılında foto –telgraf çalışmasının ardından 5 yıl sonra Berlin ve Paris arasında telefon ağı üzerinden foto-telgraf hattının kurulmasını sağlamıştır. Bu gelişmeyle fotoğraf dünyanın eş zamanlı olarak kullanımına girmiştir. Almanya'da, Birinci Dünya Savaşının ardından yayınlanmaya başlayan Berliner Illustrate Zeitung, Arbeiter Illustrate Zeitung, Fransa'da Match Amerikada Life dergi ve gazeteleri ağırlıklı fotoğraf kullanmaya başlar. 1930'larda moda ağırlıklı Vogue, Harper's Bazaar, Excelsior gibi dergilerin yayına başlaması fotoğraf talebini artırır. 1930'lu yıllarda iki fotoğraf ajansı kurulur fakat bu ajanslar 1933 yılında Nazilerin iktidara gelmesinin ardından dağılırlar ve ajanslarda bulunan fotoğrafçılar İngiltere, ABD ve Fransa göç ederek Amerika'da Black Star, Fransa'da Alliance Photo'yu kurarlar. 1947'de kurulmuş Magnum Fotoğraf Ajansı'nın ana kadro fotoğrafçıları Alliance Photo kadrosunun içinde yer almıştır. 1947'de George Rodger, David Seymour, Robert Capa ve Henri-Cartier Brescon tarafından kurulan Magnum Fotoğraf Ajansı, kendi adlarıyla etiketlenmiş olan fotoğrafları anlaşmalı oldukları yayın kuruluşlarının talepleri doğrultusunda dağıtırlar (Yaykın, 2010: 19-20). İletişim teknolojisinin gelişimi fotoğrafın kullanım alanları ve amaçları üzerinde de etkili olmuştur. Topluma hâkim olan iktidar yapı, çeşitli medyalar aracılığıyla yaygınlaşması sağlanan görüntüler üretir. Dayatılmak istenilenler, görüntüler aracılığıyla algı yanılsaması yaratarak insanların görsel belleğini şekillendir.

Fotoğraf teknolojilerinin kültürü şekillendirdiğine dair sosyal etkilerini 20. yüzyılda analiz eden Walter Benjamin, sanat yapıtının birçok bağlamda görüldüğünde 'aura'sını kaybettiğine değinir; " örneğin bir posta pulu veya bir afiş gibi farklı formlarda yeniden üretildiğinde başka bir anlama gelmeye başlar ve yeni bağlantılar oluşturarak parçalara ayrılır" (Lovejoy, 2005: 23).

Benjamin'in "aura" olarak adlandırdığı sanat yapıtının, teknolojik yeniden üretim tarafından biricikliği yıkılır. Bir fotoğraf negatifinden istenen sayıda fotoğraf elde edilebilir; bu anlamda fotoğraftan özgünlük beklemenin anlamsız olduğunu belirtir. Özgünlüğün kriterleri yeniden üretim ile sanatsal üretim olmaktan çıkar, sanatın işlevi altüst olur. Bir ritüele bağlı olmanın yerine başka bir pratiğe, politikaya bağlı olmaya başlar. Fakat yeniden üretim yoluyla sanat kendi orijinal dönemlerinden ve düzenlemelerinden farklı bir bağlamda görünür ve sonuç olarak sanat yapıtı üretim noktasında var olandan saparak yeni anlamlar kazanır (Lovejoy, 2005: 24).

Margot Lovejoy'un bahsettiği, Benjamin'in sanat yapıtının teknik yoldan yeniden üretilebilirliği hakkında Benjamin şunları söylemiştir. " *Sanat yapıtının teknik yoldan yeniden-üretilebilirliği, dünya tarihinde ilk kez yapıtı kutsal törenlerin asalağı olmaktan özgür kılmaktadır. Yeniden-üretilen sanat yapıtı gittikçe artan ölçüde, yeniden-üretilebilirliği, hedefleyen bir sanat yapıtının yeniden-üretimi olmaktadır. Örneğin bir fotoğrafın negatifinden çok sayıda baskı yapabilmektedir; hangisinin özgün baskı olduğu sorusu bir anlam taşımamaktadır. Gelgelelim sanatsal üretimde hakikilik ölçütünün iflasıyla birlikte, sanatın toplumsal işlevi de bir bütün olarak köklü bir değişim geçirmiştir. Sanatın kutsal törenden temellenmesinin yerini başka uygulama, yani sanatın politika temeline oturtulması almışt.*" (Benjamin, 2013: 58-59).

Fotoğrafın anlamı, seri olarak üretilebilir olması üretilmesindeki hakikilik tartışmalarının önüne geçer. Ronald Barthes bu konuya şöyle yaklaşır: "*Fotoğrafçının mitlerini Fotoğraf'ta okumam, onlarla dostluk etmem, ancak onlara pek de inanmamam gerekiyor gibidir. Şüphesiz bu mitler Fotoğraf'ı toplum ile barıştırmayı (mit bu işe yarar) amaçlar (bu gerekli midir?) Evet, tabii: (Fotoğraf tehlikelidir). Bunu yaparken de Fotoğraf'a Fotoğraf'çı için birçok mazeret olan işlevler bağışlar. Bu işlevler: bilgilendirmek, temsil etmek, şaşırtma, göstermeye neden olmak ve tutkuyu kışkırtmaktır*" (Barthes, 2011: 41). Böylece fotoğrafın üstelendiği bu anlamla toplumsal yapı üzerindeki etkisini de artırır. Barthes fotoğrafın düşündürdüğü zaman politik olarak etkisine işaret eder: anlamın sadece ticari amacı nedeniyle açık ve net olması gereken tanıtım alanını dışarıda tutarsak,

nesnenin konuştuğu bizi gizliden gizliye düşünmeye zorladığıdır. Üstelik bunun tehlikeli bile olma riski doğurduğunu söyler. "Fotoğraf korkuttuğu, ittiği ve hatta damgaladığı zaman değil, kara kara düşündürdüğü zaman yıkıcıdır" (Barthes, 2011: 52).

Teknolojik yeniden üretim sayısız kopyaları da beraberinde getirmiştir. Rıfat Şahiner konuyla ilgili olarak: "Günümüzde bilimin ulaştığı son aşamada klonlama (bir örneğin çoğaltılıp sonsuzlaştırma) yoluyla genetiksel bir koddan yola çıkarak bir bütünün soyut ve özerkleşmiş her parçasını, bütünün yerine geçerek onu başkalaştıran yapay bir döngü görüyoruz"(Şahiner, 2008(a): 37) ifadelerini kullanmıştır. Teknik ilerleme, sanat yapıtının sergilenmesi, betimleme, sanat yapıtının tek olması niteliğini, yeniden üretim yoluyla değiştirmiştir. Sanat yapıtını yeni işlevi olan bir yapıya dönüştürmüştür. Görüntüyü yaygınlaştıran iletişim araçları, yeniden üretim yoluyla, betimleme yöntemiyle üretimin yerini almıştır.

John Berger, insanların Erken Rönesans katedral ya da kiliselerinde duvarlardaki imgelerin yapının yaşamının birer kaydı olduğunu ve yapının belleğini oluşturduğu duygusuna kapıldığını belirtir. Buna bağlı olarak her resmin biricikliğinin bulunduğu yerin biricik olmasından kaynaklandığını belirtir. Resim bir yerden bir yere taşınabilir ancak aynı anda iki yerde görülmediğini söyler. Fotoğraf makinesi ise resmin fotoğrafını çekerek resmin biricik olmasını ortadan kaldırmıştır. Resmin anlamının çoğaldığını, birçok anlama bölündüğünü ifade eder ve şunları söyler: "*herhangi bir resim televizyon camında göründüğünde olanlar buna çok canlı bir örnektir. Resim her seyircinin evine girer. Seyircinin evindeki duvar kâğıtları, mobilya ve hatıra eşyalarıyla çevrelenir. O ailenin havasına girer. Konuşmalarına konu olur. Kendi anlamını onların anlamına katar. Bu resim aynı anda başka milyonlarca eve de girer, bunların her birinde değişik bağlam içinde görülür. Fotoğraf makinesi aracılığıyla artık resim, seyirciye gitmektedir, seyirci resme değil böylelikle resmin anlamı çoğalmaktadır.*" (Berger, 2013: 19,20).

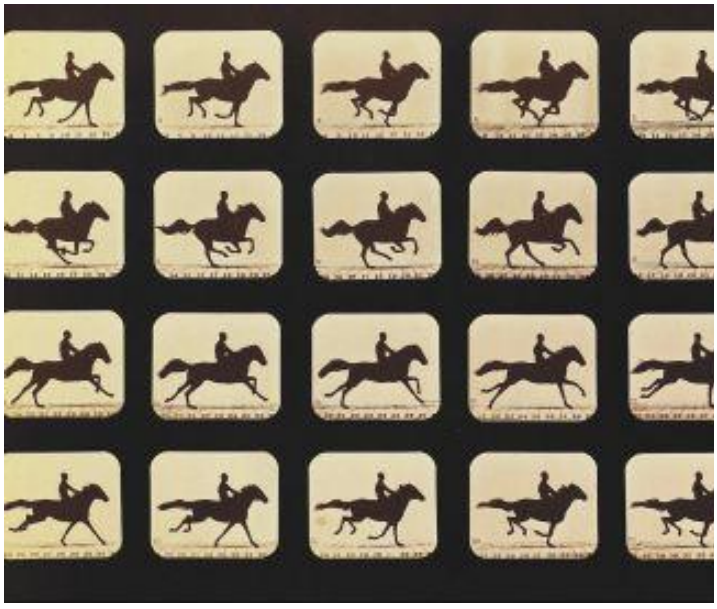
Walter Benjamin, elle yapılan hakiki yapıtın yeniden-üretim karşısında hâkimiyetini sürdürürken yeniden-üretilenin taklit damgası yemekten kurtulamayacağını söyler; ancak teknik yolla yeniden üretilen için durumun farklı olduğunu belirtir. Bunu da iki nedene dayandırır. İlk olarak teknik yolla yeniden-üretilenin, elle gerçekleştirilene oranla hakiki yapıt karşısında daha bağımsız konuma sahip olduğunu belirtir. Fotoğraf gibi teknik yolla yeniden-üretim biçiminde, hakiki yapıtın insan gözüyle değil objektifle ayarlanabilen ve saptanabilen bakış açısının, büyütme veya ağır çekim gibi yöntemlerin aracılığıyla insan gözüyle algılanamayacak görüntüleri saptayabileceğini işaret eder. Teknik yolla yeniden üretimin, özgün yapıtı farklı konumlara taşıyabileceğini ve fotoğraf veya plak aracılığıyla yapıtın izleyiciye ulaşabilmesini sağlayacağına da dikkati çeker. Bir katedral, bir salonda çalınmış müzik yapıtı, sanatseverin bulunduğu mekâna gelebilir (Benjamin, 2013: 54). Teknik olarak kopyalanan sanat yapıtı, bulunduğu mekânların dışına çıkabilmiştir ve daha fazla kişiye ulaşma imkânı doğmuştur. Bir temsil aracı ve sanatçı için yeni bir üretim aracı olarak fotoğrafın keşfedilmesinden sonra, sanatın o zamana kadarki süre giden üretim biçiminde ve algılanmasında değişimlerin oluşmasına yol açmıştır.

Fotoğrafta hareket arayışları, sinemanın keşfedilmesinde önemli bir role sahip olmuştur. Eadweard Muybridge'in stop-motion fotoğrafları, daha önce hareketi inceleme ve analiz etme imkânı bulamayan sanatçıların tasvirleri için bir referans oluşturmuştur. Muybridge'in canlıların hareketlerini araştıran çoklu pozlardan oluşan fotoğrafları sayesinde (Resim 7) ressam ve heykeltıraşlar, çalışmalarında canlıların doğal hareketlerini gözlemleyerek betimleyebilmişlerdir.

1870'lerde Muybridge bir tartışma haline gelen, dörtnala koşan bir atın dört ayağı birden herhangi bir anda yerden kesiliyor muydu? Koşan atın bacakları nasıl şekil alıyordu? Bu soruların arayışları için Muybridge anın fotoğrafını çekme çabası içine girmiştir.

Eadweard Muybridge, bir mühendis olan John Isaac ile birlikte 24 fotoğraf makinesinden oluşan bir sistem oluştururlar. Bir at yarışı alanına yerleştirilen kameraların örtücülerine bağlanan ince teller pistte enlemesine gerilir ve at bu tellere değdiğinde fotoğrafı çekilir. Atın koşu anındaki kısa aralıklı pozları kaydedilmiş olur. Bu teknikle dörtnala giden bir atın anlık bütün hareketleri kayıt altına alınması mümkün olur. Böylece insan gözünün algılamadığını fotoğraf görünür kılar (Yağmur ve Özkılınç, 2010). Atın ayakları kısa bir süreliğine gerçekten yerden kesilir ve o anda ayaklar atın karnının altına toplanır.

Muybridge daha sonra insan vücudunun hareketlerini de incelemiştir. On iki fotoğraf makinesi kullanarak çeşitli açılardan (yandan, önden, arkadan) çektiği fotoğraflarla, insanların ve hayvanların değişik hareketlerini incelemiş, San Francisco'da ve Fransız ressam Meissonier'nin çağrısı üzerine gittiği Paris'te gösteriler yapmıştır. Meissonier, insan vücudunun anatomisinin ve hareketinin anlaşılabilmesi açısından Muybridge'in deneylerinin büyük önem taşıdığını kavramış, bu nedenle onu Fransa'ya çağırmıştır. Muybridge, Animals in Motion ve The Human Figure in Motion adlı iki kitap da yayınlamıştır (Yağmur ve Özkılınç, 2010).



Resim 7: Eadweard Muybridge, "Horses. Running. Phryne L. 1879", Ulusal Sanat Galerisi (National Gallery of Art), Washington.

Margot Lovejoy bu duruma şu şekilde açıklık getirmektedir. Anlık etki, ani ve beklenmedik bakış açısının kamera görüntüsüne özgü olduğunu ayrıca kamera görüntüsünün sanatçının bakış açısını güçlü bir şekilde değiştirdiğini belirtir. Fotoğraf daha önce dolaysız anlatımı ve seçici olmayan özellikleri sebebiyle eleştirilmiş olsa da, Degas resimlerinde fotoğraf izlenimlerini kullanarak bu yeni görme biçimini bir tür yeni resimsel mantığa dönüştürmüştür (Resim 8) (Lovejoy, 2005: 26).



Resim 8: Edgar Degas, Yarışlarda: Başlangıç öncesi, tuval üzerine yağlıboya, 40.01 x 89.85 cm.yaklaşık 1885-92, Virjinya Güzel Sanatlar Müzesi. (Virginia Museum of Fine Arts)

Eadweard Muybridge tarafından 1879 da ilk hareketli resim görüntülemeye yarayan zoepraksinoskop (zoopraxiscope) adını verdiği bu aygıt hareketli görüntü projektörü olarak tasarlanmıştır (Resim 9). Hareket izlenimi vermek için dönen disk üzerine görüntüler yansıtılmıştır. Üzerinde fotoğraflar bulunan diskin döndürülmesiyle görüntünün hareket ediyormuş algısı yaratması mantığına dayanır. (Kılıç, 2011: 120).



Resim 9: Eadweard Muybridge, zoopraxiscope

Muybridge'in hareket ve fotoğrafın seri etkileri üzerindeki çalışmalarından etkilenen Jules-Etienne Marey, 1882 yılında kronografi olarak adlandırdığı tek bir fotoğrafta hareketli objelerin doğrusal yollarını yakalayan bir 'fotoğrafik tabanca' icat eder. Hareketin yapay olarak ışıklandırılmış, salınımları karanlık bir fon üzerinde uzun pozlama esnasında 'tabancanın' deklanşörüne arka arkaya basılması yoluyla fotoğraflanır (Resim 10). Kronograflardaki hareketin kırık ve seri tekrarlı görünümleri fütürist ve kübist sanatçıları etkiler (Lovejoy, 2005: 26).



Resim 10: Jules-Etienne Marey, Fotoğraf, Kronografik metot tarafından bir güvercinin uçuşunun analizi, gümüş baskı iki kronografik albüm, 1883-87, 6.1 x 22.9 cm, Moma koleksiyonu

Thomas Edison'un Eadweard Muybridge ile tanışması, onun hareketli görüntüyle ilgilenmesine yol açmıştır. Edison 1890 yılında kinetograf adlı görüntü kaydetmeye yarayan aygıtı ve sonrasında hareketli görüntü gösterimi için 1891'de kinetoskop adlı aygıtı geliştirir (Resim 11) (Kılıç, 2011: 121).



Resim 11: San Francisco'da bir Kinetoscope salonu, 1894 dolaylarında

Bu çalışmaları sinemanın mucitleri Lumière kardeşler tarafından 1895 yılında icat edilen cinematograph takip eder (National Media Museum, 2011). Gilles Deleuze sinemanın özelliklerini belirleyen teknolojik soyağacının nereden başlatılacağını ya da bunun nasıl tanımlanacağını bilemeyiz der: " *Bu durumda, sürekli Çinlilerin gölge oyunlarına ya da en eski yansıtma sistemlerine başvururuz. Ama aslında sinemayı belirleyen koşullar şunlardır: Yalnızca fotoğraf değil, enstantane fotoğraf (poz fotoğrafı başka bir soyağacına aittir); enstantanelerin eşit aralıklı olması; bu eşit aralığın "film"i olacak bir taşıyıcıya aktarılması; imgeleri hareket ettirecek bir mekanizma. İşte bu anlamda sinema hareketi herhangi ani yani bir süreklilik izlenimi oluşturacak şekilde seçilmiş eşit aralıklı anların işlevi olarak yeniden oluşturan bir sistemdir*" (Deleuze, 2014: 15-16).

Walter Benjamin yeniden-üretim tekniğinin, yeniden üretilmiş olanı çoğaltarak yani gelenek yoluyla aktarılmış olanın bir sarsıntı geçirdiğine dikkati çeker bu gelenek sarsıntısının şu andaki bunalımın ve insanlığın yenilenişini dile

getirdiğini ve bunun günümüzdeki kitle devinimleriyle yakından bağıntılı olduğunu bunların en güçlü ajanının film olduğunu ifade eder (Benjamin, 2013: 55). Sinema geleneksel temsilin yapısını büyük ölçüde etkilemiştir. Geleneksel yöntemlerin teknik olarak sunmasının mümkün olmadığı farklı yönlerden izleme ve deneyimleme, sinema vasıtasıyla imkân bulmuştur. Sinema filminde tek tek her görüntünün anlamı önceki görüntülerin oluşturduğu birbirine eklemlenen yapı tarafından belirlenmiştir: "*Resimli dergilerdeki resimlere bakan izleyicinin altyazılar aracılığıyla aldığı direktifler, kısa süre sonra sinema filmlerinde daha keskin ve buyurgan bir nitelik kazanır; sinema filminde tek tek her resmin anlamının kavranma biçimi, önceki resimlerin oluşturduğu zincir tarafından saptanmış gibidir*" (Benjamin, 2013: 61).

Benjamin, filmin yanılsamacı doğasının, ikincil bir doğa olduğumu, bunun da montajın sunucunda olduğunu belirtir. "*Film stüdyosunda aygıt, gerçekliğe öylesine derinliğe girmiştir ki, bu gerçekliğin aygıtın oluşturduğu yabancı cisimden özgür kılınmış, arı görünümü, ancak özel bir yöntemin uygulanmasıyla, yani buna göre ayarlanmış bir kamerayla yapılacak çekimle ve bunlarla aynı türden başka çekimlerin montajda birleştirilmesiyle elde edilebilir*" (Benjamin, 2013: 68). Görüntülerin montaj yöntemiyle düzenlenmesi, farklı görüntülerle birleştirilmeleri ile yeni anlamlar oluşturulmasını sağlamıştır.

Sinema hem görsel hem ses duyularını, harekete geçirerek algılama açısından çeşitlilik sunmuştur. Bildiğimiz nesnelerin ayrıntılarına dikkati çekerek mekânları, insanları, toplumu irdeleyerek, yaşamın noktalarına dokunarak karşımıza çıkmıştır. Sinema, yakın çekim, ağır çekim, olayı hızlandırma teknikleriyle zaman, mekân, yapay gerçeklik gibi teknikleri ve kavramları, yenilenen teknolojilerle, yeni yapısal oluşumları sunmuştur. Bu durum izleyicinin algılamasının değişmesine de etki etmiştir. Bu yapı sadece bilinen ve görünenleri değil dikkat etmediğimiz veya göremeyeceğimiz görüntülere de dikkati çeker. Gözün doğal olarak algıladığının dışında nesnenin veya olayların farklı yönlerden algılanması ve analiz edilebilmesine imkân verir. Bunları kameranın hareketi, olayın hızının ağırlaştırılıp hızlandırılması,

görüntünün detayına inilmesi veya uzaklaşılması gibi yöntemleri kullanarak gerçekleştirir.

İzleyici düşüncelerini ve ilgisini sinema ekranındaki görüntülere verdiğinde başka bir gerçeklikle yüz yüzedir. Bu gerçeklik, sinemanın ve araçlarının ortaya çıkardığı bir yapıdır. İzleyici olaylar bütününü içinde başka araçlar bulunmayan bir gerçeklik olarak algılar. Bu yanılsama, televizyon ve bilgisayarlardaki teknik ilerlemeyle varlığını devam ettirmiştir.

1.3. Dijital Teknoloji: Yeni Görsel Dünya

Lev Manovich "Post-media Aesthetics" başlıklı makalesinde geleneksel medyum düşüncesini tehdit eden bir gelişme olarak, dijital devrim için şunları söyler: *'Kitle iletişim araçlarının ortaya çıkması ile 20. yüzyıl boyunca ve 1960'ların başında kitle iletişim araçlarının yaygınlaşmaya başlamasıyla birlikte, geleneksel medyum düşüncesini tehdit eden başka bir gelişme 1980'lerin ve 1990'ların dijital devrimiydi'* (Manovich, 2001: 3). Manovich, dijital sunuma geçiş ve medyanın çoğunda kullanılan ortak modification (değişiklik yapma)/ editing (düzenleme) araçları (kopyala, yapıştır, biçimlendir, ekle, filtrele birleştir vb.) geleneksel ayrımların yerine geçen sanatsal araçlar fotoğraf ve resim arasındaki film ve animasyon arasındaki farkları sildiğini söyler. web yeni iletişim standardı olarak bir mültimedya dokümanı sunar (başka bir deyişle metin, fotoğraf, video, grafikler, ses gibi farklı medyaların karışımından ve kombinasyonundan oluşan bir tesis sunar.) (Manovich, 2001: 4).

1.3.1. Bilgisayarlar

Teknolojik devrimin en önemli araçlarından olan bilgisayarlar, basit bir dokunuşla en karmaşık işlemleri bile ışık hızında gerçekleştirebilir; insan beyninin yapacağı işlemleri çok daha kısa sürede yapabilir. Marshall Mcluhan ve Bruce R. Powers 'Global Köy' kitabında bilgisayarlar hakkında şu ifadeye değinir: "*Bilgisayarlar basit nicel hızlandırma için tasarlanmışlardır; yani hepimizin sıkıldığı; çoğu zaman yanlışlar hâsıl eden bir tür zihin uyuşukluğu yaratan tekrarlı okumayı, yazmayı, toplamayı, çarpmayı ve bölmeyi hızlandırmak için bilgisayarlar asla sıkılmaz; monotonlukta başarılı olur, yanlış yapmaz. Yanlışları onu yönlendirenler yapar*" (McLuhan ve Powers, 2001: 171). Marshall Mcluhan ve Bruce R. Powers öte yandan bilgisayarlarda zaman zaman mekanik anlamda aksamalar, bozulmalar olabileceği gibi onarıma ihtiyaç duyabileceğini ama yine de bilgisayarların kesinliği ve tutarlılığı ifade ettiğini belirtirler. İnsanlar üzerindeki etkileri, bilgisayarların bu işlevlerinde anlam bulur. İlk elektronik bilgisayar ENIAC'ın depolama kapasitesi günümüzde artık çok daha küçük birimlere depolanabilmektedir. Dijital görüntülerin çok küçük birimlere depolanabilmesi, çoğaltılabilmesi sayısız kopyalar ortaya koymaktadır. Bu alanda bilgisayarların ve yazılımlarının önemli etkisi bulunmaktadır.

Sanatçılar da bilimi ve sanatı bir araya getirerek bu sistemlerin çeşitli özelliklerinden faydalanmaktadır. Matematikçi ve sanatçı olan Ben F. Laposky 1950'de bir elektronik (analog) makine tarafından oluşturulan grafik görüntüleri kullanmıştır. Laposky, elektronik ossilloskop*[1] ile görüntülenen elektrik sinyallerini kullanarak bir ekrana florsan çizgiler olarak kayıt eder. Bu çalışmalarını 'Oscillons' veya 'Electronic Abstracts (Elektronik Soyutlamalar)' olarak adlandırır (Resim 12-13) (Digital Art Museum, Ben F. Laposky, ty:).

[1] * Osiloskop: Elektriksel değerleri ölçerek ışıklı çizgiler halinde görünür hale getiren bir aygıt.



Resim 12: Ben F. Laposky, Ossillon, 1952



Resim 13: Ben F. Laposky, 1952

Laposky'nin çalışmalarından yaklaşık 10 yıl sonra özellikle 1960'larda etkin olmaya başlayan teknoloji ve sanat sergileriyle bilgisayar destekli çalışmalar hız kazanmıştır. Bilgisayarların gelişmesiyle stoklama kapasitelerinin mikroçipler gibi küçük birimlere kayıt edilmesi, depolanması gibi özellikler sanatçıların üretiminin de değişmesine neden olmuştur. Bu küçük birimlere sığdırılan görüntülerin, seslerin büyük ekranlarda gösterilmesi, görüntülerin, seslerin farklı yüzeylerde, alanlarda gösterilebilmesine ve pek çok alanda kullanılabilmesine olanak sağlamıştır.

Bilgisayar programlarının sunduğu imkânlar ile üretilen çalışmaların yaygınlığı artmıştır. Fotoğraf üzerine yapılan müdahaleler, yağlıboya, desen, suluboya gibi filtre programlarıyla özgün bir çalışma görüntüsü etkisi verilerek üretilen çalışmalar, illüstrasyonlar, animasyonlar ve sayısı artırılabilir daha pek çok çeşidiyle tasarım programları, sanatsal çalışmalar için kullanılan çeşitli araçları sunmuştur.

1.3.2. Yazılımlar

Yazılımlar, elektronik cihazların, belirli işleyişini sağlayan programlar olarak tanımlanır; daha çok bilgisayar teknolojilerinde kullanılan bir terim olmasına rağmen gelişen teknoloji ile bilgisayara dönüşen cihazları da içine almıştır. Yazılımlar, bilgisayar sistemini çalıştıran, sistemin yapacağı işleri ayarlayan programlardır. Bilginin başka bir belleğe kaydedilmesi, bilgisayardaki bir dosyaya ulaşmak gibi benzeri şeyler bilgisayarın işletim sisteminin gerçekleşmesini sağladığı, sistem aracıdır.

Bu sistem araçları dijital sanatta da kendine yer bulmuştur. Sanatçı koda dayalı bir ifadeyi kullanır. Görüntü veya ses kodların sonucu olarak ortaya çıkar. Adobe Flash Player, Freehand, CorelDRAW gibi pek çok tasarım programlarının gelişimi ve bunlara ilave olarak Apple iPhone, Android ve Google uygulamaları, QR kodlar ve Augmented Reality uygulamalarının hayatın içine hızlı bir şekilde girmesi bu uygulamaların, tüketici ile pek çok alanda karşılaşmasına neden olur. Daha öncesinde bilgisayar ve özel yazılımlar gibi birçok detaya gereksinim varken artık pek çok tüketici, bir smartphone aracılığıyla bu uygulamaların sunduğu özelliklerin deneyimini bir arada yaşayabilir hale gelir.

Yazılım geliştirmek kod yazmak yanında tasarım bilgisi ve becerisi gerektiren bir alan olarak değerlendirilir. *"Dijital sanatın her türü, yazılımdan bir şekilde*

faydalanmasına rağmen, yazılım sanatı, kökenleri sanatçının yazdığı programlarda olan yaratıcı eser olarak tanımlanmaktadır. Bilgisayar programcıları tarafından geliştirilen yazılımlar, otomatikleştirilmiş bir süreçten ziyade sanatsal bir süreç olarak da değerlendirilmektedir" (Özel Sağlamtimur, 2010: 226).

Zühal Özel Sağlamtimur, 1990'ların sonlarından itibaren sanatsal anlamda etkin olmaya başlayan yazılım sanatının, 2000'li yıllarda Transmediale (Berlin), Prix Ars Electronica (Linz) ve Readme (Helsinki) gibi uluslararası sanat festivallerinde kendine yer bulabildiğini belirtir (Özel Sağlamtimur, 2010: 226).

1.3.3. İnternet Ağları

Teknoloji ve iletişimdeki hızlı gelişmelerin interneti yaşamın önemli bir parçası durumuna getirdiği söylenebilir. Bu gelişmeler, dünyanın pek çok yerinden insanların birbirleriyle zaman ve mekân kavramına bağlı olmadan iletişim kurmasına ve bilgi paylaşımına olanak sağlamıştır. İnsanlar internet üzerinden sanal topluluklar oluşturmuş böylece sosyal ağlarda iletişim kuran bir jenerasyon ortaya çıkmıştır.

21. yüzyılda teknoloji ve internet bireyler için artık fiziksel temasa ihtiyaç duymadan bulunduğu mekândan iletişim kurabilmesini sağlamıştır. Diğer taraftan bireyler fiziksel alanda sosyal iletişimden uzaklaşmaya başlamıştır. Bu değişen düzende toplumsal yaşam başka yapıya göre yeniden düzenlenmiştir. Bu nedenle birliktelik arayışı sanal toplulukları oluşturmuştur. Ortak veya benzer düşünceyi, amacı paylaşan bireylerin oluşturduğu topluluklar bu defa sanal alanda varlığını göstermiştir. Onaylama, paylaşma, tartışma gibi kavramlar sanal toplulukların ortaya çıkmasının temelini oluşturmuştur. Bu sanal topluluklar içinde birey topluluk içinde dolaşabilir, paylaşım yapabilir, proje üretebilir, bir düşünceyi veya kavramı tartışmaya açabilir. Bu kolektif yapı içerisinde bireyler belli özellikler çerçevesinde bir araya gelir. Sosyal paylaşım ağları, oyun ağları grup forumları ve benzeri ağlar

aracılığıyla bu topluluklar oluşturulur. Bu sistemin kullanıcısı birey aynı zamanda sistemin tüketicisi durumundadır.

İnternet ortamındaki sosyal medya araçları, insanlara yaşamlarını görünür kılma vaadi sunmuştur. Bir insanın yaşamını herkesin ulaşabileceği ayrıntılarıyla, kayıt altında sunmasının nedenini Zygmunt Bauman şöyle ifade eder; "*Bir kimsenin yaşamını bütün ayrıntılarıyla birlikte herkesin ulaşabileceği bir mecrada kayıt altında tutmak- kovulma tehdidini uzak tutmanın etkili yolu olduğu kadar- dışlanma hastalığına karşı kullanılabilecek en iyi önleyici ilaç gibi görünüyor; gerçekten bu öyle cezp edicidir ki, riskli bir toplumsal varoluşu yaşayanların ancak küçük bir kısmı kendini buna direnebilecek kadar güçlü hissedebilir. Sanırım 'sosyal internet sitelerinin' son zamanlardaki olağanüstü başarı öyküsü, bu yönelime uygun bir örnektir*" (Bauman ve Lyon, 2013: 31). İnsanların bunu nasıl karşılayacakları, onların beklentileriyle bağlantılı olmuştur. İnternetin sundukları ve bunları insanların kullanımına sunanlar içinde durum benzerdir. İnternetin getirileri ve yaşamımızdaki etkileri insanların onları kullanma biçimiyle ilişkilidir.

