

T.C.
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
SERAMİK VE CAM ANASANAT DALI

**ETKİLEŞİMLİ SANAT BAĞLAMINDA SERAMİK VE
KİŞİSEL UYGULAMALAR**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SELEN GÜLTEKİN

TEZ DANIŐMANI
PROF. ELİF AĞATEKİN

BİLECİK, 2025

10695867

T.C.
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
SERAMİK VE CAM ANASANAT DALI

**ETKİLEŞİMLİ SANAT BAĞLAMINDA SERAMİK VE
KİŞİSEL UYGULAMALAR**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

SELEN GÜLTEKİN

TEZ DANIŐMANI
PROF. ELİF AĞATEKİN

BİLECİK, 2025

10695867

BEYAN

Etkileşimli Sanat Bağlamında Seramik ve Kişisel Uygulamalar adlı yüksek lisans tezi ve yazımı sırasında bilimsel araştırma ve etik kurallarına uyduğumu, başkalarının eserlerinden yararlandığım bölümlerde bilimsel kurallara uygun olarak atıfta bulunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezin herhangi bir kısmının Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını, aksinin tespit edileceği muhtemel durumlarda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Bu çalışmanın, Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP), TÜBİTAK veya benzeri kuruluşlarca desteklenmesi durumunda; projenin ve destekleyen kurumun adı proje numarası ile birlikte, ETİK KURUL onayı alınması durumunda ise ETİK KURUL tarih karar ve sayı bilgilerinin beyan edilmesi gerekmektedir.		
DESTEK ALINMIŞTIR	DESTEK ALINMAMIŞTIR	X
Destek alındı ise;		
Destekleyen kurum;		
Desteğin Türü	Proje Numarası	
1- BAP (Bilimsel Araştırma Projesi)		
2- TÜBİTAK		
Diğer;.....		
ETİK KURUL onayı var ise;		
ETİK KURUL karar tarih/sayı:/.....	

Selen Gültekin

Tarih

İmza

ÖN SÖZ

Sanat, zamanla evrilen ve toplumsal, kültürel gelişmelere paralel olarak farklı boyutlar kazanan dinamik bir olgudur. 20. yüzyılın sonrasından itibaren teknolojilerin sanatla birleşmesi, sanatsal üretim biçimlerini yeniden şekillendirerek, etkileşimli sanatın doğuşuna zemin hazırlamıştır. Bu tez, etkileşimli sanatın tarihsel gelişimini, türlerini ve 21.yüzyıl sanatçılarının bu alandaki katkılarını inceleyerek aynı zamanda etkileşimli sanat bağlamında seramiğin nasıl evrildiğine dair kişisel uygulamaları sunmayı amaçlamaktadır.

Tezimin hazırlanmasında bana rehberlik eden yakın ilgi ve yardımlarını, her türlü desteği sağlayan; katkılarını hiçbir zaman esirgemeyen danışmanım Sayın Prof. Elif Ağatekin'e teşekkürlerimi sunarım.

Değerli zamanını ayırarak bu çalışmaya katkı sunan Mine Tekayak hocama ve bu süreçte imkanları dahilinde destek sağlayan Mürşit Cemal Özcan hocama sonsuz teşekkür ederim.

Ayrıca, bu süreç boyunca beni cesaretlendiren öncelikle annem Sema Tüysüz'e, hiçbir zaman yardım ve desteğini esirgemeyen babam Hakan Gültekin'e, arkadaşlarıma ve yanımda olan tüm destekçilerime teşekkürü borç bilirim. Onların moral ve desteği, bu çalışmanın şekillenmesinde büyük rol oynamıştır.

Selen Gültekin

2025

ÖZET

ETKİLEŞİMLİ SANAT BAĞLAMINDA SERAMİK VE KİŞİSEL UYGULAMALAR

1960'lı yıllar ve sonrasında sanat biçimlerinde değişim başlamış ve bu değişimle beraber sanat-sanat eseri ve izleyici kavramı değişmiştir. 1990'lı yıllardan sonra ise; artık tam anlamıyla sanatçı-sanat eseri ve izleyici kavramının var olduğu ve bununla birlikte daha aktif olarak bir izleyicinin varoluşu, sanatçının izleyici ile sanat eseri aracılığıyla iletişim kuruşu, eserlerin izleniminin pasif durumdan aktif duruma geçişinin gerçekleştiği bir dönem ortaya çıkmıştır. İzleyicinin aktif katılımıyla değişen sanat eserlerine bakışın, izleyicinin sanat eserine dahil olmasını ve onu farklı bir bakış açısıyla deneyimleyebilmesini ve onunla etkileşimini sağladığı söylenebilir.

Bu çalışmada, sanat seramiğinin biçimden biçime farklılıklar göstermesi, örnekler üzerinden incelenerek ortaya çıkan boşluğun nasıl bir şekle dönüştüğü ve kurgulandığı konusunda çözümlenmelerin yapılması amaçlanmaktadır. Çalışmada öncelikle, etkileşimli sanat ile yapılan tarihi ve bilimsel çalışmalara ek olarak belirli örnekler üzerinden etkileşimli sanata örnek verilebilecek sanatçıların eserlerine ve konunun tarihsel gelişimi ile ilgili genel bilgilere yer verilmiştir. Ardından, konunun etkileşimi dikkate alındığında yer verilecek sanatçı ve eser konusunda literatür çalışmaları ile sergiler incelenip anlatılmıştır. Sanatçıların eserlerinden oluşturulan örnekler, sanat eseri ve izleyici arasındaki bağ üzerinden değerlendirilmiş, sanatçıların eserlerinin etkileşim bağlamındaki farklılıkları ortaya konmaya çalışılmıştır. Son olarak bu bağlamda kişisel seramik uygulamalar yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Etkileşim, etkileşimli sanat, etkileşimli seramik, izleyici, katılımcı.

ABSTRACT

CERAMICS IN THE CONTEXT OF INTERACTIVE ART AND PERSONALIZED APPLICATIONS

In the 1960s and after, art forms began to change and with this change, the concept of art, artwork and audience changed. After the 1990s, however, a period has emerged in which the concept of artist-artwork and viewer is now fully present, and with it the existence of a more active viewer, the artist's communication with the viewer through the work of art, and the transition of the impression of the works of art from passive to active state. It can be said that the view of artworks changing with the active participation of the viewer enables the viewer to be involved in the work of art and to experience and interact with it from a different perspective.

In this study, it is aimed to analyze the differences of art ceramics from form to form, and to analyze how the resulting void is shaped and constructed by examining examples. First of all, in addition to historical and scientific studies on interactive art, the works of artists who can be given as examples of interactive art through specific examples and general information about the historical development of the subject are included in the study. Then, considering the interaction of the subject, literature studies and exhibitions were examined and explained about the artist and the work to be included. Samples created from the works of artists were evaluated through the connection between the work of art and the audience, and the differences of the works of artists in the context of interaction were tried to be revealed. Finally, personal ceramic applications were made in this context.

Keywords: Interaction, interactive art, interactive ceramics, audience, participant.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖN SÖZ.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
RESİMLER LİSTESİ.....	vi
GİRİŞ.....	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ETKİLEŞİM, ETKİLEŞİMLİ SANATIN TARİHSEL GELİŞİMİ ve TÜRLERİ

1. Etkileşim ve Etkileşimli Sanat.....	2
2. 20. yy.'a Kadar Etkileşimli Sanatın Tarihsel Gelişimine Yön Veren Gelişmeler, İcatlar ve Eserler.....	3
3. Etkileşimli Sanatı Etkileyen Sanat Hareketleri ve Akımlar.....	28
3.1. Fütürizm (Gelecekçilik).....	28
3.2. Dadaizm.....	30
3.3. Bauhaus.....	31
3.4. Sürrealizm (Gerçeküstücülük).....	32
3.5. Happening.....	33
3.6. Fluxus Akımı.....	34
3.7. Kavramsal Sanat.....	36
3.8. Yeni Medya Sanatı.....	37
4. Etkileşimli Sanat Türleri.....	39
4.1. Enstalasyon Sanatı.....	40
4.2. Performans Sanatı.....	41
4.3. Dijital Sanat.....	43

İKİNCİ BÖLÜM

21.yy.'ın ETKİLEŞİMLİ SANAT ESERLERİNİ YARATAN SANATÇILAR, TASARIMCILAR VE GRUPLAR

1. Olivier Auber.....	45
2. Rafael Lozano-Hemmer.....	46
3. Ernesto Neto.....	46
4. Sophie Lavaud.....	47
5. Leandro Erlich.....	49
6. Sergi Jordà, Günter Geiger, Martin Kaltenbrunner, ve Marcos Alonso.....	50
7. Carsten Höller.....	51
8. Derrick Gislou.....	52
9. Milène Guermont.....	53

10. Jean-Jacques Birgé ve Nicolas Clauss.....	54
11. Ann Hamilton.....	54
12. Caitlind r.c. Brown ve Wayne Garrett.....	55
13. Tomás Saraceno.....	56
14. TeamLab.....	57
15. Snarkitecture.....	58
16. Nicolas Clauss.....	59
17. Olafur Eliasson.....	60

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM ETKİLEŞİMLİ SANAT BAĞLAMINDA SERAMİK

1. Etkileşimli Sanat Bağlamında Seramik Malzeme.....	62
2. Seramik Malzemeyle Etkileşimli Sanat Üreten Sanatçılar.....	62
2.1. Ai Weiwei.....	62
2.2. Cecil Kemperink	63
2.3. Clare Twomey	65
2.4. İnel İnal	66
2.5. Metin Ertürk	67
2.6. Ingrid Murphy.....	68
2.7. Mutlu Başkaya	70
2.8. Andrew Richardson.....	71
2.9. Yoko Ono	73

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM KİŞİSEL UYGULAMALAR

1. Kırmızı Leke.....	75
2. DNA.....	84
3. Sadece Ben.....	86
4. Umut.....	87
5. Yeniden Doğmak.....	88
6. Kendimi Bulduğum Yerdeyim.....	90
7. Özgürlük.....	90
8. Sarmal.....	91
9. Gizli.....	91
10. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke.....	87
SONUÇ.....	94
KAYNAKÇA.....	95

RESİMLER LİSTESİ

	Sayfa
Resim 1.1. Hans Holbein the Younger, “Elçiler”, 1533	4
Resim 1.2. Thaumatrope - Erken Animasyon Oyunağı	5
Resim 1.3. Fenakistiskop	5
Resim 1.4. Zoetrop.....	5
Resim 1.5. Praksinoskop.....	5
Resim 1.6. Telektroskop, 1881	6
Resim 1.7. Poligraf	6
Resim 1.8. Fütürist Manifesto,1909.....	6
Resim 1.9. Léon Theremin	7
Resim 1.10. Marcel Duchamp, “Döner Cam Plakalar (Hassas Optik)”, 1920.	7
Resim 1.11. László Moholy-Nagy, “Elektrik Sahnesi için Işık Pervanesi”, 1930.....	8
Resim 1.12. Nicolas Schöffer, “CYSP 1”, 1956.....	9
Resim 1.13. Takis, “Sinyal”, 1955.....	10
Resim 1.14. GRAV, 3. Paris Bienali 1963	11
Resim 1.15. Ivan Sutherland Sketchpad sistemini çalıştırıyor, 1963	12
Resim 1.16. Douglas Engelbart’ın faresi, 1963	12
Resim 1.17. Max Mathews, Music V’in ortak yazarı Joan Miller ile birlikte	12
Resim 1.18. Radúz Činčera, “Kinoautomat: Bir Adam ve Evi”, 1967	13
Resim 1.19. Bir polis memuru, 6 Mayıs 1968’de Paris’teki şiddetli çatışmaların ilk gününde Boulevard Saint-Michel’de meydan okuyan öğrencilerle karşı karşıya geliyor.	14
Resim 1.20. Myron Kruegeilk, “Işık Akışı”, 1969	15
Resim 1.21. Erkki Kurenniemi DIMI Ballet, 1971.....	15
Resim 1.22. La Villette Parkı.....	16
Resim 1.23. Jean-Robert Sedano, Solveig de Ory ve Pierre Leloup, “Sonoptikon”, 1980	16
Resim 1.24. Jean-Robert Sedano ve Solveig de Ory, “Beden Müziği”, 1982	17
Resim 1.25. Lynn Hershman Leeson, “Derin Temas”, 1984-1989	18
Resim 1.26. Jean-Louis Boissier: “Otobüs”, 1984	18
Resim 1.27. David Rokeby, “Çok Sinir Sistemi”, 1986	19
Resim 1.28. Luc Courchesne, Portre No 1, 1990	19
Resim 1.29. Paul Sylvester Sermon, “Telematik Rüya”, 1992.....	20
Resim 1.30. Simon Biggs, “Yalnız”,1992	21
Resim 1.31. Jaques Remus, “Müzikal Kamera”, 1992	22

Resim 1.32. Sylvain Aubin, “Manorine”, 1992	22
Resim 1.33. Christa Sommerer ve Laurent Mignonneau, “Etkileşimli Bitki Yetiştirme”, 1993	23
Resim 1.34. Perry Hoberman, “Barkod Oteli”, 1994.	23
Resim 1.35. Maurice Benayoun, “Atlantik’in altındaki Tünel”, 1995	24
Resim 1.36. Sophie Lavaud, “Merkez Mavi Işık”, 1995	25
Resim 1.37. José Le Piez’in ahşap oyma ses heykelleri	25
Resim 1.38. Ken Goldberg ve Joseph Santarromana’nın, “TeleBahçe”, 1995	26
Resim 1.39. Toshi Iwai, “Bir Görüntü Ortamı Olarak Piyano”, 1995	26
Resim 1.40. Seiko Mikami, “Dünya, Zar ve Parçalanmış Beden”, 1998	27
Resim 1.41. Gerado Dottori, “Perugia’da Fütürist Gece, Kağıt üzerine mürekkep”, 1914.....	29
Resim 1.42. Max Ernst, Dada Erken İlkbahar sergisi için poster, Brauhaus Winter (Kış Bira Fabrikası), 1920.....	30
Resim 1.42- Oskar Schlemmer, öğrencileri ile beraber, 1928	31
Resim 1.43. Uluslararası gerçeküstücülük sergisinin davetiyesi, 17 Ocak 1938.....	32
Resim 1.44. Ana salonda Man Ray, Max Ernst, Miró, Dalí ve Tanguy’nin yapıtları	32
Resim 1.45. Victor Vasarely, “Vega”, 1957	33
Resim 1.46. Alan Kaprow, “Arka Bahçe”, 1961	34
Resim 1.47. Yoko Ono, “Kesilmiş Parça”, 1964.....	36
Resim 1.48. Marshall Duchamp, “Çeşme”, 1917	40
Resim 2.1. Olivier Auber, “Nibelungen Hazinesi”, 2001	45
Resim 2.2. Rafael Lozano-Hemmer, “Vücut Filmleri, İlişkisel Mimari-6”, 2001	46
Resim 2.3. Ernesto Neto, “Tıpkı zaman damlaları gibi, hiçbir şey”, 2002.....	47
Resim 2.4. Sophie Lavaud, “3B Tuval Sunar”, 2003	48
Resim 2.5. Sophie Lavaud, “3B Tuval Sunar”, 2003	48
Resim 2.6. Leandro Erlich, “Bina”, 2004	50
Resim 2.7.S. Jordà, G. Geiger, M. Kaltenbrunner ve M. Alonso, “Tepkisel”, 2005.....	51
Resim 2.9. Carsten Höller, “Test Sitesi”, 2006	52
Resim 2.10. Derrick Gisloux, “Dijital Yıkama Tahtası”, 2009,	52
Resim 2.11. Milene Guermont, “Kahkaha Duvarı”, 2011	53
Resim 2.12. J.Jacques Birgé ve Nicolas Clauss, “Leonardo da Vinci’nin Rüya Makinesi”, 2012.....	54
Resim 2.13. Ann Hamilton, “Bir ipliğin olayı”, 2012	55
Resim 2.14. Caitlind r.c. Brown ve Wayne Garrett, “Bulut”, 2012	56

Resim 2.15. Caitlind r.c. Brown ve Wayne Garrett, “Bulut”, 2012	56
Resim 2.16. Tomás Saraceno, “Yörüngede”, 2013	57
Resim 2.17. Tomás Saraceno, “Yörüngede”, 2013	57
Resim 2.18. TeamLab, “Çiçekler ve İnsanlar – Karanlık”, 2013	58
Resim 2.19. Resim 2.39. Snarkitecture, “Plaj”, 2015	59
Resim 2.20. Nicolas Clauss, “Angora”, 2016.....	60
Resim 2.21. Olafur Elliason, 2024.....	61
Resim 2.22. Olafur Elliason, “Tek Renkli Oda”, 2024.....	61
Resim 3.1. Ai Weiwei, 2010, “Ayçiçeği Tohumları (Sunflower Seeds)”, Tate Modern, Londra	63
Resim 3.2. Ai Weiwei, 2010, “Ayçiçeği Tohumları (Sunflower Seeds)”, Tate Modern, Londra	63
Resim 3.3. Ai Weiwei, 2010, “Ayçiçeği Tohumları (Sunflower Seeds)”, Tate Modern, Londra	63
Resim 3.4. Cecil Kemperink’in çamur halkaları zincire dönüştürdüğü etkileşimli seramik heykellerinin biçimlendirme aşaması.....	64
Resim 3.5. Kupa, 1720. İngiliz, Staffordshire. Tuzla sırlanmış seramik, 6 inç. Bay ve Bayan Frank P. Burnap’ın hediyesi, 41-23/675.	65
Resim 3. 6. Clare Twomey, “Forever (Sonsuza Dek), The Nelson Atkins Museum of Art, Kansas, USA October 9, 2010-January 2, 2011.....	66
Resim 3.7. İnel İnal, 2010, Kurban-Midye,Ceramic Performance(Seramik Performans)	67
Resim 3.8. Metin Ertürk, 2023, Instagram: https://www.instagram.com/mtnerturk/	68
Resim 3.9. Ingrid Murphy, “The Language of Clay Part 2 (Kilin Dili Bölüm 2)”, 2017-2019	70
Resim 3.10. Mutlu Başkaya, 2017, Herkes Prens Herkes Prens, Kore Kültür Merkezi	71
Resim 3.11. Andrew Richardson, 2011, Pixel Ware (Dijital Etkileşimli Porselen)	72
Resim 3.12. Andrew Richardson, 2011, Pixel Ware (Dijital Etkileşimli Porselen)	72
Resim 3.13. Yoko Ono, Onarım Parçası, 2018. Kırık bardaklar ve tabaklar, iplik, tutkal, bant. Enstalasyon görüntüsü.....	73
Resim 4.1. Renklendirilmiş çamurun alçı plakaya döküm hali	75
Resim 4.2. Delik açılma aşaması	75
Resim 4.3. “Kırmızı Leke” rötuş aşaması.....	76
Resim 4.4. “Kırmızı Leke” pişmeden önce yüzey deneme aşaması.....	76
Resim 4.5. 1205°C tek pişirim aşaması	77

Resim 4.6. 1205 °C’de pişirilmiş olan delikli porselen parçalar	77
Resim 4.7. Piştikten sonra yüzey deneme aşaması	77
Resim 4.8. Yüzey deneme eskiz çizimi	78
Resim 4.9. Yaptırılan delikli saclara porselen parçaları oturtma aşaması	79
Resim 4.10. Montaj aşaması	79
Resim 4.11. Yüzeyde farklı denemeler	79
Resim 4.12. “Kırmızı Leke”, 2021	79
Resim 4.13. Resim 4.14 Çap 10 cm Metal teller, Seramik çamurun alçı plakaya döküm aşaması, 2021	80
Resim 4.15. Rötüş, delik delme ve fırına hazırlanma aşaması	80
Resim 4.16. 1205 °C fırının açılış aşaması	80
Resim 4.17. DNA, 2022.....	81
Resim 4.18. “Sadece Ben”, Selen Gültekin, 2022	82
Resim 4.19. “Umut”, Selen Gültekin, 2022.....	83
Resim 4.20. Resim 4.21. 1230 °C pişirilmiş hardal rengi seramikler.....	83
Resim 4.22. 1 metrelik bir adet yaya dizilme aşaması.....	84
Resim 4.23. “Yeniden Doğmak”, Selen Gültekin, 2022	84
Resim 4.24. “Kendimi Bulduğum Yerdeyim”, Selen Gültekin, 2022	85
Resim 4.25. “Özgürlük”, Selen Gültekin, 2022.....	86
Resim 4.26. “Sarmal”, Selen Gültekin, 2024	86
Resim 4.27. “Gizli”, Selen Gültekin, 2022	87
Resim 4.28. “Gizli”, Selen Gültekin, 2022.....	87
Resim 4.29. “Gizli”, Selen Gültekin, 2022	87
Resim 4.30. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, Araştırmacının izleyiciyi yönlendirme aşaması, 2024	88
Resim 4.31. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, İzleyici eser etkileşimi 1, 2024 .	88
Resim 4.32. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, İzleyici eser etkileşimi 1, 2024 .	89
Resim 4.33. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, İzleyicinin çıkardığı çalışma 1, 2024.....	89
Resim 4.34. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, Araştırmacının izleyiciyi yönlendirme aşaması 2, 2024	90
Resim 4.35. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, İzleyici eser etkileşimi 2, 2024 .	90
Resim 4.36. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, İzleyici eser etkileşimi 2, 2024 .	91

Resim 4.37. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, İzleyicinin çıkardığı çalışma 2, 2024.....	91
Resim 4.38. Kaçak, İzleyici eser etkileşimi 3, 2024.....	92
Resim 4.39. Kaçak, İzleyici eser etkileşimi 3, 2024.....	92
Resim 4.40. Kaçak, İzleyicinin çıkardığı çalışma 3, 2024	93

GİRİŞ

Sanatın evriminin ve gelişmesinin, insanlık tarihinde önemli dönüm noktalarından biri olduğu söylenebilir. Özellikle 1960'lı ve 90'lı yıllarda sanat dünyasının büyük bir dönüşüm yaşadığı ve sanat biçimlerindeki değişikliklerin sadece sanat eserlerinin kendisini değil, aynı zamanda sanatçı-sanat eseri-izleyici arasındaki ilişkileri de değiştirdiği ifade edilebilir.

1960'lı yıllarda ve sonrasında sanat dünyasında başlayan değişim, sanatçıların ve sanat eserlerinin rolünü yeniden tanımlamıştır. Yeni akımlar ve teknolojiler, geleneksel sanat anlayışı ve sanatçı-izleyici ilişkisini değiştirmiş ve sanata daha fazla izleyici dahil edilmiştir. Bu dönüşüm, 1990'lı yılların sonlarına doğru daha da derinleşmiş ve artık sanatçı-sanat eseri-izleyici kavramı ortaya çıkmıştır. İzleyicinin sanat eseriyle aktif bir şekilde etkileşime girmesi, onu aktif bir şekilde deneyimlemesi ve yaşanan değişimin ve dönüşümün sonuçlarından biri olan etkileşimli sanat, sanatçılar kadar izleyicilerin de sanat eserinin parçası olmasına imkân vermiştir. Böylece; sanat eserleri, izleyici için alışlagelmiş durağan formundan uzaklaşmış, dinamikleşmiş, temas edilebilen, duyuşsal ve fiziksel deneyim fırsatına dönüşebilen etkileşimlerin oluşmasını mümkün kılmıştır.

Bu çalışmada ilk olarak; etkileşimli sanatın tarihi ve bilimsel araştırmaları, belirli sanatçıların eserlerine odaklanarak etkileşimli sanatın sanat dünyasındaki yeri ve izleyici-sanat eseri ilişkisindeki rolü incelenecektir. Bu çalışma, etkileşimli sanatın sanat dünyasındaki gelişimini ve izleyici-sanat eseri ilişkisinin nasıl değiştiğinin daha iyi anlaşılabilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu bağlamda; bu çalışmada, belirli bir zaman aralığında etkileşimli sanatın sanat dünyasındaki değişimi ve önemi vurgulanmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

ETKİLEŞİM, ETKİLEŞİMLİ SANATIN TARİHSEL GELİŞİMİ ve TÜRLERİ

1. Etkileşim ve Etkileşimli Sanat

Dil devriminden sonra literatüre giren “etkileşim” kelimesi, “etki” kelimesinden türetilmiştir. TDK’na göre etki, “Bir kimse veya nesnenin başka bir kişi veya şey üzerindeki etkileme gücüdür. Bir etken veya bir sebebin sonucudur aynı zamanda bir kimse üzerinde bırakılan izlenimdir”. Etkileşim ise; aynı sözlükte, iki veya daha fazla bireyin konuşarak, çalışarak vb. eylemlerle birbirlerini etkileme süreci olarak tanımlanmaktadır.

Etkileşimli sanat, sanatçının izleyiciyi sanat eserine bilinçli olarak dahil ettiği, aralarında etkileşim olmasını amaçladığı bir sanat biçimidir. “Etkileşimli sanat enstalasyonları bunu, gözlemcinin ya da ziyaretçinin onların içinde, üzerinde ve çevresinde “yürütmesine” izin vererek başarmaktadır; bazıları ise, sanatçıdan veya izleyicilerden sanat eserinin bir parçası olmalarını istemektedir” (Soler-Adillon, 2015: 44). Etkileşimli sanat, izleyicisine ve/veya çevreye yanıt veren dinamik bir sanat formudur. Bu bağlamda; J. Solder-Adillon’un (2015: 44) yılında kaleme aldığı “Etkileşimli Sanatın Somut Olmayan Malzemesi: Faaliyet, Davranış ve Ortaya Çıkış” başlıklı makalesinde de belirttiği gibi “etkileşim, eylemlilik, davranış ve ortaya çıkış, bu pratiğin yapı taşlarıdır ve bunlar en az çalışma bütünü oluşturulan parçalar ve enstalasyonları fiziksel olarak oluşturan malzemeler kadar önemlidir. Etkileşimli sanat, bilgisayar ekranlarında, enstalasyon alanlarında, robotik cihazlarda ve benzerlerinde somutlaşmaktadır”.

Etkileşimli sanatın artık ağırlıklı olarak dijital tabanlı teknolojik araçların ve teknoloji destekli sanat üretiminin önemli biçimlerinden birini temsil ettiği ve tüm bu dijital tabanlı teknolojik araçlar arasında önemli bir yeri işgal ettiği söylenebilir. Etkileşimin tartışıldığı, işlendiği ve dahil edildiği dijital tabanlı sanat eserlerinin büyük bir çoğunluğunun bilgisayar teknolojisi sayesinde yaratıldığı yaygın fikrin aksine, “20. yy.’a Kadar Etkileşimli Sanatın Tarihsel Gelişimine Yön Veren Gelişmeler, İcatlar ve Eserler” başlığı altında detaylı aktarıldığı gibi etkileşimli sanat, bilgisayarların ve dolayısıyla sayısalın gelişmesinden çok önce gelişmeye başlamış ve basit gibi görünse de izleyiciyi de esere dahil etme fikri çok erken oluşmuştur.

Bugün geldiğimiz noktada, gelişen bilim ve elektronik teknolojisinin çeşitli olanaklarından yararlanabilen bilgisayarların, sanatçılar üzerinde büyük etki yarattığı ve tüm bu yeni teknolojiyle izleyicilerin de esere dahil edildiği yeni ifade biçimlerini deneme olanağı ve fırsatı sunduğu önemli bir gerçektir. Ruşen’e (2022: 182) göre: “1960’lı yılların sanatsal

pratiklerinde meydana gelen değişim, izleyici kavramının niteliğini değiştirmiştir". 1990'lı yıllarda izleyici odaklı sanat eserleri, izleyicinin sanat eseriyle etkileşime girdiği, onu dönüştürüp değiştirdiği ve kendisini aktif bir konumda bulduğu bir sürece hız kazandırmıştır. İzleyicinin de dahil olduğu sanat anlayışındaki bu değişim, izleyicinin pasif bir konumdan aktif bir konuma geçerek sanat eserinin bir parçası olmasına, sanat eserini farklı bakış açılarından deneyimlemesine ve onunla etkileşime girmesine olanak tanımıştır.

Etkileşimin, izleyicileri içine almak ve onları empati yoluyla katılımcıya dönüştürmek için var olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda; etkileşimli sanat; sanat eseri ile izleyici arasında bilinçli olarak kurulan, izleyiciye kendi bakış açısını sorgulatan, izleyici ile sanat eseri arasında bağ oluşturan bir tür temas olarak tanımlanabilir. Duygusal durumda mutlak bir değişikliğe neden olduğu da söylenebilir. Sanat eserini oluşturan "sanatçı" ve "izleyici" kavramlarının değişimiyle ilgili olarak (Bishop, 2015: 10) şunları ifade etmektedir:

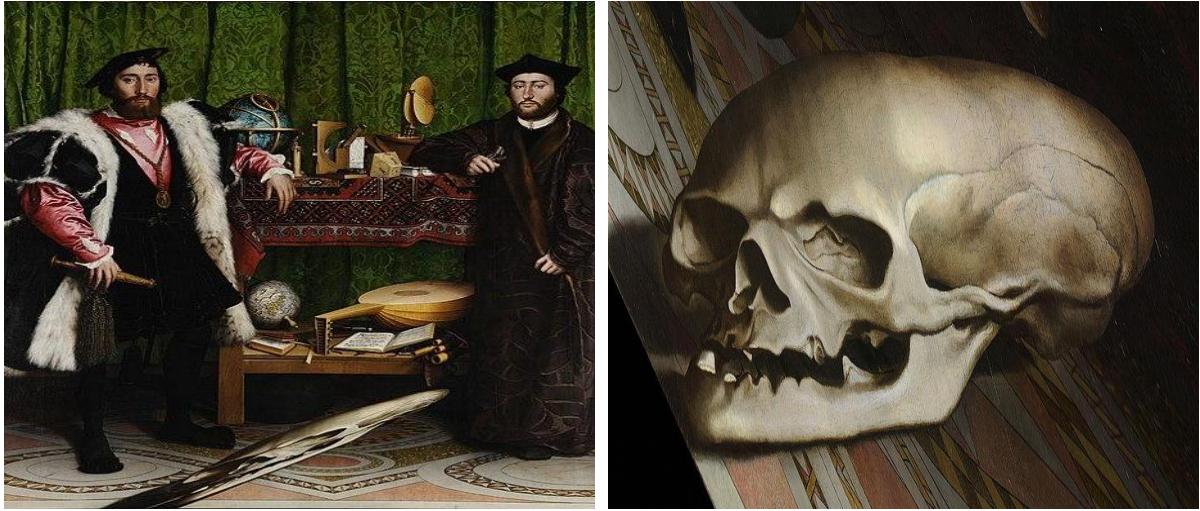
Etkileřimli sanatı deneyimlemenin çok çeşitli yollarının olduğu söylenebilir. Bunlar; performans sanatından etkileşimli enstalasyonlara, heykel enstalasyonlarından dijital sanatlara kadar birçok farklı sanat türünü içermektedir. Bununla birlikte; hepsinin ortak noktası, izleyicinin sanat eseriyle etkileşime girmesi ve sanat eserinin izleyici tarafından etkilenmesi olarak ifade edilebilir. Bu tür sanat eserleri genellikle ışık, ses ve hareket gibi öğelerle veya izleyiciyi yönlendirebilen teknolojik araçlarla sslenebilir. Ek olarak; bu sanat türlerinde uygun ortam için yaratılan meknların da olması önemlidir. Etkileřimli sanatta, izleyicinin eserin üzerinde, içinde ve çevresinde dolaşmasına izin verilmekte ve izleyicinin eserin bir parçası olması istenmektedir. "İzleyiciler bu şekilde bir sanat eseri-olayının katılımcıları, gerçekleştiricileri, yürütücüleri ya da (ortak) yaratıcıları haline gelirler" (Kluszczyński, 2010: 1). Bu şekilde sanat eserinin anlatımı daha etkileyici hale gelebilir ve izleyici-mekân ilişkisi güçlendirilebilir. Bu durumda mekânın da önemli bir rolünün olduğu söylenebilir ve etkileşim, mekân içerisinde nesnelere planlanarak kurulduğu bir sanat türü olarak da tanımlanabilir.

2. 20. yy.'a Kadar Etkileşimli Sanatın Tarihsel Gelişimine Yön Veren Gelişmeler, İcatlar ve Eserler

Aydınlanma ağı felsefesi ile yeni keşifler, teknolojik icatlar ve bunun insan hayatına getirdiği yenilikler eşliğinde refah duygusu gelişmeye, sanatta da bilimsel arayışların devreye girmesiyle biçimsel değişimlere yönelik birçok fikir ortaya atılmaya başlanmıştır (Yücel, 2016: 148-149'den aktaran ztrk, 2020: 2). Etkileşimli sanatın tarihsel gelişimi bilimin tarihiyle paralel ve genellikle birbiriyle yakından bağlantılıdır. Bu başlık altında verilen örnekler etkileşimli sanatın tarihsel gelişimine yön veren gelişmeler, icatlar ve eserler insanlığın henüz

elektriği dahi keşfetmediği, perspektifin sınırlarını çözmeye başladığı dönemden internetin icadıyla gelişen teknolojinin sunduğu imkânları anlatım dilinde kullanmaya başladığı 2000’li yıllara kadar kronolojik olarak sunulmuştur.

Etkileşimli sanata verilebilecek en erken dönem örneklerden ilki Hans Holbein the Younger’ın 1533 tarihli “Elçiler (The Ambassadors)” adlı tablosudur. Tabloda Holbein Erken Rönesans’ın icadı olan anamorfik perspektifi kullanmış, izleyicilerin yalnızca eğik bir bakış açısıyla görebildiği kafatasını resmin merkezine ve önüne görsel bir bulmaca olarak tasarlamıştır (Resim 1.1.).

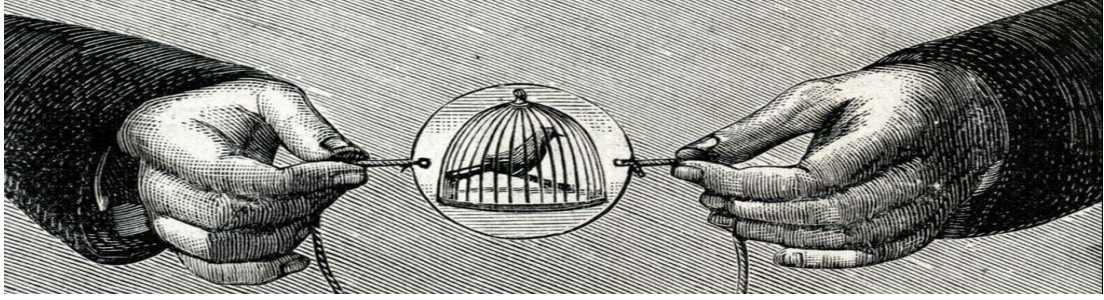


Resim 1.1. Hans Holbein the Younger, “Elçiler”, 1533

Kaynak: (<https://www.nationalgallery.org.uk/paintings/hans-holbein-the-younger-the-ambassadors>)

1796 yılında Cenevre’de Antoine Favre tarafından icat edilen müzik kutusu, bir silindiri döndürerek ses çıkaran mekanik taşınabilir bir idiofondur. Kolu veya anahtarı çevrilerek çalınan müzik kutuları, onu çeviren kişiye piyanonun ayrı ayrı tuşlarını çalan parmaklar kendisininmiş gibi bir duygu ve doyum oluşturmaktadır.

