

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI ANABİLİM DALI



DİJİTAL ENSTALASYON SANATININ MEKANA YANSIMALARI

Sümeyye DARENDELİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

GAZİANTEP - 2025



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ DOKTORA TEZ KABUL VE ONAY FORMU

İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Sümeyye DARENDELİ tarafından hazırlanan “Dijital Enstalasyon Sanatının Mekana Yansımaları” başlıklı tez, 26/02/2025 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

<u>Görevi</u>	<u>Unvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu/Üniversitesi</u>	<u>İmzası:</u>
Tez Danışmanı	Dr. Öğr. Üyesi Atiye GÜNER	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Başkanı	Dr. Öğr. Üyesi Özge BOZGEYİK AÇIK	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Yüksel BALABAN	İstanbul Üniversitesi	

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ
Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

Sümeyye DARENDELİ
26.02.2025

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İÇ MİMARLIK VE ÇEVRE TASARIMI ANABİLİM DALI

DİJİTAL ENSTALASYON SANATININ MEKANA YANSIMALARI

Sümeyye DARENDELİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Atiye GÜNER

ÖZET

Tarihsel süreçleri içerisinde sanat ve mimari etkileşim içerisinde gelişim göstermişlerdir. Teknolojik gelişmelerin ivme kazanması ve fiziksel dünyadan alınan analog verilerin sayısala dönüştürülmesi ile yaşanan ve hızla yaygınlaşan dijitalleşme; sanatta ve mimaride yeni ifade olanakları ortaya koymaya başlamıştır. Dijital teknolojilerin sunduğu ağ bağlantısallık, etkileşimlilik ve sanallık gibi yeni olanaklar, katılımcı ile eser arasındaki ilişkiye etki eden “Dijital Enstalasyon Sanatı” gibi çağdaş sanat formlarını ortaya çıkarmıştır. Eser ve katılımcısının ilişkilene ortamı olan mekan ile doğrudan ilişki içerisinde olan dijital enstalasyon sanatı, kendi içerisinde çeşitli deneyimsel sanat formları ve mekanları üretmektedir.

Çalışmanın amacı; dijitalleşmenin sanat ve mimari üzerindeki etkilerini inceleyerek; dijital teknolojilerin sanat aracılığı ile mekandaki yenilikçi yaklaşımlarına ve enstalasyon kapsamında dikkat çekmektir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada nitel veri toplama teknikleri ve içerik analizi yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmada, dijital enstalasyon üretiminin hızla artış gösterdiği 2000 yılı sonrasında oluşturulmuş 14 farklı özellikteki dijital enstalasyon eserinin, mekan ile ilişkisi yönünden belirlenmiş olan fiziksel, tasarı unsurları, duyuşsal ve algısal gibi temalar ışığında değerlendirilmiştir.

Elde edilen bulgular ile dijital enstalasyonların disiplinlerarasılığını bünyesinde barındırarak, mekansal deneyimi değerlendirme unsurları bakımından dönüştürdüğü anlaşılmaktadır. Çalışmanın sonucunda; enstalasyonda kullanılan yeni dijital ifade olanaklarının mekanı, algısal ve duyuşsal anlamda derinleştirerek fiziksel deneyimi zenginleştirdiği, tasarımı daha yaratıcı, çok katmanlı, katılımcı ve esnek bir sürece dönüştürdüğü görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Deneyim Tasarımı, Dijital Sanat, Enstalasyon, Mekan

HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT of DEPARTMENT of INTERIOR ARCHITECTURE and
ENVIRONMENTAL DESIGN

REFLECTIONS OF DIGITAL INSTALLATION ART ON SPATIAL

Sümeyye DARENDELİ

MASTER THESIS

Advisor
Dr. Atiye GÜNER

ABSTRACT

Throughout historical processes, art and architecture have evolved in constant interaction with each other. With the acceleration of technological advancements and the digitization of analog data derived from the physical world, digitalization has gained momentum, introducing new modes of expression in both art and architecture. The new possibilities offered by digital technologies—such as network connectivity, interactivity, and virtuality—have given rise to contemporary art forms like digital installation art, which affect the relationship between the participant and the artwork. Situated in direct relation to the spatial environment that mediates the interaction between the artwork and the participant, digital installation art produces various experiential art forms and spatial constructs.

The aim of this study is to examine the impacts of digitalization on art and architecture, and to highlight, within the framework of installation art, the innovative approaches that digital technologies have introduced into spatial practices through artistic means. In line with this objective, the study adopts qualitative data collection techniques and a content analysis method. Fourteen digital installation artworks created after the year 2000—when digital installation production significantly accelerated—are evaluated in terms of their relationship with space, focusing on themes such as physical characteristics, design elements, sensory dimensions, and perceptual aspects.

The findings reveal that digital installations, by inherently embracing interdisciplinarity, transform the criteria by which spatial experience is assessed. The study concludes that the new digital means of expression used in installations deepen spatial perception and sensory experience, enriching the physical experience, and transforming design into a more creative, multilayered, participatory, and flexible process.

Keywords: Experience Design, Digital Art, Installation, Space

ÖNSÖZ

Öncelikle çalışma sürecim boyunca değerli fikirlerini, pozitif yaklaşımını, akademik ve manevi desteğini esirgemeyen; yapıcı eleştirileri, inancı, hoşgörüsü ve sabrı ile çalışmamın olgunlaşıp nihayete kavuşmasına olanak tanıyan kıymetli danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Atiye Güner'e,

Değerli yorumları ile tezin gelişmesi ve sonuçlanmasına katkı sağlayan saygı değer jüri üyeleri Dr. Öğr. Üyesi Özge Bozgeyik Açık ve Doç. Dr. Yüksel Balaban hocalarıma ve Dr. Öğr. Üyesi Nazik Ağyar Leblebici'ye teşekkürlerimi sunuyorum...

Akademik bilgi ve tecrübesini cömertçe paylaşan, her türlü zorlukta fikri ve manevi desteğini esirgemeyen çok sevgili dostum Arş. Gör. Mahmut Ceran'a,

Süreç içerisindeki koşulsuz sevgilerini, anlayışlarını, hoşgörülerini derinden hissettiğim ve her türlü ihmalimi anlayışla karşılayan başta annem sevgili Saadet Darendeli olmak üzere biricik ailem; Taki, Selim Darendeli, rahmetli büyükbabam Hacı Parladi, pamuk anneannem Nazlı Parladi, daimî kahramanım Yaşar Darendeli, güzel babaannem Nezihe Darendeli ve sevgili arkadaşlarıma,

Son olarak da maddi ve manevi desteğini esirgemeyerek, akademik yazın sürecine başlamam ve devam etmem hususunda beni her daim teşvik ve motive eden çok değerli babam Mehmet Emin Darendeli'ye,

Teşekkürlerimi sunuyorum. Her güzel tecrübe sizler ile anlamlı...

Sümeyye DARENDELİ
Gaziantep-2025

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ	iii
ŞEKİLLER LİSTESİ	vi
KISALTMALAR	viii
1. GİRİŞ	1
1.1.Çalışmanın Problemi, Amacı ve Varsayımları	6
1.2. Çalışmanın Önemi	8
1.3. Özgün Değer ve Katkı	9
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	10
2.1. Dijital Enstalasyon Sanatı	12
2.1.1. Enstalasyon Sanatı	12
2.1.2. Dijital Sanat	24
2.1.2.1. Dijital Sanat Formları	30
2.1.3. Dijital Enstalasyon Sanatı	43
2.1.3.1. Dijital Enstalasyon Sanatının Bileşenleri	46
2.1.3.2. Dijital Enstalasyonlarda Kullanılan Teknolojiler	48
2.2. Mekan Tasarımı ve Temel Kavramları	50
2.2.1. Mekan ve Mekan Tasarımı	50
2.2.1.1. Mekanın Fiziksel Unsurları	56
2.2.1.2. Mekanın Tasarım Unsurları	58
2.2.1.3. Mekanın Duyusal ve Algısal Unsurları	58
2.3.1. Dijital Enstalasyon Sanatının Mekan ile Mimari Açıdan İlişkisi	60
2.3.1.1. Mekan ile Mimari Unsurlar Bakımından Fiziksel İlişkisi	61
2.3.1.2. Mekanın ile Mimari Tasarı Unsurları ve İlkeleri Bakımından İlişkisi ..	62
2.3.1.3. Mekanın Mimari ile Duyusal ve Algısal İlişkisi.....	64
2.3.2. Mekanın Sanat ile Olan İlişkisi, Deneyim ve Etkileşimlilik	65
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	68
3.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	68
3.2. Verilerin Toplanması	70
3.3. Verilerin Analizi	70
4. DİJİTAL ENSTALASYON SANATININ MEKANA YANSIMALARI	74
4.1. Rafael Lozano Hemmer, Body Movies (2001).....	74
4.2. Toshio Iwai (KDA-Klein Dytham Architects), ICE (2003)	80
4.3. Jaume Plensa, Crown Fountain (2004)	85
4.4. Usman Haque, Sky Ear (2004)	90
4.5. Philip Beesley, Hylozoic Soil (2009)	95
4.6. Olafur Eliasson, Feeling Are Facts (2010)	99

4.7. Random International, Rain Room (2012)	103
4.8. TeamLab, MoonFlower Sagaya Ginza (2017)	106
4.9. Refik Anadol, Machine Memoirs: Space (2021)	110
4.10. Jason Bruges, The Centre (2022).....	114
4.11. Candaş Şişman, Patterns Of Possibilities V2 (2022).....	117
4.12. TeamLab, Future Park (2023).....	120
4.13. BREAKFAST Studio, The Pearl (2024).....	124
4.14. Melek Zeynep Bulut, Duo (2024).....	128
5. SONUÇ	132
KAYNAKÇA.....	141
ÖZGEÇMİŞ	153



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1.1.1. Robert Smithson, Spiral Jetty, 1970.

