

YENİ MEDYA SANATI: TEKNOLOJİ-SANAT BİRLİKTELİĞİ

DEREN ÜMİT

İSTANBUL 2019

YENİ MEDYA SANATI: TEKNOLOJİ-SANAT BİRLİKTELİĞİ

DEREN ÜMİT

YÜKSEK LİSANS TEZİ
PLASTİK SANATLAR ANABİLİM DALI

DR. ÖĞR. ÜYESİ HAKAN ÖZER

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ

AĞUSTOS, 2019

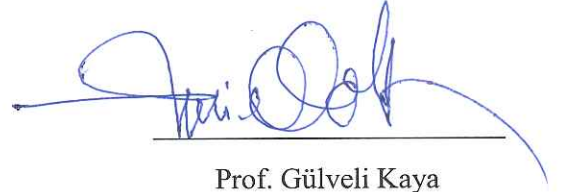
Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı



Prof. Dr. M. Fazıl GÜLER

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans için gereken tüm şartları sağladığımı tasdik ederim.



Prof. Gülveli Kaya

Anabilim Dalı Başkanı

Okuduğumuz ve savunmasını dinlediğimiz bu tezin Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.



Dr. Öğr. Üyesi Hakan ÖZER

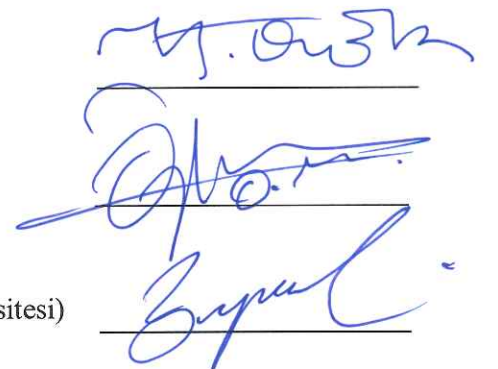
Danışman

Jüri Üyeleri

Dr. Öğr. Üyesi Hakan ÖZER (Yeditepe Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Özlem Mutfak Büyükarman (Yeditepe Üniversitesi)

Prof. Burcu PELVANOĞLU (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)



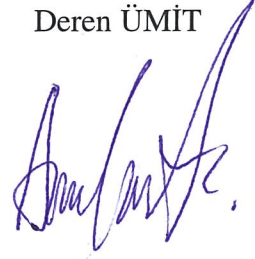
İNTİHAL

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanışımında alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım.

Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

21.07.2019

Deren ÜMİT



ÖZET

İnsanlık tarihinde, teknoloji ile sanat her zaman etkileşimde olmuştur. Teknoloji ile sanat arasındaki etkileşim gün geçtikçe artmıştır. Günlük hayatımızda teknolojinin etkilerini düşünerek bunu anlamak mümkündür.

20.yy. sonlarında gelişen yeni medya ve dijital iletişim teknolojisi, dış dünyayı anlamada yeni kavrayışlar sunmuştur. Bu çalışma, teknolojiyle bireyin bulunduğu yerde, gerçekliğin kavrayışı ve ortaya çıkan sinerjinin sanatların doğasına nasıl etki ettiği üzerine bir değerlendirmedir. Bu bağlamda Yeni Medya Sanatı ile toplumun dijitalleştirilmesi, kültürün medyalaştırılması, teknolojik gelişmelerin tüm sanat alanlarını ve hatta dünyayı tümüyle etkilemesi ele alınmaktadır.

Bu tez, genel bağlamda teknoloji- sanat birleşiminden doğan yeni medya sanat alanının, toplum kültürü ve diğer sanat alanlarını nasıl etkilediğini açıklamaktadır. Bu etkilerin sanatçıların yapıtlarına nasıl yansıdığı, sanatçıların ve düşünürlerin kuramsal metinleri ışığında değerlendirmektedir. Yeni Medya Sanatının toplumu değişime uğratması, teknoloji-sanat ilişkilerinde yaşanan köklü değişimler ve bunun sanata yansımaları ile ilgili bilgilere kaynak olmayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yeni Medya Sanatı, teknoloji, sanat

ABSTRACT

During the history of mankind, technology and art always interact with each other. This interaction is increasing day by day. It is possible to understand the technology's effects in our daily life.

At the end of the 20th century, new media and digital communications technology presents new understandings to comprehend the external world. This investigation is an evaluation of individual's understanding of reality with technology and how affecting this on the art's nature. In this sense, this investigation tries to understand the New Media Art with society's digitalization, culture's media perception, influences of technological improvements on art and even on whole world.

In this thesis, a combination of general context technology-of-the-art new media art field cultural society and how it affects the other art fields. How to works of the artists of these effects is reflected in the artists and thinkers are considered in the light of the theoretical texts. In this study, the art of community change, technology new media-art is rooted in changes and its relationship to art reflections to be resources to information about the study.

Keywords: New Media, technology, art

ÖNSÖZ

Yeni medya sanatı alışılmadık yeni formlarıyla ifade biçimlerine her geçen gün yeni bir soluk ve fonksiyonellik getiriyor. Bu yeni soluk ve fonksiyonellik de kendimizi ifade etmemizin önüne geçen kısıtlılıkları ortadan kaldırıyor. İşitme engelim küçük yaşlarımda içinde yaşadığım ülkede veya dünyada kendimi yeteneklerimi becerilerimi gerçekleştirmem için oldukça dar bir yaşam alanı bırakmıştı bana. Oysa teknolojinin hem sağlık alanında hem de sanatla birlikte gelişmesi hem duyamadığım veya dudak okumaya yetişemediğim videoları işaret diline yani benim en rahat anlayabileceğim ana dilime çevirebiliyor, müziği kaotik bir tını olmaktan çıkarıp, yerine giyilebilir teknolojiyle hissedebilmeye kadar hayallerimi zorlayan ama gerçekten mutluluk veren yerlere getirebiliyor. Günün sonunda teknolojinin gücü kulaklıkla sesleri yükseltip duyuyor olmaktan, sesleri seçebiliyor olmanın hazzına taşıyabiliyor insanları. Bu bakımdan da bu alan, benim için, çözümle gelen, yenilikçi ve ümit vadeden bir alan. Dolayısıyla ifade etmekle veya ifade edilmekle başlayan herhangi bir yaratımın önündeki engel; teknik bir yetersizlikse, teknolojinin bu yetersizliğin yerinde sanatçıya bir alan açabiliyor olması en vazgeçilmez çıkış noktası. Teknolojinin ürettiği her şeyin malzeme olarak kullanılması ise elbette kaçınılmaz. Bu kaçınılmazlık eleştirinin durduğu yerde, daha fazla şaşkınlık hissiyle zorlayıcı bir yaratımı bile peşinden sürüklüyor kimi zaman. Ben de bu yolun izini sürmenin ve değerlendirmenin gayreti içinde tezimde bu konuyu aydınlatmaya çalıştım.

TEŞEKKÜR

“Yeni Medya Sanatı: Teknoloji-Sanat Birlikteliği” konulu tez çalışmamda öncelikle Tez Danışmanım ve Değerli Hocam Dr. Öğr. Üyesi Sayın Hakan ÖZER’e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Kendisinin ilgisi ve desteği olmadan bu zorlu süreci atlatmam imkânsızdı. Bu bakımdan tez danışmanımın çabası ve gayreti kendimi ifade edebilmemin yolunu açtığı için, bu çaba benim için son derece kıymetlidir.

Tez çalışmam süresince her türlü desteği verdiği için ve hep yanımda olduğu için değerli eşim ve aileme, bu süreç içinde bana yardım eden değerli çalışma arkadaşlarıma, çalışmamın şekillenmesi konusunda her türlü teknik destek ve yardımları için değerli dostlarım; Fatma Yaren AKYÜREK, Berna ŞİMŞEK ve İlsu ASLAN’a teşekkür ediyorum.

Deren ÜMİT

İÇİNDEKİLER

sayfa

ONAY	i
İNTİHAL	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ	x
BÖLÜM 1.....	1
GİRİŞ	1
BÖLÜM 2.....	4
2. YENİ MEDYA SANATI.....	4
2.1. Yeni Medya Sanatında Kullanılan Sanat Yöntemleri	10
2.1.1. İnternet Sanatı	10
2.1.2. Video Sanatı.....	17
2.1.3. Video Oyun Sanatı	19
2.1.4. Sanal Sanat.....	22

2.1.5. Dijital Sanat ve Etkileşimli (İnteraktif) Sanat.....	27
2.1.6. Biyo Sanat.....	34
2.1.7. Robotik Sanat.....	42
2.1.8. Telematik Sanat, Hactivizm, Siberetik Peformans.....	52
2.1.9. Glitch Sanat.....	62
2.1.10. Veri Sanatı	66
2.1.11. Generatif Sanat (Üretici Sanat)	69
2.1.12. Işık Sanatı	74
BÖLÜM 3.....	77
3. TEKNOLOJİ- SANAT İLİŞKİSİ VE ETKİLEŞİMİ	77
3.1. Teknolojiye Tarihsel Bakış ve İnsan ile İlişkisi	78
3.2. Teknolojinin Sanata olan Etkileri	80
BÖLÜM 4.....	83
4. DİJİTAL DÖNÜŞÜM ÇAĞINDA SANAT ORTAMI	83
4.1. Dijital Sergiler ve Sanal Müzeler.....	85
4.2. Sanal Sanat Uygulamaları	89
BÖLÜM 5.....	95
5. DEREN ÜMİT	95
BÖLÜM 6.....	108
SONUÇ.....	108

KAYNAKÇA	109
ÖZGEÇMİŞ	121



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1:Shu Lea Cheang, Brandon,1998	5
Şekil 2: Thomson & Craighead, Trigger Happy, 1998, web tabanlı video oyunu	6
Şekil 3: John F. Simon Jr., ‘Every Icon’, 1996	8
Şekil 4: Raoul Haousmann, ‘Mekanik Kafa’, buluntu nesnelerle asamblaj, 1919	9
Şekil 5: Jodi, 1995, Website, Ekran Görüntüsü	13
Şekil 6: Ken Goldberg, The Telegarden, 1995.....	14
Şekil 7: Nam June Paik, TV çello, 1976.....	18
Şekil 8: Cory Arcangel, Super Mario Bulutları, 2002	20
Şekil 9: Cao Fei, RMB City: A Second Life-Based Project by Cao Fei	23
Şekil 10: Erik Parker - Switchstance Körfezi, 2016, Sanal Gerçeklik resmi.....	24
Şekil 11:Tony Oursler, ‘Fa\p0s’, 2016. Sanal Gerçeklik resmi	26
Şekil 12. Adham Faramawy, Reclining nude with television, 2017	27
Şekil 13: Georg Nees, Schotter, 1968-1971.....	28
Şekil 14: Yang Yongliang, Artificial Wonderland 1, 2010	29
Şekil 15: Yang Yongliang, Artificial Wonderland 1, 2010	29
Şekil 16: Soldaki: Yang Yongliang , bir Taipei Kasesi, No.1, 2012.....	30
Şekil 17: Sağdaki: Yang Yongliang, bir Taipei kasesi,No.5, 2012.....	30
Şekil 18: Marcel Duchamp, Döner Cam Tabaklar, 1920.....	31
Şekil 19: Timo Toots,Memopol-2 multimedya yerleştirme, boyutlar çeşitli.....	32
Şekil 20: Charles Sandison, Yaşayan Odalar, 2001, projeksion boyutlar çeşitli	33
Şekil 21: Neri Oxman, ‘The Silk Pavilion’, 2013	35
Şekil 22: Neri Oxman, ‘The Silk Pavilion’’,2013	36
Şekil 23: George Gessert "Iris",1994.....	36

Şekil 24: Karl Sims 'Galapagos', 1997	37
Şekil 25: Eduardo Kac, "Alba", 2000	38
Şekil 26: Eduardo Kac'ın "Edunia" (2009)	39
Şekil 27: Orlan "Harlequin Coat", 2007	40
Şekil 28: Art Orienté Objet, 'May the Horse Live in Me!', 2011	41
Şekil 29: Prof. George Moore, Steam Man, 1893	44
Şekil 30: Nam June Paik ve Shuya Abe , Robot K456, 1964	46
Şekil 31: Thomas Shannon, "Squat", 1998	47
Şekil 32: Edward Ihnatowicz, 'Senster', 1970	48
Şekil 33: Akibo Lee, 'DaDi, 162x162x80 cm, 2007	49
Şekil 34: Xia Hang, Sleepwalker, 75x95x50cm, 2016	49
Şekil 35: Shih Chieh Huang, Four Eyes Series (Rob's eyes), 2010	50
Şekil 36: Patrick Tresset, 'Paul', 2012	50
Şekil 37: The "Draughtsman-Writer" of Henri Maillardet, Franklin Institute science museum in Philadelphia, 1800'ler	51
Şekil 38: László Moholy-Nagy, Telephone Picture, 1923	53
Şekil 39: Paul Sermon, Telematic Dreaming, 1992	54
Şekil 40: Roy Ascott, 'La plissure du texte', 1983	55
Şekil 41: Cory Arcangel, 'I shot Andy Warhol, 2002	58
Şekil 42: Stelarc, Drawing for Third Hand Project, 1980	60
Şekil 43: Stelarc, Third Hand, 1980.	61
Şekil 44: Neil Harbisson, Elektronik Göz, 2003	61
Şekil 45: Rosa Menkman, Vernacular of File Formats, 2011	65
Şekil 46: Rosa Menkman, Vernacular of File Formats, 2011	65
Şekil 47: Mathieu St-Pierre, 'Murano', 2014	66

Şekil 48:Matt Willey, 2060 Poster. Produced to raise awareness of the destruction of the Amazon rainforest, 2013	67
Şekil 49: Mark Napier, ‘Black and White’, generative artwork, 2003.....	68
Şekil 50:Georg Nees, 8-ecke,1965	70
Şekil 51: Sol Lewitt,, Wall Drawing 11 1969	71
Şekil 52: Şair Robot Deniz Yılmaz, Bager Akbay	71
Şekil 53: So Kanno ve Takahiro Yamaguchi, Senseless Drawing Bot, 2011	72
Şekil 54: Alex Kiessling, ABB IRB 4600, 2013	73
Şekil 55: John Maeda, Robotic Drawing, 2003	74
Şekil 56: Carlo Bernardini, ‘Vacuum’, Fiber Optics Art Installation, 2011	75
Şekil 57: Christopher Bauder and Robert Henke, GRID,2013	76
Şekil 58: Yongbaek Lee, Kırık Ayna, 2011	80
Şekil 59: http://www.metmuseum.org/ , Ekran Görüntüsü.....	87
Şekil 60: https://www.britishcouncil.org.tr/programmes/arts/museum-without-walls , Ekran Görüntüsü.....	87
Şekil 61: https://exhibitions.britishcouncil.org.tr/DancingWithWitches , Ekran Görüntüsü.....	88
Şekil 62: https://artsandculture.google.com/ , Ekran Görüntüsü	89
Şekil 63: Refrakt, Ekran Görüntüsü, 2018.....	90
Şekil 64: Eyejack Sanat Uygulaması, Ekran görüntüsü, 2017.....	91
Şekil 65: Smartify,, Ekran görüntüsü, 2017	91
Şekil 66: Beacon Sanat Uygulaması, Ekran görüntüsü, 2017.....	93
Şekil 67: Deren Ümit, , Tuval üzerine karışık teknik, 2018	95
Şekil 68: Deren Ümit, Tuval üzerine karışık teknik, 2018	96
Şekil 69: Deren Ümit, 25 x 25 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2018	96

Şekil 70: Deren Ümit, 80 x 80 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2018	97
Şekil 71: Deren Ümit, 80 x 80 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2018	97
Şekil 72: Deren Ümit, 25 x 25 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2019	98
Şekil 73: Deren Ümit, 25 x 25 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2018	98
Şekil 74: Deren Ümit, 21 x 30 cm Ahşap üzerine karışık teknik 2018	99
Şekil 75: Deren Ümit, 80 x 80 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2018	99
Şekil 76: Deren Ümit, 35 x 50 cm Ahşap üzerine karışık teknik, 2018	100
Şekil 77: Deren Ümit, 18 x 25cm, Kağıt üzerine karışık teknik, 2018.....	101
Şekil 78: Orlan, Peking Opera Facial Designs n°10, Photograph, 120 x 120 cm, 2014	103
Şekil 79: Serdar Tekebaşoğlu, 'İsimsiz', pleksiglas, 107 x 56 x 50 cm, 2007, Doğan Karadeniz Koleskiyonu.....	104
Şekil 80: Server Demirtaş, Düşünen Kadın Makinesi, 145 x 48 x 56 cm, 2013.....	105
Şekil 81:Genco Gulan, Sculpture with a Robotic Arm, 120 x 45 x 25cm. 'Hello, 2015", 2015	106
Şekil 82: Pınar Yoldaş, Tasarımcı Bebekler, 2013.....	107

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Tez çalışmasında konu olarak teknoloji ve sanatın nasıl bir ilişkisi olduğunu irdelemek temel amaçtır. Bu ikilinin irdelenmesi gereken bir konu olarak seçilmesinin farklı nedenleri vardır. Öncelikle teknoloji ve sanat birlikteliğinin önümüze çıktığı yeni alan hem çeşitliliği hem de bir nevi sınırsızlığı vaat ediyor. Bir yandan sınırları zorlayarak aşmayı ya da sınır sandığımız malzeme veya araçların her gün yeniden ve ekstra farklı yeni bir fonksiyonla üretildiğini görüyoruz. Bu sınırsızlık özellikle malzeme ve aracın çeşitlenmesiyle sanat eserlerine de onlarca yeni başlık ve nicelik anlamında yeni eser olarak geri dönüyor. Öte yandan sanatçı ve izleyici etkileşimi de bu yeni dijital alanda farklı bir buluşma ve birliktelik sağlıyor. Kamusal galeriler, büyük şirketler, internet siteleri, sosyal medya mecraları, açık alanlar gibi pek çok farklı platform var sanat eseri- sanatçı- izleyici üçgenini buluşturan.

Yeni medya sanatıyla birlikte sanatçının eserini yaratıp izleyiciyle baş başa bırakması biçimi de farklı boyutlara taşınıyor. İzleyicinin müdahil olabildiği bir oyun videosunda sanatçı eserini izleyenin seçimleri ve yorumları üzerinden devam ettirebiliyor. Dolayısıyla dijitalleşme öncelikle gündelik hayatı kasıp kavursa da, neredeyse aynı hızda sanatçıların önderliğinde sanatla buluşup sayısız yeni form üretmeye devam ediyor. Bu yeni alan, benim için, sıkılmak bir kenara dursun; her an her saniye dikkate değer yeni teknikler ve düşünce biçimleri anlamına geliyor. Erişimi herkes için -eskiye kıyasla- oldukça kolay ve çoğunlukla farklı dillerde olması bile çözümlenebildiği için belki de aşırı sayılabilecek kadar geniş bir etkileşim alanı. Dolayısıyla bu alanın kendi kısa geçmişi içinde bile ‘sanat alanı’ gibi düşünebileceğimiz sanatsal üretim, sanatsal ifade alanına, neredeyse sınırsızca yayılmış bu akımı ve

beraberinde getirdiği bagajı incelemek öncelikli araştırma hedefi olacak. Dolayısıyla bu çeşitliliğe yukardan bakabilmek için olabildiğince bütün türlere yer vermek ve etkileşimlerin yakalayabildiğimiz hikâyelerine yer vererek bu yeni alana yukardan bir bakış sergilemek esas alınmıştır.

Bu tezin hatırlatmak istediği bir sınırlılık, ‘geleneksel’ veya yakın geçmiş ve öncesi diyebileceğimiz dönemde sanat eserinin ne olup ne olmayacağı, tartışmaya ne kadar açık ise yeni medya sanatı akımının öncülük ettiği sanat eserleri de aynı şekilde aynı tartışmaya açılabilir. Dolayısıyla teknolojiyle birlikte yürüyen sanat alanında neyin sanat eseri olup neyin olmayacağının en eski zamanlardan beri var olagelen bir tartışmanın devamı olacağını düşünüyorum. Bu sorgulamanın yerini ayrı görerek tezden ayrı tutup ve teknolojinin sanat alanında gösteregeldiği işlevselliği izlemek ve bu işlevselliğin nasıl türetildiğini görebileceğimiz bir bakış açısı sunmak hedefindeyim.

Bu tez çalışmasının ikinci bölümü, Yeni Medya Sanatına terimsel bakış ile başlamakta, Yeni Medya Sanatının alt başlıkları ile devam etmektedir.

Üçüncü bölümde, teknoloji kavramının ne olduğuna dair bilgilere yer verilmiştir. Teknoloji- sanat ilişkisi ve etkileşimi hakkındadır. Bu etkileşimin sanata yansması ve Yeni Medya Sanatı çıktığından beri köklü değişimin sanata yansıttıkları anlatılmaya çalışılmakta ve teknoloji olanaklarıyla sanatın dijitalleştirilmesi, tümüyle değiştirmesi ele alınmaktadır.

Dördüncü bölümde, dijitalleştirilen sanat ortamından bahsedilmektedir. Teknoloji olanaklarıyla gelişen müzeler, sergiler ve sanat uygulamaları detaylı bir şekilde incelenmektedir.

Beşinci bölümde, Deren Ümit’in çalışmaları teknoloji-sanat kapsamında ele alınan örnekler ve kaynaklarla yer almaktadır. Son zamanlarda yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler, geleceğimizin ve bedenlerimizin nasıl görüneceğini yeniden düşünmemize

gereksinim duyuruyor. Deren Ümit'in çalışmaları, süregideni teknolojik ilerlemenin bir tür fütüristik değerlendirmesi olarak algılanabilir. Dijital uygulama alanlarına hayran kalan sanatçının, bedenlerimizin dijital dünyaya nasıl aktarıldığının keşfetme eğilimi gösteren eserleri hakkında detaylı araştırmalara yer verilmiştir. İnsanlar makinelerle birleştiği için sanal gerçekliğin artık sadece soyutlanmış bir görüntü olarak değil, gerçek bir deneyim olduğu da gösterilmeye çalışılmıştır. Portrelere odaklanılarak dijital çağda bedenselliği temsil etme olanakları araştırılmıştır.



BÖLÜM 2

2. YENİ MEDYA SANATI

Yeni Medya Sanatı, sanat ve teknoloji ile medya sanatı alanlarının birleşiminden doğan bir sanat akımıdır. Bu akımı, Tribe ve Jana, 'Yeni Medya Sanatı (New Media Art) kitabında şöyle tanımlamaktadırlar:

"Yeni Medya sanatını daha geniş iki kategorinin altında bir alan olarak düşünüyoruz: Sanat ve Teknoloji ve Medya Sanatı. Sanat ve Teknoloji Elektronik Sanat, Robotik Sanat ve Genomik Sanat gibi yeni teknolojilerle uğraşan ama genellikle medya ile ilgisi olmayan çalışmaları tanımlamak için kullanılır. Medya Sanatında ise video sanatı, transmisyon sanatı ve deneysel film gibi medya teknolojileri kullanılır. 1990'ların sonlarına doğru artık yeni olmayan sanatsal formların toplamını tanımlar. Yeni Medya Sanatı işte bu iki alanın birleşimindedir. " (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006, s. 6).

Yeni medya sanatının kavramsal bakışı ve estetik anlayışı 20. yüzyılın ikinci on yılında kurulan Dada Hareketi'nin Avrupa'nın bazı şehirlerinde ortaya çıkmasına dayanıyor. Zürih, Berlin, Köln, Paris ve New York'taki Dada sanatçıları, burjuvazinin kibrinin Birinci Dünya Savaşını başlattığı fikri hakkında hem fikirdirler. Ve eserlerini bu bakış açısıyla ortaya koyarlar.

Yeni radikal fikirler ve pratiklerle 20.yy. boyunca pek çok yeni form gözlenmeye başlanır. Bu yüzden Dadaizm yeni medya sanatının öncüsü olarak kabul edilir. Yeni formlar arasında fotomontaj, kolaj, hazır nesne, politik eylem ve performansı içeren Dadaist strateji, yeni medya sanatında; provokatif ironi ve absürt öğelerle kayıtsızlığa da savaş açar (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).

Dada Sanat akımı, devrimci proletaryanın tarafındandır. Akımın mottoları ‘kafaları’ yani zihinleri, kuralların ve geleneğin katı sınırlarından kurtarmak burjuva entelektüelliğini sorgulayarak hatta yıkıp devirerek seslenir, sanatı ve entelektüalizmi burjuvanın elinden almak için gönüllü bir yıkım başlatır. Bu yıkım yeni içi boşalmış kavramların karanlık gölgelerinden kurtulmak ve sıfır noktasında sanattaki ‘yeni’ dönemin başlangıcını vermek için gerekli görülür (Antmen, 2008).

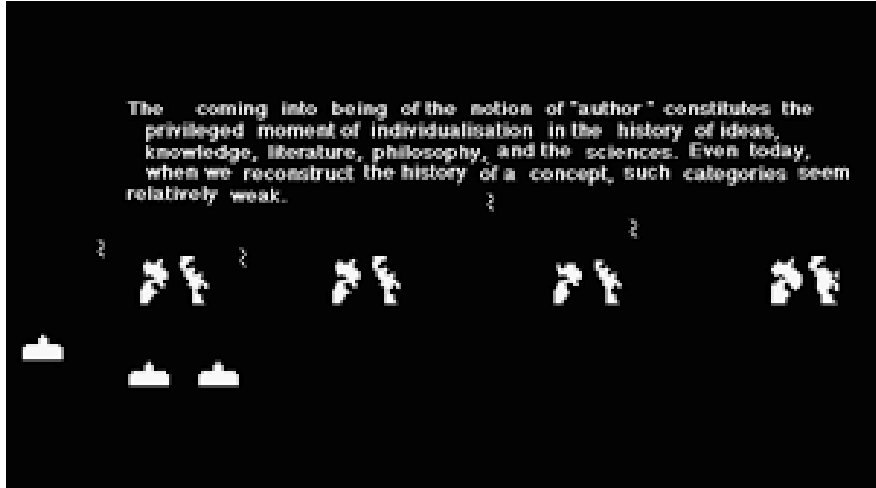
Şekil 1’ de Shu Lea Cheang’ın ‘Brandon’¹ ve Diane Ludin’in ‘Genetik Yanıt 3.0’ eserlerinde ödünç alınan görüntülerin ve metinlerin parçalanmış yan yana dizileri, Dadaist sanat akımının sanatçıları olan Raoul Hausmann, Hannah Hölc ve Francis Picabia kolajlarını andırıyor. Bu eserlere bakıldığında; yukarıda bahsi geçen yıkıp yeniden yaratma ve rahatsız olunan değerleri sorgulama bağlamında da Yeni Medya Sanatının, Dadaizm’den etkilendiği anlaşıyor (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).



Şekil 1: Shu Lea Cheang, Brandon, 1998

<https://www.guggenheim.org/artwork/15337>

¹ Shu Lea Cheang’ın 1998’deki çalışması Brandon, İnternet’in doğrusal olmayan ve katılımcı doğasını kullanarak Brandon Teena’nın trajik hikâyesini keşfetmek ve aydınlatmak için kullanılan çok yönlü bir web projesidir.



Şekil 2: Thomson & Craighead, Trigger Happy, 1998, web tabanlı video oyunu

<https://www.ucl.ac.uk/slade/slide/thap.html>

Kişisel bilişim donanım ve yazılımlarındaki gelişmeler, yeni medya sanatının 1990'larda bir hareket olarak ortaya çıkmasında önemli rol oynamıştır. Kişisel bilgisayarlar on yıldan fazla bir süredir kullanımda olmasına rağmen, kullanımda olduğu ilk zamanlarda bugünkü ölçüde 3D modelleri, tasarımları yaratacak kadar güçlü olabileceğini tahmin edememiştik. Oysa 20.yy. sonlarında kişisel bilgisayarları ve video oyunları ile büyüyen sanatçılar içinde bulundukları bu teknolojiye hâkim oldukları için, bu teknolojiyi sanatlarında da kullanma ihtiyacı duymuşlardır. Her ne kadar geleneksel kültürel formlara aşina olsalar da teknolojiyi kullanabilecek donanım ve kullanabilecek yeterlilik de hazır bulunuşluk gösterir (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).

Teknolojik ekipmanın çağın bir gereği ve doğası olarak rahat kullanımının yer açtığı sanat türleri arasında ilk akla gelebilecek örnekler dijital fotoğraf, video ve bilgisayar teknolojisinin birleşerek yarattığı alanlardır. Işığı kullanarak video heykel yapımı veya video yerleştirme gibi teknik anlatım biçimleri ortaya çıkmış sanatçılar kendi çektikleri video ve fotoğrafları ayrıca bir teknik desteğe ihtiyaç duymadan kendi bilgisayarlarında şekillendirebilmişler.

Bu örnekler arasından video sanatı 1960’lardan sonra görünür olmaya başlasa da yeni medya müzelerinde, dijital müzelerde, festivallerde ve bienallerde video sanatından eserler baskınlık göstermiştir.

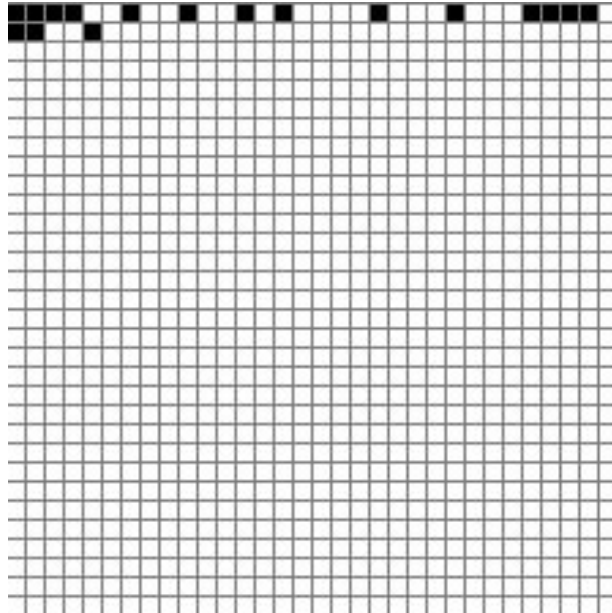
Yeni medya sanatı, sanat sahnesine çıktığından beri dünya çapında önemli bir sanat hareketi haline gelmiştir. İnternet geniş coğrafyalara yayıldığından beri sanat toplulukların oluşumunu kolaylaştırdı. Bu değişim, daha geniş bir tarihsel eğilimin parçasıdır. Kültürlerin ve ekonomilerin küreselleşmesiyle internetin, kablosuz telefonların ve diğer bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygın olarak kullanılması yaygınlaşmıştır.

Kanadalı Medya teorisyeni ve İletişim Kuramcısı Marshall McLuhan'ın “The Gutenberg Galaxy” isimli kitabında da öngördüğü türden “küresel bir köyün” ortaya çıkışı, bu teknolojiler için benzeri görülmemiş bir talep yarattı ve hızlı bir gelişme ve konuşlandırmaya yol açtı. Ayrıca uluslararası ticareti, çok uluslu ortaklıkları ve serbest fikir alışverişini kolaylaştırarak küreselleşmeyi sağladılar (McLuhan, 2011). Yeni medya sanatı ise, bu gelişmeleri yansıtmakta ve toplumsal etkileri ortaya koymaktadır.

Pop Art da başka önemli bir öncül sanat akımıdır. Pop Art resimlerinde ve heykellerde olduğu gibi, birçok yeni medya sanat eseri de ticari kültüre atıfta bulunuyor ve bunlara yön veriyor. Pop sanatçısı Roy Lichtenstein, resimlerinde çizgi roman imgelerini çoğalttığı gibi yeni medya sanatçısı ikilisi Thomson ve Craighead de, “Trigger Happy” de (1998) bir video oyunu (Space Invaders) denemiştir (Şekil:2). Lichtenstein'in çizgi romanlarda kullanılan diğer Benday noktalarına ve diğer çağdaş basım ortamlarına titizlikle benzetimi, eBoy gibi sanatçıların, titizlikle piksel piksel görüntülerini oluşturan sanatçıların çalışmalarını göstermektedir (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).