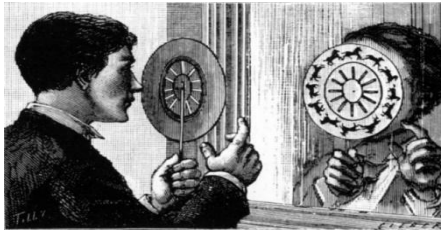
1824 yılında John Ayrton Paris tarafından icat edilen ve her iki tarafında iki farklı resim bulunan bir disk ve diskin her iki yanında birer ip parçasından oluşan oyuncaktaki disk bağlı olduğu el yardımı ile döndürülerek ipin parmaklar arasında gerilmesiyle oluşan sarmal hızla dönen iki görüntüyü bir araya getirmekte, bu da diskin optik olarak iki görüntünün bir arada olduğu yanılsamasını yaratmaktadır. Bu oyuncak, “Mucize Dönüş” anlamına gelen “Thaumatrope Sinema ve Animasyon Teknolojisi”nin ayrıca bugün algıladığımız bağlamda etkileşimli sanatın da temelini oluşturmaktadır.



Resim 1.2. Thaumatrope - Erken Animasyon Oyunağı

Kaynak: (<https://www.fortbendmuseum.org/blog/optic-wonder-make-your-own-thaumatrope>)

1830'lara gelindiğinde ilk animasyon aletlerinden biri olarak kabul edilen Fenakistiskop, Belçikalı Joseph Plateau ve Avusturyalı Simon von Stampfer tarafından neredeyse eşzamanlı olarak bulunmuştur (Resim 1.2.). 1834'te Zoetrop, William George Horner tarafından icat edilmiştir. Durağan görüntüleri hareket ediyormuş gibi gösteren aygıtın kullanımı, bugün karikatürlerde olduğu gibi bir kâğıda bir dizi resim çizmekten ibarettir. Elde edilen şerit, dönme hareketi ile hareket yanılması veren bir tamburun içine yerleştirilerek çalışmaktaydı (Resim 1.3.). 1877 senesine gelindiğinde ise; Charles-Emile Reynoud tarafından Praksinoskop Fransa'da icat edildi. "Çizgi film makinesi olarak da bilinen Praksinoskop, dönen bir silindir iç yüzeye sahipti. Bu iç yüzey ise görüntülerle doluydu. Cihaz tekerlekler tarafından döndürüldüğünde görüntüler birbirini takip eden bir hareket dizisi oluşturuyordu" (Evli, 2020) (Resim 1.5.).



Resim 1.3. Fenakistiskop

Kaynak:
(<https://tarihkurdu.net/giflerin-atasi-fenakistiskop.html#>)



Resim 1.4. Zoetrop

Kaynak:
(<https://www.rasafilm.info/single-post/2019/01/29/tutte-le-macchine-del-precinema>)

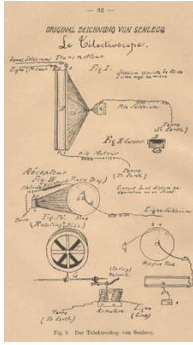


Resim 1.5. Praksinoskop

Kaynak:
(<https://teknoloji.org/animasyon-tarihi-canlanan-goruntuler/>)

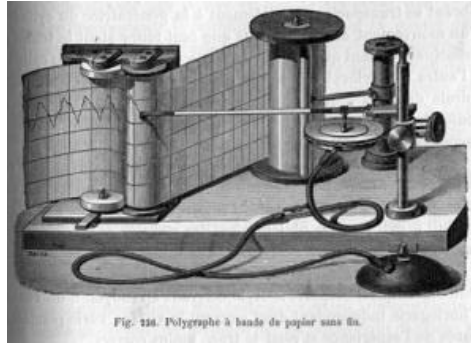
18. yüzyıl boyunca Avrupa'da ve Kuzey Amerika'da iyice yayılmaya başlayan Sanayi Devrimi; 19. yüzyılın "ikinci yarısında, seri üretim ve buharın kimyasal ve elektrik enerjisiyle değiştirilmesiyle karakterize ediliyordu. Sanayi ve mekanizasyonda otomatik operasyonlu montaj hattı gibi üretkenliğin artmasına izin veren çeşitli teknolojiler geliştirilmeye başlandı" (Pereira ve Romero, 2017, s.1207'den aktaran Koca, 2020: 4534). Dönemin heyecanıyla; yeni

fikirler ve makinelerle yapılan deneylerin sayısı her gün daha çok artmaya başladı. Öyle ki; elektrik aracılığıyla görme fikri tartışılmaya başlandı. 1881’e gelindiğinde Constantin Senlecq, “modern televizyonun temelini oluşturan görüntünün, bir fotoelektrik malzeme olan selenyum noktalarından oluşan ışığa duyarlı bir yüzeye yansıtılarak aktarılabilceği fikrini ileri sürdü” (Lange, 2024) (Resim 1.6.). 1906 yılında “bir kişinin bir dizi soruya cevap vermesi sırasında kan basıncı, nabız, solunum ve cilt iletkenliği gibi çeşitli fizyolojik göstergeleri ölçen ve kaydeden bir cihaz” (Rosenfeld, 1995:160) olan ve yalan dedektörü olarak da anılan Poligraf icat edildi ve yıllar içerisinde değişik versiyonlarıyla gelişti (Resim 1.7.).



Resim 1.6. Telectroskop,
1881

Kaynak:
(<https://www.histv.net/senlecq-telectroscope>)



Resim 1.7. Poligraf

Kaynak:
(<https://www.sutori.com/en/story/the-lie-detector--9SVrHnQQ6MYD7BxXq7gofMcK>)



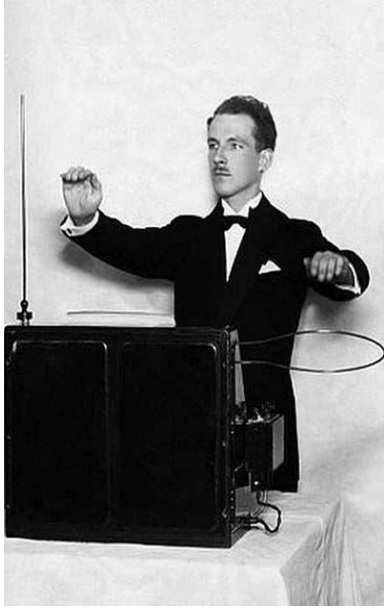
Resim 1.8. Fütürist
Manifesto, 1909

Kaynak:
(<https://monoskop.org/Futurism>)

1909’da Filippo Tommaso Marinetti, Fransız gazetesi Le Figaro’da Fütürist manifestoyu yayınladı. Sanatın yalnızca güzeli yansıtması gerektiği fikrine karşı çıkan, hız, devinim, şehir hayatı gibi modern hayata ait donelerin sanatın konusu olması gerektiğine inanan Fütürizm akımı, sanatın ve teknolojinin birleşmesi gerektiğini vurgulamış, geleceğe merkezlenmiş ve içinde yaşanan dönemi ve tüm değerlerini reddetmeyi, geçmişi hatırlatan her şeyi, müzeler ve kütüphaneler dahil yok etmeyi savunmuştur (Resim 1.8.). “Fütürizm, İtalya’da Birinci Dünya Savaşı ile son bulmuştur. Bunda Fütüristlerin yücelttiği savaşın ve yıkımın onların hayal ettiği gibi sonuçlar doğurmadığının görülmesi ve İtalyan ordusunda asker olan birçok fütürist sanatçının savaşta hayatını kaybetmesi etkili olmuştur” (Koçak, 2022: 68).

Bilim ve teknolojik gelişmelerin daha çok askeri amaçlar ile uygulamaya geçirildiği Birinci Dünya Savaşı’nın ardından 1919 yılında Rus Fizikçi Léon Theremin tarafından “Theremin” icat edildi. İki anteni bulunan bir kutu olan Theremin; en eski elektronik müzik aleti olarak bilinmektedir. Theremin, bu iki antenin arasından geçen zayıf elektrikli oyuncunun

herhangi bir fiziksel temasına gerek kalmadan müzik üretme özelliğine sahip modern insanın çalgı dünyasına bir yansıması olarak kabul edilir (Resim 1.9.).



Resim 1.9. Léon Theremin

Kaynak:

(<https://www.lindahall.org/about/news/scientist-of-the-day/leon-theremin/>)



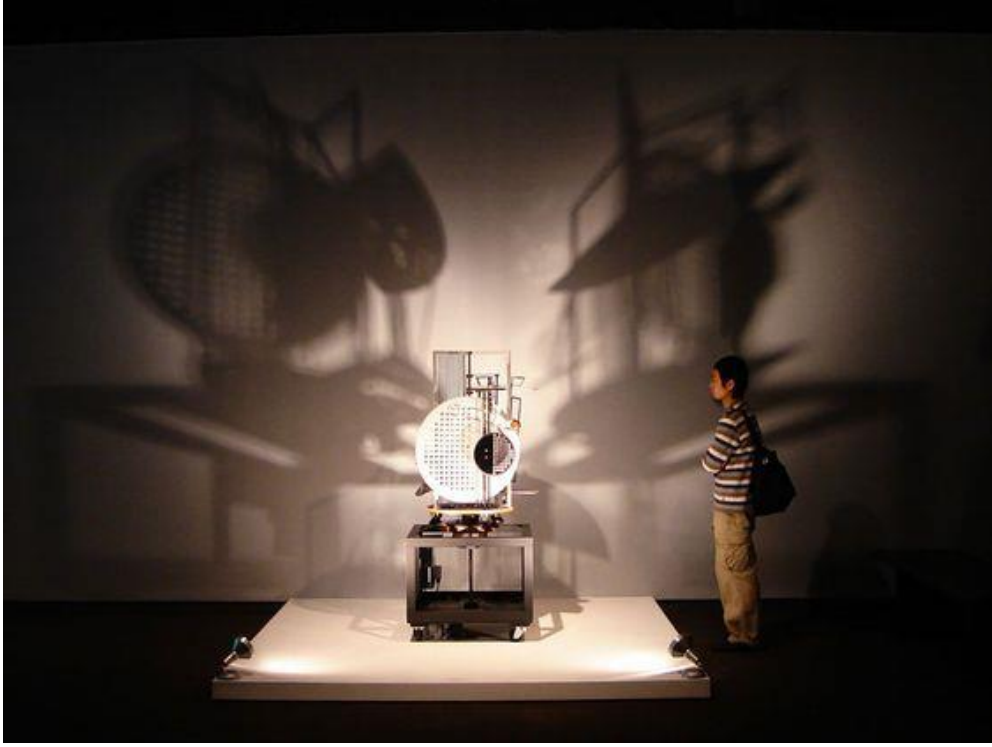
Resim 1.10. Marcel Duchamp, “Döner Cam Plakalar (Hassas Optik)”, 1920.

Kaynak:

(<https://christofscollections.wordpress.com/2017/04/28/marcel-duchamp-movement-in-painting-and-sculpture/>)

1920'lere gelindiğinde Marcel Duchamp ilk etkileşimli görsel çalışmalarından birini Man Ray'in yardımıyla gerçekleştirmiştir. İzleyicileri cihazı açmaya ve ondan belirli bir mesafede durarak eseri tecrübe etmeye davet eden (Hürriyet, 2022) optik eseri “Döner Cam Plakalar (Hassas Optik) (Rotary Glass Plates (Precision Optics))” Duchamp'ın yaptığı motorlu heykellerin ilkidir. Bu heykelde, Duchamp; üzerine daire parçaları çizdiği cam levhaları döndürmek için bir motor kullanmıştır. Levhalar döndüğünde, tam daire ortaya çıkmakta ve optik bir yanılsama oluşmaktadır (Resim 1.10).

László Moholy-Nagy'nin 1930 tarihli eseri “Elektrik Sahnesi için Işık Pervanesi (Light Prop for an Electric Stage)” hareketli ve yansıtıcı yüzeylerinde oluşan ışık huzmeleriyle etkileşime girince bir dizi görsel efekt üreten ve elektrikle çalışan ilk kinetik heykel örneklerinden bir diğeridir (Resim 1.11.). Yeni bir uzay algısı yaratmak için ışıkların ve mekanik hareketlerin etkileşimini kontrol etmeyi amaçlayan eser; Moholy-Nagy'nin sanat ve teknoloji birliği konusundaki ilgisini de iyi bir şekilde özetlemektedir (Socks, 2014).

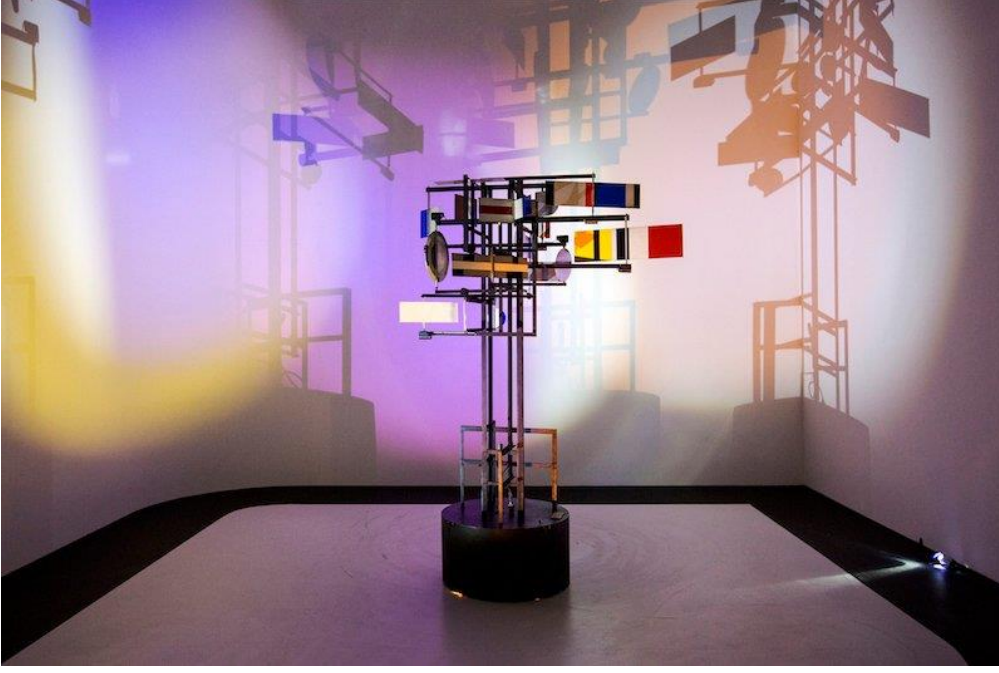


Resim 1.11. László Moholy-Nagy, “Elektrik Sahnesi için Işık Pervanesi”, 1930

Kaynak:(<https://tr.pinterest.com/pin/466544842627042361/>)

1947 yılında Amerikalı Matematikçi Norbert Wiener “organizmalar ve makineler arasındaki kontrollü analogilerin bilimi” olarak anılacak “Sibernetik” kavramını geliştirmiştir. Wiener’e göre; “Sibernetik, olasılık teorisi yardımıyla, bilginin iletilmesini ve geribildirimini düzenler; böylece mekanik ve biyolojik sistemlerin davranışını kontrol altına almanın ve otomatikleştirmenin aracı haline gelir. Ayrıca sibernetik, bilgisayar gibi makinelerin ve insan beyninin bilgiyi işleme ve iletme yolları arasında paralellikler kurar” (Shanken, 2019). Aynı yıl Bell Telephone şirketinin araştırmacıları John Bardeen, William Shockley ve Walter Brattain tarafından elektronik alanında çığır açıcı bir başarı olarak kabul edilen “Transistör” keşfedilmiştir ve 1956’da Nobel Fizik Ödülü’nü almışlardır. Transistörler, başta bilgisayarlar olmak üzere birçok modern elektronik cihazın yaratılmasına olanak sağlayan entegre devre ve mikroişlemcilerin geliştirilmesinin önünü açmıştır (Confederation, 2023).

Hava akımı, dokunma, ya da izleyicinin nefesi gibi etkenleri kullanarak hareketli eserler üreten kinetik sanatın öncülerinden Nicolas Schöffer’in sanatsal pratiğinin amacı, heykelin tamamen özgürleşmesi ve otomasyonuydu. Sanatçı, bu alandaki araştırmalarından “mekânsal dinamizm” olarak bahsediyordu. Kinetik sanatla ilişkilendirilen diğer sanatçıların aksine Schöffer, eserlerine sadece elektrik motorları yerleştirmekle yetinmedi, aynı zamanda nesnelere kendi hareketlerini otonom olarak kontrol etme yeteneği veren özel sistemler de tasarladı.



Resim 1.12. Nicolas Schöffer, “CYSP 1”, 1956

Kaynak: (<https://unmondemoderne.wordpress.com/2021/01/12/cysp-1-nicolas-schoffer-1956/>)

Nicolas Schöffer 1956’da sanat dünyasının ilk siberetik heykeli olduğunu iddia ettiği “CYSP 1”i yarattı (Resim 1.12.). Schöffer’in heykeli, kendi eksenleri etrafında farklı hızlarda dönen 19 adet çok renkli yuvarlak ve dikdörtgen yassı metal elemandan oluşan iki buçuk metre yüksekliğinde düzensiz bir alüminyum çerçeveydi. Çerçeve; tekerlekler, dönen 19 metal eleman ve tüm heykelin hareketini sağlayan bir dizi elektrik motoru içeren bir silindire bağlanmıştı. Sistem, yapay bir “beyin” -geri bildirim döngüsü aracılığıyla alınan verilere dayalı etkileşimli bir sistem aracılığıyla motorların işlemlerini düzenleyen küçük bir bilgisayar tarafından yönetiliyordu. Daha sonra veriler, heykelin çevresindeki sesleri ve hareketleri kaydeden yerleşik mikروفonlar ve fotoelektrik hücreler aracılığıyla bilgisayara iletiliyordu. Bu kaynaklardan elde edilen veriler, tüm heykelin ve ona bağlı renkli hareketli elemanların hareketini etkiliyordu. Heykel, çevresinde meydana gelen değişikliklere yanıt verebiliyor ve verilere dayanarak eylemlerini aktif olarak değiştirebiliyordu (Museum of Modern Art in Warsaw, 2016).

Yaklaşık 100 yıldır devam eden bilimsel ve teknik ilerleme dönemi elektrik ve manyetizmanın birçok biçimsel özelliğini tanımlayan keşifler yapılmasına neden olmuş; bu keşiflerin pratik uygulamaları insanların hayatlarını altüst etmiştir. Elektrikli aydınlatma, telekomünikasyon ve radar gibi birçok gelişme 1950’lerden itibaren, fiziksel, heykelsi formla ilişkili olarak elektromanyetik spektrumun kuvvetleri arasındaki karmaşık etkileşimleri sanat yoluyla araştıran Yunan Sanatçı Takis’i etkilemiştir. Takis manyetik kuvvetlerin, ışığın, yer

çekiminin ve sesin gücünü heykelleri üzerinde kullanmaktadır (Hall, 2019). Genellikle elektrikli bileşenlerden oluşan heykelleri “sanat makineleri” olarak tanımlanmaktadır.



Resim 1.13. Takis, “Sinyal”, 1955

Kaynak: (<https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/takis/exhibition-guide>)

Takis, yer çekimi ve manyetik alanlara maruz kalan metalik aletler aracılığıyla sanatı ve bilimi birleştirerek eserlerine hayat verdi. İlk örneklerini 1955’te ürettiği “Sinyal (Signal)” adını verdiği anten benzeri heykel serisi, piyano tellerinde dengelenmiş metalik buluntulardan oluşmaktadır (Maruani Mercier, 2022). Sadece kuvvetle hareket etmeye yatkın uzun ince ve esnek piyano telleri ağır bir tabana sıkıca tutturulmuştur (Resim 1.13.). Görünmez enerjileri heykelsi bir forma taşımak isteyen “Sinyal” heykel serisi en ufak titreşimlere tepki olarak sallanmakta, çevredeki izleyene ve hava akımlarına tepki vererek hassas sesler üretmektedir.

Bu dönemde düşünen makineleri tanımlamada kullanılan sibernetik, otomata teorisi ve karmaşık bilgi işleme gibi açılmakta olan araştırma alanını belirtmek için 1956’daki Dartmouth Konferansı’nda, “yapay zeka” ifadesi ilk kez önerilmiştir. John McCarthy ve Marvin Minsky yapay zekanın ana öncüsüdür ve sembolik mantığı vurgulayan eğilimi somutlaştırmışlardır. Marvin Minsky aynı zamanda Lisp dilinin mucididir. 1950’lerin sonunda, o ve Fernando Cobarto, birden fazla kullanıcının aynı bilgisayarı aynı anda kullanmasına olanak tanıyan zaman paylaşımı tekniğini yaratmıştır.

Tarihler 1960’ı gösterdiğinde sanat sahnesine Paris’te kurulan yeni bir görsel sanat araştırma grubu GRAV (Groupe de Recherche d’Art Visuel) çıkmıştır. 1960-1968 yılları arasında “endüstriyel materyallerin yanı sıra kinetik eserler ve hatta etkileşimli görüntüler aracılığıyla bilimsel ve teknolojik sanat formlarını yaratan” (Paul, 2021:312) grup çeşitli yapay

ışık ve mekanik hareket türleri kullanarak Kinetik Sanat ve Optik Sanat efektlerini araştırmayı, plastik kaygının ötesinde sanat ve izleyici arasındaki ilişkiyi kalıcı olarak değiştirmeyi amaçlamıştır. Grup Victor Vasarely'nin tek sanatçının modası geçmiş olduğu kavramını benimsemiştir. Üyeler bireysel kimliklerini, “Labirentler” adı verilen etkinlikler etrafında şekillenen teknolojik disiplinlerle bağlantılı kolektif etkinliklerde birleştirmiştir. Özellikle etkileşimli labirentlerin kullanımı yoluyla halkın davranışları üzerinde bir etkiye neden olmaya ve onların eserlere doğrudan katılımına hitap etmeyi amaçlamışlardır (Resim 1.14.).



Resim 1.14. GRAV, 3. Paris Bienali 1963

Kaynak: (<https://proyectoidis.org/groupe-de-recherche-dart-visuel/>)

Ekim 1963'te 3. Paris Bienali'nde düzenlenen ilk labirentlerinde, optik ve kinetik cihazlara dayalı üç yıllık çalışmalarını sunmuşlar, insan gözüyle etkileşime geçme çabalarının, kaygılarını izleyici katılımına doğru kaydırıldığını keşfetmişlerdir (Light in Fine Arts Research, 2019). Bienal sırasında dağıtılan bir broşürde, “İzleyicinin ilgisini çekmek, onu kısıtlamalardan çıkarmak, rahatlatmak ve dahil etmek istediklerini belirtmiş, izleyiciyi tetikleyen ve dönüştüren bir duruma sokmak istediklerini ve izleyicinin katılımından haberdar olmasını ve diğer seyircilerle etkileşime doğru ilerlerken, güçlü bir algılama ve eylem kapasitesi geliştirmeyi (Chroniques du Chapeau Noir, 2024) hedeflemişlerdir. Böylece gerçek “sanatta devrimi” izleyicinin gerçekleştirebileceğini savunmuşlardır. Kasım 1968'de, ortak bir programın titizliğini sürdürmenin imkânsız olduğunun kabul eden grup fesih kararı almıştır.

Bugün neredeyse tüm insanlığın bağımlısı olduğu internetin, grafik tabanlı yazılım ve donanımların temelini atılmasında önemli katkıları olan Ivan Sutherland 1963 yılında ilk etkileşimli bilgisayar grafikleri programı olan Sketchpad'i geliştirmiştir (William L. Hosch, 2008). (Resim 1.15.). Bilgisayar destekli tasarım uygulamalarının ilki olan “Sketchpad, çağdaş yazılım geliştirme bileşenlerinden grafiksel kullanıcı arayüzü ile nesne yönelimli programlamayı da etkilemiştir” (William L. Hosch, 2008). Program, kullanıcıların program işlevlerini görselleştirmesine ve kontrol etmesine olanak sağlamış ve modern teknolojinin

birçok yönünde kullanılan bilgisayar grafikleri, bilgisayar işletim sistemi arayüzleri ve yazılım uygulamaları için bir temel oluşturmuştur.



Resim 1.15. Ivan Sutherland Sketchpad sistemini çalıştırıyor, 1963

Kaynak: (<https://spectrum.ieee.org/sketchpad>)



Resim 1.16. Douglas Engelbart'ın faresi, 1963

Kaynak:

(<https://www.computerhistory.org/revolution/input-output/14/350/1546?position=0>)

Bir yıl sonra bilgisayar-insan etkileşimini çok temel düzeyde yapmaya başlayan “görüntüleme sistemi için XY konum göstergesi” olarak tanımlanan fare (mouse) Douglas Engelbart tarafından icat edilmiştir. Oldukça büyük olan ilk farenin birbirine dik olarak duran iki tekerleği sayesinde hem yatay hem de dikey ekseninde yapılan hareketler bilgisayara aktarılabilmeğe başlanmıştır. Bu modelde işaretlemeyi sağlayan tek bir tuş vardır ve ergonomi ile ilgisi olmayan ahşap bir kabuk şeklinde yapılmış olan dış kasa kayış sistemi ile hareket etmekte ve mekanizmanın tamamını içinde bulundurmaktadır (Resim 1.16.).



Resim 1.17. Max Mathews, Music V'in ortak yazarı Joan Miller ile birlikte

Kaynak: <https://120years.net/music-n-max-mathews-usa-1957/>)

Bilgisayar müziğinin Amerikalı öncüsü Max Mathews, ses ve müziğin bilgisayar sentezine ve bilgisayarların insan-makine etkileşimlerinin kritik olduğu alanlara uygulanmasına odaklanmış; 1967 yılında seslerin doğrudan dijital sentezi için bir program olan MUSIC V'i geliştirmiştir (Resim 1.17.). MUSIC V özellikle IBM 360 serisi bilgisayarlar için FORTRAN dilinde oluşturulmuştur. Böylece, program daha hızlı ve kararlı bir hale gelmiş Bell Laboratuvarları dışındaki herhangi bir IBM 360 makinesinde de çalışabilmiştir. Sanatçı, kendisiyle yapılan bir röportajında eserini şöyle anlatmıştır: “Yazdığım son program olan MUSIC 5, 1967'de çıktı. Bu benim son programımdı, çünkü onu FORTRAN'da yazdım.

FORTTRAN bugün hala hayatta, hala çok iyi durumda, bu yüzden onu yeni nesil bilgisayarlar için yeniden derleyebilirsiniz.” (120years, 2019).

1967 tarihli Radúz Činčera'nın “Kinoautomat: Bir Adam ve Evi (Kinoautomat: One Man and His House)” adlı filmi Kanada'daki Expo 67'deki Çekoslovakya Pavyonu için tasarlanan dünyanın ilk etkileşimli filmi olmuştur (Resim 1.18.). Filmin dokuz noktasında aksiyon durur ve moderatörler belirir; izleyici oylamasının ardından seçilen sahne oynatılır.



Resim 1.18. Radúz Činčera, “Kinoautomat: Bir Adam ve Evi”, 1967

Kaynak: (<https://www.typelish.com/b/ilk-interaktif-film-kinoautomat-1967-108243>)

Film Mr. Novak isimli bir karakterin başına gelen muzip ve talihsiz olayları konu alır. Karakterin bulunduğu apartmanın yanmasıyla başlayan olaylar Mr. Novak'ın karar vermesi gerektiği noktalarda film duraksatılması ve sahneye iki görevlinin çıkması (Resim 1.18.) ve izleyiciye filmin nasıl ilerlemesini istediklerini sormasıyla devam eder. İzleyiciler ellerindeki kumandayla kararlarını verirler ve yüksek oyu alan sahne ile film devam eder. Kara komedi türünde olan bu yapım hiciv yoluyla demokrasiyi taşlar ve aynı zamanda kader kavramına da göndermeler yapar (Artvinli, 2023).

Mayıs 1968'e gelindiğinde Paris sokaklarındaki duvarlara yazılan “Gerçekçi ol imkansız isteye” sloganı 1968 ruhunu doğurmuştur. Olayların fitili 1967 yılında Nanterre Üniversitesi'nde ateşlenmiş, gösteriler kız ve erkek öğrencilerin aynı yurttaki kalmalarını yasaklayan yönetmeliğe tepki olarak başlamış ve üniversite öğrencilerinin başlattığı eylemler o dönem tüm dünyaya dalga dalga yayılmıştır (Resim 1.19). 1968 Mart'ında Paris'te yeniden alevlenen öğrenci hareketine işçiler destek vermiş ülke çapında ayaklanmaların, fabrika işgallerinin ve genel grevin yaşanmasına yol açarak siyasi sonuçlara neden olmuştur. Mayıs 1968 olayları, sosyal ve siyasi boyutlarının yanı sıra sanatsal yaratıcılık üzerinde de büyük bir etki yaratmıştır. Dönemin ünlü sloganlarından biri olan “Duvarlar yerle bir oldu”, seyircinin işlevini ve yerini sorgulayan tiyatrodan, etkileşimin başlangıcını keşfeden müziğe, görsel

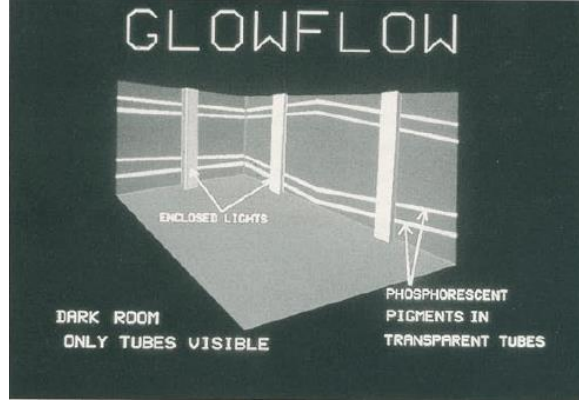
sanatlardan happeninge kadar tüm sanatlara nüfuz etmiştir. “1968’de özgür olmak katılmak demektir...” (Levidepoches.fr, 2011).



Resim 1.19. Bir polis memuru, 6 Mayıs 1968’de Paris’teki şiddetli çatışmaların ilk gününde Boulevard Saint-Michel’de meydan okuyan öğrencilerle karşı karşıya geliyor.

Kaynak: (<https://www.yahoo.com/news/paris-may-1968-view-barricades-slideshow>)

Amerikalı bir bilgisayar sanatçısı olan Myron Krueger ilk nesil sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik araştırmacılarından biri olarak kabul edilir. 1969’da “Işık Akışı (Glowflow)” adlı bir sanat projesi üzerinde çalışmaya başlayan Myron Krueger’in fikri basitti ışık tüpleriyle karanlık bir oda yaratmak (Resim 1.20). Zemini sensörlerle kaplamak ve bir bilgisayar ayak seslerine “farklı tüpleri yakarak veya bir Moog sentezleyicisinin ürettiği sesleri veya bu seslerin kaynağını değiştirerek” yanıt vermesiydi. Krueger’e göre Işık Akışı görsel olarak başarılıydı, ancak kullanıcı/izleyici gerçekleşen tepkinin farkında olmadığı için tepkisel bir ortamın temellerinden yoksundu. İnsan ve makine arasında hiçbir diyalog gerçekleşmemişti (Thedigitalage, 2000).



Resim 1.20. Myron Kruegeilk, “Işık Akışı”, 1969

Kaynak: (<https://aboutmyronkrueger.weebly.com/glowflow.html>)

Elektronik müzik besteleri ve tasarladığı elektronik enstrümanlarıyla tanınan Finli Tasarımcı, Filozof ve Sanatçı Erkki Kurenniemi 1970 yılında DIMI-A veya Dijital Müzik Enstrümanı-İlişkisel bellek, ardından 1971’de video kamera ile kontrol edilen ilk dijital müzik cihazı olan DIMI-O’yu icat etmiştir (Resim 1.21). Digelius Electronics şirketi, optik video sentezleyicisi olan DIMI-O dahil olmak üzere; Kurenniemi’nin enstrümanlarını geliştirmek için kurulmuştur. Enstrüman, sayısallaştırılmış bir görüntüyü okuyarak müzik sentezliyordu. 1 bitlik video girişinin çözünürlüğü 32 (zaman) x 48 (perde: dört oktava eşdeğer) idi. Başlangıçtaki amaç, bir müzik notasını okuyabilen bir enstrümana sahip olmaktı ancak kısa süre sonra bir dansçının hareketlerle sesler çıkarmasına izin vermek gibi daha etkileşimli teknikler denemek için kullanıldı (Resim 1.21). Kurenniemi, enstrümanın yeteneklerini 11 dakikalık “DIMI Ballet” (1971) adlı erken dönem etkileşimli sanat eserinde gösterdi (120years, 2019).



Resim 1.21. Erkki Kurenniemi DIMI Ballet, 1971

Kaynak: (<https://www.youtube.com/watch?v=d-yHULQ2V5c>)

1980’de, elektronik müzik ve ses teknolojisinde öncü bir araştırma enstitüsü olan IRCAM tarafından bir ses tasarım stüdyosu açıldı. Bu stüdyo, geleneksel müzik kompozisyonu ve performansının sınırlarını zorlayarak sesi yaratmanın ve manipüle etmenin yenilikçi

yollarını keşfetmeyi amaçlıyordu. Bu girişimden ortaya çıkan temel projelerden biri, IRCAM 5'e bir araştırma biriminin entegre edilmesiydi ve bu, enstitünün ses araştırmaları ve deneylerindeki yeteneklerini daha da genişletti. Bu müzik bahçelerinin en ikonik olanı, 1985 yılında hizmete giren Paris'teki Parc de la Villette'deki La Géode'dir (Resim 1.22.). Bu müzik heykeli, ziyaretçiler için gerçekten sürükleyici ve dinamik bir deneyim yaratmak için su özellikleri, ışık gösterileri ve ses enstalasyonlarını bir araya getirdi. Teknoloji, sanat ve doğayı entegre ederek bu müzik bahçeleri ses ve müzikle etkileşime girmenin, geleneksel kompozisyon ve performans kavramların yeni yollarını keşfetti (Soundcloud, 2019).