Şekil 2.1.1.2. Christo ve Jeanne-Claude, The Gates

Şekil 2.1.1.3. Yayoi Kusama, Infinity Mirror Rooms

Şekil 2.1.1.4. El Lissitzky, Proun Odaları, 1923.

Şekil 2.1.1.5. Oskar Schlemmer, Triadic Ballet, 1922.

Şekil 2.1.1.6. Joseph Cornell, Shadow Boxes (Gölge Kutuları)

Şekil 2.1.2.1. Electronic Superhighway, 1995.

Şekil 2.1.2.2. Olia Lialina, My Boyfriend Came Back From the War, 1996.

Şekil 2.1.2.3. Rafael Lozano-Hemmer, Pulse Room

Şekil 2.1.2.4. Beeple, Everyday: The First 5000 Days, 2021.

Şekil 2.1.2.1.1. Eadweard Muybridge, Atın Hareketi, 1878.

Şekil 2.1.2.1.2. Vitaskop, 1896.

Şekil 2.1.2.1.3. Giacomo Balla, Tasmalı Köpeğin Dinamizmi, 1912.

Şekil 2.1.2.1.1. Myron Krueger, Videoplace, 1974.

Şekil 2.1.2.1.2. Nam June Paik, TV Buddha, 1974.

Şekil 2.1.2.1.3. Nam June Paik, Global Groove, 1973.

Şekil 2.1.2.1.4. Georg Nees, Schotter, 1965.

Şekil 2.1.2.1.5. Frieder Nake, Matrix Multiplications, 1967.

Şekil 2.1.2.1.6. Michael Noll, Gaussian Quadratic, 1962.

Şekil 2.1.2.1.7. Manfred Mohr, P-196A, 1969.

Şekil 2.1.2.1.8. Harold Cohen, AARON'un Üretimleri, 1970'ler.

Şekil 2.1.2.1.9. John Whitney Sr, Catalog, 1961.

Şekil 2.1.2.1.10. Charles Csuri, Sine Curve Man, 1967.

Şekil 4.1.1.: Rafael Lozano Hemmer, Body Movies Eseri

Şekil 4.1.2.: Samuel Van Hoogstraten, The Shadow Dance, Sanatçının Inleyding tot de Hooge Schoole der Schilderkonst adlı eseri için gravürü, Rotterdam

Şekil 4.1.3.: Rafael Lozano Hemmer, Body Movies Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.2.1.: Toshio Iwai, ICE Eseri

Şekil 4.2.2.: Toshio Iwai, ICE Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.3.1.: Jaume Plensa, Crown Fountain Eseri

Şekil 4.3.2.: Jaume Plensa, Crown Fountain Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.4.1.: Usman Haque, Sky Ear Eseri

Şekil 4.4.2.: Andy Warhol, Silver Clouds Eseri

Şekil 4.4.3.: Hans Haacke, MIT Skyline Eseri

Şekil 4.4.4.: Usman Haque, Sky Ear Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.5.1.: Philip Beesley, Hylozoic Soil Eseri

Şekil 4.5.2.: Philip Beesley, Hylozoic Soil Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.6.1.: Olafur Eliasson, Feeling Are Facts Eseri

Şekil 4.6.2.: Olafur Eliasson, Feeling Are Facts Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.7.1.: Random International, Rain Room Eseri

Şekil 4.7.2.: Random International, Rain Room Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.8.1.: TeamLab, MoonFlower Sagaya Ginza Eseri

Şekil 4.8.2.: TeamLab, MoonFlower Sagaya Ginza Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.9.1.: Refik Anadol, Machine Memoirs: Space Eseri

Şekil 4.9.2.: Refik Anadol, Machine Memoirs: Space Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.10.1.: Jason Bruges, The Centre Eseri

Şekil 4.10.2.: Jason Bruges, The Centre Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.11.1.: Candaş Şişman, Patterns Of Possibilities V2 Eseri

Şekil 4.11.2.: Candaş Şişman, Patterns Of Possibilities V2 Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.12.1.: TeamLab, Future Park Eseri

Şekil 4.12.2.: TeamLab, Future Park Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.13.1.: Breakfast Studio, The Pearl Eseri

Şekil 4.13.2.: Breakfast Studio, The Pearl Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

Şekil 4.14.1.: Melek Zeynep Bulut, Duo Eseri

Şekil 4.14.2.: Melek Zeynep Bulut, Duo Eserinin Mekana Yansımalarının İncelenmesi

KISALTMALAR

TDK: Türk Dil Kurumu

AI: Artificial Intelligence-Yapay Zekâ

VR: Virtual Reality-Sanal Gerçeklik

AR: Agumented Reality-Artırılmış Gerçeklik

MR: Mixed Reality-Karma Gerçeklik

XR: Extended Reality-Genişletilmiş Gerçeklik

PM: Project Mapping-Projeksiyon Haritalama

NFT: Non-Fungible Token-Nitelikli Fikri Tapular

HCI: Human Computer Interaction-İnsan Bilgisayar Etkileşimi

LACMA: Los Angeles County Sanat Müzesi

MOMA: Museum of Modern Art-Modern Sanat Müzesi

MOCA: Museum of Computer Art-Bilgisayar Sanatları Müzesi

DAM: Digital Art Muzeum-Dijital Sanat Müzesi

UCCA: Center for Contemporary Art-Ullens Çağdaş Sanat Merkezi

NY: New York

KDA: Klein Dytham Architects

LED: Light Emitting Diode

DJ: Disk Jokey

GAN: Generative Adversarial Networks

UX: User Experience-Kullanıcı Deneyimi

ISEA: International Symposium on Electronic Art

IoT: Internet of Things -Nesnelerin İnterneti

1. GİRİŞ

Sanat nesnelerinin ve materyallerinin, mekanla ilişkisini farklı ifade araçları veya unsurları ile ortaya koyabilen enstalasyon; genellikle kendi dönemi içerisinde geleneksel ve klasikleşmiş sanat üretim süreçlerinden ayrılmış, çağdaş sanatın da dikkat çeken formlarından birisi haline gelmiştir. Lippard'ın (1968, s. 4) “sanatın mekana yerleştirilmesi”, Bourriaud'un (2005, s. 18-37) “ilişkisel estetik” ya da Bishop'un (2005, s. 5-7) izleyici katılımını merkeze aldığı ifadesi gibi pek çok farklı tanımlanışı olan enstalasyon, Türkçe'de “yerleştirme” olarak bilinmektedir (Sinema ve Terimleri Sözlüğü, 1981). Nesnelerin mekanla ilişkisini konumu itibarıyla belirleyen enstalasyon, geleneksel sanat anlayışlarından ve tanımlarından farklı olarak, literatürde tanımlanışı noktasında net bir uzlaşıya varılamamış bir sanat formudur.

Enstalasyonun tanımına, içerdiği belirli özellikler bağlamıyla erişebilmek mümkündür. Bishop (2005: 6) bu özelliklerden şu şekilde söz etmiştir: İzleyicinin fiziksel olarak içerisinde bulunabilmesi, “tiyatral” bir boyutu olması, “bütünleyici” bir yapıya sahip olması ve bir izleyici bağlamıyla “deneyimsel” olması. Bu sanat türü, anlamsal ve algısal düzeyde birbirleriyle ilişkili nesnelerin etkileşimlerini ve bu etkileşimin etkisini sergilemeyi amaç edinen bir düzenleme biçimi sunmaktadır (Kolektif, 1997: 1939).

Enstalasyonun tarihsel gelişimine bakıldığında; özellikle izlenimciler ve dışavurumcuların şekillendirmiş olduğu ortamdan beslenen kavramsal sanat döneminde tanımlamalarının yapıldığı görülmektedir (Antmen, 2008). Kübistler, sürrealistler, dadacılar ve minimalistlerin pek çok tartışmalara sebebiyet veren yeni ifade biçimleri ve oluşturdukları olanaklar; enstalasyon sanatının bugünkü formlarının temelini oluşturmaktadır (O'Doherty, 2019).

Enstalasyon sanatı; 20. Yüzyılın başlarında, 1910-1930'larda dönemi içerisinde dikkat çeken ilk örneklerini vermiştir (Antmen, 2008: 127). Marcel Duchamp'ın, “Fountain” (Çeşme)'i 1917 yılında bir sanat galerisinde konumlandırması çeşitli tartışmalara yol açmıştır. Bu çalışma; eser, nesne, bağlam ve izleyici açısından pek çok sorgulamanın ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. “Ready-Made” (Hazır Nesne) kavramı öncelikle klasik sanat anlayışını benimseyen çevreler tarafından kabul görmese de bu çıkış sonrasında pek çok eserde zamanla yer bulmaya başlamıştır. Duchamp'ın başlatmış olduğu sanatsal kavrayış, sergi mekanlarına nesne yerleştirme fikrinin bağlamsal ve izleyici odaklı algısal tartışmalarının yaratmış olduğu değişimlerden kısa bir süre sonra 1923 yılında Kurt Schwitters “Merzbau” çalışmasını Hannover'daki

evinde sergilemiştir. Schwitters eserinde heykeller, çeşitli nesneler, objeler, kolaj benzeri çeşitli birleştirmeler kullanmıştır. Merzbau, dadaizm, sürrealizm ve minimalizm ile başlayıp 20. Yüzyıl boyunca evrilmiş günümüz çağdaş sanat formlarının en çarpıcı örneklerini üreten enstalasyon sanatının; kabul gören tarihteki ilk örneklerindendir (Er, 2023). Böylelikle katılımcılar için mekan içerisindeki enstalasyon formlarının nesneleri ile mekanın atmosferi de görünür kılınmaya başlanmıştır.