Nihayetinde geleneksel sanattan uzaklaşan Pop Art akımının sanatçısı, popüler kültüründen aldıklarını eserlerine yansıtıyor. Tıpkı Pop Art gibi Yeni medya sanatçıları da içinde bulundukları medya kültüründen etkilenmişlerdir.

Yeni medya sanatının başka önemli bir öncüsü sanat akımı olan kavramsal sanat, nesnelere göre fikirlere daha fazla odaklanmıştır. Yeni medya sanatı genellikle kavramsaldır. Örneğin, 1996'de John F. Simon Jr. tarafından yaratılan 'Every Icon', trilyonlarca yıl boyunca, yazıyla oluşabilecek her olası görüntüden geçecek şekilde programlanan bir Java uygulamasını (bir Web tarayıcısında çalışan küçük bir program) içerir (Şekil.3). Her ikon, süreyi "kavramsal olarak çözülürken pratikte çözülemez" şeklinde bir araya getiriyor. 32 x 32 ızgaralık siyah ve beyaz unsurlardan oluşan "20 dolara Amazon.com'dan satın alınabilen kişiselleştirilmiş bir Java uygulamasıdır. Izgara elemanları, yazılım başlangıçta tamamen beyaz bir ızgaradan ilerledikçe, sonunda siyah-beyaz ızgara elemanlarının olası her kombinasyonunu göstermek için değişir (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).



Şekil 3: John F. Simon Jr., 'Every Icon', 1996

<http://artelectronicmedia.com/artwork/every-icon-john-f-simon>



Şekil 4: Raoul Haousmann, ‘‘Mekanik Kafa’’, buluntu nesnelerle asamblaj, 1919

<https://bensfantasticartproject.weebly.com/dada.html>

Raoul Housmann'ın "Zamanın Ruhu; Mekanik Kafa" eserinde ahşap bir peruk modelin üzerine farklı hazır nesnelerle asamblaj tekniği uygulanmıştır. Farklı dönemler ve farklı teknikler kullanılsa da tıpkı Guernica savaş sonrası yıkıntıların arasından yükselen bir çığlıktır zamanın ruhu. Housmann, kafayı geçirimsiz ve yekpare bir ahşap formda göstererek entelektüelliğiyle öne çıkmaya çalışan burjuvaya mesaj veriyor ve birlikte anılan bu ikilinin sorgulanmasına yol açıyordu. Kullanılan cüzdan burjuvayı yeniden ve ekonomik kapitaliyle hatırlatırken, rasyonel akıl alnın tam ortasındaki mezurayla temsil edilmiştir. Bu eser Dadaist Sanat Akımının mottosunu anlatan kavram yoğunluk taşıyan dönemin önemli eserleri arasındadır (Şekil: 4).

Yeni medya sanatçılarının ortak yönünün teknoloji ile aralarındaki etkileşim olduğunu söyleyebiliriz. Bu etkileşim, sanatçıların kendilerini, teknolojik gelişmelerin sağladığı olanaklarla kökten bir dönüşümün içinde bulmalarına sebep oluyor.

Yeni medya sanatında internet ve teknolojinin sağladığı olanaklarla, sanatçılar konuları daha fazla algılama ve araştırma olanağı buldular.

2.1. Yeni Medya Sanatında Kullanılan Sanat Yöntemleri

Yeni medya sanatı; bilgisayar grafikleri, dijital sanat, yeni medya teknolojileri, sanal sanat, bilgisayar animasyonları, interaktif sanat, video oyun sanatı, robotik sanat, internet sanatı, biyo sanat gibi yöntemlerini kullanarak yapılan sanat eserlerini kapsayan bir sanat türüdür. Yeni Medya Sanatı kapsamlı incelenmek istenirse bu sanatın alt başlıkları şunlardır: Video Sanatı, Sanal Sanat, Dijital Sanat, Video Oyun Sanatı, Etkileşimli Sanat, Biyo Sanat, İnternet Sanatı, Robotik Sanat, Telematik Sanat, Hacktivizm, Siberetik Performans Sanatı, Glitch Sanat, Veri Sanatı, Generatif Sanat, Işık Sanatı. Bu alt başlıkları altında Yeni medya sanatı, sanatçı ve izleyici ile sanat eseri arasında etkileşim inceleniyor. Bu örnekleri incelediğimiz zaman bu etkileşimin tüm sanat alanlarını nasıl etkilediğini göreceğiz.

2.1.1. İnternet Sanatı

İnsanlık tarihinde en büyük gelişmelerden biri olan internet, Kaliforniya Üniversitesinin bilim enstitüsünde ortaya çıkmıştır. Kısa süre içerisinde temel internet teknolojisi, hız iletişim bant aralığı ve depolama kapasitesi aracılığıyla bir milyon katına çıkmıştır. Önümüzdeki on yılda bir milyara hatta trilyona çıkabilir. İnsanlık tarihindeki hiçbir şey, teknolojik bir katkı olarak bu kadar hızlı büyümemiştir. Nimet Keser, “Sanat Sözlüğü” kitabında internet sanatını şöyle tanımlamıştır;

“İnternet sanatı bir akım olarak, medya sanatının ve elektronik sanatın bir

parçasıdır ve birincil materyal olarak interneti kullanan, çoğunlukla interaktif olan bir sanat ve kültür formudur’’ (Keser, 2009, s. 172).

WWW’(World Wide Web)’in 1994’teki gelişmesinden sonra, medya sanatçıları kısa sürede bu çoğunlukla açık ve hiyerarşik olmayan bu teknolojik platformun üzerinde yeni sanat biçimlerini kullanabileceklerini anladılar. Çalışmalarını geleneksel sanat pazarının otoriteleri dışında, halka açık hale getirebildiler. Küratörler, müzeler ve galeriler ziyaretçiyi kolayca dâhil edebilme fırsatını gördü ve interaktif enstalasyonlar, seyirci beklentilerini yönlendirebilme ve böylece birlikte etkileşim imkânının açtığı yeni pencerede internet sanatçıları için oldukça fazla olanak aynı anda kullanılabilirdi. (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).

1995 yılında, ilk Net Art eserleri, kısıtlamalar olmadan üretilmiştir. Ücretsiz olması sayesinde eser sayısı da buna bağlı olarak artı ivme kazanmıştır. 1994 yılının başında uluslararası bir Net Art öncü grubu ön plana çıktı. Bunlar arasında Vuk Cosic, Alexei Shulgin, Olia Lialina, Heath Bunting ve JODİ vardı. Hızlı bir şekilde, bu sanatçılar bu yeni ortama ses getirerek öncülük ettiler aynı zamanda bu kritik moda modelin özellikleri, olanakları ve eksikleriyle ilgilendiler. Net Art teriminin, hala türünün en önemli temsilcilerinden biri olan Slovenyalı sanatçı Vuk Cosiç tarafından popüler hale getirildiği söylenebilir. İlk Net Art eserini 1996 yılında, Triest’teki bir konferansta Net Art adlı bir konferansta yaratmıştır (Lieser, 2009).

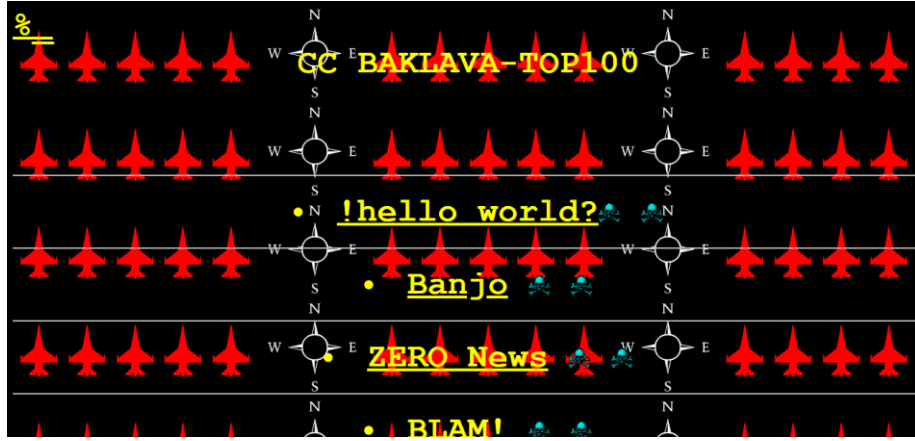
Birbirlerine bağlanan her türlü ağ yapısı arasında yer alabilecek bir sanat oluşumundan bahsetmek bize çok etkileyici gelmektedir. İzleyiciler, bu eserleri her an her yerden izleyebilme ve en önemlisi de eserlerin sonsuza kadar bu ortamda kalıcı olması sayesinde her zaman ulaşabilme olanağı bulmaktadır. İnternet sanatı (Net Art),

vardığı noktada bir sanat biçimi olarak kabul görmüş olsa da başlarda ironiyle karışık bir isimlendirme hatta şaka yollu bir betimleme olarak anılıyordu. Sanat bundan yirmi beş yıl evvel kendi sınırları içerisinde var olup gelişimini bu duvarlar içinde yaparken bir grup yenilikçi sanatçı, farklı şeylerin olabileceğini gördüler. İnternet gibi bir özgür ve belki de kaotik diye tanımlayabileceğimiz bir ortamda Net Art yolcuları, estetik tariflerini alt üst eden, biraz Dadacı, biraz teknoloji tutkunu, sınır tanımayan, prosedürleri yok sayan eserler üretmeye başladılar.

1990'lı yıllar, birçok konuda dijital sanat için geçiş dönemi oldu. İnternet 1994 yılında dünya çapında büyük bir atılım yaptı ve bilgisayarın grafik olanakları gelişti, fakat henüz estetik açıdan bugünkü kadar ilerlemiş değildi. İnteraktif enstalasyonlar sergilerde sürekli olarak arızalanıyordu. Sanat pazarı hala çoğu dijital sanatçıya kapalıydı. Ayrıca o zamanlar bilindiği gibi bilgisayar sanatına karşı çok fazla önyargı da vardı. Bu olumsuzluklara rağmen ilerleyen zaman içinde kısa bir sürede bilgisayarın teknik potansiyeli sızdı ve sınırları aşan bu medya akımı zaferini kazanmış oldu.

Bugün İnternet dediğimiz şey aslında sadece “world wide web”dir. Zamanla sanatçılar interneti nasıl kullanacaklarını öğrendi ve bu yeni ortamı keşfetti. Sanatsal konseptler sadece www içerisinde yapıldı ve gerçekleştirildi. Ticari kullanımı arttı ve çoğu kişi www’i kabul etmeye başladı (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).

Net Art öncüleri Joan Heemskerk ve Dirk Paesmans (JODI), www.jodi.org isimli siteleri 1995-1998 arasında art arda eserler sergileyerek bu sanat dalının öncülleri olmuşlardır. Jodi’nin web sayfalarından birisi olan, 404.jodi.org, boş bir sayfa ve bastıkça sarı, kırmızı ve mavi renkler almakta olan ekranlardan oluşuyor. Sadece sol üst köşede 404 yazısı sabit duruyor. Hepimizin bildiğimiz ve sıklıkla karşılaştığımız gibi, 404 yüklenemeyen sayfayı belirtmek için kullanılıyor (a.g.e.).



Şekil 5: Jodi, 1995, Website, Ekran Görüntüsü

www.0100101110101101.org

Önemli internet sanatçıları olan İtalyan Eva ve Franco Mattes. Web siteleri www.0100101110101101.org' da değişik bilgisayar yazılımları ve yaratıcılık ürünlerini sergilemişlerdir. Venedik'teki 49. Bienal için, Franco ve Eva Mattes, açılış günü Haziran 2001'de Slovenya pavyonundan yayılmaya başlayan Biennale.py isimli bir virüs programlamışlar. Bu çalışma bilgisayar virüsü olan ilk sanat projesiydi. Etkinlik şeffaftı ve önceden duyurulmuştu. Kaynak kodu basılı bir pankarttı ve Slovenya pavyonunun önüne asıldı. Ayrıca virüsten koruma yazılımı satan tüm şirketlere gönderildi. Virüs, bilinçli bir şekilde tahrip edilip yok edilmemesi için tasarlanmıştı ve kendisini çok sayıda çoğaltıyordu. Sanatçıların web sitelerinden alıntı: "Sizi bulan bir sanat formu, müzeyi görmek için müzeye gitmek zorunda değilsiniz, işin kendisi evinizin içinde size ulaşacak " yazılmıştı. Mattes çifti bu çalışmalarında insan beyni ve bilgisayar arasında bir paralellik kurgulamıştır. Yani kullanıcı olan insan, araç olan bilgisayarın tehdit algılama ve tehdit savuşturma stratejisindeki histerisiyle alay ederek iki tarafın birden fotoğrafı çekmiştir (Eva and Franco Mattes, 2019).

Heykel sanatçısı Ken Goldberg'ın "The Telegarden" eseri (Şekil:6), web kullanıcılarının canlı bitkilerle dolu uzaktaki bir bahçeyi görmelerini ve etkileşime

girmelerini sağlayan bir sanat eseridir. Üyeler, endüstriyel bir robot kolunun ihale hareketleriyle fidelerin gelişimini sağlayabilir, onları sulayabilir ve izleyebilir (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).



Şekil 6: Ken Goldberg, The Telegarden, 1995

<https://goldberg.berkeley.edu/garden/Ars/>

Ken Golberg'in internet ve Net Art üzerindeki çalışmalarına eğildiği son zamanlarda bu sanata ilişkin en büyük gücü internetin her daim ulaşılabilir bir kaynak olmasına atfeder. Yeni medya sanatı tam da bu ulaşılabilirlik hatta yukarıda da bahsedilen teknik anlamda sanatçının internetle pek çok sorunu çözmesi haliyle sanatın sergilenmesine de etki ediyor. Bütün bu gelişmeler sanat merkezli ilişki ağının 3 ayağını da farklı şekilde etkiliyor. Örneğin bu üçgene Yeni Medya Sanatı öncesi koşullarda, sanat seyircisinin tarafından bakalım. İlgilendiğimiz bir sanatçının sergisini veya performansı görebilmek, izlemeyebilmek için evimizin sınırlarından çıkıp ücret ödeyerek veya ödemeyerek kamusal bir galerinin veya müzelerin kapısında buluruz kendimizi.

Bu mekâna, bir adrese gidip açık olduğu saatte kapısından girerek, kontrolle, kimlik göstererek ilk adımı atmak bile mekânın bizi kendisine çeken gücüne işaret ediyor. Burada eserin değil öncelikli olarak mekânın gücü bize mekâna ait lokasyon ve kurallar üzerinden neredeyse hükmeder. Müze ya da galeri bize ait bir yer değildir ve eserin önüne geldiğimiz anda beğenelim ya da beğenmeyelim eserin sadece orda oluşuna ait tekliğinin yani “orijinali” görmüş olmanın tadını çıkarırız. Burada sergi veya performans mekânı çoğu zaman kamusal veya özel bir ‘işletme’ olarak, tekliğin orijinalliğin ve hem sanatçıya hem de izleyiciliğe ev sahipliği yapmanın üstünlüğünü ve karar verici mekanizmasını ortaya koyar.

Aynı sürece sanatçı ve eser üzerinden bakacak olursak; sanatçının müzelerdeki, galerilerdeki eserleri bir yerden bir yere taşınır. Yeni medya sanatının bir örneğinden bahsetmiyorsak aynı anda iki yerde birden olması mümkün değildir. Dolayısıyla yer ve zaman kesintili sabitlikler gösterir. Eserlerin sergilenmesi için, galeriler müzeler ve platformlarla ilişki içinde olup pek çok karar vericiyle birlikte hareket ederek, hem ekonomik hem de sosyal anlamda azımsanmayacak bir ekip çalışması içinde serginin izleyiciye ulaşması mümkün olur. Sanatçının eserlerinin sergilenmesinin kendisini mutlu etme ihtimali olsa bile, belirli bir yerde belirli bir zamanda bu serginin yapılabilmesi sanatçının kendi sosyal ekonomik ve kültürel kapılarına (eserinin şöhretinden bağımsız) sahip olabilmesi ve kullanmak istemesi gerekir. İşte bu süreç Yeni Medya Sanatıyla kıyaslandığında gerçek bir zorluk çıkması işten bile değildir.

Üçüncü olarak da eser ve sergi mekânı üzerinden Yeni Medya Sanatı öncesi koşulları değerlendirecek olursak göze çarpan ilk şey mekânın yani sanat kurumlarının eserleri sergilemek için fiziksel imkânları olur. Çünkü yeni medya sanatıyla birlikte, bildiğimiz müzelerin galerilerin sanat mekânları bilişim anlamında bir devri kapatıp çağa ayak uydurmak, aynı zamanda sanat endüstrisi diyebileceğimiz alanda kendi

varoluş zeminini kaybetmemek ve sanatın üzerindeki söylem hakkını kaybetmemek için önlemler alınmıştır. İlk akla gelen geleni sanat türleri yelpazesini güncel tutarak pek çoğuna yer açmak ve fonlarla desteklemek olabilir. Sanatın dijital başlığı altında görüldüğü bu noktada, sanat eserinin ticari değeri aklımızda tuttuğumuz zaman, özellikle kamusal alanda sanata dair alanları da içine alan dijital yatırımların yerinde olduğu da düşünülebilir. Çünkü bu kaynakların kaydedilip saklanması için büyük özel şirketlerden önce kamusal yatırımlar da son derece gerekli. Aksi takdirde bu alanın tamamen ticarileşmesi veya tekelleşmesi, Yeni Medya Sanatının en çok anılan erişim özgürlüğünü baltalayacak en ciddi tehdit olacaktır. Bu bağlamda sanat endüstrisinin Yeni Medya Sanatının niceliğini ve farklı dijital çehresinin sanat dışı kullanımlarını meşrulaştıran bir kontrolsüzlük ve liberal ekonomiyle kol kola gözüken kaypak bir tutum sergilediği de savunulardan bazılarıdır. Bu savunular; çağdaş sanatın yolculuğunun, tüketim çağındaki kültürel yozlaşmadan nasibini fazlasıyla aldığını ifade eder. Bu bağlamda Yeni Medya Sanatına ilişkin en keskin yorum Baudrillard'dan gelir. Baudrillard, 'Sanat Komplosu: Yeni Sanat Düzeni ve Çağdaş Estetik 1' adlı kitabının giriş bölümünde neyin sanat olup neyin olmayacağı sorusunu, çağdaş sanat için; sormak bile istemez ve teknolojik gelişmeleri 'kopyanın kopyası' olarak nitelendirerek, sanatın sanat dışı emellere tartışmaya açılmayan muğlak zeminlerde alet edilmesine en sert şekilde karşı çıkar (Baudrillard, 2005). Yeniden eser ve sergi mekânı arasındaki ilişkiye dönecek olursak Yeni Medya Sanatının değiştirdiği şeylerden birinin eserin tekliği terk edip yaratıcısından bağımsız bir şekilde sadece izleyene veya deneyimleyene ait yeni bir sahiplik çıkardığını söyleyebiliriz. Yeni medya sanatının gücü de tekilliğin gösterimdeki sınırsızlığının fütursuzluğundan geliyor.

Yeni olanaklar sanatçıları, internetin sınırsız olanaklarından faydalanarak yeni formlar ve deneyler yapmaya itiyor. Çalışmalarını evlere, herkesin kullanımına açık

alanlara kadar taşımaları müzelerde izole olmuş sanat eserlerinden daha fazla etki yaratmaktadır.

Müzeler giderek internet sanatı (net.art) ürünlerini destekleyecek fonlar oluşturmakta ve hatta kendi bünyelerine satın alıp izleyicilerine sunmaktadırlar. İzleyiciler, bir tek ürün satın almak ve duvarlara asmak yerine, net.art satın aldıklarında kavramsal ve kültürel boyutuyla yaşayan ve bitmeyen bir internet ürünü satın aldıklarının farkındadırlar.

Birçok Net Art projesine destek veren ve yatırım yapan ve aynı zamanda Berlin'deki Dijital Sanat Müzesinin kurucusu olan Wolf Lieser, müşterilerinin ve koleksiyonerlerin satın aldıkları Net Art eserlerini, hâlâ taşınabilir disk veya CD gibi bir ortamda talep ettiklerini dile getirmiştir (Lieser, 2009).

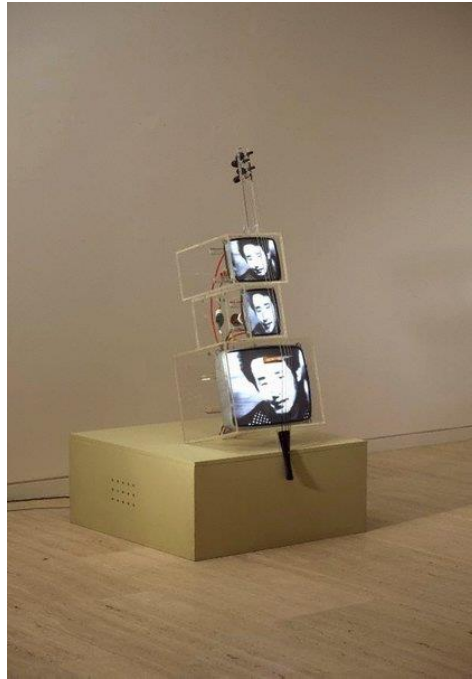
İnternetin dünya üzerinde herhangi bir yerden her an kullanılabilmesi, gerek tüketicilerin gerekse üreticilerin ticari amaçla internet ortamına gelmesine neden olmuştur. Sonuç olarak, son 10 yılda internetteki büyük gelişmelerden sonra, fiziki ortamda yer alan hemen hemen her şeyin internet ortamına taşınması sağlanmıştır. Bunun sonucunda yeni sanatsal akım olan İnternet Sanatı (Net Art) doğmuştur.

2.1.2. Video Sanatı

Video sanatının en çok rağbet gördüğü yıllar 60'lı ve 70'li yıllar olmuştur. Yeni medya sanatının da video sanatına güçlü paralellikleri vardır. Video sanatının bir sanat hareketi olarak ortaya çıkışı, 1960'lı yılların sonlarında portatif video kameranın ya da PortaPak'ın tanıtımıyla çöktü. Daha önce, video sanatı birkaç öncü sanatçı tarafından uygulanmıştı. En önemlisi de Nam June Paik'ti. Nispeten ucuz video ekipmanlarının mevcudiyeti, sanatçıların dikkatini çekmiştir. Bruce Nouman, Joan Jonas gibi sanatçılar

bu alana yönelmişlerdir. Daha sonra, internet tarayıcılarının tanıtımı bu alanda öncülük yaratmıştır. Yeni medya sanatçıları, internet tarayıcılarını öncekilerinin taşınabilir video kamerayı gördükleri kadar gördüler: teknoloji ve kültür arasındaki değişen ilişkiyi keşfetmelerini sağlayan erişilebilir bir sanatsal araç (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).

Video sanatı diğer sanat türlerinin gösteriminde kullanılabilmesi için açısından da ayrıca kapsayıcı olduğu için; farklı tekniklerin kullanımı açısından bağlayıcı bir rolü de vardır. Televizyonu sanatın içine dâhil etmesinin yanı sıra görüntü, ses ve performansı birleştiren sergileriyle kısa sürede adını duyurmuştu. “TV CELLO”. Sony Portapak çıkmadan önce hareketli resim teknolojisi çok yüksek fiyatlıydı ve hemen oynatılamama gibi sebeplerden dolayı yaygın değildi. Sony’nin ses kaydı yapan taşınabilir kamerası Portapak’ın piyasaya çıkmasından sonra sanatçılar videoya daha çok ilgi duymaya başladılar. Bu teknolojiler birbiri içine geçtiğinde de bu ilgi daha da büyümesine sebep oldu (a.g.e.).



Şekil 7: Nam June Paik, TV çello, 1976

<https://www.artgallery.nsw.gov.au/collection/works/343.2011.a-c/>

Video sanatı aracılığıyla sanatçılar teknolojinin sağladığı imkânlarla birlikte edebiyat, film, müzik ve performansı bünyesinde barındıran dinamik sanat eserleri ortaya koyarak sürekli yeniliklerin peşinden gitmeye ve daha önce denenmemiş olanı bizlere sunmaya başladılar.

Teknolojinin gelişmesi ile sanatçıların işi daha kolay hale geldi. Günümüzde yayın ve dağıtım için birçok seçenek mevcut. Bu durum video sanatının gelişimini hızlandırmış ve bu dönemde birçok amatör sanatçı ortaya çıkmıştır.

2.1.3. Video Oyun Sanatı

Johan Huizinga, oyuna, kültür süreçlerinin serisinde hem insan hem de hayvan için geçerli bir kavram olarak yaklaşır. Huizinga'ya göre oyun oynama edimi zevk verir, ve edimin sunduğu özgürlük duygusu da zevk almaktan ileri gelir. Friedrich Schiller'e göre oyun gerçek özgürlüğün bir koşulu haline gelir. Bu gerçek özgürlük de ancak sanatla birlikte yürünecek bir yolsa, aranmalıdır. (Huizinga, 2018).

Video oyunlarının bir sanat biçimi olup olmadığı hala tartışılıyor. Video oyunları, Birleşik Devletler Yüksek Mahkemesi tarafından sanat çalışmaları olarak yasal koruma altına alınan video oyunlarını bir sanatsal ifade aracı olarak değerlendiriyor (Sezen, 2013). İnsanlar bu oyunları oynayarak kendilerini istediği yerde, istediği eylemleri yaparken bulabiliyor. Kendileri gibi insanlarla tanışıyor, onlarla etkileşim kuruyor. İçinde bir kurgu var. Bu dijital ortamda bulunsa da bir sanat olduğunu belirtiyor (Batı, 2011) .



Şekil 8: Cory Arcangel, Super Mario Bulutları, 2002

<https://whitney.org/collection/works/20588>

Video oyunları her yönüyle değerlendirildiğinde yekpare bir hamleyle sanat başlığı altından silinemeyecek kadar değerli işler barındıran, yeri geldiğinde devrimci bir rol üstlenen önemli bir sanat dalıdır.

Sanatçı Orhan Kıpçak, 1995'te Avusturya'da düzenlenen Ars Electronica Festivali'nin izleyicilerini ve organizatörlerini kendi grubuyla birlikte gerçekleştirdiği ArsDoom adlı çalışmasıyla provoke etmişti. Kıpçak, festivalin sergileme alanının simülasyonundan oluşan görsel bir ortamda izleyicileri sergilenen eserlerin veya festival ekibindeki kişilerin üzerine ateş etmeye davet etti, bu arada silah olarak boya fırçaları, su boruları, haçlar veya testereler kullandı. ArsDoom, festivalin kendi sınırlarını, kurallarını ve değerlerini sorgulayarak izleyicinin ve küratörün konumunu sarstı. Ne var ki bu çalışmanın dijital sanatlar tarihine geçmesinin nedeni bu değildi. Tilman Baumgaertel'in değindiği gibi, ArsDoom'un önemi, bir sanatçının bilgisayar oyunlarını sanatsal yaratının bir aracı olarak kullanmasının ilk örneğini sergilemiş olmasıydı (Kipcak, 2009).

Oyun sanatının başlangıcı 1990'lı yılların ortalarına denk gelir. ArsDoom o sıralarda, kaynak kodunu serbest bırakan ve böylece oyunculara oyuna müdahale etme, kendi alanlarını yaratma ve oyunun seviyeleriyle özelliklerini geliştirme olanağı tanıyan ünlü 3 D oyunu Doom II'nin değiştirilmiş haliydi. Yaratıcılığın bu yeni biçimi 'asalak' olarak nitelendirildi (Schleiner, 1999), çünkü bilinen ticari oyunların mekanizmasına dayanıyor olsa da aynı zamanda da içinden çıktıkları kültüre değişim getirerek bunları etkileyebileceği izlenimini de yaratıyordu.

Sadece Doom'un değil, Unreal, Half Life ve Quake oyunlarının kodlarının da serbest bırakılmasıyla üretici ile tüketici, sanatçı ile izleyici, programcı ile hacker arasındaki bilinen sınırlar belirsizleşmeye başladı ve sanatçılar yeni ifade olanaklarını, yeniden yaratma olanaklarını ama aynı zamanda da bu yeni medyanın sayesinde ortaya çıkan eleştirel tutumu fark ettiler. Oyunların sanatçılar tarafından değiştirilmesi ve geliştirilmesi yüzyılın sonuna doğru iyice yaygınlaştı. İnternetin bilginin serbest değiş tokuşu için olanak yaratmasıyla oyun sanatının ilk grup sergileri için gerekli zemin hızla oluştu. 1999'dan bu yana bilinen sergiler, Konrad Becker'in Viyana'daki "Synreal: The Unreal Modification" adlı sergisi ve Anne-Marie Schleiner'in Kaliforniya'daki "Cracking the Maze" başlıklı internet sergisidir (Sezen, 2013).

Sanat eleştirmeni ve küratör Domenico Quaranta'ya göre bir video oyunu sanatçısı, oyunu geliştiren değil, aksine onu kopyalayandır. O oynayan değildir; aksine, malzemesini oyundan alır (Bittanti, 2006). Aslında şekillenmekte olan yeni sanat çevresi, medyanın egemen yapısının ötesine geçme eğiliminde. Oyun sanatı espriyle, ironiyle ve hep oyunsu olan tutumuyla oyunu, gündelik hayatı tektiplikten kurtarmak ve hayal gücüyle eyleme alan açmak için kullanan dadaistler, sürrealistler, fluxus akımının temsilcileri ve sitüasyonistler gibi daha eski sanat akımlarını ve iletişim ağlarını izler görünüyor. Ne var ki günümüzde oyunun kendi doğası içinde ortaya çıkan

ve sanatsal yaratıyı da kuvvetle etkileyen önemli bir değişim var. Dijital oyunlar artık sadece oyun olmaktan çıktılar. Yaşamın eğitim, bilişim, çalışma ve hatta askeriye gibi alanlarının içinde giderek daha fazla yer aldığı güçlü bir medya haline geldiler. Bu yeni boyut, oyun sanatı yapıtlarının üretimine de yansıyor. Matteo Bittanti'nin yazdığı gibi "yaratımı, üretimi ve/veya sunumu dijital oyunlara dayanan her türlü yapıt", 'oyun sanatı' olarak adlandırılabilir (Bittanti, 2006).

Oyun oynamanın sanat formu olarak kabulüne dair pek çok tartışma var 20.yy. başından beri yapılmıştır. Bu aşan kavram ve sistemi buluşturan bir çatıda tartışılır. Bu bağlamda diğer örnekleri de açıklayacağı gibi kavramı temsil eden fikir, eserde kendini var ettiği anda fikrin kendisi de bir makine haline gelir (Lewitt, 1967).

Dünyanın önde gelen modern sanat müzelerinden biri olan MoMA da; oyun severlerin bildiği Tetris, Myst, The Sims ve Passage gibi oyunları, 2013'te sergilemiştir (Antonelli, 2012). Yine NAE (The National Endowment for the Arts) kurumsal olarak bu oyunların projelerine maddi destek sağlamış, yani bir sanat formu olarak kabul etmiştir ve yorumlanmıştır (Protalinski, 2011).

2.1.4. Sanal Sanat

Türk Dil Kurumu sözlüğüne bakarsak sanal terimini, “gerçekte yeri olmayan, gerçekte var olmayan, ancak zihinde tasarlanan” olarak tanımlanmaktadır. Latincedeki “virtualis” kökeninden gelen sanallık, kavram olarak var olmayan ancak sanrılarla var olduğu kabul edilen şeyler için kullanılmıştır. Türk Dil Kurumu'nun karşılığını sanal olarak belirlediği, gerçekte var olmayan kavramlar, olgular ve mekânlar için kullanılır. Terimin kökü 'sanmak' fiilinden gelmektedir.