Resim 1.22. La Villette Parkı

Kaynak: (<https://www.viator.com/Paris-attractions/Parc-de-la-Villette/overview>)



Resim 1.23. Jean-Robert Sedano, Solveig de Ory ve Pierre Leloup, "Sonoptikon", 1980

Kaynak:
(<https://ludicart.com/historique/Sonoptikon/Sonoptikon.html>)

Jean-Robert Sedano, Solveig de Ory ve Pierre Leloup Mayıs 1980'de Chambéry'deki Tête Galerie'de "Sonoptikon (Sonopticon)" adlı ziyaretçilerin hareketleriyle doğrudan bağlantılı bir dizi ses ve görüntüden oluşacak bir mekan hazırlamıştır. Mekânda herhangi bir ses yayılımı olmadan görüntüler birbirini takip edip yan yana getirilmiş ve ziyaretçilerin adımı bir veya daha fazla sesle ilişkilendirilmiştir (Resim 1.23.). Seslerin ve görüntülerin hazırlanması, bunların odada düzenlenmesi ve tetikleme cihazının doğrudan ışığın yoğunluğuna maruz kalan fotoelektrik hücre dizisine dağıtılmasından oluşturulmuştur. Her hücrede ses sinyaline neden olan ziyaretçi ve bir verici sentezleyiciye bağlanmıştır. Maksimum görsel etki için özel olarak tasarlanmış 320 slayt, asılı ve hareketli beyaz silindireler üzerinde ikişer dördü projektörler halinde yansıtılmıştır. Dört projektörde hücre rampalarına bağlanarak slaytların dizilişi kendilerine verilen ışık ve gölgeye göre yapılmıştır. Ziyaretçiler sayısız olası kombinasyonun yaratıcısı olmuştur (Ludicart).



Resim 1.24. Jean-Robert Sedano ve Solveig de Ory, “Beden Müziği”, 1982

Kaynak: https://ludicart.com/historique/Musique%20de%20Corps/Musique_de_Corps.html

1982 yılında Jean-Robert Sedano ve Solveig de Ory “Beden Müziği (Musique de Corps)” adlı ziyaretçinin müdahalesi dışında herhangi bir müdahale olmaksızın canlı olarak müzik üreten bir mekân hazırlamışlardır (Resim 1.24). Modülasyon, ritim ve çok seslilik doğurmuştur. Ziyaretçilerin hareketlerine devasa bir enstrüman gibi tepki veren ve mekan boşaldığında sessizliğe bürünen mekandaki video-ses cihazı tamamen analogdur (Resim 1.24). Sanatçılar, bir güvenlik kamerası ve büyük bir siyah-beyaz monitör ile 5 volt akıma bağlanan yeni fotoelektrik sensörler oluşturmuştur. Kabloleme seri olarak yapılmış ve bununla yeni bir ses olanağı sunulmuştur (Resim 1.24) (Ludicart).

Tarih boyunca insanlar pek çok farklı alanda ürettikleri bilgiyi saklama, paylaşma ve ona kolayca ulaşma isteklerinin sonucunda bilgisayarları ve bilgisayar sistemlerini birbirine bağlayan ağı geliştirmeyi başarmışlardır. Zamanla internet, dünya çapında sürekli yaygınlaşarak büyüyen bir bilgi teknolojisi sistemi ve iletişim aracına dönüşmüştür. 1962’de Amerikan üniversitelerinde başlayan serüven yirmi yıl içerisinde yaşanan gelişmelerle resmi olarak 1 Ocak 1983 tarihinde imzalanan özel iletişim protokolüyle gelişmiş, farklı bilgisayarlar birbiriyle hem daha hızlı hem daha güvenli iletişim kurmaya başlamıştır...Günümüzde halen kullanılan bu protokol ARPANET’in temelini oluşturmaktadır ve bugünün internetin doğuşuna zemin hazırlamıştır (İtübibd, 2013).

Lynn Hershman Leeson’ın 1984-1989 tarihli “Derin Temas (Deep Contact)” adlı etkileşimli enstalasyonunun “arayüz girişi dokunmatik bir ekrandan oluşur ve eser izleyicileri kimlik sorunları, röntgencilik, medya teknolojileri ve bunların şekillendirdiği kişilerarası ilişkilerin kıvrımlarında bir yolculuğa çıkarır” (Kluszczyński, 2010: 25). İzleyiciler Marion adlı bir kadın karakterin vücut kısımlarına doğrudan dokunmak için bir microtouch monitörü kullanmaya davet edilir (Resim 1.25.). Bir gözetleme kamerası izleyicinin varlığını kaydeder ve Marion’un onları harekete geçmeye teşvik etmesini sağlar. Dokunulan vücut kısmına bağlı olarak karmaşık bir bölüm ağı ortaya çıkar. Örneğin, Marion’un kafasına dokunmak, üreme

teknolojileri ve bunların kadın bedeni algıları üzerindeki etkileri hakkında kısa ve esprili açıklamalar yapan bir dizi TV kanalını harekete geçirir. 57 farklı olası bölüm, kullanıcının bazen bir Zen Ustası ile, bazen de Marion ile birlikte, çalışma boyunca benzersiz yolculuğunu oluşturur (Lynnhersman, 2024).



Resim 1.25. Lynn Hershman Leeson, “Derin Temas”, 1984-1989

Kaynak: https://ludicart.com/historique/Musique%20de%20Corps/Musique_de_Corps.html

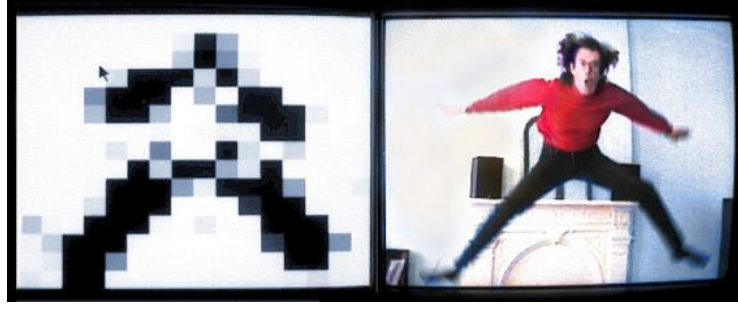
1984 yılında Jean-Louis Boissier: “Otobüs (Le Bus)” adlı etkileşimli bir video disk enstalasyonu gerçekleştirmiştir. “Maddi Olmayanlar (Les Immatériaux)” adlı sergide sunulan enstalasyonda; vitrin içinde 1/10 ölçekli, çok ayrıntılı ve çok gerçekçi bir Paris otobüsünün bir modeli bulunur (Resim 1.26.). Enstalasyon bu modelin arkasındaki gerçek bir Paris otobüsünün bir bölümünde gerçekleşir. İzleyiciler otobüsün koltuğuna oturmakta hem algısal hem de zihinsel olarak açıkça bir yolcu konumuna geçmektedirler (Resim 1.35.).



Resim 1.26. Jean-Louis Boissier: “Otobüs”, 1984

Kaynak: (https://jlggb.net/jlb/?page_id=94)

Kanadalı Sanatçı David Rokeby tarafından yaratılan ve 1986’da Venedik Bienali’nde sunulan “Çok Sinir Sistemi (Very Nervous System)” etkileşimli bir ses enstalasyonudur, daha sonra birçok galeride ve çeşitli açık hava kamusal alanlarda gösterilen eser, Rokeby’nin dil, ses ve bilgisayarlarla insan etkileşimi konusundaki ilgilerinin bir devamı niteliğindedir (Resim 1.27.). Amacı, insan vücudunun hareket edebileceği ve video kameraların bu hareketleri yakalayıp bilgileri “gerçek zamanlı” seslere dönüştürebileceği bir alan (bir arayüz) yaratmaktır (Wikieducator, 2011).



Resim 1.27. David Rokeby, “Çok Sinir Sistemi”, 1986

Kaynak: (https://wikieducator.org/Very_Nervous_System)

Etkileşimli sanat alanındaki çalışmaları ile tanınan Kanadalı Sanatçı ve Akademisyen Luc Courchesne’in 1990 tarihli “Portre No 1 (Portrait no.1)” adlı eserinde sanal bir partnerle kurulan diyalogda önceden hazırlanmış cevaplar menüden seçilerek kullanılmıştır (Kluszczyński, 2010: 7). Video monitöründeki kadın Marie, izleyici kendisine hitap ettiğinde onları ilk önce kaydeder. İzleyici “Excusez-moi...” (Fransızca “Affedersiniz...”) metin kutusuna tıkladığında Marie aktive olur. Ziyaretçiler, verilen soru yelpazesini kullanarak temsil edilen kadınla sohbete girebilirler (Resim 1.28). Luc Courchesne’nin enstalasyonunun orijinal versiyonu Fransızcadır ve İngilizce, Almanca, İtalyanca, Felemenkçe ve Japonca altyazılar mevcuttur (Jurisch, 2024).



Resim 1.28. Luc Courchesne, Portre No 1, 1990

Kaynak: (<https://zkm.de/en/artwork/portrait-one>)

Enstalasyonda, bir tür metal kemerin içine bir video monitörü yerleştirilmiştir. Monitör yarı saydam bir aynada yansıtılır ve aynanın arkasındaki ikinci monitördeki görüntüyle birleşir. Sonuç olarak, ekrandaki figür ziyaretçilerin önünde havada süzülüyormuş gibi görünür. Enstalasyon görüntüye hologramlarda da bulunan bir derinlik katarak Marie’yi yapay bir canlılıkla canlandırır. “Ulaşılamaz olduğum ve beni değiştiremeyeceğin doğru. Ama etrafındaki insanlara bak: Benden çok mu farklılar? Ulaşılabilirler mi?” Marie ziyaretçiyi bu ve benzeri sorularla karşı karşıya getirir. Diyalog, seçilen sorulardan sorunsuz bir şekilde ilerliyor gibi

görünse bile, sanatçı aslında konuşmayı önceden belirlemiştir, çünkü Marie yalnızca belirlenmiş ifadelerle yanıt verebilir. Bu enstalasyonun gerçek kahramanı Marie değil, izleyicidir (Jurisch, 2024).

Sanatçı Paul Sylvester Sermon 1992 yılında “Telematik Rüya (Telematic Dreaming)” adlı eserini, ilk olarak Finlandiya Kültür Bakanlığı tarafından Telecom Finland’in desteğiyle Kajaani’de düzenlenen yıllık yaz sergisi için üretmiştir. Serginin başlığı ve teması, Jean Baudrillard’ın “(İletişimin Coşkusu) The Ecstasy of Communication” adlı denemesinde anladığı şekliyle “ev” kavramından türetilmiştir (Paulsermon,).



Resim 1.29. Paul Sylvester Sermon, “Telematik Rüya”, 1992

Kaynak: (<https://zkm.de/en/artwork/portrait-one>)

“Telematik Rüya”, ISDN dijital telefon ağı içinde var olan bir enstalasyondur. İki ayrı arayüz ayrı yerlerde bulunur, bu ara yüzler kendi içlerinde özelleştirilmiş video-konferans sistemleri olarak işlev gören dinamik enstalasyonlardır. Çift kişilik bir yatak, biri karartılmış bir alanda, diğeri ise aydınlatılmış bir alanda olmak üzere her iki konumda da yer almaktadır. Aydınlık mekandaki yatağın hemen üzerinde yer alan bir kamera, yatağın ve üzerinde yatan bir kişinin (“A”) canlı video görüntüsünü, karartılmış mekandaki diğeri yatağın üzerinde yer alan bir video projektörüne gönderir. Canlı video görüntüsü, üzerinde başka bir kişinin (“B”) bulunduğu yatağa yansıtılır. Video projektörünün yanındaki ikinci bir kamera, “A” kişisi ile “B” kişinin projeksiyonunun canlı video görüntüsünü, aydınlatılmış konumdaki yatağı ve “A” kişisini çevreleyen bir dizi monitöre geri gönderir. Telepresent görüntü, bir kişiyi başka bir kişinin yansıması içinde yansıtan bir ayna gibi işlev görür (Resim 1.29) (Paulsermon,). Yatağa daha da yaklaşması için eliyle güvence vererek ve rehberlik ederek temas kurabilir. İzleyici yatağa yansıtılan önceden kaydedilmiş bir kaseti izlediğini düşünebilir, ancak bu durumda ilk sesli temas Paul tarafından yapılabilir. Sesli iletişim için hoparlörler yastıkların altında yer almaktadır, bu nedenle yakın bir konuşma yapmak için Paul Sermon’un projeksiyonunun yanındaki yatağa uzanmak yeterli olacaktır. Bu durumda telematik beden ile izleyici arasında canlı bir etkileşim başlamıştır. Sanatçının projeksiyonu bilgisayar grafikleri ve diğeri

görüntülerle karıştığından, gösteri gerçeküstü ve samimi bir hal almış, sanal gerçeklik deneyimine benzetilmiştir (V2_, Telematic Dreaming).

Simon Biggs'in 1992 tarihli "Yalnız (Solitary)" adlı etkileşimli dijital video projeksiyon kurulumu geç Roma filozofu Boethius'un metinlerine dayanmaktadır ve kimliğin akışkan ve nihayetinde imkansız doğasıyla ilgilenmektedir. Eser, izleyiciyi yönünü şaşırtan bir ortama daldırmak için duysal yoksunluk ve stroboskopik görsel efektler, izleyiciyi takip etmek için ise uzaktan görsel algılama tekniklerini kullanmaktadır. İzleyiciler hareketsiz kalırsa hiçbir şey göremezler, tamamen karanlıkta kalırlar, ancak hareket ettikleri anda büyük insan şekilleri onları odada takip etmeye başlar. İlk başta şekiller gölgeler gibi görünür, ancak daha sonra izleyicinin hareketlerini gözlemleyen küçük çocukların yüzlerine dönüşür (Resim 1.30.).

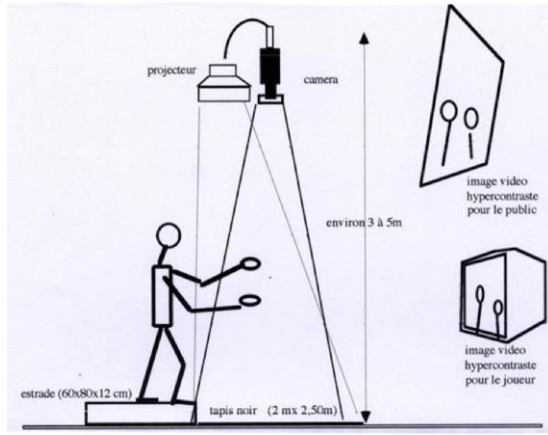


Resim 1.30. Simon Biggs, "Yalnız",1992

Kaynak: (<https://isea-archives.siggraph.org/art-events/simon-biggs-solitary/>)

Deneyisel müzisyen, besteci, etkileşimli ses heykelleri ve robotik müzik makinelerinin yazarı Jacques Rémus'un 1992'den bu yana dijital olarak geliştirdiği "Müzikal Kamera (Caméra Musicale)", müziğin sensörlerle herhangi bir temas olmadan el hareketleriyle yaratılmasına olanak tanıyan "maddi olmayan" bir enstrümandır (Jacques Remus, 2020). Bu teknolojinin temelleri, kamera ve enstrüman arasında bir dağıtım sağlayan "Manorine"den gelmekte ve çeşitli evrimler geçirerek günümüzdeki halini almaktadır. "Müzikal Kamera", son yıllarda müzik dünyasında önemli bir yenilik olarak varlığını sürdürmektedir. Geleneksel enstrümanlardan farklı olarak bu teknoloji sayesinde müzisyenler; ellerini kullanarak doğrudan müziği şekillendirmektedir. Sensörler sayesinde el hareketlerini algılayarak bu hareketleri müzikle dönüştüren "Müzikal Kamera", sanatçılara benzersiz ve sınırsız bir özgürlük alanı sunmaktadır. "Müzikal Kamera"nın en önemli öğelerinden biri, maddi bir enstrümana ihtiyaç duyulmamasıdır. Bu sayede, herhangi bir enstrüman çalmayı bilmeyen kişiler bile kolayca

Müzikal Kamera ile müzik yapabilir. Ayrıca, geleneksel enstrümanlarla sınırlandırılmış farklı ses değiştirici ve enstrümanların kullanılabilmesi de sağlanmaktadır (Resim 1.31.).



Resim 1.31. Jaques Remus, “Müzikal Kamera”, 1992

Kaynak: <https://jacques-remus.fr/portfolio/la-camera-musicale-1982-1992-2020/>



Resim 1.32. Sylvain Aubin, “Manorine”, 1992

Kaynak: <https://jacques-remus.fr/?s=Manorine>

Sylvain Aubin tarafından 1982’de tasarlanan ve daha sonra dans için kullanılması amaçlanan sentezleyiciler dijitalleştirildi ve David Rokeby’nin “Very Nervous System” (“VNS”) ile karıştırılan “Manorine” adlı bir sanal sisteme aktarıldı. Bu cihazlar, yayın akışları ve günümüz video oyunlarında kullanılan sensörlerin ve kameraların atası olarak kabul edilebilir. Etkileşimli sistemin temel öğeleri arasında yer alan bu sentezleyiciler, sanat ile izleyici arasında etkileşimi mümkün kılarak sanat deneyimini zenginleştirmeyi hedeflemektedir. Sylvain Aubin’in tasarladığı bu cihazlar, dans performansları sırasında görsel ve işitsel deneyimini geliştirirken sanatçı ile monitör arasındaki bağları yapılandırır. Hareketi, vücudunun dengede kalacak veya seçilen pozisyonu sabitleyecek şekilde tepki verir. Oyuncu, daha sonra hareketinin oyunlar, varyasyonlar ve doğaçlamalar için sayısız olasılık ile güçlendirilmiş, çoğaltılmış olduğunu görür ve duyar. Oyuncu aynı zamanda müzisyen, dansçı ve orkestra şefidir. Müzikal Kamera, müzik kontrol arayüzlerinin bir parçasıdır (Resim 1.32.) (Jacques Remus, 2020).

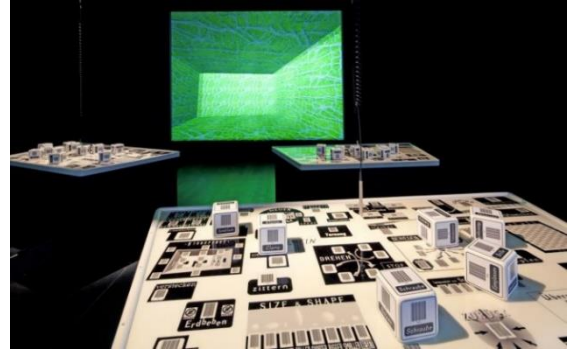
Christa Sommerer ve Laurent Mignonneau’nun 1993 tarihli “Etkileşimli Bitki Yetiştirme (Interactive Plant Growing)” adlı enstalasyonu; sanal bitki organizmalarının büyüme ilkesini ve 3B sanal alanda gerçek zamanlı değişim ve modifikasyonlarını ele almıştır. Önceden tanımlanmış “yapay olarak yaşayan bitki organizmalarının” modifikasyonları esas olarak zaman içinde gelişme ve evrim ilkesine dayandırılmıştır. Program tabanlı bitkilerin yapay olarak yetiştirilmesi, belirli organizmaların dönüşümleri ve morfogenezi tarafından tanımlanan yaşam ilkesini keşfetme arzusunu ifade etmektedir (Resim 1.33.).



Resim 1.33. Christa Sommerer ve Laurent Mignonneau, “Etkileşimli Bitki Yetiştirme”, 1993

Kaynak: <https://beallcenter.uci.edu/exhibitions/christa-sommerer-laurent-mignonneau>

Medya sanatının öncü isimlerinden Amerikalı Sanatçı Perry Hoberman’ın performanslar ve etkileşimli enstalasyonlardan oluşan bazı çalışmaları, 90’lı yıllarda teknolojinin keskin bir şekilde tartışılması açısından örnek teşkil etmiştir. Sanatçının en iyi bilinen medya sanat eserlerinden biri olan 1994 tarihli “Barkod Oteli (Bar Code Hotel)” izleyici etkili bir enstalasyondur. Bu enstalasyonda, bir barkod okuyucuyu ara yüz olarak kullanan alıcılar, bu kodların temsil ettiği nesnelere ve olayları manipüle ederler. (Winkler, T., Ide-Schoening, M. ve Herczeg, M., 2007).



Resim 1.34. Perry Hoberman, “Barkod Oteli”, 1994.

Kaynak: https://www.pucsp.br/revistaaurora/ed8_v_maio_2010/artigos/ed/4_artigo.htm

Enstalasyon alanındaki izleyiciler, hem enstalasyondaki sanal nesnelere hem de bu nesnelere atanabilecek ilgili eylemleri temsil eden sayısız barkodla karşılaşmıştır. 3 boyutlu gözlük takan ziyaretçiler, barkodlara bir değnek veya hafif bir kalemle dokunarak nesnelere görünür hale getirebilmiş ve bunlar duvarda 3 boyutlu projeksiyonlar olarak görünmüştür. Bir köpek, oyuncak ayı, bir parça peynir veya bir somun ekmek gibi nesnelere hepsi önceden programlanmış davranışlara ve kişiliklere sahiptir. İzleyicilerden bazıları hareketleri tetiklerken, diğerleri iki veya daha fazla nesne arasındaki etkileşimi belirlemiştir. Bu,

izleyicinin bir nesnenin hareketini, sesini, rengini ve davranışını etkilemesini sağlamıştır (Resim 1.34.).

“Atlantik’in altındaki Tünel (Centre Pompidou)“, Paris’teki Pompidou merkezini ve Montreal’deki Çağdaş Sanat Müzesi’ni kapsayan kıtalararası sanal gerçeklik kurulumu, Maurice Benayoun tarafından önerilen bir proje olarak 1995 yılında hayata geçirilmiştir. Bu proje, sadece bir video konferans deneyiminden çok daha fazlasını sunmuştur. “Atlantik’in Altındaki Tünel” projesi, uygulamaya sanal bir deneyim sunarak Paris ile Montreal arasında bir köprü oluşturmuştur. Pompidou Merkezi ve Çağdaş Sanat Müzesi gibi iki önemli sanat kurumunu birleştirerek sanatseverlere farklı kültürlerden eserleri keşfetmeyi mümkün kılmıştır” (Resim 1.35..) (Benayoun, 2016).



Resim 1.35. Maurice Benayoun, “Atlantik’in altındaki Tünel”, 1995

Kaynak: <https://benayoun.com/moben/1995/09/14/the-tunnel-under-the-atlantic/>

Bu proje, sistemin sınırlarını zorlayarak kitlelere farklı bir perspektif sunmakta ve sanal gerçekliğin sanat dünyasındaki potansiyelini göstermektedir. Ziyaretçilerin her iki ülke içinde de kazmak zorunda oldukları öğeler, görüntülerden, resimlerden, seslerden, haritalardan oluşan kültürel bileşenler olmuştur. Uluslararası mesafenin ötesinde, kültürel bir mesafenin kazılması gerekmiştir. Hem kendi kültürlerinin hem de ziyaret ettikleri ürünlerle karşılaşarak ziyaretçilerin anlayışına ulaşmak için çaba sarf edilmiştir. Görüntüler, herhangi bir yer ve çözüm, çözüm ve ruh hakkında ipuçları sunmaktadır. Bir mimari yapı, bir doğal görünüm veya bir bölme fotoğrafı, yönetim veya yerin yaşam tarzı, inançları ve değerleri hakkında bilgi verir. Bir tablo ya da bir obje, o toplumun estetik anlayışını veya tablosunu yansıtabilmiştir. Heyetin Paris ve Montreal’deki ilk toplantılarından önce beş günden fazla kazı yapılmıştır. Bu kazı sadece fiziksel bir eylem değildir, aynı zamanda sembolik bir anlam da taşımıştır. Çukur kazma eylemi tarihi unuttuğumuzu vurgulamış ve geçmişte yaşananlar hakkında daha fazla düşünmemizi sağlamıştır. Aynı zamanda kazılan toprağın ipekle dağıtılması yeni ürün ve iş birliklerinin temellerinin atıldığını göstermiştir (Benayoun, 2016).



Resim 1.36. Sophie Lavaud, “Merkez Mavi Işık”, 1995

Kaynak: (<https://www.youtube.com/watch?v=du8zu6iQtmA/>)

Sophie Lavaud 1995 yılında “Merkez Mavi Işık (Centre-Lumière-Bleu)” adlı gerçek zamanlı 3 boyutlu bir enstalasyon hazırlamıştır. Bu sanal gerçeklik enstalasyonunda izleyiciyi polhemus tipi sensörle donatılmış bir kask kullanarak, boyalı panellerin yüzdüğü bir alanda serbestçe hareket etmeye; resimsel malzemenin kalınlığına dalmaya ve onun farklı katmanları arasında ilerlemeye davet etmiştir. (Resim1.36.) (Laethian, 2004).



Resim 1.37. José Le Piez’in ahşap oyma ses heykelleri

Kaynak: (<https://www.youtube.com/watch?v=du8zu6iQtmA/>)

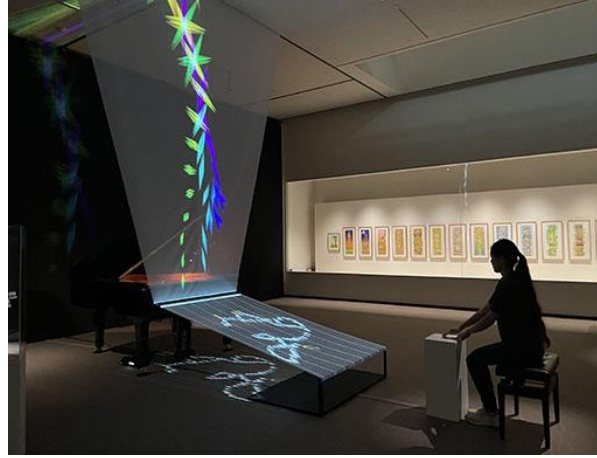
José Le Piez’in ses heykelleri; onun keşfettiği ve geliştirdiği benzersiz bir akustik süreci kullanmaktadır. Titreşen ses bıçaklarıyla kesilmiş silindirik parça; yüzeyinde bir elin basit bir şekilde kaymasına tepki vererek kuş veya flüt sesleri çıkarmaktadır. Bu süreç idiofonlar arasında sınıflandırılmaktadır ve kristal organinkine benzemektedir (Resim 1.37.)

Ken Goldberg ve Joseph Santarromana’nın 1995 yılında internetin o dönemki olanaklarını kullanmaktan büyük heyecan duydukları “TeleBahçe (TeleGarden) adlı telerobotik enstalasyonunda telematik, internet performansı, uzaktaki bitkilere bakan bir robot tarafından gerçekleştirilen bir biçime dönüşmüştür. Bir topluluk bahçesi olan TeleBahçe, internetteki herkesin uzak bir bahçeyle etkileşime girmesine izin veren bir robotik sanat enstalasyonuydu.

Kullanıcılar, canlı bitkileri dikmek, sulamak ve ilerlemelerini izlemek için bir robot kolunu uzaktan çalıştırıyordu (Resim 1.37.) (Robotsquide).



Resim 1.38. Ken Goldberg ve Joseph Santarromana'nın, "TeleBahçe", 1995



Resim 1.39. Toshi Iwai, "Bir Görüntü Ortamı Olarak Piyano", 1995

Kaynak: (<https://robotsguide.com/robots/telegarden>)

Kaynak:
(<https://artscape.jp/artscape/eng/ht/2209.html>)

Toshi Iwai'nin 1995 tarihli "Bir Görüntü Ortamı Olarak Piyano (Piano as an Image Media)" adlı enstalasyonu, standart bir bilgisayar parça topu şeklindeki arayüzü, görsel-işitsel bir gösteri yaratan bir enstrüman olarak kullanma imkanı sunmaktadır. Bir Görüntü Ortamı Olarak Piyano, izleyicinin bir tür görsel-işitsel konser yaratmasını mümkün kılan geniş bir enstalasyon grubunu temsil eder (Kluszczyński, 2010: 5). Piyanonun başına oturan kullanıcı, piyanonun tuşlarına basarak bir görüntü akışını tetikler, bu eylemin bir sonucu olarak bir başka görüntü uçuşu daha serbest kalır. Ortaya çıkan etkileşimli kurulum, iki farklı estetiği sentezler sesler (basit melodiler), görüntüler ve dijital medya ile mekanik bir nesne olarak piyano. Yansıtılan bir nota ve bilgisayar tarafından üretilen görüntüler, piyanoyu görüntü medyasına dönüştürür (Resim 1.38.) (Iwai, 2001:183)

Veri analizi ve veri etiği, gizlilik ve güvenliği artıran teknolojiler ve semantik web alanlarında uzman olan Tom Demeyer 1987'den beri üzerinde çalıştığı STEIM'de gerçek zamanlı videolar için bir yazılım programı BigEye, 'ı 1999 yılında geliştirmiştir. BigEye, gerçek zamanlı video bilgilerini alıp Midi mesajlarına dönüştürmek için tasarlanmış bir bilgisayar programıdır. Sistem 8 veya üzeri, QuickTime 2.0 ve OMS çalıştıran herhangi bir PowerPC Macintosh bilgisayarda çalışır. Connectix QuickCam gibi seri kameralar da dahil olmak üzere tüm QuickTime uyumlu video sayısallaştırıcılarını destekler ve PowerBook'lar ve diğer AV

olmayan Macintosh'lar için kullanılabilir hale getirir. BigEye ayrıca önceden kaydedilmiş QuickTime filmlerini video giriş kaynağı olarak kullanmaya da olanak tanır (V2_, BigEye).

Bilgi toplumu ve insan vücudunu inceleyen büyük boyutlu ve etkileşimli sanat enstalasyonlarıyla uluslararası alanda tanınan Japon sanatçı Seiko Mikami 1998 tarihinde “Dünya, Zar ve Parçalanmış Beden (World, Membrane and the Dismembered Body)” adlı etkileşimli bir enstalasyon gerçekleştirmiştir (Resim 1.39.).



Resim 1.40. Seiko Mikami, “Dünya, Zar ve Parçalanmış Beden”, 1998

Kaynak: (<https://www.v2.nl/works/world-membrane-and-the-dismembered-body>)

Enstalasyon ekosuz bir odada gerçekleşir. Odadaki bilgisayar ve çeşitli ölçüm cihazları, izleyicinin vücudun iç organlarının sesini yükseltmek için kullanılır. Sessizlikte, izleyici önce kendi vücudunun içindeki sesleri, sonra da hoparlörlerden gelen yükseltilmiş versiyonlarını duyar (Resim 1.40.). Bir bilgisayar, vücut seslerini kullanarak, yankısız odadaki sesleri ifade eden bir 3B poligon ağı oluşturur. Yankı ve ışığın olmaması, duymayı birincil algı haline getirir. İzleyici, vücudu ve kalp atışı üzerinde neredeyse hiçbir kontrolü olmayan dev bir kulak haline gelir. Vücudun kalp atışı dışarıdan gelen bir müdahaleyle rotasından çıktığında, vücudun yaydığı sesleri kontrol etme isteği doğar. Bu olay ile ortaya çıkan istek arasında bir boşluk oluşur. Bu şekilde izleyici, bedenselliğinin bir kısmının silinmekte olduğunu hisseder. Öznelliğinin fiziksel hatlarının kaybolduğunun bilincine varır ve böylece parçalanmış bir vücuda dönüşme deneyimini yaşar (V2_, 2013).

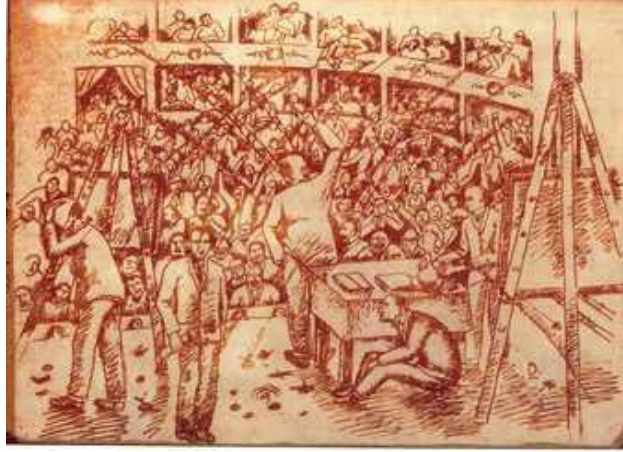
3. Etkileşimli Sanatı Etkileyen Sanat Hareketleri ve Akımlar

Etkileşimli sanatın kökenlerinin, sanatın geleneksel sınırlarını kırmak ve izleyicileri pasif rollerinden çıkararak aktif bir şekilde katılmaya teşvik etmek isteyen sanatçıların çabalarına dayandığı söylenebilir. Toy (2017: 108), bu konuda görüşünü şu şekilde ifade etmektedir: “İnteraktif sanat üzerine fikirler ve ilk örnekler Avangard Döneme uzanmaktadır. Bu dönemi tanımlamada yardımcı olacak en iyi kavramlardan biri yeniliktir. Sanat, tarih boyunca sürekli kendini yenilemiş ve farklı yönler doğru ilerlemiştir”.

Etkileşimli sanatın, geleneksel sanatların dışında kaldığı ifade edilebilir. Başlangıçta çok sayıda monitör veya etkileşimli enstalasyonlar gibi teknolojik araçlarla oluşturulan bu sanat alanı, zamanla izleyiciyi sadece bir izleyici olmaktan çıkarıp eserin yaratıcı sürecine katılan bir aktöre dönüştürmüştür. Avangard Dönem, bu sanat hakkında ilk fikirlerin ve örneklerin ortaya çıktığı dönem olarak görülebilir. Sanat tarihi boyunca, sanatçılar geleneksel sınırları aşmayı ve yeni yollarla kendilerini ifade etmeyi aramıştır. Bu arayışın bir sonucu olarak ortaya çıkan etkileşimli sanat, sanat dünyasına yeni bir bakış açısı getirmiş, izleyicinin sanatsal üretim süreci içerisinde yer aldığı, etkileşimde bulunduğu ve aktif katılım ile müdahil olduğu multi disiplinler bir ortam sağladığı görülmektedir (Küpel, 2021:40)

3.1. Fütürizm (Gelecekçilik)

Fütürizm müzik, şiir, heykel ve resim gibi çeşitli alanları etkileyen avangart bir sanat akımıdır. Filippo Tommaso Marinetti'nin 1909'da İtalya'da Le Figaro'da yayımladığı manifestoyla ortaya çıkmıştır. Bilimsel gelişmeleri rehber edinen, biçimsel anlamda tipik bir modern sanat akımı olan Fütürizm, içindeki isyan duygusunu yoğun olarak ortaya koyduğu felsefi, edebi, sosyal ve sanatsal manifestolarıyla yeni bir toplum yaratmanın peşindeydi (Öztürk, 2020:1). Gelenekçi tavırların yıkılıp yerine yepyeni dinamik, hızlı ve geleceğe bakan bir sanat tarzının gelmesini savunuyordu (Adams, 2010'dan aktaran Toy, 2017: 109). Bu fikir Birinci Dünya Savaşı'yla darbe olsa da etkisi Marinetti'nin 1944'teki ölümüne kadar devam etmiştir. Fütürizmin modern yaşamın gelişmesini vurgulamak ve özgürlük adına yapılan tüm çabaları onurlandırmak gibi hedefleri olmuştur. “Fütürist Manifesto” ile sanatta ve yaşamda yerleşik kalıpları zorlayan ve tiyatrodan da farklı söylemler arayan Tommaso Marinetti, 1913 yılında “Varyete Tiyatrosu Manifestosu”nu yayınlayacak ve yine “hiçbir geleneğe, ustaya, dogmaya bağlı olmayan” tiyatronun varlığını savunacaktır (Gürün, 2012: 5).