1940'lara gelindiğinde, enstalasyonlarda mekanın kullanımına dair farkındalıkların betimlendiği eserler açısından özellikle New York'ta önemli gelişmeler yaşanmaya başlamıştır (Antmen, 2008: 143). 1942'de bir sergi alanında Marcel Duchamp "16 Miles of String'i" sunmuş; 16 mil uzunluğundaki bir örümcek ağı modelinin objelere tutturulması ile oluşturulan yerleştirme, izleyicilere hareket noktasında yönelim yaptıran bir deneyim alanı sunmuştur (Young, 2013). Bu çalışma, mekanın yapısının ve mekandaki yerleştirme olgusunun bir sanat eseri için olan öneminin sorgulandığı dikkat çeken örneklerinden birisidir.

1950'ler ve 1960'lara yıllarda gelindiğinde ise enstalasyon sanatı, artık bir sanat formu olarak kabul görme konumuna gelmiştir. Bu tarihlerde Allan Kaprow'un enstalasyona performans sanatını da dahil etmesi ile birlikte "Happening" denilen etkileşimli organizasyonlar düzenlenmiş ve bu etkinlikler enstalasyona katılacak olan yeni kavram, unsur ve farklı tekniklerin de habercisi olmuştur. Kaprow, mekana eski araba lastikleri, dallar ve hurda malzemeler yerleştirerek izleyicilerin bu ortamda dolaşımının kurgulandığı bir aks tasarlamıştır. Yine bu eser de izleyiciyi sanat eserinin bir parçası olarak deneyime dahil eden dikkat çekici enstalasyonlardan birisi olmuştur. Kaprow'un, Yard'ı hem modernizmin çağdaş sanata doğru evrildiği dönemlerdeki mekana özel yaklaşımları hem de minimalizmin sade malzeme kullanımının temsiliyeti noktasında yine dikkat çeken enstalasyonlardan birisidir. 1970'lere gelindiğinde Joseph Beuys eserinde, galeriyi izole edilmiş bir performans mekanı hâline getirerek yapmış olduğu nesne odaklı yaklaşımla mekanı merkeze almış, mekanın bir fikir aktarımı aracı olarak ifade edilmesine olanak sağlayarak, izleyicisi ile arasında köprü kurmuştur (Antmen, 2008; Öztürk S. , 2011).

Christo ve Jeanne-Claude'un çevre ve doğa enstalasyonları da mekan algısının enstalasyon sanatının kalbi ve yadsınamaz bir unsuru olduğunu ifade eden eserler olarak enstalasyon sanatının bugünkü formuna ulaşmasında rol oynamıştır (Özcan & Özer :71). Yayoi Kusama "Infinity Rooms" (Sonsuzluk Odaları)'nda aynalar, ışıklar ve

mekanın kendisini materyal olarak kullanarak, izleyiciyi eserde derinleştiren bir deneyim tasarlayarak, kavramsal sanatın mekan içinde örneğini vermiştir.

Sanatta yaşanan bu gelişmelere paralel olarak bir yandan teknoloji de hızla gelişmiş; teknolojik unsurlar ve materyaller de sanatın içerisine eklemlenmiştir. Tarihsel süreç içerisinde sanatın da konumuna bakıldığında kendisini çevreleyen her şeyi bünyesine alarak gelişmekte ve dönüştürmekte olduğu görülmektedir. Dönüşen formlar sanatçının anlayışına, zamanın ruhuna, mekana ve ihtiyaçlara göre değişiklik gösterebilmektedir. Dijital enstalasyonlar da dijitalleşme ile ortaya çıkmıştır ve piksel tabanlı görüntüler merkezinde varlığını sürdürmüştür. Sanatın dijitalleşmesi, bir diğer deyişle elektronik ortamda sanat eserlerinin üretilebilmesi dijital sanat kavramını doğurmuştur (Sağlamtimur, 2010: 213).

Teknolojinin sanata entegrasyonunda ve sanatın dijitalleşmesinin merkezinde bilgisayarların ortaya çıkması, analog verilerin sayısala aktarılması yer almaktadır. “1950’li yıllardan itibaren ilk örnekleri görülmeye başlanan ve ‘Bilgisayar Sanatı’ olarak adlandırılan yapıtlar önceleri sadece soyut bilgilerin algoritmik yapılar ile işlenerek görünür hale getirilmesi şeklinde olmuştur” (Tuğal, 2018: 44). Böylelikle dijitalleşme süreci ile fiziksel dünyadan alınan analog veriler sayısala dönüşmüş, tasarımcılar ve multidisipliner gruplarca kreatif bir biçimde tekrar işlenerek fiziksel dünyaya aktarılmıştır. Somut ve soyut veriler, kodlara ve yazılımlara çevrildikten sonra tekrar somut ve soyut tasarımlar olarak mekansallaştırılmış veya mekansal tasarımların donatıları şeklinde yeniden oluşturulmuştur. Dijital teknolojilerin sahip olduğu ağ bağlantılılık, sanallık, etkileşimlilik ve hiper metinsellik gibi özellikler sayesinde (Yengin, 2014: 131) sanatsal formlar izleyicisi ile etkileşimli bir düzlemde değerlendirilebilir bir konuma ulaşmıştır.

“Dijital medya çağının ortaya çıkışı yalnızca bilim ve teknolojiye ileri adımları değil, aynı zamanda görsel alanda da yeni bir estetik değişimi beraberinde getirmiştir” (Li ve Lu, 2024: 542). Bu dönüşümler iç mekan tasarımı bağlamında düşünüldüğünde, en başta tasarım malzemesinin piksel tabanlı bir biçime dönüştüğünü ifade etmek mümkündür. Dijitalleşmeye devam eden ve 1950’li ve 60’lı yıllarda sanat formu olarak kabul görmüş ilk örneklerinin verildiği bu yeni yaklaşımların; ışık, ses, fotoğraf, film, bilgisayar algoritmaları, grafikleri ve kod yazımı gibi unsurları temel materyallerini oluşturmuştur. 1965 yılında sanata bilimsel mühendislik perspektifiyle yaklaşan uzay bilimcisi, ressam ve çalışmalarını “kinetik resim” olarak tanımlayan Frank Joseph Malina; elektromekanik hareketi, floresan ışık kaynağı ve şeffaf diskler aracılığı ile elde

etmiştir (Popper, 2007: 18). Teknolojik sanat, ışıkla başlamış; sonraları elektronik medyanın ve web teknolojisinin ortaya koyduğu yeni içerikler sanatçıların elinde kurgulanıp sanata dönüştürülmüştür. Sanatsal, bilimsel, ticari ve toplumsal olarak geniş bir yelpazede meydana gelen bu sanat kurgulanışları kübist, fütürist, minimalist anlayış, kinetik sanat, enstalasyon sanatı, performans sanatı, video sanatı ile bütünleşerek bugünkü çağdaş sanat oluşumlarından dijital enstalasyon sanatı formuna kadar gelmiştir.

1960'lı yıllarda, Herbert W. Franke, 1965 yılında ilk algoritmik sanat sergisini gerçekleştiren Frieder Nake ve sanat eserlerini Almanya'da sergileyen Georh Ness, soyut dijital sanatın öncülerinden A. Michael Noll, generatif sanatın öncülerinden Manfred Mohr'un çalışmaları ve 1968'de Londra ICA' da düzenlenen 'Cybernetic Serendipity' sergisi dijital sanata yeni estetik ve teknik yaklaşımlar getirerek, dijital enstalasyon sanatının daha çok dikkat çekmesine ve kültürel anlamda geniş çevrelere yayılmasına öncülük etmişlerdir. Yanı sıra 1966'larda teknoloji destekli performans ve enstalasyonlar ortaya koyan E.A.T. (Experiments in Art and Technology), 1974'de 'TV Garden'ını ile dijital teknolojileri fiziksel bir mekanda sunarak sergileyen Nam June Paik, 1980'lerde sanal gerçeklik ve interaktif enstalasyonlar üzerinde çalışan Jeffrey Shaw, 1990'larda sanal gerçeklik teknolojisini mekan tabanlı enstalasyonlarla birleştiren Maurice Benayoun ve 2000'ler sonrasında katılımcılarının hareketlerini algılayan ve onları sanat eserinin merkezine koyarak büyük ölçekli dijital enstalasyonlar üreten Rafael Lozano-Hemmer ile TeamLab gibi sanatçı ve topluluklar dijital enstalasyonu günümüze ve geleceğe taşımaya devam etmektedirler (Antmen, 2008; The Future Is Latinx, 2020; Arslan, 2021; Frohnert, 2009; Beyaz, 2016).

Enstalasyon sanatı, izleyicinin sanat eseriyle bir ilişki kurması bağlamında, yalnızca görsel ve optik duyulardan ziyade dokunma, ses ve koku gibi birçok veya tüm duyuları harekete geçirebilecek bir düzeyde biçimlendirilebilmektedir (Kelly, 2010: 5). Bu açıdan dijital enstalasyonlar; izleyenlerini pasif bir izleyen konumundan çıkararak etkileşen, ilişki kuran ve interaktif bir şekilde üretebilen bir konuma taşımaktadır. Etkileşimli bir biçime sahip dijital enstalasyonlarda etkileşimli sanat eseri fikri, "izleyicinin eserle etkileşimi, esere katılımı ve ilgisinin, etkileşim sürecinin eserle bütünleşecek şekilde gerçekleşmesi" olarak da ifade edilebilmektedir (Ahmed, 2018: 244). İzleyicilerin hareketlerini algılayan ve bilgisayar ortamında görselleştirilen "Metaplay" ve "Videoplace" çalışmaları ile Myron Krueger, 1968 yılında dijital

enstalasyon sanatının seyircisi ile etkileşim içerisinde olduğu ilk örneklerinden birisini vermiştir.