İnternetin sunduğu ücretsiz bilgi, doküman ve düşünce paylaşımı aslında bilginin yaygınlaşabilirliği açısından eylemci bir özelliğe sahip olmuştur. Sınırlandırılmış veya engellenmiş olan bilgi ve düşünce paylaşımı artık akışını sürdürebileceği bir platform bulmuştur; bununla birlikte bilginin internet aracılığıyla yaygınlaşması, bilgisayarları, Ipad ve telefon gibi araçları yaşamın ayrılmaz parçası haline getirmiştir, ihtiyaç duyulan bilgi her an her yerde çok kısa bir sürede cihazlarımızın ekranında olur. Ancak bilgi ve düşüncenin dolaşımda olması bazı engellemelerle yani sansürle karşı karşıya da kalabilmektedir. Bu durum, merkezden kontrol edilen bilgi ve düşünce havuzunun ortaya çıkmasına neden olur.

İKİNCİ BÖLÜM

DEĞİŞEN DÜNYADA TEKNOLOJİNİN YANSIMALARI

1. SANAYİ DEVRİMİ SONRASI SANAT VE DİJİTAL TEKNOLOJİLERİN YANSIMALARI

Toplumsal yaşamda, teknik ilerlemenin ortaya çıkardığı değişiklikler, bireylerin düşünce tarzını değiştirmiş ve yaşamlarını büyük çapta etkilemiştir. Bu değişime Heisenberg, insan ve doğa arasındaki etkileşimin bir parçası olarak teknolojiye şöyle değinmiştir: "*Çevremizde ve yaşam tarzımızda, bu teknik çağın ortaya çıkardığı geniş kapsamlı değişikliklerin, aynı zamanda düşünce tarzımızı da tehlikeli bir biçimde değiştirmekte olduğu, çağımızı sarsan ve sözgelimi modern sanatta da ifade edilen bunalımların kökünün burada yattığı sık sık dile getirilmiştir. Evet, gerçekten de, bu itiraz modern teknoloji ve bilimden çok daha eskidir ve araç kullanımı insanın en erken dönem başlangıcına kadar uzanır*" (McLuhan, 2014: 45).

Elektromanyetik teknoloji ile şuanda pek çok kültürde aynı anda iletişim kurma fırsatı sunan bu keşfin dili için, Marshall McLuhan şuanda yalnız bölünmüş ve kılık değiştirmiş dünyalarda iki yaşamlı olarak var olmakla birlikte aynı anda birçok dünyada ve kültürde yaşayabilmenin mümkün olduğunu belirtir: "*Artık tek bir kültüre-insan duyguları arasındaki tek bir orana- tek bir kitap, tek bir dil ya da tek bir teknolojiye olduğumuzdan daha çok bağımlı değiliz. Kültürel açıdan, bugün ihtiyacımız olan şey, araştırma araç gereçlerinin taraflılığını düzeltmek için bu taraflılığın bilincinde olmaya çalışan bilim insanınınki ile aynı. İnsan potansiyelini tek tek kültürlerle bölmelere ayırmak, çok geçmeden, bir konuda uzmanlaşma ya da disiplin kadar saçma bir hale gelecektir. (...) kesin olan bir şey var ki, o da elektromanyetik keşiflerin, bütün insani ilişkilerde eş zamanlı 'alanı' yeniden yaratmış olduğudur; öyle ki insan ailesi artık 'küresel bir köy' koşulları altında*

yaşamaktadır şu anda biz kabile davullarıyla çınlayan tek bir büzüşmüş uzayda yaşıyoruz " (McLuhan, 2014: 47).

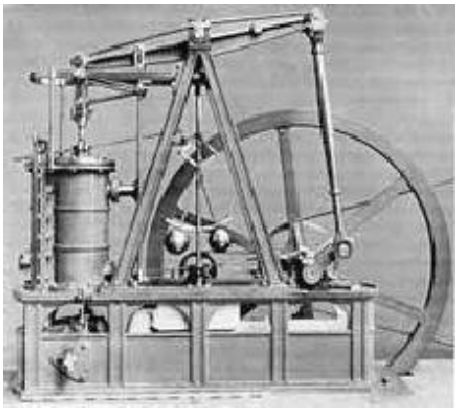
Teknoloji alanındaki değişimler, insanların yaşamlarında da değişimlere yol açar. İletişim araçlarının en önemlilerinden biri olan televizyon etkisinin ilk dönemlerinden çok daha farklı bir sürece girdiği söylenebilir. Özellikle haber yayıncılığında internetten, radyoya, canlı yayın videolarına kadar pek çok medya kaynağı, görsel işitsel ve sözel bilgiyi birleştirerek sunar. Eski araştırma yöntemlerinin yerini daha yaygın haber, bilgi ve görseller alır. Dijital teknolojiler bu yolda, devamlı olarak yeni araçlarla yön verir. Televizyon ve internette haberlerin her dakika bulunabilmesi, bilginin coğrafi olarak belli bir yerle sınırlı olmadığını, farklı yerlerde yaşayan insanlara olayları, bilgiyi ve fikirleri iletmeye yarayan araçların anlamlarının da değişmeye başladığını göstermiştir. Sürekli değişen teknolojiler, dijital kameralar, bilgisayarlar ve cep telefonlarını birbirine bağlayan kullanım ve deneyim alanı sunmuştur. Bu teknolojiler bireylerin kendi yayınını yapmasına olanak sağlayan araçlara dönüşmüştür. Manuel Castells, insanların, foto albümlerinin ötesine geçip tatillerinden aile kutlamalarına dek kendi yaşadıklarını kaydetmeye başladıklarını ve bununla birlikte kendi görüntülerini üretmeye başlamasının ardından kendi kendine görüntüler üretmenin, bütün sınırlılıklarına karşın, görüntülerin tek yönlü akışını değiştirdiğini ve hayat deneyimiyle ekranı birleştirdiğini ifade eder (Castells, 2013: 452).

Ürün Anıl Özdemir, "Taylorizmden Kapitalist Endüstriyel Üretim Sürecine Küreselleşme Bağlamında Reklam" başlıklı makalesinde bu durumu şöyle açıklar: *"İnsanlar kendi öykülerini dünyadaki insanlara aktarabilmek için uydu, televizyon ve interneti kullanabiliyorlar. En fazla bir ya da iki kuşak sonra, dünyada bulunan bir zamanlar birbirinden yalıtılmış olan bütün kültürler, kendilerine ait eski yaşam biçimlerini ne kadar korumaya uğraşırlarsa uğraşsınlar, küresel kültürle karşılaşacaklar ve onun tarafından dönüştürüleceklerdir"* (Ü. A. Özdemir, 2012: 25). Kültür kavramının değişmesi teknoloji ve sanat birlikteliğini ve bu süreçte, görsel ve kültürel değişimleri ve üretimleri beraberinde getirecektir.

1.1. Sanatın Teknolojiyi Keşfi

Teknolojinin sanata uyarlanması sürecinde sanatı ilk etkileyen Fütürizm, Dadaizm ve Konstrüktivizm sanat ve bilimin etkileşimine ortam oluşturmaya başlamıştır. Makinelere övgüler yağdıran Fütürizm, hız kavramını yüceltmesi ile birlikte sanata hareketliymiş gibi izlenim veren görüntülerin veya biçimlerin art arda tekrarlandığı yapıtların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Dadaizm ise endüstriyel yapıya bir eleştiri olarak makineleşmenin yarattığı anlamsız karmaşanın niteliklerini ortaya koymaya çalışmıştır. Konstrüktivizm ise endüstriyel değerler dünyasında, sanatçıların mühendisler gibi yer alması gerektiği bilincine temellenmiştir.

Umberto Echo makineler için şöyle der: " *XX. Yüzyıl başında, fütürist hız coşkusunun zamanı gelmiş ve Marinetti eskimiş şiirselliği nedeniyle ay ışığının öldürülmesi gerektiğini söyledikten sonra, işi bir yarış otomobilinin Samotrake Nike'sinden daha güzel olduğunu iddia etmeye kadar vardırmıştı. İşte bu sanayi estetiğinin kesin zafer günüydü; biçim işlevi izler kavramı kabul edildiğinden, artık Watt'ın yapmak zorunda kaldığı gibi, makinenin işlevselliğinin klasik alıntıların süslü kıvrımların altına gizlemesi gerekmiyordu ve makine işlevini ne kadar çok gösterirse, o kadar güzel görünüyordu.*" (Resim 14), (Eco, 2006: 394).



Resim 14: James Watt, buhar makinesi.

Müzeleri yıkmaktan kütüphaneleri yakmaktan bahseden İtalyan şair Filippo Tommaso Marinetti, Fransa'nın gazetelerinden Le Figaro'nun baş sayfasında yayınlanan Fütürizm Manifestosu'yla (20 Şubat 1909) 20. Yüzyılın önemli sanat akımlarından biri olan Fütürist sanat hareketini başlatmıştır (Antmen, 2009:65). Bu manifestoda;

"(...)

1. Tehlikenin Şarkısını söylemeyi, enerjiyi ve korkusuzluğu alışkanlık haline getirmeyi amaçlıyoruz.

2. Cesaret, cüret ve başkaldırı, şiirimizin temel nitelikleri olacaktır.

3. Bugüne kadar edebiyat, düşünceli bir hareketsizlik, bir esrime, bir uyku içinde olmuştur. Biz onu saldırgan bir eylem, ateşli bir uykusuzluk, yarışçının hızı, ölümcül zıplayış, yumruk ve tokatla hizaya getireceğiz.

4. Dünyanın ihtişamının yeni bir güzellikle zenginleştiğini ilan ederiz; bu, hızın güzelliğidir. Kaportası şiddetle soluyan yılanlara benzer büyük borularla süslenmiş, kükreyerek giden bir yarış arabası, Kanatlı Zafer Tanrıçası'ndan daha güzeldir.

5. Ruhunun mızraklarını Dünya'nın dört bir yanına gönderen direksiyondaki adama ilahiler okuruz.

6. Şair kendini gayretkeşlik, görkem ve bonkörlükle tüketmeli, tüketmeli ki temel öğelerin hevesli harlı ateşini üzerine çekebilsin.

7. Mücadele yoksa güzellik de yoktur. Saldırgan olmayan hiçbir yapıt, başyapıt mertebesine yükselemez. Şiir, bilinmez güçlere karşı şiddetli bir saldırı gibi yazılmalı, saldırı o şiddetli güç insanı bitkin ve bitik düşürene kadar durmamalıdır.

8. Yüzyılların son kalesinde duruyoruz! Amacımız İmkânsız'ın gizemli kapılarını yerle bir etmekse, o halde neden geçmişe bakalım? Zaman ve Mekân dün ölmüştür. Sonsuz ve her yerde mevcut hızı yaratan bizler, çoktan mutlakla yaşamaya başladık bile.

9. Savaşı, dünyanın tek temizlik olanağı olan savaşı, militarizmi, vatanseverliği, özgürlük savaşçılarının yıkıcı eylemlerini ve ölmeye değer güzel idealleri yücelten bizler, kadınları hor görürüz.

10. Müzeleri, kütüphaneleri ve her türlü akademiyi yıkarak, ahlakçılık, feminizm ve her türlü oportünist ve işlevci aptallıkla mücadele edeceğiz.

11. Çalışmakla, hazla ve ayaklanmayla heyecanlanan büyük kitleler için şarkılar söyleyeceğiz; modern başkentlerde devrimin çok renkli ve çok sesli dalgalarının; cephaneliklerin ve tersanelerin şiddetli elektrik ışığıyla mehtaplanarak parlamış gece öfkesinin; dumanlar saçan yılanları yutan açgözlü tren istasyonlarının; bulutlar üzerinde dumanlarıyla asılı duran fabrikaların; dev jimnastikçiler gibi nehirleri bir ucundan bir ucuna birleştiren, güneşte bıçaklar gibi parıldayan köprülerin; ufku koklayan serüvenci vapurların; tekerlekleri rayları tüplerle gemlenmiş dev çelik atlar gibi döven iri lokomotiflerin; pervaneleri rüzgârda bayraklar gibi ses çıkaran uçakların zarif uçuşlarının şarkısını söyleyeceğiz.

Şiddetli başkaldırımızı dile getiren bu manifestoyu İtalya'dan dünyaya duyururuz. Bununla birlikte biz, bugün Fütürizmi kurduğumuzu ilan ediyor, topraklarımızı, profesörlerin, arkeologların, ciceroni'lerin ve antika uzmanlarının kokuşmuş kangreninden kurtarmayı istiyoruz. İtalya'yı onu mezarlıklar gibi kaplayan sayısız müzeden kurtarmak istiyoruz.

Müzeler: mezarlıklar!

(...)" (Antmen, 2009: 71-72).

O güne kadarki sanat hareketlerinden oldukça farklı söylemleriyle dikkat çeken Fütürizm Umberto Boccioni, Carlo Carrà, Gino Severini, Luigi Russolo ve Giacomo Balla gibi İtalyan sanatçıların katılımıyla sanatsal ortamını kısa sürede oluşturmuştur (Antmen, 2009: 66).

Geçmiş sanatla tüm bağları koparmak gerektiğini savunan Fütüristler hız ve dinamizm estetiğini temel almışlardır. Fütüristler endüstriyel, kentsel temalar ve tren, uçak, araba gibi hareket ve hız sembolü nesneleri kullanmışlardır. Hareketi yakalamak adına bazı resim ve deneysel fotoğraflara yönelmişlerdir. Durağan bir anı resmetmek yerine dinamik algının etkin kılınabilmesi için çalışmışlardır.

Boccioni 'Fütürist Resim: Teknik Manifesto'da (bu manifestoyu 1910 yılında kaleme alır) şunları belirtir: *"Her şey hareket eder, her şey bir kovalamaca halinde hızla döner. Önümüzdeki figürler bir görünüp bir yok olurlar. Retina üzerinde*

görüntülerin etkisi, titreşimler halinde algılanır. Koşan bir atın dört ayağı değil, yirmi ayağı var gibi görünür ve o görüntü birden üçgenimsi bir biçim kazanır" (Antmen, 2009: 67). Boccioni manifestosunda yazdıklarını çalışmalarında, hız, enerji, hareket gibi kavramları kullanarak biçimleri aynı yüzeyde üst üste, iç içe, yan yana tekrarları getirerek hareketli, dinamik bir algı yaratmaya çalışmıştır (Resim 15). Benzer çabayı Fütürizmin diğer sanatçılarında da görmek mümkündür. Giacomo Balla'nın "Tasmalı Köpeğin Dinamizmi" (Resim 16), Carlo Carrà'nın "Nesnelerin Ritmi" Fütüristlerin dinamizmi yakalama çabalarını yansıtan örnekler arasındadır (Antmen, 2009: 67).



Resim 15: Umberto Boccioni, "Boşlukta İlerleyen Tekil Süreklilik Biçimleri"



Resim 16: Giacomo Balla, "Tasmalı Köpeğin Dinamizmi"

Hareket ve dinamizm olgusunu fotoğrafa taşıyan Anton Giulio Bragaglia "foto dinamik" olarak adlandırılan tekniği geliştirir. Hareketin oluşturduğu kaymalar ve çok yönlü ışıklandırmayla nesneleri hareketli anlarında gösterir (Resim 17-18). Arka arkaya oluşan görüntülerin tek zamanlı olarak gösterilmesi sonucu bu etkiyi elde eder (Brauneck, ty: 177-185).

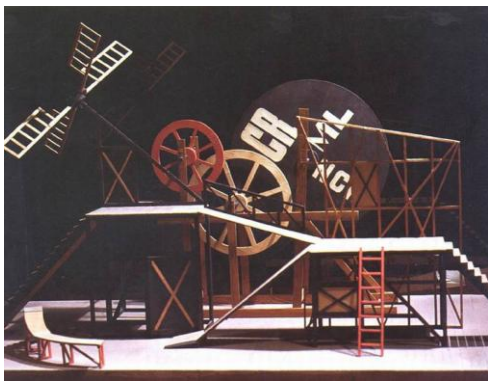


Resim 17: Anton Giulio Bragaglia



Resim 18: Anton Giulio Bragaglia "Slap"

İtalya'da ortaya çıkan ama etkisi diğer Avrupa ülkelerine de yayılan Fütürizm hareketi Rusya'da da önemli bir yer edinmiştir. Kübizmle birlikte benimsendiği için Kübo-Fütürizm olarak nitelendirilmiştir. Kazimir Maleviç, Olga Razanova, Lyubov Popova (Resim 19-20)gibi Rus sanatçılar kültürlerine özgü yapıyı ve kaynakları kullanarak geometrik ve mekanik görüntüler halinde çalışmalar sunmuşlardır.



Resim 19: Lyubov Popova" The Magnanimous Cuckoldiçin sahne tasarımının bir modeli.1922



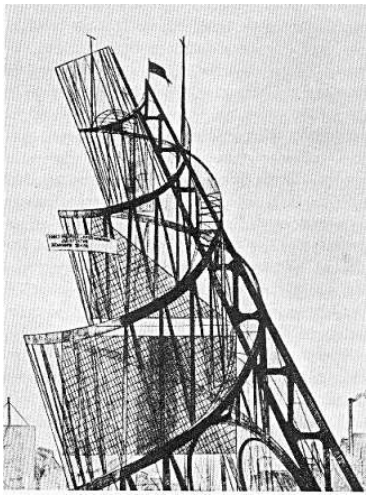
Resim 20: Lyubov Popova" The Magnanimous Cuckold" oyunundan bir sahne

Fütürizmin bir yansıması olarak Londra'da ortaya çıkan "Vortisizm" hareketi de "Makine estetiği" ni öven sanatı hareket ve dinamizmle özdeşleştiren benzer bir düşünceye sahiptir (Resim 21). Vortisizm'de Fütürizm gibi endüstrileşen dünyanın

sunduğu görüntülerden etkilenerek hareket kavramını ön plana çıkarmıştır (Antmen, 2009: 70-71).



Resim 21: Wyndham Lewis (Vortisizm hareketinin sanatçılarından)



Resim 22: Vladimir Tatlin, “3. Enternasyonal Anıt” 1917 de tasarladı.



Resim 23: Vladimir Tatlin, “3. Enternasyonal Anıt” 1917 de tasarladı.

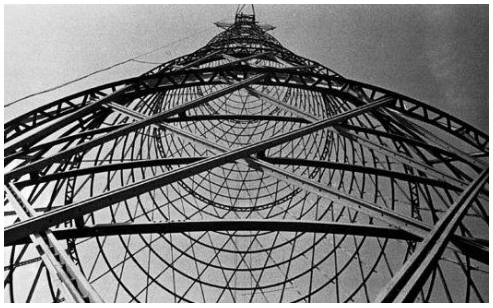
Hız ve dinamizmin estetiğini temel alan Fütüristler, endüstrileşen dünyayı işaret ederek, teknolojinin toplumları önemli bir ölçüde etkileyeceğinin ilk sinyallerini vermişlerdir. Rusya'da Konstrüktivizm, Almanya'da ise Bauhaus işlevselliğe önem veren 1920'lerde etkili olmaya başlayan hareketlerdir. Birinci Dünya Savaşı ile İkinci Dünya Savaşı arasındaki bu dönemde sanatçılar yeni bir dünyanın inşası için sanatın, tasarım ve işlevsel süreçlerinin ifade edilmesini öngörmüşlerdir. Geleneksel malzeme ve yöntemlerle üretilen resim ve heykel yerine, sanatta: endüstriyel, teknolojik ve bilimsel yöntemlerin kullanılarak uygulamaların yapılmasını modernleşme sürecinin ifadesi olarak görmüşlerdir (Antmen, 2009: 103-104). Bu düşünce, sanatçıları endüstriyel yöntemlere ve malzemelere yöneltmiştir.

Daha çok burjuvanın estetik beğenisine hitap eden avangard yaklaşımların, toplumun büyük bir kısmı için anlamının bulunmaması, yeni bir dünyanın inşası, sanatın daha farklı bir şekilde farklı zeminlerde işlevselleştirilmesi ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu yenilenme hareketinin paralelinde ortaya çıkan düşüncelere göre: "*1920'lerin Almanya'sında Bauhaus felsefesi, özellikle de dönemin sanatçı birliklerinden İşçi Sanatçı Konseyi'yle bağlantısı olanlar, küçük bir kesime 'lüks' üretmek yerine geniş bir kesime 'kullanışlı' yaşam alanları yaratabilmek düşüncesi üzerine kurulmuştur. Rus Konstrüktivizmi ise, Maleviç'in 1917 devrimi ile kurulacak yeni topluma inananların öncülüğünde geliştiği için özünde 'biçimi belirleyen işlevdir' düşüncesiyle şekillenmiştir. Bu açıdan bakıldığında her iki yaklaşım da yeni bir dünyanın inşası sürecinde sanatın yeni bir şekilde işlevselleştirilmesi konusunda hemfikirdir*" (Antmen, 2009: 104). Bu süreç sonucunda Rusya da devrim sonrası endüstriyel atılımları hızlandırabilmek için, sanatçılar toplumsal alanda kullanılabilecek, işlevi olabilecek tasarımlara yönelmişlerdir.

Rus Konstrüktivizminin gelişim sürecindeki önemli isimlerinden biri olan Vladimir Tatlin'in, çalışmalarından olan "3. Enternasyonal Anıt" projesi gerçekleştirilememiş maket olarak kalmıştır. Bu anıt proje heykel, mimari ve teknolojinin bileşimi olarak tasarlanmıştır. Bu yapı dönerek yükselen iç içe iki spiralden oluşur. Bu iki spiralin içine kare, piramit ve silindirik formdan oluşan 3 mekân yerleştirilmiştir. En alttaki küp formundaki bölümün yılda bir tur, onun

üstündeki piramit formundaki bölümün ayda bir tur, en üstteki silindirik bölümün ise günde bir tur dönmesi planlanmıştır (Resim22- 23) (K. Özdemir, 2001: 61-62). Bu tasarımıyla Tatlin Konstrüktivizminin gelişim sürecindeki isimlerden sayılsa da aynı zamanda henüz o dönemde etkili olmayan kinetik sanatın da öncülerinden sayılabilir.

Dönemin diğer bir önemli ismi Aleksandr Rodchenko, zaman içinde resim yapmayı bırakmıştır ve dönemin sosyo-politik ideolojisini yansıtan afişler gerçekleştirmiştir. Fotoğraflarıyla, fotomontajlarıyla afiş ve bildirilerde toplumsal dönüşümü ifade eden eserler üretmiştir (Resim 24- 25)(Antmen, 2009: 106).



Resim 24: Aleksandr Rodchenko, Shuchov-iletim kulesi,1929



Resim 25:Aleksandr Rodchenko, Afiş, 1924

1950-1960 yıllarında etkili olan Kinetik sanatla heykel sanatçıları yeni anlatım arayışları içine girmişlerdir. *"Heykeltıraş artık form, kütle ve mekân, hareket, ışık ve form ilişkisi ile ilgilenir. Özellikle de modern heykel için hareket, benzerliğin ve biçimin önüne geçer. (...) bu aşamaya gelinmesinde en büyük adımlardan birini 20. yüzyılın başlarında öncelikle Rusya da görülen konstrüktivist sanat akımı atmıştır"* (Kırlangıç, 2006: 19). Pevsner ve Gabo kardeşler, yazdıkları 'Realistic' manifestolarında şu görüşü savunurlar: "*Sanatın Mısır'dan gelme bin yıllık yanılgısından, sadece statik ritimlerden oluşabileceği yanılgısından kendimizi kurtarmalıyız. Çağımızın duyarlılığının ana biçimi olarak, sanatın en önemli unsurlarının kinetik ritimler olduğunu bildiriyoruz*" (Aktaran: Devrim, 2001: 78). Böylece Naum Gabo "Kinetik Yapı" adını verdiği eserini üretir (Resim 26). Sallanan metal bir çubuktan oluşan bu eser bir motor yardımıyla çalışmaktadır ve hareket

süreklidir. Böylece Gabo eserlerine dördüncü boyut zaman kavramını yani hareketi katar.



Resim 26: Naum Gabo, "Kinetik Yapı", metal, boyanmış ahşap, elektrik motoru, 1919-20, (61.5 x 24.1 x 19)



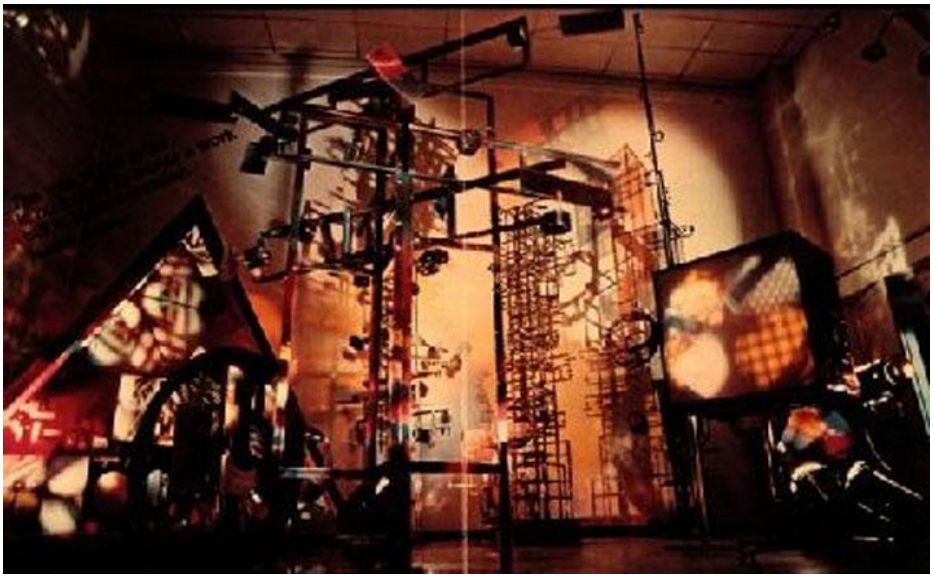
Resim 27: Alexander Rodchenko, "Uzamsal Yapılar (Spatial Construction"1920), (61 x 83.7 x 47 cm), Moma.

Aleksander Rodchenko "Uzamsal Yapılar" (Resim 27) adını verdiği çalışmalarında, kütle ve uzam arasındaki ilişkiyi inceler. 1921 de katıldığı bir sergide daire, elips, dikdörtgen gibi formları içi içe geçen birbiriyle kesişen formlar halinde tasarlar ve tavana asar, geometrik formlar ucuna asıldığı telin imkânları ölçüsünde harekete geçer böylece formun içindeki harekette ortaya çıkar. Böylelikle Rodchenko'nun eserlerinde de hareket heykele girmiş olur (Kırlangıç, 2006: 20).

Asuman Kırlangıç, 'Heykelde Hareket İmgesinden Mobillere, Heykelde Hareket' başlıklı makalesinde Kinetik sanat üzerine şunları söyler: "*Hareketin sanat yapıtına girmesi erken dönemlerden beri söz konusudur. Tüm bu çalışmalarda*

yapılan, hareketin sanat yapıtında taklit edilmesidir. Fakat hareketi taklit etmek ve kendisini yapıta dâhil etmek birbirinden oldukça farklıdır. Tüm bu çabaların ardından Kinetik Sanat akımı gündeme gelir. Kinetik Sanat, hareketi yapıtın ayrılmaz bir parçası haline getirmeyi amaçlar, bir an için dondurulmuş hareketin sunumu ile değil hareketin kendisinin sunumuyla ilgilenir." (Kırlangıç, 2006: 20)

Moholy Nagy ise ışık ve hareket ilişkisini ele alan kinetik heykeller üretmiştir. Moholy Nagy, Naum Gabo gibi eserlerinde hareketi bazı mekanizmalar aracılığıyla sağlamıştır (Kırlangıç, 2006: 20). Kinetik sanatın önemli isimlerinden Alexander Calder ise hareket ettirici geometrik formlar ve ana renklerle oluşturduğu eserlerinde, zamanla yapıtı hareket ettiren mekanizmaları kaldırarak her hangi bir mekanizmaya ihtiyaç duymadan havanın hareketini kullanmaya başlamıştır (Oral, 1976: 20). Nicholas Schöffer heykellerinde elektrikli motorları kullanmış; eserlerinde mekân, ışık , hareket ilişkisini ele almıştır (Resim 28). Schöffer, ışıklı, hareketli heykelleriyle mekânda bir tür yüzey hareketleri meydana getirerek mekânla ilişki kuran çalışmalar üretmiştir: "*Çoğu kez bir mühendis ve sanatçının ortak ürünü olan kinetik yapıtta, ışık ve devingenliğin sürekli değişiminden doğan görüntülerden oluşan bir strüktür ve sistemler dizisi sergilenir. Çağdaş teknolojinin olanaklarını değerlendiren Kinetik Sanat'ta mekanik elektronik, dönüşümlü ve titreşimli hareketlerden yararlanıldığı gibi hava ve su, su buharı, gibi doğal güçler de kullanılır. Endüstri ürünü malzemeler kullanan ve saydamlıktan çokça yararlanan kinetik sanatçılar giderek sibernetik, elektronik ve yapay ışık yardımıyla, "Lumino-Kinetik Sanat"a ve "Çevre Sanatı"na yönelmişlerdir. Yapıtın anonimliğini savunan bu akımda, seyirci-sanat ve bilim arasındaki çelişkinin dışında-etkin ve yaratıcı bir role sahiptir*" (Germaner, 1997: 33-34).



Resim 28: Nicholas Schöffer, atölyesi

1.2. Sanat ve Teknoloji Ortaklığına Dayanan Projeler

Mühendis, bilim adamı ve sanatçı ortaklığına dayanan çalışmaların önemli adımlarından biri de, Robert Rauschenberg, John Milton Cage, Billy Klüver gibi önemli sanatçı, bilim adamı ve mühendislerle düzenledikleri toplantılardır. Bu toplantılar sonrası gerçekleştirilen ortak projelerde teknolojik yeniliklere daha çok yer verilmiştir. Böylece farklı disiplinlerin bir araya gelmesi teknoloji ve sanat birlikteliği ile oluşturulan proje ve sanatsal üretimlere yön veren önemli çalışmalardan biri olarak değerlendirilebilir.

Teknolojinin ve elektroniğin karmaşık yapısının sanatsal duyarlılıkla birlikte ele alınma çabaları böylece çoklu medyalarla oluşan bir alan yaratmıştır (Şahiner, 2008(b): 27); ancak özellikle bienallerde daha çok karşılaştığımız çalışmaların büyük kısmı teknolojik verilere dayanan çalışmalardan oluşan bu işlerin toplumsal anlamda şaşırtıcı ve merak uyandıran özelliklerinden dolayı daha ilgi çekici olduğu söylenebilir. Donald Kuspit, son dönemlerde Whitney Bienallerinde sanatçı olarak adlandırılanların birçoğunun teknokrat olduğunu söyler. 'Yeni bir aracın' ortaya çıkışını kutluyormuş gibi kişilikten yoksun olduğunu öte yandan pazarlama

kişiliğine, yani herhangi bir teknik hilenin pazarlanabilir olduğunu ifade eder. Bu kişilerin bazılarının sanatın sona erdiğini artık post sanatın hâkim olduğunu kanıtlarcasına geçmişin sanatını yok etmek için bilgisayar teknolojisini kullandığını söyler ve teknolojinin bir yandan alternatif bir ilham kaynağı sunarken diğer taraftan bilinçdışının güvenilirliğini ve değerini azaltmak için son cesur girişim olduğunu belirtir (Kuspit, 2006: 119-120).