Resim 1.41. Gerardo Dottori, “Perugia’da Fütürist Gece, Kağıt üzerine mürekkep”, 1914

Kaynak: (<https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-16-summer-2009/bring-noise>)

Boris Groys’un Claire Bishop ile yaptığı sohbette belirttiği gibi “on dokuzuncu yüzyılda sanat izleyicilerinin standart konumu olan, izleyicinin uzun süredir devam eden iyi huylu tefekkür tavrını yok etmek” (Groys ve Bishop, 2009) isteyen Marinetti, 1913 yılında izleyicilerini kışkırtmak ve skandal yaratmak için tasarlanmış *Variety Theatre Manifestosu*’nu yayınladı. Önerileri arasında koltukların bazılarını güçlü bir yapıştırıcı sürmek, çok dengesiz, sinirli veya eksantrik olan kişilere ücretsiz bilet vererek ortamı manipüle etmek vardı. Manifestonun 8. maddesinde Marinetti, Varyete Tiyatrosu’nun seyirci iş birliğinden yararlanan tek gösteri olduğunu; seyircilerin aptal bir röntgenci gibi durağan olmamaları, gürültülü bir şekilde aksiyona katılmaları, şarkılara ve orkestraya eşlik etmeleri, oyuncularla istedikleri zaman konuşmaları, tartışarak veya tuhaf diyaloglara girerek iletişim kurmalarını gerektiği konusunda kışkırtmıştır (Resim 1.61) (Marinetti, 2009:160).

İcracıların seyircilerle etkileşimli bir ilişki kurmaları, onları sahnedeki eylemlere çekmeleri, kışkırtmaları ve tahrik etmeleri (Dickerman, 2005: 9) bir diğer ifadeyle “seyircinin katılımıyla gerçekleşen bu oyunlar, interaktif sanatın ilk adımlarından biri” (Toy, 2017: 109) olarak kabul edilebilir. Fütürizm yirminci yüzyılın tartışmasız en canlı ve yıkıcı sanat hareketini yaratmak için faşist ideolojiyle olan tatsız ittifaklarını kurmuş olmasına rağmen Tristan Tzara’dan Guy Debord’a, Allan Kaprow’dan Maurizio Cattelan’a kadar gelecek nesil sanatçıları, aktivistleri ve düşünürleri etkilemeyi başarmıştır (Groys ve Bishop, 2009).

3.2. Dadaizm

1916 yılında genç ve savaş karşıtı bir grup yazar ve sanatçı, İsviçre’nin Zürih kentinde Cabaret Voltari’yi kurarak Dada hareketini başlatmıştır. Bugün “Dada” isminin nereden geldiği konusunda net bir bilgi olmamakla birlikte bir rivayete göre, Yazarlar Hugo Ball ve Richard

Hülsenbeck, Almanca-Fransızca sözlüğün rastgele bir sayfasına bıçak saplayarak buldukları “oyuncak tahta at” anlamına gelen Dada sözcüğünü bu akıma isim olarak seçmişlerdir. Sanatın aslında yüceltiildiği kadar önemli olmadığını vurgulamaya çalışan Dadaistler zamanın değerlerine isyan etmişler, sanatsal ve kültürel değerlerin yok edilmesini amaçlamışlardır.



Resim 1.42. Max Ernst, Dada Erken İlkbahar sergisi için poster, Brauhaus Winter (Kış Bira Fabrikası), 1920

Kaynak: (Kriebel, 2005:257)

Dadaizm'in kurucularından olan Max Ernst, Fütüristlerin sahne performanslarında uyguladıkları seyirci etkileşimini, sergi salonlarında da uygulanabileceği fikrini öne sürmüştür. (Toy, 2017: 109). 1920 yılında Köln'de düzenlenen Dada Vorfruhling (Dada Early Spring) (Dada Erken İlkbahar) Sergisinde (Resim 1.42.) heykellerinin yanına bir balta koymuş, ziyaretçilerin yapıtlarını parçalamalarına izin vermiştir. Max Ernst Sergi süresince heykeli birkaç kez yenilemek zorunda kalmıştır ayrıca aynı sergide bazı resimlerin üzerine izleyicilerin özlü sözler yazması da teşvik edilmiştir. Gale yana gelen izleyiciler başka eserleri de tahrip etmişler, yok edilenlerin yerine yenileri konmuştur (Sergi Saldırısı, 2016). Bu süreçte;

“Çeşitli bulunmuş nesnelerin (ve insanların) alışılmadık bir sergi alanına dahil edilmesi, yalnızca sergileme ve nezaket protokollerine meydan okumakla kalmadı...heykelin geleneksel kavramlarına da meydan okudu. Heykeli, oyulmuş veya kalıplanmış, kültürel olarak saygı duyulan, dayanıklı malzemelerden (granit, mermer veya bronz gibi) yapılmış, kahramanca veya estetik değerleri güçlendiren ve izleyiciden sessiz tefekkür veya vatansever saygıyla etrafında dolaşmasını isteyen üç boyutlu bir form olarak sunmak yerine, Dadaistler heykelin geçici, sıradan ve etkileşimli olabileceğini ilan etmişlerdir (Kriebel, 2005:231)”.

3.3. Bauhaus

Bauhaus, sanat ve zanaatı birleştiren 20. yüzyılın en önemli okullarından biri olmuştur. “Endüstri Devrimi'nin getirdiği yeni durum ve talepler doğrultusunda sistemin yeniden

örgütlenmesi gerektiği fikri ortaya çıkmıştır. Hem makine üretimi malların tasarıma olan ihtiyacı hem de onların yaygınlığının artırılması gerekliliği düşüncesi mevcut sanat eğitim formasyonunda değişiklikler yapılmasını zorunlu hale getirmiştir” (Bunulday, 2021: 493). Okulun seramik, tekstil, cam, metal ve matbaa atölyeleri endüstri ihtiyaçlarına yönelik prototip tasarımlar oluşturmuştur aynı zamanda Bauhaus; resim, heykel, mimarlık, dans, tiyatro gibi daha pek çok farklı disiplini bir araya getiren deneysel atölyeleriyle “Bir sanat formu olarak ciddi performans çalışmalarını barındıran tek okul” (Carlson, 2013:100’dan aktaran Küpeli, 2021:45) olmuştur.



Resim 1.42- Oskar Schlemmer, öğrencileri ile beraber, 1928

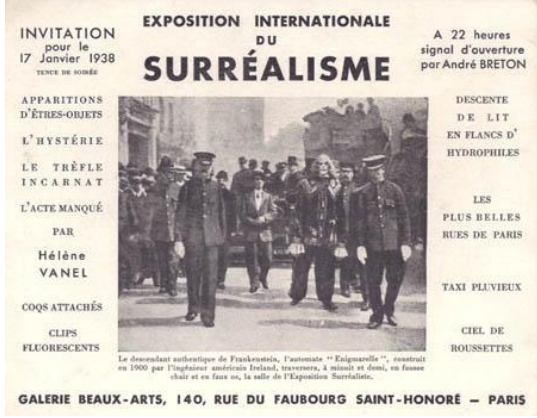
Kaynak: (<https://www.arkitera.com/haber/oskar-schlemmerin-triadic-balesi-bauhaus-geri-donuyor/>)

1920'lerde Bauhaus'ta (Weimar) kurulan “sahne atölyesi” ise, bir sanat okulu bünyesinde kurulan ilk performans atölyesi olarak bilinmektedir. Özellikle Oskar Schlemmer'in yönetimindeyken yoğun ilgi gören Bauhaus sahnesi, resim, heykel, dans, tiyatro gibi farklı disiplinleri buluşturan deneysel bir atölye olarak işlev görmüş; disiplinler arası bir sanatsal anlayışın temellerinin atılmasında önemli rol oynamıştır (Resim 1.42). (Antmen, 2009: 221, 222). 1919 yılında Almanya'nın Weimar kentinde kurulan bu okul, dört yıl boyunca dersler vermiş, ancak daha sonra Dessau'ya, oradan da 1932'de Berlin'e taşınmış ve 1933'te Naziler tarafından kapatılıncaya kadar ders vermeye devam etmiştir.

3.4. Sürrealizm (Gerçeküstüçülük)

Sürrealizm (Gerçeküstüçülük) 1920'li yıllarda Avrupa'da Dadaizmin küllerinden ortaya çıkan bir harekettir. Her şeye, hatta sanatın kendisine bile karşı çıkan Dadaizm, sanki amacını kanıtlamak istercesine sonunda ortadan kaybolmuştur. Yerini “Dadaizmin savunduğu görüşleri daha somut bir üretime dönüştürebilen Gerçeküstüçülük, yani Sürrealizm akımına bırakmıştır” (Klingsöhr-Leroy, 2006: 10). Gerçeküstüçülük terimi, ilk kez Fransız şair Guillaume

Apollinaire tarafından kullanılmıştır. “Gerçeküstücülüğün Papası” lakabıyla anılan ünlü Fransız şair-yazar Andre Breton’un, 1922 yılında “moden arayışların” geleceğini tayin edecek uluslararası bir kongre tasarladığını açıklaması, Gerçeküstücülük akımına giden yolun ilk adımı olmuştur” (Antmen, 2009: 133).



Resim 1.43. Uluslararası gerçeküstücülük sergisinin davetiyesi, 17 Ocak 1938



Resim 1.44. Ana salonda Man Ray, Max Ernst, Miró, Dalí ve Tanguy'nin yapıtları

Kaynak: (<https://e-skop.com/skopdergi/exposition-internationale-du-surr%C3%A9alisme-paris-1938/1941>)

Kaynak: (<https://e-skop.com/skopdergi/exposition-internationale-du-surr%C3%A9alisme-paris-1938/1941>)

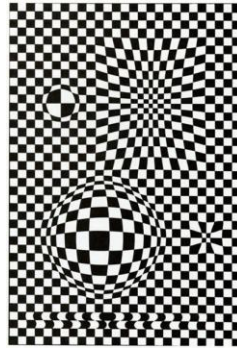
Erken modernistler sanat ve mekânın karşılıklı ilişkisi içinde insan davranışını, yani galerideki pasif gözlemci meselesini ele almaya ilgi duydular. Sanatı yaşamla uzlaştırmak için, önceden belirlenmiş mekânsal formülleri de dâhil olmak üzere, geleneksel galeri yapısı içinde yeni konfigürasyonlara ve fikirlere meydan okunması gerekiyordu. 1938'de Paris'teki Galerie Beaux-Arts'ta Marcel Duchamp, Ernst'in fikirlerine farklı bir yorum getirerek 1938 yılında Andre Breton, Paul Eluard, Salvador Dali, Max Ernst ve Man Ray ile birlikte düzenlenen “Uluslararası gerçeküstücülük sergisi” (Exposition Internationale du Surréalisme) (Görsel 1.43) sanat galerisi bağlamında yeni bir mekânsal ve davranışsal resim ve sanat anlayışını yerleştirmek için benzersiz bir girişim sağladı. Burada, geleneksel galeri mekânı ve sanat eserlerinin kendileri, sanatın kurumsallaşması kavramıyla birlikte ziyaretçinin hem davranışına hem de ruhuna meydan okuyacak şekilde manipüle edilmiştir (Fitzpatrick, 2004: 24, 25).

Marcel Duchamp'ın galerinin pencerelessi tavan düzlemine getirdiği yorumdu. Ziyaretçileri şaşırtacak şekilde, kömür çuvallarından oluşan ve doğrudan başlarının üzerinde asılı duran bir bulut gölgesi oluşturmuş (Resim 1.44)...Man Ray, stratejik olarak dayatılan karanlıkta resimleri görebilmek için her ziyaretçiye el feneri vermiştir. Genel olarak, bu alışılmadık gelişmeler sanatın sosyal ve ideolojik nosyonu ve pasif ziyaretçi üzerine yorumlar

olsa da, aynı zamanda geleneksel galeri iç mekanındaki mekansal ve davranışsal protokoller üzerine bir yorum olarak da yorumlanabilir (Fitzpatrick, 2004: 25).

3.5. Optik Sanat(Op Art)

Optik Sanat (Op Art), 1960'lı yıllarda ortaya çıkmış olup bilim ve teknolojiyi sanatla birleştiren bir yaklaşımdır. Op Art sanatçıları, izleyicilerin sanatlarını anlamalarını beklemiş, bu nedenle eserlerinde optik yanılsamalar yaratan icatlar yoluyla izleyicinin görsel algısını manipüle etmiştir. Optik illüzyonun olanaklarını araştıran Victor Vasarely, Bridget Riley, François Morellet, Julio Le Parc ve Gianni Colombo gibi sanatçılar izleyiciyi eserleriyle kasıtlı olarak şaşırtmaya çalışmıştır. Akımın önemli sanatçılarından biri olan Victor Vasarely, 1957 yılında yapmış olduğu “Vega” (Resim 1.45.) resminde iki boyutlu yüzeyde hem derinliğin hem de hareketin yaratılabileceğini, diğer Op Art sanatçıları gibi siyah beyaz karşıtlığı, renk kontrastları ve merkez noktaların farklı düzenlenmesiyle gerçekleştirmiştir (Tuğal, 20018: 96).



Resim 1.45. Victor Vasarely, “Vega”, 1957

Kaynak: (<https://www.mutualart.com/Artwork/VEGA/9ECA70F731363493>)

Genellikle izleyiciye hareket, gizli görüntüler, yanıp sönen ve titreşen desenler veya şişme veya bükülme izlenimi veren Op Art eseriyle izleyici arasındaki etkileşim zaman içinde yalnızca titreşen renkler veya ışığın titreşmesi biçiminde fiziksel etkiler ortaya çıkarmakla kalmayıp tüm bilinci etkileyen enstalasyonlarda doruğa ulaşmıştır.

3.6. Happening

Happening, özellikle 1960'larda popüler olan bir sanat türüdür. Günlük hayatın konularının işlendiği gösterileri, seyirciyi de içine almaktadır. Teatral nitelikteki bir doğaçlama olarak tanımlanabilecek bu sanatsal türde sonucun önceden bilinmesi mümkün değildir. Kökleri Dadaya, Fütürizme ve Sürrealizme dayanmaktadır. Önemli sanatçıları arasında Allan Kaprow, Claes Oldenberg, Robert Rauschenberg ve Robert Whitman yer almaktadır.

1950’lerde John “Cage’in öğrencisi olan Allan Kaprow, bu tür performanslara “Happening” adını veren sanatçı olarak; 1959’dan itibaren “6 bölümlü 18 oluşum (18 Happenings in 6 Parts)” çeşitli happeningler gerçekleştirmiş, resim, müzik, tiyatro, çevre düzenlemesi gibi farklı türleri barındıran bir sanatsal anlayışın öncülüğünü yapmıştır. Kaprow’un performans çıkışlı etkinlikleri, enstalasyon sanatının gelişiminde etkili olmuştur” (Antmen, 2009: 223).



Resim 1.46. Alan Kaprow, “Arka Bahçe”, 1961

Kaynak: (<https://jezzieg.com/2021/10/20/yard-by-allan-kaprow/>)

Alan Kaprow’un 1961 tarihli “Arka Bahçe (Yard)” adlı eseri, ziyaretçilerin içinden geçmek zorunda olduğu bir bahçedeki yüzlerce kullanılmış lastikten oluşuyordu. Alan Kaprow “Arka Bahçe”yi, Martha Jackson Galerisi'nin heykel bahçesi sergisi olan Environment-Situations-Spaces için hazırlamıştır. Bir hurdalığın izleyicinin etkileşime girdiği sürükleyici ortam olarak yeniden yaratıldığı bu çığır açıcı çalışma, heykelin ölçek olarak genişlemesinin ve ‘gerçek gibi’ ile ‘sanat gibi’ arasındaki giderek artan bulanık sınırların örneğidir (JezzieG, 2021) ve ilk etkileşimli sanat enstalasyonlarından biri olarak kabul edilir (Resim 1.46.).

3.7. Fluxus Akımı

Fluxus, 1960’lı yılların anarşik ortamında doğan ve günümüze kadar devam eden bir sanat akımıdır. Bu akım, dünya çapında siyasi, politik ve ekonomik yapılara karşı çıkan kitlesel hareketlerin yarattığı bir sanat hareketidir. Bu hareketin öncüsü, Litvan-Amerikalı sanatçı George Maciunas’tır. Kurt Schwitters, Marcel Duchamp, Manzoni ve Yves Klein’den etkilenen hareketin ilk tohumları, 1950’lerdeki olaylarla ve Cage ile Cunningham’ın Black Mountain College’daki performanslarıyla ortaya atılmıştır. İkincisi, Amerika Birleşik Devletleri’nde yaşayan bir Japon olan Yoko Ono’nun stüdyosunun bulunduğu sokaktaki performanslar ve etkinliklerdir. Üçüncüsü, Fluxus’un diğer önemli temsilcilerinden Al Hansen ve Dick Higgins’in önderliğindeki grubun etkinlikleri ve dördüncüsü, “Amerika, Avrupa ve

Japonya'daki neo-avangard sanatçıların üretimlerinin bir derlemesi olarak basılan “An Antology” isimli yayındır “(Arapoğlu, 2011: 36-37)

Bu bağlamda; George Maciunas hareket için üç bölümlük bir manifesto sunmuştur. Bu üç eserini “flux” kelimesinin üç anlamından yola çıkarak oluşturmuştur. Bu üç anlam, “arındırmak, taşmak, birleştirmek” anlamına gelir. Farklı ulusları ve bakış açılarını tek bir kaptaki birleştirir, işlevler yüklemekten gündelik yaşam deneyimi üzerinden kollektif, anonim, benmerkezci olmayan, bireyselleşmemiş bir şekilde geçici olarak deneysel bir sosyal ego ile hareket etmeyi ifade etmektedir. Kısa ömürlüdür. İlerici, seçkin, yenilikçi ve kültürel. Bu bağlamda Fluxus; şairlerin, yazarların, müzisyenlerin, ressamın, heykeltıraşların ve tiyatro oyuncularının bir araya gelerek birbirleriyle alakalı yeni üretim yapmalarını böylece “performans, video ve happening gibi çağdaş sanat oluşumlarının doğmasını sağlamıştır” (Yılmaz, 2006: 268). Fluxus hareketleriyle birlikte, izleyici sanat etkinliğinin bir parçası olmaya başlamış ve aynı zamanda sanatçılar da üretim sürecinde tekil olmaktan çıkıp, sadece çalışmayı üreten kişilerden biri haline gelmiştir. Konvansiyonel sanatın katı kurallarının çiğnendiği bu süreç sonucunda, sanatçı ve sanat izleyicisi hiç olmadığı kadar özgürleşmiştir (Toy, 2017: 111).

Fluxus sanatçıları, sanatsal ifadelerinde yeni yöntemler ve üretim biçimleri arayışında olmuştur. Fluxus sanatçıları için sanat; görsel sanatların, diğer sanat alanları ve disiplinlerle olan sınırlarını ortadan kaldırmaktır, sanat ve hayat arasındaki ayrım mümkün olduğunda flulaştırmaktır. Sanat, sanatçı ve sanat yapıtı, üstün yetenek isteyen oluşumlar değildir. Bu bağlamda; aklımıza gelebilecek her türlü gündelik nesne veya eylem, evrensel bir kavrama, birleşik ve tam bir düşünceyi ortaya koyabilir, katkı sağlayabilir ve herkes bu eylemlere katılabilir. “Fluxus; sanat, sanatçı ve sanat yapıtı gibi değerlerin allanıp pullanarak alınıp satılan bir mala dönüştürülmesine karşı çıkmış, bunların ayrıcalıklı olmasını anlamlı bulmamıştır” (Yılmaz, 2006: 268-270’ten aktaran Şenel, 2015: 171).



Resim 1.47. Yoko Ono, “Kesilmiş Parça”, 1964

Kaynak: (<https://theincubator.live/2016/12/16/yoko-ono-cut-piece-documented-by-the-maysles-bros-carnegie-recital-hall-new-york-march-21-1965/>)

1960’larda ve 1970’lerde Fluxus hareketiyle ilişkilendirilen Yoko Ono, 1960’ların New York yeraltı sanat sahnesinde önemli bir figürdü. Yoko Ono'nun ürettiği ikonik kavramsal ve performans sanatı eserinden en ünlüsü, ilk kez 1964 yılında Tokyo’da sahnelenen ve seyircilerin yavaş yavaş kıyafetlerini keserken kendisinin bir sahnenin zeminine diz çöktüğü “Kesilmiş Parça (Cut Piece)”dir. Bu performansta Yoko Ono bir sahneye oturdu ve izleyicileri kendisine yaklaşmaya ve giysilerini kesmeye davet etti, böylece giysiler yavaş yavaş vücudundan düştü. İzleyici ile sanat nesnesi arasındaki ilişkinin tarafsızlığına meydan okuyan Ono, izleyicinin, tarihsel olarak sanat için böyle bir ‘nötr’ ve anonim özne olarak hizmet eden kadın bedenini açığa çıkarma gibi potansiyel olarak saldırgan bir eyleme dahil edildiği bir durum sundu. İzleyicilerin ve öznelere nesnelere veya birbirlerine dönüştüğü karşılıklı yolu vurgulayan, ayrıca sorumluluk olmadan izlemenin algı nesnesine zarar verme veya hatta onu yok etme potansiyeline sahip olduğunu ” (Letson, 2016) gösterdiği “Kesilmiş Parça” eseriyle sanatın sınırlarını zorlamayı başarmıştır (Resim1.47.).

3.8. Kavramsal Sanat

“Kavramsal Sanat” terimi, 1960’ların ortalarından itibaren geleneksel sanat eseri olarak var olmayan sanat eserleri için kullanılmaktadır. Terim olarak, sanatın teorik yönlerini analiz etmeyi ve yeniden tanımlamayı amaçlar, mantık ve felsefe ile yakından ilişkilidir. Sanatçılar, daha önce sanatta kullanılan malzeme ve formların ötesinde düşünmeyi ve fikirlerini uygun malzemelerle ifade etmeyi, sanatsal nesneyi meta olmaktan kurtarmayı ve sanatın entelektüel bir süreç olduğunu göstermeyi amaçlamaktadır.

Terim olarak yerleşmesinde Sol Lewitt'in payı büyüktür. Kendi çalışmalarının kavramsallığını vurgulamak için 1967 yılında ART FORUM dergisinde yayınlandığı “Kavramsal Sanat Üzerine Paragraflar” yazısından sonra bu terim, dönemin neredeyse tüm alternatif ifade biçimlerini karşılayan bir genel terim haline gelmiştir. Lewitt, bu yazısında “düşünce ve kavramın işin en önemli yanı olduğunu, bütün karar ve planların baştan oluşturulup uygulamanın sadece bir formalite gereği olduğunu, dolayısıyla düşüncenin sanatı oluşturan bir makineye dönüşmüş olduğunu belirtmiştir” (Yılmaz, 2005: 220). Joseph Kosuth da, 1969'da yayınladığı makaleleri ile kavramsal sanatı sorgulamıştır. 1910'da şair Apollinaire “Kavram Resmi” diye bu terimi ilk kez Kubizmi açıklamak için kullanmıştı ve düşüncelerini şöyle aktarmıştır: “Varlık görüntülerin ötesindedir. Resimdeki varlık, zihinsel bir tasarımın sonucudur. Resim, bir kavramın resmidir. Duyuma karşı zihni öne çıkartan bu düşünce, sanatın kavramsallığıyla da bazı benzerlikler taşımaktadır” (Yılmaz, 2005: 212).

Hızla yayılan, uluslararası bir boyut kazanan ve 1960 sonrası tüm akımların önünü açan Kavramsal Sanat, sanatın ne olduğuna dair soru işaretiyle izleyicisini teorik bir düşünce pratiğine yönlendirirken, aynı zamanda sanat üzerine yeni tezler ortaya atmıştır. Sanatın işlevi ve yetenek yerine sonsuz yaratıcılık düşüncesinin savunulmasında ve heykel ve resim gibi daha geleneksel türlerin kavramlaştırılmasında rol oynayarak farklı akımlar ve oluşumlarla günümüze kadar ayakta ve güncel kalmayı başarmıştır. Kavramsal sanat, aynı zamanda sanatın sosyal ve politik bir araç olarak kullanılması konusunda da önemli bir rol oynamıştır. Sanatçılar, sanatı toplumsal adalet, insan hakları, çevre sorunları, cinsiyet eşitliği ve ırkçılık gibi konuları ele almak için bir platform olarak kullanmışlardır. Sanat eserleri, izleyicilerde farkındalık uyandırmak, düşünce ve duyguları provoke etmek ve toplumsal değişimi teşvik etmek amacıyla tasarlanmıştır. Kavramsal sanatın geldiği nokta, sanatın daha demokratik bir hale gelmesini ve izleyicilerle daha yakın bir etkileşim sağlamasını temsil eder. İzleyiciler, sanat eserlerinin yaratıcı sürecine ve yorumuna aktif bir şekilde katılırken, sanatın anlamı ve değeri izleyicinin deneyimiyle ortaya çıkar (Tarlakazan ve Tarlakazan, 2023: 88).

3.9. Yeni Medya Sanatı

Yeni medya sanatı, dijital teknolojilerin, internetin, yazılımın ve diğer modern iletişim araçlarının sunduğu olanakları kullanarak üretilen sanat ürünlerini ifade eder. Geleneksel sanat türlerinden farklı olarak, yeni medya sanatı genellikle izleyiciyle etkileşim kuran ve dinamik bir yapıya sahip olan eserlerden oluşmuştur. Bu sanat dalı, dijital çağın sunduğu yeniliklerden faydalanarak sanatçılara daha geniş bir sergi alanı sunmuştur. Teknoloji merkezli yeni medya sanatı, üretim, paylaşım ve deneyimlenme biçimlerini tamamen dönüştüren kapsamlı

yazılımlar, sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR), yapay zeka (AI), 3B yazıcılar, video oyunları ve sosyal medya gibi platformlardan yararlanmaktadır.

Yeni medya sanatı, dijital teknolojilerin sanat üretim süreçlerinde daha etkin bir şekilde kullanılmasını esas alarak, iletişim, hareketlilik ve çoklu ortam kullanımı gibi unsurlar aracılığıyla geleneksel sanat anlayışını dönüştüren bir disiplindir. Bu çerçevede, yeni medya sanatı ile seramik arasındaki ilişki hem üretim süreçlerinde hem de kavramsal düzeyde önemli yenilikler ortaya koyarak yeni düşünsel ufuklar açmıştır. Derinlik ve dokusal zenginlik sunan seramik, dijital araçlarla birleşerek çağdaş sanatın sınırlarını daha da genişletmiş ve bu sayede sanatsal ifade biçimlerinde yenilikçi bir dönüşüm gerçekleşmesine destek olmuştur.

Christiane Paul, yeni medya sanatını "dijital teknolojilerin bir araç, ortam veya taşınabilir bir çerçeve olarak sanayi sanat formları" olarak üretkenlikte ve bu teknolojilerin sanatının üretim biçimini dönüştürdüğünü vurgulamaktadır (Paul, 2016; 13). Aynı dönüşüm, seramik sanatında da görülmekte, geleneksel teknikler yeni medya araçlarıyla yeniden yorumlanmaktadır.

Yeni medya sanatı, seramik üretimi dijitalleşmeyi teşvik etmiş, 3B bölümü ve 3B baskı teknolojilerinin seramiğe entegrasyonunu sağlamıştır. Örneğin, parametrik tasarım yazılımları, sanatçıların karmaşık geometriler oluşturmasına ve bu tasarımları hassas bir şekilde fiziksel forma dönüştürmesine imkân tanımaktadır. Gere'ye göre (2006: 4), bu teknolojiler sanatsal üretimde tasarım süreçlerini hızlandırırken yeni estetik anlayışlarına kapı aralamıştır.

Yeni Medya Sanatı ve Dijital Sanat: Kavramsal ve Uygulamalı Farklar Sanat dünyası, dijital teknolojilerin ve internetin yaygınlaşmasıyla birlikte büyük bir dönüşümle hayata geçirilmiştir. Bu oyuncuların bir parçası olarak ortaya çıkan dijital sanat ve yeni medya sanatı, çağdaş sanatın önemli alanlarından oluşmuştur. Yeni medya hareketi, izleyici ile eser arasındaki mesafeyi yeniden tanımlayarak iletişim ve deneyimi ön plana çıkarırken, dijital sanat genellikle statik bir yapıya sahiptir ve daha çok görsel-işitsel sistemlere odaklanır. Manovich'e göre (2001: 25); "Yeni medya sanatı, bilgisayar teknolojilerinin sağladığı etkileşimli ve değişken yapıyı, sanatın hem ürettiği hem de sunumunda temel alır"

Ancak bu iki kavram, sürekli olarak karıştırılmasına rağmen farklı seçeneklere ve yaklaşımlara sahiptir. Dijital sanat, dijital teknolojilerin kullanımıyla üretilen ve sunulan sanatı ifade etmekte, Yeni Medya sanatı ise özellikle sanat alanındaki teknolojik yeniliklerin bir ifade aracı olarak endüstriyel disiplinler arası bir yaklaşımı temsil etmektedir.

4. Etkileşimli Sanat Türleri

Bu bölümde etkileşimli sanat bağlamında sanat türleri ele alınmaktadır.

4.1. Enstalasyon Sanatı

Türkçede “yerleştirme” anlamına gelen Fransızca kökenli “l’installation” kelimesi, dilimize hem enstalasyon hem de yerleştirme olarak geçmiştir. ‘Enstalasyon’ kavramı, en basit tanımıyla nesnenin veya nesnelerin mekan içerisine konması ve yerlerinin belirlenmesi olarak tanımlanabilir. Günümüz sanatında ulusal ve uluslararası sanat ortamlarında sıklıkla tercih edilen bir ifade biçimi haline gelmiştir. Sanat tarihinde ve günümüzde enstalasyonların farklı temellere dayanan ve farklı tekniklerle desteklenen birden çok örneği bulunmaktadır.

Enstalasyon Sanatı, 1960’lı yıllarda Avrupa’da ortaya çıkmıştır. O dönemde enstalasyon, bir sanat türü olarak kabul edilmemiş ve sanattan ziyade eserleri sergilenmek üzere düzenlemenin bir yolu olarak görülmüştür. Mimarlar ve sanat galerileri, eserlerine çekicilik katmak ve mekândan izole edilmemeleri gerektiğini vurgulamak için kullanmıştır. 1970’li yıllardan bu yana ise; sanatta ve çağdaş mimaride en yaygın kullanılan sanat formu haline gelmiştir. 20. yüzyıl’ın başlarında Marcel Duchamp ve Kurt Schwitters gibi sanatçılar, bu sanata öncülük etmiştir. Bir sanat olarak 1970’li yıllarda bugünkü yapısına kavuşmuştur. Bu sanatın ilk sınıflandırması, Robert Smithson tarafından yapılmıştır ve mekândan bağımsız ve mekâna bağımlı olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır. “Ancak, konunun karmaşık kısmı, bu nesnelerin mekâna ne şekilde ve ne sebeple yerleştirildikleri; bu düzenlemenin, yerleştirmenin mekânın durumundaki ve anlatımındaki önemi, diğer bir deyişle; mekân ve yerleştirilen nesne arasındaki ilişkinin kavramsal boyutudur” (Sözen, 2010: 148). Bu boyutuyla sanat içinde ‘mekân’ kavramı, ortak bir temsil olarak yerini almış; sanatçılar gerçek mekândan sağladıkları nesnelere kendi hayali mekânlarını, sanat eserlerini ve deneyimlenen sanatı yaratmaya başlamıştır. “Sanatta bu mekânsal arayışlar, resim ve heykel klasiğinden farklı, insanın algısal deneyimini ve bu yolla ortaya konan kavramsal iletileri esas alan ‘deneyimlenen sanat’ çalışmalarına kadar uzanmıştır. 20. yüzyılın sonlarında, bu deneyimlenen mekânlar yaratma çalışmaları, ‘Enstalasyon’ (Yerleştirme) olarak adlandırılmıştır” (Oliveira, Oxley, ve Petry, 2005: 13-15).

Enstalasyon Sanatı, bir hareket veya üsluptan ziyade bir sanat eserinin yapım ve sergilenme şekli olarak ifade edilebilir. Enstalasyon Sanatında eserler, izleyicinin sanat eseriyle tam anlamıyla bütünleşebilmesi için temasta bulunarak etkileşim sağlanabileceği bir sergi alanı veya galeri alanının tamamını kaplayabilir ve bazı eserler basitçe etrafta dolaşılacak ve

düşünülecek şekilde bir mekânda tasarlanabilir. Enstalasyon Sanatını, geleneksel sanat formlarından farklı kılan nokta, onun ayrı ve bireysel bir sanat eseri olarak sergilenmesinden çok bütünsel bir deneyim içermesidir. Bu bağlamda; düşünceye ve yaratıcı entelektüel gerçeklere dayalı eserler sunmaktır. Enstalasyon, malzeme gözetmeksizin doğada bulunan çeşitli objelerle birlikte sanat eserlerine dönüştürülebilir. Kant'a göre (2006, s.171); “Sanat sadece bireysel eylemlerin ürünü değildir. Sanattaki meydana getirici devinim, bir yapıt ortaya çıkaran yapıp etme iken, doğadaki meydana getirici devinim ise; genel olarak ürünü yalnızca etki olan bir edimdir”. Platon (2016)'a göre; “sanat, yaşamı bireye yansıtmak için dünyaya ayna tutmaktır. Ona göre sanat, bireyi gerçeklikten uzaklaştıran bir etkinlik, sanat eseri ise; bireyi iyi, güzel ve doğru olanın idealine ulaşma hedefinden uzaklaştıran bir nesnedir. Başka bir deyişle; sanat taklit ya da temsildir”.