Sanal ve sanal gerçeklik kavramlarına Rıza Kuruüzümcü'nün açıklaması şöyledir:

“Sanal (virtual), varolmayan ama algının yönlendirilmesiyle varolduğu yanılısaması yaratılması durumunu ifade eden ‘virtualis’ kökeninden gelen bir kavramdır. Sanal Gerçeklik (Virtual Reality) ise izleyicinin ya da kullanıcının oluşturulmuş bir görüntü uzamı içine, düzenlenebilir bir zaman yapısı içinde dâhil olması ve ileri aşamada da onunla etkileşmesi temel ilkesi üzerine kurulu; çeşitli veri girdi ve çıktı teknolojilerinden oluşan güç, hareket, dokunma gibi duyuşsal etkileri benzeştirerek yeniden üreten aygıtlar, üç boyutlu görüntü ve ses aygıtları gibi teknolojik araçlardan oluşan bir ortamdır.” (Kuruüzümcü, 2007, s. 94).



Şekil 9: Cao Fei, RMB City: A Second Life-Based Project by Cao Fei

<https://www.guggenheim.org/artwork/23251>

Sanal gerçeklik sanatın en önemli etkeni, insanın bulunduğu dünyanın kısıtlamalarından kurtulup hayal ettiği yeni ve farklı bir dünyayı tecrübe etme arzusudur. Bu arzu teknolojinin evrimleşmesini sağlamıştır. İnterneti en etkili biçimde

kullanan sanatçılardan biri olan Cao Fei (d. 1978, Guangzhou), RMB City, Second Life çalışmasında, 3D sanal görüntü yoluyla, bir sanat topluluğunu halka açık bir sanat platformu olarak ifade etti (Şekil: 9).



Şekil 10: Erik Parker - Switchstance Körfezi, 2016, Sanal Gerçeklik resmi

<https://www.worldartfoundations.com/faurschou-beijing-erik-parker-virtual-reality-art/>

RMB City’de Cao dünyayı yeniden inşa ediyor. Ona göre onun dünyasında her şey mümkün, yani kendine ait bir dünya yaratabilmek mümkündür. Cao’nun avatarını China Tracy şöyle açıklıyor: “Artık belki de sanal ile gerçeklik arasında bir çizgi çizmenin önemi kalmadı. Sanal gerçeklikte ilk özgün halimizde değiliz ama değişmeye devam ediyoruz. Her şeyi yerle bir ettik ve yeniden yaratıyoruz. Her yerde yeni bir inşaat, bir kurgu var” (Hicks, 2015, s. 119).

1.1.3.1. Sanal Gerçekliğin Sanat ve Sanatçıya Etkisi

Sanal Gerçeklik terimi, siber-uzay topluluğu aracılığıyla ve bilgisayar oyunlarının hemen her evde boy göstermesiyle yaygın kullanıma girmiştir. Sanatçılar, yeni teknolojilere hemen uyum sağlamakta zorluk çekmemişlerdir, çünkü bu yolla kısıtlama olmadan, anlık ve özgür enerjilerinden aldıkları gücü pekiştirdiğini söyleyebiliriz. (Fisher, 2013).

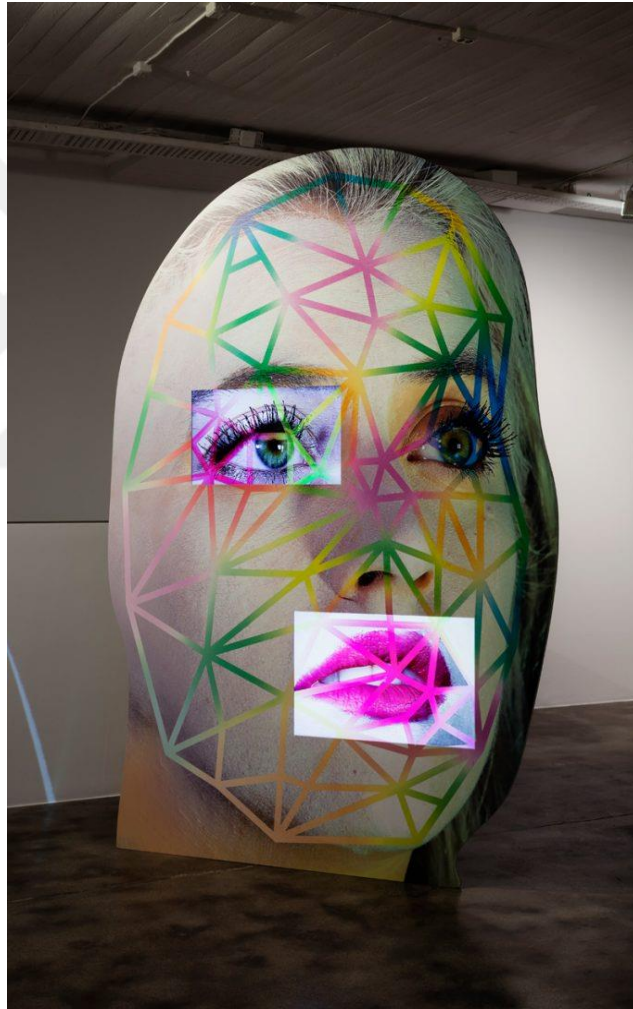
Bu görüşü, Prof. Dr. Sam Fisher şöyle açıklamıştır:

“Perspektif çizim tekniğinin bulunuşu sanatta resim ve çizimden başka şeyleri de tetiklemiştir. Sonradan Amerika kıtasının keşfedilmesi, Galileo'nun dünyanın düz değil de küre olduğunun bulmasıyla perspektif, insanlara göklerden izlenen yaratıklar olmadıklarını göstermiştir. Görsel koninin bulunuşu Rönesans insanına kendi bakış açılarının merkezinde durduklarını ve kendi evrenlerinin de merkezinde olduklarını görmelerini sağlamıştır. Böylece "evrensel insan" kavramı doğmuştur. O dönemin "Evrensel İnsan" kavramı, insanları, yeni, açık, aydınlanmış bir bakışla çevrelerini görmeleri ve yeniden araştırmaları için dürtü oluşturmıştır. Görüşler ve entelektüel akıl rasyonelleşmişti. Kilise yerine bilgi kutsallaşmıştı” (Fisher, 2013, s. 39).

Bu açıklamaya göre perspektifin insanın düşünme tarzını değiştiren en önemli etkenlerden biri olduğu kaçınılmazdır. Kamera ve fotoğrafın bulunuşuna kadar perspektif gerçekçi resimlerin betimlemesinde kullanılmıştır. Kameranın bulunuşu da sanatçıların düşünce tarzını ve bakış açılarını değiştirmiştir. Perspektifin evrimleşmesi, yepyeni bir görsel/zamansal gerçekçiliğin temellerini atmaktaydı. Piero della Francesca

gibi ressam, karmaşık bir geometriyi üç-boyutlu uzam/zaman resmedebilecekleri şekilde kullanmada yetkinlik kazanmıştı. Bu evrimleşme süreci, şu anki sanal gerçekliği oluşturdu. Sanal gerçeklikte, bilgisayar oyunlarında istediğimiz kadar özgür olabiliyoruz. Hayal ettiğimiz şeyleri yaratabiliyoruz.

1970'lerin ortalarından bu yana yeni medya sanatının öncülerinden olan Tony Oursler, teknolojinin insan zihnindeki etkilerini keşfeden video projeksiyonları ve montaj çalışmaları ile tanınır (Şekil 11).



Şekil 11: Tony Oursler, "Fa\p0s", 2016. Sanal Gerçeklik resmi

<http://artresearchmap.com/exhibitions/tony-oursler-mr0r/>

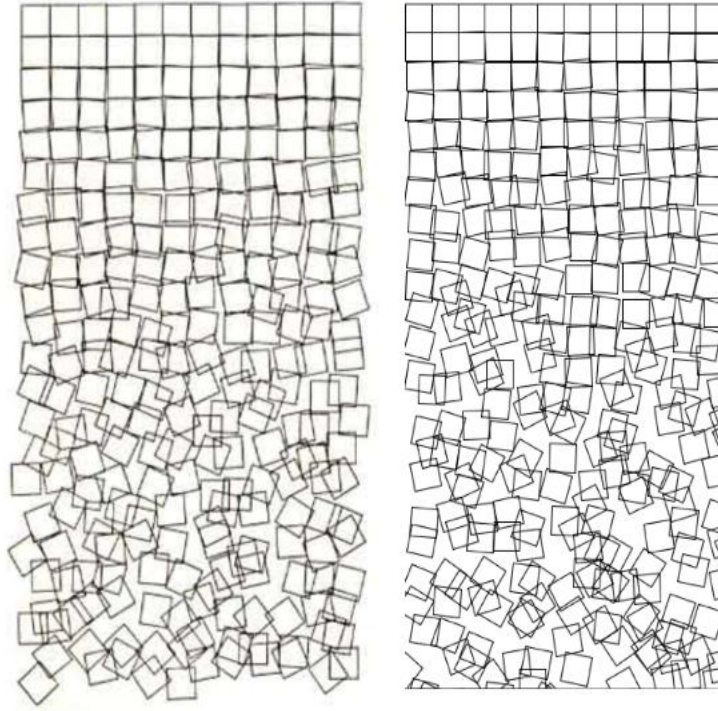


Şekil 12. Adham Faramawy, Reclining nude with television, 2017

<https://www.alphr.com/art/1005141/virtual-and-wet-an-interview-with-artist-adham-faramawy>

2.1.5. Dijital Sanat ve Etkileşimli (İnteraktif) Sanat

Christiane Paul, “Digital Art” kitabında, dijital sanatı, bilgisayarın rol aldığı, fiziksel olmayan nesnelerin üretilmesiyle gerçekleşen sanat biçimi olarak tanımlar (Paul C. , 2003). Sağlamtimur’un aktardığı üzere Bruce Wands da “Dijital Çağın Sanatı” adlı kitabında dijital sanatın yolculuğunu fotoğraftan başlatır. 1830’lu yıllarda fotoğrafın bulunuşu, günümüz çağının birlikte anıldığı iletişim kavramını yüceltmış ve kitlelerin iletişimini sağlamıştır. Bir önceki devrin malzeme ve form teknolojisi de kullanarak aşmış ve yaygınlığıyla sanatın çalışma alanını teknik bilgi sahibi olan programcılar ve mühendislerle paylaşmıştır (Sağlamtimur, 2010).



Şekil 13: Georg Nees, Schotter, 1968-1971

<http://dada.compart-bremen.de/item/artwork/1>

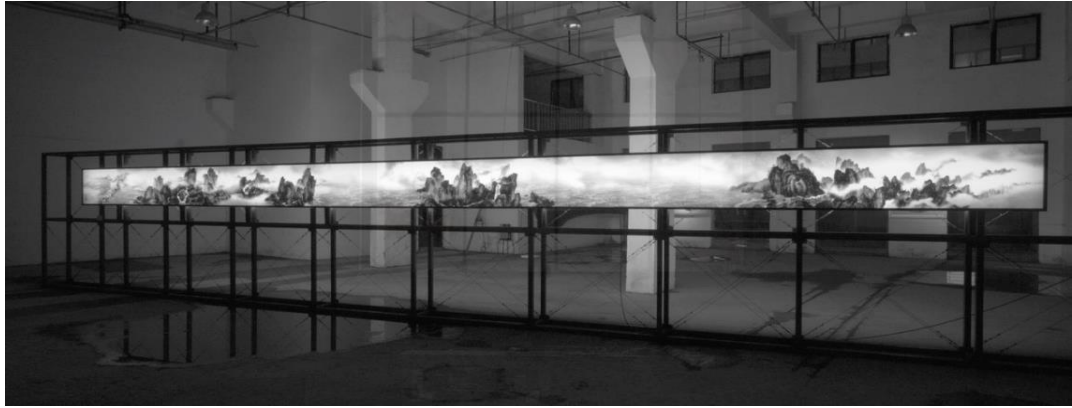
Georg Nees, (23 Haziran 1926-3 Ocak 2016) bilgisayar sanatında ve üretken grafiklerde öncü olan bir Alman akademisyenidir. 1964'te sanatsal grafikler, heykeller ve filmler programlamaya başladığında, Erlangen'deki Siemens AG'de endüstriyel bir mekanik ve yazılım mühendisi olarak aktif olarak görev yapıyordu. Max Bense'nin kolokyumuna girdikten sonra, 1965 Ocak ayında Stuttgart Studiengalerie'de bir sergi düzenlenmiştir. 1969'da Max Bense'in temel felsefi estetik terimlerini bir program koduna çeviren "Generative Computer Graphics" konulu teziyle doktora derecesini almıştır. 1970 yılında Nees, Erlangen-Nürnberg Üniversitesi'nde bilgisayar grafikleri üzerine ilk derslerini vermiştir (Lieser, 2009, s. 18).

Son teknolojileri kullanan bir diğ er sanatçı Yang Yongliang'ın (d.1980, Çin)  alışmalarında fotoğraf ve video kullanır. Geleneksel Çin tomar resimleri estetiğinden çıkma dijital manzaraları petrol kuleleri, fabrikalar ve lunapark trenleriyle doludur. Sanatçı sadece kalem ve mürekkep kullanmak yerine yeni tekniklerin ve yazıcıların avantajlarından yararlanıyor (Hicks, 2015, s. 120).



Şekil 14: Yang Yongliang, Artificial Wonderland 1, 2010

<https://www.yangyongliang.com/new-gallery-97>



Şekil 15: Yang Yongliang, Artificial Wonderland 1, 2010

<https://www.yangyongliang.com/gallery>

Yang, bu geleneksel sanat biçimleri ve kendi çağdaş konumu arasındaki kesişimi keşfetmek için dijital teknolojileri kullanıyor.



Şekil 16: Soldaki: Yang Yongliang , bir Taipei Kasesi, No.1, 2012

Şekil 17: Sağdaki: Yang Yongliang, bir Taipei kasesi,No.5, 2012

<https://www.yangyongliang.com/a-bowl-of-taipei/>

İnteraktif Sanat

İnteraktif Sanat var olan sanat akımlarından ve sanat görüşlerinden çok değişik olan ve temelinde karşılıklı etkileşimi barındıran bir sanat akımıdır. Seyirci gerektiren bir sanat örneğidir (Keser, 2009).

İnteraktif sanat özellikle internetle bu sanat akımının ortamını oluşturur. İnteraktif sanatın oluşmasında izleyicilerin ve sanatçının katkısı vardır. İnteraktif sanat, çok yeni bir sanat anlayışı olarak karşımıza çıkıyor. Geleneksel sanat akımlarından oldukça farklı bir sanat türüdür. Karşılıklı etkileşime dayanmaktadır.

İnteraktif sanatın en eski örneklerinin 1920'lerin başlarında oluşturulduğu söyleniyor. Bunlardan biri de Marcel Duchamp'ın Döner Cam Tabaklar adlı parçasıdır (Şekil:18).



Şekil 18: Marcel Duchamp, Döner Cam Tabaklar, 1920

<https://artgallery.yale.edu/collections/objects/43792>

İnteraktif sanat akımı, 1960'lı yıllarda gelişmeye başlamıştır. Sanatçılar, eserlerinde yalnızca yaratıcı gücü taşımalarının uygun olmadığını tespit ettiler. Bu görüşü benimseyen sanatçılar izleyicileri bu yaratıcı sürece katmak istediler. İlk örnek, Frank Popper'ın yazdığı yaklaşık 1950'lerin Roy Ascott "değişim tablolarında" bulunmuştur: "Ascott, toplam seyirci katılımı için bir çağrı başlatan ilk sanatçılar arasındadır."

1970'lerde sanatçılar, video ve ses gibi doğrudan yayın yoluyla canlı performanslar ve etkileşimlerle deneme yapmak için yeni teknolojiler kullanmaya başladılar (Lieser, 2009).

Bu tür sanat eserleri, hareket edenleri, ısıları, meteorolojik değişiklikleri veya üreticilerinin yanıtlamalarını programladıkları diğer girdileri yanıtlamak için genellikle bilgisayarlar, arabirimler ve bazen sensörler içerir. Sanal internet sanatının ve elektronik sanatının pek çok örneği etkileşimli. Bazen ziyaretçiler köprü metin ortamında

gezinebilir; Bazı eserler dışardan metinsel veya görsel girdileri kabul eder; Bazen bir seyirci bir performansın seyrini etkileyebilir veya hatta bir performansa katılabilir.

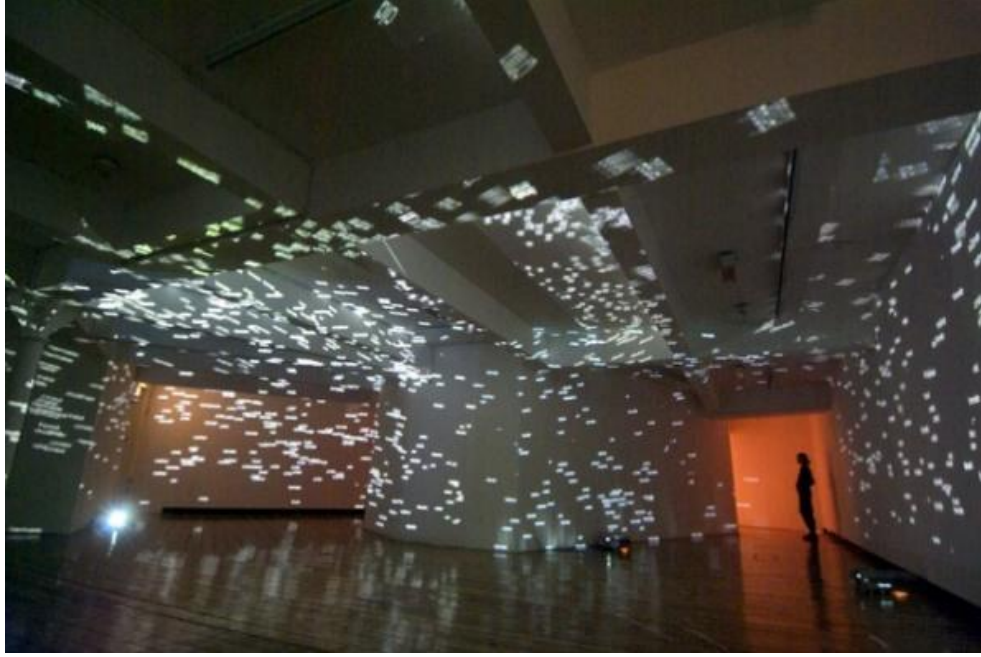


Şekil 19: Timo Toots², Memopol-2 multimedya yerleştirme, boyutlar çeşitli.

<https://www.timo.ee/memopol2/>

‘Kapalı bir perdenin önünde ziyaretçilerine yönelik sanki resmi bir uyarı levhasında burasının özel alan olduğu yazılıyordu. İstemezsem bütün hayatımı yabancılarla paylaşmak zorunda değildim ama içeriye arkadaşlarımla girdim. Karanlık ama parlak ışıklı panolarla doluydu. Bana bir hava kontrol kulesini hatırlatmıştı. Talimatları okuyup uyguladım, pasaportumu makinenin ağzına koydum, hemen arkasından bana hayatımı anlatmaya başladı, hem sözcükler hem istatistikler ekrana yansırken Toots’un kendi sesi duyuluyordu. Dijital bir aynaydı bu: Hayatım ortalığa dökülürmüştü. Sizinle ilgili hakikati ortaya döken bir makine olan Memopol’un yaratıcısı Timo Toots’ (Şekil:19) (Hicks, 2015, s. 164).

² Timo Toots (15 Eylül 1982, Tartu doğumlu), ağırlıklı olarak interaktif sanat ve yeni medya sanatı alanında aktif olarak çalışan bir Estonyalı sanatçıdır. Toots makineler, kullananların Orwell tarzı sosyal portrelerini yapmak için uluslararası veri tabanlarında ve internetten yararlanır.



Şekil 20: Charles Sandison, Yaşayan Odalar, 2001, projeksion boyutlar çeşitli

<http://www.maxestrella.com/>

Charles Sandison (d.1969, İskoçya), ışıktan oluşma sözcükler kocaman salonu bir edebiyat gökevine çevirdi, sözdizimleri kayan yıldızların asil edasıyla gözlerimizin önünde yavaş yavaş akıyordu, duvarlarla tavan yazılarla dolu gece göğüydü adeta. Sandison'ın sözcüklerinden çıkan pasaj rastgele oluşmuyordu. Sanatçı Ansiklopedisi içindeki bilgi galaksisinden alınma metne komuta ederek bedenlerimizdeki kan gibi akmasını sağlar. Sözcükler her yerdedir. Başkalarının sözleri etraflarında dans edip dururken konuklar süslü püslü kıyafetleriyle gevezelik ediyordu. Bilgisayarda üretilmiş sözleri sergi alanında tıpkı damarlardaki kan gibi akar durur (Şekil: 20) (Hicks, 2015, s. 169).

2.1.6. Biyo Sanat

Biyo Sanat, insanların canlı dokular, bakteriler, canlı organizmalar olarak yaşam süreçlerinin parçası olan yapıları sanata dahil ettikleri bir türdür. Biyosanat terimi ilk kez 1997'de Eduardo Kac tarafından ortaya atılmış ve "Biotech Art", "Transgenic Art", "Genetic Art", "Moist Media Art" ve "Life Science Art" gibi diğer önerilerin önüne geçmiştir (Kac, 2000).

Bu sanat türüne dair en güncel tanım Clément Adam'ın "Bioart, Ethics and Artwork" (Biyo sanat, Etik ve Sanat Yapıtı) adlı makalesinde yer alır:

"... Zylinska, biyo-sanatı şöyle tanımlar: 'Doku, kan ya da gen gibi biyolojik malzemeler kullanan sanat' (Zylinska, 2009). Dolayısıyla Biyo Sanat, canlı malzemeler kullanan sanatları ifade eden genel bir terimdir. Thacker'a göre BiyoSanat, 'biyolojiyi sanatsal bir araç olarak ele alan projeleri ifade eder genelde' (Thacker, 2005). Anne Munster'a göreyse 'biyo-sanat', 'nispeten yeni bir isimlendirme' olup, 'sanat yapıtında süsenlerin seleksiyona dayalı yetiştirilmesinden transgenik organizmaların üretilmesine kadar farklı yaklaşımları içeren estetik bir alanı' tanımlar" (Munster, 2005), (Adam, 2012).

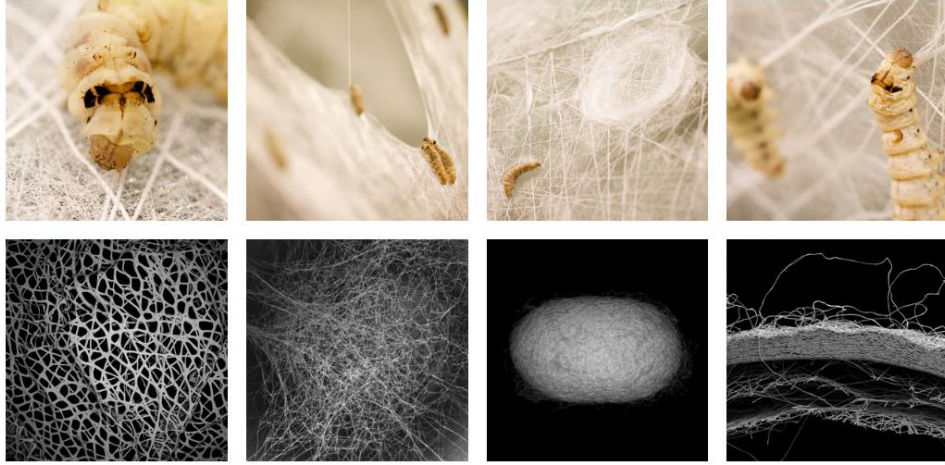
"Biyo sanat", insan ve doğa arasındaki ilişkiyi araştıran sanat eserleri yaratmak için bilim araçlarını ve teknolojilerini kullanarak, sanat ve bilim sınırında ortaya çıkan bir sanatsal uygulama alanıdır. 20. yüzyılın sonunda ortaya çıkmış ve 21. yüzyılın başlangıcını kapsayan bir sanat türüdür. Teknolojinin sağladığı sıra dışı imkânlar ve toplum yapısı üzerindeki etkileri, sanatçıların da teknolojiyi kullanmaları için farklı sebepler ortaya çıkartmıştır. Bilimin ve sanatın iç içe geçtiği bu noktada, sanatçılar için canlı hayvanlar ve gen teknolojisi malzeme olurken laboratuvarlar ise atölye ile eş değer kazanmıştır. Biyoteknoloji (genetik mühendisliği, doku kültürü ve klonlama gibi

teknolojileri içeren) bilimsel süreçleri kullanarak sanat eseri laboratuvarlarda, galerilerde veya sanatçı stüdyolarında üretilir. Massachusetts Institute of Technology (MIT)'ye bağlı bir araştırma laboratuvarı olan MIT Media Lab'den profesör olan mimar ve tasarımcı Neri Oxman'ın ipekböcekleri tarafından yapılmış olan en ünlü eseri 'The Silk Pavilion'(Şekil: 21), dijital ve biyolojik üretim arasındaki ilişkiyi yansıtmaktadır. Bu yapı, ipek böceklerinin özenle tasarlanmış bir çelik çerçeveye bırakılmasıyla ipek böcekleri tarafından tasarlanmıştır (Şekil:22) (Oxman, Laucks, Kayser, Duro-Royo, & Gonzalez Uribe, 2014).



Şekil 21: Neri Oxman, 'The Silk Pavilion', 2013

<https://mediatedmattergroup.com/silk-pavilion>



Şekil 22: Neri Oxman, 'The Silk Pavilion', 2013

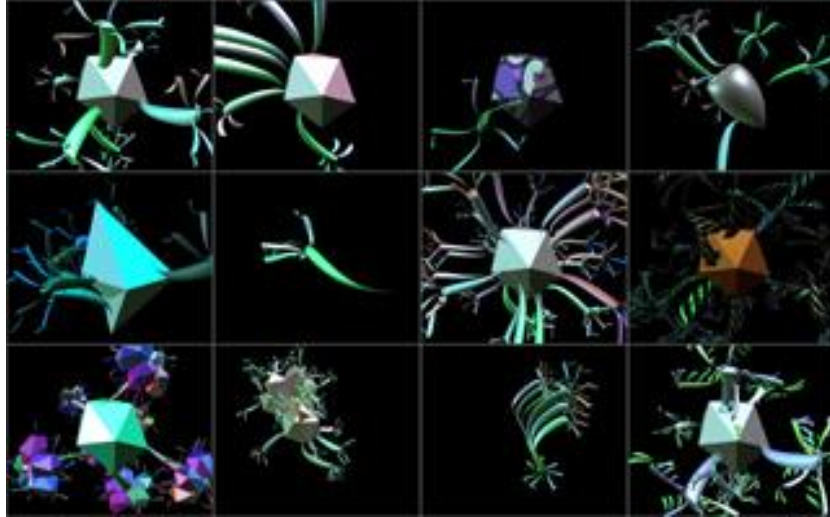
<https://mediatedmattergroup.com/silk-pavilion>

Biyo Sanat 'ı Sanat ile Yaşam Bilimleri arasındaki belirsiz alanda yer alan, insan genetik malzemesini yeniden tasarlamaya yönelik sürekli evrilen, melez ve disiplinler arası bir uğraştır. 20.yüzyılın sonları ve 21. yüzyılın başlarında, bilimsel keşifler ve yeni teknolojiler, disiplinler arası yöntemlerle çalışan sanatçıları genetik mühendisliğine ve çeşitli mecralar kullanan yaklaşımlara yöneltir. BiyoSanat alanında ilk denemeler 1980'lerde başlar. George Gessert "Iris" adlı bir dizi yapıtında çeşitli süsenler yetiştirir ve doğada var olmayan türler yaratır (Şekil:23).



Şekil 23: George Gessert "Iris", 1994

<http://gamma.library.temple.edu/sciencemeetsart/items/browse?tags=hybrid>



Şekil 24: Karl Sims 'Galapagos',1997

<http://www.karlsims.com/galapagos/>

21. yüzyılın başlarında, Biyo Sanat'ın biyolojik yaşam formlarıyla ilgili olduğu ve laboratuvarlarda gerçekleştirildiği fikri henüz yaygınlık kazanmamışken sanal yaşam çağında "yaşam" sözcüğünün anlamı konusunda 2000'li yıllarda çeşitli fikirlerin dönüp dolaştığı bir dönem yaşanmıştır. Bu noktada Karl Sims'in 'Galapagos' adlı çalışması anılmaya değer (Şekil:24). Bilgisayarların kullanıldığı bu interaktif enstalasyonda, ziyaretçilerin ilgi göstermesi ya da göstermemesine bağlı olarak yaşayan ya da ölen sanal yaşamlar aracılığıyla Darwinci evrimin bir simülasyonu sergilenir (Sims, 1997).

İlk önemli Biyo sanat sergisi "Paradise Now" adıyla 2000 yılında ABD'de açılır. Çok farklı üslupların ve araçların kullanıldığı bu çalışmalar biyo-teknoloji devrimi konusuna odaklanır. Kısa bir süre sonraysa işler rayına oturur. Jens Hauser ile yapılan bir söyleşide (2012), kullanılan araçlara bakılmaksızın biyoloji temalı her projeyi Biyo-sanat'a dahil eden söz konusu olgunlaşmamış ve riskli evreden kaçınmak için gerekli ipuçları bulunabilir:

"Bu karışıklığın sebebi, organik araçlar dışındaki sanatsal araçları kullanan, biyoloji temalı eserlerin de 'Biyo-sanat' olarak adlandırılabilceği varsayımıdır.

Rönesans sanatçısı ile simyacıyı birbirinden ayırt eden husustur bu aslında: Rönesans sanatçısı apaçık değil gizil bir şekilde yaşayan şeylerin taklidiyle ve dönüşümüyle ilgilidir; simyacıysa yaşamı gerçekten yaratmak ister." (Mitchell R. E., 2010, s. 125).

2000 yılında Eduardo Kac³, biyo-teknoloji laboratuvarında yarattığı bir hayvan modeli olan "Alba" ya da "GFP bunny" adlı çalışmasıyla medyanın ilgisini çekerek Biyo-Sanat'ı yeni bir sanat türü olarak ortaya koyar. Modelin genetik koduna yeşil ışık saçan protein yerleştirir; böylece model mavi ışığa tutulduğunda parlamaktadır (Kac, 2000).



Şekil 25: Eduardo Kac, "Alba", 2000

<http://www.ekac.org/gfpbunny.html#gfpbunnyanchor>

³ Eduardo Kac (d. 1962 - Rio de Janeiro), Brezilyalı yeni medya sanatçısı ve Chicago'da sanat ve teknoloji bilimleri profesörüdür. Rio'da 1980'lerin başından itibaren sayısız farklı sanatsal medya eseriyle ilgilendi. İçinde sanal gerçeklik, robotlar, DNA kodlaması, transgenik sanat da dâhil olan birçok farklı sanat alanıyla uğraştı.

Biyo-sanatçılar, Critical Art Ensemble (CAE) sanatsal dışavurum aracı olarak aktivizme başvurmuş ve genetik olarak değiştirilmiş ürünler konusunda farkındalık yaratmak için biyo-teknoloji, multimedya, Internet ve performans gibi araçları birlikte kullanır (Broadhurst, 2005).

Çok geçmeden bu yeni sanat türü Yeni Medya Sanatı alanından bağımsız hale gelir ve laboratuvarlarda yerini alır. Biyo-teknoloji konusunda uzmanlaşmış sanatçılar laboratuvarlarda genetikçiler ve biyologlarla beraber çalışmaya başlar. Kodlamanın (protein yerleştirmek amacıyla analog ve dijital kodların kimyasal kodlara dönüştürülmesi) yanı sıra biyo-sanatçıların temaları Darwin sonrası evrim, Hibridisizm ve laboratuvarlarda insan dokusunun işlenmesi gibi konuları kapsayacak şekilde genişler.