Bell Telefon Laboratuarlarının mühendisi Billy Klüver, Pontus Hulten (Modern Müze Yöneticisi) ve avangard ressam ve şair Oyvind Fohlstrom'un yakın arkadaşlığı teknoloji ve sanat hareketinin kısa sürede yayılmasını sağlamıştır. Pontus Hulten küratörlüğünü yaptığı Stedelijk Museum'daki Kinetik Sergi (1961) ile pek çok ismi New York sanat dünyasıyla tanıştırmıştır (Şahiner, 2008(b): 31).

1965'te Amerikalı sanatçılarla, ortak proje yapmak için İsveçli deneysel müzik topluluğu teknoloji ve sanat festivaline katılmak üzere ABD ye davet edilmiştir. Sanatçı ve mühendisleri bir araya getiren Billy Kluver'dir. Judson Memorial Churc'den bir grup koreograf, müzisyen John Cage, David Tudor, ressam Oyvind Fohlstrom, multi-medya sanatçısı Robert Whitman performanslarını teknolojiyle birleştirerek "happening" olarak bilinen performans gerçekleştirirler (Şahiner, 2008(b): 31).

1966 yılında Robert Rauschenberg ve Billy Klüver, Bell Laboratuarlarından 30 Mühendisi, New Yorklu sanatçılar, dansçıları, müzisyenleri bir araya getirerek müzik ve tiyatro performansı olan "Dokuz Akşam: Tiyatro ve Mühendislik (9 Evenings: Theatre & Engineering)" isimli projeyi gerçekleştirmişlerdir. "Dokuz Akşam: Tiyatro ve Mühendislik" isimli projeyi gerçekleştirmek için kişisel yatırımlarının yanında sanat yatırımcılarını, çeşitli kurumları ve koleksiyoner leri de destek olmaya davet ederler (Şahiner, 2008(b): 31). Bu projenin amacı, her biri kendi alanında uzman mühendis ve sanatçıları bire bir çalışma içine sokmaktır. Sanatçıların ihtiyaçları ve mühendislerin uzmanlık alanlarına göre, her sanatçıya bir mühendis verilmiş, mühendislerden sanatçının önerdiği projenin gerçekleştirilmesi için ihtiyaç

duyulan teknolojik sistemi geliştirmeleri istenmiştir (Atakan, 2006: 206). "Dokuz Akşam: Tiyatro ve Mühendislik" Projesi kapsamında hazırlanan çalışmalardan biride Robert Rauschenberg'in "Open Score"(Açık Skor) isimli filmidir (Resim 29-30-31). "Open Score" bir silah deposunun zemininde oynanan tenis oyunudur. Bill Kaminski, başının etrafı anten sarılı raketin sapına eklenen kontak mikrofon ve tenis raketinin sapına yerleştirdiği bir minyatür FM verici tasarlamıştır. Her defasında Frank Stella ve Mimi Kanarek'in raket yaylarına çarpan top titreşimleri silah deposu çevresinde hoparlörlere aktarılır. Her 'Bong' sesinde 48 ışıktan biri söner ve silah deposu tam karanlık olduğu zaman oyun biter. Karanlıkta sahneye beş yüz kişi gelir. Kullanılan kızıl ötesi ışık ve kızıl ötesi televizyon kameraları, görüntüleri toplanır ve bu görüntüler seyircilerin karşısında asılı üç büyük ekran üzerine yansıtılır. Üçüncü bölümde Simone Forti (Postmodern dans akımında yer alan isimlerden biri), bir bez örtü içinde, Rauschenberg silah deposu zemininde birkaç yerde onu kaldırıp indirdikçe bir İtalyan şarkısı seslendirilir. (Media Art Net)



Resim 29. (Raket ile gerçek bir tenis oyunu: sesin aktarımı için rakete telle bağlanmış bir aparat bulunur.)



Resim 30. "Open Score" filminden bir kare



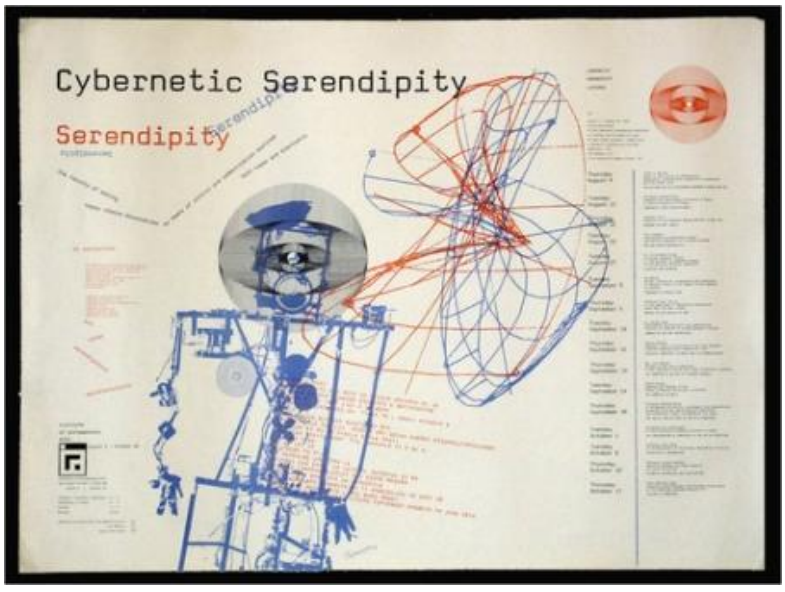
Resim 31. “Open Score” filminden bir kare

“Dokuz Akşam: Tiyatro ve Mühendislik” mühendisler ve sanatçılar açısından estetik ve teknik anlamda beklentileri tam anlamıyla karşılayamadıysa da sanatçıların ve mühendislerin işbirliği yapılabilmesi açısından önemli bir etkinliktir (Şahiner, 2008(b): 31). Diğer taraftan mühendisler ve sanatçılar çeşitli yaratıcı etkileşim ve uygulamalar sayesinde yeni düşüncelerin, projelerin ve çalışmaların oluşmasında etkili olmuştur.

1967 yılında makine mühendisleri, inşaat mühendisleri, elektrik-elektronik mühendisleri, bilgisayar mühendisleri ve sanatçılar bir araya gelerek, “Sanat ve Teknolojide Deneyler” grubunu kurarlar.(Arıkan, 2005). Pop Art’ın temsilcilerinden Robert Rauschenberg ve Bell Telefon laboratuarlarının mühendislerinden Billy Klüver tarafından başlatılan hareket, 1967 Ocak ayında ilk bültenlerini yayımlar. “Sanat ve Teknolojide Deneyler” adlı grubun Haziran 1967’de yayınladığı E.A.T. News’da Rauschenberg şöyle söyler: “E.A.T. Sanatçılarla Mühendisler arasında, endüstrinin desteği ile oluşturulabilecek etkili bir işbirliğinin, tüm toplumun yararına yeni olanaklar yaratabileceğine olan güçlü inanç üzerine kurulmuştur” (Atakan, 2006: 206). ABD’deki teknolojik yeni aygıtların denenmesi adına mühendislerle ortak çalışmalara giren sanatçılar, teknolojinin olanaklarından önemli ölçüde yaralanırlar. “Sanat ve Teknolojide Deneyler” (Experiments in Art and Technology/ EAT) adlı bu organizasyon, iş dünyasıyla olan yakın ilişkilerinin de etkili olmasıyla sanatçıların, mühendislerin ilgi odağı haline gelmiş, gösteriler, seminerler ve

konferanslar düzenleyerek bu alanda önemli bir rol üstlenmişlerdir (Şahiner, 2008(b): 29).

1967 yılında EAT (Experiments in Art and Tecnology) tarafından tasarlanan ve 1970 yılında da Japonya'nın Osaka kentinde düzenlenen EXPO'70 Pepsi-Cola'nın sanat ve teknolojinin tasarım ve konstrüksiyonu pavyonu dikkat çekici projelerden biridir. Bu etkinlikte bir kilisenin kubbesine yerleştirilen bir ayna aracılığıyla mekânın içinin yansıtılmasına dayanır. Hareketi konu alan interaktif düzenekler bir kilisenin içinde sunulmuştur. Mekânın içinde ve dışında gerçekleştirilen bazı heykellerde lazer ışınlarıyla oluşturulmuştur. EAT böyle büyük sanat projeleri için önemli bir rol üstlenmişse de sanat ortamında yüksek maliyetli teknoloji ve sanata dayanan deneylerin gerekliliği sorgulanmaya başlanmıştır (Şahiner, 2008(b): 31-32). Diğer taraftan bakıldığında; Rauschenberg ve diğer öncü sanatçılarla E.A.T. projelerinde yer alan kişiler, sanatçılar ve mühendisler arasındaki işbirliğini meşrulaştırmıştır. Günümüzde de sanatçılar, projelerinde teknolojinin imkânlarından yaralanabilmektedir.

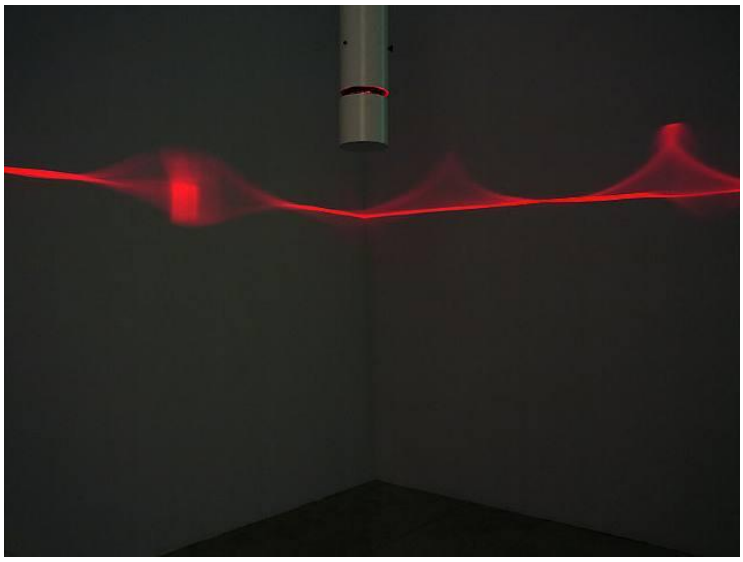


Resim 32: Cybernetic Serendipity; ICA, London, 1968

İlk önce 1968 yılında Londra'da Sanat Enstitüsü'nde daha sonra Washington'da gerçekleştirilen "Cybernetic Serendipity"*[1] (Resim 32) etkinliğinin küratörlüğünü Jasia Reichardt yapmıştır.

İlk sergide her bakımdan bilgisayar aracılığıyla oluşturulan, gösteri amacıyla , sanat, müzik, şiir, dans, heykel ve animasyonlar gerçekleştirilmiştir. Asıl düşünce çağdaş sanatta sibernetiklerin rolünü eleştirmek ve incelemektir. Bu sergi önemli bir malzeme olan bilgisayarda üretilen tesadüfî çalışmaların her türü olduğu kadar robotlar, şiir, müzik ve boyama makinelerini içeren bir sergidir (Autonomous Mutations research into Robotic art, History and theory).

Küratörlüğünü Maurice Tuchman'ın yaptığı, Los Angeles Country Museum'da gerçekleştirilen "Teknoloji ve Sanat" (1971) sergisi 5 yıl süren bir hazırlık çalışmasından sonra birçok sanatçının yer aldığı bir sergi olmuştur. Bu etkinlikteki sanatçılardan bir grubu hareket ve ışığı kullanarak bir estetik arayışta bulunan ve makineleri direk kullanan sanatçılardır. Bu grupta Rockne Krebs, Newton Harrison, Robert Whitman (Resim 33) gibi sanatçılar yer alır.



Resim 33: Robert Whitman'ın çalışmalarından bir örnek "Dalgalı Kırmızı Çizgi (Wavy Red Line)" Lazer Projeksiyon, 1967

[1] *Serendipity: Şans eseri değerli bir şeyler keşfetme yeteneği, tesadüfen bulunan.

Diğer grup makinelerin üretim aracı olarak kullanıldığı daha çok seri üretime dayanan çalışmalardır ve bu grupta Andy Warhol, Robert Rauschenberg, Roy Lichtenstein (Resim 34), Richard Serra, Claes Oldenburg gibi isimler bulunur. 3. grup ise şiirsel bir dil yakalamak için makineleri ikon olarak kullanmıştır. Bu grup başta Oyvind Fohlstrom olmak üzere Roy Kitaj, James Lee gibi sanatçılardan oluşmuştur (Şahiner, 2008(b): 33).



MUSEUM LUDWIG KÖLN

Resim 34: Roy Lichtenstein, 1965

1.3. Yeni Gerçeklik Algısı

Perspektifin sanatta kullanılmasıyla, gerçekliğin derinlik ve hacim kazanmış yansıması, iki boyutlu tasvirin yerini almıştır. Gerçeklik, başka bir yüzeyde hacim kazanarak, izleyiciye bulunduğu fiziksel mekânın dışında başka bir mekân sunmuştur. Bu mekân, bakan kişinin görüş açısına göre düzenlenir. Perspektif, bakışı tek bir açıya yöneltir. Ressamın gözü, bakış noktasından görebildiği alanı izler. Bu bakış durağan ve sınırlıdır. Bunun sonucunda ressamın resmettiği şeyler de hareketsiz, sabitleştirilmiş ve sınırlıdır. Aslında gözün ağtabakasında görüş nettir; ancak baktığımız noktanın kenarlarına doğru görüşün netliği azalır. Görüş açısı gözün yapısına bağlı olarak sınırlıdır. Buna bağlı olarak gözümüzü belli bir noktaya odakladığımızda sınırlı bir alanı görürüz. Rudolf Arnheim, çoğu insanın bunun bilincinde olmadığını; başımız ve gözlerimiz hareketli olduğu ve bu yeteneği sürekli kullandıkları için görüş alanımızın sınırlı olduğunun farkına varmadığımızı söyler. Gerçekte görüş alanında (nesnelerin bakan kişiye uzaklığı dışında) sınır yoktur. Bir

şeye bakarken bakışlarımız hareket halinde olduğu için tüm mekân sürekli bir bütün olarak gözümüzde canlanır. (Arnheim, 2010: 21).

Fotoğraf makinesinin icadıyla hareketsiz ve durağanlaştırılmış gerçeklik, makinenin kadrajıyla çerçevelenerek tanıklık eden bir belge rolünü üstlenir. Ronald Barthes, fotoğrafın özneyi hareketsizleştirmesine dair şunları söyler: *"Fotoğraf özneyi nesne, hatta bir müze nesnesi haline dönüştürmüştür. İlk portreleri çekmek için (1840'larda) öznenin uzun süre poz vermesi gerekiyordu: Nesne olabilmek, bir ameliyattaki kadar acı çekmek demekti; derken bir cihaz, merceğe görünmeyen ve hareketsizliğe geçişte bedene destek verip onu yerinde tutan bir protez bulunmuştur: Aslında bu baş dayanağı az sonra olacağım heykelin kaidesi, hayali özümün korsesiydi*" (Barthes, 2011: 25). Fotoğrafla birlikte yaşanan an sabitlenmiş ve fotoğraf sabitlediği görüntüyü ve anı, çoğaltılabilir bir belge haline dönüştürmüştür.

Durağan resim ve fotoğraf imgelerinin yerine, sinemanın dinamik ekran görüntüleri farklı bir dünya açar. Örneğin bir resmin veya fotoğrafın görüntüsü bütündür, kameranın çektiği görüntüler ise parçalanmış görüntülerdir ve bu görüntüler teknolojik yapıya göre bütünlenirler. Gerçek yaşamda gözlemlenen veya yaşanılan olaylar zinciri mekân ve zaman olarak kesintisiz ve art arda tamamlanır. Arnheim bu durumu şöyle örneklendirir; "Diyelim ki iki insanı bir odada birbiriyle konuşurken görüyorum. Onlardan on beş adım uzakta duruyorum. Aramızdaki uzaklığı değiştirebilirim; ama bu değiştirme birdenbire yapılamaz. Aniden beş adım uzaklıkta olamam; aradaki uzaklık boyunca yürümem gerekir. (…) Zaman açısından da aynı şey geçerlidir. Bu iki insanın on dakika sonra ne yapıyor olacaklarını aniden göremem. Bu on dakikanın, önce kendi bütünlüğü içerisinde geçmesi gerekir" (Arnheim, 2010: 24). Gerçek yaşamda mekân ve zaman süreklidir. Sinemada ise çekimi yapılan zaman süreci bölünebilir. İzleyici bir saniye önce bir nesnenin uzağında dururken aniden tam önünde durulabilir. Bir mekândan başka bir mekâna saniyeler içinde geçebilir. Arnheim, filmin konusu eylemler ile netlik kazanacağından, birbirine eklenen sahnelerde zaman ve mekânda belirli bir mantıksal bütünlüğün gözetilmesi gerektiği için bu özgürlüğün uygulamada kısıtlandığını ifade eder. Arnheim bu durumu şöyle örneklendirir; kişi kapıdan pencereye doğru yürüyorsa eylemin tamamen gösterilmesi gerekir ani bir sıçramayla

pencereye vardığı gösterilmemelidir. Araya başka bir şey girilerek aradaki zaman farkı doldurulmadıkça durumun eylemde şiddetli bir kırılma duygusu vereceğini söyler. Eğer hedeflenmiş belli bir etki yaratılmak isteniyorsa, zaman diliminin kasıtlı olarak istendiğinde atlanabileceğini belirtir (Arnheim, 2010: 25-26). Bunlara ilave olarak sinema, izleyici için sanal bir ortam yaratmıştır.

Sinema gerçeği, hareketli görüntülerle simüle etmiştir ve izleyici, gerçek olmayan ' –mış gibi' görünen dünyalar içine gömülmüştür. Bu içine gömülmenin daha etkili ve gerçekçi olabilmesi için kameranın uzaklaşan, yakınlaşan hareketli görüntüleri araç olmuştur. Ekran ile çerçevelenmiş bir dünyanın içine çekilen izleyici hareketsiz kalmış, simüle edilmiş hareketli dünyanın içine gömülmüştür. Bu açıdan aslında sinema , yeni gerçekliğin habercisi gibidir (Şahin, 2010(a): 47).

Paul Valery, teknoloji ve sanatın birbirine paralel olarak gelişiminin sanatların bütünü değişime uğratmasına dair şunları söyler; *"Araçlarımızın esneklik ve yetkinlik bakımından geçirdiği gelişme, Güzel'e ilişkin antik endüstrinin yakın gelecekte köklü değişimlere uğramasını çok olası göstermektedir. Sanatların bütününde artık eskisinden farklı gözlemi ve işlemeyi gerektiren fiziksel bir yan vardır; bu fiziksel yanın kendini çağdaş bilimin ve uygulamaların etkilerine daha fazla kapayabilmesi olanaksızdır. Yirmi yıldan bu yana ne madde, ne uzam, ne de zaman eskiden beri olduğu konumdadır. Bu denli büyük yeniliklerin sanatların tekniğini olduğu gibi değiştirmesine, böylece doğrudan buluş yeteneğini etkilemesine ve sonunda belki de sanat kavramının kendisini düşünülebilecek en sihirli biçimde değiştirmesine hazır olmalıyız* " (Benjamin, 2013: 50). Söz edilen süreç, sanatın yenilenişinde kendini gösterir.

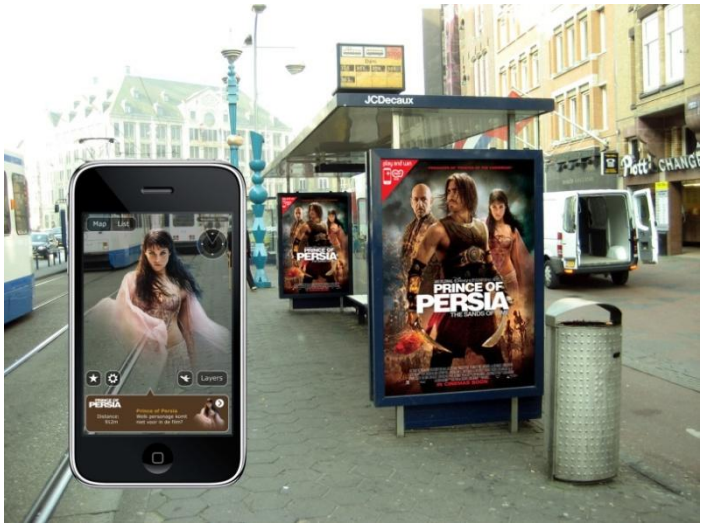
Devamlı değişen ve gelişen bilgisayar teknolojileri, sanatın geleneksel yapısını değiştirmekle kalmamış, internet sanatı, yazılım sanatı, dijital çalışmalar, sanal gerçeklik gibi araştırma ve çalışmalarında ortaya çıkmasında etken olmuştur. Sanal Gerçekliğin ortaya çıkması büyük bir değişimin gerçekleşmesine neden olmuştur.

21. yüzyılın teknolojik gelişimi, bilgisayarlar ve internet teknolojileri açısından devrim niteliğinde olmuştur. İnternet, metin, görüntü, ses, video ve

animasyon tabanlı iletişim araçlarıyla bağ kurar. Alışveriş merkezlerinde çokça karşılaşılan sanal oyun salonları ve 3D sinemalar simülasyon ortamlarının bir örneğidir. Bu mekânlarda insanlar dünyanın farklı bölgelerinde yarış arabaları veya motosiklet sürüp hız yapabilme imkânını bulabilir. Pazarlama şirketleri oyun veya film karakterlerinin oyuncakları, objeler veya giysiler üzerine basılmış görüntülerini de kullanarak başka bir tüketim alanı oluşturarak bunları satar. İmge tabanlı bu görüntüler popüler kültürün her şeyi dönüştürebilme gücüne işaret eder.

Ron Burnett , dil, söylem ve izlemenin (viewing) bir sentezi olan imgelerin bütün medya biçimlerini bir araya getirdiğini söyler: imgeler, pek çok ifadenin arasında yalıtılmış birer ifade olmadıkları gibi sadece nesne ya da gösterge değillerdir der. Burnett, canlı televizyon yayınının evdeki teknolojilerle birleşerek dijital kameraları, bilgisayarları ve oyunları birbirine bağlayan bir deneyim ve kullanım çeşitliliğine açılan bir kapı olduğunu söyler. Diğer bir deyişle, imgelerin uçsuz bucaksız ve birbirine bağlı imge-dünyaların hem atası hem sonucu olduğunu belirtir. Örnek olarak bir dizi krizin görüntülerinin o kadar çok kaynaktan geldiğini ve parçalar bir bütün haline gelse de bütünün ucu bucağı, hatta parçası yokmuş gibi göründüğünü ifade eder. Savaşlar, işgal ve saldırılar zamanı kesintisiz haber yayınının yoğunluğunu ve geniş çaplılığını, krizler sırasında imge-dünyaların her şeyi kuşatır hale geldiğini söyler. Burnett, metinler, imgeler, haberler, öyküler ve enformasyon bilgileri bir araya gelerek imge oluşturduğunu; bilgisayar ekranında göründüğü anda başka bir sayfanın başka bir imge grubunun parçası olan bir imge oluşturduğunu ve görünürde bir son yokmuşçasına bir süreklilik oluşturarak birbirlerine bağlandığını ifade eder (Burnett, 2012: 31-32). Pazarlama ve politik alan, imgelerin bu yaygınlığını ve gösteriyi kullanarak, stratejilerini geliştirirler. Guy Debord, yaşamın her alanından kopmuş olan imajların, bu yaşamın birliğini kurmanın artık mümkün olmadığı ortak bir akışta birleştiğini belirtir. Kısmi olarak göz önüne alınan gerçekliğin, ayrı bir sahte dünya olarak, salt seyrin nesnesi olarak kendi birliğinde sergilendiğini ifade eder. İmajlardaki uzmanlaşma, yalancının kendine yalan söylediği özerkleşmiş imaj âleminde kendini tamamlanmış bulur. Genel anlamda gösteri, yaşamın somut tersyüz edilişi olarak, canlı olmayanın özerk devinimi olduğunu belirtir (Debord, 2012: 35).

Teknolojinin insanlar üzerinde yarattığı merak duygusunu kullanan yapımcı ve reklamcılar, tüketiciyi etkilemek için onların merak duygusunu çeşitli yöntemlerle uyandır. Bir Walt Disney Filmi olan 'Prince of Persia, The sands of time' filmi görmeye alışkın olduğumuz film afişlerinden farklıdır. Afişinin özelliği bir film afişi olmasının dışında 'Zenginleştirilmiş Gerçeklik' (Augmented Reality) sunmasıdır. Dış mekân kampanyası olan bu çalışma, Amsterdam' da TAB Worldmedia tarafından yaratılmıştır. Afişin tüketici ile etkileşime girmesi şöyledir: afişin sol üst köşesinde bulunan kırmızı zemin üzerine yazılmış olan 'oyna ve kazan' ibaresi vasıtasıyladır. Bu afiş İPhone ve Android kullanıcılarının uygulamayı deneyimlemesine imkân sunan bir çalışmadır. Film afişinin yanında bulunan kişi filmin fragmanını izleyebilir, telefonun Layar Tarayıcısını kullanarak filmin zenginleştirilmiş gerçeklik oyununu, bulunduğu caddede, farklı bir gerçeklik içerisinde oynayabilir. Layar tarayıcısını kullanan kişi, dış mekânda bulunduğu durumu konumlandırmak üzere gps bağlantısını da çalıştırmış bulunmaktadır. Sonrasında 'Prince of Percia'nın zenginleştirilmiş gerçeklik oyunu kullanıcının telefonunun ekranında kullanıcının bulunduğu ortamın ekrana yansımasıyla otomatik olarak görünür. Filmin karakterlerinden Tamina, kullanıcının ekranından tüketici ile konuşur ve açıklama yaparak filmin fragmanını seyretmesinin hemen ardından zenginleştirilmiş gerçeklik oyununa giriş yaparak üç soruyu cevaplamasını ister (Resim 35). Kullanıcı, bu üç soruyu doğru cevaplandırırsa, movieminutes.com adresinde kullanılmak üzere 50 film dakikası kazanır.



Resim 35: Bir Walt Disney Filmi olan 'Prince of Persia, The sands of time', Gösterim:2010

Layar aynı zamanda kullanıcıya, zenginleştirilmiş sinema belirleyiciye (augmented cinema locator) erişim ile en yakın sinema salonunu ve kullanıcının sosyal ağlarında oyunu paylaşma seçeneklerini verir (Şahin, 2010(b): 13).

İnternetin dünyası, hızlı bir şekilde gerçek dünya ile iç içe geçerek bütünleşmeye devam eder. 'Prince of Percia, The sand of time' filminin afişi tek zenginleştirilmiş gerçeklik (augmented reality) kampanyası değildir. Bunun gibi pek çok alanda kullanılan teknoloji destekli bu uygulamalar, firmalar için pazarlama stratejileri yaratmıştır. Zenginleştirilmiş Gerçeklik (Augmented Reality), içinde yaşadığımız dünyadaki görüntü ve benzeri bilgiler ile bir araç vasıtasıyla elde edilen görüntü ve bilgilerin bir araya getirilerek zenginleştirilmesi anlamına gelir. Yani gerçek dünyadaki görüntüleri dijital bir katmanla birleştirerek farklı bir çoklu medya özelliği sunar.

'Augmented Reality' kavramı Türkçeye 'Zenginleştirilmiş Gerçeklik' veya 'Artırılmış Gerçeklik' olarak çevrilmektedir. 'Zenginleştirilmiş Gerçeklik' uygulamaları ile İphone veya Android işletim sistemi kullanıcıları, telefonlarını bir nesneye tutarak onunla ilgili web de bulunan bilgileri bir araya getirebilir. Kullanıcı izleyeceği filme karar vermek istediğinde tek yapması gereken telefonundaki uygulamayı açarak etrafına tutmak ve ardından kullanıcının telefonunun ekranına çevresinde gösterilen filmler gelmeye başlar (Resim 36).



Resim 36: Augmented Reality örneği

Kullanıcı, istediği filmi seçebilir, filmin hangi sinemalarda gösterildiğini öğrenebilir, yol tarifi alabilir ve online bilet alabileceği sitelere yönlendirilebilir. Ayrıca kullanıcı 'Zenginleştirilmiş Gerçeklik' aracılığıyla evini dahi dekore edebilir. Programın kullanıcısı telefonunu boş bir odaya tutarak o mekân için uygun olabilecek eşyaları seçebilir, eşyaların o mekânda nasıl duracağına karar verebilir (Özkan, 2010). Şirketler bu uygulamalar aracılığıyla teknoloji destekli pazarlama stratejilerini oluşturur. İnsanların çevresi çeşitli pazarlama stratejileri ve reklam imgeleriyle çevrelenmiştir. Şirketler farklılıklarını ortaya çıkarmak ve dikkat çekmek için insanların mekânlarını hem ele geçirir hem de yeni teknolojiler aracılığıyla sanal ve gerçek arasında yeni mekânlar yaratırlar.

'Zenginleştirilmiş Gerçeklik', bulunduğunuz mekânda farklı bir gerçeklik oluşturan mekânı ve algıyı dönüştüren bir özelliğe sahiptir. Burada dikkat çekici olan, gerçek ve dijital dünyaların birbiriyle gerçek zamanlı ilişki içerisinde olması ve hareket etmesidir. 'Zenginleştirilmiş Gerçeklik' (Augmented Reality) uygulamaları, nereye baktığınızı hangi yöne döndüğünüzü ve hareket ettiğinizi algılayarak, gerçeği, uygulamanın fiziksel özelliklerini kullanarak zenginleştirir. Sosyal paylaşım ağlarına entegre olabilen bu uygulamalar kullanıcılar arasında bulaşıcı bir etki yaratır.

İnsanlar, her gün yoğun imge, limitsiz hız ve görüntüye maruz kalır. Tüketen ve tükettirilen birey firmalarında merkezindedir. Serenay Şahin 'Be Stupid-2' başlıklı makalesinde bireyin üzerine çullanmış olan bu yığına karşı bir kalkan geliştirmek zorunda olduğunu aksi taktirde günlük yaşamını normal şartlarda devam ettirmesinin olası olmadığını belirtir. Bu nedenle bireyin farkındalığının bir kısmını bloke ettiğini bununla birlikte yerlerin ve bu yerlerde ki insanların gönderdiği uyarımlara karşı kendini yarı sağır kıldığını ifade eder (Şahin, 2010: 14). Teknolojik araçlarıyla bedeninin sınırlılıkları değişen insan, teknolojik iletişim aygıtları aracılığıyla ağlar üzerinden iletişim kuran göçebe, hareketli bireydir. Bedenin duyarsızlaşmaya başladığını belirten Richard Sennet modernizmin insanları nasıl etkilediğini belirtmek için şunları söyler: "*Serbestçe dolaşmak için çok fazla şey hissetmeyeceksin. Bugün serbestçe dolaşma arzusu bedenin içinde dolaştığı mekânın duyusal taleplerini yenmiş olduğu için, modern hareketli birey bir tür dokunma krizi*

geçirmiş durumdadır: Hareket bedenin duyarsızlaşmasına yardımcı olmuştur" (Sennet, 2011: 239-240).