Resim 1.48. Marshall Duchamp, “Çeşme”, 1917

Kaynak: (<https://www.museumtv.art/en/artnews/oeuvres/fountain-by-marcel-duchamp/>)

Çağdaş seramik instalasyon sanatının başlangıcı Amerikalı Sanatçı Marshall Duchamp'ın 1917 yılında sergilediği “Çeşme (Fountain)” adlı eserine dayanmaktadır (Resim 1.48) Marcel Duchamp, mağazadan satın aldığı bir pisuarına “Çeşme” adını vermiş ve onu isimsiz olarak Amerikan Bağımsız Sanatçılar Sergisi'ne göndererek bir sanat eseri olarak sergilenmesini istemiştir. Bu eserin, Dünya sanat tarihine damgasını vuran ilk instalasyon çalışması olduğu gibi instalasyon sanatında kullanılan ilk seramik hazır ürün olduğu da söylenebilir. Küresel sanat otoriteleri pisuarı; sanat tarihindeki en etkili sanat eseri olarak değerlendirmiştir (Huang, Simatrang, 2022:655).

Sunduğu sınırsız olanaklar ile instalasyon sanatı, yeni bir dilin sözcükleri haline getirilip yeni anlamlar inşa edebilir. Bu sanatın etki alanını tanımlamaya yönelik (Oliveira,

Oxley, ve Petry, 2005: 13-15) şunları söylemektedir: “Müdahale, etkileşim, iç mekân sanatı, atmosfer oluşturma, etkinlik ve proje” gibi terimlerin etkisi altında olduğunu vurgular. Enstalasyon alanı içerisinde bu tür terimler eşit konuma sahiptir ve hatta birbirlerinin yerine kullanılabilir. Sanatçılar, küratörler ve eleştirmenler bu terimlere özgü çalışmalarını tanımlamak amacıyla başvururlar. Öyleyse; enstalasyon sanat pratiği, giderek çeşitliliği ve çoksesliliğiyle ayırt edilmektedir”

Bu sanatta bazı eserler, sadece incelemek ve etrafında dolaşmak için tasarlanabilir. Geleneksel sanat türlerinden farklı olarak kapsamlı bir etkinlik diye ifade edilebilir. Bu sanat, izleyiciyi bir film veya tiyatro seti gibi kurgusal bir dünyaya sürükleyebilir ancak, çok az görsel uyaran veya hissedilmesi gereken algısal ipuçları bulunmaktadır. Enstalasyonlar, genellikle izleyicinin deneyimine odaklanan bir yaklaşımı yansıtabilir. Bishop (2005:7), “enstalasyon çalışmaları için izleyiciyi bir film ya da tiyatro seti gibi kurgusal bir dünyaya sürüklediğine, bir kısmının çok az görsel uyaran, hissedilmesi gereken minimum düzeyde algısal ipuçları sunduğuna, kalan diğer kısmının ise; belirli duyular (dokunma veya koku) konusundaki farkındalığını arttırmaya yönelik olduğu şekilde ayırmaktadır”. Genel olarak Bishop, enstalasyonların belirli bir tema ya da malzemelere değil izleyicinin deneyimine odaklanan bir yaklaşım olduğunu da altını çizmektedir. Bu sanatın, dijital teknolojinin gelişmesiyle “sanal gerçeklik” diye adlandırılan internet alt yapılı dijital sanatın var olmasıyla geliştiği söylenebilir. Ayrıca; enstalasyona dahil olan performans unsurunun, tiyatro ve dans gibi benzer sanat biçimlerini bir arada kullanarak izleyicinin sanat eserine ilişkin doğrudan deneyimini zenginleştirdiği de ifade edilebilir.

Sonuç olarak; enstalasyon sanatı, sadece bir nesne olarak görülmekle kalmamalı, aynı zamanda içinde bulunduğu yeri değiştirerek izleyici ile arasında güçlü bir bağ da oluşturmalıdır. Perspektif ve baskı gibi anlatım tekniklerinin yanı sıra, algısal deneyimin çoğaltılması ve dolaşıma sokulması gibi algı çalışmalarının önemli bir parçası olarak bu sanat biçimi kullanılabilir.

4.2. Performans Sanatı

20. yüzyılın başında Fütürist, Dadaist ve Sürrealist akımların, performans sanatının yapısını değiştirdiği söylenebilir. Birinci Dünya Savaşı sırasında ortaya çıkan kültürel ve sanatsal bir hareket olan Dadaizm, mantıksızlığa ve her türlü sanatsal düzenin reddine dayanmaktadır. Bu sanat türü, bu akımların sanat anlayışında öne çıkan etkileşim ve deneysellik üzerine kuruludur. Bu sanatın amacı, sanatçı-izleyici arasındaki sınırları kaldırarak doğrudan etkileşime dayalı bir ilişki kurmak olarak ifade edilebilir. Bu nedenle; izleyici ile doğrudan

etkileşime girilebilir ve her ortamda sergilenebilir. Performans sanatçılarının belirgin özelliği ise; bedenlerini sanat dili olarak kullanıp sanatın alışılmış dilini yıkmaya çalışmaları olarak söylenebilir. Bu bir başkaldırı, bir ifşa şekli ve bir direnme yöntemi gibidir; bu, sanatın yerleşmiş kurallarına karşı bir saldırı olarak bile görülebilir. Sanat eseri, artık bir heykel ya da tuval resmi olmaktan çıkmaya başlamıştır. Bu doğrultuda, performans sanatçılarının önemli gayelerinden biri olan kurulu düzeni; “ölümsüz, eşsiz ve paha biçilmez olan geleneksel sanat yapıtlarının yöntem ve malzemelerini ve bu malzemenin satıldığı, sergilendiği, korunduğu mekânları terk etmek istemeleridir” (Giderer, 1995: 51).

Duchamp, hazır bir nesnenin konumunu ve duruşunu değiştirerek de bir sanat eylemi yaratılabileceğini kanıtlamış ve bu pisuvar ile “Kavramsal Sanat’a doğru ilk adımları atmıştır. Sanatçı, bu yolla rastgele seçtiği nesneye yeni bir konum ve dolayısıyla yeni bir anlam kazandırmıştır” (Lynton, 1982:134). Bu bağlamda; ortaya konulan sanattaki yeni yaratım alanlarının düşünce temeli ve kavrayış biçimli olduğu söylenebilir.

Avangard Sanatın başlattığı kırılmalar kesintisiz devam ederken insanda, kendini gerçekleştiren, benliğinden soyutlayan; kendi ilişkilerini anlamlandıran, toplumu dönüştüren ve her şeye köktenci bir yaklaşımın gelişmesine yol açmıştır. “Bu dönemde eylem, beden, mekân, zaman ve uzamın tümü sanata dâhil edilmiş; sanatı görünür somut nesnelere biçilen rolden soyutlayarak yaşama dair mesajlar verme amacını taşımasını sağlamıştır” (Habermas, 1994:33).

Modern sanatta olduğu gibi, sanat ve halk arasındaki ilişki sınırlı olabilir. Bir başka deyişle; halkın yüksek sanatı deneyimlemesi, kendi yaşamlarıyla ilişkilendirmesi ya da bireyin dahil olduğu mecra sınırlı olabilir. Aslında, sanat eseri ile halk arasındaki etkileşim, sanatın varoluşundan bu yana devam etmektedir. “Hatta izleyicinin sanat eseriyle bu etkileşimi, zaman içinde ortak bir temas olmaksızın sadece gözleriyle gerçekleştirdiği pasif bir eylemin ötesine geçmemiştir” (Bürger, 2014: 96-97).

Boya, fırça, tuval, ahşap, metal ve çamur gibi akla gelebilecek her türden plastik sanatlar malzemesinin bir kenara bırakıldığı bu sanat hareketiyle, resim ve heykelin ötesinde “sanat nasıl olur” endişesinin doğduğu söylenebilir. Klasik sanat bakışının içerisinde biraz çılgınca ya da aşırı hayali bir yaklaşım olarak görülebilen bu düşünce, 20. yüzyıl başlarında Dadaist ve Fütürist akımların temellerinin atılmasına sebep olmuştur. Bu sanatın kökleri de Dadaizmin anarşist performanslarına, 1920’li ve 30’lu yılların Sürrealist sergilerine ve Fütürist gösterilerine kadar dayanmaktadır. Fütüristlerin düzenlediği tartışmalı akşam toplantıları ya da Zürihli Dadacıların kültürel kabarelerine kıyasla, bu sürrealist sergilerden bazıları kişisel bir bakış açısını yansıtan özel gösteri öğeleri ortaya koymuştur. Allan Kaprow’un 1959’da

düzenlediği “Happening”, bir başlangıç noktası olmuş ve olay hızla yayılmıştır. Happening’lerin ve öteki gösteri türlerinin tüm Batı dünyasında bu denli hızlı yayılması, bu sanat biçiminin sunduğu kendine özgü teşvik edici yanlarına bağlanabilir. “Eskiden olduğu gibi, bir galeride sergilenmek üzere eserlerini düzenleyip sonra bir adım geriden izleyicilerin onlara gösterdikleri ilgiyi seyretme gibi soğuk bir işlemde kurtulan sanatçı, seyirciyle kişisel olarak yakın bir bağ kurmuş oluyordu” (Lynton, 1989, 330).

Performans sanatı bir akım değil, kendi başına bir sanat biçimi ve özgür bir sanat pratiğidir. Amacı, klasik sanata karşı bir tutum sergileyerek insanı ve insanın en büyük olgusu sanatı özgürleştirmek olan performans sanatı, geleneksel sanat tarzını ve normlara dayanan kültürel gelenekleri reddeder. Sorgulama ve eleştirmeye dayalı olarak başlar ve biter. Şiddet, politika, barış, savaş, kadına karşı tutum, kültürel tutumlar ve normlar gibi birçok konu ele alınmıştır. Dolayısıyla eylemci, protestocu ve direnişçi temellere dayanmaktadır. Sanatın belli bir sınıfın, burjuvanın ya da yönetimin elinde olmasını istemeyen sanat pratiğine göre; herkesin ulaşabildiği sanat anlayışını benimsediği için performansın gerçekleşeceği belli bir salon, müze veya galerilere ihtiyaç duyulmamaktadır. Uygun olan zamanda gerekli hazırlıklar dâhilinde her yerde ve her şekilde yapılabilmektedir. Bedenini iyi, kötü, güzel ve çirkin her haliyle kabullenmiş ve sahiplenmiş performans sanatçıları, bütün doğallıkları ve olağanlıkları içinde izleyici ile karşı karşıya durmaktadır. İzleyicinin aktif konumda bulunması ve sanatçıyla kurduğu ilişki, performansa deneysel bir hal kazandırır. “Video kayıtları ve fotoğraf dışında tekrar izlenmesi mümkün olmayan performanslar, izleyicinin sadece o an anlayabileceği geçici gösterilerdir” (Batur ve Kuyucuk, 2022: 51).

4.3. Dijital Sanat

1970’li yıllarda “Bilgisayar Sanatı” olarak bilinen dijital sanat, ilerleyen yıllarda “Multimedya Sanatı” terimiyle tanımlanmaya başlamıştır. 20. yüzyılın sonlarına doğru ise Dijital Sanat, video, ses, sinema ve hibrit (karışık) formasyonları kapsayarak “Yeni Medya Sanatı” adı altında daha geniş bir çerçeveye oturmuştur. Dijital çağın popülerleşmeye başlamasıyla birlikte tüm bilgi ve veriler dijitale dönüştürülmeye başlanmıştır. Dijital sanatın estetik yapısının temel özelliği, farklı sanat formlarını bir araya getirmesi ve bunları teknoloji aracılığıyla yeniden şekillendirmesidir. Ayrıca, dijital sanatın bir diğer belirgin özelliği ise geleneksel sanat unsurlarının dijital platformlar ve teknolojik ortamlar üzerinden dönüştürülerek yeniden üretilmesidir. Sanatçıların artık geleneksel olarak kullandığı tüm materyaller dijital ve iletişim varlıklarına dönüştürülmüş; fotoğraf, baskı ve müzik gibi örnekler, bu dönüşümün en belirgin izlerini oluşturmaya başlamıştır. Dijital Sanat, farklı zaman

ve mekan boyutları birleştiren yapısıyla, aynı zamanda yenilikçi bir melez sanat akımının başlangıcını işaret etmektedir (Atmaca, 2011: 296).

Dijital sanat, çağdaş sanat anlayışında yeni ifade biçimlerinin öncüsü olarak ortaya çıkmış ve sanatçı ile izleyici arasındaki etkileşimi teknoloji aracılıyla yeniden tanımlamıştır. Sanatçılar, dijital platformları kullanarak tablolar, illüstrasyonlar, 3B sergiler, animasyonlar ve data heykelleri gibi çalışmalara imza atmışlardır. Coşkun ve Dinçer'e göre (2023: 400): "data heykeli olarak betimlenen dijital veri heykelleri yazıcılar aracılığıyla yazılmış ve dokunulabilir bir somutlukta üretilmiştir". Dijital teknolojilerin sunduğu yaratıcı olanaklar, bireysel uygulamalarla birleştirildiğinde, sanatçının ifade gücünü arttırırken, izleyici deneyimini de zenginleştirmiştir. Seramik gibi geleneksel bir malzeme, dijital teknolojilerle birleştiğinde, modern bir sanat dilinin izleyici ile sanat eseri arasında yeni bir diyalog oluşmasına imkan vermiştir.

Dijital sanat, seramik sanatında yapay zeka (AI) ve üç boyutlu (3B) yazıcıların entegrasyonu ile çağdaş sanat ve tasarım alanında büyük bir potansiyel sunmuştur. Bu teknolojiler, tasarım aşamasında olduğu kadar üretim süreçlerinde de kapsamlı çözümler üreterek yenilikçi imkanlar sağlamış; 2000'li yıllardan itibaren, dijital seramik heykeller; 3B yazıcılar ile CNC teknolojilerinin kullanımı sayesinde daha çok sanatçı tarafından deneyimlenmeye başlanmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

21.yy.'ın ETKİLEŞİMLİ SANAT ESERLERİNİ YARATAN SANATÇILAR, TASARIMCILAR VE GRUPLAR

Bu bölümde, 21. yüzyıl etkileşimli sanat eserleri ve sanatçıları kronolojik bilgilere değerlendirilecektir.

1. Olivier Auber

Fransız Bağımsız Sanatçı ve Araştırmacı Olivier Auber; ağ teorisi, sanat ve dijital beşeri bilimler alanlarında “Dijital Perspektif” kavramını tanıtmaya tanınır. 2001 yılının ağustos ayında Olivier Auber, “Nibelungen Hazinesi (The Nibelungen Treasure)” adlı eserini “Nibelungen Müzesi”nde sunmuştur. Bu eser, Nibelungen Lied’in Orta Çağ metnine ve onun son haline geldiği mite dayanmaktadır. “Nibelungen efsanesine göre, dünyanın şimdiye kadar üretilmiş en ünlü hazinesi, Almanya’nın Worms şehri yakınlarındaki Ren Nehrine atılmıştır. Zamanın başlangıcından beri, Worms halkı bu hazinenin şehir sularının altında yattığını bilir” (Isea Archives, 2001). Hazinenin prensibinin özünde, kendi kişisel güçleri için kullanılmadığı sürece sahipleri için tükenmez bir altın, sevgi ve neşe kaynağı sağlayabilen bir “yüzük” vardır. Bu nedenle Alman tarihinde Worms şehri görünmez bir anıt olarak kabul edilir. Bu tür görünmez anıtlar, şehirlerin çoklu yıkımlarından sonra kalan nadir görünen anıtlardan daha güçlü bir şekilde hayal güçlerini yapılandırma etkisine sahiptirler (Isea Archives, 2001).



Resim 2.1. Olivier Auber, “Nibelungen Hazinesi”, 2001

Kaynak: (<https://www.thierryfournier.net/the-nibelungen-treasure/>)

“Nibelungen Hazinesi” adlı enstalasyona giren ziyaretçiler, Worms şehrini sanki zemin şeffafmış gibi alttan görür (Resim 2.1.). Ayaklarının altında, dünyanın dibi imkânsız bir kaos gibi sonsuzluğa uzanır. Bu boşlukta, şehir ile dünyanın dibi arasında, mitin hayali uzamı kendini geliştirir. Ziyaretçi, her yöne manipüle edebildiği dairesel bir joystick aracılığıyla bu boşlukta sanki yüzüyormuş gibi sezgisel olarak hareket eder. Tüm görsel ve müzikal unsurlar, ziyaretçinin arayüz üzerindeki hareketlerine bağlı gerçek zamanlı olarak üretilir. İzleyici, partiyonun içeriğini ve biçimini, parçalarının birbirine bağlanma ve karışım şeklini etkiler. İzleyicinin enstrümantal jesti bir zaman deneyimine yol açar: müziğin iç meselesinde ve

yapısında sürekli bir dolaşım oluşur. Tüm müzenin müziği ve soundtracki de aynı proje kapsamında oluşturulur (Thierry Fournier, 2000). “Nibelungen Müzesi, şehrin ortak alanından barındırdığı şiirsel alana, günlük hayattan sonsuz mite bir geçite dönüşür. Sonuç, ziyaretçilerin gezintileri tarafından gerçek zamanlı olarak üretilen görüntüler, müzikler ve seslerle oluşan sanal ortam Nibelungen’in Hazinesi’dir” (Isea Archives, 2001).

2. Rafael Lozano-Hemmer

Mimarlıktan teknolojik tiyatro ve performansa kadar geniş sanat alanlarına yayılan işler üreten Sanatçı Rafael Lozano-Hemmer’in 2001 tarihli büyük ölçekli, etkileşimli kamu projeksiyonu, “Vücut Filmleri, İlişkisel Mimari-6 (Body Movies, Relational Architecture-6)” etkileşimli projeksiyonlarla kamusal alanı dönüştürdüğü çalışmalarından yalnızca birisidir.



Resim 2.2. Rafael Lozano-Hemmer, “Vücut Filmleri, İlişkisel Mimari-6”, 2001

Kaynak: (<https://courses.ideate.cmu.edu/54-498/f2015/index.html%3Fp=10589.html>)

Samuel van Hoogstraten’in “Gölge Dansı” (Rotterdam, 1675) gravürü (Resim 2.4), bu çalışmanın ana ilham kaynağıdır. Rafael Lozano-Hemmer “Vücut Filmleri, İlişkisel Mimari-6” adlı etkileşimli kamu projeksiyonunda “mesafe, coşku, arınma, itaat veya hayranlık uyandırmak yerine yakınlık ve suç ortaklığı duygusu uyandırabilmek için muhteşem teknolojileri kötüye kullanmaya çalışmıştır” (Resim 2.2.) (Lozano-Hemmer, 2001). Vücut Filmleri, İlişkisel Mimari-6” da Rotterdam, Madrid, Meksika ve Montreal sokaklarında çekilmiş binin üzerinde portre kullanılmıştır (Youtube, 2011). Portreler yalnızca yoldan geçenlerin yansıtılan gölgelerinin içinde görünür ve silüetler, zemine yerleştirilen güçlü ışık kaynaklarına ne kadar yakın veya uzak olduklarına bağlı olarak iki ila yirmi beş metre arasında değişir (Resim 2.2.). Bir video gözetim izleme sistemi, mevcut tüm portreler ortaya çıktığında yeni portreleri tetikleyerek halkı yeni temsil için davet eder (Lozano-Hemmer, 2001).

3. Ernesto Neto

Brezilyalı sanatçı Ernesto Neto’nun 2002 tarihli “Tıpkı zaman damlaları gibi, hiçbir şey (Just like drops in time, nothing)” adlı görmeden önce koklanacak eseri; izleyicileri koku

yoluyla harekete geçirir. Bir yazarın “endüstriyel güçte külotlu çorap” olarak tanımladığı eser baharat dolgulu poliamid kumaştan, yani külotlu çoraptan yapılmış esnek bir mimari formdur (Resim 2.3.) (Artgallery, 2018). Belirgin renklerde ve aromalarda seçilmiş havada çeşitli şekillerde asılı veya zeminde nazikçe duran her “damla”, karabiber, zerdeçal, kimyon, kırmızı biber, karanfil veya çemen otundan oluşan çok miktarda baharat içerir (Artgallery, 2018).



Resim 2.3. Ernesto Neto, “Tıpkı zaman damlaları gibi, hiçbir şey”, 2002

Kaynak: (<https://www.artgallery.nsw.gov.au/collection/works/276.2002/>)

Ernesto Neto, “Tıpkı zaman damlaları gibi, hiçbir şey” adlı eserini canlı bir varlık olarak görür ve bu nedenle yaşamı boyunca birçok evrimden geçeceğini kolayca kabul eder. Süreci, bedenlerimizin kendi hücresel ‘kumaşımızı’ yeniden üreterek kendilerini yenileme şekline benzetir. Gerçekten de eserin maddi nitelikleri, kavramsal nitelikleriyle içsel olarak bağlantılıdır; Ernesto Neto, eserin kırılğanlığını, günümüz dünyasının bir yansıması olarak tanımlar: Hepimizin dayandığı istikrarsız denge durumunun bir örneği (Artgallery, 2018). olduğunu belirtir. İzleyicilerini heykelinde dolaşmaya, renklerini, biçimlerini ve dokularını fark etmeye ve baş döndürücü kokularını solumaya davet ederek, etkileşimin bambaşka bir boyutuyla izleyiciyi tanıştırır.

4. Sophie Lavaud

Sanatta dijital tekniklerin keşfinde bir öncü olarak kabul edilen ve etkileşimli dijital görsel sanatlar alanında çalışan Fransız Sanatçı ve Teorisyen Sophie Lavaud; sanat piyasasına yönelik ürün ve nesnelerin üretimi yerine proje, süreç ve araştırma kavramını tercih eden yorulmak bilmez bir deneycidir (Sophielavaud, 2023).

Sophie Lavaud 2003 yılında bir Kandinsky tablosunu 3 boyutlu dijital ve etkileşimli bir senaryoya dönüştürmeyi önerdiği “3B Tuval Sunar (3D Canvas Represents)” adlı aktif bir matris araştırma projesi gerçekleştirmiştir. Proje, “Wassily Kandinsky’nin dünyasını sanal veri

alanına yerleştirerek, izleyicinin Wassily Kandinsky'nin Mart ve Mayıs 1925 tarihleri arasında resimsel kompozisyon üzerine "Nokta ve Çizgiden Düzleme" adlı eserlerinde ortaya koyduğu kurallara göre resmettiği "Sarı-Kırmızı-Mavi (Yellow-Red-Blue)" tablosunun (Resim 2.4.) şiirsel, kozmik ve sembolik dünyasına aktif ve oyunsal bir şekilde dalmasını sağlayan bir bilgisayar simülasyonunu modellemekten ibarettir. Proje için Wassily Kandinsky'nin "Sarı-Kırmızı-Mavi" tablosunun her bir unsuru listelenmiş, kompozisyon ve mekânsal organizasyon kuralları analiz edilmiş, sanatsal modeli ve yorumunu bilgisayarlaştırmak için küresel ve yerel gerilimler konumlandırılmış. Böylece resim, öğelerinin birbirleriyle ve çevreleriyle etkileşim içinde olduğu karmaşık ve dinamik bir sistem haline getirilmiştir" (Lavaud-Forest, 2008: 298)



Resim 2.4. Sophie Lavaud, "3B Tuval Sunar", 2003

Kaynak: (<https://www.jfcad.com/matrice-active/>)

"3B Tuval Sunar"; ressamın dünyasını, tuvalin varlıklarının birbirleriyle ve kullanıcıyla etkileşime girdiği karmaşık bir dinamik sistem olarak temsil etmektedir. Kurulum, temassız etkileşimlere izin vermekte, vücudun ve ellerin hareketlerini izlemektedir (Resim 2.4.). Resimdeki içsel etkileşimler, varlıkları kendi kendine organize olmuş bir dengede tutan ve kullanıcının hareket etmesine ve yeni kompozisyonlar oluşturmasına izin veren fiziksel bir modele dayanmaktadır.



Resim 2.5. Sophie Lavaud, "3B Tuval Sunar", 2003

Kaynak: (<https://www.jfcad.com/matrice-active/>)

Bu eserde sanatçı, kullanıcının tuvalin grafiksel kompozisyonunu gerçek zamanlı olarak değiştirmeye davet edildiği “Arttırılmış Resimler” kavramını araştırmaktadır. Bu şekilde, herkes resimle işbirlikçi bir süreçte yeni semantikler üreten farklı durumları tanımlayabilmektedir. Kullanıcı, sol veya sağ elini kullanarak tuvalle gerçek zamanlı olarak etkileşime girerken beyaz bir işaretçi belirlemekte ve birkaç saniyeliğine bir nesneyi kavramaya olanak tanımaktadır (Resim 2.5.). Baş izleme ve tuvale yakın veya uzak hareket etme, kompozisyonun ön veya arka planındaki varlıkları gözlemlemenin bir yoludur. Son olarak, önceden tanımlanmış anahtar pozlar kullanıcının dinamik sistemi duraklatmasını, tuvali sıfırlamasını ve kaos olarak rastgele kompozisyon oluşturmasını sağlamaktadır (Resim 2.5.) (Jfcad, 2011).

Bu projenin “yaratım ve gerçekleştirme sürecine ilişkin ayrıntılar, Dağıtık Yapay Zeka teknolojilerinin ve daha özel olarak bilim insanlarının karmaşık sistemlerin simülasyonu için kullandıkları ajan tabanlı bilgisayar modellemelerinin, görsel sanatçıya nasıl yeni ifade yolları ve izleyiciye nasıl farklı algılama, katılım ve eylem biçimleri sağladığını sunmaya olanak tanımıştır” (Lavaud-Forest, 2016:199). Sonuç olarak, “Wassily Kandinsky tarafından verilen modellenmiş şekiller ve renklerle oynarken, izleyici oyunla tepki veren ve ortaya çıkan davranışlara yol açan tüm bağlantılı unsurları bozar. Sanal aktörleri canlandırarak ve gözlerini ve bakış açılarını sahneye taşıyan sanal bir kamerayı hareket ettirerek senografiyle etkileşime giren izleyicinin arayüzlü insan bedeni, kendi algısını kendi kendine organize etmeye izin verir, zihinsel durumu ile Wassily Kandinsky tarafından verilen mekansal kompozisyonun denge durumu arasında bir denge bulmaya çalışır” (Lavaud-Forest, 2008: 298).

5. Leandro Erlich

1973 yılında Arjantin'de doğan Leandro Erlich, devasa atölye-laboratuvarını kurduğu Buenos Aires'e dönmeden önce Houston, New York ve Paris'te yaşamış ve çalışmıştır. Sanatçı, bir yansıma, tersine çevirme ve yansıma oyunuyla kentsel ortamın sıradan unsurlarını izleyicinin bilinçdışına etki edecek ve yoldan geçenleri cezbedecek şekilde yönlendirmiştir. Garipleştirmeyi sevdiği tanıdık durumlardan yola çıkarak çalışmalarını kamusal mekân enstalasyonları şeklinde tasarlamıştır (104, 2022).

Sanatçı mimari yaratımları gerçeklik algısını değiştirmek ve alışılmadık alanlar yaratmak için aynalar, çift arka planlar ve göz yansıması efektleriyle oynar. Yere yerleştirilen ve 96 m² yüzey alanına sahip devasa eğimli bir aynanın gözden kaçırdığı bu yapı, izleyicinin yerden hiç ayrılmadan yer çekimine meydan okumasına olanak tanımıştır (Resim 2.6). sanatçı

böylece yoldan geçenleri cezbetmek ve halkın bilinçdışına göre hareket etmek için kentsel ortamın banal unsurlarını başka yöne çeviriyor. Şehir tırmanışı hissini görüntüler aracılığıyla deneyimleme fırsatı veren bu bina, tarihi Sala del Castillo'nun kalbinde yer almıştır.

Sergilenen enstalasyon, ziyaretçilerin kendilerini dört katlı bir evin tepesinden sarkarken yerçekimine meydan okuyan bir illüzyonda görmelerine olanak sağlamıştır. Eser kent yaşamının halkın bilinçaltına sızmış dünyevi unsurlarını kullanarak izleyicinin gerçeklik anlayışını sorgulamayı ve çarpıtmayı amaçlamıştır.

Sanatçının eserlerinden kaynaklanan sonsuzluk büyüsü onlara muhteşem bir boyut kazandırırken, izleyici katılımına yönelik çoklu olasılıklar da onları eğlenceli kılmıştır ve kolektif deneyim olmuştur.



Resim 2.6. Leandro Erlich, “Bina”, 2004

Kaynak: (<https://laughingsquid.com/batiment-illusionary-art-installation-where-visitors-hang-off-a-building/>)

Enstalasyon; metal balkonlar, üçüncü kat penceresine yerleştirilmiş bir klima ünitesi ve sokak seviyesinde bir şarküteri ile tipik bir New York yapısının dış cephesini yeniden yaratıyor (Resim 2.13), (Resim 2.14). Bunların tümü zemin ve tepedeki devasa bir aynaya yansıtılıyor. İzleyiciler enstalasyona girdiklerinde yer çekimsiz gibi görünen bir ortamda zahmetsizce korkuluklardan sarkabiliyor ve tuğla cepheye dik durabiliyorlar (Güncüoğlu, 2023). Sanatçı, yerçekimi kanunlarına meydan okuyarak insanların bir anlığına hayal kurabilmelerini istemiştir.

6. Sergi Jordà, Günter Geiger, Martin Kaltenbrunner, ve Marcos Alonso

2003 yılında Pompeu Fabra Üniversitesi Müzik Teknolojisi Grubu'ndan “dijital luthierler¹”; Sergi Jordà, Günter Geiger, Martin Kaltenbrunner ve Marcos Alonso etkileşimli bir müzik aletinin teorik konsepti üzerine çalışmaya başladılar. 2005 yılına gelindiğinde çeşitli geliştirme, uygulama, test ve entegrasyon aşamalarından geçmiş; sezgisel, sağlam ve çok ilgi çekici bir müzik aleti olarak mevcut durumuna ulaşan “Tepkisel (The Reactable)” dünyanın dört bir yanındaki müzelerde başarılı bir sergi parçası olarak kullanılmaya başlanmıştır. “Tepkisel” “çalanlara görsel olarak çekici ve öğretici bir deneyim sunmak için modern elle tutulur etkileşim ve çoklu dokunmatik teknolojilerini kullanan masa tabanlı, işbirlikçi bir müzik aletidir” (Alber, Alonso, Geiger, ve Jordà Puig, 2010:36).



Resim 2.7.S. Jordà, G. Geiger, M. Kaltenbrunner ve M. Alonso, “Tepkisel”, 2005

Kaynak: (<https://reactable.com/events/>)

Birden fazla kullanıcının yarı saydam bir yüzey üzerinde nesnelere hareket ettirmesine ve böylece birbirine müdahale eden farklı ses türleri oluşturmaya olanak tanıyan “Tepkisel”in amacı, arkadan aydınlatmalı yuvarlak masa üzerinde somut blokları, masa üzerindeki konumlarına ve sayılarına bağlı olarak farklı modüler şekillerde hareket ettirmektir (Resim 2.7.). Bu somut öğelerin hareket ettirilmesi ve etkinleştirilmesiyle bunların etkileşimi, masanın üzerinde daireler ve sinüzoidlerle temsil edilen müzik ritimleri ve ses efektleri yaratan bir tür sanal sentezleyici yaratmaktadır (Archive Wikiwix, 2007) (Resim 2.8.)

7. Carsten Höller

Geniş ölçekli, etkileşimli işlerinin çeşitliliği sayesinde, günümüzün en yaratıcı ve etkili sanatçılarından biri olarak kendini kanıtlayan Çağdaş Alman Kavramsal Sanatçı Carsten Höller 2006 yılında Tate Modern'in Turbine Salonu'nun üst katlarından zemin seviyesine kadar

¹ Luthier, marangozluk eğitimini üst seviyede tamamlamış, müzik aletleri yapımcısına verilen ad

uzanan beş spiral boru kaydırdaktan oluşan, “Test Sitesi” (Test Site) adlı bir etkileşim platformu kurmuştur (Resim 2.9.).

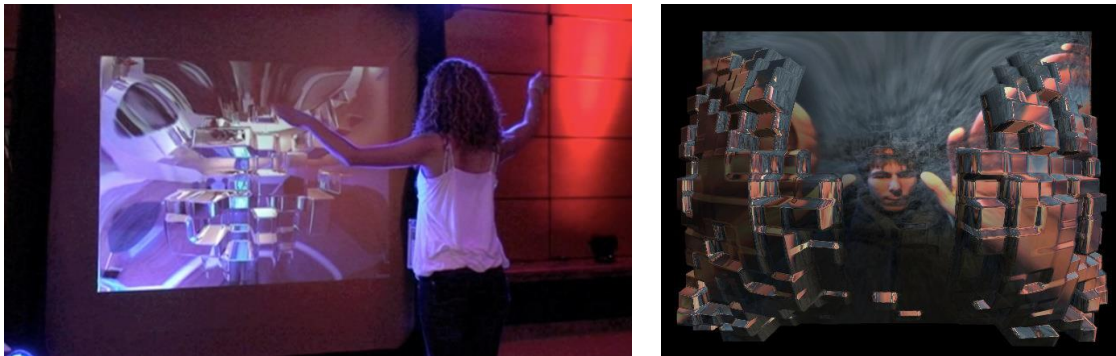


Resim 2.9. Carsten Höller, “Test Sitesi”, 2006

Kaynak: <https://www.tate.org.uk/research/tate-papers/15/art-of-interaction-a-theoretical-examination-of-carsten-holler-test-site>

8. Derrick Gisloux

Sanatçı ve Müzisyen Derrick Gisloux 2009 yılında ekran, ses sistemi ve video projektöründen oluşan ses ve görüntü arasındaki ilişkiyi yenileyen “Dijital Yıkama Tahtası (Digital Washboard)” adlı görsel geri bildirim veren bir müzik aleti geliştirmiştir. Bilgisayarlı görme süreçlerine dayanan, görsel geri bildirimli bir ses enstrümanı ile estetik bir oyun arasında yer alan çalışma, izleyiciyi estetik söyleminin öznesi olarak konumlandırmaktadır.



Resim 2.10. Derrick Gisloux, “Dijital Yıkama Tahtası”, 2009.

Kaynak: <https://www.behance.net/gallery/1985805/Digital-Washboard>

“Dijital Yıkama Tahtası”, kamuya açık etkileşimli bir enstalasyondur. Görsel bir geri bildirim sağlayan bu müzik aleti, vücut hareketlerinin proprioseptif kapsamına ve ziyaretçilerin

kendi imgeleriyle ilişkili davranışları üzerindeki etkisine odaklanmaktadır. Geniş bir ekranda (2x2m) ve 3B bir görüntüde katılımcılar dijital ikizleriyle yüz yüze gelmektedir. Eser, ayrıca ekrana takıntılı dünyanın en büyük sembollerinden biriyle oynamaktadır: Teknoloji tarafından içine çekilen ve süreçte kurban veya oyuncu olma seçeneğiyle karşı karşıya kalan modern sanatçıdır (Giscloux, 2011) (Resim 2.10.).