Şekil 26: Eduardo Kac'ın "Edunia" (2009)

<http://www.ekac.org/nat.hist.enig.html>

Eduardo Kac'ın "Edunia" (2009) adlı projesi transgenik bir çalışmadır (Şekil:26). Burada sanatçı kendi genini petunya bitkisinin DNA'sına yerleştirmiş. Kendisini biyo sanatçısı olarak adlandıran Kac, biyoteknoloji ve genetiği yeni bilimsel teknikler geliştirdiği ve onları aynı zamanda eleştirdiği provokatif işlerini yaratmakta kullanır (Kac, 2009). Bir diğer biyo sanatçısı Orlan'ın " Harlequin Coat" adlı çalışmasında Orlan'ın vücudundan adeta törensel bir şekilde dokular alınmış ve her bir doku parçası çoğaltılarak adım adım rengârenk bir soytarı kostümü oluşturulmuştur (Şekil:27) (Kellett, 2018).



Şekil 27: Orlan "Harlequin Coat", 2007

<http://art.moderne.utl13.fr/2017/06/cours-du-15-mai-2017/2/>

20.yüzyılın ortalarında, biyolojik sistemler ile makineler arasındaki düzenlemeleri ve iletişimi inceleyen bilim dalı Sibernetik, pek çok bilimkurgu yazarının ve yönetmenin ilgisini çeker. Geleceğin insanını, akıllı âletler eklenip geliştirilmiş melez bir mahluk, yani Cyborg (Sibernetik Organizma) olarak görürler (Shanken, 2002). Siberpunk kültürü ve hızla yaygınlaşan internet, bilimkurgu ile sanal gerçeklik arasındaki çizgiyi belirsizleştirmiştir.

Teknoloji Devrimi'nin hayal ürünü olan Cyborg, Biyo-Teknoloji Devrimi'nin hayal ürünleri olan Kimera⁴ ve Hibrid⁵'in öncüsüdür. Biyo-sanat, Biyo-Teknoloji Devrimi'nin sanatıdır ve insan genetik malzemesini yeniden tasarlayarak geleceğin ihtiyaçlarını karşılamaya çalışır (Akman, 2003).

⁴ Kimera:(İngilizce: Chímëra), Yunan mitolojisinde tek bir vücutta çeşitli canlıların kimi uzuvlarına sahip, ağzından ateş püskürten yaratık. Genellikle yaratığın bir başı aslan, bir başı keçi, gövdesi aslan ve kuyruğu yılan olarak tasvir edilir.

⁵ Hibrid: (Melez) İki farklı Hayvanın veya bitkinin birleşmesinden ortaya çıkan yeni tür.

Özerk biyo sanat yapıtlarının örneğın (sanat için sanat kabilinden) deney adına deneyin gerçekleştirildiğı Iris gibi yapıtların yaratılmasının bir anlamı yoktur artık. Biyo sanat Trans-İnsanlık/Post-İnsanlık Durumu doğrultusunda çalışan sanatçılar için gereklidir. Son yıllarda, disiplinler arası yöntemlerle çalışan genç medya sanatçılarını bir araya gelmiş ve hayat, çevre ve sanat gibi konuları bütüncül bir yaklaşımla ele alan çalışmalarla festivallere katılmışlardır. Bu tür çalışmaların bir örneğı, insan-at kan serumunun simgesel olarak melezleştirilmesine dayalı bir performans olan, Art Orienté Objet'nin "May The Horse Live In Me!" adlı projesidir (Şekil:28) (Hilton, 2013).



Şekil 28: Art Orienté Objet, ‘May the Horse Live in Me!’, 2011

<https://art-museum.uq.edu.au/whats/past-exhibitions/2017/new-alchemists>

Neticede, 21. yüzyılın başlarında bir dizi kavramsal kültürel meseleyi "açığa çıkaran" fikir; kültürel, ideolojik, biyolojik "hibridler" kavramını ve öngörülemeyen devingenlik koşullarında ötekiliğın asimilasyonudur.

2.1.7. Robotik Sanat

Robotik sanat, robotik teknolojiyi bilgisayar teknolojisi ve sensörlerle birlikte kullanan bir sanat türüdür. Robotik sanat genellikle motorlar, makineler ve elektrikle çalışan sistemler gibi mekanik unsurları kullanan ancak mutlaka bir bilgisayar programı içermeyen daha geniş bir kinetik şemsiye kategorisine girer.

“Robot” terimi, Çek bilim kurgu oyunu Rossumovi Univerzální Roboti'den geliyor. Oyun ilk olarak 1921 yılında piyasaya sürülmüş ve 1923'te keskin popülaritesi nedeniyle 30 dile çevrilmiştir. Robotlar, fiziksel olarak somutlaştırılmış yapay ajanlar olarak tanımlanabilir, genellikle tekrar programlanabilir ve tekrarlayan işlerde başarılı olabilirler (Chalakoski, 2017).

Robotlar, daha sonra Metropolis (1926) ve Yasak Gezegen (1956) gibi filmleriyle ünlendi. Bir pop kültürel temsilden kaymaya başlayan robotik sanat, 60'lı ve 70'li yıllarda endüstriyel robotların üretilmesiyle doğdu, kinematik veya hareket ile ilgili heykeller 50'li yıllarda ortaya çıkmıştır (Kakoudaki, 2016).

Robotik sanat, birtakım robotik veya otomatikleştirilmiş teknolojiyi kullanan herhangi bir resimdir. Birçoğu bilgisayar, sensör ve aktüatör vasıtasıyla görüntüleyici etkileşimlerine yanıt verecek şekilde programlanmış olan robot sanat dalları vardır. Bu tür tesisatların gelecekteki davranışı, bu sanat yapıtlarını diğer kinetik sanat türlerinden ayıran sanatçı ya da katılımcının girdileri ile değiştirilebilir.

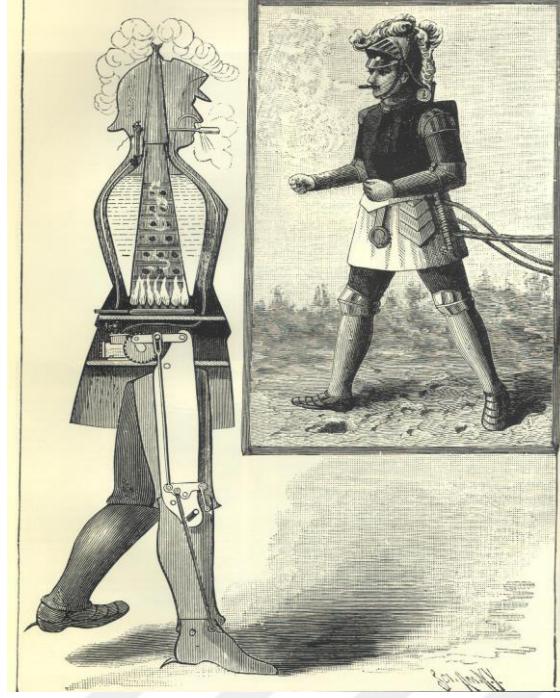
Robotik sanat ve tiyatronun ilk örnekleri, mekanik oyuncaklar gibi mekanik orkestra ve diğer cihazların geliştirilmesiyle, Çin Hanedanı'na (M.Ö. 3. yüzyıl) kadar var olmuştur. Bunlara uçaklar, otoklavlar, balıklar, melekler ve ejderhalar ve otomatik fincan taşımacılar dâhil edilmiştir. Bunların hepsi, İmparatorların, mühendis-zanaatkarlar tarafından eğlendirilmesi için hidrolik olarak harekete geçirilmiştir. Bununla birlikte, Sui Hanedanlığı zamanında, Shai Shih t'u Ching adlı eser ya da

"Hidrolik Eksanellikleri Kitabı" diye bir kitap yazılmıştır. T'ang Hanedanlığı'nın Çinli mühendislerinin mekanik kuşlar, balıkları yutan su samurları ve kızlara şarkı söylemek için yalvaran rahipler yaptığına dair raporlar var (Akman, 2003).

MS 13. yüzyılda Badi Al-Zaman'Isma'il Al-Razzaz Al-Jazari kendini bir makine mühendisliğine adanmış Müslüman bir mucitti. Hero gibi, su saatleri ve diğer hidrolik mekanizmalarla denemiştir. El-Jazari'nin hayatı, MS 1206 yılında tamamlanan ve Dahası Automata olarak da bilinen Dahiceöz Mekanik Cihazlar Kitabı adlı bir kitabında anlatılmıştır. On üçüncü yüzyılda Avrupa'da da Villard de Honnecourt'un Fransız mahkemesi için mekanik melekler inşa ettiği biliniyor ve on beşinci yüzyılda Johannes Muller, hem çalışan bir mekanik kartal hem de bir sinek inşa etmiştir (a.g.e.).

15.-16. Yüzyılda Leonardo Da Vinci, sahnede yürürken göğsünden çiçekler getiren bir aslan ve hareketli bir zırh giysisi de dahil olmak üzere birçok tiyatro otomatını icat etmiştir (a.g.e.).

Mühendislikteki gelişmeler, robotik sanat için yeni olanaklar yaratmıştır. 1893'de Prof. George Moore, New York'ta sergilediği, bir kazanla güçlendirilmiş bir insansı mekanizması olan "Steam Man"ı yaratarak robotların tarihinde yerini almıştır (Şekil:29). Düşey bir direğe bağlı yatay bir çubukla desteklenen bu araç, saatte dört veya beş mil hızla bir daire içerisinde yürüyebiliyordu; Bildirildiğine göre, iki erkek tarafından tutulamazdı.



Şekil 29: Prof. George Moore, Steam Man, 1893

<http://cyberneticzoo.com/steammen>

1898 yılında fizikçi ve mühendis Nikola Tesla, Madison Square Garden'da uzaktan kumandalı bir tekne gösterdi; bu da özel olarak inşa edilmiş kapalı bir havuzdan faydalanıyordu. Bu cihaz dünyanın ilk radyo kontrollü gemi olarak tanımlandı. Tesla bunu "ödünç bir zihne" sahip olarak nitelendirdi ve bir veya birkaç operatörün emri altındaki elli ya da yüz submarinli bir filo ya da başka bir araç öngörüyordu.

Robotik şimdi gelişmiş sanayi kültürümüzdeki temel sorunlar ve çelişkilerle karşı karşıya kalan sanatçılar için bir ifade biçimi haline geldi.

Elektronik ortamdaki ve teknolojiye teknoloji arttıkça robotik, popüler bir deney ortamı haline geldi. Çağdaş robot sanatının ortaya çıkışı 1960'lı yıllara kadar saptanırken robotik sanat tarihi ilk hidrolik heykele geri çekilebilir.

Akademisyen Joseph Needham'a göre, antik Çin'deki Han Hanedanlığı döneminde robotik sanat en erken formunda var oldu. Bunlara mekanik orkestralar ve oyuncaklar ve hidrolik güçle hareket eden ejderhalar ve balıklar gibi uçan otomatlar dahildi. Mozi ve Lu Ban gibi mühendisler, uçabilen ahşap otomatikleştirilmiş yapay

kuşlar inşa ederken, Çu Hanedanlığı'nda sanatçı Yan Shi, insan şeklindeki bir otomat yapmış gibi görünüyor. Sui Hanedanlığı tarafından, Hidrolik Eksenaller Kitabı başlıklı bir derlemede resmi hesaplar vardı (Akman, 2003).

Automata, Çin'in erken teknolojik keşiflerine özgü değildir, aynı zamanda eski Yunan ve Ptolemaik Mısır'daki gelişmelerin bir parçasıydı. Yunan mühendis Ctesibius (M.Ö. 270) "hareketli figürlerle ilk organ ve su saatlerini üretmek için bir pnömatik ve hidrolik bilgisi uyguladı". İskenderiye Kahramanı, bir Yunan matematikçisi ve mucidi olan kullanıcı tarafından yapılandırılabilen birçok otomatik cihaz üretti. Leonardo da Vinci, Rönesans Avrupa'sında, çeşitli otomatik makinelerin tasarımını yapmakta, planlamakta ve üretmekte ve hatta Leonardo'nun Robot olarak bilinen mekanik bir şövalyenin ayrıntılı çizimlerini yapmaktadır (a.g.e.).

Robotik ilk bilgisayarlar ve yazılım programları ile 1960'lı yılların etrafında sanata uygulanmaya başlandı. Bu gelişme, heykelin statik boyutundan özgürleştirilmesi ve makinenin sanatsal tartışmaya yeniden kazandırılması için 1950'lerden 1960'lara dek kinetik sanatın katkılarıyla doğrudan ilişkiliydi. Fransız sanatçı Jean Tinguely, Dada geleneğinde meta-mekanik veya kinetik sanatın öncülerindendi ve "New York'a Saygı (1960)" başlıklı kendine has bir heykel yarattı. Nicolas Schöffer'in kinetik çalışması "CYSP 1" (Sibernetik Spatiodinamik Heykel) (1958), kinetik ve robotik sanat arasında bir köprü oluşturan algılayıcıları ve elektronik analog bileşenleri kullanan ilk etkileşimli sanat yapıtıydı (Chalakoski, 2017).

Sanat Edebiyatının Elektronik Sanatı (1997) konusundaki özel bir sayısında yayınlanan "Sanatın Kökeni ve Gelişimi" adlı makalesinde Eduardo Kac, robotik sanatın kökenlerini ve gelişimini inceleyerek 1960'lı yıllardan üç önemli eseri şöyle sıralamıştır; Nam Haziran Paik ve Shuya Abe'nin Robotu K-456 (1964), Tom Shannon'un Squat'ı (1966) ve Edward Ihnatowicz'in The Sensor (1969-1970).

Konuştugu üç sanatçının her biri, elektronik yaratıklar (robotik sanat), organik ve elektronik (sibernetik sanat) kombinasyonu veya bir insanın bir telerobot üzerine uzaktan izdüşümü (Telepresence sanatı). Bu yönler aynı zamanda melez işleri yaratmak için bir araya gelir.

Kac robotikle ilgilenen sanatçıların mitolojik, edebi veya endüstriyel tanımlamaları görmezden gelemeyeceğini kabul etmekle birlikte bu tanımların herhangi bir robotik resim için doğrudan geçerli olmadığı da doğrudur, der. Her sanatçı, robotları belirli şekillerde araştırıyor ve robotları diğer medya, sistemler, bağlamlar ve yaşam formlarıyla hibridleştirecek stratejiler geliştiriyor (Kac, 2010).

Robotik sanat teçhizat, performans ve heykel gibi etkileşimli cihazların biçimini alabilir.



Şekil 30: Nam June Paik ve Shuya Abe , Robot K456, 1964

<https://www.theartstory.org/artist-paik-nam-june-artworks.htm>

Nam June Paik'nin 'Robot K-456' eseri, uzaktan kumandalı ve insanlığı hareketlendirmek için beş kişiye ihtiyaç duyan 20 kanal uzaktan kumandalı bir antropomorfik robottur (Şekil:30). Ağzındaki bir radyo hoparlörü aracılığıyla, John F. Kennedy'nin açılış konuşmasının bir parçasını çaldı ve fasulye attı. Sanatçılar, ekonomide robotik rolü, sanat ve endüstrideki robotikler arasındaki farklar ve teknolojilerin insan kontrolünün dışında çarpışması durumunda ortaya çıkabilecek potansiyel sorunlar üzerine düşünüyorlardı.

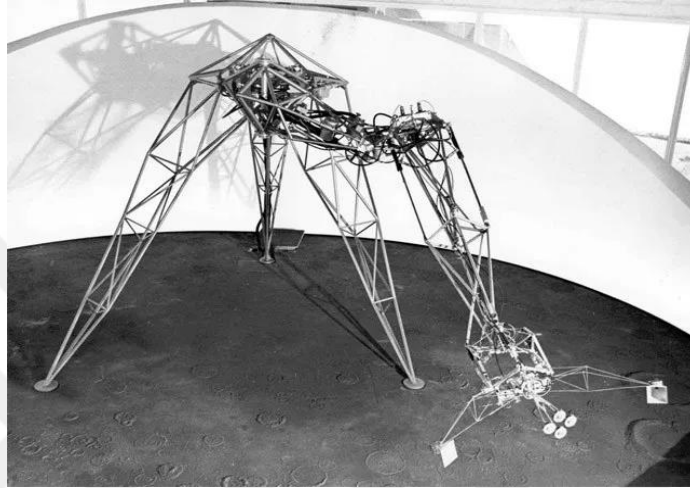
Sanatçı ve mucit Tom Shannon'un 'Squat' eseri, sibernetik interaktif sanatın ilk eseri sayılır, robotik bir yapıyı kontrol etmek için bir bitki biçiminde organik bir arayüz kullandı. "İnsan vücudunun elektrik potansiyelinin organik bir düğmeyi tetikleyebilmesini" sağlayan sibeRtik nüslü heykelin öncü bir çalışmasıydı, böylece robotik heykeli açmak için dokunma etkileşimi yoluyla vücudun elektronunu güçlendirdi (Şekil:31).



Şekil 31: Thomas Shannon, "Squat", 1998

<https://www.tomshannon.com/squat>

Edward Ihnatowicz'in ‘‘Senster’’ eseri, ilk bilgisayar kontrollü robotik resim oldu. İzleyicinin yakınlığının etkileşimini eserinde duyarlı bir davranış uyandırmak için kullandı (Şekil:32).



Şekil 32: Edward Ihnatowicz, 'Senster', 1970

<http://dada.compart-bremen.de/item/artwork/713>

Robotik sanattaki gelişmeler, çeşitli sanatçıların sayısız elektronik ortam ve insan etkileşimi olanaklarını keşfederek Tayvan ve Hong Kong'u da içeren Büyük Çin'de özellikle popüler olmuştur.

Tayvanlı sanatçı Akibo Lee, dijital sanat ve robotikle uğraşıyor ve ticari markalaşma, görsel sanatlar, gösteri sanatı ve kamusal sanat da dahil olmak üzere çeşitli seyirciler için robotların yaratıcısıdır (Şekil:33).



Şekil 33: Akibo Lee, 'DaDi, 162x162x80 cm, 2007

http://2012fmf.cat.tnua.edu.tw/?page_id=840

Çinli sanatçı Xia Hang seyircinin etkileşimi ile formu hareketlendiren, uzatan ve değiştiren mekanizmalarla tamamlanmış uzaylı benzeri heykeller dizisi yarattı (Şekil:34).



Şekil 34: Xia Hang, Sleepwalker, 75x95x50cm, 2016

<https://www.madgallery.net/dubai/en/creators/xia-hang-sleep-walker>

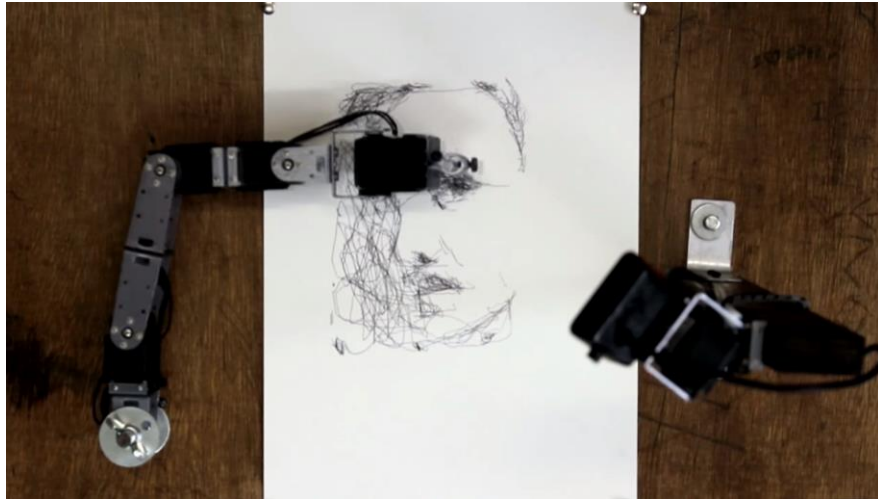
Tayvanlı sanatçı Shih Chieh Huang, bulunan nesnelerden oluşan organik canlılar tarafından doldurulan tesislerin yaratılmasını zor koşullarda yaşayan canlılar tarafından gerçekleştirilen alışılmadık evrimsel uyarlamaların araştırılmasına odaklanmaktadır (Şekil:35).



Şekil 35: Shih Chieh Huang, Four Eyes Series (Rob's eyes), 2010

<https://feldmangallery.com/index.php/artist-home/shih-chieh-huang>

Patrick Tresset'in yarattığı 'Paul' adlı makine, resim için poz veren kişinin yüzünü ve ışığı ve gölgenin arasındaki kontrastı kullanarak resmi tükenmez kalemin resmi yapan mekanik bir kolu analiz eden bir kamera ile oluşturuldu. Paul, bir kamera yardımıyla temel hatlarını kavradığı cisimleri karakalem tekniğiyle kağıda geçiriyor (Şekil: 36).



Şekil 36: Patrick Tresset, 'Paul', 2012

<http://patricktresset.com>



Şekil 37: The "Draughtsman-Writer" of Henri Maillardet, Franklin Institute science museum in Philadelphia, 1800'ler

<https://history-computer.com/Dreamers/Maillardet.html>

1805 yılında, İsviçreli makinist ve saat ustası Henri Maillardet'in yaptığı ve kendi adını verdiği makine, şiir yazıp resim yapabiliyor (Şekil:37). 'Maillardet Otomatı' adlı makine, bilgisayardaki geçici bellekler (RAM) gibi bir sistem kullanması açısından da önem taşıyor. Makine bir şiiri kâğıda yazacak el hareketlerini akılda tutuyor. Daha sonra bu verileri, sadece okunabilir bellek (ROM) gibi kullanarak daha sonra erişmekte kullanıyor. Makine yedi görsel için gereken verileri, yani yaklaşık 299 bin noktayı saklayabiliyor. Bu da takribî 300 KB alana denk geliyor.

Maillardet'nin otomatı, daha sonra Martin Scorsese'nin çektiği Hugo adlı filme ve bu filmin uyarlandığı Brian Selznick kitabına (The Invention of Hugo Cabret) konu olmuştu (Maillardet, 2017).

2.1.8. Telematik Sanat, Hacktivizm, Siberetik Peformans

Telematik Sanat

Telematik sanat, bilgisayar aracılı telekomünikasyon ağlarını kendi aracı olarak kullanan sanat projelerinin tasviridir. Telematik sanat, uzaktan estetik buluşmalar için etkileşimli ve davranışsal bağlamlar yaratarak aktif görüntüleme konuları ile pasif sanat nesneleri arasındaki geleneksel ilişkiyi zorlar (Ascott, 2003).

Telematik terimi ilk olarak 1970'lerin sonlarında Alain Minc ve Simon Nora tarafından bilgisayarların bilgi iletim yollarını açıklamak için kullanılmıştır (Nora & Minc, 1980). 1990'ların başlarına gelindiğinde ise İngiliz sanatçı ve teorisyen Roy Ascott "telematik sanat" terimini türetmiştir. Telematik sanat terimi, internet ve cep telefonu ya da mail gibi diğer dijital iletişim birimlerini daha etkileşimli bir sanat formu oluşturmak için kullanılan sanatı tanımlamak için türetilmiştir (a.g.e.).

Ascott, Ars Electronica tarafından "medya sanatının vizyoner öncüsü" olarak tanınmış ve İngiltere, Avrupa, Kuzey Amerika ve Çin'de önde gelen akademik roller almış olan ve şu anda onun Teknoetik Araştırması'nı kuran sanat eğitimi ve araştırmalarında radikal bir yenilikçi olarak görülüyor (Ascott, 2017).

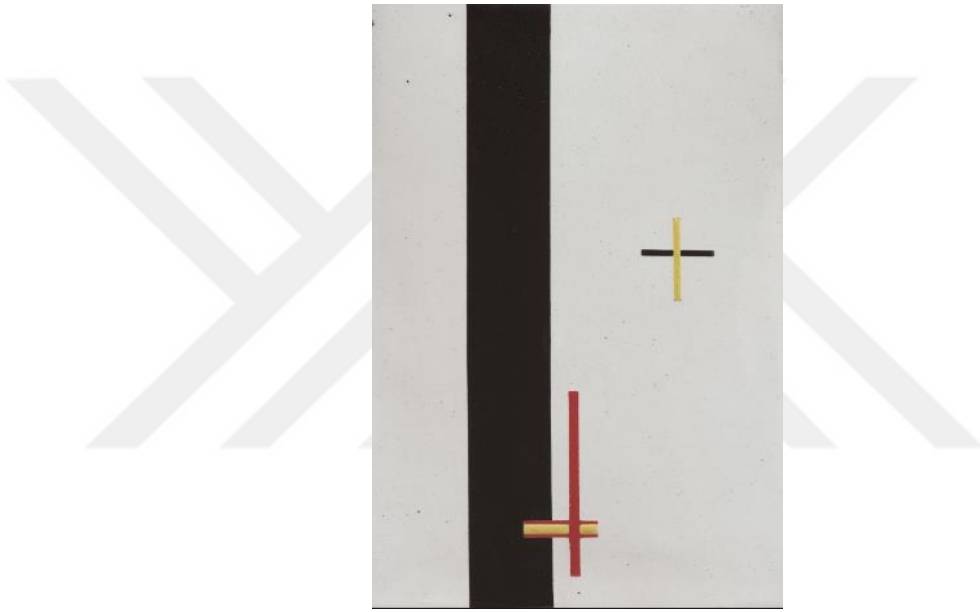
1960'lardan beri Roy Ascott, etkileşimli bilgisayar sanatı, elektronik sanat, siberetik sanat ve telematik sanatı uygulayıcısı olmuştur. Ascott, toplam seyirci katılımı için ilk çağrı başlatan ilk sanatçılar arasındaydı.

Londra'daki Molton Galerisi'nde ilk gösterisinde (1964) , değiştirme tabloları ve ahşap, perspekt ve camdaki diğer eserleri içeren Analog Yapılar ve Diyagram Kutuları' nı sergiledi. 1964'te Ascott, Cybernetica'da "Davranışçı Sanat ve Siberetik Vizyon" unu yayınladı.

1968'de Londra Bilgisayar Bilimleri Derneği (Gordon Pask tarafından önerildi) ortak üyeliğine seçildi. 1972'de Kraliyet Sanat Topluluğu' ndan mezun oldu. 1960'lardan

beri Ascott interaktif bilgisayar sanatı, telematik sanat ve sistemler sanatı ile çalışıyor. Ascott, Dada, Sürrealizm, Fluxus, Happenings ve Pop Art'ın belli özelliklerini sibernetik bilimi ile bir araya getiren etkileşimli sanat yapıtlarına yaklaşmak için teorik bir çerçeve inşa etti (Ascott, 2003).

Ascott bu terimi ilk yorumlayan kişi olsa da telematik sanatının ilk örneği, sanatçı László Moholy-Nagy'nin "Telephone Pictures" (Şekil:38) adlı eseridir. Bu eser, izole edilmiş bireysel sanatçının ve eşsiz sanat nesnesinin fikrini sorguladı (a.g.e.).



Şekil 38: László Moholy-Nagy, Telephone Picture, 1923

<https://www.moma.org/collection/works/78747>

1932'de Bertold Brecht, telekomünikasyon fikrini, 'İletişim Aracı Olarak Radyo' adlı eserinde sanatsal bir araç olarak vurgulamıştır. Bu yazıda Brecht, radyo için halka sunum gücünü kazandıracak ve onu kurumsal medyanın denetiminden uzaklaştıracak iki yönlü iletişimi savunmuştur. Sanatçılar çalışmaları ile Marshall McLuhan'ın "küresel köy" ütöpik tahminini sorgulayan "insanların ve fikirlerin serbest dolaşımına atıfta bulunur.

Paul Sermon'un 'Telematic Dreaming' eseri, bunun güzel bir örneğidir (Şekil:39) (McLuhan, 2011).



Şekil 39: Paul Sermon, Telematic Dreaming, 1992

<https://thirdspacenetnetwork.com/symposium2018/live-art-and-telematics-the-promise-of-internationalism/>

Sanat tarihçisi Edward A. Shanken, "Sibernetikten Telematikçiye: Sanat, Pedagoji ve Roy Ascott Teorisi" gibi telematik sanata dair birkaç tarihsel makale yazmıştır (Shanken, 2002).

Kit Galloway ve Sherrie Rabinowitz' in 1977'de yayınladığı 'Uydu Sanatları Projesi', uyduları Amerika Birleşik Devletleri'nin doğu ve batı kıyılarında sanatçıları birleştirmek için kullandı. Sanatçılar telematik bir şekilde ilk kez bir araya geldi. NASA'nın desteğiyle sanatçılar coğrafi olarak birbirinden farklı sanatçılar arasında interaktif bir dans konserine imza atan bileşik görüntüler üretti. 25.000 kişilik tahmini bir izleyici, yeni teknolojilerin sanata olan etkileri ve doğaçlamış interaktif dans ve müzik performansları üzerine gerçek zamanlı olarak karıştırılan ve bölünmüş bir ekranda gösterilen iki taraflı tartışmaları gördü. Bu ilk uydu çalışmaları, telematik sanatının teorisi ve pratiğinin merkezi olan sürecin önceliğini vurguladı (Loeffler & Ascott, 1991).

Ascott, 1978'de Amerika Birleşik Devletleri ile Birleşik Devletler arasında Terminal Sanat adı verilen bir bilgisayar-konferans projesi düzenlendiğinde, telematik ilk kez kullanmıştır. Bu proje için, Jacques Vallée'nin Infomedia Not Defteri Sistemini kullandı; bu, kullanıcıların bilgisayarın belleğinde depolanan bilgileri almasına ve eklemesine olanak vermiştir. Bu, bir grup insana "estetik buluşmalara daha katılımcı, kültürel olarak çeşitlilik katan ve anlam ile zenginleştirilmiş katmanlar" yapmak için etkileşime girmeyi mümkün kılmıştır. (Ascott, 2003)

Ascott, 1982'de Robert Adrian'ın The World in World adlı parçası olan Ten Wings gibi daha çok benzer projeler yaptı. Ascott'un en önemli telematik resmi 1983 tarihli "La Plissure du Texte" isimli eseri idi (Şekil:40).



Şekil 40: Roy Ascott, 'La plissure du texte', 1983

<http://www.medienkunstnetz.de/works/la-plissure-du-texte/>

Bu proje, Ascott ve diğer sanatçıların katılımına izin vermiştir. Bilgisayar ağı kullanarak ortaya çıkan bir hikâyeye topluca metinler oluşturma katılımı 'dağıtık yazarlık' olarak adlandırılmıştır (Ascott, 2003). Ancak bu projenin en önemli konusu sanat eserinin etkileşimi ve zaman ve mekân engellerini aşmasıdır. 1980'lerin sonlarında, özellikle 1990'lı yılların başında World Wide Web'in piyasaya sürülmesiyle, bilgisayar ağını kullanan bu tür bir projeye ilgi arttı.

Haktivizm

Bir dijital aktivizm türü olan Haktivizm, kelime olarak “hackleme” ve “aktivizm” kelimelerinin birleşiminden oluşmuştur.

İnternet aktivizminde hactivizm (bir hack ve aktivizm limanı), politik gündemi veya sosyal değişimi teşvik etmek için teknolojinin kullanılmasıdır. Hacker kültüründeki kökler ve hacker etiğindeki etkenler, çoğunlukla konuşma özgürlüğü, insan hakları veya bilgi hareketleri özgürlüğü ile ilgilidir (Yegen, 2014).

Haktivizm, ilk kez bir sanat formu olarak, Yeni Medya sanatçısı Shu Lea Cheang'ın 1995 tarihli bir makalesinde ortaya çıkmıştır. Kök sözcüklerinin anlamlarının çeşitliliği nedeniyle, haktivizm bazen belirsizdir ve içerdiği faaliyet türleri ve amaçları konusunda önemli bir anlaşmazlık yaratır. Bazı tanımlar arasında siberterizm eylemleri yer alırken, diğerleri basitçe sosyal değişimi etkilemek için teknolojik hack kullanımını doğruladılar (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).