1.3.1. Arayüz

Arayüzler farklı sistemlerin iletişimi için birer araçtır. Dijital devrimle arayüz, sanal gerçeklik kavramının önemli araçlarındandır. Arayüz'ün bilgisayar teknolojisindeki açılımı şöyledir:

Arayüz, iki bağımsız sistemin buluştuğu ve bir birine etki ettiği veya birbiriyle iletişim kurduğu karşı sınırdır. Bilgisayar teknolojilerinde çeşitli arayüz türleri vardır.

Kullanıcı Ara yüzü- Klavye , Mouse, bir bilgisayar sisteminin menüsü. Kullanıcı arayüzü işletim sistemiyle kullanıcının iletişime geçmesine izin verir.

Yazılım Arayüzü (Software)- Donanımla ve birbiriyle iletişim sağlamak için uygulamaların kullandığı diller ve kodlardır.

Donanım Arayüzü (Hardware)- Donanım aygıtlarının birbirleriyle iletişim için kullandıkları kablolar, fişler ve soketlerdir (Webopedia, interface).

Arayüz teknik olarak insanlara yeni bir araç sunmanın yanında kültürel anlamda da insan yaşamını etkilemiştir. Web yeni bir iletişim aracı olarak, televizyon ve sinema ekranını, müze, sanat galerisi, kütüphane,kitap ve arşivi ve birçok şeyi bir anda değiştirmiştir. Lev Manovich, dağıtım düzeyinde Web'in kitle kültürü ile işbirliği içinde olan kitlesel dağıtım ve önceden küçük alt kültürler ve sanat sistemleri tarafından ayrılmış olan kısıtlı dağıtım arasındaki farkı çözdüğünü söyler (en azından teoride).Aynı web sitesine binlerce, milyonlarca kişi ulaşabilir (Manovich, 2001: 4).

Bilgisayar arayüzü teknolojik medyaların çeşitliliği içerisinde bilgiyi, mesajı taşıyan ve ileten bir araç görevini üstlenir. Arayüz, insanların çalışma ve eğlence yaşamı üzerinde önemli bir role sahiptir. Çalışma alanında kullanılan ve eğlence

alanında kullanılan programlar; müzik dinleme, video veya film izleme, oynanan bilgisayar oyunları, internet üzerinden yapılan araştırmalar, alışveriş, reklam ve sayısı artırılabilecek pek çok etkinliğin gerçekleştirilmesinde bazı araçları ve komutları kullanır: bilgisayar veya telefon ekranı gibi araçlar, mouse, web tarayıcısı, arama motoru, ara/bul ve benzeri komutlar. Bilgi toplumunda, bilgisayar arayüzünün yaşamın önemli bir aracına dönüştüğü söylenebilir.

Dijital devrimle araçlarımız programlanabilir hale gelmiştir. Bu verinin sayısal olarak bir temsile çevrilmesi anlamına gelir. Böyle bir dönüşümden sanat da etkilenir ve sanatın teknolojiyle bağlantılı kısmında sanat yapıtı da sayısallaşır: "*Yani sanat yapıtının 'formu' Dijital Sanat'da 'sayısal' hale dönüşmüştü. Bu durum kısaca şöyle açıklanabilir: Yapıtın formunu oluşturmak için öncelikle 'yazılım'a ihtiyaç vardır; yazılımsa kabaca, bilgisayar, işlemleri ya da verileri anlamına gelir. Yazılımla şekillenen yapıt, genellikle arayüz yardımıyla izleyici tarafından deneyimlenmekte, kavranmakta ve izleyicinin yapıtla etkileşime geçmesi sağlanmaktadır. Geleneksel anlamda yapıtla etkileşime geçmek yapıtın formuyla ve zihinsel olarak mümkün olmaktayken, dijital sanatta bu arayüzle mümkün kılınmaktadır. Yani içerik-form ilişkisi, içerik-arayüz ilişkisine dönüşmüştür. Sayısallaşan içerik, arayüzle formuna kavuşmaktadır*" (Şahin, 2013: 532-533).

1.3.2. Dijital Oyunlar ve Sosyal Ağlar

Bilgisayar ve video oyunlarının, resim, fotoğraf ve sinemanın dönüşümünün sonraki aşamasını oluşturduğu söylenebilir. "*bilgisayar oyunu sinemanın bir üst sanat modelidir, çünkü içinde sinemanın bütün dinamiklerini barındırır, buna yeni bir boyut olan interaktiviteyi ekler. Böylelikle bilgisayar oyunu, -oyun tasarımcısının sınırlarını çizdiği oranda- oyuncu tarafından kontrol edilebilir yeni bir sinematografi modeli olma niteliğini kazanır. Bu görsel sanatlarda resim, fotoğraf ve sinema dönüşümünün (ya da evriminin) bir sonraki aşamasıdır* " (Denizel,2012:108). Bilgisayar ve video oyunları canlandırılmış grafiklerle ve dijital ortam desteğiyle

biçimlenen, kullanıcının el ve göz koordinasyonunu öne çıkaran özelliklere sahip olan, interaktif özelliği ve çeşitli disiplinlerle zenginleştirilerek sunulan dijital simülasyonlardır.

Dijital oyun sektörü, reklam, ekonomi ve politik alanlarla bağlantısı olan büyük bir tüketim alanı ve etki gücü ile de popüler olan yeni medya endüstrisi oluşturmuştur. İnternet ve iletişimdeki sürekli teknolojik gelişimler, bireylerin kendilerini ifadelerini, yaşamlarını, kimliğini kısacası yaşamın büyük bir yapısını dönüştüren bir araç olmuştur; gelişme hızı ve geliştirilen farklı etkileşim türleriyle ilginç bir deneyim alanı sunmuş ve dijital oyunlarda pek çok alanda insan yaşamının içine girmiştir. Bu oyunlar hızlı gelişimi ve bireylerle oluşturduğu fazla etkileşimin sonucunda, teknolojik gelişimler arasında tartışılan merkez konulardan birini oluşturmuştur. Sosyalleşme alanı oluşturması, insanların kimliklerini sanal oyun karakterleriyle özdeşleştirmeleri, sosyal medya ağlarında kullanımlarının artması farklı bir kültür ve tüketim endüstrisi oluşturmuş, tasarım, estetik ve teknoloji birlikteliği bu endüstrinin odak noktası olmuştur.

Dijital oyun dünyası yeni bir kültür endüstrisi oluştururken ekonominin merkezinde olan bir tüketim kavramını oluşturmuştur. Uğur Batı, Sekizinci Sanatın İnşası: "Dijital Oyunlar Kesişimin de Postmodernizm, Tüketim Kültürü, Üst Gerçeklik, Kimlik ve Olağan Şiddet" başlıklı yazısında oyun endüstrisinin ne kadar popüler olduğunun örneklerini vermiştir. Grand Theft Auto IV oyununun Rockstar Games'e The Sims'in Electronic Arts'a milyonlarca dolar kazandırdığını ve oyun sektörünün Hollywood Endüstrisinin gelirlerini de aştığı belirtilmektedir. Bu endüstrinin oluşturduğu "sanal" kahramanlar Tv ve sinema dünyası ile iç içe geçmiş durumdadır. Tv'lerde ve sinemalarda gördüğümüz kimi aktörler, aktrisler dijital oyunlarda rol almaktadır. Sanal dünyanın ürünlerinden Lara Croft ve Max Payne gibi kahramanlar sinema sektörüyle birleşmiş durumdadır. Uğur Batı, Güney Kore'de de E-sport oyununun futbol kadar popüler olduğunu ve bu ülkede E-sport oyuncuları, sanal olan bu karakterlerin, gerçek oyuncular kadar fanlarının olduğunu, yalnızca E-sport hakkında 24 saat yayın yapan televizyon kanalları bile bulunduğunu ayrıca dijital oyun kahramanlarının yeniçağın süper kahramanları gibi algılandığını belirtir (Batı, 2011: 5)

Dijital oyunların oluşturduğu, etkileşim, kendini oyun karakterinin yerine koyma, sanal dünyada kendine kimlik oluşturma ve bu dünyaya ait olma gibi duygu ve düşünceler insanlar için farklı bir deneyim alanı oluşturmuştur. Dijital oyunlarda, bireyin kendini oyun karakterinin yerine koyması ve sinemadaki karakterinin yerine koyma düşüncesi farklı olacaktır. İzleyici sinemada daha pasif durumda kalırken dijital oyun dünyasında karakteri kendisinin canlandırdığı ve yönlendirdiği daha aktif olabileceği bir ortam bulunur. Sanatın birçok olanaklarından yararlanılarak oluşturulmuş bu oyun dünyasında insanlar oyun karakterinin kendisine dönüşerek, bir toplulukla birlikte başka bir topluluğa karşı savaşır, yeni bir dünya inşa edebilir, kendi bahçesini, evini ve mekânını oluşturabilir ve buna benzer birçok şey yapabilir. Böylelikle dijital oyunlar insanlara eğlence, kendi kurgulayacakları mekân ve hayat tarzı sunmuştur. Dijital oyunların bu sayede yaygınlığı ve etki alanı gelişmiş ve buna bağlı olarak yeni bir kültür yapısını ortaya çıkarmıştır; internet üzerinden varlığını sürdüren bir yaşam kültürü.

İletişim teknolojilerindeki hızlı gelişim, toplumdaki zaman, mekân ve gerçeklik algılarını da dönüştürmüştür. 3D filmler , televizyon, reklam, video klipler ve dijital oyunlar bunlar teknolojide devrim sayılabilecek türde etki oluşturmuştur. Bu gelişim insanların duygu, düşünce ve algı biçiminde önemli değişikliklere neden olmuştur. İnsanların bu teknolojiyle kurduğu, kendini özdeşleştirme veya yapay mekânı biçimlendirme gibi yoğun etkileşim bir tür bağımlılık yaratmıştır. Örneğin oyun kullanıcıları bu yapay dünyada binalar inşa edebilmekle yapay bahçesinde bitki yetiştirmekle veya strateji geliştirerek bir oyun seviyesinden yüksek bir seviyeye geçmek için uğraşmaktadır. Her yaştan bireyi tutsak edebilecek bu dijital sanal oyuncaklar farklı bir gerçeklik algısı ortaya koyan önemli bir kavram olmuştur. Teknolojideki bu gelişim, sadece eğlence değil aynı zamanda teknolojilerin bir düş dünyası yaratarak bir pazarlama alanı yaratmasına yarayan araçlar olarak da değerlendirilmeye başlanmıştır. Sürekli yenilenen teknoloji tabanında insanlar devamlı ihtiyaçlarını karşılama arzusu peşinde hareket etmeye başlamıştır. Bireyler duygusal, sembolik değerleri ve markaları zihnine yerleştirmiş ve tüketim alanlarına yönelmeye başlamıştır. Uğur Batı, günümüzde tüketimi oluşturan mekanizmaların tüketici zihninde bazı yönlendirmeler oluşturarak, tüketici davranışlarını değiştirmeyi

ve tüketiciyi harekete geçirmeyi istemeleri gibi bir durumun söz konusu olduğuna işaret etmektedir: "*bugün tüketim oluşturucu mekanizmaların tüketici zihninde bir takım yönlendirmeler yapıp, tüketici tutumlarını değiştirmeyi ve tüketiciyi harekete geçirmeyi istemeleri gibi bir durum söz konusu. Bu durumda tüketicilerin pazarlama çabalarına olan tepkileri üzerinde uzunca bir süredir çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Tüketici karar alma ve davranış şekilleri üzerinde yoğunlaşan bu çalışmalar, tüketicinin süreç içinde bilişsel, duygusal ve davranışsal aşamalar olarak sayabileceğimiz basamakları geçmekte olduğunu öne sürmektedir. Bu yönde öne çıkan kavramlar arasında hazcı (hedonik) tüketim, gösteriş (conspicuous) tüketimi, plansız (impulse) alışveriş vb. sayılabilir*" (Batı, 2011: 9).

Dijital oyunların etkileri, popülerliği, dijital oyunlarda sürekli yenilenmekte, gelişmekte ve çeşitlenmekte ve sürekliliği olan birer arzu nesnesine dönüşmektedir. Bu endüstrinin yarattığı duygu, beklenti, bir gruba ait olma, mutluluk, başarma arzusu, gerçek dünyada olmayanı sanal dünyada elde etme tutkusu, sosyal yaşamın bir parçası gibi algılanır. Artık bir şeylerden keyif alma bu oyunları tüketip bir aşamaya geçmekle gerçekleşir.

1990'ların başında popüler olmaya başlayan internet,metin formatında olan içeriğinden giderek görsel hale dönüşmüştür. Görselliğin önem kazanmasıyla " *bilim kurgu yazarı William Gibson'un isim babası olduğu 'siber uzaya' ulaşarak ve bilgisayar bilimcisi Jaron Lanier'in isim babası olduğu 'sanal gerçekliğe*" (Coleman, 2012: 7) başka bir gerçeklik evrenine gireceğimizin işaretlerini vermişlerdir. Mekânsal sınırlamalar olmaksızın iletişim kurabileceğimiz, metin formatlı iletişimden giderek değişen görsel formatlı bir iletişim dünyasını tanımlamışlardır. 2000'li yıllarda sanal gerçeklik artık pek çok alana girmiştir. Mark Pesche, sanal dünyalar yaratmak için kullanılan 'Sanal Gerçeklik' dilini yaratmış ve Black Sun (daha sonra Blaxxun) ve Alpha Worlds gibi şirketler bilgisayar destekli üç boyutlu görsel deneyimler oluşturmaya başlamıştır (Coleman, 2012: 7).

1990'ların başlarında bireylerin iki grup arkadaşlıkları mevcuttur; birinci grup işyerinde ve sosyal aktiviteler içindeki arkadaşlıklar ikinci grupta ise çevrimiçi

olarak tanınan sanal arkadaşlıklar. Bu iki grup birbirinden ayrıydı gerçek hayatlarındaki insanlar genellikle çevrimiçi değil veya bu anlamda iletişimde değillerdi. Çevrimiçi ikinci grup ise birbirine yakın yaşamadığı için gerçek yaşam içinde görme ihtimali çok azdı. Çevrimiçi olduğumuzda ulaştığımız dünya gerçek dünyanın bir alternatifi olarak düşünülmüştür. 2000'li yılların başında sanal ve gerçek dünyalar birbirlerine eklemlenmeye başlamıştır (Coleman, 2012: 7-8). 2000'li yılların başında internet erişiminin daha fazla kullanılır hale gelmesi bu değişimin temel nedenlerinden biri olmuştur. Dizüstü bilgisayarlar, bilgisayar özellikli akıllı cep telefonları ve kablosuz ağlar sayesinde arkadaş veya diğer kişilerle iletişim kurmak için sabit olarak bir mekânda bulunma zorunluluğu ortadan kalkmış ve her zaman her yerde çevrimiçi olabilme imkânı ortaya çıkmıştır.

Clay Shirky, Beth Coleman'ın Hello Avatar :Dijital Neslin Yükselişi kitabına yazdığı önsözde şu iki kavrama değinir. *"Görsel olarak girilebilen bir siber uzay ve taşınabilir yaygın bağlanabilirlik medya üzerine kafa yoran modern insan için modern davranışın iki alternatif yorumu olarak algılanmaktadır. Siber uzay tarafında yer alan Second Life, Cyword, Habbo Hotel mimari metaforlar kullanılarak inşa edilmiş görsel ortamlardır. Bu ortamlarda sosyalleşmek için odalar, ya da diğer insanlarla konuşmak için farklı mekânlara gitmemizi sağlayan yolculuklar vardır. Bunlar, içine dalabileceğimiz, bizi gerçek hayattan uzaklaştıran tatminkâr bir deneyim için gerçek hayattan olabildiğince fazla olanak ve sınırlamanın kopyalandığı ortamlar olarak tasarlanmışlardır.*

Yaygınlık tarafındaysa birbirimizle iletişim kurmamızı ve bir takım şeyleri paylaşmamızı sağlayan, ancak mekânsal metaforlardan uzak durarak gerçek dünyanın bağlantı ve mekânlarını destekleyen Facebook, Flickr ve Foursquare gibi daha zayıf araçlar bulunur. Bu iki kavram genellikle birbirleriyle uyumsuz bakış açıları olarak algılanırlar. Eğer ağı siber uzay, kendimizi de bununla çevrelenmiş oyuncular olarak düşünecek olursak ağ içindeki hayatımızı farklı algılarız; eğer ağı gerçek dünyanın oyuncuları ve davranışları arasında bağlantı kuran hafif ve yaygın bir iletişim ortamı olarak algılayacak olursak ağdaki hayatımız başka bir şeyi temsil eder" (Coleman, 2012: 8-9). Bu araçların kullanımı, insanlar için iki farklı kullanım

alanı oluştursa da bazı teknolojiler bu iki kültürel yapıyı birleştirmiştir. World of Warcraft oyunu gibi kimi dijital oyunlar ise eş zamanlı gerçekleşen bir uygulama sunmuştur, oyunu oynayan insanların hem oyun oynayıp hem de birbirlerine mesaj gönderebileceği şekilde tasarlanmışlardır. Bu oyunun kullanıcıları oyunun dünyası dışında iletişimlerinin büyük kısmını oyundan tanıdıkları kişilerle gerçekleştirir (Coleman, 2012: 9). Tüm bu iletişim türleri insanlar arasındaki iletişimlerin farklı biçimlerini ifade eder; dijital izlerimiz aracılığıyla ilişkilerimizi, iletişimimizi ve mekânlarımızı tanımlamış oluruz.

İletişim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmelerle internet yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. İnternet sayesinde de bireyler sosyal ağlar oluşturmuştur ve sosyal ağlar dünyanın birçok yerinden insanları sanal topluluklar aracılığıyla bir araya getirmiştir.

Tüketici olarak kodlanmış bireyler sosyal topluluklar aracılığıyla yeni bir tüketim alanı ve grupları oluşturmuştur. Sosyal medya tüketicileri bulundukları grup içinden başka gruplara eklenebilir ve böylece her birey kendi iletişim ve sosyal ağını oluşturur. Bir yerleşim mekânını birleştiren yollar ve bu yolları birbirine bağlayan ara yollar gibi sosyal ağlarda da benzer bir yapı mevcuttur. Bu yapı vasıtasıyla birey sürekli gruplar ve bireylerle bağlantı halindedir. Sosyal ağlarda buluşan etkileşime giren birey bulunduğu gruptan diğer bir gruba açılan ağ ile etkileşimini sürdürür. Bu nedenle etkileşimin yoğun olduğu sosyal paylaşım alanları, reklam ve oyun sektörü için önemli bir alan oluşturur.

Sanal mekânın oyunlarından biri olan FramVille kısa sürede büyük bir kullanıcı kitlesine erişmiş ve kullanıcıları arasında bağımlılık yaratmıştır ve bir çiftlik oyununu içeren Farm Ville kullanıcılarının gündelik yaşamın büyük bir kısmını ele geçirmiştir.

Tüketim nesneleri sadece nesnel ihtiyaç olmaktan çıkmış insan yaşamının tarzını ve kimliğini oluşturmada da rol almaya başlamıştır. Özellikle 21. yüzyılın yaşam tarzında tüketim, sosyal alan oluşturma, bir gruba aidiyet, psikolojik etkiler

gibi anlamlar ile de yüklenmiştir. Birey kimliğini ve sosyal alandaki yerini oluşturmak için tüketime dayalı bir sosyalleşme biçimine yönelmiştir. Tüketim üzerine kurulu yapı, tüketimin devamlılığı için sosyal ağlar üzerinden bir yaşam tarzı geliştirmiştir. Sosyal ağlar ve dijital oyunlar aracılığıyla birey sosyal yaşamını zenginleştirme çabasına girişmiştir. Özellikle kent insanı sosyal ağlar ve dijital oyunlar aracılığıyla iş ve günlük yaşamın stresinden uzaklaşmak için kendine bir yol bulmuştur; ancak bu durum, yaşamın stresinden kaçış duygusu bu oyunlara ve sosyal paylaşım alanlarına olan bağımlılığın artmasına neden olmuştur. Böylece sosyal ağlar ve dijital oyunlar bunları kullanan bireyler için bir tüketim alanı haline gelmiştir.

Teknolojinin sürekli ve hızlı gelişmesi bu duruma paralel olarak her şeyin hızla tüketilmesi gerçeğiyle bireyler karşı karşıya kalmıştır. Tüketim mekanizmaları bireylerin yaşamına müdahale ederek her türlü yeniliği denemeleri için bir ortam yaratmış ve bireyler kimliklerini inşa etmek için bu mekanizmaya ihtiyaç duyar hale gelmiştir. Bireylerin kimliklerini bu kadar rahat şekillendirilebilir bir ortamda farklı biçimlerde ifade etmek için dolaylı bir yol olsa da kendileri tasarlayabilmekte böylece bu sistemlerin çalışma ve insanların onları kullanma yöntemleri mevcut ortamda ek ürünler ortaya çıkarmıştır. Kullanıcıların eylemleri, ağ içindeki araçları kullanarak bulunduğu ortamı etkilemesi, bu yan ürünlerden biridir. Kullanımı yaygınlaşan bu medya aracılığıyla insanların günlük alışkanlıkları, iletişimin ve paylaşımın değişen boyutları ile yeniden tasarlanmasına neden olmuştur. İnternet destekli bu paylaşım alanları, bu ağ bağlantılı kültürler için sahip olunanların paylaşımın yapıldığı hem özel hem kamusal alanlar halini almıştır.

Beth Coleman ‘ağ tabanlı medya’ terimini baz istasyonları veya internet gibi dağıtım yapan araçlara bağlanan teknolojileri tanımlamak için kullanır ve bu durumda ‘ağ tabanlı’ teriminin teknik bir olanağı ifade ettiğini belirtir; ancak bu terimi insanların birbirleriyle kültürel anlamda bağlılık durumuna işaret etmek içinde kullandığını ifade eder. Ağ teorisinin pek çok sistemle (teknik, doğal ve ya sosyal) ilişkili olan davranışların çevresini çizdiğini ve bir ağın hiyerarşik düzendekinin aksine düğüm noktalarından her yöne doğru uzayabildiğini ve böyle bir ortamda ağ tabanlı bir topluluğun hem kültürel hem de teknolojik bir ‘ağlaşma’ durumu içinde

olduğunu belirtir. Second Life'ın başka bir hayata kaçış ortamı yaratmaktan daha çok sanal ve gerçek dünyaları bir araya getiren bir ağlaşma deneyimi olduğunu ve 21. yüzyılın başlangıcında, görsellik, aynı mekânı paylaşma ve gerçek zamanlı bağlantı imkânları sunan bazı medya teknolojilerinde olduğu gibi kullanıcılarına tamamıyla ne gerçek ne de sanal olan canlı ve gerçekçi bir deneyim sunduğunu ifade eder. Ağ bağlantılı sanal bir dünya kullanıcıları arasında eş zamanlı iletişim kurabilmeye ve anında geribildirim almaya imkân tanır. Bu sanal dünyanın kullanıcıları nerede oldukları, çevrenin nasıl göründüğü ve neler olduğu üzerine bilgi aktarır. Metin tabanlı sanal dünyalar ise oldukça eskidir. Metin tabanlı sanal dünyalar görseller olmadığı için tüm kullanıcılar mekân ve çevreyle ilgili metinleri okumak zorundadır. Grafik tabanlı sanal dünyada bir oyuncu bir şey eklediğinde veya değiştirdiğinde diğer oyunculardaki bu eklenen veya değiştirilen şeyi aynı anda görür (Coleman, 2012: 26-27).

1.3.3. Simülasyon

Simülasyon 20. yüzyılın son çeyreğinde üzerinde durulan bir kavram olarak ortaya çıkmıştır. "Simülasyon bir araç , bir makine bir sistem, bir olguya özgü işleyiş biçiminin incelenme, gösterme ya da açıklanma amacıyla bir maket ya da bir bilgisayar programı aracılığıyla yapay bir şekilde yeniden üretilmesidir" (Baudrillard, 2008 (b): 7).

Jean Baudrillard'ın simülasyon tanımı şöyledir; "*Bir köken ya da bir gerçeklikten yoksun gerçeğin modeller aracılığıyla türetilmesine hipergerçek yani simülasyon denilmektedir.(...) Burada ortadan kalkan şeyin adı metafiziktir. Bundan böyle bir varlıkla çeşitli görünümleri; gerçekle gerçek kavramına özgü bir ayna/yansıma (metafizik) olmayacaktır. Genetik minyatürleştirme denilen şey simülasyon evrenine özgü bir boyuttur. Günümüzde gerçek artık minyatürleştirilmiş hücreler, matrisler, bellekler ve komut modelleri tarafından üretilmektedir. Bu sayede gerçeğin sonsuz sayıda yeniden üretimi mümkün olmaktadır. Bundan böyle rasyonel bir gerçeğe ihtiyacımız olmayacaktır zira "gerçek" ideal ya da negatif*

süreçlerle başa çıkılabilecek (boy ölçüşebilecek) bir durumda değildir. Artık işlemsel bir gerçek vardır. Aslında gerçek bu değildir çünkü onu sarıp sarmalayan bir düşsellikten yoksundur. Bu atmosferden yoksun bir hiperuzamda kombinatuvar modellere benzeyen, sentetik bir şekilde üretilmiş gerçek, diğer adıyla hipergerçektir" (Baudrillard, 2008(b): 14-15). Buradan simülasyon ile gerçeğin kodlanmış bir gerçekliğe dönüştürüldüğü söylenebilir. Görüntüler, sesler, bilgi elektronik veri olarak bitlere dönüşmüştür. Bu veriler ışık hızında transfer edilebilir veya mikro çiplere sığdırılabilir.

Bilgisayar teknolojisinde simülasyonun karşılığı "*Bir dizi matematiksel formüller ile gerçek bir görüngünün (algılanabilen şey) taklit edilmesi sürecidir. Gelişmiş bilgisayar programları, hava koşulları, kimyasal reaksiyonlar, atom reaksiyonları, hatta biyolojik süreçleri taklit edebilir. Teoride, matematiksel veriler ve denklemlere indirgenebilen herhangi bir görüngü bilgisayarda simüle edilebilir. Ancak pratikte simülasyon son derece zordur çünkü çoğu doğal görüngü, etkilerinin hemen hemen sonsuz sayısına maruz kalır. Kullanışlı simülasyonlar geliştirmenin püf noktalarından biri, bu nedenle, hangilerinin en önemli faktörler olduğunu belirlemektir.*

Farklı koşullar altında nasıl davrandıklarını görmek için taklit etme işlemlerine ek olarak simülasyonlar, aynı zamanda yeni teorileri test etmek için kullanılmaktadır. Nedensel ilişkilerin bir teorisini oluşturduktan sonra kuramcı, bir bilgisayar formunda ilişkileri kodlayabilir. Eğer program, gerçek işlemle aynı yolda davranış gösteriyorsa önerilen ilişkilerin doğru olduğuna dair iyi bir şans var demektir" (webopedia). Yani diğer adıyla benzetim diyebileceğimiz simülasyon, bir sistemin bilgisayar ortamında modellenmesi ve bu model ile sistemin davranışlarını ve sonuçlarını anlayabilmek ve değerlendirebilmek için kullanılan bir tekniktir.

Jean Baudrillard'ın üç basamaklı simülakrlar düzeninde bu düzene göre:

"*- Rönesans'tan sanayi devrimine "klasik" dönemi belirleyen biçim kopyalama,*

-Sanayileşme dönemine egemen biçim üretim,

- *Kodun belirlediği güncel evredeyse egemen biçim simülasyondur.*

Birinci basamaktaki simülakr[2] *doğal değer yasası, ikinci basamaktaki simülakr ticari değer yasası, üçüncü basamaktaki simülakr ise yapısal değer yasası tarafından belirlenmektedir*" (Baudrillard, 2008(b): 87). Dijital çağda egemen olan simülasyondur.

Birinci aşama modern dönemden önceki 'doğal değer yasasının egemen olduğu aşamadır' bu aşama asıl ve kopya ilişkisidir. Görüntü bu aşamada nesnelerin sunum veya kopyalarıdır (Sofuoğlu, 1994:155).

İkinci aşama sanayi döneminin yasası olan seri olarak yeniden üretimdir. Benjamin'in belirtmiş olduğu; *" Orijinal yitirilmiştir. 'Asıl' yalnızca nostaljik ve retrospektif bir tarih tarafından yeniden oluşturulabilir. Benjamin'in de varlığını fotoğraf, sinema ve çağdaş kitle iletişim araçlarında saptamış olduğu bu biçimin en gelişmiş ve modern örnekleri artık aynı anda sınırsız sayıda çoğaltılabilme özelliğine sahip, orijinale bile gerek duymayan süreçlerdir"* (Baudrillard, 2008(b): 143).

Üçüncü aşama ise, modellerin egemen olduğu simülasyon aşamasıdır. İnsanlar kendilerini çevreleyen, gerçeğin yerine yeniden kurgulanmış yapay bir gerçekliğin içinde yaşar (Çadırcı, 2010: 25).

"1925'te Bertrand Russell ABC of Relativity adlı kitabının ilk sayfasında şuna işaret ediyordu: " *Yeni düşüncelerin birçoğu, matematik dışı dille ifade edilebilir, ama bu onları kolay anlaşılır hale getirmez. Gereken şey, dünyanın imgelemsel resminde bir değişimdir Benzer değişimi, yeryüzünün durağan olmadığını öğretirken Kopernik de talep etmişti… Bizim için şimdi bu düşünce açısından hiçbir güçlük yoktur, çünkü bunu, zihinsel alışkanlıklarımız sabitleşmeden önce öğrendik. Einstein'ın fikirleri de, aynı şekilde, bunlarla büyüyen kuşaklara daha kolay görünecek; ama bizim için, belli bir imgelemsel yeniden yapılandırma çabası kaçınılmazdır*" (McLuhan, 2014: 61). Yeni bir teknoloji bize yeni bir gerçeklik sunuyorsa bu gerçeklik dijital çağda hayatımıza giren, ikinci bir gerçeklik

[2] *Simülakr: Bir gerçeklik olarak algılanmak isteyen görünüm. (Baudrillard, 2008(b):7)
ATILF (http.atilf.atilf.fr) ve Petit Robert Sözlüğü

demektir. Simülasyonla birlikte söz konusu olan bu gerçeklik, yani 'sanal gerçeklik' duyularımıza eklemeler ve genişlemeler yapar. Birey sanal mekânlarda, caddelerde hareket ederken bilgi alışverişi yapar, internetin sayfalarında dolaşarak bir mekândan diğer mekâna aktarılır.

Simülasyon ile gerçeğin işlemsel bir hale getirildiği söylenebilir. Bunun temelinde, teknolojinin görüntü, ses ve bilgiyi başka bir biçime dönüştürmesi bulunur. Yani bu dönüşüm, enformasyonun elektronik hale gelmesi diğer bir deyişle Baudrillard'ın bahsettiği 'minyatürleştirilmiş gerçeklik' ile ilgilidir: *"Göstergenin sahip olduğu tüm çekicilik, hatta anlam bile önceden belirlenmiştir, yani her şey yazılım ve kod çözümü sayesinde gerçekleştirilmektedir.*

Bize özgü üçüncü basamak simülakr düzeni işte budur. Tüm varlıkların var oluş süreci içinde yer alan 'sıfır ve birden oluşan ikili (binaire) sisteme özgü gizemli zarafet işte budur.' Anlamın ortadan kaybolmasına yol açan gösterge işte bu DNA ve işlemsel simülasyon aşamasındadır" (Baudrillard, 2008(a): 101). Canlı organizmaların yapısını oluşturan DNA ve RNA denilen nükleik asitlerin yapısında bulunan moleküllerin bir nesilden diğerine aktarılmasını sağlayan yeniden üretim ile kendini taklit edebilme özelliğine sahip bilgilerin kodları bulunmaktadır. Liyapunov bu durumu şöyle açıklamaktadır. " *Sovyet matematikçi Liyapunov 1963 yılında tüm canlı sistemlerin daha önceden kesin bir şekilde belirlenmiş kanallar arcılığıyla, büyük miktarda bilgi içeren ve daha sonra devreye girecek büyük miktardaki enerji ve malzemeyi denetlemekle yükümlü, küçük bir miktar enerji ya da malzeme naklettiklerini göstermiştir. Bu bakış açısı doğrultusunda ister biyolojik isterse kültürel olsun (stoklama, feed-back, mesajların yönlendirilmesi ve diğerleri) pek çok olayı haber/ bilginin işlenmesi şeklinde algılayabiliriz*" (Baudrillard, 2008(a): 102).