9. Milène Guermont

Betonun sunduğu olasılıkları araştıran Milène Guermont; son teknolojileri hayal gücünün gücüyle ilişkilendirme arzusuyla hareket eden bir sanatçıdır. 2011 yılında dokunulduğunda ses çıkaran ve küçük girintilerden eğik ışığı filtreleyebilen Polisensöriyel betonundan ürettiği etkileşimli heykel “Kahkaha Duvarı (MDR (Mur De Rires))” Sainte Marie de Neuilly spor salonunun dış duvarlarına entegre edilmiştir (Resim 2.11.).



Resim 2.11. Milene Guermont, “Kahkaha Duvarı”, 2011.

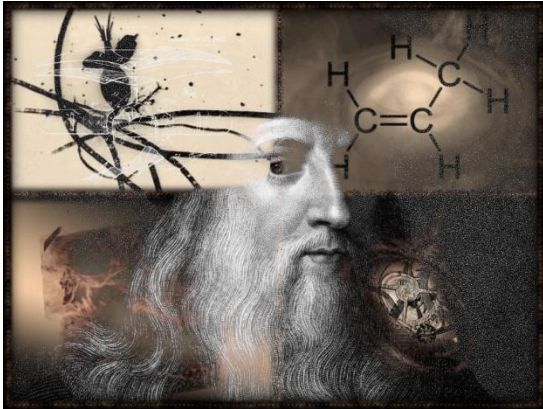
Kaynak: <https://www.mileneguermond.com/en/artworks/m-d-r.html>

“Kahkaha Duvarı”; Krater Betonu (Craters and Polysensual Concretes, Milène Guermont’un patentli bir buluşu) ve Polisensöriyel betondan oluşmakta, betona dokunan kişinin manyetik alanına bağlı olarak gülme sesleri çıkarmaktadır. Bu eser, öğrenciler tarafından kısa sürede “Kahkaha Duvarı” olarak adlandırılmıştır. Eser, ilk bakışta fark edilememekle birlikte biraz dikkat gerektirmektedir. Okulun dış duvarlarına dağılmış diğer taşların arasında nispeten ilgi çekici biçim ve büyüklükte büyük olan Polisensöriyel betondan yapılmıştır. Her biri benzersiz olan bu betonların, renk nüansları ve yüzey sertliği bulunmaktadır. Herhangi birine yaklaştığınızda ve dokunduğunuzda ondan manyetik alanınız tarafından aktive edilen bir kızın gülme sesi çıkmaktadır (Resim 2.11.). Polysensoriel betonu, dokunulduğunda küçük girintilerden gelen eğik ışığı filtrelemekte ve ses çıkarmaktadır (Godé, 2012).

10. Jean-Jacques Birgé ve Nicolas Clauss

2012 yılında görsel sanatlar dünyasından Nicolas Clauss ve müzik dünyasından Jean-Jacques Birgé; iPad için “Leonardo da Vinci’nin Rüya Makinesi (La machine à rêves de Leonardo Da Vinci)” adlı uygulamayı hazırladı. Uygulama Paris’teki Cité des sciences et de l’industrie’de 23 Ekim 2012 - 18 Ağustos 2013 tarihleri arasında sunulan “Leonard de Vinci Projeler, Çizimler, Makineler (Léonard de Vinci, projets, dessins, machines)” sergisinin bir parçası olarak Cité des Sciences et de l’Industrie tarafından yayınlandı ve üretildi.

“Leonardo da Vinci’nin Rüya Makinesi”, Nicolas Clauss’un plastik ve Jean-Jacques Birgé’nin ses evreninden sanatsal ve rüya gibi bir uygulama olarak ifade edilebilir. Kullanıcı tarafından manipüle edilen gizli bir kutu, rüya gibi bir projektörün grafik ve müzik eserlerine dönüştürdüğü parçalarını dışarı salmaktadır (Resim 2.12.). Bu eğlenceli ve şiirsel evren, Leonardo da Vinci’yi yeni bir rönesans için 21. yüzyıla getirmektedir. App Store’da Fransızca, İngilizce ve İtalyanca dillerinde ücretsiz olarak mevcuttur (4 Minutes 34, 2014)



Resim 2.12. J.Jacques Birgé ve Nicolas Clauss, “Leonardo da Vinci’nin Rüya Makinesi”, 2012

Kaynak: <https://www.4minutes34.com/realisations/la-machine-a-reves-de-leonardo-da-vinci/>

Leonardo da Vinci’nin kozmogonisine dair bu çağdaş vizyon; jiroskopu, çoklu dokunmayı ve dokunma zevkini kullanarak; manipülasyona ve düşünmeye davet etmektedir (Resim 2.12.). Medyanın hem grafik hem de ses bolluğu ve bunların sonsuz kombinasyonları, keşfe olan ilgiyi sürekli olarak yenilemektedir (Lesinediteurs, 2022).

11. Ann Hamilton

Fiziksel nesnelere, video ve ses çalışmaları, fotoğraf baskıları, kamusal sanat projeleri, mekana özgü duyuşal yoğunluklu kurulumlar ve diğer sanat türleri yaratan Amerikalı Enstelasyon Sanatçısı Ann Hamilton 2012 yılında New York’daki Park Avenue Armory

tarafından sipariş edilen “Bir ipliğin olayı (The event of a thread)” adlı büyük ölçekli bir enstalasyon ve hazırlamıştır (Kuiper, 2015).



Resim 2.13. Ann Hamilton, “Bir ipliğin olayı”, 2012

Kaynak: (<https://www.e-flux.com/announcements/253552/ann-hamilton-appointed-jane-fortune-lecturer-and-headlining-exhibition-by-christine-sciulli/>)

Bu enstalasyonun odak noktası, cephaneliğin genişliği boyunca uzanan devasa bir ipek perdedir. Perde, perdeyi tutan iplere bağlı uzun ipler üzerindeki yaklaşık 40 salıncakta katılımcı gözlemciler tarafından belirlenen rastgele bir hareketle dalgalanır ve sallanır. Çalışmada ayrıca pelerinli sanatçılar (bazıları kafeslerde canlı güvercinler eşliğinde) masalarda oturur ve çeşitli edebi metinlerden mikrofonlara okurlar. Sözleri, katılımcıların kurulum boyunca yanlarında taşıyabilecekleri çantalarındaki 42 radyodan duyulabilir. Alanın diğer ucunda, konuşan sanatçıların karşısında, tek başına oturan ve kalemle yazan bir kişi vardır. Müzik ve ışık efektleri çalışmayı tamamlar (Resim 2.13) (Kuiper, 2015). “The event of a thread” adlı büyük ölçekli bir enstalasyon ve hazırlamıştır.

12. Caitlind r.c. Brown ve Wayne Garrett

Batı Kanada’da yaşayan ödüllü sanatçılar; Caitlind r.c. Brown ve Wayne Garrett 2010 yılından beri birlikte çalışarak ışık sanatı, heykeller, enstalasyonlar, kamusal sanat, radyo, sanatçı küratörlüğü, kentsel müdahaleler, çevresel sanat ve kolektif eylemleri içeren bir sanat pratiği geliştiriyorlar (Incandescentcloud, 2024).

Caitlind r.c. Brown ve Wayne Garrett 2012 yılında 6.000 akkor ampulden oluşan “Bulut (Cloud)” ta, çekme zinciri anahtarlarını ve günlük ev ampullerini kullanarak izleyicileri saran etkileşimli bir heykel yapmışlar ve deneyimsel bir ortam yaratmayı başarmışlardır (Resim 2.30). Heykelin hazırlık aşamasında sürecin bir parçası olarak sanatçılar, çevredeki topluluktan yanmış akkor ampuller toplamış ve izleyicilerden ev eşyalarını alternatif bir bağlamda yeniden değerlendirmelerini istemiştir (Incandescentcloud, 2024). Sergi sırasında izleyiciler, doğaçlama

iş birlikleri başlatarak eser ile etkileşime girmekte ve heykelin yüzeyindeki “şimşekleri” canlandırmak için kolektif olarak çalışmaktadırlar (Resim 2.14.) (Incandescentcloud, 2024).



Resim 2.14. Caitlind r.c. Brown ve Wayne Garrett, “Bulut”, 2012

Kaynak: (<https://incandescentcloud.com/aboutcloud/>)

Basit, parlak ve eğlenceli olan eser, parçalarının toplamından daha büyük bir bütünü yansıtan bir sosyal etkileşim, iş birliği ve kolektif eylem barometresidir. İzleyiciler çekme zincirleriyle etkileşime girdikçe farkında olmadan sanatçılar ve kuklacılar haline gelmekte ve eserin dışındaki izleyiciler için belirsiz bir gösteri düzenlemektedir. Sonuç olarak; sanat eserinin “iç” ve “dış” alanları hem katılımı hem de tefekkürü, gösteriyi ve spekülasyonu, kolektif ve öznel olarak uyum ve kaosu davet eden farklı dinamikler ortaya çıkarmaktadır. Kalkık yüzler ve ışıltılı gözlerle karakterize edilen izleyiciler, tüm sırları ortaya çıktıktan çok sonra eserle etkileşime girmektedir (Resim 2.15.). Sembolik bir düzeyde eser, çevresel görüntülerin evrensel diline dayanmaktadır dil engellerine, kültürel farklılıklara ve coğrafi mesafeye rağmen, yağmur bulutları dünyanın her yerindeki insanlar tarafından anlaşılmaktadır.



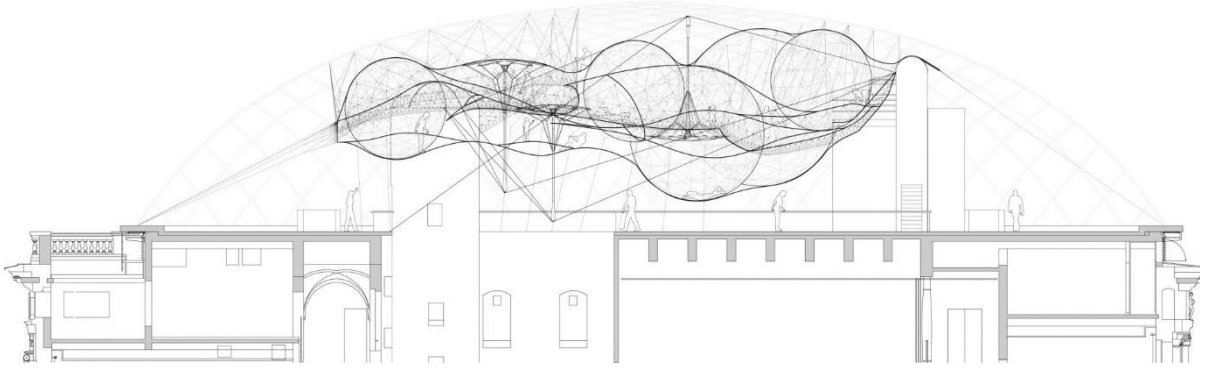
Resim 2.15. Caitlind r.c. Brown ve Wayne Garrett, “Bulut”, 2012

Kaynak: (<https://www.signalcreative.io/installation/cloud/>)

13. Tomás Saraceno

Tomás Saraceno, yüzen heykeller, uluslararası iş birlikleri ve etkileşimli yerleştirmelerden oluşan projeleri, Kapitalosen döneminde bastırılan çevreyi algılama ve yaşama biçimleri öneren ve bunlarla diyalog kuran Arjantinli bir çağdaş sanatçıdır.

2013 yılında, örümcekler/ağlar, mühendisler, mimarlar ve biyologlar arasında iki yıllık ayrıntılı planlama ve görüşmelerin ardından Tomás Saraceno'nun "Yörüngede (In Orbit)" adlı eseri Düsseldorf'taki K21 Ständehaus'un 25 metre yukarısında açıldı. Bu mekana özgü enstalasyon, sanatçının bugüne kadarki en karmaşık enstalasyonlarından biridir (Resim 2.16.).



Resim 2.16. Tomás Saraceno, "Yörüngede", 2013

Kaynak: <https://studiotomassaraceno.org/in-orbit/>

Dikkat çekici derecede hafif olan bu enstalasyonun inceliği ve istikrarı, kümelenmiş, balon gibi büyüyen sosyal örümceklerin oluşturduğu rüzgar yelkeni gibi, ağ örgüsünden katılımcı bir sanat eserine dönüşür.



Resim 2.17. Tomás Saraceno, "Yörüngede", 2013

Kaynak: <https://studiotomassaraceno.org/in-orbit/>

Birkaç kişi aynı anda "Yörüngede" ye girdiğinde, harekete geçmekte ve çelik kabloların gerginliği ve iç içe geçmiş ağın üç seviyesi arasındaki mesafeler değişmektedir (Resim 2.17.).

Başlangıçtaki amacı yalnızca birkaç aylığına kurulması olsa da “Yörüngede” her yaşta ve geçmişten katılımcının olağanüstü ilgisi sayesinde, 10 yıl boyunca K21 Ständehaus'ta sergilenmeye ve deneyimlenme devam edilmiştir. Yüzen bir alan ve titreşen ilişkiler ağı, enstalasyon tarafından hassaslaştırılan bedenlerin varlıkları ve yankıları, onu müzenin ve Düsseldorf şehrinin bir sembolü haline getirmiştir (Distanz, 2011) bu süreç, seyircinin değişimi ile sürekli kendini yenilemekte, yeni bir eser olmaktadır.

14. TeamLab

2001 yılında kurulan TeamLab; sanatçılar, programcılar, mühendisler, CG animatörleri, matematikçiler ve mimarlar gibi çeşitli uzmanlardan oluşan çok sayıda ödül kazanmış bir sanat kolektifidir. “Ultra teknoloji uzmanları” olarak bilinen grubun işbirlikçi uygulaması, sanat, bilim, teknoloji, tasarım ve doğal dünyanın birleştiği noktada gezinmeyi amaçlamaktadır. Çok duyulu enstalasyonları, dijital teknolojiyi kullanarak sanatı fiziksel sınırlardan kurtarır ve insanlar ile doğa arasında yeni bir ilişkiye öncülük eder (National Gallery).



Resim 2.18. TeamLab, “Çiçekler ve İnsanlar – Karanlık”, 2013

Kaynak: (<https://art.team-lab.cn/en/w/flowersandpeople-dark/>)

TeamLab'in “Çiçekler ve İnsanlar – Karanlık (Flowers and People – Dark)” adlı eseri, önceden kaydedilerek oynatılan bir görüntü değildir. Eser gerçek zamanlı ve sürekli olarak işleyen bir bilgisayar programı tarafından yaratılır. İnsanlar ve enstalasyon arasındaki etkileşim, sanat eserinde sürekli değişime neden olur: önceki görsel durumlar asla kopyalanamaz ve asla tekrarlanmaz. Bu andaki resim bir daha asla görülemez. Çiçekler tomurcuklanır, büyür ve çiçek açar, taç yaprakları sonunda solmaya başlamadan önce büyüme ve çürüme döngüsü sonsuza dek kendini tekrar eder. İzleyicinin esere yakınlığına bağlı olarak, çiçekler taç yapraklarını bir anda döker, solar, ölür, canlanır ve tekrar çiçek açar (Resim 2.18.) (Takahashi, 2015).

15. Snarkitecture

Snarkitecture, 2008 yılında New York'taki Cooper Union'da eğitim görürken tanışan Mustonen ve Daniel Arsham tarafından kuruldu. Brooklyn merkezli stüdyo olan Snarkitecture, 2015 yılında Washington DC'deki Ulusal Yapı Müzesi'nin büyük salonunu, yarı saydam toplardan oluşan bir deniz ve şezlonglar ve şemsiyelerle dolu bir kıyı şeridine sahip bir plaja dönüştürdü. "Plaj (Beach)" adı verilen etkileşimli mimari enstalasyon, müzenin 48m yüksekliğindeki ve sekiz devasa Korint sütunuyla desteklenen Büyük Salonu'nda yer aldı (Resim 2. 19.) (McKnight, 2015).



Resim 2.19. Snarkitecture, "Plaj", 2015

Kaynak: <https://art.team-lab.cn/en/w/flowersandpeople-dark/>

Tasarımcılar geniş alanın içerisinde iskele, ahşap paneller ve delikli tellerden oluşan 929 metrekairelik bir muhafaza alanı inşa etmişler ve burayı yaklaşık bir milyon adet şeffaf, geri dönüştürülebilir topla doldurmuşlardır. Tamamen beyaz olan alanın bir tarafında, şezlonglar, şemsiyeler ve bir büfenin bulunduğu 15 metre uzunluğunda bir "sahil şeridi" oluşturulmuştur. Kurulum, kum hissi vermesi için süngerimsi bir malzemeye kaplanmıştır. Ziyaretçiler, top çukurunda "yüzmüş" kıyıda takılıp kitap okumuşlar ve kürek topu oynamışlardır (Resim 2.19.). "Plaj" kişinin çevresiyle etkileşimini teşvik eden ve ziyaretçilerin rahatlayıp sosyalleşebileceği beklenmedik ve unutulmaz bir manzara sunan etkileşimli mimari bir enstalasyon olarak iki ay içerisinde 50.000'den fazla ziyaretçi çekmiştir (McKnight, 2015).

16. Nicolas Clauss

Fransız Görsel Sanatçı, Kameraman ve Sosyal Psikolog Nicolas Clauss, 2000 yılında geleneksel yollarla resim yapmayı bırakıp kendisini yalnızca internetteki etkileşimli çalışmalara ve enstalasyonlara adayarak; multimedya ve interneti bir tuval olarak kullanmaya başlayan bir ressamdır. Amatörler, şehirli gençler, yaşlılar, çocuklar ve ergenlerle gerçekleştirdiği katılımcı sanat projelerinde yürüttüğü etkileşimli çalışmalardan resimleri için ses, görüntü ve video gibi materyaller sağlamaktadır. Nicolas Clauss'un çalışmaları kısmen, işleri oluşturan malzemenin izleyicilerle birlikte inşa edildiği ve onların karşılaşmalarından doğduğu katılımcı bir yaklaşımın parçasıdır. “Enstalasyonları ve resimleri, sürekli “yeniden yazma” halinde olan, dijitalleştirilmemiş çalışmalardır. Görsel ve koreografik antropoloji biçimindeki yaklaşımı, hareketli görüntünün başka keşif modlarını icat ederek insan figürünü ve gerçekliği yeniden arayan araştırmalardır” (Resim 2.20.) (Oliviasappey, 2016).

Nicolas Clauss, çalışmalarına soyut bir şekilde resim yaparak başlamış; tuval üzerine pomza tozu, kum gibi doku verecek nesnelere kullanmayı deneyimlemiş sonrasında fırçalar, giysiler gibi fotoğrafları da nesne olarak kullanmayı keşfetmiştir (Oliviasappey, 2016).



Resim 2.20. Nicolas Clauss, “Angora”, 2016

Kaynak: (<http://www.nicolasclauss.com/Agora/Beijing2016.html>)

Sanatçı, bir röportajında eserlerini şöyle yorumlamıştır: “Nesneler resimlerimde giderek daha fazla yer kapladı, ta ki tuval olmadan nesnelere devam etmeyi deneyimleyeceğimi düşünene kadar. Fotoğrafların diğer nesnelere ve kumaşlar arasında eski duvarlara yansıtıldığı bazı enstalasyonlar yaptım. Bu enstalasyonlarla izleyicinin hareket ettiği her zaman, mekan ve ışıkla etkileşime girdiğini keşfettim. Dijital ve internet tabanlı sanat, bu deneyimlerin ardından oldukça doğal bir şekilde yoluma çıktı: izleyiciyi eserin içine yerleştirmemi ve kullanıcılara “ideal” bir kurulum deneyimi sunmamı sağladı” (Resim 2.20.) (Flyingpuppet, 2016).

17. Olafur Eliasson

Eliasson, izleyicinin aktif katılımını teşvik eden bir sanatçıdır. İzleyicinin deneyimini geliştirmek için ışık, su ve hava sıcaklığı gibi temel malzemeleri kullanan heykel ve büyük ölçekli enstalasyon sanatıyla tanınan sanatçı Olafur Eliasson, 2024 yılında Türkiye’deki ilk sergisini İstanbul Modern’de “Senin Beklenmedik Karşılaşman” adıyla açmıştır. Sergide, sanatçının yıllardır üzerine çalıştığı geometri, ışık, form, renk gibi konular ile İstanbul şehrini sentezlediği oldukça etkileyici eserler yer almıştır (Cansız, 2024).

“Tek Renkli Oda” eserinin temel ironisi, bir ürünün tek bir renkle aydınlatılmasının, aslında renklerin ve ışın katlamalarının ortaya konulmasıdır. Eliasson, renkleri ve ışığı, izleyiciyi dünyadan soyutlayıp yalnızca görsel ve algısal düzeyde değil, aynı zamanda kültürel ve duygusal düzey de bir araç olarak kullanabilir. Bu anlamda eser, renklerin insan duygularının nasıl şekillendirdiğini ve aynı zamanda toplumun renk ve algı üzerine inşa ettiği anlamını sorgulatabilmektedir. Sanatçı için renk, genellikle toplumsal ve kültürel bağlamlarla ilişkilidir, kültürü, renkleri belirli duygularla ve anlamlarla eşleştirilir. Bu bağlamda, tek bir renge odaklanarak, izleyicinin evrensel ve bireysel algılarını bir arada sorgulamasına imkân tanımaktadır. İzleyici, yalnızca görme eylemi olarak gözlemi değil, aynı zamanda içsel dünyasını da bu tek renkli atmosferde yeniden inşa edebilir. Eser, renklerin algısal sınırlarını zorlayarak, izleyicinin duygu durumunu ortaya çıkabilmektedir (Resim 2.22.).



Resim 2.21. Olafur Eliasson, 2024

Kaynak: <https://www.istanbulmodern.org/basın-bultenleri/olafur-eliasson-senin-beklenmedik-karsilasman-ile-istanbul-modern-de>



Resim 2.22. Olafur Eliasson, “Tek Renkli Oda”, 2024

Kaynak: <https://www.alem.com.tr/sanatcilar/olafur-eliassonin-hayati-sanati-ve-eserleri-1078645>

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ETKİLEŞİMLİ SANAT BAĞLAMINDA SERAMİK

1. Etkileşimli Sanat Bağlamında Seramik Malzeme

En köklü sanat dallarından biri olan seramik sanatı, işlevsel yönünün kullanılmasıyla endüstride, sanatsal açılımlarının keşfedilmesiyle plastik sanatlarda kendine yer edinmiştir. Seramiğin bu iki alanda da ilerleme göstermesi, uygulama yöntemlerini pek çok açıdan geliştirdiği gibi malzemenin imkânları açısından da sanatçılara ilham olmaktadır. Sanatçılar, seramik malzemesinin sınırlarını zorlayarak farklı ifade arayışları ortaya koydukça alan içindeki dinamiklere yeni kazanımlar katmaktadır. Böylelikle değişen paradigmlar karşısında ortaya konulan sanat yapıtı, izleyicisinde merak uyandırmaktadır. Seramik sanatında izleyicinin yapıt karşısındaki genel konumu değerlendirildiğinde daha çok gözlemci konumda kaldığı görülmektedir. Kaide üzerinde, duvarda veya yerde sadece seyredilmek için konumlandırılan seramik çalışmaları, izleyici ile mesafeli bir iletişim kurmaktadır. Bunun aksine son zamanlarda seramik sanatında da etkin bir rol üstlenen katılımcılık, sergileme biçimlerini çeşitlendirdiği gibi, izleyicinin yapıt ile etkileşimini arttırarak sanatsal üretimin bir parçası haline gelebilmektedir (Çınar, Güneş, 2022: 120).

2. Seramik Malzemeye Etkileşimli Sanat Üreten Sanatçılar

2.1. Ai Weiwei

Etkileşimli sanat bağlamında seramik malzemeye eserler veren sanatçılardan biri olan Ai Weiwei, 1957 yılında Çin'in Pekin şehrinde ve ünlü şair Ai Qing'in (1910-1966) oğlu olarak dünyaya gelmiştir. Çin Kültür Devrimi sırasında doğan sanatçı, çocukluğundan beri siyasi muhalefet dünyasında yer almıştır (Sikes, 2013: 16'dan aktaran Avcı, Uslu, 2019: 21). Sanatçının çocukluğu, babasından dinlediği şiirlerle geçmiştir. Sanatçının kendisi, İstanbul açtığı ilk kişisel sergisi "Ai Weiwei Porselene Dair" kapsamında 13 Eylül 2017 tarihinde gerçekleştirdiği sanatçı konuşmasında; sanatçı kimliğinin oluşmasında bu şiir dinlemelerinin etkisinin olduğunu belirtmiştir (Weiwei, 2017). Sanatçının, insani olayları, insan hakları ihlallerini ve bireysel özgürlükleri ön planda tutmak isteyen politik, aktivist ve muhalif bir sanatçı olarak dünya üzerinde tanındığı söylenebilir. Fotoğraf ve film alanlarında da aktif olan sanatçı, kendine has tarzıyla oluşturduğu eserleriyle kısa sürede dünyada tanınmıştır.

2010'da Londra Tate Modern'de sergilenen sanatçının "Ay Çekirdekleri (Sunflower Seeds)" adlı eserinin, sanatçının tanınmasında büyük bir öneme sahip olduğu söylenebilir. Etkileşimli sanat eserleri arasında seramik hammadde ile üretilmiş en büyük ölçekli örnek olarak gösterilebilen bu eser, 100 milyon el yapımı seramik malzemenin oluşmaktadır. Ayrıca;

bu eser, Çin'deki geleneksel el sanatlarıyla üretilmiş ve her bir sanatçının el emeğiyle özgün olarak şekillendirilmiş, sanatın estetiğiyle, toplumsal ve politikayla ilgili mesajlar da içermektedir (Resim 3.1. 3.2).



Resim 3.1. Resim 3.2. Resim 3.3. Ai Weiwei, 2010, “Ayçiçeği Tohumları (Sunflower Seeds)”, Tate Modern, Londra

Kaynak 1: <https://www.beyazperde.com/sanatcilar/sanatici-556754/fotolar/detay/?cmediafile=20114085>

Kaynak 2: <https://www.thecollector.com/why-did-ai-weiwei-make-sunflower-seeds/>

Kaynak 3: <https://www.itsnicethat.com/articles/3150-ai-weiwei-sunflower-seeds>

Ayçiçek Tohumları'nın üretimi, yaklaşık iki bin yıldır porselen üretiminin merkezi olan Jingdezhen'de 1600 kişiden fazla işçiyle her aşaması geleneksel yöntemler ve el emeğiyle yaklaşık iki yıl boyunca sürmüştür. Sanatçı, engin olduğu kadar tekdüze olan milyonlarca ayçiçek tohumunu, izleyicilerin ayaklarının altında ezilmelerine ve hatta kaybolmalarına bile göz yumarak sergilerken (Resim 3.3); Çin'deki insan hakları ihlallerine, ifade özgürlüğü konusunda yaşanan baskılara, kaybolan ve kendisinden bir daha haber alınamayan kişilerle ilgili uygulanan sansürlere, ucuz iş gücü olarak görülen ve neredeyse tüm dünyanın altında ezdirilen Çin halkıyla izleyici arasında direkt bir etkileşim kurmaya çalışmış ve bunu da kısmen başarmıştır. Ai Weiwei, izleyicilerin ay çekirdeklerinin ceplerine atıp götürme ihtimalini düşünerek yığına eklenebilmesi için galeriye fazladan sekiz milyon ay çekirdeği vermesine rağmen Tate Modern bu sergileme biçimiyle eserden çıkan tozun insan sağlığına zararlı olması gerekçesiyle eserin etrafını çitle çevirmiş ve eserle izleyici arasında oluşması istenen birebir etkileşimi engellemiştir (Gültekin ve Ağatekin, 2024: 312). 3 Nisan 2011'de, sergisinin bitmesine iki ay kala sanatçı, “Çin polisi tarafından tutuklanmış ve ailesi tarafından kayıp ilan edilmiştir. Bunun üzerine uluslararası bir tepki oluşmuş ve Ayçiçeği Tohumları Sergisi kaçınılmaz olarak protestoların odak noktası haline gelmiştir” (Hancox, 2012: 286).

2.2. Cecil Kemperink

Etkileşimli sanat bağlamında seramik malzemeyle eserler veren sanatçılardan biri olan Cecil Kemperink, 1963'te Hollanda'nın bir şehri olan Almelo'da doğmuştur. 1982-1983 yılları

arasında birçok sanat ve dans dersi alan sanatçı, Moda Akademisi'nden sonra, değişik malzemeleri keşfetme konusunda teşvik edildiği Tilburg'daki Fontys Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'nde eğitim görmüştür. Burada, 1985-1990 yılları arasında sanat eğitimi almış ve orada ahşap, metal, tekstil, bronz, boya ve daha birçok malzemeyi deneyimlemiştir. Mezun olduktan sonra çamurla kurduğu ilk ilişki, torna çekmeyi öğrenmesiyle olmuştur. Bu durum, onun sınırlarını keşfetmek için hevesle ve derinlemesine bir öğrenme yolculuğuna çıkan sanatçıya, o dönem “torna çekmek; şimdide, şu anda olmayı ve sürecin önemini ve keyfini öğretmiştir” (Genç, 2021). İlk başlarda tornada silindirlerin üzerinden keserek kesmiş olduğu çamur halkaları birbirine bağlayarak oluşturduğu parçaları, zamanla daha büyük enstalasyonlara, performanslara, moda gösterilerine ve etkileşimli seramik heykellere dönüştürmüştür.



Resim 3.4. Cecil Kemperink'in çamur halkaları zincire dönüştürdüğü etkileşimli seramik heykellerinin biçimlendirme aşaması.

Kaynak: <https://cecilkemperink.nl/en/portfolio-en/the-making-of-en.html>

Sanatçının etkileşimli seramik çalışmaları, onun hayatı boyunca tutkuyla bağlandığı tekstil, çamur, dans ve modayla ilgili olmuştur. Başlangıçta tekstil eğitiminden almış olduğu referanslarla çamur kullanarak örme, dokuma ve tığ işi oluşturmaya çalışan ve çamur halkalarını zincir yaparak kullanma yolculuğunu, sanatçı Through Objects'in kurucu küratörü Rita Trindade'ye verdiği röportajında şu sözleriyle anlatmaktadır: “Tornada bir silindir üst kısmını kestiğinizde oluşan halkayı dekoratif bir öge olarak kullanmaya başladım. Kısa bir süre sonra halkalar kendi başlarına, özerk nesnelere dönüştü. Geriye dönerek baktığımda, tekstil ve moda geçmişimin ve dans tutkumun yaptığım heykellere yansıdığını oldukça net görebiliyorum” (Genç, 2021).

Sanatçı, zamanla daha büyük ölçekli çalışmalar yapmak isteyince yöntem değişikliğine giderek çamur halkaları biçimlendirmede ekstruder kullanmaya başlamış ve halkaları bağlamayı elle sürdürmüştür (Resim 3.4). Çoğunlukla çok katmanlı bu uygulama süreçlerini yönetirken aynı anda birkaç eser üzerinde çalışmıştır. Her rengini kendisinin tasarladığı

tamamen doğal, minimal ve huzurlu bir renk paleti kullandığı farklı türlerdeki çamurları özenli ve yoğun bir emekle biçimlendirmiştir (Gültekin ve Ağatekin, 2024: 314). “Fırının sıcaklığı, çalışmalarının rengini ve dokusunu etkilemekte ve her çalışma kendi sıcaklığını istemektedir” (Ceramicsnow, 2020).

2.3. Clare Twomey

Etkileşimli sanat bağlamında eserler veren sanatçılardan bir diğeri olan Clare Twomey’in sorumluluk ve kalıcılığı araştırdığı, “Forever (Sonsuza Dek)” adlı eseri, ABD’nin Kansas eyaletindeki Nelson Atkins Müzesi’nde bulunan tarihi Burnap koleksiyonuna bir cevap olarak yapılmıştır. Koleksiyon, 1345 objeden oluşmakta ve bunlardan biri olan “Sandbach Kupası” sanatçı tarafından seçilerek Kuzey İngiltere’de bir seramik fabrikası olan Hartley Greens & Co. Leeds Pottery tarafından yeniden üretilmiştir.



Resim 3.5. Kupa, 1720. İngiliz, Staffordshire. Tuzla sırlanmış seramik, 6 inç. Bay ve Bayan Frank P. Burnap’ın hediyesi, 41-23/675.

Kaynak: <https://www.nelson-atkins.org/exhibitions/clare-twomey-forever/>

Kuzey İngiltere’de 18. yüzyıldan bu yana işlevsel seramik kaplar üreten bir seramik fabrikası olan Leeds Pottery ile çalışan sanatçı, Sandbach Kupası’nın bir modelini hazırlamıştır. Bu fincan, Burnap bağışındaki eser 1345 kez çoğaltılmıştır. Böylece; ziyaretçilerin, her biri elle uygulanmış kulplar, ayrı yüzeyler ve benzersiz numaralar gibi belirli özelliklere sahip olan geniş fincan koleksiyonunu görmekle kalmayarak aynı zamanda sahip olma fırsatına da sahip olabilmışlerdirmektedir (Resim 3.5). Ziyaretçilerden, müstakbel sahiplere Kupa’ya neden ve nasıl değer verdiklerini düşüncelerini isteyen bir senet doldurmaları ve imzalamaları istenmiştir. Tıpkı Burnaps’ın yaklaşık 70 yıl önce Nelson-Atkins’ten Hediye Senedi’ni imzalamasını istemesi gibi, ziyaretçilerden de Kupa’ya sonsuza kadar bakacaklarını taahhüt eden bir senet imzalamaları istenmiştir.



Resim 3. 6. Clare Twomey, “Forever (Sonsuza Dek), The Nelson Atkins Museum of Art, Kansas, USA October 9, 2010-January 2, 2011

Kaynak: Forever (www.claretwomey.com)

The Nelson-Atkins Museum of Art. (2011). Clare Twomey’s Forever Timelapse [Video]. YouTube.

<https://www.youtube.com/watch?v=4NbdKO3WbQU>

Müze yapılan ilk büyük sanat bağışı olan Burnap Koleksiyonu, müzenin eserlerin bakımı ve erişilebilirliği ile ilgili sorumluluklarını içeren kısıtlamalarla birlikte gelmiştir. Müze, bu kısıtlamaları ve amacını korumak konusunda titiz davranmaktadır. Bu zorunluluk, Burnap Koleksiyonu’nun önemi ve müzenin bu taahhüdü yerine getirme sorumluluğu ile birleşerek Sonsuza Dek’in temelini oluşturmaktadır (Resim 3.6.) (Twomey, 2011).