Dijital enstalasyonlar günümüzde gelişmeye devam eden dijital teknolojiler ile gerçekleştirilmektedir. Bu teknolojiler: (Sanal Gerçeklik (Virtual Reality, VR) Enstalasyonları, Artırılmış Gerçeklik (Augmented Reality, AR) Enstalasyonları, Karma Gerçeklik (Mixed Reality, MR) Enstalasyonları, Genişletilmiş Gerçeklik (Extended Reality, XR) Enstalasyonları, Projeksiyon Haritalama (Project Mapping, PM) Enstalasyonları, Yapay Zekâ (Artificial Intelligence, AI), Hologram vb. sınıflandırılabilir. Bunun yanı sıra mekanın kendisi de (Siber Mekan, Soyut Bağlamsal Mekan, Metaverse vb.) çeşitli dijital formlara bürünebilmekte ve bu formlar içerisinde yerleştirmeler yapılabilmektedir. Öztürk'ün (2019: 131) ifadesiyle, “‘dijital enstalasyon’, dijital sanatın en hızlı büyüyen alanlarından birisidir”. Yeni yaklaşımlar ve biçem üzerindeki değişiklikler mekanı anlamlandırma biçimini kökten değiştirmektedir. Teknolojik malzemeler, enstalasyonlar, bilgisayar yazılımları, projeksiyonlar, sensörler, etkileşimli teknolojiler, artırılmış gerçeklik (AR), sanal gerçeklik (VR), sanal mekanlar, ışık sistemleri gibi materyaller dijital enstalasyon formlarının temel bileşenleri oluşturduğu gibi; izleyicilerin, fiziksel özellikleri, hareketleri, davranış ve yöneliş tutumları ve hatta bazen mekanın unsurları, konumu veya kendisi de eserin bir parçası olabilmektedir. Dolayısıyla dijital enstalasyon sanatı, teknoloji-sanat-mekan-izleyici etkileşiminin olduğu disiplinlerarası bir formdur.

Dijital enstalasyonun türlerinden de anlaşılabilirliği gibi bu sanat formu, disiplinlerarası bir zeminde sanat ve teknoloji bağlamındaki araştırmalardan beslenmektedir (Candy & Edmonds, 2002: 13). Bu doğrultuda, mekan tasarımının tarihsel gelişimini anlamak önemlidir. Sanayi Devrimi ile birlikte mekan tasarımı, işlevsellik odaklı yaklaşımlarla çeşitli formlar kazanmış, modern dönemde ise minimalizm etkisiyle bağlamsal ve algısal açıdan yeniden değerlendirilmiştir (Foster, 2022). Çağdaş dönemde dijital teknolojilerin sunduğu imkânlarla birlikte mekan anlayışı daha da çeşitlenmiş ve boyutlar ötesi bir form kazanarak dinamik bir yapı haline gelmiştir. Bu dönüşüm, dijital enstalasyon sanatının mekanla kurduğu ilişkiye de yansımış ve sanatın deneyim boyutunu derinleştirmiştir.

Modern sanat, klasik anlayışın sınırlarını aşarak yeni ifade biçimleri aramış ve izleyiciyi sanatın aktif bir parçası hâline getiren enstalasyon sanatına zemin hazırlamıştır. Bu süreçte sanatçılar, sanatı yalnızca bir nesneyle sınırlı tutmak yerine, mekanla bütünleşen bir yapıya dönüştürmeyi amaçlamışlardır. Minimalist sanatçılar ise

mekanı yalnızca bir arka plan değil, sanat eserinin ayrılmaz bir parçası olarak ele almışlardır. Çağdaş sanatta ise kavramsal yaklaşımlar öne çıkmış; sanatçılar, eserin fiziksel varlığından ziyade taşıdığı anlam ve mesajı ön plana koyarak mekanı izleyicinin algısıyla yeniden şekillendiren bir unsura dönüştürmüşlerdir (Antmen, 2008; O'Doherty, 2019; Foster, 2022).

Mekanın duysal ve algısal açıdan tasarımında dikkate alınması gereken temel kriterler bulunmaktadır. Bunlar; pozitif ve negatif alanların tanımlandığı doluluk-boşluk dengesi, doğal veya yapay ışık kaynaklarının kullanımı, ışık ve aydınlatma düzenlemeleriyle belirlenir. Mekanda tercih edilen renkler ve renk kombinasyonları ise psikolojik ve estetik etkileri şekillendirir. Yüzeylerin dokusu, hem görsel hem de dokunsal algıyı etkileyerek mekanın hissini güçlendirir. Ayrıca, kullanılan mobilyalar, yapı elemanları ve diğer objeler geometrik veya organik formlarıyla mekanın karakterini belirler. Bu elemanların mekana ve birbirlerine oranla boyutlandırılması ise ölçek ve oran kavramlarıyla ilişkilidir. Tüm bu tasarım unsurları doğru ve uyumlu biçimde bir araya getirildiğinde, estetik, ergonomik ve işlevsel bir mekan deneyimi sağlanabilir (Corbusier, 2015; Frederick, 2012).

Mekan tasarımında deneyim sürecinin daha etkin kılınabilmesi talebi, tasarım unsurlarının yeniden yorumlanabilmesine olanak sağlamıştır. Bu bağlamda, dijital enstalasyonların mekanla kurduğu fiziksel, duysal ve algısal ilişkiler, hem eserin mekan üzerindeki etkisini hem de mekanın eser üzerindeki yansımalarını anlamlandırmak açısından önemli bir araştırma alanı sunmaktadır.

1.1.Çalışmanın Problemi, Amacı ve Varsayımları

Bu çalışma; mimari mekan oluşum süreçlerinde mekana entegre edilen dijital enstalasyonlara dair teorik ve metodolojik yaklaşımlara katkı sağlamak üzere hazırlanmıştır.

Özellikle dijital materyallerin (video, ses, animasyon, yapay zekâ, artırılmış gerçeklik vb.) çeşitli mekansal unsurlar ile nasıl bir etkileşim kurduğu üzerinde durulması hedeflenmiştir. Bu durum aynı zamanda dijital enstalasyonların yalnızca sanat eseri olarak değil, aynı zamanda mekanı çeşitli unsurlar bağlamı ile dönüştüren aktif bir etken olarak ele alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmanın ana problemi, dijital enstalasyon sanatının mekanı fiziksel, tasarı unsurları, algısal ve duysal anlamda nasıl şekillendirdiğidir. Ayrıca, dijital teknolojiler aracılığıyla üretilen enstalasyon sanat eserlerinin mekan ile kurduğu etkileşimin estetik,

işlevsel ve algısal boyutlarda nasıl yenilikler sunduğu ve sunabileceği tartışılacaktır. Bu problemler doğrultusunda cevaplanan sorular, dijital enstalasyonların mimari süreçlere entegrasyonu bağlamında yeni perspektifler geliştirilmesine katkı sağlamayı da hedeflemektedir. Bu doğrultuda çalışmanın alt problemleri şunlardır:

1. Dijital enstalasyonun mekanda mimari unsurlar ile entegrasyonu, mekansal deneyimi nasıl dönüştürmektedir?
2. Kullanılan dijital malzemeler (video, ses, animasyon, dijital performans, artırılmış gerçeklik, ışık projeksiyonları, yapay zekâ vb.) mekanın mimari algısını nasıl şekillendirmektedir?
3. Dijital enstalasyon sanat eserleri izleyicilerin mekanla olan etkileşimini ve mekan algısını nasıl şekillendirmektedir?

Çalışmanın temel amacı; dijitalleşmenin sanat ve mimari üzerindeki etkilerini inceleyerek; dijital teknolojilerin sanat aracılığı ile mekan üzerinde gerçekleştirdiği yenilikçi yaklaşımlara ve mimari ifade olanaklarına dikkat çekmektir. Bu bağlamda araştırma, dijital enstalasyonların mekanın çeşitli unsurlarına nasıl entegre edilebileceğine dair kapsamlı bir çerçeve sunmayı hedeflemektedir.

Belirlenen amaç ve araştırma problemleri doğrultusunda, öncelikle incelenecek konular kavramsal olarak ele alınacaktır. Kavramsal çerçevenin 1. bölümünde dijital enstalasyon sanatına kapsamlı olarak değinilecektir. Dijital enstalasyon sanatının temel özellikleri, tarihsel gelişimi ve çağdaş sanat pratikleri içindeki konumu ele alınacaktır. 2. Bölümde mekan tasarımı ve temel kavramları irdelenerek, mekanın tasarım unsurları açıklanacak ve dijital enstalasyonların bu unsurlar üzerindeki yansımaları değerlendirilecektir. 3. Bölümde dijital enstalasyon sanatının mekan ile mimari ilişkisi ele alınarak dijital enstalasyon sanatı ile mekan arasındaki etkileşim incelenerek, mekanın yalnızca fiziksel bir yapı değil, aynı zamanda mimari bir deneyim alanı olarak nasıl yeniden kurgulandığı ortaya konulacaktır.

Araştırmanın örneklemine oluşturan dijital enstalasyon eserleri içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenecektir.

Çalışmadaki, dijital enstalasyon sınıflandırılmaları şu şekildedir:

- Ses Işık Enstalasyonları,
- Video Animasyon Enstalasyonları,
- Hologram Enstalasyonları,
- Sanal Gerçeklik (Virtual Reality, VR) Enstalasyonları,
- Artırılmış Gerçeklik (Augmented Reality, AR) Enstalasyonları,

- Karma Gerçeklik (Mixed Reality, MR) Enstalasyonları,
- Genişletilmiş Gerçeklik (Extended Reality, XR) Enstalasyonları,
- Projeksiyon Haritalama (Project Mapping, PM) Enstalasyonları,
- Yapay Zeka (Artificial Intelligence, AI) Enstalasyonları,
- Dijital Performans Enstalasyonları;

Araştırma kapsamında incelenecek dijital enstalasyon eserleri aşağıda belirtilen temalar doğrultusunda incelenecek olup, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlü olan;

- Algılanan Mekan
- Tasarlanan Mekan
- Yaşanan Mekan

kavramsallaştırmasına dayandırılacaktır.