Görüntü, ses, müzik, dergiler, kitaplar, videolar, bitlere**[3] dönüşmüştür. Cd'ler, harici bellekler ışık hızıyla hareket eden elektronik verilerin anında hızlı ve ucuz transferine dönüşmüştür. Bu şekliyle enformasyon küresel çapta ulaşılabilir hale gelmiştir (Şahin, 2010(a): 53). İletişimde de analog yöntemlerin (telefon, posta

[3] ** "**Bi**nary digi**t**"ın (ikili rakam) kısaltılmışıdır. Bir makinedeki enformasyonun en küçük birimidir. Tek bir iki değerden birini tutabilir: 0 ya da 1. Daha fazla anlamlı enformasyon, geniş birimler içinde birleştirilmiş ardışık bitlerle elde edilir. Örneğin bir bayt sekiz ardışık bitten oluşur (Şahin, 2010(a):53).

gibi iletişim türleri) zaman alması ve bu yöntemlerin aksine internetin ucuz olmasından dolayı yazışma, görüşme ve bilgi transferinin dijital veri olarak aktarımını tercih edilir duruma getirmiştir.

İnsanların etrafını kuşatan teknolojinin yeni araçları, onların yaşamlarını yeni biçimlerle yaratmalarına imkân sunar. Sanatın da bu imkânlardan faydalanması ve kendini dönüştürmesi kaçınılmaz olur. Benjamin şöyle ifade eder:"*Karşılamanın henüz erken olduğu bir talep oluşturmak eskiden beri sanatın en önemli görevlerinden olmuştur. Her sanat biçiminin tarihinde kritik dönemler bulunur; böylesi dönemlerde bu sanat biçimi, ancak teknik bir standardın değişmesi sonucunda, yani yeni bir sanat biçimiyle zorlamasızca ortaya çıkabilecek etkilere ulaşmaya çalışır. Sanatın bu türden, özellikle çöküş dönemi denilen dönemlerde ortaya çıkan acayiplikleri ve kalabalıkları gerçekte onun en zengin tarihsel güç merkezlerinden kaynaklanır*" (Benjamin, 2014: 116).

Teknoloji ve sanat birlikteliği yeni ifade biçimleri yaratırken, özellikle dijital teknolojiler, yapay zekâ, siborg (sibernetik organizma), sanal gerçeklik gibi kavramları ortaya çıkarmıştır. Sanal gerçeklik, bilgisayarlar üzerinde üretilen ve bilgisayarlar aracılığıyla girilebilen mekânlar ve bu mekânlarda kullanıcının sanal nesnelerle etkileşime girmesine olanak tanıyan yapıyı da içerir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TEKNOLOJİ, İNSAN VE BEDENE İLİŞKİN AÇILIMLAR VE SANATTA YANSIMALARI

1. TEKNOLOJİNİN UZANTISI OLARAK BEDEN

Yüzyıllardan beri beden, toplumlarca benimsenmiş bir güzellik anlayışına ulaşma çabası, bireyin kimliği, toplumdaki konumu, toplumsal ve siyasal problemlerin bir ifade aracı ve nesnesi olmuştur. Bedene yapılan görsel müdahaleler, bireyin toplumdaki konumu, yer aldığı grubu ve düşüncesini, dönemin modasını beden üzerinden anlatma çabalarıdır.

Bedenin bireyselleşmesinin insanlık tarihinin başlangıcından itibaren var olduğu ve bu süreçte bireylerin yer aldığı toplumsal yaşamın ortaya koyduğu zorunluluklar ve bireysel tercihler etkin olmuştur. Her kültürde farklılık gösteren güzellik, kimlik ve sosyal değerler, beden üzerinden yapılan değerlendirme ve sorgulamaları ortaya koymaktadır. Birçok yöntem kullanılan Afrika beden sanatında, bölgelere göre farklılık gösteren boyama, dövme, skarifikasyon*[1] gibi bazı yöntemlerle bedene yapılan işlevler bireyin toplumdaki konumu, etnik kökenini ve inançlarını ortaya koymak ve kimi zamanda bireyi kötülüklerden koruduğuna duyulan inançla yapılır (Şeyhun, 2010: 12-13). "*Kimi kültürlerde, yumuşak pürüzsüz bir cilt güzelliğin ayrılmaz bir parçasıdır. Oysa Afrika kıtasındaki kimi kabilelerde, tenin bu kusursuzluğu, tamamlanmamışlığa, işlenmemişliğe işaret eder*" (Şeyhun, 2010: 15).

[1] *"Cildin desenler oluşturacak şekilde kesilmesi ile gerçekleştirilen "skarifikasyon" yönteminde, kesiklere yerleştirilen kil ya da kül gibi maddeler, cildin yüzeyinde keloid olarak adlandırılan kabarcıklar oluşturur. Skarifikasyonu uygulayan "ustalar" farklı tonlarda kabarcıkların oluşması ve dövmeye benzer desenlerin ortaya çıkabilmesi için kesiklere kimi zaman yakıcı bitki özleri, kömür ya da barutla müdahale ederler" (Şeyhun, 2010: 13)

"*Techniques du corps" (Beden Teknikleri) makalesinde Marcel Mauss, toplumun bir üyesi olarak kişinin bedenini nasıl kullanmayı öğrendiğine işaret eder. Mauss'a göre beden insanoğlunun ilk ve en doğal aracıdır; beden teknikleri ise belirli bir kültürün farklı yönlerini barındırır*" (Şeyhun, 2010: 16). Marcel Mauss bedenin kültürel ve sınıfsal değerlerce meydana gelen sürecin sonucu olarak ortaya çıkan ve değişken bir özelliğe sahip olduğunu ifade eder.

Değişen sosyo-ekonomik durumlar, yeni bir insan bedeni ortaya çıkarmıştır. Sinema ve televizyon dünyası ve kitle iletişim araçlarının sağladığı mesajlarla güzel beden kavramına dikkat çekilmiştir. Zinde ve güzel kalmanın önemi vurgulanmış, uzun ömürlü, güzel görünen beden sembolünü sunmuştur (Şahin, 2010: 103). İnsanın daha çok dış görünümü ile yargılandığı varsayıldığında kişinin kendini görünür kılma isteği, bedenini değiştirme çabaları, onu bir dışavurum nesnesi olarak kullanması şeklinde açıklanabilir (Şeyhun, 2010: 12). Yeni beden tatto, piercing gibi çeşitli materyallerle, estetik ameliyatlar ile kişileri etkisi altına almıştır; bununla birlikte modernitenin ortaya çıkardığı yeni beden, bireyselleşmiş bir bedendir (Şahin, 2010: 103). Diğer taraftan pek çok kez elinde ünlü kişilerin fotoğrafları ile estetik ameliyat olmak için gidenler doktorlardan o kişilerin fiziksel özelliklerini kendilerinde talep eder. Beden için yapılan bu gönüllü ve bilinçli müdahale bireyselleşmeyi amaçlıyor gibi algılansa da aynı zamanda benzerler yaratmak anlamına gelebilir (Şeyhun, 2010: 12).

Norbert Elias'ın çalışmalarında değindiği üzere: "*Bedenin bir proje haline gelmesi onun görünüş, boyut, biçim ve hatta içeriğinin, sahibinin tasarımına uygun olarak yeniden şekillendirilebileceği fikrini içeriyor. Proje haline gelen beden kişinin kimliğinin bir parçası haline dönüşüp, bu kimliğe uygun olarak yeniden inşa edilmeye çalışılıyor*" (Yumul, 2000: 39). Bedene yüklenen güzel görünüm, sağlıklı ve formda olma özellikleri, içsel davranış ve ahlaki düzenlemeler modern insanı tanımlayan simge haline gelir. Modern bireyin kimliğinin temelleri olarak kodlanmış bu özellikler aslında bedenin kontrol altında tutulmasını içerir. Bu kontrol ise standartlaşmayla sağlanabilir. "*Hâkim toplumsal ideolojiler sadece ekonomik, politik veya sosyal bir ideali mutlaklaştırmazlar. Tüm bu idealler toplumdaki bireylerin*

çeşitli bedensel pratiklerini normalleştirirken diğer pratikleri dışlarlar. Bu bedensel pratikler ise hâkim ideolojinin aktarılmasını ve korunmasını sağlar" (Topaloğlu, 2010: 254). Özellikle cinsiyet rolleri üzerinden yürütülen beden politikaları bir dizi kurallardan (bireyin nasıl konuşması, nasıl davranması, neye sahip olması vb. kurallar) oluşur. Zamanla bu kurallar bireylerin gündelik yaşam pratikleri içinde normalleşerek kanıksanmaya başlandıklarında alışkanlık halini alır. Bu kurallar kitle iletişim araçları ve göstergeler vasıtasıyla bireylere sunulur. Tüketim toplumunun bireyleri, içselleştirilmiş alışkanlıkları doğrultusunda, iletişim araçları ve göstergeler vasıtasıyla sunulan beden imgelerini kendileri seçer duruma gelir ve sonucunda bedenler endüstriyel piyasanın nesnesine dönüşür.

Kubilay Akman, "Orlan: Kırılan Ten" makalesinde beden politikalarına şöyle değinir: "*Ten, sadece fiziksel olarak değil, sosyal bir kurgu ve tahayyül olarak da, esneklik ve katılık arasında salınarak gerçekleşen, beden politikalarının nesnesi ve hareket alanı olan, hem "tahrip olmak" hem de "şifresi çözülmek anlamlarıyla" kırılabilen bir bütünlüktür. Çağdaş sanatlar alanında tenin nasıl kırıldığı sorunsallaştırıldığında gündeme gelen en karakteristik örnek Orlan ve onun gerçekleştirdiği performanslarıdır*" (Akman, 2006: 174). Orlan, estetik operasyonu performanslarında, iktidarın dayattığı güzellik anlayışını sorgular (Resim 37). Estetik ameliyatlar dönemin kabul görmüş güzellik anlayışına göre yapılırken, Orlan "Carnal Art" olarak adlandırdığı performanslarıyla bu kavramı yeniden yapılandırır. Estetik ameliyatları, performanslarında, güzellik kavramını yeniden yaratmak için kullanarak, kabul görmüş standartlaşmış güzellik anlayışını eleştirir ve bedenini, iktidarın estetik anlayışındaki dayatmaya karşı bir araç olarak kullanır. Orlan'ın sanatı:"(…) İktidarın çizdiği beden haritalarını yırtmayı, teni kırarken yeniden düşünmeyi ve öznel bir özgürlük anlayışı doğrultusunda yeniden kurmayı hedefleyen bir sanat yapıtıdır" (Akman, 2006: 178). Bedenin sınırlarını belirleyen hem kırılgan hem de sağlam bir yapıdır deri. Rıfat Şahiner konuyla ilgili olarak şunları ifade eder: "*Bedene hem kendi gerçekliğini kazandıran hem de onun nerede başlayıp nerede bittiğini gösteren şey deridir. Bedenin gerçek sınırları ve kılıfıdır, deri. Beden diye tanımlanabilecek ne varsa derinin içinde saklanır. Bir kaptır deri, son kertede. İçi doldurulmuş, ötesine geçmenin olanağı olmayan bir öğedir derinin örttüğü beden. O*

nedenle deri ve onun içine yerleşmiş olan gövde kendisiyle bağlıdır. Üstünde meydana gelebilecek en küçük bir çatlak derinin içindekileri sızdırmaya başlayacaktır, çünkü sınırları aşılmış olacaktır, derinin" (Şahiner, 2012: 24).

"*Orlan sanatın bugün ulaştığı yeni/devrimci noktayı kavramsal olarak açıklamayı dener. Carnal Art kuramını uygularken, bu pratiklerin kuramsal/estetik alanda temsilciliği misyonunu üstlenir. Carnal Art manifestosunda Orlan,ironik bir ifadeyle, sergilediği sanatın, klasik anlamda, çağın mümkün kıldığı teknolojiyle gerçekleşen bir otoportre olduğunu bildirir. Bu, çağımızın ulaşmayı mümkün kıldığı, bedenin figürasyon* ve disfigürasyonu**[2] arasında duran bir yapıttır*" (Akman, 2006: 178-179). Kubilay Akman, Orlan'ın manifestosunun ardından Carnal Art'ın otorite karşıtı siyasi bir söylem olarak değerlendirilebileceğini, otoritenin, iktidarın ortaya koyduğu kodları bir tür biyo-direniş yoluyla reddettiğini belirtir(Akman, 2006: 179). Bedenini bir işgal alanı gibi kullanan sanatçı, "*biyolojiye yönelik bu yıkıcı eyleme girişirken, onun her zaman kültür tarafından kirletildiğini de göstermek ister. Tehlikeli bağlantıları seçen ve yöneten, şeffaf teknolojiler ve ameliyat teknikleri uygulayan Orlan, bedenin gizil yanlarını ve dönüşümünü deşifre etmektedir. Orlan tıpkı öznelliğimiz gibi, teknolojinin de bizim hayal ettiğimiz kadar saf olmadığını göstermek ister*" (Şahiner, 2012: 26) İlerleme konusunda gösterilen çabalar sonucunda elde edilenler rahatlatıcı ve sevindirici bir süreç ortaya koymuştur. Ama bu süreçler olumsuz sonuçlarla da yüz yüze kalmıştır. Teknolojik gelişim, insani bir ihtiyaç olarak gerekli olsa da egemen güçler tarafından bir tür sömürü aracı halini aldığında zor kullanmaya dönüşür. Bedenin görünüşü, sağlıklı ve formda olma durumu, modern bireyin kimliği için önemli bir hale gelmiştir.

[2] * Figürasyon: Biçimlendirme, şekle sokma.
**Disfigürasyon: Bozulma, çirkinleşme.



Resim 37: Orlan

Gündelik yaşam gerçekliklerinin yerini sanal ortamlardaki yaşantılar, iletişimler, sanal eğitim gibi birçok benzeri şey almıştır. Teknoloji merkezli bu kültür, fotoğraf, sinema, televizyon, video, reklam, internet gibi araçları bünyesinde barındırır. Bu araçlar, internet iletişimi ve imge tabanlı görüntülerin sağladığı teknoloji araçları vasıtasıyla, teknolojinin içine çekilen insan, kuşatılarak denetim altına alınır. Teknolojinin parçası haline gelen insana dair Baudrillard şunları söyler: *"Biz aynı zamanda hem izleyici kitlesi hem iletim aracı hem iletim hem de elektrik ağının ta kendisiyiz. Bu oyuncu ve seyirci ayrımının kalktığı evrende herkes aynı gerçekliğin, aynı sorumluluk çarkı ve yazgının ayrılmaz bir parçası haline gelmiş durumdadır "* (Baudrillard, 2012: 131).

1.1. Gözetim

Modern dünyanın kaçınılmaz gerçeği gözetimin, biçimleri ve alanları gittikçe genişler. Havaalanlarında, alışveriş merkezlerinde bulunan insanlar, beden tarayıcılarına, pasaport kontrollerinde biyometrik kontrol cihazlarına maruz kalır. David Lyon, insanların bu cihazların kontrolüne razı olmaları gerektiğinin bilincinde olduklarını söylerken bunlara güvenlik meselesi deyip geçsek bile sıradan bulduğumuz alışverişlerimizde dahi elektronik sistemi kullandığımız her an aslında gözetim altında olduğumuza işaret eder: "*(...) rutin ve sıradan alışverişlerimizle veya*

internet kullanımı ve sosyal medya içinde yer almakla alakalı diğer gözetim biçimleri de gittikçe yaygınlaşıyor. İnternette alışverişten binalara girişe kadar çeşitli durumlarda kimlik göstermek, parola girmek ve şifreli kontrol biçimleri kullanmak zorundayız. Google, aramalarımızı sürekli kaydederek özelleştirilmiş pazarlama stratejileri geliştiriyor" (Bauman ve Lyon, 2013: 9-10). Gözetim özellikle tüketim alanında kendisini daha fazla gösterir. Bir amaç için toplanan veriler, başka amaçlar için de paylaşıma açılıp kullanılır ve böylece gözetim kendi alanını genişletmeyi sürdürür.

Marshall Berman, modern olmanın bizlere serüven, güç, coşku gelişme kendimizi ve dünyayı dönüştürme olanakları vaat eden; ama bir yandan da sahip olduğumuz, bildiğimiz ve olduğumuz her şeyi yok etmekle tehdit eden bir ortamda kendimizi bulmak olduğunu söyler. Modern ortamların ve deneyimlerin coğrafi ve etnik, sınıfsal ve ulusal, dinsel ve ideolojik sınırların ötesine geçtiğini modernliğin, bu anlamda insanlığı birleştirdiğinin söylenebileceğine işaret eder. Ama bu birliğin paradoksal bir birlik olduğunu bunun, bölünmüşlüğün birliği olduğunu söyler: Bizleri devamlı olarak parçalanma ve yenilenmenin, mücadele ve çelişkinin, belirsizlik ve acının karmaşasına sürüklediğini belirtir. Modern olmanın Marx'ın deyişiyle; 'katı olan her şeyin buharlaşıp gittiği' bir evrenin parçası olmak olduğunu söyler (Berman, 2013: 27). David Lyon gözetimin, modernitenin temellerinden biri olduğunun yaygın olarak kabul görüldüğünü söyler. Modernitenin sabit durmadığını buna bağlı olarak ne tür bir moderniteden bahsettiğimiz sorusunu sormak gerektiğini belirtir. Bugünkü durumu 'geç' modernite, 'postmodernite' veya daha başka bir deyişle 'akışkan' modernite olarak tanımlanabileceğini söyler: "*Zygmunt Bauman, modernitenin bir takım yeni ve değişik yollarla (Marx ve Engels'in 'katı olan her şey buharlaşıyor' anlayışının da ötesinde) akışkanlaştığını söylüyor. Burada başlıca iki özellik dikkat çekiyor.*

Birincisi, bütün toplumsal biçimler yenilerinin oluşmasından daha büyük bir hızla çözülüyor Raf ömürlerinin kısalığından ötürü, ne şekillerini koruyabiliyorlar ne de insan eylemleri ve yaşam stratejileri için referans noktaları halinde katılaşabiliyorlar" (Bauman ve Lyon, 2013: 11).

David Lyon, bazı teorisyenlerin, bir zamanlar katı ve sabit görünen gözetimin de artık çok daha esnek ve devingen bir hal aldığını, eskiden yalnızca marjinal bir etkisinin olduğu birçok yaşam alanına sızdığını ve yayıldığını iddia ettiğini belirtir: "*Gilles Deleuze, gözetimin bir ağacın – tıpkı panoptikon* gibi nispeten daha katı, dikey bir düzlemde- köklenip büyümesinden ziyade, sarmaşık gibi sürünerek yayıldığı toplumlar için 'kontrol toplumu' terimini ortaya atmıştır. Haggerty ve Ericson'nun bunu takiben iddia ettiği üzere 'gözetleyici kümelenme'de beden verisi olarak adlandırabileceğimiz akışı yakalayarak hayli akışkan ve hareketli 'veri kopyaları'na dönüştürür. William Staples da günümüz gözetiminin, 'modern yaşamın bir zamanlar sorgulanması bile akla gelmeyen anlamlarının, sembollerinin ve kuramlarının gözlerimizin önünde çözülmesinden dolayı, temel özelliği parçalanma ve belirsizlik olan' kültürlerde meydana geldiğini ileri sürer. Daha önce sınırlı, yapısal ve sabit olan şeyler böylece akışkanlaşır*" (Bauman ve Lyon, 2013: 11-12). Armand Mattelard, Gözetimin Küreselleşmesi kitabında, Jeremy Bentham'ın 1791 yılında, Londra'da basılan, aynı sene Fransız Devrimci Millet Meclisi tarafından hızlı bir şekilde Paris'te yayımlanan '*Panoptikon'* adlı kitabında ele aldığı gözetim konusuna değinir; Panoptikon, merkezinde bir gözetleme kulesi bulunan mimari bir yapıdır; bu yapı, hapishane müdürüne bir çember üzerine dizilmiş hücrelerin yer aldığı yapıyı hâkim bir şekilde hücrelerin tamamını gözetleme imkânı sunan, bir kuledir. Tek kişilik hücrelerinde, tutulan mahkûmlar kendilerini izleyeni görmeden gözetlenirler. Mattelard, bu mekânsal organizasyon şeklinin toplum için kapsamlı bir projeyi, bir tür ütopyayı desteklediğini ifade eder. Bentham bu modelin sadece hapishane ve cezaevlerine değil gözetim altında tutulacak her türlü kuruma fabrikalara, hastanelere, okullara ve buna benzer daha pek çok mekâna uygulanabileceğini düşünmüştür (Mattelart , 2012: 13-14).

Bauman, panoptikon'nun mahkûmların hareketini kısıtlayan ama gardiyanların hareketini kolaylaştıran bir kontrol yöntemi olduğunu söyler. Ancak gardiyanların varlıklarını somut olarak göstermek zorunda olduklarını da ekler. Bauman, günümüz dünyasının panoptikon-sonrası olduğunu ve mahkûmlar ile denetmenlerin karşılıklı bağımlılığın sona erdiğini belirtir. Artık değerli olanın

hareketlilik ve göçebelik olduğu tanımını kullanırken cep telefonları ve iPad'lere dikkati çeker (Bauman ve Lyon, 2013: 12). Elektronik teknolojiler aracılığıyla iktidar, günümüzde sürekli değişen mobil örgütlenmeler ile sınırları ortadan kaldırmıştır. Bu da pek çok kontrol yapısının ortaya çıkmasına imkân tanımakla birlikte bu kontrol mekanizmaları tüketim ve eğlence yapısının da içine sızan bir yol izleyerek kendini etkin kılar.

David Lyon iktidar ve politikanın birbirinden ayrıldığına şu sözlerle dikkat çeker "*Günümüzde iktidarın etkisi küresel ve sınır ötesi düzeydeyken, önceden bireysel ve kamusal çıkarlara dayanan politika yerel düzeyde kalıyor ve dünya genelinde etkin bir rol oynayamıyor. Politik kontrol olmaksızın iktidar büyük bir belirsizlik kaynağı haline gelirken, politika da birçok insanın hayat problemleri ve korkularıyla alakasızmış gibi görünüyor. Devlet güçleri, güvenlik teşkilatları ve özel kurumlar tarafından uygulanan gözetim gücü bu tasvire mükemmel uyum sağlar. Bir zamanlar keyfi bir biçimde de olsa coğrafi yerlere göre belirlenen ulusal sınırlar dahi günümüzde ülke topraklarının 'uç' noktalarından uzak yerlerde bulunan hava alanlarında ve daha da önemlisi söz konusu ülke 'içinde' bile bulunmayan veritabanlarında karşımıza çıkıyor*" (Bauman ve Lyon, 2013: 13-14). Değişken sınırlar içerisinde kişisel bilgilerin nerelerde dolaşacağı belirsiz hale gelmiştir.

David Lyon, sosyal medya konusunda ise bu konunun tartışmalı olduğunu belirtir. Pek çok aktivist, sosyal medya tweetlerin ve mesajların toplumsal anlamda beraberlik ve politik örgütlenme için önemli bir araç olduğu görüşünde. David Lyon, bu alanın zaten gözetlendiği için dikkatle izlenmesi gerektiğini de belirtir. Sosyal medya varlığının, kullanıcıların izlenmesine ve edinilen bilgilerin diğerlerine satılmasına bağlı olduğunu da ekler (Bauman ve Lyon, 2013: 15).

Gözetimin başka bir aşaması ise kişinin bedenine ait bilgileri de veri tabanında birleştirerek kimlik oluşturmasına imkân tanır : "*Bedensel (biometri, DNA gibi) veya bedenin tetiklediği (çevrimiçi olmak, erişim kartları kullanmak ve kimlik göstermek gibi) verilerin işlenebilecek, analiz edilebilecek, diğer verilerle*

birleştirilebilecek ve daha sonra 'veri kopyaları' olarak yeniden bünyeye dâhil edilecek veritabanlarına dönüştürülmesidir. Kişiyi temsil eden bilgi, yalnızca onun bedenine dayanan ve hayattaki şanslarını seçimlerini etkileyebilecek 'kişisel veri'lerden oluşur" (Bauman ve Lyon, 2013: 16). Kişinin bedenine dayanan onu temsil eden veriler, takip etme, sınıflandırma şeklinde sistemli kayıtlı bilgiler olarak gözetim dünyasının arşivinde yerini alır.

Gözetim gücü, mevcut zaman ve mekândaki toplumsal ve kültürel gücün ifadesi ve örgütlenişi olarak, teknolojik yenilikleri ister başlatarak, ister yasaklayarak, kontrol mekanizmalarını sürdürmüştür. Kontrol mekanizmaları kendi işlerliliği için bazı mesajları normalleştirerek toplumun algısını dönüştürür. "*Bütün içeriğin bireyin imge çevresine yerleştirilmesi. Dolayısıyla hayatımızın sembolik dokusu olduklarından, nasıl gerçek deneyimler rüyalar üzerinde işliyorsa, kitle iletişim araçları da beynimizin işleyeceği hammaddeyi sağlayarak bilincimiz ve davranışlarımıza işleme eğilimindedir. Sanki görsel rüyalar dünyası (televizyonun sunduğu bilgi/eğlence), bilincimize kolektif pratiklerimizle ya da bireysel tercihlerimizle ürettiğimiz görüntüleri ve sesleri seçme, yeniden birleştirme, yorumlama gücünü geri verecek gibidir. Bu çarpıtıp bozan aynalar arasında bir geri bildirim sistemidir: kitle iletişim araçları kültürümüzün ifadesidir; kültürümüz de kitle iletişim araçlarının sunduğu malzemeler üzerinden işler*" (Castells, 2013: 451).

Marshall McLuhan ve Bruce R. Powers, Global Köy kitabında yirminci yüzyılın sonlarında geniş veritabanlarının oluşmasının aslında herkesin kullanımına açılması anlamına geldiğini ve bunun bir tür kimlik kaybı olacağını belirtir: "*Yirminci yüzyılın sonlarında geniş ve sofistike veritabanlarının toplanmış olması, gezegen düzeyinde, doğrudan kişisel kullanımı için veri elde eden özel kullanıcı tarafından yararlanılan ev içi/ ticari yüksek hızlı enformasyon hizmetleri üretecektir. Ismarlanarak alınan bu veriler, enformasyon kombinasyonunun tamı tamına aynı şablon ile bir başkasının kullanımına sunulamayacağını varsayan böyle bir kullanıcıda, iyi tanımlanmış bir kimlik duygusu yanılsaması yaratma eğilimi oluşturacaktır: Bu iyi bir haberdir.*

Kötü haber ise, bilgisayarlaştırılmış yüksek hızlı veri yayınının süreçlerini ister anlasınlar ister anlamasınlar, bütün insanların, eski özel kimliklerini kaybedecek olmalarıdır. Ortada ne bilgi varsa, herkesin kullanımına açık olacaktır. Böylece, bu anlamda herkes hiç kimse olacaktır. Büyük ölçekli veri şablonlarını yorumlayan ya da yöneten ve böylelikle ışık hızı toplumun işlevlerini denetleyen birkaç elitist de dâhil olmak üzere herkes, bu robotsu sahne oyununa dâhil olacaktır. Enformasyon alışverişinin oranı hızlandıkça, eski özel kimliklerin kalite damgası olmuş olan gerçek uzmanlaşmışlıktan yoksun kalarak hepimiz, yeni robotsu anonim şirket mevcudiyetinin içine daha çok karışıp kaybolacağız. Kişi ne kadar çok enformasyon değerlendirirse o kadar daha az bilir hale gelecektir. Uzmanlık, ışık hızında var olamaz" (McLuhan ve Powers, 2001: 208-209). Artık insanlar, anlık ve sürekli olarak iletişim araçları vasıtasıyla faaliyet gösteren denetim yapısının etkisi altına girmiştir.

Artan teknolojik gelişim, veri gözetimini evrensel düzeyde mümkün olan her kaynaktan bireysel bilgileri elde etmeye imkân sağlamıştır. Kredi kartları bu veri gözetim araçlarından biridir. Bunlar kullanıcısının satın alma eğilimlerini kaydetme ve depolama başka alanlarda değerlendirilmek ve paylaşılmak üzere bir araç konumunda olmuştur. İnsan davranışları ve beğenileri hakkında, bilgilerin elde edilmesi ve bunların şirketlere dağıtılmasıyla bireyler üzerinde gözetim ve kontrolü sağlayan araçlar rolünü üstlenmişlerdir. İnsanların tüketici davranışlarını izlemenin yolları daha çok elektronik bir hale gelmiştir. Teknoloji iktidarlar için zengin bir veri tabanı sağlamıştır.

Armand Mattelart, kullanıcıların ve tüketicilerin güzergâhlarını takip etme araçlarının artık gündelik hayatın içine sızdığını belirtir. Hepsi 'toplumun güvenlileştirmeci evrimi' görünümünde, güvenlik endüstrisinin tanıtıcı dilini kullanarak gizlilik ihlali oluşturmakta ve gözetim için elektronik ipuçları sağladığını belirtir. Paris bölgesinde taşımacılık otoritesi RAPT tarafından uygulanan küçük bir radyo frekans tanımlama yayıcı ile donatılmış mikroçipli bir kart olarak tasarlanmış 'Temassız Navigo geçiş' sistemini bu zorlukların kusursuz örneği olarak tanımlar. Armand aslında bunun Portekiz, Belçika, İtalya ve Fransız işletmelerini de kapsayan

Avrupa çapında bir uzaktan bir etiketleme proje olduğunu söyler. Projeye 'Kalipso' adı verilmiştir. Kart içinde gençlerin bulunduğu yaklaşık dört yıl süren deneysel aşamanın ardından 2005 yılında Paris metropol alanında halk için kullanılabilir hale getirilmiştir. Karttaki çip karttaki bilgilerin yanı sıra kart sahibinin bilgilerini (isim, adres, fotoğraf, seyahat) içerir. Tüm toplu taşıma araçlarına girişi sağlayarak ve el çantası veya ceket cebinde olsa da geçişe imkân verir. Proje, sonunda Navigo geçişlerini taşıma bileti olarak görev yapacak cep telefonlarına monte etmeyi de içeren bu sistem, telefonun kullanımda olup olmadığından ve düşük pille çalıştığından bağımsız bir işlev sunar. Buna benzer diğer projelerde, çipteki veri, bireysel seyahat ile ilgili güvenliği artıran otomatik kontrol işlemleri sırasında temas olmadan okunabilir. Ulusal Bilgi Teknolojisi ve Özgürlük Komisyonu gizliliği garanti etmek için bu tip verilerin, sadece dolandırıcılık ve dolandırıcılığı tespit etme durumlarında, kullanıcıları iki günü geçmeyecek biçimde tanımlamayı mümkün kılan bir biçimde kullanılmasını önermiştir. Armand, elektronik ulusal kimlik kartında olduğu gibi Navigo projesinin sadece dolandırıcılığı azaltmayı değil aynı zamanda 'hayatı kolaylaştırarak' kullanıcının konforunu artırmayı iddia ettiğini belirtir. 'Hayatı kolaylaştırır' sözü insan zihninde sıradan bir manyetik kartı kullanmaktan daha hızlı etkili olur. İnsanların gizliliğini riske atan tüm bu teknolojilerin bu tip söylemlere gereksinim duyduğunu söyler (Mattelart, 2012: 286-287). İnsanların, kamera gözetimi, biyometrik tarayıcılar, kimlik kontrolleri gibi teknolojileri kullanmaya razı olmaları için ikna edilmeleri gereklidir. Bu uygulamalara insanları yönlendirmek amacıyla eğlence ve teknolojinin 'hayatı kolaylaştıran' özelliklerine ve işlevlerine dikkat çekmeyi hedefler. Kullanıcılar her an her yerde cep telefonları, taşınabilir bilgisayarlar veya İPhonlar aracılığıyla bir tıkla oturum açabilir kapatabilir, alışveriş veya ödemelerini yapabilir, sosyal bağlantılarını sürdürebilir, arama motorlarında sorularına yanıtlar bulabilir. Kullanıcılar artık teknolojinin 'hayatı kolaylaştıran' özellikleri ile neredeyse sınırsız imkânlar dünyasına sahip olmuştur.