2.4. İnsel İnal

Seramik malzemesini kullanarak pek çok etkileşimli performans meydana getiren İnsel İnal, sanatın daha demokratik bir ortam oluşturabileceğine inanmakta ve performans projelerini diyaloglar üzerinden geliştirerek yeni ifadeler kullanmakta ve farkındalık yaratmaya çalışmaktadır. Ayrıca; seramik ve seramik malzemelerini farklı yapılandırmalarla kullanarak sanatın kapsamını genişletmeyi ve izleyicilerde derin duygulara yol açmayı amaçlamaktadır.

Sanatçı, “Turist In Formation” sergisinde yer alan “Kurban-Midye” çalışması ile izleyiciyi katılıma teşvik etmiştir. Porselen kabuktan oluşan midye dolmalarını gelen izleyiciye ikram ederek katılımcıların eser ile temasını sağlamıştır. Sonrasında sanatçı, izleyicilerden midye kabuklarını sergi alanına gerilmiş iplere asmalarını istemiştir. Karataş (2017)’ın kendine ait blog sayfasında belirtildiği üzere sanatçı ile gerçekleştirilen bir röportaja göre; sanatçı, şu an ülkemizde acı baharatlar katılarak yorumlanan, Doğu bölgesinde üretimi yapılan ancak önceleri Rum mezesi olan midye dolmayı, bir göç sembolü olarak yansıtmaya çalışmıştır. Aynı zamanda; çalışmanın kollektif bir şekilde tamamlanmasının önemine vurgu yapmıştır (Karataş, 2017).

Sanatçı, “Kurban-Midye” adlı performansında Rum mezesi olan midye dolma üzerinden çeşitli okumalar yapmaktadır. Ona göre; Doğu bölgesinde yüzyıllardır üretilen eskinin Rum mezeleri midye dolması, çeşitli metaforları içinde barındırmaktadır. Bu yiyecek, acı katılarak Doğu kültürüyle yorumlanarak sembol haline gelmektedir. Performansta, incelikle

midye dolmanın saray geleneğini çağrıştıran duruşuyla tanıtımın etkinliği üzerinde durulmaktadır. İzleyicilere sunulan porselen midye dolmanın bulaşık kalıntıları ise; sergi boyunca izlenebilmektedir (Resim 3.7.).



Resim 3.7. İnel İnal, 2010, Kurban-Midye, Ceramic Performance (Seramik Performans)

Kaynak: <https://sehakaratas.blogspot.com/2017/02/inel-inal-kurban-midyeinsel-inal.html>

Bu yöntem, seyircilerde yeni algılar yaratmayı ve iç huzuru oluşturmayı hedeflemektedir. Toplumsal konuları sanat aracılığıyla ele alan İnal'ın "Kurban-Midye" performansı; göç, kimlik ve kültürel değişim gibi konuları ele alarak izleyicileri düşündürmeyi ve izleyiciler arasındaki tartışmaları teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Sonuç olarak; sanatçının, sanatın gücünü kullanarak toplumsal güçlendirmeye yönelik dikkat çekmeyi ve insanların bakış açılarını değiştirmeyi amaçladığı ifade edilebilir.

2.5. Metin Ertürk

Etkileşimli sanat bağlamında eserler veren sanatçılardan biri olan Metin Ertürk, 1989 yılında Eskişehir'de doğmuştur. Seramik eğitimine, meslek lisesinde başlamış 2015 yılında Uşak Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü'nden mezun olmuştur. 2013 yılında İngiltere'de Michel François Porselen atölyesinde çalışmış ve stüdyo çömlekçiliği hakkında eğitim almıştır. Ulusal ve uluslararası birçok çalıştay, sempozyum, sergi ve yarışmalara katılmış ve katıldığı yarışmalardan ödüller kazanmıştır. 2016 yılında Japonya'da ilk kişisel sergisini açmış ve 2019 yılında Terra Sigillata astarı hakkında yazdığı tez ile Hacettepe Üniversitesi'nde yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. Çalışmaları hakkındaki bilgiler; Amerika, Tayland ve İngiltere'de yayınlanmıştır. Şu anda üretimlerini, İstanbul'da bulunan atölyesinde sürdürmekte olan sanatçı, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nde Seramik ve Cam Tasarımı Bölümü'nde çamur torna derslerini yürütmektedir. (AKÜ BİDB, 2020).

Eserlerinde özel bir fırınlama süreci gerektiren geleneksel bir sinter astar türü olan Terra-Sigillata'yı modern formlarla birleştiren sanatçının, geleneksel ile çağdaş arasında bir köprü kurduğu söylenebilir. Uygulama süreci büyük bir sabır gerektiren sanatçı, astarı sadece

geleneksel kırmızı renginde değil, oksitlerle farklı tonlarda da kullanılmaktadır. Bazı çalışmalarında sır kullansa da kilin yüzeyini ve dokusunu hissetmekten vazgeçemeyen sanatçı için çömlekçi çarkı büyük önem taşımaktadır. Çark döndükçe, üzerinde şekillendirdiği her form; hayatta karşılaştığı insanları, olayları ya da düşünceleri yansıtan bir heykele dönüşmektedir.

Atölyesinde “Stüdyo Çömlekçiliği” kavramını yakından tanıma fırsatı bulan sanatçı, sonraki dönemlerde sırasıyla Güney Kore ve Japonya’ya giderek konu ile ilgili tecrübesini arttırmıştır. Kendini yeniden tanıma ve keşfetme fırsatı bulan sanatçının, çömlekçi tornası ile şekillendirdiği formları bugünkü temel halini almaya başlamıştır (Trt 2, 2020).



Resim 3.8. Metin Ertürk, 2023, Instagram:<https://www.instagram.com/mtnerturk/>

Kaynak: <https://www.instagram.com/mtnerturk>

Emptiness (boşluk) serisi, içsel düzeyde tam olarak bütünleştiremediğimiz duygusal durumları ifade ederek derin ve sürükleyici bir deneyim, yaratıcı aktarımıyla insanların kendi formlarıyla duygusal bağ kurmasını sağlamaktadır (Resim 3.8.). Bu seri, insan duygularının ve deneyimlerinin derinliklerini keşfederek, içlerindeki boşluk tarafından kaybolmuş, bağlantısız ve bunalmış hissetmenin ne anlama geldiğinin özünü yakalamaktadır. “Metin Ertürk’ün sanatı, zanaatkârlık ve sanatçılığı bir araya getirerek, Terra Sigillata Antik Yunan’dan ilham alarak yerel kültüre yeni bir hayat veriyor” (Mamut Limited).

2.6. Ingrid Murphy

İrlanda’da doğan Ingrid Murphy, Crawford School of Art & Design’da Seramik ve Fotoğrafçılık eğitimi almış ve Cardiff School of Art & Design’da Seramik alanında Yüksek Lisans derecesini tamamlamıştır. 1993’ten bu yana çeşitli eğitim görevlerinde bulunan sanatçı, halen Cardiff Metropolitan Üniversitesi Cardiff Sanat ve Tasarım Okulu’nda Disiplinlerarasılık Akademik Lideri olarak görev yapmaktadır. 2008 yılında Cardiff’e dönerek Seramik bölümünü yönetmeye başlamıştır. Pratik bir seramik sanatçısı olarak 2011 yılında yeni teknolojilerin seramikte tek başına uygulayıcıyı nasıl etkileyebileceğini araştırmak üzere Creative Wales

ödülüne layık görülmüştür. Sanatçı, 2012 yılında Cardiff'te geleneksel yapım becerilerini yeni teknolojilerle birleştiren yenilikçi Maker programının geliştirilmesine öncülük etmiştir. 2016 yılına kadar Maker Program Direktörü olarak görev yapan sanatçı, halen bu programda baş öğretim görevlisidir. Buna ek olarak, 2015 yılından bu yana dijital teknolojilerde uygulamalı araştırmalar için Üniversitenin Fab-Cre8 araştırma grubunu yönetmektedir. Ayrıca, uluslararası alanda sergilediği ve üzerinde çalıştığı etkileşimli eserler yapmak için geleneksel ve dijital süreçleri kullanmaktadır (Ingridmurphy, 2023).

Ingrid Murphy, şu anda tarihi seramik eserlerle çalışmakta ve bu eserleri hem fiziksel hem de dijital olarak kesmek için geleneksel seramik işlemlerinin yanı sıra arttırılmış gerçeklik, 3B tarama ve 3B baskı kullanmaktadır. Ingrid'in çalışmaları izleyiciye bilindik olan sergi anlayışının farklı bir deneyimini sunmaya çalışmakta, bunu yapmak için geleneksel zanaat değerlerinden de bahseden yeni ve ilginç çağdaş anlatılar oluşturmak için seramik tarihini kullanmaktadır. Geleneksel seramik işlemlerini yaratıcı teknolojilerle birleştirirken keşifleri şaşırtıcıdır. Örneğin; bir çaydanlığın içinden görünen manzara veya Jaipur sokaklarından gelen sesler olsun, eserleri bizi farklı bakış açılarına ve hikâyelere bağlar. Murphy (2017: 8) tarafından yazılan makalede bu durum, şöyle özetlenmektedir: “Yeni teknolojileri kullanmak cansız bir nesneyi canlandırmamı sağladı. İzleyici, çalışmalarımı algılamakla fiziksel nesnelere ve dijital içerikle aynı anda etkileşime giriyor. Özellikle ilgi çekici olan, durağan nesnelere bir ses verme becerisidir; bu nesnelere kendi yarattıkları palimpsestler haline gelebilir. Benzer şekilde, bir nesnenin kökeni kaydedilip ortaya çıkarılabilir ve bir şekilde geleceğini belirleyebilir. Bu, nesnelere için birçok yörüngeden biri olarak gördüğüm şeydir, eğer onları nasıl deneyimlediğimizi değiştirirsek, onları nasıl tasarladığımız ve ürettiğimiz de değişecektir”.

“The Language of Clay (Kilin Dili)”, Galler'deki başarılı çağdaş seramik pratiğinin çeşitliliğini kutlayan en çok ilgi gören, en iyi ve en son teknolojiye sahip sergisi projelerinden biridir. Küratörlüğünü Ceri Jones'un üstlendiği ve Galler Sanat Konseyi tarafından finanse edilen proje, seramiğin en ileri noktasındaki 6 sanatçının çalışmalarını sergilemiştir. Proje, 2015 ve 2019 yılları arasında iki bölüm halinde yürütülmüş ve Galler'deki çeşitli galerilerde sergilenmiştir (Mission Gallery, 2019). “The Language of Clay (Kilin Dili)” Projesi'nin sorgulama ve keşif için oluşturulmuş bir platform olduğundan daha çok izleyiciler arası etkileşime dahil olabilmesi için bir davettir (<https://www.missiongallery.co.uk/loc/>). Bu durumu, galeri sorumlularından Martina Margetts tarafından şöyle ifade edilmektedir: “Ingrid Murphy, seramik pratiğinin gelenekleriyle oynuyor. Eserleri, salt estetik bir düşünceden ziyade ortak bir deneyime davet ediyor” (<https://ruthincraftcentre.org.uk/exhibitions/ingrid-murphy/>).



Resim 3.9. Ingrid Murphy, “The Language of Clay Part 2 (Kilin Dili Bölüm 2)” , 2017-2019

Kaynak: <https://www.missiongallery.co.uk/loc/>

Kaynak: <https://vimeo.com/400909029>

Sanatçının “Seen And Unseen (Görülen ve Görülmeyen)” adlı eseri, ACW tarafından finanse edilen, Mission Gallery ve Ruthin Craft Centre iş birliğiyle düzenlenmiştir. Eser, kaydedilen ortam seslerine erişen dokunmatik sensörler yardımı ile bir solo gösteridir (Resim 3.9) (Indian Ceramic Striennale). Bu eserde, yeni tür etkileşimler için kemik porselenin yarı saydamlığı ve altın yaldızın iletkenliği-özelliklerinden yararlanarak çalışılmıştır. Organik bir malzeme olan kil, farklı yaklaşım ve uygulamalara dinamik bir şekilde yanıt vermektedir (Indian Ceramic Striennale).

2.7. Mutlu Başkaya

Türk seramiğinin uluslararası düzeyde bilinir olmasında önemli rol oynayan isimlerinden biri olan Mutlu Başkaya, kil ile olan seramik tasarımları ile seramiği farklı bir perspektiften ele almaktadır. Sanatçı, seramiği bir ortak ya da bir oyun arkadaşı gibi görmekte ve bu şekilde yaratıcı süreçte önemli bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Ayrıca; malzeme sınırlamalarının sona ermesiyle daha özgün ve gelişmiş derlemeler ortaya koyabilmekte ve sanatına farklı bir boyut kazandırabilmektedir. Bu durumda sanatçı, objelere dönüştürüp kendi estetik anlayışıyla birleştirerek seramik malzemelerle yeni hikâyeler yaratmakta ve eserlerinde toplumda rahatsız edici ve düşündürücü temaları ele almaktadır. Başkaya ile yapılan bir söyleşide sanatçı, “Sanat adına her ne yapılıyorsa içerikten bağımsız olmaz, olamaz. Bir düşüncenin, bir kavramın, bir sorunun yoksa nasıl sanat olur veya denir bilemem” (Tatlıcan, 2016: 69) demiştir.

Mutlu Başkaya, “Elveda (Farewall) (2019)” adlı eserinde kili ham halde kullanmayı tercih etmiştir. Başkaya, izleyicilere geçmişten gelen düşünceleri temsil eden kilden oluşan topların içine astar boyaları kil topların üzerine dökmelerini ve duvarda hazırladığı düzeneğe atıp, kurtulmalarını önermektedir.

Sanatçının Kore Kültür Merkezi’nde açtığı sergi, “Herkes Prens Herkes Prenses” adını taşımakta ve bu sergi, izleyicilere ilginç bir deneyim sunmaktadır. Sergi kapsamında seramik

şapka, taç ve miğferleri içeren özel koltuklar bulunmaktadır (Resim 3.10.). “İzleyiciler, seramik şapka, taç ve miğferleri taşıyan koltuklara oturup iktidar sahibi olmayı deneyimlemektedirler” (Belge, 2017)



Resim 3.10. Mutlu Başkaya, 2017, Herkes Prens Herkes Prenses, Kore Kültür Merkezi

Kaynak: <https://tr.korean-culture.org/tr/363/board/216/read/79989>

Sanatçı, bu sergiyi gezenlere sadece izleme rolü vermemekte aynı zamanda izleyiciyi etkileşimli bir biçimde konuya dahil etmektedir. Bu eser, ancak seramik şapka ve taçları taşıyan özel koltuklara oturduğunda tamamlanmaktadır. Aslında sanatçı, sadece iktidar kavramını sorgulamakla birlikte yıllardır çevresinde dönüp durduğu “umut” ve “umutsuzluk” tan uzaklaşmamıştır. Sanatçı, bu durumu “Ülke olarak bir süredir yaşadığımız olumsuzluklar, insanları mutsuzluk ve umutsuzluğa sürüklüyor. Sergi boyunca herkesin kendini bir prens ya da prenses olarak hayal edebileceği özel, sembolik bir alan yaratıp burayı sadece kişinin kendisinin mutlu kılabileceğini vurgulamak istedim” (Belge, 2017) şeklinde anlatmaktadır.

2.8. Andrew Richardson

Andrew Richardson, Sunderland Üniversitesi’nde multimedya ve grafik alanında kıdemli öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır. Andrew Richardson’ın geçmişi, hem akademik hem de pratik çalışmaları bir araya getirmektedir. Araştırma faaliyetleri, kod kullanarak yaratma sürecini geleneksel dekoratif tasarım çalışmalarıyla ilişkilendirerek hesaplamanın yaratıcı bir malzeme olarak kullanımına odaklanmaktadır. Ulusal ve uluslararası sergilerde ve festivallerde dijital etkileşimli sanat eserlerini sergilemiş ve sunmuştur (Rodgers, 2014).



Resim 3.11. Andrew Richardson, 2011, Pixel Ware (Dijital Etkileşimli Porselen)

Kaynak: <https://cfileonline.org/video-pixel-ware-andrew-richardson-digitally-interactive-porcelain/>

Kaynak: <http://agrichardson.com/?portfolio=pixel-ware>

Sanatçının “Pixel Ware (Dijital Etkileşimli Porselen)” eseri, Çin seramiklerinden ilham almakta ve büyüyen bitkiler veya yüzen balıklarla dijital alanda porselen tabakları canlandırmaktadır (Resim 3.11.). Eserin yapım sürecinde, yeni tasarımlar yaratmak yerine, geleneksel Çin seramik desenlerinin ve motiflerinin dijitalle entegre edilmesi amaçlanmıştır. Tabakların hareketlerini izlemek için projeksiyon eşlemesi kullanılmakta ve tabak hareket ettirilirken balıkların suda yüzüyormuş gibi görünmesi ilgi çekici bir görsel yaratmaktadır. Durham’da bulunan Oriental Museum’da geleneksel Çin motifleri, seramik tabak üzerinde modern dijital teknolojiyle birleştirilmektedir. Eser, içeriğinde büyüyen bitkiler ve yüzen balıklar gibi unsurları birleştirerek seramiklerin genellikle durağan dünyasına izleyiciler için dinamik ve etkileşimli bir deneyim sunmaktadır. Sanatçı, motiflerin orijinalliğinin bozulmaması adına vektör çizgiler halinde dijital alana aktarım yapmıştır. “Orijinal desendeki münferit unsurlar veya nitelikler, dijital olarak izole edilerek bunların hesaplamalı şekil ve formlara uygulanacak dokular olarak kullanılmasına olanak sağlanmıştır” (Richardson, 2012:3).



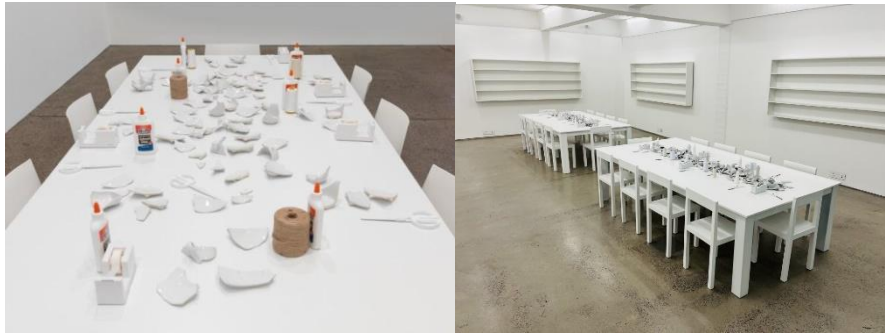
Resim 3.12. Andrew Richardson, 2011, Pixel Ware (Dijital Etkileşimli Porselen)

Kaynak: <https://www.semanticscholar.org/paper/An-overview-of-the-pixel-ware-project-at-the-Durham-Richardson/52a75a10d629fbae040a198e75a6669da1a955fa>

Sanatçının eserindeki etkileşimli masa, standart bir reacTIVision masa kurulumuna göre tasarlanmış ve kurulmuştur (Bencina ve Kaltenbrunner, 2005). Masanın hareketi algılayabilmesi için yüzeyine, kızılötesi kamera ve aydınlatma yerleştirilmiştir. Seramik tabak üzerine dijital verilerin aktarılabilmesi için tavan kısmına bir ayna yerleştirilip masanın yüzeyine yansıtılmıştır. Bu sayede, tüm bu sistemsel kurulum hem müzeden bağımsız hem de taşınması kolay hale gelmiştir. Her bir seramik tabağın masa yüzeyindeki konumunu ve hareketi belirleyebilmek adına “Fiducial” adı verilen işaretleyiciler kullanılmıştır. Bu durumu, Richardson (2012:5) kendi makalesinde şöyle ifade etmektedir: “Fiziksel nesnelerin masa üzerinde manipüle edildiği etkileşimin çok kullanıcılı doğası, kullanıcılar masanın yüzeyindeki tabakları hareket ettirerek ve hatta üst üste koyarak eseri keşfedip etkileşimi deneyimlediler”. Sistem, işaretleyiciler tarafından aktifleşen görüntü ile birlikte desen aktarmıştır. Tabaklar masaya yerleştirildiğinde bu sistem aktif hale gelerek balık, ejderha ve çiçek desenleri tabakların yüzeyinde görünür hale gelmiştir (Resim 3.12.).

2.9. Yokko Ono

Kavramsal ve performans sanatında etkili bir isim olan Yokko Ono,-genellikle-izleyiciyi, sanat eserinin bir parçası haline getiren deneysel çalışmalara imza atmaktadır. 25 Ağustos–2 Ocak 2022 tarihleri arasında Londra’daki Whitechapel Gallery’nin tüm ziyaretçileri Sanatçı, Müzisyen ve Aktivist Yokko Ono’nun etkileşimli sergisinde yer alan “Mend carefully (Dikkatlice Onar)” adlı eseriyle izleyicilerle buluşmuştur. İzleyicilere, yapıştırıcı, makas ve banttan oluşan basit malzemelerle iki düz beyaz masaya bir dizi kırık çanak çömlek parçası bırakan sanatçı, çalışmasında seramik tabakların ve bardakların kırık parçalarını bir araya getirerek tamamlanmasına katkıda bulunulmasını amaçlamaktadır (Ayla Angelos, 2021).



Resim 3.13. Yokko Ono, Onarım Parçası, 2018. Kırık bardaklar ve tabaklar, iplik, tutkal, bant. Enstalasyon görüntüsü.

Kaynak: <https://www.itsnicethat.com/news/yoko-ono-mend-piece-london-whitechapel-gallery-060821>

Bu eserin (Resim 3.13), “pasif izleyici”nin kimliğini atarak onları sanat eserinin yaratıcısı haline getirme amacını vurgulamaktadır Sanatçının “Mend carefully (Dikkatlice Onar)” adlı eseri, izleyicilerin sanat eseriyle ilişki kurmalarını ve esere katılımlarını ön plana çıkarmaktadır. İzleyiciler, seramik parçalarını bir araya getirerek onarmayı sağladıktan sonra aynı zamanda birlikte çalışma ve yaratma deneyimini de iletir. Bu eser geleneksel sanat anlayışını yıkararak izleyicileri sanat eserinin içine çekmekte ve onların sanat yaratımına etkin bir şekilde katılmalarını sağlamaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

KİŞİSEL UYGULAMALAR

Etkileşimli Sanat Bağlamında Seramik ve Kişisel Uygulamalar konulu yüksek lisans tezinin seramik uygulamaları araştırmacı tarafından Birinci, İkinci ve Üçüncü Bölümden yararlanılarak ve ergenlik döneminde yaşadığı sorunlardan beslenerek meydana getirilmiştir. Uygulamalar; araştırmacının evindeki garajda yapılmıştır.

Araştırmacı, elle şekillendirdiği seramik heykellerini, yaşadığı sorunlarla bağlantılı olarak içsel sezindiği farklı renklerde ve dikdörtgen seramik formlardan meydana getirmiştir. Çalışmalarını; bazen derin sızılarla anımsadığı ergenliğin mutsuz anları ve bu durumun psikolojisinde yarattığı olumsuz etkileri iyileştirebilme düşüncesiyle oluşturmuştur.

Şekillendirme aşamasında araştırmacı heykellerine ait dikdörtgen parçalarında kullandığı seramik çamurunu pigment katarak renklendirmiş, seramik çamurunu, alçı plaka üzerine döküm yapıp dikdörtgen şekilde kesmiş ve her birine tek tek elle delik açarak birimlerini hazır etmiştir (Resim 4.1) (Resim 4.2).

Şekillendirilen birimler 1200 °C, 1205°C ve 1230 °C sıcaklıklardaki elektrikli fırında sıra kullanılmadan, çamurun kendi renklendirildiği haliyle tek pişirim olarak fırınlanmıştır. Açılan delikler çap ve boy ölçüsünde değişiklik gösteren metal yayların üzerine renkleri degrade olacak biçimde dizilmiştir.

Araştırmacının amacı, çalışmanın her seferinde farklı forma girebilmesi ve izleyicinin formu değiştirerek, onunla etkileşime girebilmesine imkan sağlamaktır.



Resim 4.1. Renklendirilmiş çamurun alçı plakaya döküm hali



Resim 4.2. Delik açılma aşaması

Araştırmacı, henüz 13 yaşında iken, 2010 yılında annesiyle babası boşanmış ve annesiyle yaşamaya başlamıştır. Babasıyla görüşmediği, görüşme sağladığında ise annesiyle iletişim kuramadığı dönemlerde, her iki ebeveyni arasında denge arayışı içindeyken, aradığı baba figürünü bulamadığını fark etmiştir. Heykellerinde kullandığı renkler ve formlar dinamik ve renkli görünse de her bir parça, öfke, kırıgnlık, hüzün, zlem, hayal kırıklığı, aldatılmışlık ve o dönemin verdiği zorlukları barındıran izler taşımaktadır. Araştırmacı, kırıgnlıklarını affetme amacıyla geçmişi renklendirerek mutlu anılar olarak dönüştürmeyi hedeflemiş ve bu süreçte mavi rengi yoğun bir şekilde kullanarak geleceğini umutlandırmayı umut etmiştir. Araştırmacının kullandığı yaylar babasını, babasının ona verdiği esnek gibi gözüken katı desteği ve onun DNA'sını simgelemektedir. Araştırmacı kendisini porselen gibi hassas bir malzeme ile özdeşleştirmiştir. Yaylar, babasından sağladığı destekle, porselen parçalarını bir arada tutan iskelet işlevini görerek heykellerinin şekillendirilmesine olanak sağlamıştır. Araştırmacı, dikdörtgen formdaki parçalarla yayları iskelet olarak kullanarak heykellerini şekillendirmeye devam etmektedir.

1. Kırmızı Leke

Etkileşimli Sanat Bağlamında Seramik ve Kişisel Uygulamalar konulu yüksek lisans tezinin kişisel uygulamalarından ilki "Kırmızı Leke" adlı porselen heykeldir.



Resim 4.3. "Kırmızı Leke" rötuş aşaması



Resim 4.4. "Kırmızı Leke" pişmeden önce yüzey deneme aşaması

Araştırmacı çalışmanın başında bir yüzeyi, temizliği simgeleyen beyaz, diğer yüzeyi ise bir leke olarak simgelenen kırmızı rengini elde etmek için kullandığı kırmızı pigmentle porselen çamuruna renk vermiş, bu porselen çamur ile döküm yaparak bu görüntüyü elde etmiştir (Resim 4.3). Daha sonrasında yüzeyde hareketlilik istendiğinden dolayı, yüzey denemelerine başlamıştır (Resim 4.4).

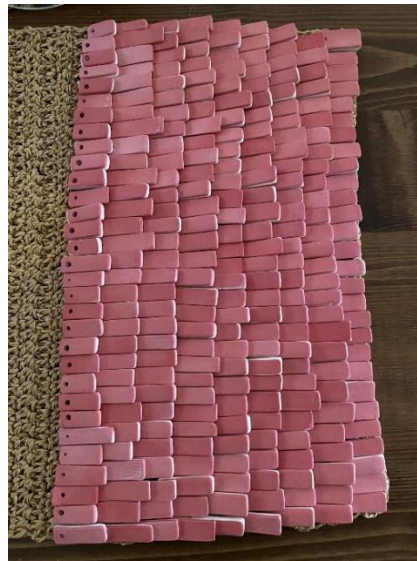


Resim 4.5. 1205°C tek pişirim aşaması



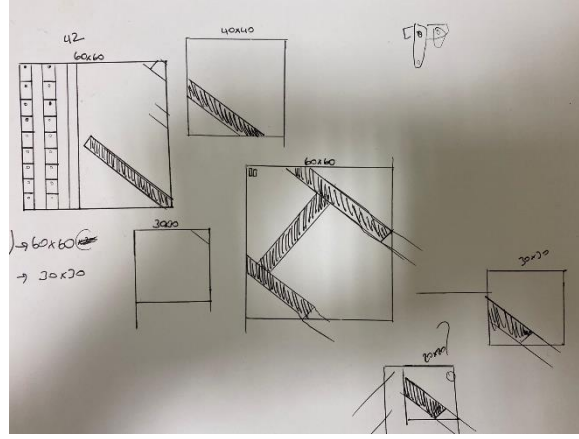
Resim 4.6. 1205 °C’de pişirilmiş olan delikli porselen parçalar

Birimlere yüksek derece tek pişirim yapılmıştır. 1205 °C’de renk veren pigment, sırt kullanılmadan fırınlanmıştır (Resim 4.5) (Resim 4.6).



Resim 4.7. Pişikten sonra yüzey deneme aşaması

“Kırmızı Leke” adlı bu çalışmada araştırmacı kırmızı renkteki porselen çamur ile yapılmış parçaların hareketli olmasını istemiştir. Parçalara açılan deliklerden jütten yapılmış olan yüzeye dikme işlemi ile montajlanması amaçlanmıştır. Fakat dikme işleminden sonra istenilen hareketlilik sağlanamadığı için başarılı olunamamıştır (Resim 4.7).



Resim 4.8. Yüzey deneme eskiz çizimi

Araştırmacı, bu uygulamada delikli metal bir yüzey kullanmaya karar verdikten sonra, eskiz doğrultusunda delikli saçların kesimini gerçekleştirmiştir. Delikli porselen parçaların bu yüzeye montajı sağlanırken, araştırmacının babası delikli saçların temeline yardımcı olmuştur. Bu süreçte araştırmacı, kendisini porselen parçalar ile özdeşleştirirken, babasını ise metal yüzey (delikli sac) ile simgelemiştir. Metalin sert yapısını, babasının güçlü ve dayanıklı karakteriyle ilişkilendiren araştırmacı, aynı zamanda bu yüzeyin her zaman arkasında duran bir destek olarak konumlandırılmasını amaçlamıştır (Resim 4.9) (Resim 4.10)



Resim 4.9. Yaptırılan delikli saclara porselen parçaları oturtma aşaması



Resim 4.10. Montaj aşaması



Resim 4.11. Yüzeyle farklı denemeler



Resim 4.12. “Kırmızı Leke”, 2021

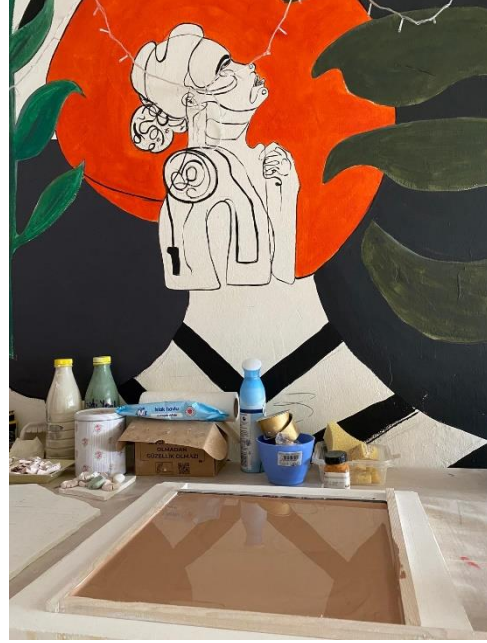
2. DNA

İkinci uygulama olan “DNA” adlı seramik heykel çalışmasında, araştırmacı DNA’yı bir kalp ve şablon metaforu üzerinden ele almıştır. Bu bağlamda, seramik parçalar

kullanılarak yaşamın temel yapı taşlarından biri olan DNA'yı, hem biyolojik hem de duygusal bir anlam katmanıyla betimlemiştir (Resim 4.13) (Resim 4.14) (Resim 4.15).



Resim 4.13. Çap 10 cm Metal teller



Resim 4.14. Seramik çamurun alçı plakaya döküm aşaması, 2021



Resim 4.15.Rötuş, delik delme ve fırına hazırlanma aşaması



Resim 4.16. 1205 °C fırının açılış aşaması



Resim 4.17. DNA, 2022

Seramik çamuruna katılan mavi ve gri pigment ile renkleri oluşturulan DNA adlı çalışma 1205 °C fırında pişirilmiştir. Sır kullanılmadan seramiğin kendi ham görüntüsü ile içsel yolculuktaki parlak olmayan düşünceler temsil edilmiştir (Resim 4.17).

3. Sadece Ben

Üçüncü uygulama olan “Sadece Ben” adlı çalışmada, sarı renk; verimlilik, sevinç ve coşkuyu, turuncu renk ise neşe, enerji ve canlılık gibi pozitif duyguları yansıtmak amacıyla kullanılmıştır. Araştırmacı, bu renkler aracılığıyla özgürlük duygusunu ifade ederken, aynı zamanda umut, mutluluk ve yaşama bağlılık gibi içsel hisleri de ön plana çıkarmıştır. Bu renklerin birlikteliği, esere hem duygusal bir derinlik hem de dinamik bir atmosfer kazandırmıştır (Resim 4.18).



Resim 4.18. “Sadece Ben”, Selen Gültekin, 2022

Araştırmacı “Sadece Ben” adlı eseriyle Anadolu Üniversitesi Seramik Bölümü’nün bu yıl 12. sini düzenlediği Muammer Çakı Uluslararası Öğrenci Seramik Yarışması’na katılmış, Eser “Wanxing Dış Ticaret A.Ş. Özel Ödülü”ne layık görülmüştür.

4. Umut

Dördüncü uygulama olan “Umut” adlı çalışmada, araştırmacı, umutsuzlukla başladığı kendini bulma yolculuğunu ele almıştır. “Sadece Ben” adlı heykelin ardından bu çalışmada, gökyüzünden ilhamla seçilen mavi tonları kullanılmıştır. Heykelin tepe noktasında yer alan açık mavi ton, umut duygusunu vurgularken, degrade geçişlerle ilerleyen renk kullanımı, içsel dönüşüm sürecini ve umudun gittikçe güçlenen varlığını simgelemiştir (Resim 4.19).



Resim 4.19. “Umut”, Selen Gültekin, 2022

5. Yeniden Doğmak

Beşinci uygulama olan “Yeniden Doğmak” adlı çalışmada, araştırmacı hardal rengini bilinçli bir tercih olarak kullanmıştır. Hardal rengi, sabah güneşinin ısını ve enerjisini çağrıştıran tonlarıyla, yeniden doğuşun sıcaklık, umut ve yenilenme duygularını yansıtmaktadır. Araştırmacı, bu renk aracılığıyla yeniden doğma kavramını görsel ve duygusal bir anlatım diliyle betimlemiştir (Resim 4.20. Resim 4.21) (Resim 4.22).



Resim 4.20. Resim 4.21. 1230 °C pişirilmiş hardal rengi seramikler



Resim 4.22. 1 metrelik yaya dizilme aşaması

Araştırmacı, bu çalışmada yeniden doğuş sürecinin yarattığı sancıyı ve bu sürecin zamanla ilişkisi olan zorluklarını ifade edebilmek amacıyla, diğer çalışmalarda kullanılan yaylara kıyasla daha uzun bir yay tercih etmiştir. 1 metre uzunluğundaki yay, seramik parçaların ağırlığı altında esneyerek 2 metreye kadar uzayabilme kapasitesine sahiptir. Bu durum, sürecin dinamik yapısını ve dönüşümün zaman içerisinde gösterdiği esnekliği somut bir şekilde betimlemektedir (Resim 4.23).