Yaygın yeni makalelerde, Hollywood filmleri ve diğer popüler medya filmlerinde, bilgisayar korsanları genellikle bilgisayar çalmak için bilgi toplayan ya da sadece hasara yol açan bilgisayarlarla tanınır. Ancak bu duygu, Hacker çevrelerinde yalnızca kısmen doğrudur, bu tür saldırılar çatlama olarak bilinir. Bilgisayar bilimcisi

Brian Harvey'e göre, bilgisayar korsanları 'bilgisayarları yaşayan ve nefes alan, bilgisayarlar hakkında her şeyi bilen, bir bilgisayarı herhangi bir şey yapabilecek bir kişi olarak tanımlanır. Hacker olan birisi için bilgisayar programlaması bir hobi olmalı ve görev dışı veya para için yapılmayan bir şey olmalıdır. Bir bilgisayar korsanı estetikdir. Harvey'in görüşüne göre, bir hacker aslında bir suçludan çok bir sanatçıya benziyor. Bazı bilgisayar korsanları yeteneklerini kötü amaçlı kullanmasına rağmen bilgisayar korsanı toplumunda yaygın olarak tanınan bir ahlaki kural vardır, bilgi paylaşımının önemli bir fayda olduğunu ve bilgisayar korsanlarının açık kaynak kodlu yazılım yazarak kendi alanlarının ilerlemesine katkıda bulunması gerektiğini söylerler (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).

2004 yılında " Hacker Manifesto " adlı kitabında McKenzie Wark, sanat alanı dahil olmak üzere diğer alanlara hackleme fikrini genişletiyor ve onu inovasyona benziyor. Her ne şekilde kodlarsak, programlama dili, şiir dili, matematik veya renkler ne olursa olsun kodunu yazıyor ve bu şekilde dünyaya yeni şeylerin girme ihtimalini yaratıyoruz. Sanatta, bilimde, felsefede ve kültürde verilerin toplanabileceği, bilginin nereden çıkarılabileceğine ve bu bilgide dünya için yeni olasılıkların üretildiği bilginin üretilmesi, yeniyi hackleyen hackerlar var. Birçok yeni medya sanatçısı kendilerini bilgisayar korsanları olarak görüyor ya da bilgisayar korsanlığını çalışmalarında bir kavram ya da içerik olarak kullanıyor. Bunlar arasında, Cory Arcangel'in sanat çalışmaları örnek gösterilebilir (Şekil:41) (a.g.e.).



Şekil 41: Cory Arcangel, "I shot Andy Warhol, 2002

<http://www.coryarcangel.com/things-i-made/2002-002-i-shot-andy-warhol>

Bu hackleme ve politik aktivizmin harmanlığına genellikle 'hacktivizm' denir. Sanatçı ve teorisyen Cornelia Sollfrank, kültürel üretim için bir hack yöntemi yazmıştır. Cyberfeminist projesi olan "Female Extension", Sollfrank, örnekleme yaparak 'Net Art'ın eserlerini üreten bir yazılım programı geliştirmek için hacker'larla birlikte çalıştı ve mevcut küratörce uygulamalara hükmettiğine inandığı var olan cinsiyetçiliğin öğeleriyle ilgili örnekler vermiştir. Sahte kadın isimleri altında uluslararası bir Net-Sanat yarışmasına katılarak, katılımcıların çoğunluğunun kadın olmasını sağlamıştır. Jüri, tamamı erkek olan üç kazananı açıkladığında, Sollfrank müdahalesini açıklamıştır (Tribe, Jana, & Grosenick, 2006).

İnternetin ortaya çıkışı, sanatçıların ve diğerlerinin uluslararası taban hareketlerini organize etmelerini ve elektronik sivil itaatsizlik eylemlerinde bulunmalarını mümkün kılmıştır.

Sibernetik Performans

Son olarak bu başlık altında Sibernetik kavramını incelersek, kelimesinin kökeni Yunanca'da "Küernetes"ten geliyor. "Küernetes", gemiyi yöneten pilot, yani dümenci anlamına gelmektedir. Sibernetik Bilimi, tıpkı bir dümencinin yaptığı gibi haberleşme, kontrol yani feed-back sistemiyle ilgili bir tür yönetim ve denetim bilimidir (Akman, 2003).

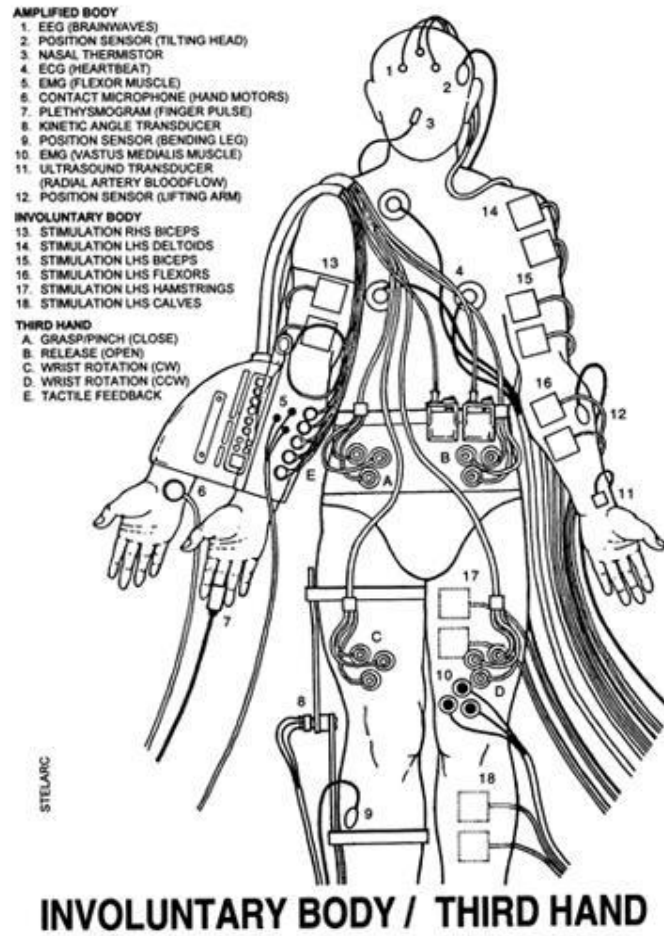
Şu anki Sibernetik kelimesinin anlamı ortaya çıkması ve bilimsel gelişmelere başlamasını, Amerikalı Matematik Profesörü Norbert Wiener sağlamıştır. 1948'de Wiener, Dr. Arture Rosenblueth ile birlikte yazdığı "Behaviour, Purpose and Teleology" adlı makele, sibernetik bilimin ilk ortaya çıktığı makaleydi. Bu makaleyle, makinelerle bilgi alışverişi kurulabileceği ilk kez söylenmiştir. (a.g.e.)

Sibernetik, bilgi, haberleşme ve geri besleme yani feed-back sistemi sayesinde makinelerde hedefe ulaşmanın yolunu kesinleştirmeyi, toplumlarda insan organizmasını, davranışlarını ve toplumun düzenini mükemmelleştirmeyi tanımlamaktadır (Avcıoğlu, 2017).

İnsanlar, tarih boyunca elinin yapabileceği işleri yapması için elinin bir uzantısı olmak üzerine türlü aygıtlar yapmışlar. Bu aygıtlar yıllar sonra mekanik aygıtlar olarak geliştirilmişler. Mekanik aygıtlardan sonra otomatik aygıtlara geçmiş, insanların hoşlanacağı değişik biçimde çalışan bu aygıtlar insanların faydalanabileceği anlaşıncaya, daha da geliştirmeye devam etmişlerdir.

Sibernetik Bilimi aradan geçen otuz yıl içinde gelişmelerden sonra sanat alanına girmiştir. Sanatçıların da ilgisini çekmiştir. İnsan-makine ilişkisi sanat alanlarına konu olmuştur. Stelarc ve Rebecca Horn bu konuyla ilgilendiği sanatçılardandır. Stelarc'e göre vücudumuz, biyolojik olarak yetersiz. İnsan olmak sürekli yeniden tanımlanmak

demektir. Günümüzde insanın ortalama yaşam ömrünün uzaması, yapay organ üretimindeki teknolojik ilerlemeler, gen biliminin geldiği en uç noktaların yanı sıra, teknolojik bir tasarım nesnesine dönüşen insan, organik yapısı üzerinde yapılacak müdahalelerle, üstün niteliklere sahip post-insan olarak adlandırılan bir türe evrilmektedir (Ozan, 2008).



Şekil 42: Stelarc, Drawing for Third Hand Project, 1980

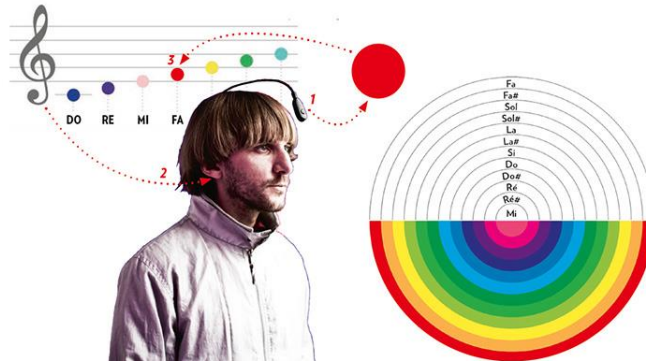
<https://stelarc.org>



Şekil 43: Stelarc, Third Hand, 1980.

<https://stelarc.org>

“Belki de artık makineler uyum gösteren bir makine tasarlamamanın zamanı geldi” diyen Stelarc, insan bedeninin sınırlarını zorlamak ve keşfetmek amacıyla, insan bedenini ve sanatı, teknoloji ve tıpla birleştirerek gerçekleştirdiği çalışmalarla dünya çapında ses getirmiştir., “Üçüncü El” performansında, protez kollarla güçlendirilmiş beden gösterilmektedir (Şekil:42,43).



Şekil 44: Neil Harbisson, Elektronik Göz, 2003

https://hpluspedia.org/wiki/Neil_Harbisson

Tam renk körlüğü; akromatopsi adlı nadir görülen bir hastalıkla doğan sanatçı renkleri göremediğinden, kendisine bir elektronik göz yapmıştır. O zaman bir yarı-robot gibi hissetmeye başladığını belirtmiştir, Kullandığı cihazın artık bir cihaz olmadığını vücudunun bir parçası olduğunu eklemiştir (Şekil:44) (Perrone, 2017).

Zihnimizin Dışındaki Zihinler Bölümünde Selçuk Artut şöyle diyor;

“Teknoloji, insan vücudunun içinde, dışında ve sürekli etrafında yer alarak insan yapısını şekillendirdiğinden, bu yoğun baskı altında insan davranışlarında, geçmişe kıyasla belirgin farklılıkların ortaya çıktığını görmek mümkün. Birçok insan, yaşamlarını, her zaman yanlarında taşıdıkları veri işlemcili mobil cihazlar (akıllı telefonlar) yoluyla organize etmekte ve bir zamanlar gündelik işlevi olarak zihinde saklanan bilgiler, artık bu tip cihazlarla taşınmaktadır... İnternet üzerinden, sanal dünyalarda, şahsen tanımadıkları insanları rahatlıkla ve büyük bir özgüvenle iletişim kurabilen bilgisayar kullanıcıları, gerçek hayatlarında insanlarla yüz yüze iken tek kelime etmekten çekinir duruma gelebiliyorlar” (Artut, 2014, s. 108).

2.1.9. Glitch Sanat

Glitch sözcüğü kayma, hata, kırılma ve bozukluk anlamlarına gelmektedir ve ağırlıklı elektronik ortamda yazılım dilinde oluşan bir “yazım yanlışının”, bir hatanın ekranda oluşturduğu bozulmuş görüntü olarak kullanılmaktadır. Bu hata görsel veya işitsel ortamda oluşabilir. Glitch sanatı bu hataların seste, videoda ya da resimde yarattığı disorte katmandır. Burada bozulmuş sözcüğü esasen düzensizlik yani kompozisjonsuzluk anlamında değil tam tersine yapısı bozulmuş görüntünün yarattığı rastlantısal ve yeni birçok anlamla bütünleşebilen kompozisyon sunabilmesi

anlamındadır (Akıl, 2014). Glitch sanatı yeni ve ilgi çekici bir sanat biçimidir ve algılayış ve görüntülere bakış biçimimizi değiştiriyor.

Bir glitch eserin meydana getirebilmek için faydalanılabilecek birçok farklı teknik yöntem de mevcuttur. Bilgisayarların yazılım diliyle oynayabilme yetkinliğinizle orantılı olarak bir glitch eseri ortaya koyabilirsiniz. Diğer yandan yazılım dünyasına yabancı olsanız dahi akıllı telefonunuza yükleyebileceğiniz basit uygulamalar yoluyla bir glitch eser yaratmanız mümkün.

Nasıl ki barok sanatı ya da modern sanat döneminin sosyolojisinin, toplum yapılarının birer sonucu ise glitch sanatı da bu günün ruhunun görünürlüğe kavuştuğu bir temsil bizce. Hegelciler buna ‘zamanın ruhu’ anlamında tarihsel tin der. Tarihsel tin zamanının estetik anlayışını üzerinde de belirleyiciğe sahiptir. En azından Hegelci estetikte en önemli unsurlardan biridir tarihsel tin. Tarihsel tin bütün bu kavramların domine eden bir öneme sahiptir. Glitch sanatını sosyolojisini göz ardı etmeyip bu bağlam çerçevesinde düşündüğümüzde karşımıza çıkacak anlamlar da kuşkusuz ki hayatımızın içindeki anlamlardan oluşacaktır. Daha da netleştirecek olursak glitch sanatı teknoloji çağının insan profili hakkında bizlere ipuçları verip genel yargılara varabilmemize yardımcı olacaktır (Akıl, 2014).

Michel Foucault daha 1960’ların sonlarında “İnsanın ölümü”nden daha doğru bir deyişle epistemolojik ya da kültürel bir gösteren olarak ölümünden söz eder. Bu bakışla insan özellikle modern dönemin başlangıcından günümüze tarihsel bir söylencenin ve birtakım toplumsal pratik ve tekniklerin ürünü olarak yaratılmış, ortaya çıkmış kültürel bir gösterendir. Foucault’ya göre 21. yüzyılın ikinci yarısında hem bu söylencenin gücünü kaybetmesi hem de bu teknik pratiklerin ortadan kalkması ya da dönüşmesiyle tıpkı yüzyıl önce “Tanrı’nın ölümü” gibi artık insanın da kültürel bir

gösteren olarak son bulmuştur. Bununla birlikte bizce analitik ve diyalektik felsefe ve bunların bir sonucu olan biçim yapısı ve bilgisi de bu düşüncüyü doğrular niteliktedir. Sanat eserinde meydana gelen biçim (form) yukarıda bahsettiğimiz tarihsel tinle yapı kazanır ve tarihsel tinin yarattığı hakikatlerle sanatçının bu hakikatleri yorumlayışı çerçevesinde biçimini alır (Çelikkan, 2016).

Bu bağlamda Glitch sanatçısı ve teorisyen Rosa Menkman'ın 2010 yılında yazılmış manifestosunda teknolojinin insanı üretilen eseri daha iyiye daha güzele götürmeyi hedeflenemez, tıpkı Dadaizm'deki gibi fikirler, kavramlar ve alegoriler biçimsizliği araç olarak kullanarak beşer şaşar dediğimiz insanın; eksikliklerinin, hatalarının hala önemli olduğunu savunur. Teknolojinin kusursuzluğunu örtbas edip yeniden insan hatasının estetiğini ve değerini ortaya çıkartmak ister Glitch sanatı. Dolayısıyla teknoloji çağının getirdiği bütün teknik yeniliklerin içinde hala kırılğan olan, hala hata yapan bu çağ insanının var oluşuna ve kendini dönüştürme yolunun tamamlanmamış olduğunu hatırlatır bize (Menkman, 2011).

Sanat dünyasının Glitch gibi Yeni Medya Sanatı türlerini alan açmasının bir sebebi de elimizdeki cihazlar sayesinde elde ettiğimiz ses ve görüntülerden fazla sayıda olması. Bu fazlalık da yan yana gelip çokluk üzerinden denemeler yapma isteği uyandırabiliyor. Bir görüntünün kusurlarını, arızalarını ve pikseli anormalliklerini, kaydederek ve çoğaltarak araştırır. Özünde, görsel bir kusur, sanatsal bir sapma, bölünmüş bir saniyede yakalanan ve bir kez çarpıcı, beklenmedik ve yıkıcı olan yeni bir araç biçiminde yeniden tasarlanan bir resimsel özelliktir. Glitch sanatı bir TV, dijital kamera, tarayıcı veya yazıcı ile oluşturulabilir ve görsel sanatçılar tarafından çağdaş dünyadaki geleneksel sanat biçimlerinden ve biçimlerinden sorgulamanın yanı sıra uzaklaşmanın bir yolu olarak benimsenmiştir. Rosa Menkman'ın "Vernacular of File

Formats’’ adlı çalışmaları (Şekil:45-46) ve Kanadalı sanatçı Mathieu St-Pierre’in ‘Murano’ çalışması (Şekil:47), glitch sanatının örnekleridir (Mitchell A. , 2014).



Şekil 45: Rosa Menkman, Vernacular of File Formats, 2011

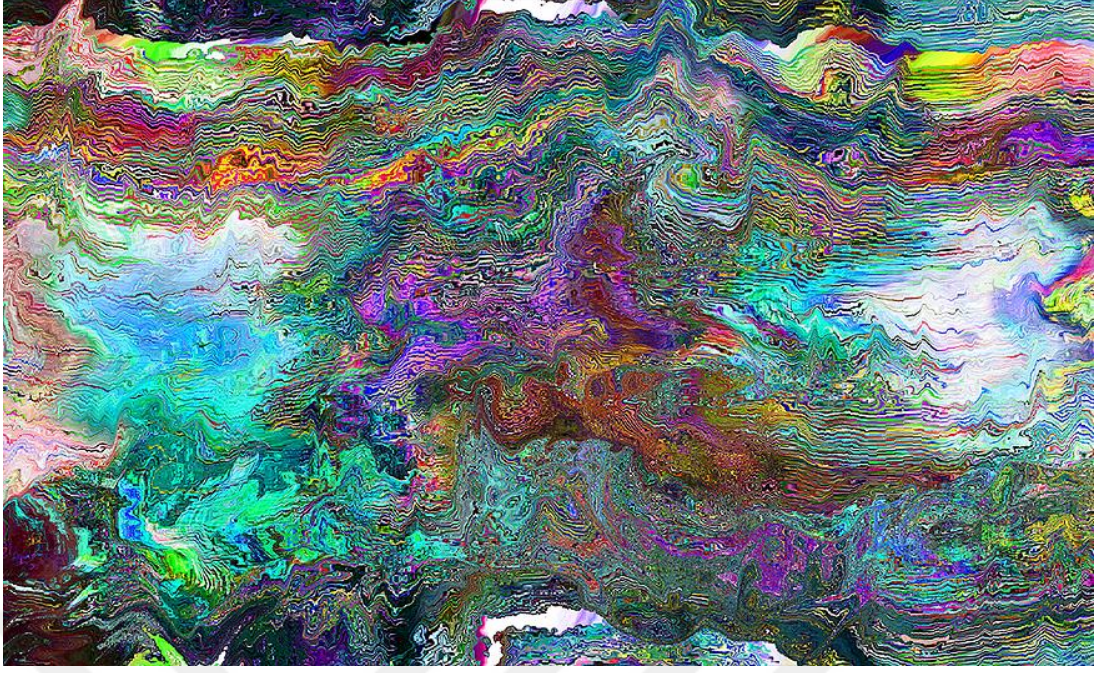
<http://digicult.it/articles/the-punctum-as-glitch-in-contemporary-art/>



Vernacular of File Formats 2010-2011, 2011 - Lot Number 16 - Digital print on dibond - 30 x 40 cm (11.81 x 15.75 in)
Series of 3, 30 x 40 cm each, 1 of 3, 1 AP - Courtesy of the artist

Şekil 46: Rosa Menkman, Vernacular of File Formats, 2011

<http://digicult.it/articles/the-punctum-as-glitch-in-contemporary-art/>



Şekil 47: Mathieu St-Pierre, “Murano”, 2014

<https://www.hotngoldmag.com/mathieu-st-pierre>

2.1.10. Veri Sanatı

Büyük veri çağında sanat dünyasında yeni bir estetik eğilim ortaya çıkmaya başladı. Sürekli bir ham veri üretilmesiyle, bir sanatçı koleksiyonu bu sayıları soyut estetik formlara dönüştürmektedir, veriler böyle gerçeküstü bir forma itilir, bu kendi başına bir deneyim haline gelir. Birçok sanatçı, toplum tarafından üretilen ham verileri sanat için malzeme olarak kullanır, yenilikçi görüntüleme yöntemleri arar ya da bir sanat eserine dönüştürür. Sanat ve bilgi arasındaki sınırları bulanıklaştırarak, veri sanatı romantik sanatçının mitini ortadan kaldırırken yaşadığımız dijital çağın eleştirel bir açıklamasında temel bir sanatsal eylem sunar (Grugier, 2016).

Veri sanatı hayatımızı çevrelemiş; hesaplamalara, istatistiklere, tablolara, grafiklere dönüşen verilerin sanal ortamdaki görüntülerinin çağrıştırdığı formlar sanatsal eserler yaratmaktadır. Veri olarak gördüğümüz şeyler dijital dünyada seslere,

görüntülere, araçlara karşılık gelebilir, dolayısıyla verinin kendisi aslında gündelik hayatın bir izdüşümü. Verilere bağlı kalmak zorunluluğu da veri sanatı eserlerinin kavramsal alt yapısıyla işlenen bir olgudur.

Dijital verilerin en birincil özellikleri niceliksel oluşlarıdır. Bu niceliksel sayılamaz olarak nitelendirilir ve günümüz dünyasında kullandığımız araçlar yüzünden hepimiz büyük şirketlerin raporlarında veri haline geliyoruz. Büyük verilerin toplanması ve işlenmesi dünya devlerinin ciddi yatırımlar yaptığı güncel ilgi odağıyken, bu verilerin dünyasını teknolojik sanat türlerinden biri olan veri sanatıyla işlemek de sanatın yeni odaklarından biridir. Çünkü veri sanatının bir yanı, her bir öznel tercihimizin algoritma programlamaları ve RSS akışlarıyla bize ait bilgileri veri kalıpları olarak açığa çıkaran ve sonuç olarak bizi yönlendiren talimat sistemini eleştirir. Bu sistemin kısa adı teknolojiyi ‘ücretsiz kullanma’ pahasına kontrol edilen veriler haline gelmemizdir (Grugier, 2016).

Genellikle oldukça karmaşık grafikler üreten veri görselleştirme, bazen sanatsal hale gelir. Örneğin Matt Willey, ekonominin ve insan faaliyetlerinin çevre üzerindeki etkisini göstermek için ‘2060 Poster’ ile bu formlardan ilham alıyor (Şekil:48).

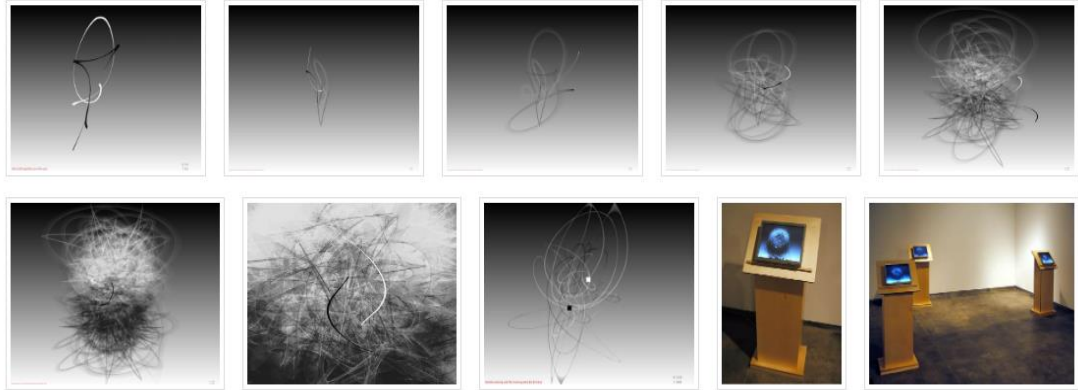


Şekil 48: Matt Willey, 2060 Poster. Produced to raise awareness of the destruction of the Amazon rainforest, 2013

<https://techcrunch.com/2016/05/08/the-digital-age-of-data-art/>

Veri Sanatının kökenini incelersek Minimalist sanatçı Kynaston McShine 1970'de MoMA'da verdiği 'Information' adlı sergisinde teknolojinin ve bilişim teknolojisinin en klasik sanat biçimleriyle (performans sanatları, görsel sanatlar, dijital sanat ve kavramsal sanatlar) bir araya getirilmesini seçerek, veri sanatının ilk bir tanımını önerdiğini görüyoruz (Grugier, 2016). MoMA sergi kataloğunda şunları yazılıyordu: "Sanatçıları eserlerin kendilerinin - fotoğraf, film, belge - ya da faaliyetleri hakkında bilgi aktarmak için posta, telgraf, teleks makinesi vb. kullanıyor" (McShine, 1970).

Kynaston McShine için sanat ve bilgi, kelimenin tam anlamıyla "bilgi ile yapılmış" bir dönemde tek bir ilerici hareket oluşturdu. Veri sanatının diğer belirtileri de üretken öncülerinden, bilgisayar tarafından oluşturulmuş algoritmalar yoluyla yaratılmaya çağrılan sanatsal bir formda ve bilgisayar dili. Veri sanatını uygulayan sanatçılarından biri de Mark Napier'dir. Sanatçının eseri 'Black and White' (Şekil:49) (McShine, 1970).



Şekil 49: Mark Napier, 'Black and White', generative artwork, 2003

<http://www.marknapier.com/portfolio/black-and-white>

2.1.11. Generatif Sanat (Üretici Sanat)

Generatif sanat, tamamen veya kısmen özerk bir sistem kullanılarak yaratılan sanata atıfta bulunmaktadır. Bu bağlamda özerk bir sistem genel olarak insan dışı bir sistem olup sanatçının doğrudan yaptığı kararları gerektiren bir resmin özelliklerini bağımsızca belirleyebilir. Bazı durumlarda insan yaratıcısı, üretici sistemin kendi sanatsal düşüncesini temsil ettiğini ve diğerlerinde ise sistemin yaratıcının rolünü üstlendiğini iddia edebilir.

"Üretken sanat" çoğu zaman algoritmik sanata (algoritma ile belirlenmiş bilgisayar tarafından oluşturulmuş resim) atıfta bulunur. Ancak üretkenlik sanatı kimya, biyoloji, mekanik ve robotik sistemleri, akıllı malzemeler, manuel randomizasyon, matematik, veri haritalama, simetri, döşeme ve daha pek çok sistemin kullandığı bir alandır.

"Üretken sanat" ve "bilgisayar sanatı" terimleri birbirleriyle eş zamanlı olarak kullanılmış ve çok erken günlerden beri neredeyse yer değiştirmiş olarak kullanılmıştır. Bu tür akımın eseri ilk olarak "Generative Computergrafik" adlı sergide, Şubat 1965'te George Nees'in çalışması gösterilmiştir. Birçok yenilikte olduğu gibi, ilk birkaç yıl içinde üretken sanat potansiyelini araştıran birçok öncü vardı. Frieder Nake ve Michael Noll, Georg Nees ile birlikte, sanat üretmek için bilgisayar kullanımını araştırıyorlardı. O zamanlar, bilgisayarların genellikle hiçbir monitörü yoktu ve eserler, vektör grafikleri için tasarlanmış büyük yazıcılar olan çizicilere basılarak paylaşıldı (Şekil:50) (Nake, 2012).

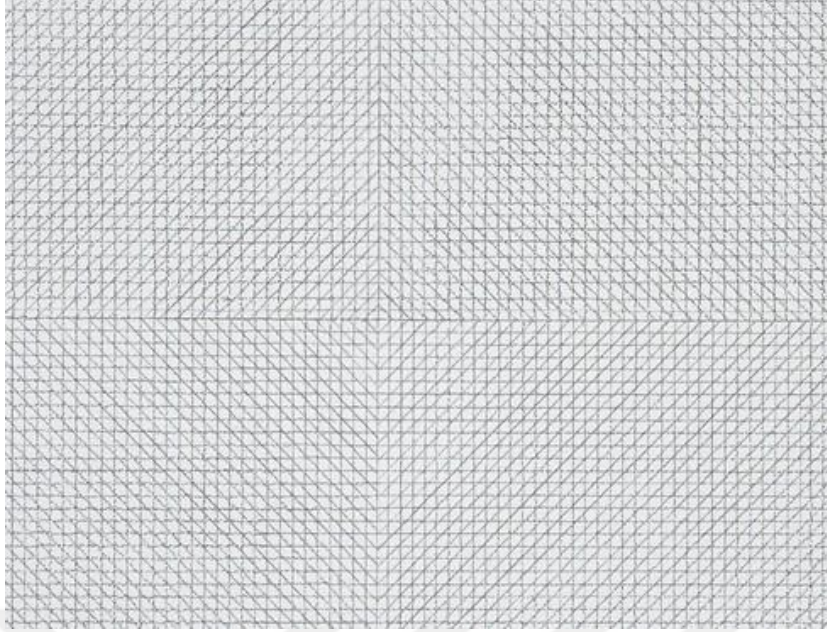


Şekil 50: Georg Nees, 8-ecke, 1965

<http://dada.compart-bremen.de/item/artwork/435>

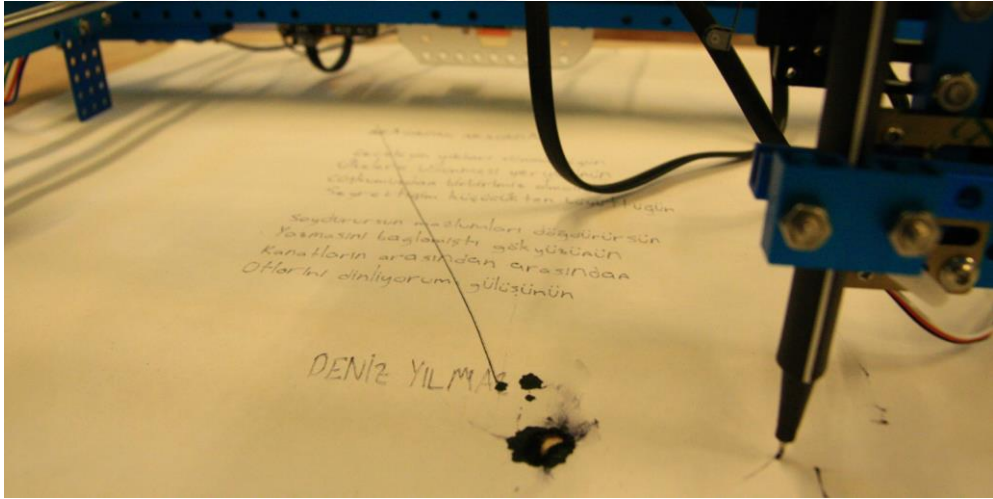
"Üretken sanat" ve ilgili terimler, Manfred Mohr da dahil olmak üzere bu ilk kez, birden fazla resim olayı üretebilen dinamik sanat eseri sistemlerinin anlamı ile "Yaratıcı Sanat" terimi açık bir şekilde kullanıldı (Nake, 2012).