- Eserin Mekan ile Fiziksel İlişkisi: Eserin konumlandığı mekanla kurduğu fiziksel bağın analizi.
- Eserin Mekanın Tasarım Unsurları ile İlişkisi: Renk, doku, ışık, form gibi tasarım unsurlarıyla kurulan yansımalarının değerlendirilmesi.
- Eserin Mekan ile Duyusal İlişkisi: İzleyicinin mekan içerisindeki duyusal deneyiminin incelenmesi.
- Eserin Mekan ile Algısal İlişkisi: Eserin izleyicide yarattığı algısal etkilerin ve mekan algısındaki dönüşümlerin analizi.

İzlenecek olan bu yöntem, dijital enstalasyon sanatının mekana yansımalarını çok boyutlu bir bakış açısıyla incelemeyi mümkün kılacaktır.

Çalışmanın temel varsayımları ise şu şekildedir:

- Dijital enstalasyon sanatında kullanılan teknolojik materyaller, mekanı fiziksel anlamda değiştirmiş, mekan algısını dönüştürmüştür.
- Dijital enstalasyon eserleri, mekan tasarımında klasik tasarım unsurlarına kıyasla daha esnek, yenilikçi ve dinamik ifade olanakları sunar.
- Bu eserler, mekan algısı, duyusal deneyim ile estetik beğeni arasında yeni dengeler kurarak çok katmanlı mekan deneyimleri oluşturur.

1.2. Çalışmanın Önemi

Dijital enstalasyon sanatı teknolojiyi yaratıcı bir araç olarak kullanarak mekanın fiziksel sınırlarını aşan ve deneyimsel yapılar oluşturan bir çağdaş sanat formudur. Bu sanat formu, mekan algısını yalnızca fiziksel bağlamda değil, aynı zamanda fiziksel,

tasarımsal, duyuşal ve algısal düzeylerde de dönüştürerek sanat ve tasarım disiplinleri arasında güçlü bir etkileşim alanı yaratmaktadır. Bu çalışma, dijital enstalasyon sanatının mimari mekan bağlamındaki yansımalarını çok boyutlu bir perspektiften incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmada; dijitalleşmenin sanat ve mimari üzerindeki etkilerini inceleyerek; dijital teknolojilerin sanat aracılığı ile mekan üzerinde gerçekleştiğı yenilikçi yaklaşımlara ve dönüştürdüğü mimari ifade olanaklarına dikkat çekilmektedir.

Bu çalışmanın önemi, dijital enstalasyon sanatının mekan üzerindeki yansımalarını farklı bağlamlarda ele alarak, sanat ve tasarım disiplinleri arasında köprü kuran özgün bir bakış açısı sunmasında yatmaktadır. Çalışma; dijital enstalasyonların sunduğı mekansal olanakları analiz ederek, tasarımcılar ve sanatçılar için yaratıcı süreçlerde kullanılabilecek yeni stratejiler geliştirilmesine olanak tanımaktadır.

1.3. Özgün Değer ve Katkı

Bu çalışma sürecinde kavramsal çerçeve üç ana bölüm altında yapılandırılmaktadır. İlk bölümde, dijitalleşme süreciyle birlikte ele alınan enstalasyon, “Dijital Enstalasyon Sanatı” başlığı altında incelenmekte, ikinci bölümde ise mekanın kavramsal gelişimi ve çeşitli unsurlarına odaklanılarak hazırlanan “Mekan Tasarımı ve Temel Kavramları” başlığı ile ele alınmaktadır. Üçüncü bölümde ise dijital enstalasyonların mekan tasarımına etkileri mimari bağlamda derinleşilerek “Dijital Enstalasyon Sanatının Mekan ile Mimari İlişkisi” başlığı altında detaylandırılmaktadır. “Dijital Enstalasyon Sanatının Mekana Yansımaları” başlıklı bulgular bölümünde seçilmiş olan örnekler temalar ışığında analiz edilmektedir.

Çalışma, dijital enstalasyon sanatının mekana yansımalarını disiplinlerarası bir yaklaşımla inceleyerek literatüre özgün katkılar sunmayı hedeflemektedir. Dijital enstalasyonların sunduğı yenilikçi, yaratıcı, özgür, dinamik, deneyimsel ve esnek yapıların mekan üzerindeki etkisi, nitel araştırmalardan içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmekte, sanat ve mimari deneyim süreçlerine yeni bakış açıları kazandırılmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

İçerisinde bulunan yer anlamına gelen mekan kavramı; sözlükte uzay, hacim ve boşluk gibi kavramlara karşılık gelmektedir (Türk Dil Kurumu Sözlükleri, 2025; Çınar, 1996). “Mutlak mekan anlayışına göre mekan, insan eylemlerinin gerçekleştiği boş bir alan, bir haznedir” (Kaynar, 2015: 19). Maslow’un (1943) İhtiyaçlar Hiyerarşisi’nin ilk basamağında yer alan ihtiyaçlardan biri olan ve barınmaya olanak tanıyan mekan, insanın varoluşundan itibaren çözüm bulması gereken en temel gereksinimlerden biri olmuştur.

Mekan iç ve dış olmak üzere iki temel kategoride, fiziksel sınırlar ve içerdiği deneyim biçimleri bağlamında sınıflandırılabilir. İnsan mekanı en temelde zihinde yaratmış, sonrasında ihtiyaçlarını giderecek şekilde alanları tanımlamaya başlamış ve en sonunda da somut barınma mekanları olan iç mekanları tasarlamıştır. “Geçmişte iç mimarlık disiplini mekân tasarımının amacı, fonksiyona yönelik işlevsel bir mekân oluşturabilmek olarak tanımlanmaktadır” (Gümüştü & Demirarslan, 2019, s. 198). Soyut olarak (boş uzam) mekan kavramı Anthony Giddens’a göre, coğrafi bir alandan (yöreden) ayrılmasıyla anlaşılabilir. Modernizm öncesi topluluklarda bu iki terim genellikle birbirlerinin yerine yanlış bir şekilde kullanılmaktadır. Giddens, mekanı karmaşık sosyal ilişkiler ağının görünür biçimi olarak kavramaktadır. Böylelikle mekanın görünürdeki biçimi; derin, karmaşık ve mekanın doğasını belirlemekte olan unsurları saklar (Giddens, 2010: 24).

Mekan, insanın varlığını ortaya koyduğu her döneme uyarlanmıştır. İnsan varlığı mekanın toplumsal üretimini ortaya koymuştur ve söz konusu üretim tarihsel süreç içerisinde farklı dönemlerde farklı biçimlerde gerçekleşmiştir. Örneğin feodal toplumlarda mekan üretime bağlı olarak biçim kazanmıştır, kapitalist toplumlarda ise mekan sermaye ve tüketim ağlarının ilişkiselinde üretilmiştir (Ghulyan, 2021).

Ekonomi ve teknoloji alanında yaşanan değişim ve dönüşümler, tarih boyunca toplumları ve ait oldukları kültür-sanatları dönüştürmüştür. Sanatın mekanla ilişkisi, en başta sanat eserlerinin üretildiği ve sergilendiği fiziksel mekanların, toplumsal ilişkileri ve farklılıkları yansıtırma biçimiyle ortaya çıkmaktadır. Mekanın sergileme alanı olarak kullanılışı, mekanın izleyicileri ile sanatsal ürün üzerinden ilişki geliştirmesiyle açıklanabilir. Dolayısıyla sanat ile mekanın ilişkisinin çift yönlü bir etkileşime sahip olduğunu söylemek mümkündür (Akpınar & Arslan, 2023, s. 545). Bu etkileşimde sanat nesnesinin farklı mekanlarda sergilenebiliyor olması enstalasyon olgusunu ortaya

çıkarmıştır (Toluyağ, 2020, s. 101). Diğer bir deyişle sanatsal mekan kamusal yorumun ve etkileşimin gerçekleştiği alandır (Azevedo, 2015, s. 62).

Yaşanan teknolojik gelişmeler ve dijitalleşmenin gündelik hayata entegrasyonu ile toplumsal durum tekno-toplumsal bir duruma evrilmiştir (Chayko, 2017). Tarihsel sürece bakıldığında, 19. Yüzyıldaki teknolojik yeniliklerden, özellikle de iletişim teknolojilerinin gelişimi, ilk olarak haberleşme anlamında yeni bir soluk getirmiş ve medyanın önemi küresel bir yankı uyandırmıştır. Uzaya gönderilerek yörüngeye yerleştirilen ilk yapay uydu ile radyonun küresel ölçekte yaratmış olduğu etki, toplumsal ve küresel formları yeniden tanımlamıştır.

1939 yılında Alan Turing tarafından yapılan bugünkü bilgisayarların çalışma algoritmasının kökenini oluşturan Turing Makinası kodlama yapma yeteneğine sahip ilk bilgisayardır. Turing, “Makineler düşünebilir mi?” sorusu ile kodlama yeteneğine sahip ilk bilgisayarı tasarladığı gibi “Makine Zekâsı” kavramını bilimsel olarak tartışmaya açmıştır. Mühendis Konrad Zuse tarafından 1941 yılında geliştirilen tarihteki ilk dijital bilgisayar programlanabilir olma özelliğine sahiptir (Arslan, Özbilgin, & Macıt, 2015, s. 157). 1943 yılına gelindiğinde yani 2. Dünya Savaşı sırasında özellikle kripto analizlerinin doğurduğu ihtiyaçlar yapay zekâ ve teknolojik gelişmeleri hızlandırmıştır. Yine bu yıl ABD ordusu tarafından geliştirilen ilk elektronik bilgisayar olarak kabul edilen ENİAC üretilmiştir. Savaş sırasında silahlar ile alakalı teknik hesaplamalar için kullanılan ENİAC, savaş sonrasında da aktif olarak kullanılmaya devam edilmiştir.