Zygmunt Bauman panoptikonun hala hayatta ve iyi durumda olduğunu güçlendiğini ve elektronik olarak zenginleştirildiğini siborglaştığını söyler. Bauman yeni akışkan modern dünyanın çalışanlarının kendi kişisel panoptikonlarını kendi

bedenleri üzerinde büyütmek ve taşımak zorunda olduklarını belirtir. Kişiler kesintisiz bir biçimde çalışmayı garantiye almaktan, koşulsuz bir biçimde sorumludur. Cep telefonunuzu ve İPhone'unuzu evde unutmak dolayısıyla üstünüzün her an emrinde olma durumunu aksaklığa uğratmak bir hata durumu halini alır. Tüketici pazarının cazibesi ve patronların sunduğu işlerle birlikte gözetleme kulelerini gereksiz kılacak biçimde kendilerinin bekçi olarak kişisel panoptikonlarını üretmişlerdir (Bauman ve Lyon, 2013: 65).

1.2. Posthuman

Teknolojik üretim ve bilimin geliştirdiği-değiştirdiği sürecin sonucunda geldiği noktada karşımıza post-insan kavramı çıkar. Dominique Lecourt'a göre "Post-insanlık denilen şey, ne "yeni insan" ne de "eksiksiz insandır" post insanlık teknolojik sürecinin kaçınılmazca gelip dayandığı noktadan ibarettir" (Lecourt, 2005:arka kapak). Teknolojik gelişimin ürünlerinden olan "sayısal evren olarak da adlandırılan bu yeni evrende "düşüncelerden, atom içindeki kıpırdanmalara kadar her şeyi bitlere indirgemektedir; her şey hesaplanmaktadır, her şey koddur" (Aktaran: Şahin, 2010: 105).

"Post-insanda, bedensel var olma ile bilgisayar simülasyonu, sibernetik mekanizma ve biyolojik organizma, robot teleolojisi*[3] ve insan amaçları arasında temel farklar ya da kesin sınırlar yoktur" N.Katherine Hayles'e göre post insan,"doğal özü yok etmiştir ve post-insan öznesi bir karışımdır." (Aktaran: Şahin, 2010:105-106).

Posthümanizmin kuramcılarından N. Katherine Hayles post-insanı dört farklı şekilde sıralamaktadır.

[3] Teleoloji: ereksellik/amaçlılık

- "*Birinci posthuman görüşü materyal anlığa enformasyonel modele ayrıcalık tanır. Bu şekilde biyolojik madde, yaşamın kaçınılmaz olanından ziyade tarihin bir kazası olarak görülür.*
- *İkinci posthuman görüşü, batı geleneğinde insan kimliğinin mevkisi sayılan bilinci, gerçekte sadece küçük bir ek gösteri olsa da kendisinin tüm gösteri olduğunu iddia eden evrimsel bir sonradan görme olarak değerlendirir.*
- *Üçüncü posthuman görüşü, bedeni hepimizin beceriyle kullanmayı öğrenmemiz gereken özgün bir protez olarak düşünür. Böylelikle bedeni diğer protezlerle uzatmak ya da onları bedenin yerine geçirmek, biz doğmadan önce olan bir sürecin devamı haline gelir.*
- *Dördüncü ve en önemli posthuman görüşü ise insanı, akıllı makinelerle tek parça halinde birleştirebilecek şekilde biçimlendirir*" (Çuhacı, 2007: 195).

"Hayles düşüncenin bedenden ayrı düşünülemeyeceğini düşüncenin özgürlükleri için bedene ihtiyaç duyduğunu vurgulamaktadır. Bu anlamda Hayles için posthuman bu fark edişten itibaren başlamaktadır" (Çuhacı, 2007: 197). "Cisimleşmiş beden tarihin bir kazası" (bedenin,biyolojik, nörolojik vb. sınırlılığı) iken düşünce-bilinç devam eden evrimsel bir süreç olarak görülmektedir.

Bilgisayar tasarımcısı Danny Hillis " *'söz konusu olan, bizlerin tensel varlığına yüklenebilen ölümün ve insanın hayvansallığının yadsınmasıdır' demektedir. İnsanın özü, onun hayvani yönünde değil zekâsında* bulunur. *Talihsizlik, beden tarafından heyecan yağmuruna tutulan bu zekânın, heyecanlar karmaşasının içine düşmüş olmasını ve üstelik beden makinemizin yaşlanmasından dolayı günümüzde bile yüz ila yüz yirmi yılı geçmeyen bir yaşam süresiyle son derece sınırlı olmasıdır. Onu serbest bırakalım! Hillis'in "silikon beden" dediğini verelim ona! O zaman zekâmız, yani gerçek özümüz sonsuz yaşamın nimetlerini tanıma fırsatı elde edebilecektir*" (Lecourt, 2005: 59).

Lecort paralel biçimde "yapay yaşam" (Artificial Life, A-Life olarak kısaltılmıştır.) olarak adlandırılan bu araştırmaların sektör çalışmalarını yöneten de aynı temadır der. Artık söz konusu olanın insan zekâsının içeriğinin nakledileceği bir makineyi gerçekleştirmek değil, içinde (matematiksel olarak tanımlanmış) potansiyel

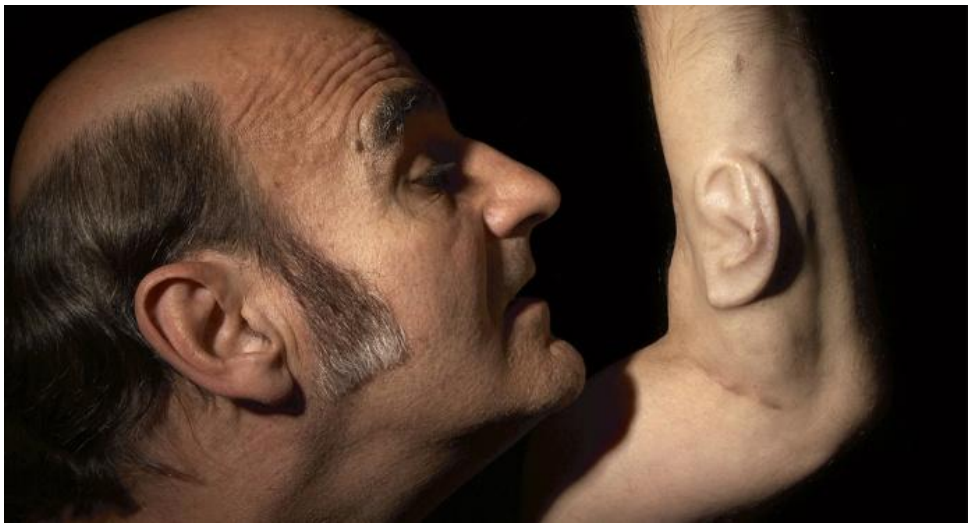
canlı biçimlerin ortaya çıkabileceği yapay koşulları yaratmak olduğunu söyler (Lecourt, 2005: 59).

Post-hümanizm, bedenin teknolojik araçlarla, gen haritalarının oluşturulması, estetik ameliyatlar, elektronik ve biyolojik protezlerle vb. şekilde yeniden yapılandırılması, onun eksik kaldığı noktada yeni oluşumlara geçişi önermektedir (Çuhacı, 2007: 195-198). Stelarc'ın çalışmalarının temalarından olan insan makine etkileşimi Üçüncü Kol, URL Beden, Ping Beden, Hayalet Beden, Parazit adlı çalışmaları, bedenin robotik veya siber uzantılarla (protezlerle) genişletilmesi esasına dayanır (Resim 39). Örneğin, internete bağlı bir beden, kullanıcıların siber etkileşimi ve attıkları ping'lerle hareket ettirilmiştir. Stelarc teknolojiden yararlanarak bedeni yeniden tasarlamaya yönelmiştir. İnsan bedeninin sınırlarını keşfetmeye zorlayan Stelarc robotik uzuvlar, sanal gerçeklik sistemleri ve interneti birleştirir. Ona göre beden için ek yapılabilir, değiştirilebilir, güçlendirilebilir, paylaşılabilir ve yeniden tasarlanabilir (Uçkan, 2009). Stelarc'ın en bilinen işlerinden olan 'Ek Kulak' (Resim 38) için biyoloji ve bilimin teknolojik olanaklarını kullanarak koluna bir kulak yerleştirmeyi tasarlamıştır. Sol koluna deri altına yerleştirilen kulağın içine bir mikrofon yerleştirilmiş ve bluetooth teknolojisi ile kulağın duyduğu sesler internet üzerinden dünya tarafından izlenebilmiştir.

Teknolojinin gelişmesiyle insan bedeninin de mükemmelleşeceğine inanan Stelarc ütopik manifestolar yayınlamıştır. 1990 yılında Hollanda'nın Gröningen kentinde organize edilen '2. Uluslararası Elektronik Sanat Sempozyumundaki bildiride 'Protezler Robotlar ve Uzaktan Varoluş: Evrim Sonrası Stratejiler' başlıklı manifestosunda Stelarc, insan bedenini izlenebilen ve modifiye edebilen bir mekanizma olarak kabul eder. Ona göre: "*bedenimiz özne değil nesnedir. Teknoloji insan doğasını dönüştürecek, vücudun fiziksel kapasitesini dengeleyecek ve insan cinsiyetini standardize ederek hayatın dinamiğini erkek-dişi ilişkisine değil insan-makine ilişkisine dayandıracak. (...) Vücudun modüler olarak yeniden tasarlanması neticesinde işlevini yerine getirememeye başlayan organların değiştirilmesiyle ölüm de artık olmayacak. (...) Teknoloji bedene yardımcı olan bir unsurken, artık bedenin vazgeçilmez bir parçası. Vücudun içinde bakteriler ve virüsler değil nanoteknolojik nesneler dolaşımda olacak*" (Teknoloji ve Çağdaş Sanat, 2012: 88).



Resim 38: Stelarc, 3. el



Resim 39: Stelarc, ‘ Ek Kulak’

Stelarc, insanın kurduğu teknolojik çevreye uyum sağlayabilmesi için biyolojik yeteneklerinin artırılması gerektiğini düşünür. “*Beden ve makine arasında bir arabirimde çalışan Stelarc’ın bakış açısıyla Posthumanizm devrinde:*

- *Eklentilerin, makinesel uzamların çoğaltıldığını,*
- *Makine-insan karışımlarının gerçekleştirildiğini,*
- *Makinelere insan olma özelliklerinin yüklendiğini söyleyebiliriz*"

(Çuhacı, 2007: 198).

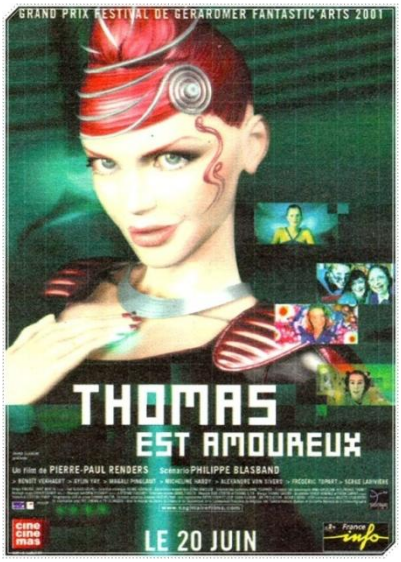
"*Posthumanlar, insanda evrimleşen biyolojik, nörolojik ve psikolojik kısıtlamaların üstesinden gelmiştir. Posthuman olanların çoğu kısmen ya da büyük oranda biyolojik formda olabilir ancak muhtemelen, kısmen ya da tamamen hızlı ve daha güçlü bedenler "içine" ve düşünen donanımlara transfer edilebilecektir*" (Çuhacı, 2007: 200).

Teknoloji gelişmeye devam ettikçe daha başka sonuçlar karşımıza çıkmaya ve bunlar tartışılmaya başlanmıştır. Yapay zekâlar, makineleşen akıllı evler, internetin insan yaşamı üzerindeki etkisiyle artık ev haline gelen internetin sanal ortamı ve bunun gibi pek çok neden teknolojiyi bedenin bir uzantısı haline getirmeye devam etti. Makineler, yeni teknolojiler bir protez ya da vücudun yeteneklerini artıran yapay herhangi bir yapı olarak neredeyse vücudun doğal uzantıları haline gelerek insan bedeniyle özdeşleşir hale gelmiştir.

Pierre Paul Renders'ın 'Âşık Thomas' (Thomas in Love) (2000) filminde, sanal ev yani internet ortamıyla değişen mekân, insan ve teknoloji kavramlarına farklı bir açıdan yaklaşır. Paul Renders, 'Âşık Thomas' filmini, John Rajchman'ın 1998 de yayınlanan sanal ev kavramını anlatan kitabından 2 yıl sonra bilim kurgu filminde görselleştirir (Resim 40). John Rajchman sanal ev kavramını "Yapılar" (Constructions) (1998) kitabında 2 şekilde tanımlar: "*işlevlerin mimari çözümlerle değil, evin bilgisayarlarla sanallaşması sayesinde yerine getirildiği akıllı bir ev olabilir…veya şehrin caddeleriyle öteki evlere değil de internetin dev ağlarıyla öteki bilgisayarlara bağlanan bilgisayarın içindeki ev olabilir*" (Kaçmaz ve Uluoğlu, 2005: 89). Bilgisayar kişinin dışarıya diğer zihinlere, mekânsal ve zaman sorunundan uzak sanal bağlantısıdır. *'Yapıların son bölümü 'Sanal Ev'de mimarlık kuramcısı John Rajchman terimi yeni bir mimari çalışma olarak ele alır: "Sanal ev… bedeni (Paul Virilio'nun deyimiyle "engelli bedeni") hissedecek, koruyacak ve ona hizmet*

edecek donanıma sahip, ev otomasyonu için bağlanmış bir ev anlamına gelebilir" 'Rajcjman sanal evin başka *bir tanımını yaparken de aynı bağlamda farklı bir anlama ulaşır: " sanal kütüphane, müze veya alışveriş merkezlerinden bahseden bir paradigmaya göre sanal ev ekrandaki ev anlamına gelebilir. Bu, simüle edilen işlevlerin eksikliğinden ayrı olarak, belli mimari sorunlar doğurur: artık duvarlarla çevrelenmeyen ve tektonik mekânla sabitlenmeyen, tersine ekranda bilgi parçaları gibi yüzen, hareket eden imgelerin sorunu ve genellersek, beden ve hareketin daha az oturmuş duygusunun sorunu"* (Aktaran:Kaçmaz ve Uluoğlu, 2005: 89). Renders'ın 'Âşık Thomas' fiminin konusu ise şöyledir: Thomas'ın açık alanlara çıkmaya ve insanlarla temasa geçmeye korkusu vardır; sekiz yıl önce işini bırakmış ve parasını içinde yaşamakta olduğu lüks apartman dairesine yatırmıştır. Evden hiç çıkmaz kimsenin de evine adımını atmasına izin vermez. İhtiyaçları evine getirilir, Yaşamı ve ihtiyaçları 'Globale' adlı sigorta şirketinin sorumluluğundadır. Diğer insanlarla ancak bilgisayar ekranı aracılığıyla temas kurar. Filmde Thomas'ın kendisi dâhil evi de hiç görünmez. Tüm görünenler Thomas'ın bilgisayar ekranındaki görüntüleridir.

Rajchman'ın ilk sanal evi, Thomas'ın bilgisayar ekranı dışında kalan; gelişmiş makinelerle donatılmış bir ev, bilgisayar ekranın içinde ise ikinci sanal ev yer alır. Gül Kaçmaz ve Belkıs Uluoğlu'nun film hakkındaki gözlemleri şöyledir: Bilgisayarına psikolojik olarak bağımlı olan Thomas'ın algısı çerçevenin içindeki mekân ile sınırlı olduğunu ve kameranın Thomas'ın gözü olduğunu belirtirler. Thomas'ın sanal dünyasını kendi gözlerimizden görür gibi olduğumuzu ve filmin insan bilgisayar ve mekânın ilişkisi, sanal evler arasındaki sınır, aracılı iletişim, sevgi gereksinimi ve sosyal yabancılaşma üzerine sorular sorduğunu; gittikçe teknolojinin aracılığına muhtaç olan beden ve yaşamlarımızı sorguladığını belirtirler (Kaçmaz ve Uluoğlu, 2005: 92).



Resim 40: Pierre Paul Renders, 'Âşık Thomas' (Thomas in Love), (2000)

1.3. Sanal Gerçek Bedenler

İngiliz matematikçi ve mantıkçı Alan Turing, insan beyninin yaptığı hesapları taklit edebilecek ve aynı zamanda öğrenebilecek sonrasında insan beyninin kapasitelerini aşabilecek makineler düşünür (Lecourt, 2005: 55). " Bu sürecin evrim sürecinden daha hızlı olabileceğini umabiliriz" diye yazan Turing, şöyle devam eder: "En yeteneklinin geride bıraktıkları, avantajların ölçülmesi için yavaş bir yöntemdir. Bu makineleri tasarlamak için zekâsını kullanarak deney yapan, bunların yapılışını hızlandırmaya yetkin olmalıdır." Turing'in rüyası şu sözlerle ifade bulmuştur: "model olarak insan zekâsına sahip olan ancak kendi otonomisine sahip ve belki de insan modelini geride bırakıp onun yerini alabilmeye muktedir bir makine" (Lecourt, 2005: 56).

20. yüzyılda yoğunlaşmaya başlayan beden ve makine etkileşimi, sağlıktan, eğitime, iletişime hatta denetim ve kontrol mekanizmalarına kadar giderek büyüyen bir role sahip olmuştur. *"İlk başta suni organlardan ibaret olan makineler (1960'lı yıllardaki 'çelik ciğer' gibi) zamanla soyutlaşarak, bilgisayar teknolojisinin giderek büyüyen bir parçası haline gelmişlerdir. Büyük oranda beyinle bilgisayar arasındaki*

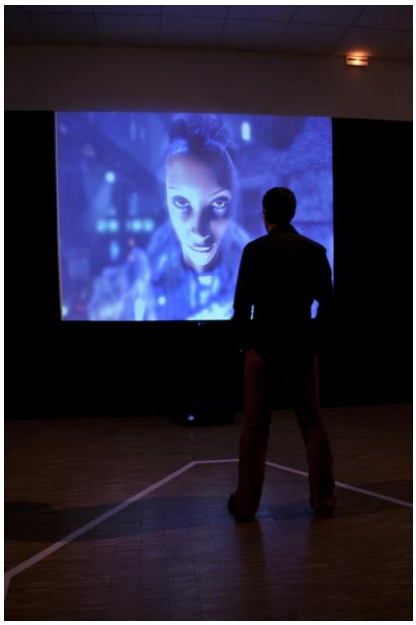
benzerlik üzerine kurulu olan yapay zekânın ortaya çıkmasıyla, makinelerin performansı da yükselmiştir. Sinir sistemine yerleştirilen 'çipler' sayesinde felçli hastalar günün birinde belki yürüyebilecektir. Tıbbi makinelerin müdahale alanının giderek büyümesi, deney laboratuarının bütün toplumu içine alacak şekilde genişlediğinin bir göstergesidir"(Moulin, 2013: 31).

Yapay zekâ konusunda MIT (Massachusetts Institude Technology) programına başkanlık eden Marvin Minsky'ye göre: *"İnsan beyni bir et makineden"* başka bir şey değildir! İnsan bedeni mi? *"Organik maddeden oluşan kutsal bir karmaşadır!"* insanda önemli olan ruhtur. *"Günün birinde akıllı makineler üretmeye yatkın olacak mıyız? İlke olarak evet çünkü bizim beyinlerimizde birer makinedir*" (Aktaran: Lecourt, 2005: 56).

Robot bilim konusunda çalışan Hans Moravec (Pitsburgda bulunan Carnegie Mellon Üniversitesi Robot Enstitüsü'nde) robotlar sanayinin çeşitli kollarında yerlerini almış olsalar da evlerde işleri yapabilecek robotlarla henüz karşılaşılmadığını söyler. Moravec bu gecikmenin sebebinin insana eşdeğer bir mekanizma yapmak için gereken ileri teknoloji seviyesine ulaşmayan bilgisayarlarda aranması gerektiğini belirtir. Moravec evrime dayalı bir açıklamada bulunarak; *"atalarımızın hayatta kalabilmek için yön bulma ve keşif kapasitelerini mümkün olan en yüksek nitelikte geliştirmek zorunda kaldığını söyler. Söz konusu edilen yiyecek bulmak, yağmacılardan kaçmak,(...) insan beyni hayati öneme sahip bu konularda ustalaşmıştı. Ancak türün devamı için büyük hesap kapasitesine o kadar da gerek yoktu çok yavaş gelişmeleri ve sadece birkaç yüzü yeteceği halde milyarlarca nöron kullanımı bundan kaynaklanmaktadır.Atılması gereken adım bilgisayarlar sayesinde atılmıştır. Ve ona göre, bu makinelerin işlevlerindeki gecikme konusunda telafi etme noktasına gelinebilecektir*" (Lecourt, 2005: 57).

Sanal bir karakter olan Ivor Diosi'nin bir oyun karakteri 'Orla Ray' (Resim 41-42)adlı çalışmasında; *"Oyun dünyasından sanal bir insan karakteri kaçınılmaz kaderi olan milyonlarca kez öldürülme durumundan bir robot olarak azat edilir. Ona kişilikli bir yüz ve duygulu gözler verilir. Kendi dünyasında sakin ve başıboş dursa da birisi ona gözlerini dikip baktığında oda kuvvetli bir bakışla karşılık verir*" (Ivor

Diosi, amber'09 sanat ve teknoloji festivali, 2009). İzleyici, yürüdükçe bu sanal karakter 'Orla Ray' gözleriyle izleyiciyi takip eder ve izleyici bilgisayar oyunu dışında başka bir şekilde oyun karakteriyle ilişki kurar. Bu durumda izleyici, sadece seyreden değil aynı zamanda da seyredilen kişiye dönüşür.



Resim 41: Ivor Diosi, 'Orla Ray', Amber'09, 2009



Resim 42: Ivor Diosi, 'Orla Ray', Amber'09, 2009

Pierre Huyghe, dijital medya araçlarını kullanan bir sanatçıdır. Huyghe bir Japon çizgi filminin karakteri olarak yaratılmış, dijital bir kız hakkında hikâyesi olan bir çalışma yapar. 2000 yılı yapımı "Two minutes out of time" filmiyle bunu görselleştirir (Resim 43). "Kız kendi hakkında şunları söyler: 'bir filmin içine bırakılmayı beklerken kurgusal bir varoluştan çarpık bir işarete dönüştü' Huyghe kıza kendi hikâyesini verir ve kız da nilüferlerin olduğu bir tabloyu görmeye gitmesini anlatır. Yaşayanlara zafer şarkıları söylerken başının üstünden pastel bulutlar geçer ve kendisi etere dönüşerek kaybolur" (Rush, 2007: 172). Huyghe'un, Philippe Parreno ile ortaklaşa yaptığı bir proje olan (1999-2003) " No Ghost Just a Shell" de (Resim 44) Anlee adlı manga karakteri kendi işlerinde videolarında, yerleştirmelerinde kullanmıştır. Onun yaratıldığı endüstriden özgür olmasını isteyen Huyghe ve Parreno manga karakterlerin üretiminde uzmanlaşmış bir şirketten bir

Japon tasarım karakterinin haklarını satın alırlar. “No Ghost Just a Shell” 1. ve 2. bölümden oluşur: kendi kısıtlı alanına rağmen “No Ghost Just a Shell” düşündürücü bir projedir. Bu temsilin doğası, görüntülerin mülkiyeti ve görüntü üretimi, dağıtımı ve izleyici alım süreçleri hakkında ilginç sorular ortaya çıkarır. Bu , özgünlük, kurgu ve gerçeklik ve sanatçının rolü kavramlarını irdeler. Anlee, nitelikleri olmayan bir karakter olarak muğlâktır; izleyiciyi onun üzerine kendi hikâyelerini yansıtmak üzere davet eder; ama onun büyüleyici kişisel özelliklerinin eksikliği nedeniyle bu yansımalara direnir.

“Anywhere out of the world” (Parreno) (Resim 45), “Two minutes out of time” (Huyghe) her biri 4 dakikalık iki parça faklı yönetmenler tarafından hazırlanmıştır. Her bir film, yönetmenlerin onun bir konakçı bir ev sahibi olduğuna dikkat çeken bir hikâyenin parçasıdır (Anna Lena Films). Bu kabuktan oluşan beden üretildiği bağlamdan alınmıştır.



Resim 43. Pierre Huyghe-Two minutes Out of Time-beta dijital video (2000)



Resim 44. Pierre Huyghe- “ No Ghost Just a Shell”



Resim 45. Philippe Parreno- “ Anywhere Out Of The World”

Parreno’nun “Anywhere out of the world” çalışmasında Anlee içi boş gözleriyle bir kabuğa benzer. Ona ne yüklenirse o kimliğe sahip olur.

Sanal Gerçeklik, arayüz vasıtasıyla imge ortama giriş imkânı yaratırken, arayüzler aracılığıyla zihnin bu ortamla ilişki kurmasını sağlayarak, bedeni ve sınırlamalarını sorgular. Kişinin bedeni Sanal Gerçeklik içinde yer almaz, fiziksel beden dışarıda kalır; onun yerine beden imgesini yerleştirir, zihin bu imge ortamında dolaşırken beden bu ortamın dışında kalır; birey fiziksel bedeni tarafından sınırlanmamış, sanal gerçeklik içine yerleşmiş sanal bir beden; kod, yazılım ve donanım sistemi içinde yeniden canlanır,somutlaşır.

Yapay gerçeklikten reklam dünyası da kendine bir alan yaratmıştır Coca Cola'nın Augmented Reality 2012 reklam kampanyasında. İzleyici karşısına yerleştirilen büyük ekranda spor yapan bir insan görüntüsü vardır. Ekrandaki figürün bulunduğu mekân ve izleyicinin bulunduğu mekân aynıdır. Ekranın karşısındaki izleyici kendi görüntüsünü ekranda ki diğer kişiyle aynı mekânda görür ve birlikte harket ederler (Cola, Augmented Reality 2012). Fiziksel alandaki bireyin görüntüsü eş zamanlı olarak ekrandaki diğer kişinin görüntüsüyle buluşur.

Sanal gerçeklik, bilgisayar aracılığıyla simüle edilen ortamları tanımlamak için kullanılır. Bu teknolojiler, insanda görsel dokunsal ve işitsel duyuları uyararak başka bir mekândaymış hissi oluştur. SG (Sanal Gerçeklik), ara yüz aracılığıyla bilgisayar teknolojisiyle üretilmiş imgelerden oluşan ortamın içine girişi mümkün kılar. *"Yeni doğmakta olan Etkileşimli Bilgisayar Sanatı ve grafik bilgisayar bilimi gibi alanlarda, sanat ve bilim birbirini giderek daha fazla etkilemekte ve beslemektedir. Bunun yol açabileceği sonuçlar yalnızca mühendislik, araştırma ve teknolojiye uygulanabilirlikleri açısından değil sanat ve sanat söylemi içinde önemlidir"* (Aktaran: Burnett, 2012: 267).

1.4. Algı ve Yapıtlar Üzerine: Beden

Sanat daima teknoloji ile bağ kurmuştur. Dijitalleşen ve yaşamlarımızın büyük bölümü içine sızmış olan teknoloji ile sanat eskisinden daha fazla ilişki kurmaya başlamıştır; böylece sanat bu araçlarla kendine yeni bir form oluşturmuştur.

İnsanın çevresindeki nesnelerin suretlerini yeniden görselleştirmeye yönelik tutkusu, hareketleri de yeniden üretebilecek aşamaya geldiğinde yeni bir arayış içine girmesine neden olur. Arnheim suretler yaratma arzusunun psikolojik sebepleri ne olursa olsun, burada olayların görüntülerini yeniden yaratmanın nesneleri durgun şekilleri ve renkleriyle betimlemekten daha önemli olduğunu, çünkü en temel

biyolojik reaksiyonun seyredilen nesnelere tepki vermek değil olaylara tepki vermek olduğuna işaret etmenin yeterli olacağını söyler (Arnheim, 2010: 132).

"Geleceğin iletişim medyası , bedenden ayrılabilen ve tümüyle kolektif hale gelebilen sinir sistemlerimizin uzantılarını hızlandıracaktır" (McLuhan ve Powers, 2001: 209). Bu durumda insanlar, sayısallaşan bir dünyada ışık hızında yaşamaktadır ve bitlerden, kodlardan oluşan bir dünya ile çevrelenmiştir: "*Elektriksel olarak konfigüre*[4] *edilmiş bir toplumda otomobillerden bilgisayarlara kadar üretim ve dağıtım için gerekli bütün kritik enformasyon herkes için aynı anda ulaşılabilirdir*" (McLuhan ve Powers, 2001: 153). Elektroniğe bağlı insan, sosyal kurallar ve merkezi yönetim kavramıyla bağını yitirir ve dengeler sürekli değişir, yeniden kurulur. "*Bilgisayar, uydu, veritabanı ve oluşum halindeki çok taşıyıcılı tele iletişim şirketi, işyerindeki insanların sayısını azaltmak, kişinin özel hayatından geriye ne kalmışsa tahrip etmek ve sayısız mikrodalga birimleri ve iç etkin uydular yoluyla ulusal sınırları aşan sansür edilmemiş enformasyon nakline ilişkin toptan satışlar yaparak, bütün ulusları, politik açıdan kararsızlaştırmak suretiyle eski, baskıya yönelimli ethosdan***[5] *kalanı da parçalayacaktır*" (McLuhan ve Powers, 2001: 153).