Bu terim, basit öğelerin tekrarlanması, dönüştürülmesi veya daha karmaşık formlar üretmek için çeşitlendirildiği geometrik soyut sanatı tanımlamak için kullanılmıştır. Generatif sanat Arjantinli sanatçılar Eduardo McEntyre ve Miguel Ángel Vidal tarafından 1960'ların sonunda uygulanmıştır. 1972'de Romanya doğumlu Paul Neagu, Generative Art Group'u İngiltere'de kurmuştur (Paul C. , 2016).



Şekil 51: Sol Lewitt,, Wall Drawing 11 1969

<https://www.artnome.com/news/2018/8/8/why-love-generative-art>



Şekil 52: Şair Robot Deniz Yılmaz, Bager Akbay

<https://bagerakbay.com/deniz-yilmaz/>

Bager Akbay, Türkçe şiirler yazan Deniz Yılmaz isimli bir robot programlamış. Bu robot, bir şiir antolojisiinde yer alan şiirleri gözden geçiriyor,

kelimeler arasında kurulan ilişkiyi inceliyor ve bu ilişkileri kendi şiirlerinde kullanıyor (Şekil:52) (Akbay, 2015).

Makine ve sanat arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla Kanno ve Takahiro Yamaguchi spreyley yapan bir kaykay üzerinde kendinden itici bir araç olan 'anlamsız çizim bot'unu yarattı. Bir çift sarkacı kullanarak, bir duvar boyu soyut çizgiler yaratıyordu. Modern grafiti formlarını anımsatan kaotik jestlerden faydalanıyordu ve motorlu bir kaykay tabanı bulunan yapı tek kolla donatılmıştı. Sarkacın dayanak noktasına bağlı bir döner kodlayıcı ile robotun kolunun salınım hareketi, atalet fiziği vasıtasıyla güçlendirilmişti. Ortaya basit bir operasyondan türetilen karmaşık illüstrasyonlar çıkartılmıştı (Şekil:53) (Kanno, 2011).



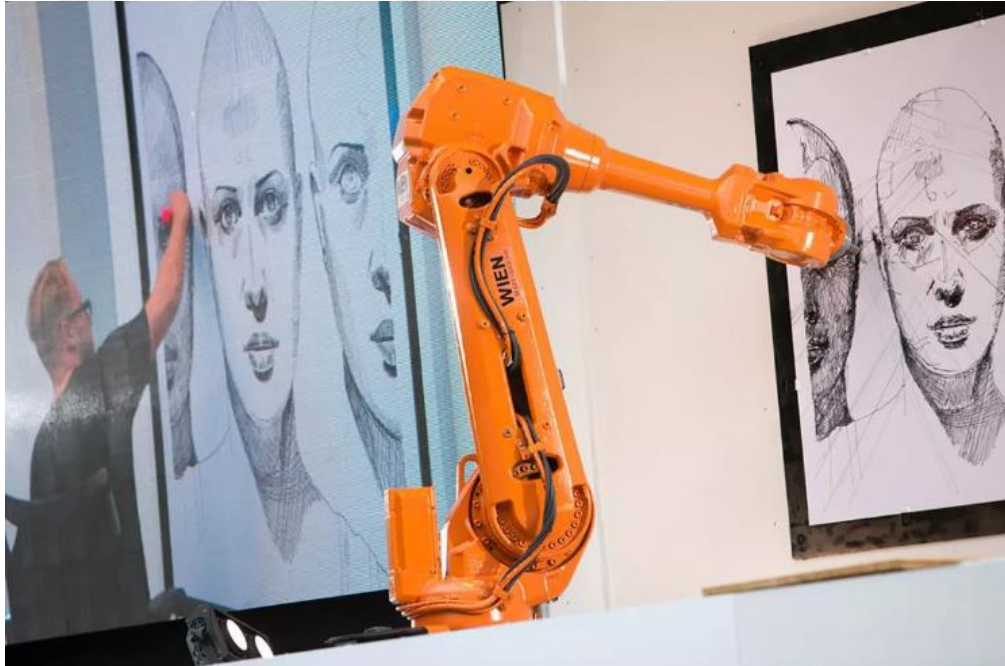
Şekil 53: So Kanno ve Takahiro Yamaguchi, Senseless Drawing Bot, 2011

senseless-drawing-bot/

Avusturyalı sanatçı Alex Kiessling Viyana'da bir sanat eseri olan ABB robotları da bu türün önemli örneklerindendir. Alex Kiessling, uzak şehirlere uydu bağlantısı aracılığıyla Viyana'dan gelen gerçek zamanlı verilerle beslenen iki endüstriyel robot "asistan" (ABB IRB 4600) kullandı (Şekil:54) (Hornyak, 2013). Sanatçı bu iki robot yardımıyla aynı anda üç yerde olmanın ne kadar önemli olduğunu keşfetti. Alex Kiessling, bugün dünyanın ilk olarak nitelendirdiği bu alanda Viyana, Londra ve

Berlin'de aynı anda tek bir eser yaratıyor. Kiessling, kalem hareketlerini izlemek için kızıl ötesi bir sensör kullanıyor ve sinyali uydu yoluyla Trafalgar Meydanı'ndaki ve Breitscheidplatz'daki endüstriyel robotlara gönderiyor.

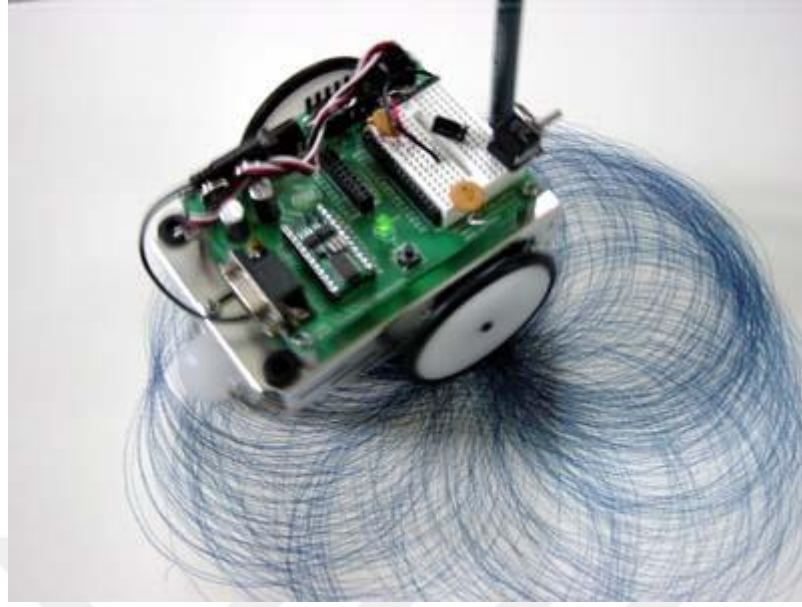
Robotlarla uzun ömürlü bir hayranlığına sahip olduğunu söyleyen sanatçı, her biri 2.8 metre yüksekliğinde ve 435 kilogram ağırlığındaki iki ABB IRB 4600 endüstriyel makineyi kullanıyor. Projeye ilgili yorum yapan Alex, "Resim, en eski kültürel tekniklerden biridir, öte yandan robotik en yeni insani başarılarından biri. Uzun vadede robotik, muhtemelen bugün öngördüğümüzden daha fazla değişiklik meydana getirecek olan kültürel ve teknolojik bir devrimi temsil ediyor " demiştir (Hornyak, 2013).



Şekil 54: Alex Kiessling, ABB IRB 4600, 2013

<https://www.cnet.com/news/artist-robots-draw-simultaneous-portraits-in-three-cities/>

MIT (Massachusetts Institute of Technology)'de yazılım mühendisliği bölümünde okurken sanat ve teknolojinin bir arada kullanılabileceğini keşfeden John Maeda, bilgisayarı, manevi bir düşünme yeri olarak düşünmeye başlamış ve bilgisayar üzerinden generatif deneyler yapmıştır (May, 2012).



Şekil 55: John Maeda, Robotic Drawing, 2003

http://maedastudio.com/2003/robotill/index.php?category=all&next=1998/realm&prev=2004/creativecode&this=robot_draw

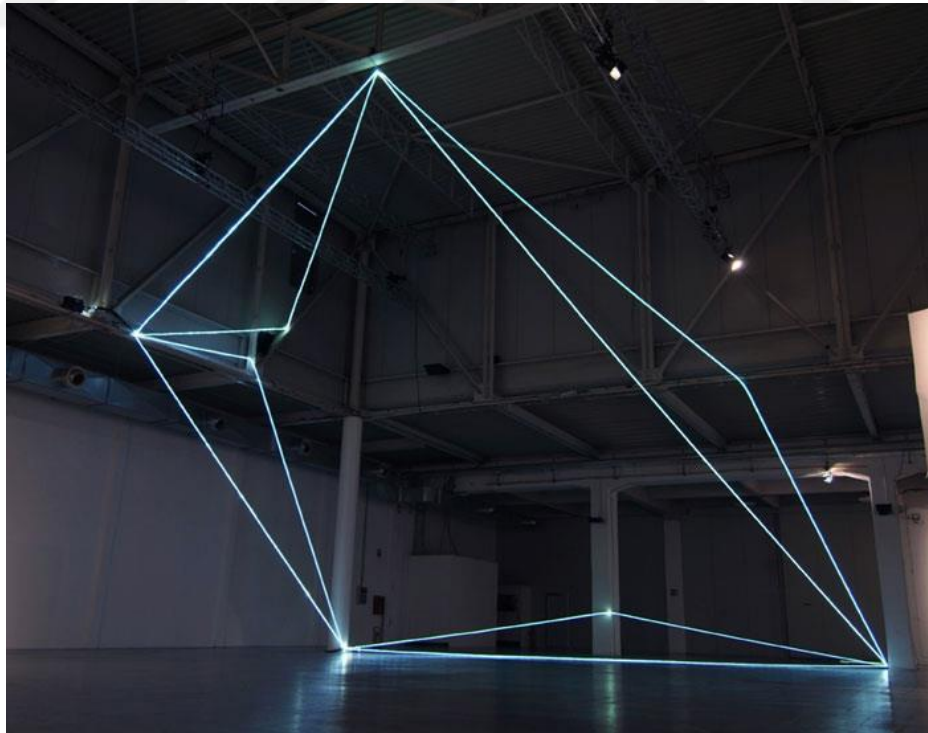
2.1.12. Işık Sanatı

“Işık, dünyamızı aydınlatan ve görünür kılan, parlak bir enerji formudur. Işığın temel işlevi nesnelerin görülmesini sağlamasıdır. Görsel sanatlar için önemli olan ışık zaman zaman sanat eserinin ya malzemesi ya da konusu olmuş, birçok akımın ayırt edici yönünü oluşturmuştur.” (Keser, 2009, s. 163)

Işık sanatı, ışığın bir elimize geçirebileceğimiz pek çok malzemenin yerine geçip yaratacağı opaklık, saydamlık ve şeffaflıkla sanat eserinde ifadeyi karşılayacak bir araç haline gelir. Bazen nokta ve virgül yerine geçer, eserin noktası ve virgülü olur, bazen nesnenin uzamını görüldüğü yerden belirler. Tuval üzerinde gezinen kalemin veya boyanın sınırlarıyla alay edercesine hali hazırda bir yapının üzerinde yapıyı da aşarak kendini göstermek için ışık demeti dışında başka her şeyi susturup formunu ve

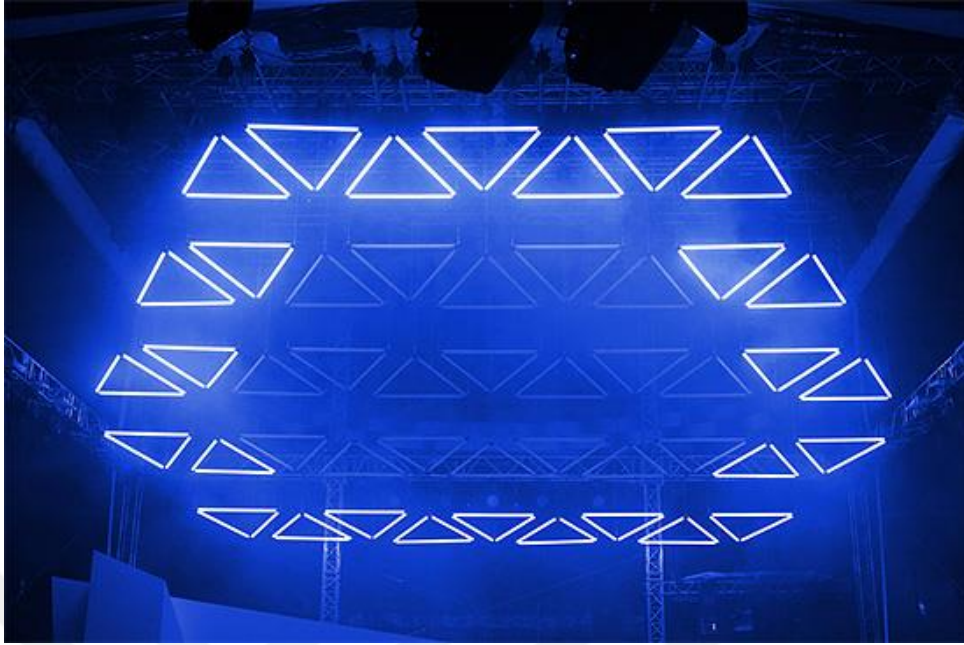
derdini özgürce anlatır. Işık sanatı güneşin ve ay ışığının aydınlattığı her şeyin sanat türleri içinde ayrı ayrı ifade bulması dışında yalnızca ışığın başrolde olduğu ya da en baskın ifade aracı olarak sanatçının ifadesi haline gelen önemli bir sanat türüdür. Işık sanatçısı; ışığı heykelinin formunu ışığı kendi yorumunda kontrol ederek icra edebilir. Açık havada kamusal alanda ışığın kullanımı eserin seyrinin izleyici tarafından etkileşimli deneyimlendiği bir platforma da dönüşebilmekte veya kapalı bir mekânda sanatçının kavramsal ele alışını taşıyan bir malzeme türü işlevini taşır.

Işığında sanatta kullanımı gözün ışık sayesinde gördüğünü yine ışık sayesinde kaydetmesi ve yorumlaması ile başlar aslında. Fotoğraf makinelerinin ilk çıkış dönemlerinde gün ışığı hala karar vericiyken; günümüz teknolojinin suni ışığı bu sanatın sınırlarını hayal gücünün eline bırakmıştır.



Şekil 56: Carlo Bernardini, 'Vacuum', Fiber Optics Art Installation, 2011

<https://theinspirationgrid.com/light-space-installations-by-carlo-bernardini/>



Şekil 57: Christopher Bauder and Robert Henke, GRID,2013

<https://theinspirationgrid.com/grid-audiovisual-installation-by-whitevoid-monolake/>

Sanatçı Christopher Bauder ve müzik bestecisi Robert Henke (Monolake) tarafından yaratılan “GRID”, kinetik hareket, ışık animasyonu ve elektronik canlı müziği birleştiren görsel-ışitsel bir canlı şovda,. GRID, 50 adet LED çubuk dinamik bir ifade taşıyan ızgara şeklinde tavana yerleştirilmiştir. Işığın ve ses birlikte kurgulanarak müziğin seyrine göre ışık, karanlık ve aydınlık keskinliği arasında gidip gelerek müziğin ritmine uyum sağlar (Şekil:57) (Grid, 2014).

BÖLÜM 3

3. TEKNOLOJİ- SANAT İLİŞKİSİ VE ETKİLEŞİMİ

İnsanlık tarihinde pek çok teknolojik evrim vardır. 15. Yüzyıl'da matbaanın, 19. Yüzyıl'da fotoğrafın gelişmesiyle ve 20.yy'da filmlerle birlikte oluşan düşün dünyasındaki değişim adeta bir devrim niteliğindedir. Elbette sanat bundan payını alır. Son on yılda ortaya çıkan teknolojik gelişmeler ile sanat değişmiş farklı bir form almıştır.

Daha önceleri fresk, yağlıboya resim, baskı teknikleri ve daha pek çok teknik yenilik ortaya çıkmıştı. Fotoğrafın ortaya çıkışına kadar, resimler yapabilecek bir makine arayışının erken teşebbüsleri vardı. Yakın dönemlerde, resim yapma yolları ve bunların dağılımındaki yöntemler şimşek hızıyla değişimler geçirdi. Sanat tarihi mağaralarda başlıyor olmasına karşın teknolojik devrimler sayesinde sanat değiştirmiş, dönüşmüştür.

1400'lerin ortalarında her şeyi değiştiren matbaanın keşfiydi, matbaa ne kadar işlevselse günümüzde sanat uygulamalarında teknoloji de o kadar etken hale gelmiştir. Sanatçılar, ortaya çıkan teknolojik yenilikleri her zaman sanat eserlerine uygulamışlar böylece sanat tam anlamıyla teknoloji ile yoğurulmuştur. Teknolojik gelişmeler, sanat eserlerin yapılış biçimlerini ve görülme yollarını tekrar tekrar değiştirmiştir.

İnsanlık tarihinde teknolojiyle sanatın her zaman yakın bir ilişkisi olmuştur. Sanayi devrimi öncesinde mucit, mühendis ve sanatçı çoğu zaman aynı insandı. Baskı, fotoğraf, film ve televizyonun icadıyla birlikte, sanatçılar bu mecraları benimseyerek eserler üretmiş ve geliştirmiştir. Benzer şekilde günümüzde sanatçılar İnternet'i, bilgisayar yazılımlarını, biyoteknolojiyi, robotları yani her tür teknolojiyi sanat eserleri yaratmakta kullanmaktadırlar.

3.1. Teknolojiye Tarihsel Bakış ve İnsan ile İlişkisi

Türk Dil Kurumuna göre teknoloji, mal ve hizmetlerin üretiminde kullanılan araç ve yöntemlere yönelik bilgi bütünü anlamına gelmektedir (Türk Dil Kurumu, 2011). Bir diğer sözlük tanımı ise teknolojiyi bilimin özellikle endüstri ve ticari amaç için uygulanması olarak tanımadığı görülür.

Teknoloji kavramı, “tekhne” ve “logos” sözcüklerinin birleşiminden oluşur. Greklerde "tekhne" sözcüğü, el becerisine dayanan etkinlikler yanında, güzel sanatlar ve zihin sanatlarının yani insan yaratmasına ait her şeyin adı olarak kullanılmış; yapabilme, yetenek, hüner, yapıp-etme ustalığı gibi anlamlara gelmiştir. “Logos” ise bir şeyi temellendirme ve ifadeye dökme anlamını taşımakla bugün bilimsel inceleme alanlarına eklenen ektir, örneğin sosyoloji, biyoloji alanlarında olduğu gibi. Bu minvalde Teknoloji, zihinsel becerileriyle uygulama yapabilme alanı olarak kabaca izah edilebilir (Artut, 2014). Günümüz yaşantısının olmazsa olmazı teknoloji ise Greklerde kullanıldığı halinin ötesine geçmiş, beceri ve uygulamanın yanı sıra, hayatı kolaylaştıran, iş görmede vazgeçilmez bir unsur halini almıştır.

Heidegger'e göre Greklerde "tekhne" sözcüğü "bir bilme biçimidir". Bilmeyi nasıl ele aldığımıza bağlı olarak Heidegger, Greklerin bilmeyi bir aydınlanma sürecine dönüştürdüğü temelinde bir okuma sunar (Heidegger, 1998).

“Tekniğin özünün gizini-açma ile ne ilgisi vardır? Yanıt: Her yönden ilgisi vardır. Çünkü her açığa-çıkma, gizini-açmada temellenir.” (a.g.e, 1998, s.52). Bu okuma elbette Heidegger’in içinde bulunduğu çağdan tekniğe tarihsel bakışını Grekler aracılığıyla sunma biçimidir. Günümüze gelindiğinde ise insan-teknoloji ilişkisi, bilgi çağının ışığında derin bir değişiklik döneminden geçmiştir. Bu süreç, insanın iki ayaküstünde yürümeye başlayıp ellerini vücuduna ait bir alet olarak kullanmaya

başlaması olarak da okunabilir. Bu bakımdan teknolojinin insan tarihi ile aynı yaşta olduğu söylenebilir. Böyle okunduğunda teknoloji için Selçuk Artut'un Teknoloji ve İnsan birlikteliği çalışmasındaki ifadeler açıklayıcı görünmektedir.

“İnsanların egemenliğinde yoğun şekilde ilerleme gösterdiği varsayılan teknoloji, aslında insanları başkalaştıran bir faaliyettir. Sorgulanmamız için bize zaman bırakmadan sürekli ileri doğru yol alan teknoloji ile teknolojinin sunduğu yaşamlar, insan zekâsının ve insan bedeninin, fiziki yapısının, yapabileceklerinin ötesine uzanmaya çabalamaktadır. Uzak olanı yaklaştıran, görünmeyeni gösteren teknoloji, insanların yaşamlarında radikal değişikliklere yol açmıştır. Bedenlerimizle sürekli bir etkileşim içinde olan teknoloji, bedenlerimizin içinde veya dışında yer alarak adeta bedenlerimizin bir uzantısı haline gelmiştir...Her gün dünyayı görmek için kullandığımız gözleri karşısına alan teknolojik cihazlar sayesinde, sonradan ortaya çıkan artırılmış gerçekçiliğin dönüştüğü ciddi bir farklılığa doğru yol alan bambaşka yapılarla sonuçlanmaktadır.” (Artut, 2014, s.12-13).

Günümüzde hayatımızın büyük bir kısmı bilgisayar karşısında ve çoğunlukla da internette dolaşarak geçiyor. İnternet, araştırma yaparken kullanıcıların kolay şekilde bilgiye ulaşabildiği ve kullanıcılara yaygın bilgi olanaklarını sunabilen oldukça zengin bir ortamdır. Her gün internet ortamında yepyeni kavramlar peşi sıra ortaya çıkmakta, kullanıcıların sağladığı geri beslenmelerle varolan bilgiler evrimleşerek değişmektedir. Sonuç itibariyle, internet sanatın olmazsa olmaz parçası haline geldi. Sanat, dünyayı anlama çabası içerisinde elbette internet gibi yaygın ve önemli bir aracı saf dışı bırakamazdı.

3.2. Teknolojinin Sanata olan Etkileri

Sanatçılar teknolojiyle iç içedir. Bunun nedenlerinden biri sanat eserlerini ortaya koyarken teknolojik gelişmeleri kullanıyor olmalarıdır. Sanatçı için teknoloji öncelikle bir araç dolayısıyla elinde kendisini ifade etmek için çok daha dinamik bir malzeme var. Sanatçıların yeteneklerini performe edeceği malzeme artık çok daha yaratıcı ve sınırları her seferinde aşıyor. Sanatçının imkanını arttıran teknoloji böylelikle sanatın parçası haline geliyor.

Teknolojinin gelişmesinin sanatı da köklü değişime uğrattı aşikardır. Yeni teknikler ve yeni araçlar kullanılarak sanat, farklı biçimlerde karşımıza çıkmaya başlamıştır. Bilgisayarın icadı yeni bir çağın başlangıcı olurken sanatçılara da çeşitli imkânların kapılarını açmış, düşünce ve eser arasındaki teknik sınırlılıklar ortadan kaldırılmıştır. Bilgisayar, video, ışık, ses gibi birçok teknolojik unsur, sanatçıların ifade biçimlerinde tek başına ya da birlikte sanatın içinde yerlerini almışlardır.



Şekil 58: Yongbaek Lee, Kırık Ayna, 2011

<https://artsandculture.google.com/asset/broken-mirror/>

Lee Yongbaek, sadece en son teknolojileri kullanmakla kalmıyor, çalışmalarında bu teknolojiler ona konu da teşkil ediyor. “Kredi kartı, cep telefonu ve internet 2000 yılından itibaren ağırlığını koydu- benim ana ilgi alanım bu şeylerin hayatlarımızı nasıl değiştirdiği. Cep telefonlarına bağılılığımız giderek arttıkça, ironik bir biçimde kendimizi giderek daha yalnız, daha yabancılaşmış hissediyoruz.” diyor (Hicks, 2015, s. 125).

Sanatçı bulunduğu kıtadaki hızlı değişimleri gözlemleyerek video enstalasyonları yapmış ve sanatının konusu böylelikle doğrudan teknoloji olmuştur. Bu bağlamda sanatçı önemli bir konumdadır.

Sanat ve teknolojinin bu kadar iç içe girmesi ise bizi şu iki soruyla baş başa bırakır: Teknolojiyle iş görmek sanatın konumunu nasıl değiştirmiştir? Sanatçı teknisyen haline mi gelmiştir? Sanat felsefesi bağlamında ele alınabilecek bu sorular elbette daha kapsamlı bir incelemeyi gerektirmektedir ancak buradaki amacımız doğrultusunda es geçilmemesi gereken önemli bir unsur sanat ve teknoloji birlikteliğinin göz ardı edilemeyecek denli çarpıcı olduğudur.

Geçtiğimiz yüzyılın teknoloji açısından daha hızlı yol alması, malzeme zenginliği patlamasına sebep oldu. Gelişen teknolojinin eski teknolojinin yerini alması, doğada da bir kısır döngü içinde yeninin eskinin yerine geçmesi, yeni sanat akımlarının eski sanat dallarına alternatif oluşturabileceği korkusunu uyandırmakta. Plastik sanatlardaki yeni teknoloji desteği, eserlerin daha ucuza imal edilip daha çok satın alınmasını sağlayan bir unsur olarak da düşünülebilir. Sürekli olarak kendini yenileyen sanat, teknikleri karıştırarak yeni oluşumlar aramaya başladı. Teknoloji, gelişimiyle bu yeni oluşum arayışına katkı sağlamaya devam ediyor.

Sanatçılara, firmaların sponsorluk yapmaları ve yeni geliştirilmiş malzemeleriyle desteklemeleri sanatın yenilenmesine de yardım ediyor. Plastik sanatlar yaratıcı olmaları ve kalıcı yapıtlarıyla kendilerini kanıtlamış vazgeçilemez sanatlardır. Yaşamına devam eden sanatın içinde teknoloji yeni yapıtlarda bir alet, gelişiminde ise insan yaşamı sanatla birleştiren bir bağlaçtır. Sanatsa her teknolojik ürünün içinde vardır.



BÖLÜM 4

4. DİJİTAL DÖNÜŞÜM ÇAĞINDA SANAT ORTAMI

Dijital dönüşüm çağına geçiş sürecinde, sanat alanlarının ve sanat müzelerinin kabuk değiştirdiği gözlemlenmektedir. Dijital dönüşüm çağı, zaman ve mekân kavramını ortadan kaldırmakta ve böylece her şey değerini yitirmektedir. Bu yitim sanat alanlarına doğru esneyen bir hareket başlatmış, bu hareketin etkileri sayıları gittikçe artan galeri ve müzeler üzerinde hissedilmiştir. Kendi mekânlarıyla dijital dünyada varlık göstermeye başlamaları bunun kanıtı sayılmaktadır.

Bilgi ve dijital çağının getirdiği en önemli şey bilgiye her an her yerde erişebiliyor olmamızdır. Dolayısıyla öğrenmek istediğimiz her türlü bilgiye kolaylıkla erişim sağlamak mümkün hale gelmektedir. Sanatı kitlelere ulaştıran internetin sanatı dönüştüreceği kesindir çünkü bu dönüşüm çok hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. İnsanlığın, Rönesans’a benzer kuvvetteki bir diğer dönüşümü ise dijital teknolojinin hayatımıza girmesi olmuştur. Dijitalleşme, bilimi, siyaseti, ekonomiyi, sanatı aynı anda şiddetle etkileyip değiştiren bir dönüşümün adı haline gelmiştir. Kelime anlamı dolayım olan, medya kelimesinin tekil hali “medium” kavramı tam da bu noktada anlam kazanmaya başlar. ‘İzleyici’ ölmüştür, artık her birimiz birer ‘kullanıcı’yızdır. Hem üreten hem tüketen, aynı anda hem mesaj alan hem de mesaj veren, literatürdeki gibi söyleyecek olursak “prosumer” ların dünyasındayızdır. Walter Benjamin şöyle demiştir;

“Tek bir örneği olan ve görmesi, ulaşılması zor olan sanat ya da sanatsal imge, artık mekanik bir şekilde çoğaltılabildiği için herkesin kolayca görebileceği, yaklaşabileceği bir ürün oldu. Bundan ötürü saygı uyandıran mesafe yok olmuş, sanatın ve sanatsal imgenin büyüleyici

havası başka deyişle aurası yitirilmiştir. Böyle bir dünyada imgeler çılgıncasına çoğalmakta, biz onlara doğru gideceğimize, onlara ulaşmaya çalışacağımıza onlar adeta bir yığın halinde üstümüze üstümüze gelmektedir.” (Kang, 2015, s. 105)

Yeni medyayla birleşen yeni sanat algısı başta da dediğimiz gibi sadece sanatçılara değil, sıradan insanlara da üretim ve yayın imkânı tanıyor. Milyonlarca insan siberuzayda her gün sayısız resim, video, hikâye ve her çeşit bilgiyi paylaşarak, ‘siberuzay’ kelimesinin mucidi William Gibson’ı haklı çıkartacak şekilde ‘ortak bir sinir sisteminde’ buluşuyor. Ama siberuzayın enerji dolu, bereketli toprakları henüz en olgun, en görkemli meyvelerini vermeye başlamadı. Kimilerine göre “aşırı nüfus ve aşırı bilgi çağında” yeni teknolojilerin sağladığı olanaklar özgür bir ortamdan çok, kullanamayacağımız çoklukta bilgiyi önümüze yığarak bizi içinde boğan bir hapisane, kültürel bir çöplük yaratıyor.

Yeni medya kuramcısı Lev Manovich, mitler ve dinler yoluyla açıklandığı eski çağlarda insanların bilgiye erişiminin kısıtlı olduğuna, bugünse sınırsız bilgiye ulaşabildiğimiz halde bu bilgilerin kapsayıcı bir anlatıda bir araya gelerek dünyayı açıklamaktan aciz olduğuna dikkatimizi çekiyor (Cançat, 2018). Yeni medyanın da her medya gibi kendi dilini bulması gerekliliğine ve bu dille elektronik veritabanlarında biriken kültürün bütünlüklü ve tutarlı bir hikâye oluşturarak bize yaşadığımız çağı anlatmasının gerekliliğine işaret ediyor.

4.1. Dijital Sergiler ve Sanal Müzeler

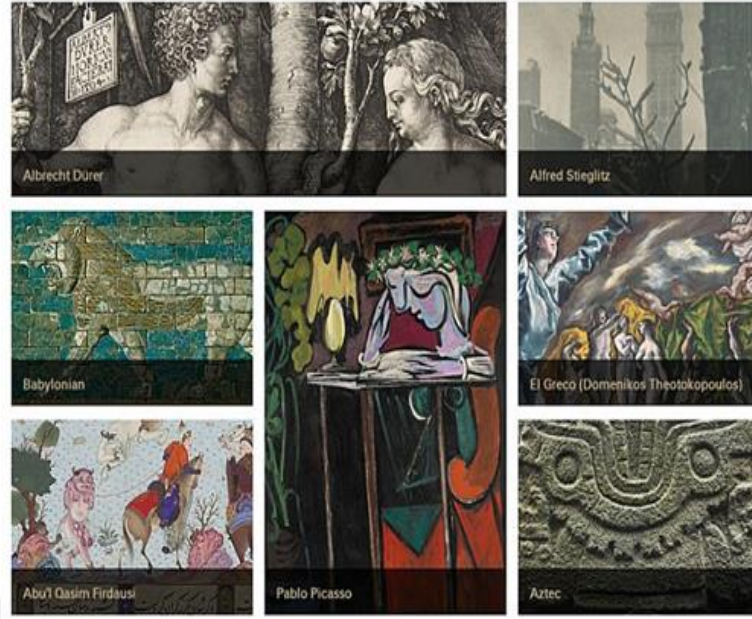
Sanal müze, koleksiyonları dijital biçimde barındıran ve internet üzerinden sergileyen bir sanal platformdur, aynı zamanda da etkileşimli bir ortamdır. Sanal müzelerin çoğu, asıl koleksiyonları tutan fiziksel olarak var olan müzelerin bir parçasıdır. Sanal müze, müzelerin tüm işlevlerini barındıran tam ölçekli bir web sitesine, müzelere ve galerilere bağlanan bir koleksiyondan oluşmaktadır. Bu nedenle basit bir kişisel web sitesinden ya da portal sitesinden ziyade daha geniş bir web sitesine erişim olanağı sunmaktadır.