1940’lı yıllarda sanat alanında da alışılmışın dışında yerleştirme örnekleri deneyimlenmeye başlanmıştır. 1942 yılında Marcel Duchamp, “Birbirine Dolanmış Mekanlar” adlı bir ip enstalasyonu tasarlamıştır. Bu eser sanat camiasında büyük bir ekti uyandırmıştır (Kachur, 2001: 164). 1950’lerde bilgisayar ve sunduğu olanaklar bambaşka alanlarda görsel bir ortam olarak kullanılmaya başlanmıştır. 1970’lerde bilgisayar sanatı adı ile anılan dijital sanat sonraları “Multi Media” sanatı adını almıştır. “Medya her zaman için kendine özgü bir mekansal biçimi yaratmıştır. Örneğin bilgisayar ve İnternet teknolojisinin hayatımıza girmesiyle birlikte bu platformlarda gerçekleşen iletişimi etkileşim ve çeşitli bağlantıların ve toplulukların oluşumu sanal olarak ifade edilen mekanı yaratmıştır” (Toprak, 2019: 248). Artık 20. Yüzyılın sonlarına doğru dijital sanat teknolojik gelişmeler ve bilgisayar gibi etkisini tamamen görünür şekilde hissettirmeye başlamıştır.

1980’li yıllarda çok büyük bir hız kazanan küreselleşme ve dijitalleşme toplumsal yaşamın her alanını dönüştürmüştür. Bu süreç özellikle de gündelik yaşamın

en temel boyutlarından olan mekanın da yükselişe geçtiği önemli bir dönemektir. 1990'ların başında cep telefonlarının ve internetin gündelik yaşama dahil olması ile toplumsal olarak eskiden pek çok farkı içerisinde barındıran yeni bir döneme geçilmiştir. Yazılım teknolojisi popülerleşmiş ve tasarımcıların yazılım teknolojilerini sanatta kullanması, gelişmeye açık olan enstalasyon sanatı ile buluşunca çok disiplinli sanat formu olan “Dijital Enstalasyon Sanatı” sanatçılar ve tasarımcılar için yeni bir alan oluşturmuştur.

“Yeni medya araçlarının işleyişinin temelini dijital kodlamalar, algoritmalar oluşturmuştur. Yeni medyanın ortaya çıkışıyla, bütün eski medya biçimleri dijitalleştirilerek kullanıma sunulmuştur. Böylece yeni medya ile çok daha geniş kitlelere ulaşılmakta ve medya artık bilgisayar ortamlarında programlanabilir olmuştur” (Manovich, 2001'den akt. Toprak, 2020: 49). Yayın organlarının dijitalleşmesi, dokunmatik ekran teknolojisi, akıllı telefonlar ve bilgisayar ortamında yazılan kodların algoritmalarının gelişmesi sayesinde birtakım uygulamalar ve uygulamalar tasarlanmıştır. Bu uygulamalar gündelik hayatımızın her alanında vazgeçilmez bir parçamız olmuştur. “Mekanı deneyimlemede bir arayüz olarak kullanılan konumsal medya teknolojileri, kullanıcı, fiziksel mekan ve dijital mekan arasındaki birliktelikle hayat bulmaktadır” (Toprak, 2019: 247) Sanatçıların teknolojiyi materyal olarak kullanması yeni değildir. Günümüz sanat akımlarını artık tamamen etkileyen dijital sanat, yeni yeni anlatı biçimleri, şekilleri ve üslupları ortaya koymaktadır. Dijital sanat sınırları kaldırmıştır. Somut ve soyut, gerçeklik ve hayali olanın arasındaki kavramsal uçurumu farklılaştırmış, hayali evrenler ve mekanları algılayabilmemize sebebiyet vermiştir. Daha önce deneyimlenmemiş algısal tecrübeler yaşamasına imkan verecek bir biçim yaratmıştır.

2.1. Dijital Enstalasyon Sanatı

Bu bölümde enstalasyon sanatı tanımlanarak bu formun sanatsal bağlamda yarattığı dönüşüm ve enstalasyonun türleri açıklanacaktır.

2.1.1. Enstalasyon Sanatı

Tarihi oldukça eskilere, mekanı mağaralara kadar dayanan bu sanatsal yerleştirme biçiminin İngilizce ismi ‘Installation Art’tır. Kelime kökeni ‘kurmak, düzenlemek yerleştirmek’ anlamına gelen fiilden türemiştir. Türkçe de ise ‘Enstalasyon’ ya da ‘Yerleştirme Sanatı’ olarak kullanılmaktadır. Kavramsal açıdan, enstalasyon

sanatı, sanatın anlamını ve işlevini yeniden tanımlamayı hedefler. Bu sanat formu, sanatın yalnızca bir “nesne” değil, aynı zamanda bir “süreç” olduğunu savunan postmodern bir anlayışa dayanır. Hal Foster, bu bağlamda, enstalasyon sanatını “mekansal anlatı” olarak tanımlar ve bu tür eserlerin, izleyiciyi belirli bir hikâye ya da mesaj üzerinde düşünmeye teşvik ettiğini belirtir (Foster, 2017: 228).

Enstalasyon sanatının ortaya çıkışı ve gelişimi, 19. yüzyıl sonlarından itibaren sanatta yaşanan ifade biçimi değişimlerine dayanmaktadır. Bu sürecin erken etkileri, İzlenimcilikle başlamıştır. 1880’lerden itibaren sanatçılar, klasik anlayışın net çizgiler ve kesin kompozisyonlarından uzaklaşarak, öznel izlenimlerini öne çıkaran, perspektif yerine renk tonlarıyla derinlik kurdukları eserler üretmişlerdir. Claude Monet’nin “İzlenim: Gündoğumu” eseri bu dönüşümün simgelerinden biridir. Bu yaklaşım, “özne ve nesne arasındaki ilişkiyi perçinlemiş” ve sanatçının algısını merkeze yerleştirmiştir (Kaur, Kapur & Dogra, 2025, s. 58).

20. yüzyılın başlarında, sanatçılar daha özgür ve dışavurumcu bir dil geliştirmeye başlamış, izleyiciyle duygusal bağ kurma arayışları belirginleşmiştir. Almanya ve Fransa’da ortaya çıkan “Die Brücke” (Köprü) grubu bu yaklaşımı benimsemiş, “eski sanat ile yeni sanat arasında köprü” olmayı amaçlamıştır (Antmen, 2008, s. 37). Bu grupların mekânı ifadeyle ilişkilendirme eğilimleri, enstalasyon sanatının biçimsel özgürlüğünü öngörmüştür.

Kübizm, 1920’lerde yalnızca görsel dili değil, sanat nesnesinin doğasını da sorgulamıştır. Boyaya kum, talaş gibi malzemelerin katılması; kolaj, gazete kupürleri ve reklam imgeleri gibi günlük yaşam nesnelerinin sanata dahil edilmesiyle mekâna dair yeni açılımlar sunulmuştur (Dağlı, 2021, s. 2825). Bu, sanatın yüzeyden çıkıp mekânsal boyuta geçişinde öncül bir rol oynamıştır.

Dada hareketi, mekâna dair bu dönüşümü radikalleştirmiştir. 1916’da savaş karşıtı bir tavırla doğan Dada, geleneksel sergileme biçimlerini reddederek izleyiciyi doğrudan etkileyen mekânsal yerleştirmeler tasarlamıştır. “Mekân, yalnızca sanat eserlerinin sergilendiği bir alan olmaktan çıkarılmış ve sanatın bir parçası haline getirilmiştir” (Mansuroğlu, 2022, s. 79). Bu yaklaşım, enstalasyon sanatının deneyime ve izleyici katılımına dayalı doğasını hazırlamıştır.

1919-1933 arasında etkin olan Bauhaus Okulu, mekânı sanatın bir ifade alanı olarak ele almış, tasarım, mimarlık ve sanatın birleştiği bir anlayış geliştirmiştir. Bauhaus sanatçılarının “mekânsal düzenlemelere yönelmiş” olmaları (Hasgül & Birer,

2022; Akengin & Arslan, 2021), enstalasyonun disiplinler arası niteliğiyle birebir örtüşmektedir.

Sürrealizm ise bilinçdışı imgeler ve hayal gücüyle, mekânın sadece fiziksel değil aynı zamanda zihinsel ve duygusal bir deneyim alanı olduğunu savunmuştur. Salvador Dalí'nin mekânsal düzenlemeleri ve Le Corbusier'nin projelerinde görülen sürrealist formlar (Colomina, 1996, s. 13), fiziksel çevrenin algısal yeniden üretimiyle ilgilenmiş, bu da enstalasyon sanatına doğrudan ilham vermiştir. Bugün dijital teknolojilerle yapılan etkileşimli enstalasyonlar, sürrealist mekân algısının çağdaş bir uzantısı olarak değerlendirilebilir.

Enstalasyon sanatı; bireysel, kamusal ya da sergi alanı gibi açık ve kapalı alanlarda kurgulanabilen, farklı disiplinleri bünyesinde barındırabilen, izleyici ile etkileşimde olan ve sanatsal ifade biçimlerini bünyesinde barındırabilen bir sanat formudur. İlk çağlarda mağara duvarına resimler çizen insanlar; mekan içerisindeki ilk enstalasyon örneklerini vermişlerdir. Enstalasyon sanatı, yalnızca estetik bir ifade biçimi değil, aynı zamanda felsefi ve teorik bir altyapıya dayanan bir sanat formudur. İlk defa çeşitli yayınlardaki görsel düzenlemelerinin ne şekillerde yapıldığını ifade etmek amacı ile kullanıldığı gözlemlenmektedir. Bu sanat dalı, 20. yüzyılın ikinci yarısında sanatın geleneksel sınırlarını sorgulayan akımların bir ürünü olarak ortaya çıkmıştır. 1960'larda kavramsal sanat sonrasında kübistler, fütüristler, dadacılar ve minimalistlerin sanata eklemledikleri yeni kavramlar ile süreci şekillendirmişlerdir. “Birbirinde ayrılmaz kültürel öğeler, tarihsel süreç içerisinde etkileşir, değişir, dönüşür ve geçmişle gün arasında yeni bir yapısal bütün oluşturur” (Ceran & Kılıç, 2021: 61). Böylelikle geçmiş klasik anlayıştan, günümüze kadar eklemelenerek gelen pek çok sanat akımının; günümüzde özgürleşen ve zenginleşen bağlamsal yeni formlara kadar birbirleri ile etkileşerek süregeldiklerini ifade edilebilir.