Bilgisayarlar ve internet aracılığıyla dünyanın gittikçe küçülmesine rağmen her şeyin sürekli ve hızlı bir şekilde ortaya çıkmasıyla kişi bilgiye, görüntüye, sese çabuk ulaşmayı ister. Kişinin ulaşmak veya göndermek istediği veri saniyeler veya dakikalar içinde yerine ulaşır. "*Yirmi birinci yüzyılın en önemli kavrayışı olabilecek şey insanoğlunun ışık hızında yaşamak üzere tasarlanmamış olmasıdır. Birbirine aynı kuvvetle karşı koyan doğal ve fiziksel yasalar dengesi olmaksızın, yeni video bağlantılı medya insanoğlunun içe doğru patlamasına yol açacaktır. İster evde ister iş yerinde olsun, enformasyon denetim odasında oturup dünyanın her bölgesinden gelen verileri anormal hızlarla almanın imajlar, ses ya da dokunma halinde sonuçları, tehlike yaratacak kadar şişirici ya da şizofrenik olabilir. Bedeni bir yerde olacak ama zihni veri bankasının her yerinde tek bir anda olmak üzere elektronik*

[4] *Konfigure (Configure): Yapılandırmak
[5] ** Ethos: Değer ve inançlar sistemi, kültür, kültürel yapı.

boşluk içinde yüzecektir" (McLuhan ve Powers, 2001: 160). Bağlantılar ile akışkan bir yol izleyen kişi, kendini ve bağlantılı olduğu kişileri etkileşimle ele geçirir. İletişimle etkileşime geçen beden eklemli ve her yerde olabilen parçalanmış bir beden ve zihindir. Bütünlenmeyen bir varlık olarak yaşamı devamlı yeniden tasarlar, yeni bir düzen kurar. Marshal McLuhan& Bruce R Powers Global Köy kitabında bedenini yitiren insanın bir astronot kadar ağırlıksız olduğunu ama çok daha hızlı hareket edebileceğini belirtirken aynı zamanda özel kimlik duygusunu da kaybettiğini çünkü algıların tek bir yer ile bağlantılı olmadığını ifade eder (McLuhan ve Powers, 2001: 161). Böylece dijital dünya, beden ve zihin olarak yer ve zaman algılayışını değiştirmiştir.

Teknolojilerin bu büyük gelişimi insanların algılarını da değiştirirken teknoloji bağlantılı sanat yapıtları da izleyici algısına ve yapıtı deneyimleme sürecine etki eder. Gelişen teknoloji, sanat yapıtı ve izleyici arasındaki ilişkiyi değiştirmiştir. Teknoloji ara yüz aracılığıyla izleyiciyi farklı bir deneyim alanıyla buluşturmuştur.

Marie Sester'ın ilkini Ars Electronica Festivalinde (2003) gerçekleştirdiği 'Access' adlı kamusal sanat enstelasyonu, bigisayar, web, ışık ve ses teknolojilerinin kullanıldığı bir çalışmadır (Resim 46-47-48-49) 'Access', web kullanıcılarının tek bir robotik spot ışığı ve akustik sinyal sistemi ile kamusal alanda bireyleri izlemesine izin verir. Robotik spot ışığı, yakalanan bireyleri otomatik olarak takip ederken akustik sinyal sesini sadece o mekânda bulunanlar duyabilir. Takip edilen bireyler, kendilerini kimin izlediğini, neden izlediğini, kamusal alanda sinyal sesini duyan yalnız kişiler olduklarını bilmezler. Web kullanıcıları da eylemlerinin, ışığa yakalanan bireyler üzerinde tetikleyici bir ses yarattığından habersizdirler. (Sester, Concept, 2003). 'Access', reklam, Hollywood'un endüstrileri ve internetle birlikte gözetleme teknolojisi ile üretilen kontrol araçları sunar. Marie Sester bu çalışma için; politik propaganda ve medya manipülasyonuna atıfta bulunduğunu söyler. "Dikkat et. Bazı bireyler gözetlenmekten hoşlanmaz. Dikkat et. Bazı bireyler ilgiyi sever." korku-eğlence / takıntı-çekicilik / kontrol-karşı koyma gibi kavramların işaret edildiği Access'te Marie Sester, aslında kimin denetimde olduğunu belirlemenin imkânsız olduğunu söyler (Sester, 2003). 'Access'in içeriği; gözetim, belirleme ve

şöhretin gizli anlamlarının ve bunların toplum üzerindeki etkilerinin farkındalığı için çağrıda bulunur. Access, kontrol etme, görünürlük ve tetikte olma takıntısını/ çekiciliğini ortaya çıkarır: korkutucu veya eğlenceli. 'Access' ilk olarak (x ray bedenler, taşıtlar, 3D lazer taramaları, uydu arama görüntüleri gibi) gözetim temsillerinin, toplanmış verinin görünmezliğinin ve gözetim pratikleri vasıtasıyla üretilen gücün güzelliğinden etkilenir (Sester, Concept, 2003).



Resim 46: Marie Sester,'Accsess', Ars Electronica (2003),Fotoğraf: Marie Sester



Resim 47:' Accsess' (2003), Ekran görüntüsü web ara yüzü



Resim 48: Marie Sester, 'Bakış', Fotoğraf: Shawn Van Every

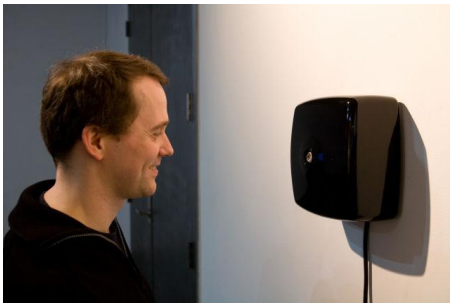


Resim 49: Marie Sester, 'Accsess', Ars Electronica (2003), Fotoğraf: Marie Sester

Bir yazılım mühendisi olan ve bilgisayarlarla farklı türlerde sanat yapan Golan Levin, bilgisayarı, ifadenin kişisel modu haline dönüştürmenin bir yolunu bulmaya çalıştığını belirtir (Levin, 2004). Dijital sanat yapıtlarının önemli bir parçası olan etkileşimi, çalışmalarının önemli bir sorunu haline getirmiştir. Levin,

izleyicisine karşılık veren çalışmalar üzerine odaklanır. New York'da, Bitforms Galeride sergilediği 'Opto-Isolator'la (Resim 50-51) etkileşim kavramını sorgular (Şahin, 2013:533). Golan Levin'nin Opto-Isolator'u, insan ölçülerinde boyutlandırılmış üzerinde tek bir göz olan bir yapıdan oluşur; izleyicinin bakışını takip eden mekanik bir gözdür, izleyicinin göz kırpmasının bir saniye sonrası o da göz kırpar. Performans ve tasarımın sınırlarıyla oynayan tasarımcıların pek çoğu gösterir ki İzleyiciler, yapıtların gelişimine katkıda bulunmaya ve etkileşime davet edilir. Bu yapıt, izleyicinin kendine has tavrı ve gözüne reaksiyon verir ve izleyiciye dayalı yapay bir göz yansımadır. İnsan ölçeğinde, mekanik gözün cevap verebilirliğinin çekimi olarak, gerçek olmadığını bilmenize rağmen onun davranışını gerçekten duyguyla izlediğinizi hissedersiniz böylece makinenin ruhuyla diyalogdasınızdır (Bache, 2009).

Opto-Isolator, 'izleyiciliğin' durumunu şu soruları sorarak altüst eder: 'Sanat yapıtları onlara baktığımızı bilseydi ne olurdu? Ve bu bilgiyle bize nasıl cevap verirlerdi? Göz kırpan bu çalışma, çeşitli psikososyal göz teması davranışları ile izleyicilerin bakışlarına karşılık verir: izleyicisinin direkt gözlerinin içine bakar izleyici çok uzun süre gözünü dikip bakarsa, çekingen bir biçimde gözünü yana çevirir' (Levin, 2007).



Resim 50: Golan Levin, "Opto-Isolator", Bitforms Galeri, New York'da, 2007



Resim 51: Golan Levin, "Opto-Isolator", Bitforms Galeri, New York'da, 2007

Mathieu Briand'ın 7. İstanbul Bienali'nde de (Ego Kaç, 2001) sergilemiş olduğu yapıtında "izleyiciyi sanat objesinin içine çekmek üzere teknolojik yenilikleri kullanır ve izleyicinin bakış açısıyla oynayarak, algısının gerçekliğinden şüpheye

düşmesini sağlar" (Codognet, 2001: 64). İzleyici başındaki kask üzerine yerleştirilen kameranın gözünden etrafını görür; fakat görüntüler aynı sistemle donatılmış diğer izleyicilerin görmekte olduğu görüntüler ile devamlı değiştirilir (Resim 52-53). İzleyici gördüğü görüntünün kendi algısına mı yoksa başka izleyicinin gördüğü görüntülere mi ait olduğunu ayırt etmekte kararsız kalır. "*Bu durum izleyicileri bakış, algı ve bilinç kavramlarını sorgulamaya götürür. Algılarıma güvenebilir miyim? Kendi gözlerimden mi, başkalarının gözlerinden mi bakıyorum? Bu durum yani bir kavrama biçiminin denenmesini gerekli kılar: Eylem yoluyla kavrama. Gözlerimize inanmanın tek yolu başımızı hareket ettirmek ve görüntünün takip edip etmediğine bakmaktır*" (Codognet, 2001: 64). Sanal ortama yerleştirilen izleyici bedeni o noktada ne kadar sanal, ne kadar gerçektir sorgular.



Resim 52: Mathieu Briand, 7. İstanbul Bienali (Ego Kaç, 2001)



Resim 53: Mathieu Briand, 7. İstanbul Bienali (Ego Kaç, 2001)

Dokunma eylemini yapıtın merkezine alan sanatçı Karen Lancel ve Herman Maat'ın İstanbul, Amsterdam, Stockholm, Pekin, Berlin ve Utrecht'de kamusal alanda sergiledikleri 'Saving Face' (Resim 54-55) etkileşimli bir enstalâsyonudur.

Kullanıcılar kendi yüzlerine dokunarak (okşayarak) yüzlerinin ekrana yansımasını sağlar; yüzlerinin dokundukları bölümlerini kent alanındaki büyük ekranda görünür kılar. Kullanıcının yüzü ekranda görünür kılınırken aynı zamanda kendisinden önceki kullanıcının yüzüyle kendi yüzünü birleştirir. Görüntü her yeni kullanıcıyla birlikte sürekli değişir. Saving Face ile kullanıcının yüzü birleşmiş bir kimlik olarak ortaya çıkar (DutchCulture, ty).

Lancel ve Maat bu çalışmaları için şunları söyler: "*ekrandaki kaynaşmış portreniz geçici bir kimliği gösterir – daha da ötesinde, her bir yüz okşama eylemi üzerinden dönüşmektedir. Birlikte yeni, geçici, izlenemez ve kontrol edilemez ağ tabanlı kimlikler oluşturursunuz.*" *Saving Face, devingen kamusal alanlarda insanları yeniden bir araya getiren etkileşimli bir enstalasyondur. Sanatçılarının da altını çizdikleri gibi "Proje, çeşitli coğrafi ve kültürel bağlamlara yolculuk ederek, farklı kültürel ve tarihi kişisel geçmişleri oyunbaz bir yolla birleştirmektedir. (...) Ve etkileşimli kentsel ekranlar ağında, çeşitli şehirlerdeki katılımcılar dünya çapında buluşmak için birbirlerine uzaktan dokunabilirler (tele-touch)*" (Aktaran: Şahin, 2013: 536).



Resim 54: Karen Lancel ve Herman Maat, Saving Face



Resim 55: Karen Lancel ve Herman Maat,Saving Face, Beijing (Pekin)

Bu çalışmanın dikkate değer noktası, sosyal yaşamda dokunma ve güvenin anlamı, önemi ve yeni bir çeşit ara yüz üzerinde araştırma yapma gereksinimidir. Ağ tabanlı gözetim ve kimlik saptama yöntemlerini kullandığımızı ifade eden, Lancel ve Maat birçok filozof ve sosyal bilimcinin, yüz yüze ilişki ve beden dilinin, sosyal yapının temeli olan güven ve karşılıklı davranışın temel bileşeni olduğunu söylediklerini belirtir. Sosyal ve ekonomik sürekliliği yaratmak için güven ara yüzlerinin araştırılmasına ihtiyaç vardır ve 'Saving Face' de kendilerinin, 'okşamanın' taramanın (scanning) bir formu olduğu bir buluşma ritüeli yarattıklarını söylerler. 'Fiziksel olarak dokunma aracılığıyla çevrimiçi buluştuğumuz bir buluşma süreci' (Şahin, 2013: 536).

Karen Lancel ve Herman Maat'in çalışması dijital çağda sadece izleyici, yapıt ve sanat etkileşimini kurmakla kalmaz aynı zamanda arayüz üzerinden bireylerin sosyal çevresini yeniden şekillendirebilme ve inceleme imkanı sunar. Serenay Şahin 'Dijital Sanat, Ara yüz ve Yeni İzleyici Profili' adlı makalesinde bu durum için şöyle bir açıklamada bulunur: "*Dijital çağın başlangıcında ara yüz teknolojilerinin belirmesiyle birlikte dijital sanat yapıtlarında 'cisimleşen etkileşim'di söz konusu*

olan ancak teknolojinin her geçen gün daha da gelişmesiyle birlikte artık 'cisimleşen güven ara yüzü üzerine araştırma yapma gerekliliğinden bahsediyoruz. Yani, gelecekte sadece etkileşimin değil, diğer bazı zihin aktivitelerinin de arayüz aracılığıyla cisimleşmesi söz konusu olan" (Şahin, 2013: 536).

Tina Gonsalves, bugün insanların, daha önce hayal etmediği yollarla bağlantılı olduğunu söyler: Günlük iletişimimiz içine yerleştirilmiş olan, canlı sohbet, cep telefonu, video konferans, sms ve sosyal ağ iletişimi gibi yeni iletişim teknolojilerinin bir yaygınlaşmasının devrimi vasıtasıyla biz bilgi ve deneyimi paylaşırız. Sosyal yaşamımızı, duygularımızı arayüz aracılığıyla inceleyen Gonsalves'in 'Chameleon' (Bukalemun) adlı etkileşimli videosunu 17. si İstanbul da düzenlenen International Symposium on Electronic Art'da (ISEA, 2011) sergiler. Chameleon projesi, duygusal değişimleri haritalayarak başlar. Zihin okuma teknoloji bir mesafeden katılımcıların duygusal ifadelerini izlemek için geliştirilir (Gonsalves, ty). Sanatçı, sosyal sinirbilimciler, duygu sinirbilimcileri ve bilgisayar bilimcileri arasındaki işbirliğiyle gerçekleştirilmiş MIT Media Lab'de geliştirilen yazılımla gerçekleştirilen bir çalışmadır. Chameleon projesi, yüz ifadelerinden duygu okuma teknolojisi ile izleyicilerin duygusal durumlarını değerlendirir (Resim 56). Chamelon'a katılan birey duygusal provakatif ve yansıyabilir sosyal etkileşimler içine çekilir. Chameleon'nun deneyimleri katılımcıları, kendi sözsüz iletişimlerinin sosyal grupları nasıl etkilediği ve nasıl empatinin oluşumuna rehberlik ettiğini anlamaya yönlendirir.



Resim 56: Tina Gonsalves, Chameleon

Chameleon ile görme ve etkileşim, izleyicilere sanal bağlamda bir içe gömülmeyle, dinamik duygusal yayılmanın etkilerini düşünmeye izin verir. Katılımcılar vasıtasıyla, duygusal yayılmada uyarılacak olan ayna nöronların kullanımı ve sanatta duygusal yayılmanın kullanımı (ve diğer biyolojik işlevler), çevremize uyum sağlama ve varlığını sürdürme ihtiyacı için duygusal yayılmanın rolünü sorgular (Gonsalves, Summary of Project).

Katılımcı, bir insan yüzünü gösteren video ekranının önünde durur. Video kamera katılımcının ifadesini yakalar ve bilgisayar; mutluluk, üzüntü, şaşkınlık, kızgınlık veya ifadesiz duygu durumlarını, verilerler arasından katılımcının o anki duygu durumunu belirler. Katılımcının zihni, yüzeysel duygu okuma teknolojisi aracılığıyla tespit edilir. Bu tespitin sonrasında ekrana hangi duygu görüntüsünün geleceği belirlenir. Chameleon, kullanıcı/izleyici ve yapıt arasındaki ilişkiye sözsüz bir diyalogla cevap verir.

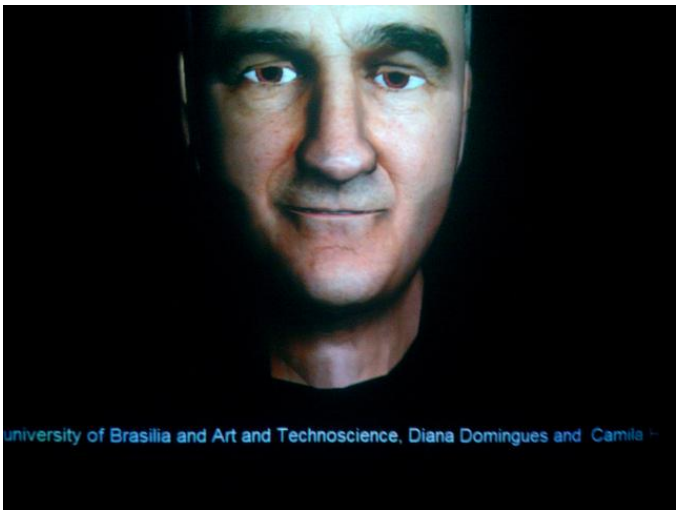
Teknolojinin durmaksızın gelişimi, bireyin sanat yapıtıyla girdiği etkileşimi de değiştirmiştir. Kullanıcı/katılımcının yapıtı harekete geçirmesi sadece dokunma eyleminden ibaret değildir. Katılımcının yapıtı harekete geçiren ve onun oluşmasında, zihinsel sürecide işe dâhil olur ve yapıtı şekillendirir. Katılımcı yaratıcı sürecin içinde yer alarak zihinsel sürecin cisimleşmesinde rol alır.

Bunun benzer bir örneğini, Juan Manuel Castro Molina'nın Intervoltaic isimli çalışmasında görebiliriz (Resim 57). Bu yapıt 7,5 metrelik konkav bir ekran üstünde üç projeksiyonla gerçekleştirilir. Bu işte kişinin beyin dalgaları bilgisi alınır ve bu görselleştirilir. Kişi heyecanlandıkça karmaşık yapı artar ve kırmızı renge dönüşür ve daha sakin bir moda girdiğinde ise yapının karmaşıklığı daha basit bir şekil alır ve rengi maviye döner. (Ertan, amber'09). Bu çalışma, kullanıcıların beyin faaliyetlerinden geri bildirimleri görselleştiren 'bio-enformatik' bir yapıdır: *"Beynin biyolojik süreçlerinin sadece sabit bir devre düzenlemesinden değil birbirleri ile bağlantılı hücrelerden oluşmuş çok geniş bir elektrik sisteminden oluşması projeye esin kaynağı olmuştur. Dolayısıyla bu, insan bilgi işleme yeteneğinin görünmez*

mimarisinin dinamik doğasını, üç boyutlu benzeşim aracılığıyla açıklamaya yönelik bir girişimdir." (Juan Manuel Castro Molina , amber'09 Sanat ve teknoloji festivali, 2009). İzleyicilerin yapıtın oluşmasında yaratıcı müdahalesi görselleştirme sürecinin bir parçasıdır. Intervoltaic, duygularımızı bir arayüzle ortaya çıkaran örneklerden biridir. Artık duygularımız ne hissettiğimiz bir ekran aracılığıyla ortaya çıkar izleyicinin etkileşime girmediği bir yapıt da kendini var edemez.



Resim 57: Juan Manuel Castro Molina, "Intervoltaic", Abud Efendi Konağı, Amber'09,"Uncyborgable?-Siborglaştıramadıklarımızdan mısınız?" sergi etkinliğinden, 2009

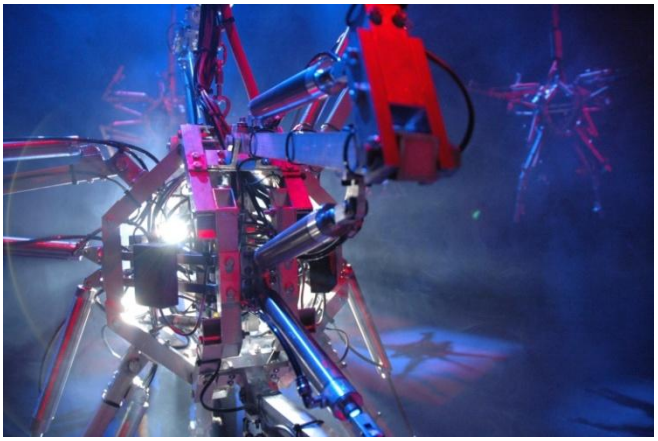


Resim 58: Stelarc, "Protez Kafa" Amber'09, "Uncyborgable?- Siborglaştıramadıklarımızdan mısınız?"

Stelarc, amber'09 sanat ve teknoloji festivalinde "Protez Kafa" adlı çalışmasını sergiler (Resim 58): "*Bu projedeki amaç kendisini sorgulayan kişiye*

cevap veren otomatik hareketli ve makul derecede bilgili yapay bir kafa inşa etmektir. Takma kafa projesi bir parça sanatçıya benzeyen, gerçek zamanlı dudak hareketleri, ses sentezi ve mimiklere sahip 3 boyutlu bir avatar başıdır. Kafa sallanır, sağa sola eğilir, çevrilir ve aynı zamanda karşısındakinin kişiliğine ve sözsüz işaretlerine bağlı olarak bakışlarını da değiştirebilir" (Stelarc , amber'09 sanat ve teknoloji festivali, 2009). Amber'09 etkinliğinde de gösterilen "Protez Kafa" çalışmasında, izleyiciler bilgisayar aracılığı ile kendi sorularını veya avatarın sorduğu sorulara cevaplarını yazarak verirken, avatar ise soruları ve cevapları sesli olarak verir. Bu yapıt, bedenin farklı düzlemlerde de işlevselleşebilme olanaklarını sorgulayan bir çalışmadır.

Bill Vorn 90'lardan beri robot sanatıyla uğraşmaktadır. Sanatçının Histerik Makineler isimli çalışmasında robotlar yaklaştığınız zaman dans etmeye başlayan, kendi davranış biçimi olan diğer taraftan canlı organizmalara benzeyen makinelerdir (Resim 59) (Ertan, amber'09, 2009).



Resim 59: Bill Vorn, "Histerik Makineler", Amber'09, "Uncyborgable?-
Siborglaştıramadıklarımızdan mısınız?",
Abud Efendi Konağı, 2009

"*Her histerik makine küre biçimli bir gövde ve alüminyum borudan oluşan 8 kola, otonom sinir sistemi gibi fonksiyonları olan algılama sistemine, bir motor sistemi ve kontrol sistemine sahip makineler, tavandan asılıdır ve kolları basınçlı hava valfi ile harekete geçirilir. Sensörler yakın çevredeki izleyicilerin duruşunu,*

tanımlamaya olanak verir. Onlar uyarıcının miktarına göre izleyicilere tepki gösterir. Bu makinelerin algı yoluyla meydana gelen hareketleri basit devingen kalıplara dayanan bir çeşitliliktir" (Bill Vorn, Hysterical Machines).

Lynn Hershman Leeson, tüketim zamanında kimlik, gözetim çağında gizlilik, insanlar ve makinelerin arayüzü, gerçek ve sanal dünyalar arasında ki ilişki üzerine toplumumuzun çalışma anahtarı olarak tanımlanan yeni teknolojilerin kullanımı ve araştırılmasında uluslararası üne sahip sanatçı ve film yapımcısıdır (Lynn Hershman Leeson, about). Lynn Hershman kimlik eklemlenmesi üzerine odaklanmıştır. Sanal dünyanın gerçekliğinde yaşayan kurgusal karakterler yaratır. Lynn Hershman'nın 1970'de yarattığı Roberta Breitman hem kendisinin alter ego (ikinci kişilik) hem de performans karakteri olarak kullanır. Lorna ve Cyber Roberta (1997-2000) Roberta karakterinin güncellenmiş halidir (Rush, 2007: 201).



Resim 60: Lynn Hershman, Lorna

Lorna, Lynn Herhshman'nın ilk etkileşimli videosudur(1983). Kullanıcılar , agarofobik bir kadın karakter Lorna için seçim yaparak etkileşime geçer (uzaktan kumandalı bir sistemle). Lorna'nın dairesindeki her obje bir numaraya sahiptir (Resim 60-61). Tuşlandığında Lorna'nın bilgileri, korkuları ve hayalleri kadar onun kişisel tarihine, çelişkilerine ve geleceğine ulaşılır. 17 dakikalık hareketli görüntü ve 36 bölüm farklı şekilde sıralandığında onlar yeniden kurgulanır anlamlar yer

değiştirir (Hershman Leeson, Lynn, seçilmiş interaktif çalışmalar). Lorna'nın 3farklı sonu vardır. Birinde televizyonuna ateş eder, ikincisinde intihar eder, üçüncüsünde Los Angeles 'a taşınır (Hershman Leeson, Lynn, seçilmiş interaktif çalışmalar).



Resim 61: Lynn Hershman, Lorna

Hershman'nın "Difference Engine 3" gözetleme, röntgencilik, digital soğrulma (dijitalleşme, dijital emiş, içine çekme) ve beden hakkında çok kullanıcılı etkileşimli bir çalışmadır (Resim 62). Charles Babbage'nin dünyanın ilk bilgisayarı kabul edilen Difference Engine'den esinlenilmiştir. Orijinal Difference Engine sayısal durumları hesaplamakta kullanılmıştır. Almanya, Karlsruhe'de Sanat ve Medya Teknolojileri Merkezi'nin (the Zentrum für Kunst and Medientechnologie) fiziksel/ sanal mekanında kullanıcılar ve onların pozisyonlarının yakalanmış görüntülerinin parçaları hesaplanır (Hershman Leeson, Lynn, seçilmiş interaktif çalışmalar). Bu çalışmada, bilgisayar tarafından izleyicilerin görüntüleri yakalanıp numaralandırarak bir veritabanı oluşturur.



Resim 62: Lynn Hershman, Difference Engine 3

Hershman'ın diğer bir çalışması olan 'Dina' (2000-2006) , bir tür yapay zeka, özel bir yazılım, ses, ses tanıma ve sentezine sahip önden görünen 3D bir kadın karakterdir. konuşabilen, izleyicilerin isimlerini hatırlayabilen, izleyicilerin tüm sorularına cevap verebilen internet içeriğine işlem yapabilen internet ile gerçek zamanlı etkileşimde olan ideolojik cevaplar verebilen bir karakterdir. Gerçek bir kişiden oluşturulmuş sanal bir kimliktir. Dina, oyuncu Tilda Swinton'nın sanal bir karakteridir. Lynn Hershman, Technolust (Tekno Şehvet) adlı filminde ve bazı çalışmalarında Tilda Swinton'u kullanır.

Dina tele-başkanlık (tele-president) (Resim 63) için adaylığını koymuş bir yapay zekalı robottur. Sanal seçim için kampanya yürüten Dina seçmenlerle görüşür, oy toplar ve kampanya web sitesi aracılığıyla küresel yaşamla ilgili konular üzerinden oyları düzenler. Dina bir robot ve bir aday olarak eşsizdir; çünkü bütün dünyada gelişen güncel olaylara yanıt vermesine izin veren internet içeriği ile gerçek zamanlı işlem yapabilir. Dina bireyleri güncel olaylarla ilişkilendirir ve sitesi aracılığıyla nüfus bilimsel (demografik: nüfus yapısını, durumunu inceleyen bilim dalı) yanıtlar yaratır (Hershman Leeson, Lynn, Video).



Resim 63: Lynn Hershman, Dina

Yapay zeka örneği (1998-2002) Ruby (Resim 64), kullanıcılar ile sohbet eder sonuçta onların duygularını, ruh hallerini ayırt etmeyi başarabilir. Kullanıcı bir ekrana sorularını yazar ve Ruby bu soruları cevaplar.



Resim 64: Lynn Hershman, Agent Ruby



Resim 65: Dan Moore, Hand Gestures

Dan Moore el mimikleri üzerine hazırladığı çalışmasında, bunun kültürel bir belirleyicilik olduğuna değinir. Dan Moore kutunun içinde hareketi algılayan bir web camera kullanır, kutunun içinde algılanan el hareketleri gife çevrilir. Dan Moore ilk başta bunu insanların anlamadığını ekranın karşısında ellerini salladıklarını söyler. İzleyiciler kutunun içinde ellerini sallayarak bulanık mimikler yapar, elleriyle yapabilecekleri mimikleri planlarlar. Moore, katılanların karikatürize ve ciddi karışık deneyimler eklediklerini söyler. Sanatçı üç yaşına kadar konuşamadığını söyler, İngilizce hala ikinci dili olmasına rağmen çoğu insan gibi ellerini kullandığını söyler (Sokol, 2014).

Dijital sanat çalışmaları, sanatçı ve izleyici için önemli bir değişime vurgu yapar. Bu alandaki çalışmalar tamamlanmış, hazır sunulmuş yapıt olmanın dışındadır. Sanatçı yapıtın ana şeklini oluşturur, yapıtın tamamlanması kısmı izleyiciye bırakılır. Bu çalışmaların temeli etkileşimdir. Sanat yapıtı, aktif edilmesi ve yeniden oluşturulması gereken bir süreçte şekil alır.

SONUÇ

İktidar ve pazarlama endüstrileri; oyunlar, eğlence aktiviteleri, sosyal iletişim, anında bilgiye ulaşma, haber alma ve paylaşma gibi insanların benzeri taleplerinden faydalanarak varlığını sürdürür. Bunun için teknolojinin araçlarını ve alanlarını kullanarak, yaşamlarımızı hem gözetler hem denetler. İnsanlar bu kültür endüstrisinin içinde hareket ederek teknolojik araçlara angaje olurlar. Teknolojik araçlar ve ürettikleri, insanlar için sosyal yaşamda bir cazibe merkezi haline gelir. İktidar, teknoloji ve insan etkileşimini çeşitli stratejilerle kuvvetlendirmiştir. Eğlence, reklam ve tüketimi tetikleyen benzer endüstrilerin artırılan cazibesi, teknoloji üzerine oturtulmaktadır. İnsanların sıradan alışverişleri, internet kullanımı, sosyal medya gibi kullandığı birçok alanda teknolojik araçlar vasıtasıyla verileri toplanıp tüketici kimlikleri oluşturulur. Daha çok veri toplamak, yeni tüketici kitleleri oluşturmak adına, yetenekleri artırılmış, zenginleştirilmiş içeriğe sahip teknolojik aygıtlar, internetin sanal karakterleri ve mekanları, insanların kullanımına sunulur. iktidar ve şirketler kontrol mekanizmalarına devamlı olarak bir yenisini ekleyerek toplum üzerinde denetim ve gözetim mekanizmalarını güncellemektedir.

Artık tüm medyanın, sayısallaşmaya başlaması, insanların her türlü enformasyona mekan ve zaman sınırlaması olmadan ulaşmasını sağlaması, bir tür özgürlük olarak görülebilir; ancak sınırsız enformasyon sunan teknolojiler insanların bu enformasyon yığını içinde algılarınıda bulanıklaştırır. Bu belirsizlik içinde neyin gerçek neyin manipüle edilmiş olduğunu algılamak zorlaşır. Enformasyona ulaşma bedenin sınırlarını genişletirken iktidarın kontrol mekanizmalarını da daha fazla genişletir. Kullanılan elektronik teknoloji, insanların kimliklerini, profilini çıkarmaları için birer araç olur.