Bazı sanal müzeler yalnızca sanal ortamda bulunur. Sanal müzelerin en başarılı ve kapsamlı olanı, 1993 yılında kurulan MOCA kısaltması ile tanımlanan Bilgisayar Sanatı Müzesi'dir. MOCA'nın koleksiyonları, bilgisayar grafik teknolojileri tarafından oluşturulan dijital sanatı içerir. Burada etkileşimli ortamların çeşitli türleri mevcuttur (MOCA, 1993). Ayrıca müzenin görsel temsilleri ile 3D teknolojileri kullanılarak mekansal bir yer duygusu yeniden yaratılmaktadır.

Sanal bir müze, dijital olarak üretilen müzik, hareketli görüntüler, resimler ve belgeler gibi koleksiyonları barındırabilir. Köprü oluşturma yeteneklerinden dolayı, sergi arka plan bilgilerine, ilgili çalışmalara ve diğer ilgili kaynaklara bağlanabilir. Musée Virtuel du Canada (MVC) / Kanada Sanal Müzesi (VMC) gibi bazı müzeler, kullanıcıların kişisel sanal müzesini yaratmalarına olanak sağlar (VMC,2001). Fiziksel bir müzenin aksine, sanal bir müze zaman sınırı olmaksızın kullanıcıların erişimine açıktır ve dünyanın her bölgesindeki kullanıcılara hitap etmektedir. Sanatçılar da kendi eserlerini çevrimiçi olarak sergilemek için kişisel sanal müzeleri yaratırlar üstelik maddi bir yükümlülüğe sahip değildirler. Dolayısıyla bu platform sanatçıların eserlerini özgürce sergileyebilmelerini olanaklı kılmaktadır.

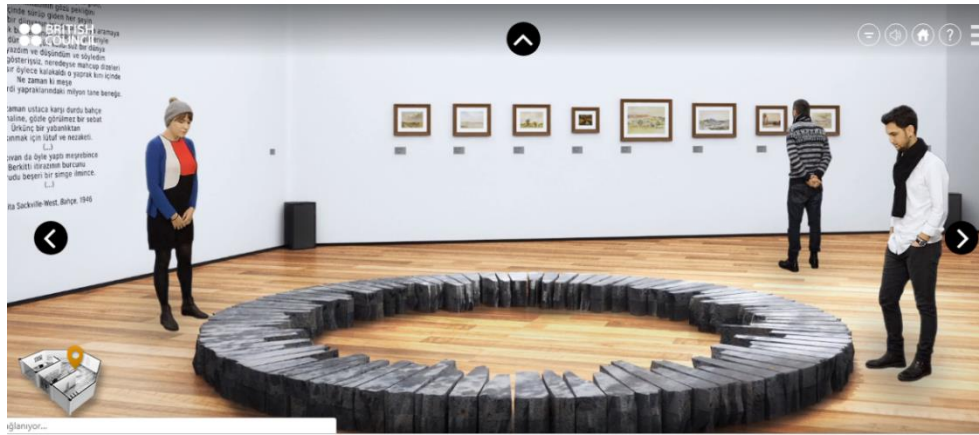
Sanal müzeler ve sergiler, genellikle yirmi dört saat ve haftada yedi gün açıktır. Sanal müze ve sergilerinin oluşturulması, normal bir müzeye göre çok daha düşük bir maliyetle mümkündür. Sanal müze teknolojisi, müzenin görsel sunumlarını 3D modelleme ve VRML (Sanal Gerçeklik Modelleme Dili) geliştirme aracı kullanarak görüntülemek için gösteren etkileşimli ortam kavramı üzerine kuruludur. Kızılötesi yansıtma, X-Ray görüntüleme, 3D lazer tarama, IBMR (Görüntü Tabanlı Render ve Modelleme) teknikleri gibi sanal müzeler inşa etmek için çeşitli görüntüleme teknikleri vardır. Dijital dönüşüm çağına giriş sürecinde, dijital tekniklerin sağladığı imkânların çeşitliliği, sanatçılara bunları araç ya da yer olarak kullanabilme özgürlüğü sağlamaktadır. Ayrıca burada sanatçı çeşitli konuların işlenebileceği gerekli ve yeterli ortamı bulabilmektedir.

ICOM (International Council of Museums), kurulduğu zamanda ve günümüzde iki farklı tanım yapmıştır. 1946 yılında kurulan ICOM, müzeyi; sanatsal, bilimsel ve tarihi eserlerden oluşan koleksiyonları olduğu mekanlar olarak tanımlamıştır. 1974 yılında bu tanımı "Müze, insanoğlunun ve çevresinin kesin kanıtlarını, eğitim, çalışma ve insanlığın estetik hazzı için toplayan, koruyan, araştıran, ileten ve sergileyen, halka açık, toplumun ve toplumun gelişiminin hizmetinde olan kâr amacı gütmeyen kalıcı bir kuruluştur." olarak değiştirmiştir (IMOC, 2007). Yaşanan teknoloji gelişimlerden sonra, müze tanımlarının değişmesine sebep olmuştur.

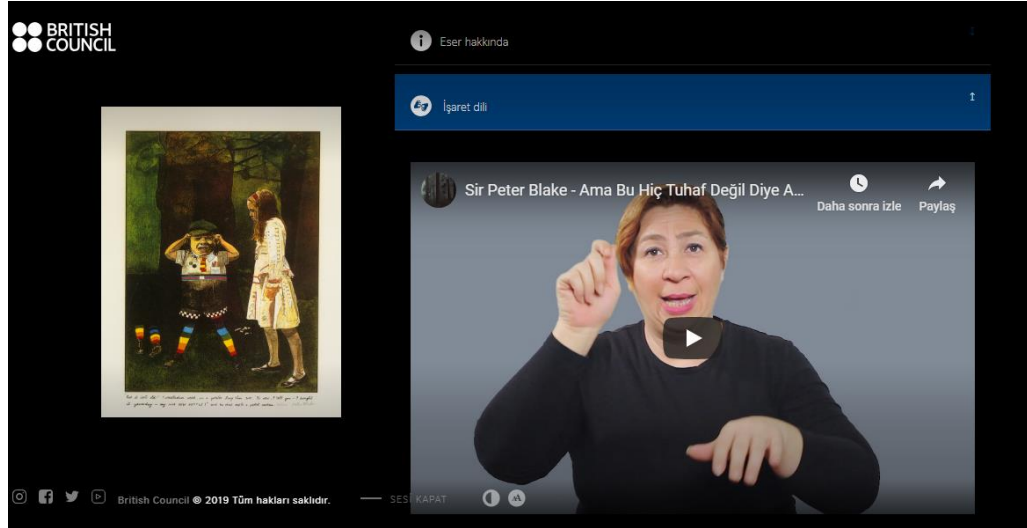


Şekil 59: <http://www.metmuseum.org/>, Ekran Görüntüsü

British Council'in dijital sergi platformu olan '**Duvarları Olmayan Müze**', 2017 yılında başlatılan ve internet bağlantısı ile hemen hemen herkesin erişim şansına sahip olduğu, seçilen eserlerin yer aldığı sanal bir sergi platformudur.



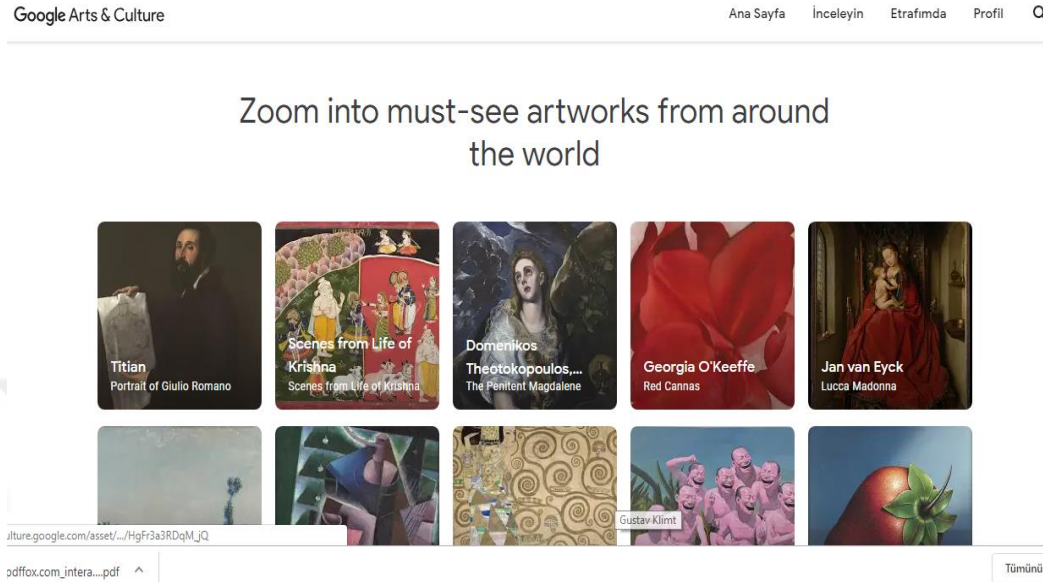
Şekil 60: <https://www.britishcouncil.org.tr/programmes/arts/museum-without-walls>, Ekran Görüntüsü



Şekil 61: <https://exhibitions.britishcouncil.org.tr/DancingWithWitches>, Ekran Görüntüsü

Google Art Project; Dünyanın bütün müzelerini internette tek bir müze haline getirmeyi amaçlayan bir projedir. Google'ın Kültür Merkezi'nin direktörü Amit Sood, teknolojinin nimetlerinden yararlanarak müzeleri herkes için erişilebilir kılmak için 70'den fazla ülkeden 1000'in üzerinde müze, arşiv ve diğer kurumlarla web üzerine getirmek ve onları yeni teknolojiler aracılığıyla insanlarla buluşturmak için kurmuştur. Bu projeye de dünyanın önde gelen sanat müzelerindeki binden fazla sanat eserini, detaylarıyla birlikte keşfedebileceğimiz bir internet sitesi oluşturmak hedeflenmiştir. 'Sokak Görüşü' teknolojisiyle müzenin içinde dolaşılabilir, hareketli kat planıyla müze keşfedilebilir ve beğenilen bir eserin 10 milyon pikselden oluşan dijital kopyasına bakılarak, önünde durulunca dahi görülemeyecek detaylar, çatlaklar, fırça darbeleri incelenebilir. Eser bilgilerinin yer aldığı paneller ve YouTube'daki ilgili videolar da yardımcı kaynaklar olarak sunulmuştur. Bütün bunların yanı sıra Google Art Project, toplumun her sınıfına hitap ederek, herkesin koleksiyoner olmasını desteklemektedir. Böylece "Bir Sanat Koleksiyonu Oluştur" (Create an Artwork Collection) mottosu ile beğenilen sanat eserlerinin bir araya toplanabilmesi amaçlanmıştır. Böylelikle herkes birer koleksiyonere dönüşme fırsatı bulmuştur.

Bu projeye aralarında Museum of Modern Art of New York, British National Gallery, Rijksmuseum (Amsterdam) ve Altenationalgalerie (Berlin) gibi dünya çapında ismi duyulmuş 17 müze katılmıştır.



Şekil 62: <https://artsandculture.google.com/>, Ekran Görüntüsü

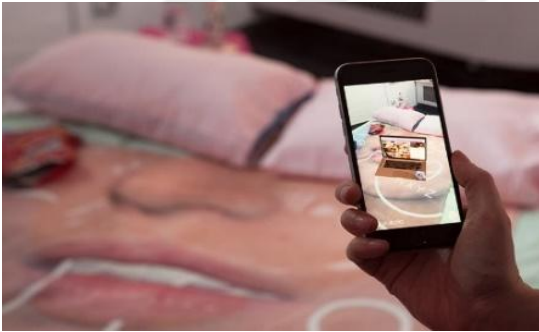
4.2. Sanal Sanat Uygulamaları

Dijital alan insan yaşamının önemli bir parçası haline gelmiştir fakat bu alan çıplak insan gözü için görünmezdir. Bir dijital alan olan **Refrakt** uygulaması, Alexander Govoni, Carla Streckwall ve Michael Schröder tarafından geliştirilen arttırılmış bir gerçeklik uygulamasıdır. Refrakt, günlük yaşamın ve sosyal etkileşimlerin gittikçe artan bir kısmını ortaya koyan sanal bir müzedir. Seçilen görüntüleri tarayarak dijital sanat eserleri görünür hale gelir ve orijinal parçalar sanal gerçekliğe dönüştürülür. Fiziksel alanın sınırlarını aşarak her türlü medyadaki çeşitli nesneler izleyicinin paralel gerçeklik algısı ile oynamaktadır. Kullanılan bu yeni alan dünya için bir cihaz haline gelir ve izleyicinin yakın çevresiyle etkileşime girmesine

izin verir. Gerçek hayatta olan nesneleri tararken, alternatif bir gerçekliği bir sanal alanda algılamayı sağlamaktadır.

Müzeyle etkileşim kuran "Refrakt" geliştirilmiş gerçeklik uygulamasını geliştiren bir sanatçı topluluğu (Bakınız: Şekil:63). Seçilen görüntüleri tarayarak dijital sanat eserleri görünür hale gelir ve orijinal parçalar sanal gerçeklikte dönüştürülür. Uygulama, kullanıcının sanat eseri ile doğrudan etkileşimini sağlar; böylece yeni bir sanat ve müze algısı yaratır.

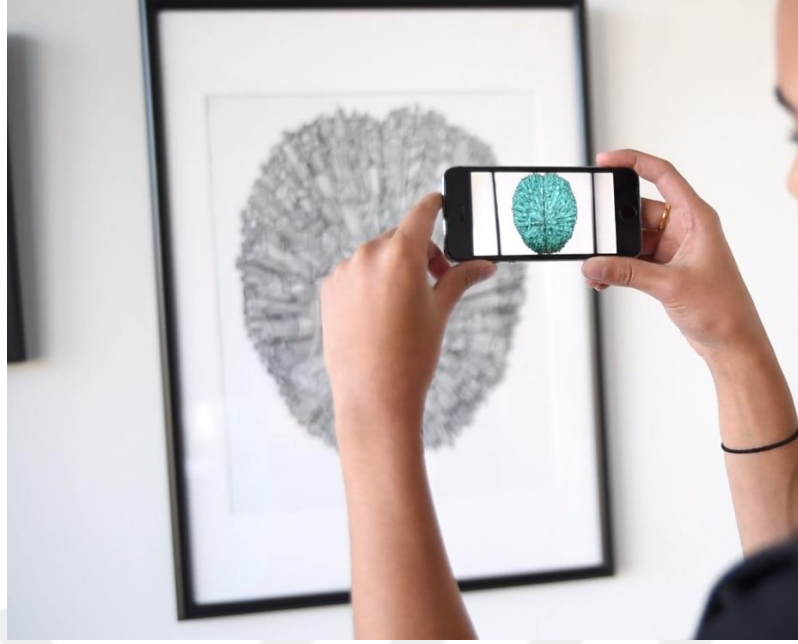
Berlin Sanat Üniversitesi'ndeki Meisterschüler Projesi Alexander Govoni ve Carla Streckwall, Refrakt adlı bir genişletilmiş gerçeklik uygulaması geliştirdiler. Seçilen görüntüleri tarayarak dijital sanat eserleri görünür hale gelir ve orijinal parçalar sanal gerçeklikte dönüştürülür.



Şekil 63: Refrakt, Ekran Görüntüsü, 2018

<http://www.refrakt.org/index.php/about>

EyeJack sanat uygulaması, arttırılmış sanatın küratörlüğü ve dağıtımını konusunda uzmanlaşmış bir Artırılmış Gerçeklik Uygulaması ve platformudur (Şekil: 64) (Eyejack,2014).



Şekil 64: Eyejack Sanat Uygulaması, Ekran görüntüsü, 2017

<https://eyejackapp.com/>



Şekil 65: Smartify,, Ekran görüntüsü, 2017

<https://smartify.org>

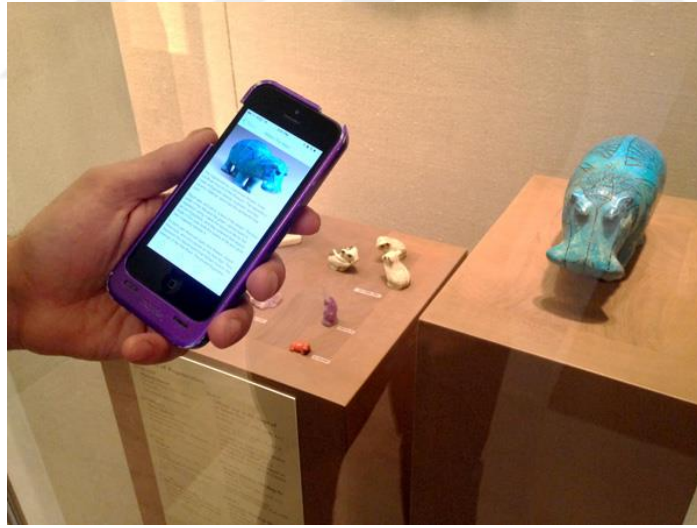
Smartify uygulaması kullanıcılara sanat eserlerini anında tarayarak tanımlama imkânı sunan bir uygulamadır (Şekil 65). Smartify, sadece sanat eserlerini tanımlamak için değil aynı zamanda mobil cihazınızdaki anlık sanat yorumuna erişmeyi sağlamak için üretilmiş olan bir uygulamadır. ‘Sanat dünyası için Shazam’ gibi bir işlev gören

uygulama, dünyanın önde gelen büyük galerileri ve müzelerinde 30'dan fazla kullanım alanına sahiptir ve 21 Eylül'de Royal Academy of Arts ve Londra'daki Global Founding Partners Launch Etkinliğinde faaliyete geçmiştir (Smartify, 2018).

Smartify'nin ekibi, sanatla ve yapıtları bilen ve eserlerin ve eserlerin hikayelerini anlattıkları derin bağlantılardan esinlenmiştir. Yanıt olarak yarattığı şey, "ziyaretçilere, izledikleri eserleri daha fazla anlatmak için hazır bulunan hevesli ve bilgili bir arkadaş gibi sesli kılavuzlar ve katalogların ötesinde" bir sanat rehberi. Anında erişilebilir bilgi havuzunun yanı sıra uygulama mekânlar arasında işlev görür ve kullanıcıların favori sanat yapıtlarının kişisel bir koleksiyonunu oluşturmalarına ve hatta ilgilendikleri benzer içeriğe dikkat etmelerine olanak tanır. Bu koleksiyon, daha sonra dünyadaki benzer düşünce topluluklarıyla paylaşılabilir.

Smartify, müzeler ve galerilerle birlikte çalışmanın yanı sıra Wikipedia'nın resim galerisini kullanarak resim tanıma teknolojisinin doğruluğunu ve hızını artırmak için Wikipedia'yı destekleyen kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olan Wikimedia Foundation ile birlikte çalışıyor. Uygulamanın tanıtımı, müze gezenleri için hikâye anlatımı ve etkileşimi ön plana çıkaran, kullanıcıların sanat eserleri ile kişisel görüş ve anlamlı ilişkiler kurmalarını sağlayan yeni bir deneyim kazandırıyor. Kraliyet Sanat Akademisi Dijital Direktörü Nick Sharp, "Smartify sergilerimizde ve görüntülerimizde büyük bir gelişme: içeriği, geçmişi ve sanatçının sesini sorunsuz bir şekilde birbirine bağlayarak zengin ve etkileşimli bir deneyim sunmak" demiştir (a.g.e.). Mobil aygıtlarımız not defteri, eskiz defteri, kamera ve şimdi etkileşimli kılavuz gibi davranabilir.

Beacon Sanat Uygulaması, müzeye girdiğinizde cep telefonunuzu rehberle çeviriyor. Eserlere yaklaşıyorsunuz ve eser açıklaması, sanatçısına dair bilgiler, röportajlar cebinize bildirim olarak geliyor. (Şekil:65). Sergi alanını gezerken haritadan takip edebiliyorsunuz ve istediğiniz eserleri beğenebiliyor, yorum yapabiliyorsunuz. Sosyal medyada paylaşarak diğer ziyaretçilerin yorumlarını da okuyabiliyorsunuz. Turunuzun tam sonuna gelmişken yine cebinize bildirim geliyor, müzenin kafesinden ikram kazanıyorsunuz. Diğer tarafta çocuklarınız da sizle gezerken farklı bir müze deneyimi yaşıyor. Yaklaştıkları eserlerle ilgili ellerindeki iPad'e sürpriz sorular geliyor, diğer ziyaretçilerle yarışırken müze içinde keyifle sanatı öğrenebilecekleri bir oyun oynuyorlar. Turunuzu sonlandırırken belki de bir müzede hiç geçirmediğiniz kadar çok zaman geçiriyorsunuz ve çevrenizle paylaşmak isteyeceğiniz farklı bir tecrübe yaşıyorsunuz (Şekil:66).



Şekil 66: Beacon Sanat Uygulaması, Ekran görüntüsü, 2017

<https://www.metmuseum.org/blogs/digital-underground/2015/beacons>

Lokasyon bazlı uygulamalar, aslında tüketicinin alışveriş merkezlerinde, restaurantlarda kullandığı ve alışık olduğu bir teknoloji. Bu uygulamalara farklı bir boyut, Beacon ile geldi. Beacon, mekâna yerleştirilen küçük cihazlarla, telefonunuzdaki

uygulamaya bağlanıyor, size yaklaştığınız cihazlara yüklenen içeriklere göre bildirim gönderiyor. Bu teknolojinin perakende sektöründeki gerekliliği ve kullanım alanının genişliği kabul edilmiş durumda; fakat belki de en verimli yararlanılabilecek alanlar müzeler. Çünkü müzeler hem görsel hem de metinsel açıdan zengin bir içerik taşıyorlar ve bunu ziyaretçiye heyecan verici bir tecrübeyle yaşatmak istiyorlar.

Dünyaca ünlü müzeler, son iki senedir bu teknolojiyi test ediyor ve uygulama alanlarını keşfediyor. Sonuç olarak Beacon destekli uygulamalarla müzeler, günümüzün en kıymetli sonuçlarından olan “big data”yı da elde etmiş oluyor. Ziyaretçilerin en çok nerede zaman geçirdiği, hangi yolu takip ettiği ve koleksiyona dair paylaştıkları fikirleri takip edebiliyorlar.

BÖLÜM 5

5. DEREN ÜMİT

Son zamanlarda yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler, geleceğimizin ve bedenlerimizin nasıl görüneceğini yeniden düşünmemize gereksinim duyuruyor. Deren Ümit'in çalışmaları, süregideni teknolojik ilerlemenin bir tür fütüristik değerlendirmesi olarak algılanabilir. Dijital uygulama alanlarına hayran kalan sanatçının, bedenlerimizin dijital dünyaya nasıl aktarıldığının keşfetme eğilimi gösteren eserleri hakkında detaylı araştırmalara yer verilmiştir. İnsanlar makinelerle birleştiği için sanal gerçekliğin artık sadece soyutlanmış bir görüntü olarak değil, gerçek bir deneyim olduğu da gösterilmeye çalışılmıştır. Portrelere odaklanılarak dijital çağda bedenselliği temsil etme olanakları araştırılmıştır.



Şekil 67: Deren Ümit, , Tuval üzerine karışık teknik, 2018



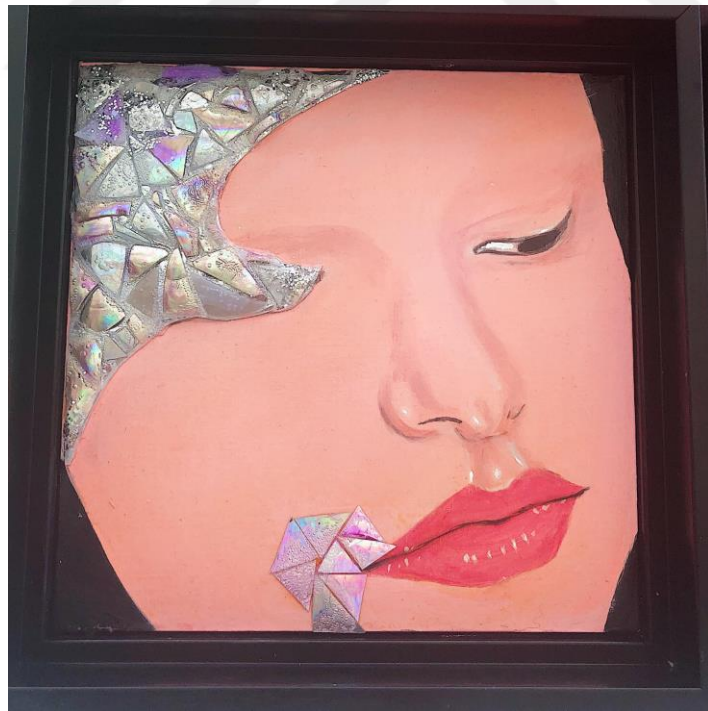
Şekil 68: Deren Ümit, Tuval üzerine karışık teknik, 2018



Şekil 69: Deren Ümit, 25 x 25 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2018



Şekil 70: Deren Ümit, 80 x 80 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2018



Şekil 71: Deren Ümit, 80 x 80 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2018



Şekil 72: Deren Ümit, 25 x 25 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2019



Şekil 73: Deren Ümit, 25 x 25 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2018



Şekil 74: Deren Ümit, 21 x 30 cm Ahşap üzerine karışık teknik 2018

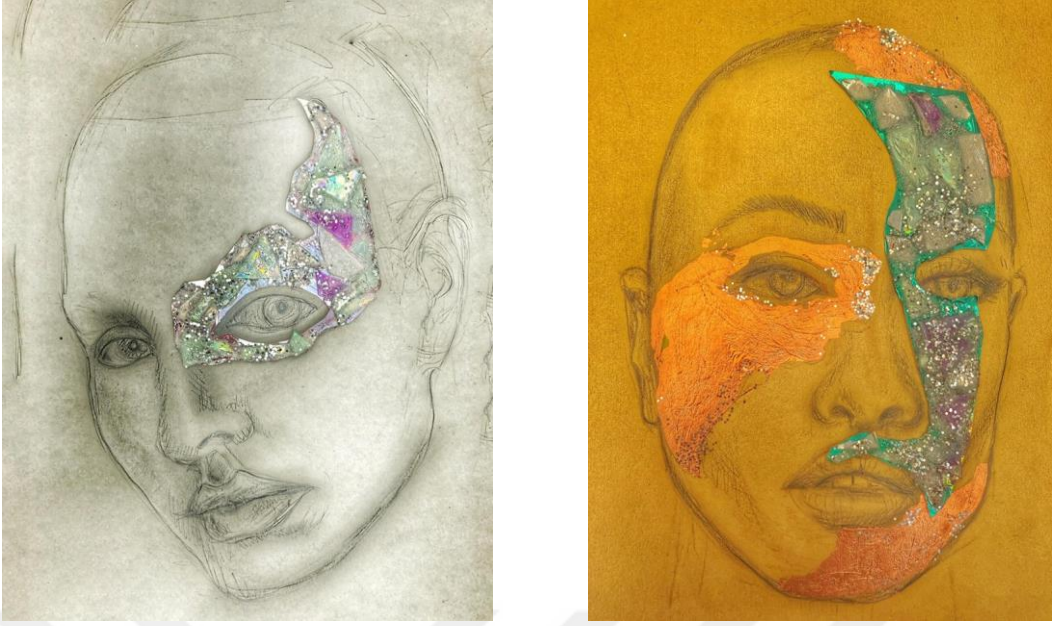


Şekil 75: Deren Ümit, 80 x 80 cm Tuval üzerine karışık teknik, 2018



Şekil 76: Deren Ümit, 35 x 50 cm Ahşap üzerine karışık teknik, 2018

İnsan beyni, kullanılan aletleri bedeninin bir parçası olarak görür. Yontma taş baltalar da cep telefonları da insanın sinir sistemiyle eklemlenir. Marshall McLuhan, televizyonun ‘mesajını bir dövme’ gibi insan tenine işlediğini söyler. Ona göre “Her medya, psişik ya da fiziki birtakım duyuların eklentisidir. “ (McLuhan, 2011). İnsan bedeni dijitalleşmektedir. İnsan bedeninin, sinir sisteminin eklentisi olan kimi araçlar, nanoteknolojiler ve dijital teknolojiler marifetiyle artık insan bedenine iştirilmekte başlatmaktadır (Yeşillik, 2015). Ses ve görüntü araçlarına akan bütün enformasyon artık insanın avcunun içinde. Cep telefonları, yavaş yavaş insanın cebini terk ederek bedenine kayıyor (Artun, 2011).



Şekil 77: Deren Ümit, 18 x 25cm, Kağıt üzerine karışık teknik, 2018

Deren Ümit'e göre; teknolojinin marifetleri insanı eksikleri ve engelleriyle yüzleştiriyor. İnsanı sürekli olarak kusurlarıyla uğraştırıyor. Burada 'kusur' dan anlaşılması gereken hep eksik hissediş. İnsanın farklı bir yansımasını görmek için teknolojiyi ebeveynleştirme pahasına çoğu zaman sorgusuz takip ediyor. Birikimiyle birlikte bir yerden sonra farklı bir boyuta geçip kendi eleştirisini yaparak, çözüm üretmek, yeniden başka bir yerden devam ediyor teknolojinin yolculuğu. Bu bakımdan teknoloji her daim çocuk. Deren Ümit'in resimlerinde ise; ruhumuzdaki eksiklikler vurgulanmak isteniyor.

En büyük ilgi her zaman insanın yüzünde, sanallığın en büyük uğraşı beden in görme organıyla denebilir. Oysa bacaklar ve kollar gibi düşünülürse her bir göz bir tek insan bacağından ve kolundan oluşan bir set aslında. Görme ve işitme iki farklı uzamda birbirini destekleyerek ilerliyor, birinin yokluğunu kapatan şey birbirlerine olan desteğin ritmini bozulmaktan kurtarıyor.

Bu bağlamda; en çok duyurmak, göstermek istediği; işitme engelli olan Deren Ümit'in kendisi gibi insanların kullandığı, bugüne kadar zor ve anlaşılmaz görünen 'işitme cihazları'nın çok elzem bir görev inşa eden teknolojik bir 'tasarım' olarak algılanabileceğidir. İşitme engellilerin işitmeye ihtiyacı var, hiç işitemezlerse ölmeyecekler elbette ama işitselliğiyle ilgili kusuru da kafanın içinden kulaklara uzanan dijital bir tasarımla birlikte, bir ölçüde yukarıda anlatıldığı ritmi çözümlüyor, eksikleri dönüştürüyor. Tıpkı 'ilkel(!)' toplumların maskları gibi bu çağın insanı da en çok yüzüyle uğraşıyor. Bir zamanlar kök boyası teknik ilerleme ise şimdi de cihazlar, akıllı telefonlar, fotoğrafına filtreler ekleyen uygulamalar tekniğin vardığı nokta... İhtiyaçlar aynı, hatta yeni ihtiyaçlar da yaratılıyor. Bir yanda insanın korkuları, beğenilme ihtiyacı, yaşamın 'yüzünde'n okunan gitgel'leri, diğer yanda filtreler, opaklık, işitme cihazları, akıllı gözlüklerle aynı anda aynı şey için uğraşıyor: insanın eksik yanıyla baş etmek. Bu anlamda teknolojinin aşırılığı çözümleriyle bile çoğaltırken diğer yandan da dinamizm katıyor.