Başlangıçta kavramsal sanatın etkisiyle birlikte şekillenen enstalasyon, sanat nesnesinin ötesine geçerek mekan, izleyici ve anlam arasındaki ilişkiyi sorgulamaktadır. “Kavramsal sanat, objenin kendisinden çok, onun ardındaki fikri vurgular” (Kosuth, 1969: 26). Bu bağlamda, enstalasyon sanatı, sanatın yalnızca bir “görsel” deneyim değil, aynı zamanda bir “düşünsel” süreç olduğunu savunan bir anlayışa sahiptir (Kwon, 2002: 123).

Enstalasyon sanatı mekan, beden ve arayüz gibi temel unsurların bütünleşmesine dayanmaktadır. Enstalasyon sanatının ayırt edici özelliklerinden biri, mekanın aktif bir unsur olarak kullanılmasıdır. Geleneksel sanat formlarında mekan genellikle yalnızca

bir sunum alanı olarak görülürken, enstalasyon sanatında mekan eserin ayrılmaz bir parçasıdır. Rosalind Krauss'un "genişletilmiş alan" (expanded field) teorisi, bu durumu açıklamak için önemli bir referans noktasıdır. Krauss'a göre, enstalasyon sanatı, sanat eseri ile mekan arasındaki sınırları bulanıklaştırarak izleyicinin fiziksel ve duygusal deneyimini ön plana çıkarır (Krauss, 1977: 240).

Enstalasyon sanatı, izleyiciyi pasif bir gözlemci yerine aktif bir katılımcı olarak görür. "Enstalasyon sanatı, izleyiciyi sanat eserinin bir parçası haline getiren mekansal düzenlemelerle tanımlanır" (Bishop, 2005: 6). Sanatçılar, izleyicinin mekanla, eserle ve kendi algısıyla etkileşim kurmasını sağlamak için enstalasyonları tasarlarken, bu katılımın eser üzerindeki anlamını nasıl dönüştürdüğünü de önemserler. "Günümüzde enstalasyon, disiplinlerarası sınırları aşarak tüm teknolojilerin, doğanın ve eylemin ve sanatsal formların bir arada kullanıldığı sanat ve sergileme biçimi olarak tanımlanabilir" (Güner, 2023: 45).

Enstalasyon; çeşitli nesnelerin sanat pratiklerine ve ifade şekillerine uygun yerleştirilmesidir. Mekanın kendisini bir sanat nesnesi veya tuvali olarak kullanan ve izleyicisini aktif bir katılımcı konumuna getiren bir sanat formudur. Bu yenilikçi ifade formu, sanatın yalnızca gözle görülüp, yorumlanan bir nesne olmadığını, aynı zamanda duyuların ve mekansal algının da deneyimlenen bir süreç olduğunu sanatsal olarak ifade etmiştir. Enstalasyon sanatında mekan; bir sanat nesnesi ya da objesi olabileceği gibi, eserin öznesi konumunda da olabilir.

Enstalasyon, 1960'lı ve 1970'li yıllarda yaygınlaşmış ve bu yıllarda ortaya çıkan intermedial sanatın önemli bir parçasıdır (Wilder, 2020, s. 351). Eserler mekanların tanımlanan sınırlarını aşarak sergilenme alanlarını ve sergileniş biçimlerini değiştirmiştir. Artık eserler yalnızca beyaz küplerde değil, evlerde, çeşitli kamusal alanlarda, endüstriyel mekanlarda ve hatta doğada sergilenmeye başlamışlardır.



Şekil 2.1.1.1. Robert Smithson, Spiral Jetty, 1970.

(<https://holtsmithsonfoundation.org/spiral-jetty>)



Şekil 2.1.1.2. Christo ve Jeanne-Claude, The Gates

(<https://christojeanneclaude.net/artworks/the-gates/>)

Christo ve Jeanne-Claude'un çevresel enstalasyonları da toplumsal, mekansal çevresel bağlantıları sanat ile birleştiren örneklerden birisidir.

Enstalasyon sanatının en önemli özelliklerinden biri, izleyiciyi aktif bir katılımcı olarak görmesidir. Geleneksel sanat eserlerinde izleyici genellikle pasif bir gözlemci rolündeyken, enstalasyon sanatında izleyici, eserin bir parçası hâline gelir. Bu durum, sanatçı ve izleyici arasındaki ilişkiyi dönüştürür ve sanatın algılanma biçimini kökten değiştirir. Çağdaş sanat anlayışı ile mekan özgürleşmiştir. Pandemi süreci ile mekansal deneyimler tarihte pek çok kere olduğu gibi yeniden sorgulanmış, insanlar sanal mekanlarda çok daha fazla zaman harcamaya başlamışlardır. Özellikle medyanın dönüşümü ile gelişmeye devam eden sosyal medya ve platformlarının da etkisi ile yaşanan dijital medya devinimi, hızla yayılarak ilerlemeye devam etmektedir.

Dijital enstalasyonlar, mekanı yalnızca fiziksel bir bağlamdan ibaret olmaktan çıkarak izleyiciye duygusal ve zihinsel düzeyde çok katmanlı bir deneyim sunmaktadır. Minimalizm sonrası dönemde mekana yöneltilen sanatsal eleştiriler, fiziksel sınırların ötesine geçerek algısal boyutları ön plana çıkarmıştır. Bu durum, mekanın yeni nesil sanat pratikleri ve dijital teknolojilerle etkileşime girmesiyle birlikte daha dinamik ve işlevsel hâle gelmesine zemin hazırlamıştır.



Şekil 2.1.1.3. Yayoi Kusama, Infinity Mirror Rooms

(<https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/yayoi-kusama-infinity-mirror-rooms>).

Japon sanatçı Yayoi Kusama'nın Infinity Mirror Rooms (2025) serisi ile izleyiciyi sonsuzluk hissi yaratan bir ortamın içerisine davet ederek, enstalasyon sanatının sadece görsel bir deneyimden ibaret olmadığını, aynı zamanda duygusal ve psikolojik bir süreç yaratan katmanlı bir forma sahip olduğunu gösterir.

Küreselleşme ve dijitalleşmenin olanaklarıyla enstalasyon sanatı, dijital teknolojilerin ve yeni medya araçlarının da etkisiyle daha da çeşitlenmiştir (Cançat, 2018, s. 166). Video projeksiyonları, sanal gerçeklik ve ses yerleştirmeleri gibi teknolojiler, enstalasyon sanatını yeni boyutlara taşımış ve izleyicilere çok katmanlı ve algısal deneyimler sunmuştur. Çeşitli sanatçılar, büyük veri setlerini kullanarak dijital enstalasyonlar yaratmakta ve izleyicilere hem görsel hem de düşünsel açıdan deneyimler sunmaktadır. Bu durum, enstalasyon sanatının sınırlarının sürekli olarak genişlediğini ve geleneksel sanat disiplinlerini dönüştürdüğünü göstermektedir.

Enstalasyon sanatının erken dönemlerine bakıldığında, sanatçılar genellikle alışılmış kalıpları yıkarak yeni ifade biçimlerine yönelmiş ve sanatın izleyiciyle etkileşimini dönüştürmeyi amaçlamışlardır. Örnekler; sanatın mekansal, kavramsal ve deneyimsel boyutlarını ele alarak, geleneksel sanat formlarını sorgulamıştır. Marcel Duchamp'ın "ready-made" leri, Kurt Schwitters'in "Merzbau" çalışması ve El Lissitzky'nin "Proun Odaları" vb. örnekler, enstalasyon sanatının temelini atan eserlerdir (Er, 2023, s. 13-17). Bu çalışmalar, sanatın yalnızca bir nesne değil, mekansal bir deneyim ve bir düşünce biçimi olabileceğini gösteren ve bugünkü dijital enstalasyon sanatlarının temelini oluşturan önemli örnekler olarak öne çıkmaktadır.



Şekil 2.1.1.4. El Lissitzky , Proun Odaları, 1923.

(<https://vanabbemuseum.nl/en/collection/prounenraum>)

Sovyet avangard sanatçı ve mimar El Lissitzky, sanatı ve mekanı birleştiren çalışmalarıyla, izleyicinin mekansal algısını sorgulamayı hedeflemiştir. Lissitzky'nin “Proun” adını verdiği çalışmalar, mimarlık ile resim arasında bir köprü kurmayı amaçlayan mekansal düzenlemelerdir. Proun Odaları, izleyicinin mekanda dolaşarak eseri farklı açılardan deneyimlemesini sağlar. Lissitzky'nin çalışmaları, enstalasyon sanatının izleyiciyi hareket ve mekansal farkındalık yoluyla eserin bir parçası haline getirme çabasını yansıtır (Renders, 2022, s. 5).



Şekil 2.1.1.5. Oskar Schlemmer, Triadic Ballet, 1922.

(<https://www.bagtaozcollection.com/blog/2015/8/16/movement-study-das-triadisches-ballett-oskar-schlemmer-and-the-bauhaus-theater?srsId=AfmBOorAWstvWoIep2O-ZOA0g0HCy9Qe2pfXHneA1pcklMhlNDuO0EkC>)

Bauhaus ekolünden Schlemmer “Triadic Ballet” adlı performansında; mekan ve hareket arasındaki ilişkiyi ele almıştır. Sanat ve mekan arasındaki ilişkiye dair yeni bir anlayış geliştirerek, enstalasyon sanatının disiplinlerarası yapısına katkıda bulunmuştur (Özsever, 2024, s. 296).