Elektronik ve dijital teknoloji araçlarıyla şekillenen yaşam; insanları, izleyici, iletim aracı ve elektrik ağının kendisi haline dönüşmüştür; teknolojinin tutsağı haline gelen insanlar, bedenin ve zihnin sınırlı alanlarını genişlettiği ve hızlandırdığı için bu durumun gönüllü tutsakları olmayı onayladığını işaret eder. Özellikle 21. yüzyılda

teknoloji yaşamı büyük ölçüde hızlandırmış, insanların yaşamlarının derinlerine inen teknoloji, bireylerin zaman ve mekan sınırlamalarını ortadan kaldırmıştır; mekan, zaman ve bedenin sınırlılıklarını değiştirmiştir. Artık birçok şey teknolojinin araçlarıyla ulaşılabilir hale gelmiştir. Enformasyon, zaman ve mekan kısıtlaması olmadan sürekli akar. Bireyler bilgiyi edinmeye, algılamaya çalışırken yeni bilgiler hızla akışını sürdürmektedir. Sınırsız bilgi akışı sunan teknolojik araçlar, aynı zamanda bireylerin bu enformasyon yığını içine gömülmesine neden olmaktadır. Teknoloji, bireylerin genişletilmiş beden ve zihinleri olarak insan yaşamının ayrılmaz parçası haline gelir; dijital teknolojiyle sosyal iletişim ve hayat her açıdan yeniden şekillendirilir. Sayısallaşan medya ile anlık enformasyon, iletişim ve deneyim, aktif bir etkileşim halinde olduğu için bireylerin toplumsal olayları ve çevresini algılamasının, artık adım adım gerçekleşmesi de mümkün değildir. Pek çok şey eş zamanlı gerçekleşmektedir. Bu da internetin çoklu ortamı aracılığıyla söz konusu olur.

İnternet dünyası, bir iletişim alanı olarak çoklu bir medya dokümanı sağlamıştır. Bunlar; fotoğraf, grafikler, metinler, video, ses gibi farklı araçlardan oluşur. Dijital teknoloji ile teknolojinin çoklu araçları, çeşitli dağıtım ağları ve araçları vasıtasıyla aynı uygulamanın farklı versiyonlarını üreten teknolojik yapıyı kullanmak, bireyler için kolay hale gelmiştir. Birey kendi yayınını yapan, farklı mekanlarda, farklı bireylerle iletişim kuran, kendi çevresini teknolojinin sunduğu araçlarla sanal ortamda tasarlayan katılımcı olmuştur.

Teknolojiyle özdeşleşen insanın, teknolojinin yaşamın/bedenin bir uzantısı, ayrılmaz parçası haline gelmesi bağlamında eleştirilerin, kuramların, sanatçıların ve çalışmalarının incelendiği bu araştırmada, incelenen kaynakalardan yola çıkılarak teknoloji, beden ve sanat birlikteliği içerisindeki oluşumlar ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Medyanın, sayısallaşmaya doğru gitmesiyle, sürekli olarak veriyi sayısal hale dönüştürme durumu sanatı da etkiler. Dijital sanat yapıtları özellikle sanal gerçeklik

yapıtları, izleyiciyi oluşumuna dâhil ederek yapıtın içine çekilen bir deneyim yaşamasını sağlar. İzleyici veya kullanıcı, alıştığı mekan ve nesneden farklı bir mekan ve nesneyle karşılaşır. Bu ortam, beden sınırlamalarının dışında etkileşime geçtiği yapıtı harekete geçirdiği bir deneyim sunmaktadır. Bu alan içinde üretilen sanat yapıtı etkileşim ve deneyime odaklanır. Sanat yapıtı, izleyici/kullanıcı tarafından harekete geçirilmesi inşa edilmesi gereken bir süreç sonunda ortaya çıkar.

Dijital sanat yapıtları, etkileşim ile izleyiciye yazılım dünyası içinde bir deneyim yaşamasını sağlar. Bulunduğu fiziksel mekandan farklı bir mekan ile karşı karşıya gelir ve bu beden sınırlılıklarının kalktığı, birden fazla duyunun harekete geçirilerek izleyicinin/katılımcının yapıtla etkileşime geçtiği ve yönlendirdiği bir alan oluşturur.

21. yüzyılda meydana gelen bazı teknolojik ve kültürel değişimler sanatı sınıflandıran kavramları yeniden konumlandırarak; yeni sanat yapıtı ve izleyici/kullanıcı/katılımcı arasındaki ilişkiyi yeniden şekillendirmiştir. Teknoloji ile iç içe geçen bireyin durumu ve tüm medyanın sayısallaşmaya doğru gitmesi sanatta yeni söylemler oluşturmuştur. Teknolojik araçlar, insan ve makine ilişkisinde fiziksel ve sanal alanda bir etkileşim yaratarak, sanat yapıtı ve izleyici arasında arayüz görevi görmüş, farklı bir sanat yapıtı oluşturmuş ve deneyim sunmuştur. Arayüz ile oluşan dijital sanat yapıtlarında, sanatçı yapıta şekil verme işini izleyiciye bırakmıştır; böylece izleyici yapıta şekil veren, izleyen hem kullanıcı hem katılımcı olmuştur; böylelikle teknolojinin sanatta kullanımıyla, bir sanat eseri/yapıtı ve medyumu arasındaki bağ da bu kez teknolojinin yeni araçları ile farklı bir dönüşüme uğramıştır.

KAYNAKÇA

1. Kitaplar

ALTUNAY, Alper (2013). Sanatın Ortamında Video. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No:3047, İletişim Bilimleri Fakültesi Yayınları No: 81

ANTMEN, Ahu (2009). 20. Yüzyıl Batı Sanatında Akımlar. Topkapı-İstanbul: Sel Yayıncılık.

ARNHEİM, Rudolf (2010). Sanat Olarak Sinema. (Çev. Rabia Ünal Tamdoğan). İstanbul: Hill Yayın.

BARTHES, Roland (2011). Camera Lucida-Fotoğraf Üzerine Düşünceler. İstanbul: Altıkırkbeş Yayın.

BATI, Uğur (2011). Sekizinci Sanatın İnşası: "Dijital Oyunlar Kesişimin de Postmodernizm , Tüketim Kültürü, Üst Gerçeklik, Kimlik ve Olağan Şiddet." Şu kitapta: Editörler: Gülin Terek Ünal, Uğur Batı , Dijital Oyunlar "Kendi Dünyanda Yaşa Bizimkinde Oyna" İstanbul: Derin Yayınları.

BAUDRİLLARD, Jean (Kasım 2008 (a)). Simgesel Değiş Tokuş ve Ölüm (Çev. Oğuz Adanır). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi

BAUDRİLLARD, Jean (Eylül 2008 (b)). Simülakrlar ve Simülasyon (Çev. Oğuz Adanır). Ankara: Doğu Batı Yayınları

BAUDRİLLARD, Jean (2012). Şeytana Satılan Ruh Ya da Kötülüğün Egemenliği (Çev. Oğuz Adanır). İstanbul: Doğu Batı Yayınları.

BAUDRİLLARD, Jean (Şubat, 2013(a)). Üretimin Aynası ya da Tarihi Materyalist Eleştiri Yanılsaması (Çev. Oğuz Adanır). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

BAUDRİLLARD, Jean (2013(b)). Tüketim Toplumu (Çev. Hazal Deliceçaylı, Ferda Keskin). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

BAUMAN, Zygmunt- David Lyon (2013). Akışkan Gözetim (Çev. Elçin Yılmaz). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

BENJAMİN, Walter (2013). Pasajlar, (Çev. Ahmet Cemal). İstanbul: YKY.

BENJAMİN, Walter (2014). " Teknik Olarak Kopyalanabildiği Çağda Sanat Yapıtı", Şu kitapta: Ed. Ali Artun, Sanat Siyaset : Kültür Çağında Sanat ve Kültürel Politika. İstanbul: İletişim Yayınları.

BERGER, John (2013). Görme Biçimleri (Çev. Yurdanur Salman). İstanbul: Metis Yayınları.

BERMAN, Marshall (2013). Katı Olan Her Şey Buharlaşıyor, (Çev. Ümit Altuğ, Bülent Peker). İstanbul: İletişim Yayınları.

BURNETT, Ron (2012). İmgeler Nasıl Düşünür? (Çev. Güçsal Pusar). İstanbul: Metis Yayınları.

CASTELLS, Manuel (2013). "Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür, Birinci Cilt Ağ Toplumunun Yükselişi, (Çev. Ebru Kılıç). İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.

CODOGET, Philippe (2001). 7.Uluslararası İstanbul Bienali (Ego Kaç). İstanbul:İKSV Kataloğu.

COLEMAN, Beth (2012). Hello Avatar: Dijital Neslin Yükselişi, (Çev. Emrah Bilge). İstanbul: Media Cat Kitapları.

CRARY, Jonathan (2012). Gözlemcinin Teknikleri: On Dokuzuncu Yüzyılda Görme ve Modernite (Çev. Elif Daldeniz). İstanbul: Metis Yayınları.

DEBORD, Guy (2012). Gösteri Toplumu (Çev. Ayşen Ekmekçi, Okşan Taşkent). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

DELEUZE, Gilles (2014). Sinema I Hareket-İmge (Çev. Soner Özdemir). İstanbul: Norgunk Yayıncılık.

ECO, Umberto (2006). Güzelliğin Tarihi (Çev. Ali Cevat Akkoyunlu).Güneşli-İstanbul: Doğan Kitap.

ECO, Umberto (2009). Çirkinliğin Tarihi (Çev. Anaca Uysal Ergün, Özgü Çelik, Arıcan Uysal, Elif Nihan Akbaş, Melike Barsbey, Kültigin Kaan Akbulut, Duygu Arslan, Berna Yılmazcan). Şişli-İstanbul: Doğan Kitap.

GERMANER, Semra (1997). 1960 Sonrası Sanat: Akımlar, Eğilimler, Gruplar, Sanatçılar, İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

GÖKBERK, Macit (2008). Değişen Dünya Değişen Dil. İstanbul: YKY.

HABERMAS, Jürgen (2010). İdeoloji Olarak Teknik ve Bilim (Çev. Mustafa Tüzel. İstanbul: YKY.

KUSPİT, Donald (2006). Sanatın Sonu (Çev. Yasemin Tezgiden) İstanbul: Metis Yayınları.

LECOURT, Dominique (2005). İnsan Post İnsan (Çev. Hande Turan Abadan) Ankara: Epos Yayınları.

LOVEJOY, Margot, (2005). Digital Currents: Art in The Electronic Age. New York: Routledge, Taylor&Francis e-Library.

MATTELART, Armand (2012). Gözetimin Küreselleşmesi: Güvensizleştirme Düzeninin Kökeni (Çev. Onur Gayretli, Su Elif Karacan) İstanbul: Kalkedon Yayıncılık.

MCLUHAN, Marshall & Bruce R. Powers (2001). Global Köy: 21. Yüzyılda yeryüzü yaşamında ve medyada meydana gelebilecek dönüşümler (Çev. Bahar Öcal Düzgören). İstanbul: Scala Yayıncılık.

MCLUHAN, Marshall (2014). Gutenberg Galaksisi: Tipografik İnsanın Oluşumu (Çev. Gül Çağalı Güven) İstanbul: YKY.

MOULIN, Anne Marie (2013). " Tıbbın Karşısında Beden." Şu kitapta Haz. Corbin, Alain, Jean-Jacques Courtine, GeorgesVigarello. Bedenin Tarihi 3 Bakıştaki Değişim 20. Yüzyıl (Çev. Saadet Özen). Ankara: Yapı Kredi Yayınları, s. 31.

RUSH, Michael (2007). Video Art. London, Thames & Hudson Ltd.

SENNET, Richard (2011). Ten ve Taş: Batı Uygarlığında Beden Ve Şehir (Çev. Tuncay Birkan). İstanbul: Metis Yayınları.

SÖZEN, Metin Uğur Tanyeli (1992). İstanbul: Remzi Kitabevi.

ŞAHİNER, Rıfat (2008(a)). Sanatta Postmodern Kırılmalar ya da Modernin Yapı Bozumu. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.

TANİLLİ, Server (1981). Uygarlık Tarihi. İstanbul: Alkım Yayınevi.

YAYKIN, Murat (2010). Sanat, Teknoloji, Bilim ve Fotoğraf. İstanbul: Kalkedon Yayıncılık.

2. Makaleler, Bildiriler, Diğer Basılı Yayınlar

AKMAN, Kubilay (2006). "Orlan: Kırılan Ten". Cogito, Sayı 44-45 Kış, s. 175,178.

ATAKAN, Nancy (2006). Rauschenberg'den Hatoum'a…: Robert Rauschenberg'in New Guggenheim Müzesi'ndeki, Mona Hatoum'un da Yeni Çağdaş Sanat Müzesi'ndeki Sergileri Üstüne. Sanat Dünyamız, Sayı 100 Güz, s. 206.

ÇUHACI, Gülüzar (2007). Dijital Sanatlarda Bedenin Kullanımı. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İletişim Anabilim Dalı, İstanbul.

ÇADIRCI, Orçun (2010). "Gölgede Sanat: Simülasyon Gerçeği". Rh+ Artmagazin Dergisi, Sayı:73: s. 25.

DEVRİM, Melishan (2001). "Sanatta Kinetik Heykelde Hareket". Art+Decor Dergisi, Sayı: 95: s.78, 132.

KAÇMAZ, Gül, Belkıs Uluoğlu (2005). "Mimarlık, Bilgisayar ve Sinema:Thomas'ın Sanal Evi". İTÜ dergisi a mimarlık, planlama, tasarım, Cilt 4, Sayı: 2: s. 89, 92.

KIRLANGIÇ, Asuman (2006). " Heykelde Hareket İmgesinden Mobillere, Heykelde Harket". RH+Sanat Dergisi, Sayı:35: s.19-20.

KÜÇÜKALAY, A. Mesut (1997). "Endüstri Devrimi ve Ekonomik Sonuçların Analizi". Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı:2 (Güz): s.60-61, 63-64

ORAL, Zeynep (1976). "Garip Yaratıklar Sergisiyle bir daha dikkatleri çeken heykeltıraş Calder: Sanatı Güldüren Adam". Milliyet Sanat Dergisi, Sayı:206: s.20.

ÖZDEMİR ,Ürün Anıl (2012). Taylorizmden Kapitalist Endüstriyel Üretim Sürecine Küreselleşme Bağlamında Reklam. Marmara İletişim Dergisi, Sayı: 19: s.25.

ÖZDEMİR, Kürşad (2001). Makine Estetiğinin Mimarlık Üzerindeki Etkisinin Kütle ve Mekan Ölçeğinde İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bina Bilgisi Anabilim Dalı Mekan Organizasyonu ve Donatımı, İstanbul.

PARLAK, Zeki (2004). "Sanayi Ötesi Toplum Teorilerinin Eleştirel Bir Değerlendirmesi". Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, s: 97.

SOFUOĞLU, Hikmet (1994). " Yeniden Üretimler, Simülasyon ve postmodernizm". Anadolu Sanat Dergisi, Sayı: 2 : s. 155.

ŞAHİN, Serenay (2010 (a)). Dijital Devrim İle Birlikte Sanatta Mekan, Beden, Algı Değişimi. Sanatta Yeterlik Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Heykel Ana sanat Dalı, İstanbul.

ŞAHİN, Serenay (2013) . "Dijital Sanat, Ara yüz ve Yeni İzleyici Profili". Şu kitapta: Haz. Burak Özçetin, Gamze Göker, Günseli Bayraktutan, İdil Sayımer, Tuğrul Çomu. Yeni Medya Çalışmaları: Kuram, Yöntem, Uygulama ve Siyasal, 1. Ulusal Kongresi, Kongre Kitabı. İstanbul: Alternatif Bilişm Derneği, s. 532-533

ŞAHİNER, Rıfat (2008(b)). "Elektronik Çağın Başında Sanat ve Teknoloji Sergileri". Sanat Dünyamız, Sayı:108 Güz: s. 27, 29, 31-33.

ŞAHİNER, Rıfat (2012). " Çağdaş Performans Sanatı: Hibrit Bir Bedene Doğru". Sanat Dünyamız,YKY, Sayı: 126: s.24, 26.

ŞEYHUN, Melis H(2010). " Bir Tuval Olarak Beden". Sanat Dünyamız Dergisi, YKY, Sayı: 115: s.12-13, 15-16.

"Teknoloji ve Çağdaş Sanat" (2012). Şu kitapta: Çağdaş Sanat Hakkında Bilmemiz Gereken Her Şey. İstanbul: Tempo, Doğan Burda Dergi. s. 88

YUMUL, Arus (2000). "Bitmemiş Bir Proje Olarak Beden". Toplum ve Bilim Dergisi, Birikim Yayıncılık, Sayı: 84 Bahar: s.39.

ZEYTİNOĞLU, Emre (2012). "İlerlemenin Kutsallığı ve Zorbalığı". Duvar Dergisi, Sayı:2: s.5-7.

3. Elektronik Kaynaklar

ARIKAN, Burak (2005). Düğümküme. http://dugumkume.org/tag/billy-kluver 08.05.2010

Autonomous Mutations research into Robotic art, History and theory. Cybernetic Serendipity; ICA, (1968) London. http://marynowsky.wordpress.com/2006/07/26/cybernetic-serendipity-london-1968/ 08.05.2010

Anna Lena Films. Huyghe, Pierre,- Parreno, Philippe (2000). "No Ghost Just a Shell" http://www.annalenafilms.com/film.php?idFilm=17 18.06.2012

BACHE, Pauline (2009) . Aesthetica, "Digital World: Art in the Computer Age". http://www.aestheticamagazine.com/digital-world-art-in-the-computer-age 18.05.2014

BRAUNECK, M. " Fütürist Tiyatro ("Theater der Futurismus"; Theater im 20. Jahrhundert)" (Çev. Mahmut Karakuş). s. 177-185. http://www.halksahnesi.org/incelemeler/futurist_tiyatro/futurist_tiyatro.htm 14.06.2010

CHERNEWSKİ, Anita, "A Brief Pinhole History" http://www.alternativephotography.com/wp/history/pinhole-history 08.05.2014

Cineglass Grup Şirketleri. (2012). http://www.cineglass.com.tr/augmented-reality.html 10.05.2014

Cola, Augmented Reality 2012, http://www.youtube.com/watch?v=_0XyQL9M4QM 15.05.2014

DENİZEL, Deniz (2012). " Sanatın Yeni Evresi Olarak Bilgisayar Oyunları". FLSF (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi). ISSN 1306-9535, Sayı:13: s. 108. http://www.flsfdergisi.com/sayi13/107-143.pdf 31.12.2012

Digital Art Museum. (t.y.). Ben F. Laposky (USA) 1914 - 2000 Erişim: http://digitalartmuseum.org/laposky/index.htm 31.12.2012

DutchCulture (t. y.). http://www.culturalexchange-cn.nl/events/karen-lancel-herman-maat 17.04.2014

ERTAN, Ekmel'in amber'09 kapsamında Abud Efendi Konağında gerçekleştirilen işlerden oluşan serginin video gösterimli tanıtımı. http://televidyon.com/p/1994/etkilesimli-enstalasyonlar---abud-efendi-konagi/ 15.12.2010

GONSALVES, Tina (t.y). Digital Folio. http://www.tinagonsalves.com/INTERFrame.html 8.05.2014

GONSALVES, Tina (ty). **Summary of Project.** http://www.tinagonsalves.com/chamselectframe.html 8.05.2014

HERSHMAN LEESON, Lynn. About http://www.lynnhershman.com/about 09.06.2013

HERSHMAN LEESON, Lynn (Video). http://www.youtube.com/watch?v=8Yggbr0cPXE 09.06.2013

HERSHMAN LEESON, Lynn. Seçilmiş interaktif çalışmalar (Selected Interactive Works) 1965- . http://www.lynnhershman.com/art/archive/selected-interactive-works 08.06.2013

Ivor Diosi 'Orla Ray'. Amber'09 sanat ve teknoloji festivali. İstanbul: Abud Efendi Konağı. 6-15 Kasım 2009. http://09.amberfestival.org/shhtml/ivorD.html 22.12.2010

Juan Manuel Castro Molina , amber'09 Sanat ve teknoloji festivali. İstanbul: Abud Efendi Konağı. 6-15 Kasım 2009. http://09.amberfestival.org/shhtml/juanM.html 14.11.2011

KILIÇ, Levend (2011). " Durağan ve Hareketli Görüntünün Öyküsü". Şu kitapta: Ed. Tevfik Fikret Uçar. Görsel Kültür (Elektronik Sürüm). Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2403, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1394. S. 120 , 121 http://ue.anadolu.edu.tr/eKitap/KUL202U.pdf 29.05.2014.

LEVİN, Golan (2004). "Software (as) art" (video). http://www.ted.com/talks/golan_levin_on_software_as_art#t-221775 7.05.2014

LEVİN, Golan (2007). "Opto-Isolator", Flong http://www.flong.com/projects/optoisolator/ 7.05.2014

MANOVİCH, Lev (2001). "Post-media Aesthetics". s.3,4 http://www.manovich.net/articles.php 7.05.2014

Media ArtNet. Rauschenberg, Robert (1966). "Open Score" http://www.medienkunstnetz.de/works/open-score/?desc=full , 21.04.2012

MÜHÜRCÜ, Neziha (2009)."Resimlerden Türetilmiş Buluşların Sahibi; Alexandr Rodchenko". Photoshop Magazin, Sayı: Agustos 2009 ,http://www.photoshopmagazin.com/dergi/2009/08/resimlerden_turetilmis_buluslarin_sahibi_alexandr_rodchenko.html

National Media Museum (2011). Cinematography, Pioneers of Early Cinema: Auguste Lumière (1862-1954), Louis Lumière (1864-1948) http://www.nationalmediamuseum.org.uk/~/media/Files/NMeM/PDF/Collections/Cinematography/PioneersOfEarlyCinemaLumiereBrothers.ashx 10.05.2014

ÖZEL SAĞLAMTİMUR, Zühal (2010). "Dijital Sanat". Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt/Vol:10, sayı:3, s. 226 https://www.academia.edu/553913/DIJITAL_SANAT 29.12.2012

ÖZKAN, Deniz (2010). Pazarlamakolik. http://www.pazarlamakolik.com/augmented-reality-nedir 10.05.2014

ŞAHİN, Serenay (2010 (b)). "Be Stupid-2". Çizgi Dışı: Kültürel Tepki Dergisi, sayı 7 2010, s. 13, 14. https://www.academia.edu/396800/Be_Stupid_2 20.06.2013

SERİN, Turan (2010). "Cloud Computing". Deux: Dokuz Eylül Üniversitesi Bilgisayar Topluluğu Dergisi. http://web.deu.edu.tr/bt/deux/cloudcomputing.html 25.04.2014

SESTER, Marie (2003) Concept. "Access". http://www.accessproject.net/concept.html 1.05.2015

SESTER, Marie (2003). "Access". http://www.accessproject.net/ 1.05.2014

SOKOL, Zach, (2014). The creatorsprojects, http://thecreatorsproject.vice.com/blog/interactive-installation-films-your-hand-gestures-and-turns-them-into-gifs?utm_content=buffer6d0b4&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer 25.05.2015

Stelarc "Protez Kafa". Amber'09 sanat ve teknoloji festivali. İstanbul: Abud Efendi Konağı. 6-15 Kasım 2009 http://09.amberfestival.org/shhtml/stelarc.html 14.01.2010

TOPALOĞLU, Hande (2010). "Gölgedeki Bedenler: Bedenin İnşa Sürecinde Toplumsalın Etkileri" pdf. Alternatif politika, Cilt: 2: Sayı: 3, s. 254. Alternatif politika Worldwide Political Science Abstracts'da taranmaktadır.http://www.alternatifpolitika.com/page/index.php?option=com_content&view=article&id=49&Itemid=60&lang=tr, **ISSN 1309-0593** 03.12.2012

TUCHMAN, Maurice (1971). A Report on the Art and Technology Program of the Los Angeles County Museum of Art. NewYork: Viking: 387 p. ISBN 670133728. http://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=706 22.06.2010

UÇKAN, Özgür (2009). "İstanbul'dan Bir Cyborg Geçti:Stelarc". http://www.ozguruckan.com/?p=465 13.01.2010

http://www.fotografya.gen.tr/cnd/index.php?id=446,700,1,1,1,0

http://www.youtube.com/watch?v=8XAY2Yuk94I

VORN, Bill (2006). Hysterical Machines. Montréal (Québec) Canada http://billvorn.concordia.ca/robography/Hysterical.html 19.12.2010

webopedia. Simulation. http://www.webopedia.com/TERM/S/simulation.html 27.05.2013

Webopedia, interface http://www.webopedia.com/TERM/I/interface.html 27.05.2013

YAĞMUR, Memduh, Muhammed Özkılınç (Kasım 2010), "Sinema Tarihi (2. Bölüm)". Broadcasterinfo: Aylık Televizyon, Radyo,Sinema Teknolojileri Dergisi, sayı 79. http://www.broadcasterinfo.net/79/sinema.html 3.05.2014

ÖZGEÇMİŞ

Öğrenim Durumu

2003- 2007 Yüksek Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Resim Bölümü, Kocaeli.

1997-2001 Lisans, Kocaeli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü, Kocaeli.

Yüksek Lisans Tez Başlığı ve Tez Danışmanı

"Plastik Sanat Nesnesi Olarak Makine", Tez Danışmanı: Doç. M. Reşat Başar

Akademik Deneyimi

2004-2014 Araştırma Görevlisi, Kocaeli Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi,

Resim Bölümü, Kocaeli.

Projelerde Yaptığı Görevler:

1- "Umuttepe'den Görsel Notlar", Yarışmalı Resim-Heykel Atölyesi projesinde görev, 2-6 Mayıs 2005, Kocaeli

2- "Kocaeli'deki Sanayi Yapılarının Yarattığı Görsel –Estetik Çevre Sorunları", Kocaeli Üniversitesi Araştırma Projeleri tarafından desteklenen projede görev ,2005- 2007

3- Cow parade İstanbul 2007 Uluslararası En Büyük Açıkhava Sanat Sergisi Projesine katılım .

4- "Kocaeli'den Nishinomiya'ya Çağdaş Türk Sanatı Yansımaları", Kwansei Gakuin Üniversitesi, Nishinomiya/Japonya, 2010.Türk öğrencilerin workshop çalışması – "Kanatlarımda Umut-(Kanatlarımda Huzur)" Proje danışmanlığı

ESERLERİ

Yayınlar:

2003 (Aralık) "Resimde Kuvay-i Milliyeci: Avni Arbaş" Serpil Şahin, Müberra Kalkan,Şehiriçi Dergisi, Aralık 2003, sayı 11

Ulusal-Uluslararası Sempozyum, Kongre Bildirileri, Konferanslar ve Seminerler

2006 (Nisan) "Kocaeli'deki Sanayi Yapılarının Yarattığı Görsel –Estetik Çevre Sorunları" bildiri, I. Uluslararası Kocaeli ve Çevresi Kültür Sempozyumu, Kocaeli (Yayımlandı).

2003.(Kasım) "Avni Arbaş'ın yaşamı ve eserleri" Seminer, Serpil Şahin, Müberra Kalkan , Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi.

Sanatsal Çalışmalar

Karma Sergiler:

1-1998 Karma Öğrenci sergisi , Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Galerisi, Kocaeli

2-1999 Karma Öğrenci sergisi , Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Galerisi, Kocaeli

3-2000 Karma Öğrenci sergisi (Kopya Sergisi) , Kocaeli Müze Müdürlüğü, Kocaeli

4-2000 Karma Öğrenci sergisi , Kocaeli Fuarı Eski Türk Evleri , Kocaeli

5-2001 Mezuniyet Sergisi , Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi , Kocaeli

6-2002 Serpil Şahin-Fatma Odabaşı Karma Sergi, Osman Hamdi Bey Müzesi, Eskihisar-Kocaeli

7-2004 "Farklı Oluşumlar Sergisi" , Cey Sanat Galerisi, Koşuyolu-İstanbul

8-2004 " 4. Şefik Bursalı Resim Yarışması" Sergisi, Ankara

9-2005 "Sanatçı Öğretim Elemanları" Sergisi, Tophane-i Amire Binası,İstanbul

10-2005 " 5. Şefik Bursalı Resim Yarışması" Sergisi, Ankara .

11-2005 “4 Sunum” Resim Sergisi, KOÜ Güzel Sanatlar Galerisi, Kocaeli.

12-2005 “Beşli Sunum” Resim Sergisi, Oda Sanat Galerisi, İstanbul.

13-2005 l. Osman Hamdi Bey Resim Yarışması Sergisi, Eskihisar-Gebze-Kocaeli.

14-2005 85. Yıl Milli Egemenlik Yağlıboya Resim Yarışması Sergisi, Ankara.

15-2006 “Cumhuriyetin Kadınları” Resim Sergisi, Beşiktaş Belediyesi Akatlar Kültür Merkezi, İstanbul.

16-2006 ÖYP Üniversiteleri 3. Güzel Sanatlar Fakülteleri Sergisi, Erciyes Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Kayseri

17-2006 “4. Uluslararası Öğrenci Trienali”, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, İstanbul

18-2006 II. Uluslararası Katılımlı Melitadan Battalgazi’ ye, Kervansaray Buluşması, sergisi ,Malatya

19-2007 “Sanatçı Öğretim Elemanları Sergisi 2007”, Tophane-i Amire Binası, İstanbul.

20-2007 Cowparade İstanbul 2007 Uluslararası En Büyük Açıkhava Sanat Sergisi, İstanbul

21- 2008 Femin&Art Kadın Sanatçıları derneği genel merkezinin düzenlediği “Uluslar arası Dünya Kadınları Tuvalinde Trabzon” konulu 1. Resim Festivali, Trabzon

22-2008 “Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Öğretim Elemanları Sergisi”, Gebze Teknopark, Kocaeli

23-2008 “Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Öğretim Elemanları Sergisi”, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Sanat Galerisi, Kocaeli

24-2009 “Farklılıklar” sergisi, Baki Komsuoğlu Kocaeli Üniversitesi Kuruluş Müzesi ve Sanat Galerisi, Kocaeli.

25-2009 “Merkez Dışı” Batı Karadeniz Üniversiteleri Öğretim Elemanları Sergisi, Sakarya Üniversitesi Kongre ve Kültür Merkezi, Sakarya.

26-2009 “Uluslar arası Ankara Art Forum 2009” , Ankara

27-2009 “Tek Sanatçı Tek Eser” Baki Komsuoğlu Kocaeli Üniversitesi Kuruluş Müzesi ve Sanat Galerisi, Kocaeli.

28-2010 “2. Kocaeli Kitap Fuarı, Öğretim Elemanları Sergisi” Uluslararası interteks fuar merkezi, Kocaeli

29-2010 12-17 Eylül "Çağdaş Türk Sanatından Yansımalar" Kwansei Gakuin University, Nishinomia/Japonya

30-2010 Batı Karadeniz Üniversiteleri birliğince düzenlenen "II. Kültür Sanat Şenliği", Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak, 15 Ekim-3 Kasım

31-2010 "Ekim Geçidi 9" Sakarya Üniversitesi Kongre ve Kültür Merkezi Sergi Salonu, Sakarya, 27 Ekim-25 Kasım

32-2011 Güzel Sanatlar Fakültesi 'Mezunlarımızdan Seçmeler' Sergisi İzmit Sanat Galerisi, Kocaeli

33-2012 "Yan yana" , İzmit Sanat Galerisi, Kocaeli

34-2012 Karamürsel Belediyesi, Karamürsel Çevre ve Kültür Derneği ve Kocaeli Güzel Sanatlar Fakülte'sinin ortaklaşa düzenlemiş olduğu "I. Uluslararası Karamürsel Resim Sempozyumu", 9-15 Temmuz 2012, Karamürsel/ Kocaeli.

35-2012 "Büyük Buluşma" Güzel Sanatlar Fakülteleri Öğretim Elemanları Sergisi, 8 Kasım- 7 Aralık Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Anıtpark /Kocaeli

36-2014 6. Kocaeli Kitap Fuarı, resim sergisi, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, 17-25 Mayıs, interteks fuar merkezi, Kocaeli