Materyalizmi savunan Demokritus'tan (İÖ 460-370) beri sürüp gelen ve insanın bir makine, bir otomat olduğunu öne süre savlar. Rönesans'ta Leonardo'nun, Aydınlanma çağında La Mettrie'nin, modern dönemde Rus konstrüktivizmi, Bauhaus ve daha birçok rasyonalist tasarım hareketinin de benimsediği savlar şimdilerde gerçekleşme yolundadır (Artun, 2011). Baudrillard'ın söylediği gibi, insan kendi röprodüksiyonunu tasarlaya tasarlaya sonuçta bütün doğallığını-insanlığını-yitirecek bir yapıntıya, bir artifact'e dönüşecek ve nihayet böylece kendi ölümünde ölümsüzleşecektir. Kendi sonunda sonsuzlaşacak ve kendi yokluğunda var olacaktır (Baudrillard, 2016).

İnsanların başka insanlarla ve makinelerle iletişimini ya da mesajlaşmasını denetlemek ve tasarlamakla uğraşan sibernetik, zamanımızda artık bir siber kültüre dönüştürmüştür. Bedenin bir mecra, bir medya olarak durmaksızın yeniden tasarlanmasına ilişkin sanatsal performansların en uç örneği, Fransız sanatçı Orlan'ın operasyonlarıdır. Orlan, 1990 yılından beri yaptırdığı ameliyatlara yüzünü sanat tarihinin Mona Lisa, Venüs, Europa gibi efsanevi simalarını hatırlatacak biçimde yeniden tasarlayarak bedeniyle onların canlı birer röprodüksiyonunu üretmiştir (Artun, 2011). Orlan, yaptırdığı ameliyatlara insanı insan yapan DNA'nın biyolojik kader olmadığını savunur. Orlan'a göre, teknoloji ile birlikte bedeni yeniden biçimlendirme, çağın bir yükümlülüğüdür (Riggs, 2015).



Şekil 78: Orlan, Peking Opera Facial Designs n°10, Photograph, 120 x 120 cm, 2014

<https://awarewomenartists.com/en/magazine/orlan-entre-artiste-robot/>

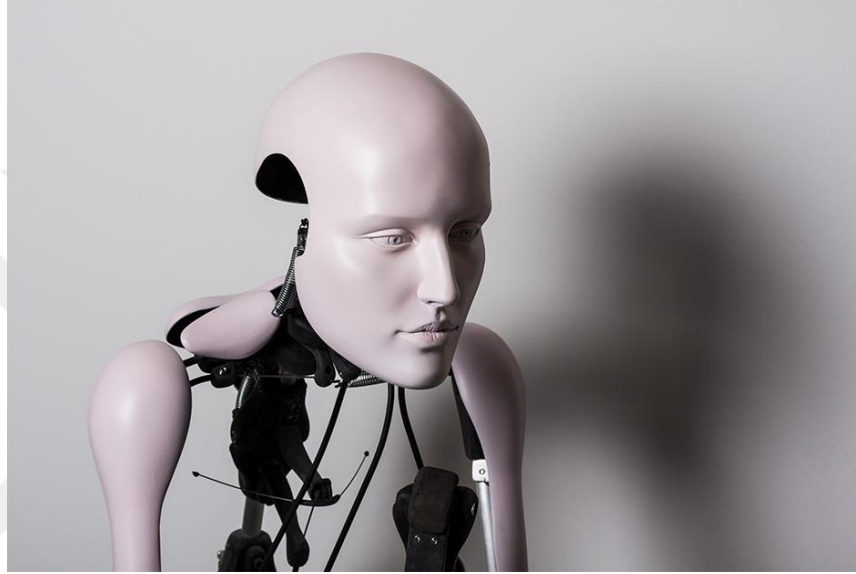
İçinde bulunduğumuz çağda teknolojilerle değişen beden algısını görselleştiren türk sanatçılardan Serdar Tekebaşoğlu, heykel alanında, bulunduğu düzen içinde insan vücudunu algılama biçimlerini yansıtıyor. Tekebaşoğlu'nun 2007'de pleksiglastan yaptığı erkek torsu, sibernetik organizmalara benzeyen formuyla günümüzde insanın bir makine gibi kurgulanmasını akla getirmektedir (Şekil:79). Bu yapıttaki insan imgesi, çağdaş yaşamda insanın yaşayan bir varlık yerine bir makine gibi algılanıyor (Berksoy, 2012).



Şekil 79: Serdar Tekebaşoğlu, 'İsimsiz', pleksiglas, 107 x 56 x 50 cm, 2007, Doğan Karadeniz Koleskiyonu

<http://www.evin-art.com/exhibitions/145-serdar-tekebasoglu-sculptures>

1990'lardan beri mekanik, robotik heykeller yapan Türk sanatçı Server Demirtaş'ın çalışmaları, teknoloji ile insan ilişkisi üzerine yeniden düşünülmesini sağlıyor. Sanatçı, 'Düşünen Kadın Makinesi' isimli eserinde (Şekil:80) insan ile makine ilişkisini, insana benzeyen hareketlerle ve robotik bir görünümün karşıtlığında ortaya koyuyor (Yörüker, 2015).



Şekil 80: Server Demirtaş, Düşünen Kadın Makinesi, 145 x 48 x 56 cm, 2013

<https://www.madgallery.net/geneva/en/creators/server-demirtas-desiring-machines>

İnternetin zaman algısını hızlandırdığı ve sanatçıların görme ve algılama süreçlerinin de aynı hızla geliştiği kuşkusuzdur. 2003 yılında kurmuş olduğu “web bienali” ile sanat yapıtlarını online mecraaya taşıyan Türk yeni medya sanatçısı Genco Gülan’a göre internetin en temel özelliği olan hız, insanın zihinsel algısını hızlandırdığı gibi sanat yapıtlarının üretim hızını belirliyor (Yıldırım, 2014). Genco Gülan, ‘Hello, 2015’ adlı çalışmasıyla insanı zamanlar ötesi yolculuğa taşıyor (Şekil:81).



Şekil 81: Genco Gulan, Sculpture with a Robotic Arm, 120 x 45 x 25cm. "Hello, 2015", 2015
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Genco_Gulan,_Hello,_2015.jpg

Türk yeni medya sanatçısı olan Pınar Yoldaş, 'Designer Babies' (Tasarımcı Bebekler) isimli çalışması ile teknolojiyle sanatın bütünleştiğini vurgulamaktadır (Yoldaş, 2013). Sanatçı, yeni organlar ve yeni dokulardan oluşan eserleriyle gelişen teknolojinin doğa ve kültür tanımını nasıl değiştirdiğini işlemeye çalışmıştır. 'Tasarımcı Bebekler' isimli serisinde, belirli bir kusuru ortadan kaldırmak veya belirli bir genin mevcut olmasını sağlamak için genetik makyajı yapılan bebekler fanusların içinde görülmektedir; bu da biyoteknolojiyle yeni bedenler üretilebiliyor oluşunu hatırlatmaktadır (Şekil:81) (a.g.e.). Sanatçı yeni organlar, yeni organizmalar ve yeni türler tasarlamak için nörobilim, biyoloji ve mimarlık alanlarını kullanıyor.

Teknoloji ve insan ilişkisinin zaman içinde evrimleşen yapısı, insanın vücut kavramına bakışını değiştirirken, insanın vücudunun yapabileceklerinin ötesini arzulaması, teknolojinin sunduğu birtakım imkânlarla pekişmekte ve bu arzunun sınırları, insanın hayal gücüyle sürekli zorlanmaktadır.



Şekil 82: Pinar Yoldaş, Tasarımcı Bebekler, 2013

<https://www.pinaryoldas.info/WORK/Designer-Babies-2013>

Bize teknoloji ve sanat arasında her ne kadar çatışma varsa da kopmasının imkansızlığını hatırlatıyor. Teknolojinin sanat alanları değiştirme ve dönüştürme serüveni hiç durmadan devam edecek. Post-human filozofu Dr. Francesca Ferrando'ya göre, insanların teknolojik varlıklar olduğuna, insan ve sayborglar arasındaki sınırların bulanıklaşıyor. Teknoloji, insan olmanın özünün doğuştan gelen bir bileşeni olacağını belirtiyor (Riggs, 2015).

BÖLÜM 6

SONUÇ

Yeni Medya Sanatı üzerinden yeni teknolojilerle deneyler yapan sanatçıların sanat eserlerinin örneklemelerine bakıldığında konuların teknolojinin sınırlarıyla değişiyor olduğunu gördük. Yeni teknolojik olanaklarla konu kısıtlaması olmadan yüzlerce esere ve birlikte oldukları akımlara baktığımızda teknolojinin dezavantajları bile onun hayal gücüne güç katmasının ve eserin var olma çabasındaki araçsallığının önüne geçemiyor. Üstelik teknolojinin sanat anlayışını ve sanatçıyı sürekli kışkırtacak kadar yenilikçi tavrıyla var olması bu ikinin gelecekte de beraber anılacağını ispatlar nitelikte. Bu durum insanın yaratıcılığı sınanmasına neden oluyor. Bu bağlamda sanat zaten sınırları aşmak demekse sanatçının bu aracı sanatında kullanmasını bu dünyaya ait kavramları bu araçlar üzerinden sunması da doğaldır. Yeni medya sanatı, sanatçıların algılamasında kökten değişimlere sebep oldu ve teknolojik gelişmeler ile de halen teknikleri karıştırarak kendini yeniliyor ve yeni biçimler ortaya koyuyor Dolayısıyla sanatı tarih içinde incelediğimizde, sanatın insan ile var olup insan ile birlikte değişimler yaşadığını görürüz.

Sanat, yaşamdaki değişimleri, dönüşümleri öngörüp araştıran bir araç olduğu kuşkusuz. Bundan şunu anlayabiliriz ki: sanat ve teknolojinin ortak özelliğe sahiptir. Sanat ve teknoloji birbirinden ilham aldığı; sanatta, teknolojide olduğu gibi, ancak değişmenin ve yenileşmenin söz konusu olduğunu söyleyebiliriz.

Yukarıdaki cümlelerden yola çıkarak, sanatta önemli olan tek şeyin değişiklik ve yenilik olduğunu söyleyebiliriz. Teknolojinin sanata konu vermesi ve toplumları değiştirmesi, sanat anlayışını değiştirmesi yönünden bakıldığında; teknoloji, geliştikçe tüm sanat alanlarını değiştirmiştir.

KAYNAKÇA

Adam, C. (2012, April 18). *Bioart, Ethics And Artworks*.

<https://mastersofmedia.hum.uva.nl/>:

<https://mastersofmedia.hum.uva.nl/blog/2012/04/18/bioart-ethics-and-artworks/> adresinden alındı

Akbay, B. (2015, Ekim). *Deniz Yılmaz*. <http://bagerakbay.com>:

<http://bagerakbay.com/deniz-yilmaz/> adresinden alındı

Akıl, S. (2014, Ekim 10). *Hatanın Estetiği Olarak Glitch Sanatı*. www.sanataak.com:

<https://www.sanataak.com/view/hatanin-estetigi-olarak-glitch-sanati> adresinden alındı

Akman, D. T. (2003). *Sibernetik: Dünü, Bugünü, Yarını*.

Antonelli, P. (2012, November 29). *Video Games: 14 in the Collection, for Starters*.

www.moma.org: https://www.moma.org/explore/inside_out/2012/11/29/video-games-14-in-the-collection-for-starters/ adresinden alındı

Artun, A. (2011). *Çağdaş Sanatın Örgütlenmesi: Estetik Modernizmin Tasfiyesi*.

Artut, S. (2014). *Teknoloji-İnsan Birlikteliği*. İstanbul: Sanat ve Kuram Yayınları.

Ascott, R. (2003). *Telematic Embrace: Visionary Theories of Art, Technology, and Consciousness*. Berkeley: CA:University of California Press.

https://en.wikipedia.org/wiki/Telematic_art adresinden alındı

Ascott, R. (2017). *Roy Ascott Technoetic Arts Studio*.

<http://www.royascottstudio.com/>: <http://www.royascottstudio.com/> adresinden alındı

Avcıoğlu, D. D. (2017). Emek, Sibernetik ve Toplum. *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi*.

Batı, U. (2011). Dijital Oyunlar Kesişiminde Postmodernizm, Tüketim Kültürü, Üst

Gerçeklik, Kimlik ve Olağan Şiddet.

Baudrillard, J. (2005). *Sanat Komplosu: Yeni Sanat Düzeni ve Çağdaş Estetik 1*. Paris.

Baudrillard, J. (2016). *Kötülüğün Şeffaflığı*. İstanbul: Lacivert Kitaplar Ayrıntı Yayınları.

Berksoy, F. (2012). *Heykelde Beden İmgeleri: Türkiye'de Toplumsal Dönüşüm ve Sanat (1923-2007)*. İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Yayınları.

Bittanti, M. (2006). Game Art. *Gmaescenes: Art in the Age of Videogames*, 7-10.

Boden, M. A., & Edmonds, E. (2009). What is Generative Art? *Digital Creativity*, 21-46.

Broadhurst, S. (2005). Bioart: Transgenic Art and Recombinant Theatre. *BST Journal*.

Cançat, A. (2018). Yeni Medya Sanatı Üzerine. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 165-178.

Chalakovski, M. (2017, June 7). *The 1920 play "R.U.R.": The first time that anyone heard the word "robot"*. <https://www.thevintagenews.com/>
<https://www.thevintagenews.com/2017/06/02/the-1920-play-r-u-r-the-first-time-that-anyone-heard-the-word-robot/> adresinden alındı

Çelikkan, Y. D. (2016). Michel Foucault'da Aklın Sessizliğinin Tanıkları Olarak Sanat Ve Sanatçılar . *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 103-112.

Ensemble, C. A. (2010). <http://critical-art.net/>. <http://critical-art.net/>: <http://critical-art.net/> adresinden alındı

Fisher, P. S. (2013). Sanal Gerçeklik ve Sanatçıya Etkisi. *Sanal Ortamda Sanat ve Tasarım*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi.

Genç, T. (2008). Heidegger, Modern Bilim ve Sanat. *Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar* , 1-10.

- Grid, I. (2014, January 20). *GRID: Audiovisual Installation by WHITEvoid & Monolake*. <https://theinspirationgrid.com:https://theinspirationgrid.com/grid-audiovisual-installation-by-whitevoid-monolake/> adresinden alındı
- Grugier, M. (2016, July). *The Digital Age of Data Art*. <https://techcrunch.com:https://techcrunch.com/2016/05/08/the-digital-age-of-data-art/> adresinden alındı
- Hicks, A. (2015). *Küresel Sanat Pusulası: 21.Yüzyıl Sanatında Yeni Yönelimler*.
- Hilton, L. J. (2013). "The Horse in My Flesh": Transpecies Performance and Affective Athleticism. *GLQ A Journal of Lesbian and Gay Studies* , 487-514.
- Hornyak, T. (2013, September 27). *Artist, robots draw simultaneous portraits in three cities*. www.cnet.com:https://www.cnet.com/news/artist-robots-draw-simultaneous-portraits-in-three-cities/ adresinden alındı
- Huizinga, J. (2018). *Homo Ludens*. İstanbul: Alfa Yayıncılık.
- Jürgens, M. C. (bt). *Digital Printouts and Hardcopies: What is (and isn't) a Photographic Print Today?* Hamburg, Margaretenstr, Germany .
- Kac, E. (2000). *Bio Art: Transgenic Works and Other Living Pieces*.
[http://www.ekac.org: http://www.ekac.org/transgenicindex.html](http://www.ekac.org:http://www.ekac.org/transgenicindex.html) adresinden alındı
- Kac, E. (2010). Foundation and Development of Robotic Art. *College Art Association*, 60-67.
- Kakoudaki, D. (2016). *Robot Anatomisi: Edebiyat, Sinema ve Kültürel Çalışmalarda Yapay İnsan*. İstanbul: Kolektif Kitap.
- Kanno, S. (2011). *Senseless Drawing Bot*. <http://kanno.so: http://kanno.so/senseless-drawing-bot/> adresinden alındı
- Kellett, H. (2018). 'Skin Portraiture' in the Age of Bio Art: Bodily Boundaries,

Technology and Difference in Contemporary Visual Culture. *Body & Society*, 137–165.

Keser, N. (2009). *Sanat Sözlüğü*.

Kipcak, O. (2009, October 30). ArsDoom by Orhan Kipcak and Reini Urban (1995) - Walkthrough. (M. Jansson, Röportaj Yapan)

Kuruüzümcü, R. (2007). Bir Dijital Ortam ve Sanat Formu Olarak Sanal Gerçeklik. *Sanat Dergisi*, 94.

Lewitt, S. (1967). Paragraphs on Conceptual Art. *Art Forum*.

Lieser, W. (2009). *Digital Art*.

Loeffler, C. E., & Ascott, R. (1991). Chronology and Working Survey of Select Communications Activity. *Leonardo/ISAST*, 236.

Maillardet, H. (2017). *Maillardet's Automaton*. <https://history-computer.com:https://history-computer.com/Dreamers/Maillardet.html> adresinden alındı

May, K. T. (2012, October 9). *4 works from John Maeda that explore the intersection of technology, art and design*. <https://blog.ted.com/>: <https://blog.ted.com/4-works-from-john-maeda-that-explore-the-intersection-of-technology-art-and-design/> adresinden alındı

McLuhan, M. (2011). *The Gutenberg Galaxy*. Toronto: University of Toronto Press.

McShine, K. L. (1970). *Information*. <https://www.moma.org:www.moma.org/calendar/exhibitions/2686> adresinden alındı

Menkman, R. (2011). *The Glitch Moment(um)*. Amsterdam: Institute of Network Cultures.

Mitchell, A. (2014, March 17). *Glitch Art - Making Art Out Of Errors*.

[www.artgallery.co.uk](http://www.artgallery.co.uk:www.artgallery.co.uk):

https://www.artgallery.co.uk/blog/post/2014/03/17/glitch_art adresinden alındı

- Mitchell, R. E. (2010). *Bioart and the Vitality of Media*. Washington: University of Washington Press.
- MOCA. (1993). <http://moca.virtual.museum/>. <http://moca.virtual.museum/>:
<http://moca.virtual.museum/> adresinden alındı
- Munster, A. (2005). *Why Is BioArt Not Terrorism?: Some Critical Nodes in the Networks of Infomatic Life*. <http://svr91.edns1.com:>
<http://svr91.edns1.com/~culturem/index.php/cm/article/viewArticle/31/38>
adresinden alındı
- Nake, P. D. (2012). *Georg Nees: Computergrafik*. <http://dada.compart-bremen.de/>:
<http://dada.compart-bremen.de/item/exhibition/164> adresinden alındı
- Nora, S., & Minc, A. (1980). *The Computerization of Society*. Cambridge: MIT Press.
- Oxman, N., Laucks, J., Kayser, M., Duro-Royo, J., & Gonzalez Uribe, C. (2014, Feb 1). *Silk Pavilion: A Case Study in Fiber-based Digital Fabrication*.
<https://www.media.mit.edu>: <https://www.media.mit.edu/publications/silk-pavilion-a-case-study-in-fiber-based-digital-fabrication/> adresinden alındı
- Ozan, N. (2008, Nisan 16). *Sanat için Makineleşmek*. <https://www.habervesaire.com>:
<https://www.habervesaire.com/sanat-icin-makinelesmek-2/> adresinden alındı
- Paul, C. (2003). *Digital Art*. London: Thames & Hudson Ltd.
- Paul, C. (2016). *A Companion to Digital Art*. Oxford: Wiley Blackwell.
- Perrone, T. (2017, October 2). *Neil Harbisson: I'm a cyborg and I have nature at heart*. www.lifegate.com: <https://www.lifegate.com/people/news/neil-harbisson-cyborg-interview> adresinden alındı
- Protalinski, E. (2011, May 9). *The US legally recognizes video games as an art form*. www.techspot.com: <https://www.techspot.com/news/43696-the-us-legally-recognizes-video-games-as-an-art-form.html> adresinden alındı

- Riggs, L. (2015). Teknoloji ile Değişen İnsan: Post-human. *Trendsetter*, 88-93.
- Sağlamtimur, Y. D. (2010). Dijital Sanat. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 213–238.
- Sezen, D. (2013). Bir Sanatsal İfade Aracı Olarak Dijital Oyunlar. *istanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 129-147.
- Shanken, E. A. (2002). Cybernetics and Art: Cultural Convergence in the 1960s. 155-177.
- Sheridan, S. L. (2011). Generative Systems at the School of the Art Institute of Chicago, 1970–1980. *Visual Resources* , 315-324.
- Sims, K. (1997). *Karl Sims: Galápagos*. [www.medienkunstnetz.de:](http://www.medienkunstnetz.de/)
<http://www.medienkunstnetz.de/works/galapagos/> adresinden alındı
- Smartify. (2018, May 18). *Smartify*. <https://smartify.org/>: <https://smartify.org/about-us> adresinden alındı
- Thacker, E. (2005). *The Global Genome: Biotechnology, Politics, and Culture*. London: The MIT Press.
- Tribe, M., Jana, R., & Grosenick, U. (2006). *New Media Art*. Köln: Taschen.
- Yegen, C. (2014). Dijital Aktivizmin Bir Türü Olarak Hacktivizm ve “RedHack”. *E-Journal of Intermedia*, 118-132.
- Yeşillik, Y. (2015). Dijital Bedenler. *Trendsetter* , 108.
- Yıldırım, Ö. (2014, Aralık). Online- Mecranın Aktif Bir Sanatçısı Olan Genco Gülan Üzerine. *Bosphorus Art Newspaper*.
- Yörüker, S. (2015, Eylül 3). Evvel Zaman Makinesi. *Bozlu Art Project*. İstanbul, Nişantaşı, Türkiye: Bozlu Art Project.
- Zylinska, J. (2009). *Bioethics in the Age of New Media*. London: The MIT Press .

GÖRSEL KAYNAKLARI

- Akbay, B. (2013). Deniz Yılmaz. In *Bagerakbay.com*. Retrieved from <https://bagerakbay.com/deniz-yilmaz/>
- Arcangel, C. (2002a). *I shot Andy Warhol*. Retrieved from <http://www.coryarcangel.com/things-i-made/2002-002-i-shot-andy-warhol>
- Arcangel, C. (2002b). Super Mario Clouds. Retrieved July 10, 2019, from Whitney.org website: <https://whitney.org/collection/works/20588>
- Ascott, R. (1983). *La plissure du texte*. Retrieved from <http://www.medienkunstnetz.de/works/la-plissure-du-texte/>
- Bauder, C., & Henke, R. (2013). *GRID*. Retrieved from <https://theinspirationgrid.com/grid-audiovisual-installation-by-whitevoid-monolake/>
- Beacon. (2015). Retrieved 2019, from <https://www.metmuseum.org/blogs/digital-underground/2015/beacons>
- Bernardini, C. (2011). *Vacuum*. Retrieved from <https://theinspirationgrid.com/light-space-installations-by-carlo-bernardini/>
- British Council. (2019). Retrieved July 3, 2019, from British Council website: <https://exhibitions.britishcouncil.org.tr/DancingWithWitches>
- Cheang, S. L. (1998). *Brandon*. Retrieved from <https://www.guggenheim.org/artwork/15337>
- Demirtaş, S. (2013). *Düşünen Kadın Makinesi*. Retrieved from <https://www.madgallery.net/geneva/en/creators/server-demirtas-desiring-machines>

- Duchamp, M. (1920). *Döner Cam Tabaklar*. Retrieved from
<https://artgallery.yale.edu/collections/objects/43792>
- Eyejack. (2017). EyeJack. Retrieved July 18, 2019, from eyejack website:
<https://eyejackapp.com/>
- Faramawy, A. (2017). *Reclining Nude with Television*. Retrieved from
<https://www.alphr.com/art/1005141/virtual-and-wet-an-interview-with-artist-adham-faramawy>
- Fei, C. (2009). *RMB City*. Retrieved from
<https://www.guggenheim.org/artwork/23251>
- Gessert, G. (1994). *Iris*. Retrieved from
<http://gamma.library.temple.edu/sciencemeetsart/items/browse?tags=hybrid>
- Gülan, G. (2015). *Hello, 2015*. Retrieved from
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Genco_Gulan,_Hello,_2015.jpg
- Hang, X. (2016). *Sleepwalker*. Retrieved July 10, 2019, from
<https://www.madgallery.net/dubai/en/creators/xia-hang-sleep-walker>
- Haousmann, R. (1919). *Mekanik Kafa*. Retrieved from
<https://bensfantasticartproject.weebly.com/dada.html>
- Harbisson, N. (2003). *Elektronik Göz*. Retrieved from
https://hpluspedia.org/wiki/Neil_Harbisson
- Huang, S. C. (2010). *Four Eyes Series (Rob's eyes)*. Retrieved from
<https://feldmangallery.com/index.php/artist-home/shih-chieh-huang>
- Ihnatowicz, E. (1970). *Senster*. Retrieved from
<http://www.senster.com/ihnatoiwicz/senster/sensterphotos/index.htm>
- Jodi. (1995). www.jodi.org. Retrieved July 10, 2019, from
www.jodi.org website: www.jodi.org

- Kac, E. (2000). *Alba*. Retrieved from
<http://www.ekac.org/gfpbunny.html#gfpbunnyanchor>
- Kac, E. (2009). *Edunia*. Retrieved from <http://www.ekac.org/nat.hist.enig.html>
- Kanno, S., & Yamaguchi, T. (2011). *Senseless Drawing Bot*. Retrieved from
senseless-drawing-bot/
- Kiessling, A. (2013). *ABB IRB 4600*. Retrieved from
<https://www.cnet.com/news/artist-robots-draw-simultaneous-portraits-in-three-cities/>
- Lee, A. (2007). DaDi. Retrieved July 10, 2019, from
http://2012fmf.cat.tnua.edu.tw/?page_id=840
- Lee, Y. (2011). *Kırık Ayna*. Retrieved from
<https://artsandculture.google.com/asset/broken-mirror/>
- Lewitt, S. (1969). *Wall Drawing 11*. Retrieved from
<https://www.artnome.com/news/2018/8/8/why-love-generative-art>
- Maeda, J. (2003). *Robotic Drawing*. Retrieved from
http://maedastudio.com/2003/robotill/index.php?category=all&next=1998/realism&prev=2004/creativecode&this=robot_draw
- Maillardet, H. (1800). *The "Draughtsman-Writer"*. Retrieved from <https://history-computer.com/Dreamers/Maillardet.html>
- Menkman, R. (2011). *Vernacular of File Formats*. Retrieved from
<http://digicult.it/articles/the-punctum-as-glitch-in-contemporary-art/>
- Moholy-Nagy, L. (1923). *Telephone Picture*. Retrieved from
<https://www.moma.org/collection/works/78747>
- Moore, G. (1893). *Steam Man*. Retrieved from <http://cyberneticzoo.com/steammen>

- Napier, M. (2013). *Black and White*. In *mark napier*. Retrieved from <http://www.marknapier.com/portfolio/black-and-white/>
- Nees, G. (1965a). *8-ecke*. Retrieved from <http://dada.compart-bremen.de/item/artwork/435>
- Nees, G. (1965b). *Schotter*. Retrieved from http://www.artsnova.com/Nees_Schotter_Tutorial.html
- Orienté Objet, A. (2011). *May the Horse Live in Me!* Retrieved from <https://art-museum.uq.edu.au/whats/past-exhibitions/2017/new-alchemists>
- Orlan. (2007). *Manteux d'Arlequin*. Retrieved from <http://art.moderne.utl13.fr/2017/06/cours-du-15-mai-2017/2/>
- Orlan. (2014). *Opera Facial Designs n°10*. Retrieved from <https://awarewomenartists.com/en/magazine/orlan-entre-artiste-robot/>
- Oursler, T. (2016). *Fa\p0s*. Retrieved from <http://artresearchmap.com/exhibitions/tony-oursler-mr0r/>
- Oxman, N. (2013). *The Silk Pavilion*. Retrieved from <https://mediatedmattergroup.com/silk-pavilion>
- Paik, N. J. (1964). *Robot K456*. Retrieved July 10, 2019, from <https://www.theartstory.org/artist-paik-nam-june-artworks.htm>
- Paik, N. J. (1976). *TV Çello*. Retrieved from <https://www.artgallery.nsw.gov.au/collection/works/343.2011.a-c/>
- Parker, E. (2016). *Switchstance Körfezi*. Retrieved from <https://www.worldartfoundations.com/faurschou-beijing-erik-parker-virtual-reality-art/>
- Refrakt. (2014b). *Refrakt*. Retrieved July 3, 2019, from Refrakt website: <http://www.refrakt.org/index.php/about>

Sandison, C. (2001). *Yaşayan Odalar*. Retrieved from <http://www.maxestrella.com/>

Sermon, P. (1992). *Telematic Dreaming*. Retrieved from

<https://thirdspacenetwork.com/symposium2018/live-art-and-telematics-the-promise-of-internationalism/>

Shannon, T. (1998). *Squat*. Retrieved July 10, 2019, from

<https://www.tomshannon.com/squat>

Simon Jr, J. F. (1997). Every Icon. In <http://numeral.com/appletsoftware/eicon.html>.

Retrieved from <http://numeral.com/appletsoftware/eicon.html>

Sims, K. (1997). *Galapagos*. Retrieved from <http://www.karlsims.com/galapagos/>

Smartify. (2017). Retrieved July 1, 2019, from Smartify.org website:

<https://smartify.org>

Stelarc. (1980a). *Drawing for Third Hand Project*. Retrieved from <https://stelarc.org>

Stelarc. (1980b). *Third Hand*. Retrieved from <https://stelarc.org>

St-Pierre, M. (2014). *Murano*. Retrieved from

<https://www.hotngoldmag.com/mathieu-st-pierre>

Tekebaşoğlu, S. (2007). *İsimsiz* [Pleksiglas]. Retrieved from [http://www.evin-](http://www.evin-art.com/exhibitions/145-serdar-tekebasoglu-sculptures)

[art.com/exhibitions/145-serdar-tekebasoglu-sculptures](http://www.evin-art.com/exhibitions/145-serdar-tekebasoglu-sculptures)

Thomson, & Craighead. (1998). *Trigger Happy*. Retrieved from

<https://www.ucl.ac.uk/slade/slide/thap.html>

Toots, T. (2011). *Memopol 2*. In *Timo.ee*. Retrieved from

<https://www.timo.ee/memopol2/>

Tresset, P. (2015). *Paul*. Retrieved from <http://patricktresset.com/>

Willey, M. (2013). *2060 Poster*. Retrieved from

<https://techcrunch.com/2016/05/08/the-digital-age-of-data-art/>

Yoldaş, P. (2013). *Tasarımcı Bebekler*. Retrieved from

<https://www.pinaryoldas.info/WORK/Designer-Babies-2013>

Yongliang, Y. (2008a). *View of Tide*. Retrieved from

<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/77548>

Yongliang, Y. (2008b). *View of Tide*. In <https://www.yangyongliang.com/>. Retrieved

from <https://www.yangyongliang.com/>

Yongliang, Y. (2012). *Bir Taipei Kasesi*. In [https://www.yangyongliang.com/a-bowl-](https://www.yangyongliang.com/a-bowl-of-taipei)

[of-taipei](https://www.yangyongliang.com/a-bowl-of-taipei). Retrieved from <https://www.yangyongliang.com/a-bowl-of-taipei>



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: Deren Ümit

Doğum Yeri ve Tarihi: İstanbul- 25.07.1990

Eğitim Durumu

Lise Öğrenimi: Özel Ataşehir Adıgüzel Güzel Sanatlar Lisesi (2005-2009)

Lisans Öğrenimi: Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi (2009-2013)

Universidad Complutense de Madrid Facultad de Bellas Artes
(Erasmus Programı-2012 Güz Dönemi)

Yüksek Lisans Öğrenimi: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (2014-2019)

İletişim

E-Posta Adresi: derenumit90@gmail.com