Resim 4.23. “Yeniden Doğmak”, Selen Gültekin, 2022

6. Kendimi Bulduğum Yerdeyim

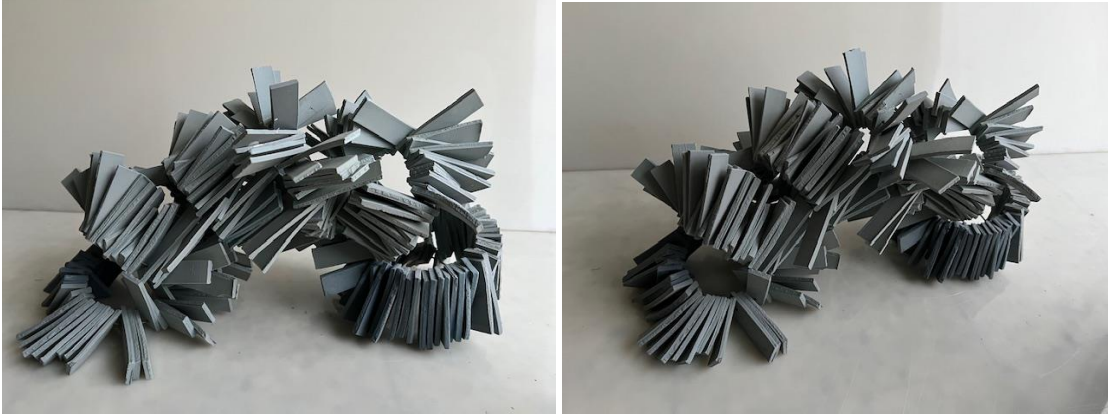
Altıncı uygulama olan “Kendimi Bulduğum Yerdeyim” adlı çalışmada, işlem sırasında kırılan porselen parçaları, dikdörtgen formlarda kesilen ana yüzeylere, bünye henüz yaşken eklenerek şekillendirilmiştir. Araştırmacı, kırılan parçaları yeniden bir araya getirerek, bütünleşme, affetme ve iyileşme sürecini metaforik bir dille betimlemiştir. Bu yaklaşım, olumsuz duygulardan arınma ve içsel onarımın sanatsal bir yansıması olarak ele alınmıştır (Resim 4.24).



Resim 4.24. “Kendimi Bulduğum Yerdeyim”, Selen Gültekin, 2022

7. Özgürlük

Yedinci uygulama olan “Özgürlük” adlı çalışmada, araştırmacı kendi benliğini keşfetme sürecini ele almıştır. Bu süreçte, heykeller ara benlikler arasında bir köprü işlevi görerek, bireyin içsel yolculuğunu ve öz benliğine ulaşması çabasını sembolize etmektedir. Çalışma, kişisel arayış ve kimlik inşası temalarını sanatsal bir dille betimlemektedir (Resim 4.25).



Resim 4.25. “Özgürlük”, Selen Gültekin, 2022

8. Sarmal

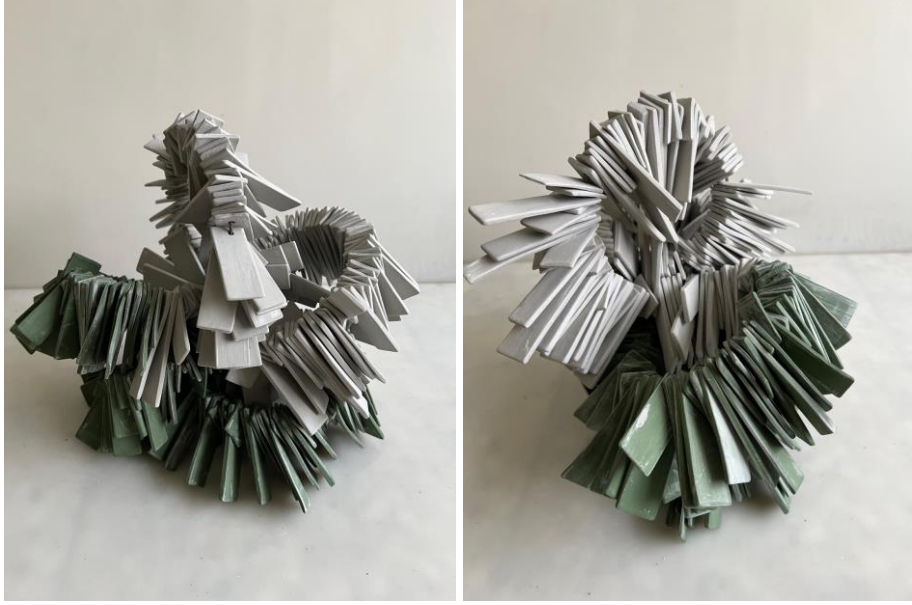
Sekizinci uygulamada “Sarmal” adı verilen çalışmada, bütün çalışmaları birleştirmeye yönelik bir köprü görevi gören sarmallar çalışmaya destek verirken araştırmacı kendi duyguları arasındaki köprüyü sarmal olarak betimlemiştir (Resim 4.26).



Resim 4.26. “Sarmal”, Selen Gültekin, 2024

9. Gizli

“Gizli” adlı dokuzuncu çalışmada araştırmacının kullandığı haki rengi gizlilik ve kamufraj anlamına gelmektedir. Aynı zamanda güven veren stabil bir renk olarak da bilinmektedir. Gri renk ise yaşamın belirsiz ve karmaşıklığını paralelinde dinginlik ve sakinliği ifade etmektedir. Haki ve gri renginin bir arada kullanılması, araştırmacı için sakinlik içinde güveni betimlemeyi amaçlamaktadır (Resim 4.27) (Resim 4.28).



Resim 4.27 Resim 28. “Gizli”, Selen Gültekin, 2022

“Gizli” adlı çalışmada, alçı plaka üzerine çamur dökümü yapılmış ve kurumaya yakın aşamada belirlenen ölçüler doğrultusunda kesilerek kontrollü bir şekilde kuruma sürecine alınmıştır. Kuruma işlemi tamamlandıktan sonra yüzeyin üst kısmına delik açılmış ve form oluşturulmuştur. Şekillendirme sürecinin ardından çalışma, 1200 °C sıcaklıkta elektrikli fırında tek pirişim tekniğiyle pişirilmiştir. Bu çalışmada sır uygulaması yapılmamış olup, fırınlama sonrasında yüzeydeki renkler ayrıştırılmıştır. Araştırmacı tarafından belirlenen renk dağılımına göre parçalar, metal yay üzerine dizilerek nihai formuna ulaştırılmıştır. Bu çalışmaların en önemli tarafı ise formun her seferinde farklı bir şekil alabilmesi ve izleyiciler tarafından dokunularak şekil değiştirilmesine izin verilmesidir.



Resim 4.29. “Gizli”, Selen Gültekin, 2022

10. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke

Kaçış adlı son çalışma; araştırmacının “Kırmızı Leke” adlı eserinin izleyiciyle girdiği etkileşimi üzerine odaklanılmıştır.

Tez uygulama sergisinde yer alan “Kaçış” adlı çalışmada, izleyicilerin eserle etkileşimde bulunmasına olanak tanınmıştır. Etkileşim, biri boş, diğeri ise çalışmanın sergilendiği iki kaide aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. İzleyiciden, ilk çalışmada yer alan “Kırmızı Leke” eserinde yer alan birimleri kullanarak, kendilerine uyandırdığı duyguyu ifade etmeleri istenmiştir.

Araştırmacı, izleyiciye çalışmanın olduğu kaidede olan parçaları, boş olan kaide de heykelleştirmesini istemiştir (Resim 4.30).



Resim 4.30. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, Araştırmacının izleyiciyi yönlendirme aşaması 1, 2024



Resim 4.31. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, İzleyici eser etkileşimi 1, 2024



Resim 4.32. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, İzleyici eser etkileşimi 1, 2024

İzleyici, çalışmaya dâhil olarak kendi kurgusunu gerçekleştirmiştir (Resim 4.31) (Resim 4.32).



Resim 4.33. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke, İzleyicinin çıkardığı çalışma 1, 2024



Resim 4.34. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke,
Araştırmacının izleyiciyi yönlendirme aşaması 2, 2024



Resim 4.35. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke,
İzleyici eser etkileşimi 2, 2024



Resim 4.36. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke,
İzleyici eser etkileşimi 2, 2024



Resim 4.37. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke,
İzleyicinin çıkardığı çalışma 2, 2024

İzleyici, çalışmaya dâhil olarak kendi kurgusunu gerçekleştirmiştir (Resim 4.37).



Resim 4.38. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke,
İzleyici eser etkileşimi 3, 2024



Resim 4.39. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke,
İzleyici eser etkileşimi 3, 2024



Resim 4.40. Bir Etkileşim Deneyimi Olarak Kırmızı Leke,
İzleyicinin çıkardığı çalışma 3, 2024

İzleyici, çalışmaya dâhil olarak kendi kurgusunu gerçekleştirmiştir (Resim 4.40). Bu çalışma, kırılganlık ile yeniden inşa sürecinin derinliğini yansıtmaktadır. Kırmızı ve beyaz renklerin oluşturduğu kontrast, içsel çatışma ile dinginlik arayışını simgelemekte ve izleyiciyi kendi duygusal deneyimlerini keşfetmeye teşvik etmektedir. Parçaların bir araya getirilmesi, izleyiciye anlık olarak hissettiği duyguları bir ifade aracı olarak şekillendiği süreç temsil edilmektedir.

SONUÇ

Bu tez, etkileşimli sanatın tarihsel gelişimini, türlerini ve 21. yüzyılın önemli sanatçıları inceleyerek, günümüzdeki etkilerini derinlemesine ele almıştır. Etkileşimli sanat, izleyicinin sanat sürecine aktif katılımını teşvik ederek geleneksel sanat anlayışını dönüştürmekte ve teknolojiyi sanatsal yaratım süreçlerine entegre etmektedir. Bu bağlamda, dijital araçların ve teknolojilerin seramik sanatına dahil edilmesi, yeni yaratım biçimlerinin ortaya çıkmasına olanak sağlamış, geleneksel seramik üretim süreçlerinin sınırlarını zorlamıştır.

Seramik sanatında, etkileşimli öğelerin kullanımı, sanatçılar için yaratıcı bir alan sunmuş ve izleyici ile eser arasındaki ilişkiyi daha dinamik hale getirmiştir. Kişisel uygulamalarında, bu dönüşüm sürecine dahil olan araştırmacı; seramik ve etkileşimin birleşiminden ortaya çıkan potansiyeli keşfetmeye çalışmıştır. Etkileşimli sanatın seramikle buluşması, estetik ve anlam yükü açısından zengin eserlerin üretilmesine olanak tanımıştır.

Sonuç olarak, bu tez, etkileşimli sanatın seramik gibi geleneksel bir sanat formu üzerindeki etkilerini inceleyerek, yeni yaratıcı olanakları ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu çalışma, seramik sanatında etkileşimin nasıl yenilikçi üretim süreçlerine yol açabileceğini ve çağdaş sanat dünyasında nasıl bir etki yarattığını göstermekte ve alandaki literatür açığına katkı sağlayacağı umulmaktadır.

KAYNAKÇA

- Alber, N., Alonso, M., Geiger, G., & Jordà Puig, S.** (2010). The Reactable: a collaborative musical instrument for playing and understanding music. *Her&Mus*. 2010; 4 (2): 36-43.
- Adams, L** (2010). *A history of western art* (5. Baskı). New York: McGraw-Hill.
- Afyon Kocatepe Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığı.** (2020). *Metin Ertürk*. [Erişim: 06.10.2024, <https://aku.edu.tr/akusergi/metin-erturk/>].
- Antmen, A.** (2009). *20. yüzyıl Batı Sanatında Akımlar*. İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Atmaca, A. E.** (2011). *Modern sanat ve bilgisayar destekli sanat çalışmaları (DİGİTAL ART)*. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), 293-302.
- Artgallery.** (2018), *Stocking and Spice*. [Erişim: 17.11.2024 <https://www.artgallery.nsw.gov.au/art/watch-listen-read/read/stockings-and-spice/>].
- Artgallery.** (2018), *Ernesto Neto*. [Erişim: 17.11.2024 <https://www.artgallery.nsw.gov.au/learn/learning-resources/artworks-in-focus/ernesto-neto/>].
- Archive Wikiwix.** (2007). *La Reactable*. [Erişim: 05.10.2024, <https://archive.wikiwix.com/cache/>].
- Avcı, S., & Uslu, M.** (2019). Ai Weiwei'nin muhalif sanatı. *Akdeniz Sanat*, 13(23), 19-29.
- Arapoğlu, F.** (2011). "Çok düğümlü bir öykü: Fluxus Ankara'daydı", *Artist Actual Dergisi*. *Artist Yayın Endüstrisi ve Eğitim Hzm.* Sayı:43. s. 36-41.
- A, Artvinli.** (2023), *İnteraktif Film: Kinoautomat 1967*. [Erişim: 22.11.2024 <https://www.typelish.com/b/ilk-interaktif-film-kinoautomat-1967-108243>]
- Batur, M., & Kuyucuk, E.** (2022). Performans Sanatı ve Bedenin Sınırları. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, 8(1), 44-53.
- Bunulday, S.** (2021). Bauhaus' ta Eğitim: El Sanatlarından Endüstriyel Üretime, Bireyselden Kolektif Yaratıma. *MSGSÜ Sosyal Bilimler*, 1(23), 492-505.
- Belge, F. B.,** (2017), *Bir Gün Herkes Prenses*, <https://www.aydinlik.com.tr/kultur-sanat/2017-ocak/bir-gun-herkes-prenses>
- Benayoun,** (2016), *Tunnel Shots*. [Erişim: 16.11.2024, MoBen | Tünel Çekimleri (benayoun.com)]

- Bencina, R. ve Kaltenbrunner, M.** (2005, Ocak). Reaktivasyon sistemi için fiducialların tasarımı ve evrimi. *Elektronik Sanatlarda Üreten Sistemler Üzerine Üçüncü Uluslararası Konferans Bildirileri* (Cilt 2). Melbourne, VIC, Avustralya: Monash Üniversitesi Yayınları.
- Bishop, C.** (2005). *Installation Art: A Critical History*. London: Tate,
- Bishop, C.** (2015). *Yapay cehennemler: Katılımcı sanat ve izleyici politikası*. Koç Üniversitesi.
- Boissier, J. L.** (2015). The Bus of Les Immatériaux, 30 Years after Les Immatériaux: Art, Science, and Theory, (Ed.) Yuk Hui and Andreas Broeckmann, Bibliographical Information of the German National Library, United Kingdom.
- Bürger, P.** (2014). *Avangard Kuramı*, Çev. Erol Özbek. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Britannica, William L. Hosch.** (2008) [Erişim: 25.11.2024, <https://www.britannica.com/technology/Sketchpad>].
- Cansız, A.U.** (2024) *Olafur Elliasson ile Bir İstanbul Deneyimi: "Senin beklenmedik karşılaşman."* [Erişim: 06.09.2024, <https://www.arkitera.com/haber/olafur-eliasson-ile-bir-istanbul-deneyimi-senin-beklenmedik-karsilasman/>].
- Ceramicsnow,** (2020) Cecil Kemperink: Reshaping Process. [Erişim: 02.08.2024, <https://www.ceramicsnow.org/artworks/cecil-kemperink-reshaping-process/>]
- Chroniques du Chapeau Noir.** (2024), Grav, [Erişim: 15.11.2024, <https://chroniquesduchapeaunoir.wordpress.com/tag/grav/>].
- Twomey, C.** (2011). *Forever*. [Erişim: 05.10.2024, www.claretwomey.com].
- Confederation** (2023). Transistörlerin İcadı: Elektroniğin Yeniden Değerlendirilmesi, Confederation, [Erişim: 12.08.2024 <https://www.confederation.ai/tr/post/transist%C3%B6rlerin-i%C4%B1-elektroni%C4%9Fin-yeniden-de%C4%9Ferlendirilmesi>].
- Coşkun, E., & Dinçer, M. N.** (2023). Seramik Sanatında Kullanılan Üç Boyutlu Seramik Yazıcılarda Processing Kod Yazılımıyla Yapay Zekanın Uyumu. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 13(2), 387-402.
- Çınar, H., & Güneş, P. Ç.** (2022). Seramik Sanatında Katılımcı İzleyici ve Eser Çözümlemeleri. *Medeniyet Sanat Dergisi*, 8(2), 119-134.
- Distanz.** (2011). *In Orbit*. [Erişim: 08.10.2024, <https://studiotomassaraceno.org/in-orbit/>].

Etki (t.y.). Türk Dil Kurumu güncel Türkçe sözlük içinde. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/?q=etki&aranan=>

Evli, A. (2020, Ekim 2). Animasyon Tarihi: Canlanan Görüntüler, Erişim: <https://teknoloji.org/animasyon-tarihi-canlanan-goruntuler/> Erişim Tarihi: 11.08.2024

Flyingpuppet. (2016). Agora. [Erişim: 11.09.2024, <http://www.flyingpuppet.com/herbeville/start.htm>].

Fitzpatrick, D. M. (2004). The interrelation of art and space: an investigation of late nineteenth and early twentieth century European painting and interior space, Master Thesis, Washington State University, ABD.

Genç, Y. (2021) *Seramiğin Hareketini Keşfetmek*. [Erişim: 05.09.2024, <https://www.studiomercado.com/post/seramik-hareketi-cecil-kemperik>].

Gere, C. (2006). *Sanat, Zaman ve Teknoloji: Kaybolan Bedenin Tarihleri*, Berg Yayıncıları

Giderer, H. E. (1995). Kavramsal Sanat. *Anadolu Sanat*, (3), 51-64.

Giscloux, D. (2011) *The Digital Washboard*. [Erişim: 10.10.2024, <https://www.behance.net/gallery/1985805/Digital-Washboard>].

Godé, V. (2012). *M.D.R. (Mur de Rires)*. [Erişim: 05.10.2024, <https://www.mileneguermont.com/en/artworks/m-d-r.html>].

Gültekin, S. & Ağatekin, E. (2024). ETKİLEŞİMLİ SANAT VE CECİL KEMPERINK'İN SERAMİKLERİ. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 14(2), 306-325.

Güncüoğlu, B (2023) *Kavramsal Sanatçı Leandro Erlich'den Yeni Bir Enstalasyon: Batiment*. [Erişim: 20.10.2024, <https://www.arkitera.com/haber/tasarim/kavramsal-sanatci-leandro-erlichden-yeni-bir-enstalasyon-batiment/>].

Gürün, D. (2012). Kabare Tiyatrosu ve Haldun Taner. *Tiyatro Eleştirmenliği ve Dramaturji Bölümü Dergisi*, (8), 5-18.

Groys B., Bishop C. (2009). Bring the noise Futurism, Tate Etc. Erişim: <https://www.tate.org.uk/tate-etc/issue-16-summer-2009/bring-noise>, Erişim Tarihi: 16.08.2024

Habermas, J. (1994). Modernlik: Tamamlanmamış bir proje. *Postmodernizm*, 31-44. (Hazırlayan: Necmi Zeka), İstanbul: Kıyı Yayınları.

Hall, G. (2019). Takis at Tate Modern: Sculptor of Magnetism, Light and Sound from, Erişim: <https://gideonhall.co.uk/writings-reviews-4/takis-at-tate-modern-sculptor-of-magnetism-light-and-sound-2019/> , Erişim Tarihi: 29.08.2024

Hancox S. (2012). Art, activism and the geopolitical imagination: Ai Weiwei's 'Sunflower Seeds', *Journal of Media Practice*, 12:3, 279-290, DOI: 10.1386/jmpr.12.3.279_1.

Huang, J., Simatrang, S. (2022, December). The Research and Application of Intelligent Interaction Ceramic Installation Art in Vision, Hearing, and Touch. In *2022 2nd International Conference on Computer Technology and Media Convergence Design (CTMCD 2022)* (pp. 653-660). Atlantis Press.

Hürriyet. (2022). *Dijital Sanatın şimdisi Akbank Sanat'ta*. [Erişim: 24.10.2024, <https://www.hurriyet.com.tr/kitap-sanat/dijital-sanatin-simdisi-akbank-sanatta-42031978>].

Indian Ceramic Striennale. *Ingrid Murphy*. [Erişim: 24.10.2024, (<https://www.indianceramicstriennale.com/ingrid-murphy>)].

Ingridmurphy. (2023). *About Ingrid Murphy*. [Erişim: 11.10.2024, <https://www.ingridmurphy.com/about>].

Isea Archives. (2001) *The Treasure of the Nibelungen*. [Erişim: 07.12.2024, <https://isea-archives.siggraph.org/art-events/olivier-auber-the-treasure-of-the-nibelungen/>]

Iwai, T. (2001). Piano--as image media. *Leonardo*, 34(3), 183-183.

İtübıd. (2013). *İnternetin Tariħesi*. [Erişim: 08.11.2024, <https://www.armadigital.com.tr/internetin-tarihcesi>]

Jacques Remus. (2020), *La Camera Musicale*.<https://jacques-remus.fr/portfolio/la-camera-musicale-1982-1992-2020/>

Jfcad. (2011). *Matrice Active*. [Erişim: 02.12.2024 <https://www.jfcad.com/matrice-active/>]

JezzieG. (2021) *From the Back of the Wardrobe*. [Erişim: 14.11.2024, <https://jezzieg.com/2021/10/20/yard-by-allan-kaprow/>]

Jurisch H. (2024) Portrait One, ZKM | Center for Art and Media. [Erişim: 31.08.2024,<https://zkm.de/en/artwork/portrait-one>].

Kant I. (2006). Yargı Yetisinin Eleştirisi, Kritik der Urteilskraft. Āev. A. Yardımlı. İstanbul 2006.

Karataş, S. N. (2017). *İnsel İnal/İnsel Inal "Kurban-Midye"*. Erişim: Seha Karataş

Klingsöhr-Leroy, C. Grosenick, U. (Ed.). (2006). Gerçeküstüçülük. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Kluszczyński R. W. (2010). Strategies of interactive art, Citation: Journal of Aesthetics & Culture, Vol. 2, 2010 DOI: 10.3402/jac.v2i0.5525

Koca, D. (2020). Sanayi devrimlerinin tarihsel arka planı ve işgücü becerileri üzerindeki yansımaları. *OPUS International Journal of Society Researches*, 16(31), 4531-4558.).

Koçak, M. (2022) Fütürizm, Sosyal Bilimler Ansiklopedisi, Erişim: <https://ansiklopedi.tubitak.gov.tr/search#455>, Erişim Tarihi: 12.08.2024

Kuiper, K. (2015). *Ann Hamilton Biography*. [Erişim: 08.10.2024, <https://www.britannica.com/biography/Ann-Hamilton>].

Küpeli, A. E. (2021). İnteraktif Eylem Aracı Olarak Performans Sanatı. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 10(77), 40-52

Lange, A. (2024), Constantin Senlecq (1842-1934), le pionnier français de la transmission des images à distance., *Histoire De La Television*, Erişim: <https://www.histv.net/senlecq-telectroscope>, Erişim Tarihi:11.08.2024

Lavaud-Forest S. (2008). *Active Matrix, a Serious Game to Play with Kandinsky's World* Proceedings of ISEA2008 The 14th International Symposium on Electronic Art 25 July – 3 August 2008 Singapore

Lavaud-Forest, S. (2016). Paintings as Complex Dynamic Systems. In: Kapoula, Z., Vernet, M. (eds) *Aesthetics and Neuroscience*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46233-2_13

Laethian. (2016), Centre Lumiere Blue. [Erişim: 15.11.2024, http://laethian.free.fr/txtcontent/projects_done/clumbleu.htm]

Lesinediteurs. (2022). *La Machine a Reve de Leonardo da Vinci*. [Erişim: 05.10.2024, <https://www.lesinediteurs.com/la-machine-a-reve-de-leonardo-da-vinci/>].

Letson, G. (2016) *Yoko Ono: Cut Piece Documented By The Maysles Bros, Carnegie Recital Hall, New York, March 21, 1965*, <https://theincubator.live/2016/12/16/yoko-ono-cut-piece-documented-by-the-maysles-bros-carnegie-recital-hall-new-york-march-21-1965/>

Levidepoches.fr, (2011), *Histoire des arts interactifs*. [Erişim: 25.11.2024 <https://www.levidepoches.fr/creation/2011/04/histoire-des-arts-interactifs.html>]

- Light in Fine Arts Research.** (2019). *Groupe de Recherche d'Art Visuel (Grav)* [Erişim: 01.09.2024, (<http://www.lifa-research.org/en/artists/grav/>)]
- Ludicart.** Sonopticon. [Erişim: 08.11.2024, (<https://ludicart.com/historique/Sonopticon/Sonopticon.html>).
- Ludicart.** *Musique de Corps.* [Erişim: 08.11.2024, https://ludicart.com/historique/Musique%20de%20Corps/Musique_de_Corps.html]
- Lozano-Hemmer.** (2001), *Body Movies.* [Erişim: 12.11.2024, https://www.lozano-hemmer.com/body_movies.php].
- Lynton, N.** (1982). *Modern Sanatın Öyküsü.* Çev. Prof Cevat Çapan ve Prof. Sadi Öziş. İstanbul: Remzi Kitabevi
- Lynton, N.** (1989) *Modern Sanatın Öyküsü,* (Çevirenler: Cevat Çapan Sadi Öziş) Remzi Kitabevi: İstanbul
- Lynnhersman.** (2024), *Deep Contact.* [Erişim: 09.11.2024, <https://www.lynnhershman.com/project/deep-contact/>]
- Maruani Mercier.** (2022) *Takis,* [Erişim: 07.10.2024 <https://maruanimercier.com/artists/137-takis/works/4002-takis-signal-1985/>].
- Marinetti, F. T.** (2009). *The Variety Theater.* Futurism: An Anthology. Rainey, L., Poggi, C., & Wittman, L. (Ed.), New Haven and London: Yale University Press.
- Mamut Limited.** *Metin Ertürk.* [Erişim: 10.10.2024, <https://mamutlimited.com/en/portfolio-item/metin-erturk-2/>].
- Manovich, Lev,** (2001). *The Language of New Media,* Cambridge: The MIT Pres.
- McKnight,** (2015). [Erişim: 05.09.2024, <https://www.dezeen.com/2015/07/07/snarkitecture-washington-dc-national-building-museum-beach-installation-plastic-balls/>].
- Mission Gallery.** (2019). *About The Project.* [Erişim: 13.10.2024 <https://www.missiongallery.co.uk/loc/>].
- Museum of Modern Art in Warsaw** (2016). *Nicholas Schöffer, Anamorphose 2, 1961.* [Erişim: 15.10.2024, <https://transatlantic.artmuseum.pl/en/artist/nicholas-schoffer>].
- Murphy, I.** (2017). *Meta-making and me.* The Ceramics Reader London: Bloomsbury, 486-493.

National Gallery. Flower and People Dark by Teamlab. [Erişim: 10.10.2024, <https://www.nationalgallery.sg/see-do/programme-detail/733/flowers-and-people---dark-by-teamlab>].

Oliveira, D. N., Oxley, N., & Petry, M. (2005). Yeni Milenyumda Enstalasyon Sanatı Duyular İmparatorluğu (O. Akınhay, Çev.). *İstanbul: Akbank Kültür ve Sanat Dizisi*.

Oliviasappey. (2016). *Nicolas Clauss*. [Erişim: 05.09.2024, <https://www.oliviasappey.com/nicolas-clauss-en>].

Öztürk, Z. A. (2020). Modernin içindeki postmodern iki öncü: Fütürizm ve Dada. *Journal of Modernism and Postmodernism Studies (JOMOPS)*, 1(1), 1-20.

Paul, C (2016). "Introduction From Digital to Post-Digital—Evolutions of an Art Form". Paul, Christiane (ed.). *A Companion to Digital Art*. Malden, MA: Wiley. 1–13.

Paul C. (2021). *Dijital Sanatın Çağdaş Sanat İlişkisi*, Sanat ve İnsan Dergisi Cilt 5 Sayı 1, s. 209-216 Çev. Özgür Ballı

Paulsermon, *Telematic Dreaming* [Erişim: 12.11.2024, <https://www.paulsermon.org/dream/>]

Pereira, Ana & Romero, Fernando. (2017). A review of the meanings and the implications of the Industry 4.0 concept. *Procedia Manufacturing*. 13. 1206-1214. 10.1016/j.promfg.2017.09.032.

Platon (2016). *Devlet*. (S. Eyüboğlu, & M. Cimcoz, Çev.) İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

Richardson, A. (2012). An Overview of the Pixel Ware Project at the Oriental Museum, Durham. *Electronic Visualisation and the Arts (EVA 2012)*.

Robotsquide. *Telegarden*. [Erişim: 16.11.2024, <https://robotsquide.com/robots/telegarden>].

Rodgers, B. (2014) *Video Pixel Ware Andrew Richardson Digitally Interactive Porcelain*. [Erişim: 25.10.2024, <https://cfileonline.org/video-pixel-ware-andrew-richardson-digitally-interactive-porcelain/>].

Rosenfeld, J. P. (1995). Alternative views of Bashore and Rapp's (1993) alternatives to traditional polygraphy: A critique *Psychological Bulletin*. **117**: 159–166. doi:10.1037/0033-2909.117.1.159.

Ruşen, F. (2022). Etkileşimli Ortam İçerisinde Seyircinin Katılımı ve Aura Kavramı. *Tykhé Sanat ve Tasarım Dergisi*, 7(13), 182-196.

Sergi Saldırısı. (2016) *Dadanın 100. Yılı* [Erişim: 25.11.2024, (http) <https://www.e-skop.com/skopbulten/dadanin-100-yili-sergi-saldirisi/3054>].

Shanken E. A. (2019) *Sibernetik ve Sanat: 1960’larda Kültürel Kesişimler* skopdergi, Sayı 15, (Terzi, A. Çev.). [Erişim: 12.08.2024 <https://www.e-skop.com/skopdergi/sibernetik-ve-sanat-1960larda-kulturel-kesisimler/5561>]

Soundcloud. (2019) [Erişim: 08.11.2024, <https://soundcloud.com/universcience-2/10-la-clepsydre-sonore-de>]

Socks. (2014) *Light Prop for an Electric Stage by Laszlo Moholy Nagy* [Erişim: 21.11.2024, <https://socks-studio.com/2014/01/18/light-prop-for-an-electric-stage-by-laszlo-moholy-nagy-1929-1930/>]

Soler-Adillon, J. (2015). The intangible material of interactive art: agency, behavior and emergence. *Artnodes: revista de arte, ciencia y tecnología*, (16), 43-52.

Sophielavaud. (2023), *Resepsiyon*. [Erişim: 19.11.2024 <https://sophielavaud.art/>].

Sözen, H. N. (2010). Sanata disiplinlerarası bir yaklaşım: enstalasyon sanatı ve Genco Gülan örnekleme. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1(6), 147-162.

Şenel, E. (2015). Performans Sanatları ve Sanatçının Anlatım Aracı Olarak Beden. *İdil Uluslararası Sanat ve Dil Dergisi*. Cilt 4, Sayı 16, 161-182.

Takahashi, H. (2015) *Flower and People- Dark*. [Erişim: 10.10.2024, https://art.team-lab.cn/en/w/flowersandpeople-dark/frieze_la/].

Tarlakazan, E., & Tarlakazan, B. E. (2023). Conceptual Art Practice; On “Thing” And Thought. *Inonu University Journal Of Culture And Art / Ijca İnönü Üniversitesi Kültür Ve Sanat Dergisi Volume/Cilt: 9 No/Sayı: 2 (2023) 80-89*.

Tatlıcan, B. (2016), “Mutlu Başkaya ile Sanat ve Akademik Yaşamı Hakkında Söyleşi”, *Seramik Türkiye Bilim Sanat ve Endüstri Dergisi*, No:50, Eylül 2016- Şubat 2017.

Thedigitalage. (2000), Myron Krueger Biography. [Erişim: 15.10.2024 <http://thedigitalage.pbworks.com/w/page/22039083/Myron%20Krueger>].

Thierry Fournier. (2000), *The Nibelungen Treasure*. [Erişim: 28.11.2024, <https://www.thierryfournier.net/the-nibelungen-treasure/>].

Trt2. (2020). *Muasır Metin Ertürk 11. Bölüm*. [Erişim: 08.10.2024, <https://www.trt2.com.tr/kultur/muasir/muasir-or-metin-erturk-or-11-bolum-124180>].

Toy, E. (2017). İnteraktif Sanatın Oluşum Süreci ve Günümüzdeki Durumu. *Görsel İletişim Tasarımı ve Animasyon, İstanbul, Pegem Akademi*, 108-120.

Youtube (2011). *Body Movies by Rafael Lozano-Hemmer (2001)*. [Erişim: 17.11.2024, <https://www.youtube.com/watch?v=ENyOj26hmH0>].

Tuğal, S. A. (2018). Oluşum Sürecinde Op Art, İstanbul: Hayalperest

V2. BigEye. [Erişim: 18.11.2024, <https://v2.nl/works/bigeye>]

V2. Telematic Dreaming. [Erişim: 12.11.2024, <https://v2.nl/works/telematic-dreaming>]

V2. (2013), *Word Membrane and the Dismembered*. [Erişim: 18.11.2024, <https://www.v2.nl/works/world-membrane-and-the-dismembered-body>]

Weiwei, A. (2017). Sanatçı Konuşması, İstanbul: Sakıp Sabancı Müzesi.

Wikieducator. (2011), *Very Nervous System*. [Erişim: 11.11.2024, https://wikieducator.org/Very_Nervous_System]

Winkler, T., Ide-Schoening, M., & Herczeg, M. (2007, June). Learning Biology through the Creative Use of Artistic Digital Media: Constructing Phyconic Control for a Video Installation. In *EdMedia+ Innovate Learning* (pp. 4044-4053). Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Yılmaz, M. (2005). Modernizmden Postmodernizme Sanat, Ankara: Ütopya yayınevi

Yılmaz, M. (2006). Postmodernizme Sanat. 1. Baskı. Ütopya Yayınları: 127 Sanat Dizisi. Ankara: Ütopya Yayınevi.

Yücel, G. (2016). Ars, İlkelden moderne sanatın tasarımı. *İstanbul: Profil Yayınları*.

104. (2022) *Artiste Leandro Erlich Biographie*. [Erişim: 06.10.2024, <https://www.104.fr/artiste/leandro-erlich.html>].

120years. (2019), *120 Years of Electronic Music*. [Erişim: 22.11.2024 <https://120years.net/music-n-max-mathews-usa-1957/>]

4 Minutes 34. (2014), *La Machine a Reves de Leonardo da Vinci*. [Erişim: 06.10.2024, <https://www.4minutes34.com/realisations/la-machine-a-reves-de-leonardo-da-vinci/>].