Şekil 2.1.1.6. Joseph Cornell, Shadow Boxes (Gölge Kutuları)

(<https://www.royalacademy.org.uk/article/joseph-cornell-shadow-boxes-assemblage-art>)

Cornell, gündelik nesneleri ve malzemeleri kullanarak, kutular içinde sürrealist bir dünya yaratmıştır. Bu kutular, izleyiciyi hem fiziksel hem de zihinsel bir yolculuğa çıkarmayı amaçlamaktadır (Welsh, 2015, s. 45). Cornell'in çalışmaları, küçük ölçekli olmasına rağmen, enstalasyon sanatının mekansal ve duygusal boyutlarına katkıda bulunmuştur.

Enstalasyon sanatının kavramsal çerçevesindeki bir diğer önemli unsur ise disiplinlerarası yaklaşımıdır (Süzen, 2010, s. 148). Bu sanat formu, farklı sanat dallarını bir araya getirerek çok katmanlı bir ifade biçimi sunar. Örneğin, ses, ışık, video, performans ve hatta dijital teknolojiler, enstalasyon sanatında sıkça kullanılan unsurlardır. Bu durum, enstalasyon sanatının sınırlarının sürekli olarak genişlemesine olanak tanımıştır. Sanatçı Nam June Paik, video ve televizyon ekranlarını kullanarak enstalasyon sanatını yeni bir boyuta taşımış ve bu sanat formunun teknolojiyle nasıl etkileşime geçebileceğini göstermiştir. Benzer şekilde, günümüzde dijital teknolojilerin ve yapay zekânın etkisiyle enstalasyon sanatı, daha karmaşık ve dinamik eserler yaratma potansiyeline sahiptir. Enstalasyon sanatı, yalnızca estetik bir deneyim sunmakla kalmaz; aynı zamanda modern toplumdaki sosyal, politik ve felsefi meseleleri ele almak için güçlü bir araç olarak işlev görür. Bu bağlamda, enstalasyon sanatı,

sanatın anlamını ve işlevini yeniden tanımlayarak çağdaş sanat dünyasında önemli bir yere sahiptir.

2.1.1.1. Enstalasyon Sanatının Formları

Sanat galerileri, enstalasyon sanatının gelişimi ile büyük bir dönüşüm yaşamıştır. Geleneksel galeri anlayışı, sanat eserini nötr bir ortamda sergilemeyi amaçlayan “Beyaz Küp” (White Cube) konseptiyle sunulmaktadır. Ancak enstalasyon sanatı, galeri mekanını yalnızca bir sergi alanı olarak değil, sanat eserinin bir parçası olarak görmüştür (O’Doherty, 2019: 99). 1960’larda sanatçılar, galeri mekanının statik bir sergi alanı olmaktan çıkarak, eserin bir parçası haline gelmesi gerektiğini savundular. Özellikle Minimalizm ve Kavramsal Sanat hareketleri, mekanın izleyici ile etkileşimde önemli bir rol oynadığını vurguladı. 1970’lerde galeri mekanları daha deneysel bir hal aldı. Sanatçılar, yalnızca iç mekanlarla sınırlı kalmayıp, dış mekanları ve kamusal alanları kullanmaya başladılar. Bu dönemde site-specific (mekan-özü) çalışmaların yükselişi görüldü. Sanatçılar, mekanın tarihsel, kültürel ve fiziksel bağlamını eserlerin bir parçası olarak ele aldılar. 1980’lerde postmodernizmin etkisiyle sanat ve mekan arasındaki ilişki daha karmaşık hale geldi. Sanatçılar, galeriyi yalnızca bir sergi alanı olarak değil, aynı zamanda eleştirel bir platform olarak kullanmaya başladılar. 1990 ve 2000’lerde dijital teknolojilerin sanat dünyasına girmesiyle birlikte, mekan kavramı bir kez daha yeniden tanımlandı. Dijital enstalasyonlar, fiziksel mekanların ötesine geçerek sanal ve artırılmış gerçeklik ortamlarında da yer almıştır.

George Maciunas öncülüğünde gelişen bu hareket, disiplinlerarası yaklaşımı benimsemiştir (Hendricks, 1988: 54). Sanat ve hayat arasındaki sınırlar kaldırılarak, kolektif üretim anlayışı benimsenmiştir. Performatif öğelerin kullanımı ile izleyici ile olan etkileşim artırılmıştır. Sanat anlayışında ‘süreçe’ dikkat çekmiştir. Eserlerde multimedia kullanımının yaygınlaşmasına yol açmıştır.

İnteraktif teknolojilerin materyal olarak kullanımı yaygınlaşmıştır. Teknoloji pek çok alana olduğu gibi sanata da entegre olmaya başlamıştır. Algoritma tabanlı üretimler yaygınlaşmıştır. Sanal ve artırılmış gerçeklik uygulamaları sanata dahil olmuştur. İzleyici etkileşiminin dijitalleşmesi söz konusu iken sanal-fiziksel mekan ilişkisi bağlamsal anlamda sorgulanmaya başlanmıştır. Dijitalleşme ve teknolojik yeniliklerle beraber özellikle Web 3.0’ın sunduğu sanal dünya araçlarının gündelik yaşantımıza

dahil olmaya başladığı son zamanlarda fiziksel gerçekliğin kayboluyor oluşunun yerini algısal bağlamların zenginliği almaktadır (Ceran, 2022: 1291).

Enstalasyon sanatında kullanılan malzeme; mekan-izleyici etkileşimi ve amaçları doğrultusunda farklı şekillerde sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırmalar, enstalasyon sanatının çok disiplinli ve geniş kapsamlı yapısını anlamayı kolaylaştırır. Bu sanat türü, multidisipliner yapısı nedeniyle heykel, mimarlık, dijital sanat, performans sanatı gibi birçok alanla çok disiplinli ilişkiler kurar. Literatürde çeşitli enstalasyon sınıflandırmaları aşağıdaki şekilde yapılmaktadır:

Kullanılan Materyallere Göre Enstalasyon Sınıflandırmaları

- Fiziksel Materyaller ile Oluşturulan Enstalasyonlar (Kühnapfel, Fingerhut & Pelowski, 2023; Manresa & Caldarola, 2020)
- Doğadan Gelen Materyaller ile Oluşturulan Enstalasyonlar (Küttel, 2024)
- Nesneler ile Oluşturulan Enstalasyonlar (Rosler, 2001)
- Teknolojik Materyaller ile Oluşturulan Enstalasyonlar (Langdon, 2014)

Mekanına Göre Enstalasyon Sınıflandırmaları

- Galeri Enstalasyonları (Manresa & Caldarola, 2020)
- Kamusal Alan ve Doğa Enstalasyonları (Sigda, 2021)
- Sanal Mekan Enstalasyonları (Ning, 2017)

İzleyicisi ile Etkileşim Durumuna Bağlı Enstalasyon Sınıflandırmaları

- Pasif Enstalasyonlar (Vi , Gatti, Velasco, & Obrist, 2017)
- Etkileşimli Enstalasyonlar (Wideström, Cumming, Larsson, & Siddiqui, 2023)
- Performans Enstalasyonları (Brooks, 2019)

Tematik Yaklaşımına Göre Enstalasyon Sınıflandırmaları

- Toplumsal Enstalasyonlar (Thani & Mat, 2024)
- Çevresel Enstalasyonlar (Bouzguenda, 2024)
- Duyusal ve Estetik Enstalasyonlar (Kühnapfel, Fingerhut, & Pelowski, 2023)

Enstalasyon sanatı, malzeme kullanımı, mekan tercihi, izleyiciyle kurulan etkileşim biçimi ve tematik yaklaşım gibi çok sayıda unsur açısından sınıflandırılabilen, çağdaş sanatın disiplinlerarası doğasını yansıtan türlerinden biridir. Bu sanat formu, sanatçılara yalnızca nesneleri yerleştirme ya da bir mekânı dönüştürme imkânı tanımakla kalmaz; aynı zamanda izleyicinin deneyimini ve mekana bakışını yeniden şekillendirme potansiyeli taşır. Enstalasyon sanatı, izleyicinin mekân algısını

dönüştürerek, onu sadece bir sergileme alanı olmaktan çıkarır ve deneyimin aktif bir parçası haline getirir (Ye, 2024, s. 19). Enstalasyonları farklı boyutlarda değerlendirebilmek, bu pratiğin sunduğu çeşitliliği anlamak açısından büyük önem taşır.

Kullanılan materyallere göre yapılan sınıflandırmalarda dört ana gruptan söz edilebilir. Fiziksel materyallerle oluşturulan instalasyonlar, metal, ahşap, kumaş gibi dokunsal ve dayanıklı malzemeleri temel alarak üç boyutlu, elle tutulur yapılar meydana getirir. Bu tür çalışmalar, maddesel varlıkları ön plana çıkararak izleyicinin mekanda dolaşarak deneyimlemesini amaçlar. Doğadan gelen materyallerle yapılan instalasyonlar ise toprak, su, taş, yaprak gibi doğal unsurları kullanarak doğayla bütünleşen ya da doğanın geçiciliğini vurgulayan eserler ortaya koyar. Bu yaklaşım, çevresel duyarlılığın altını çizen ve doğayla bütünleşen sanatsal üretimleri kapsar. Nesnelerle oluşturulan instalasyonlar, gündelik yaşamdan alınan sıradan objelerin sanatsal bir bağlam içinde yeniden düzenlenmesiyle oluşur. Özellikle Marcel Duchamp'ın 'ready-made' anlayışından ilhamla şekillenen bu tür eserler, nesnenin anlamını değiştirerek izleyicide yeni bir farkındalık yaratır. Dijital teknolojilerin gelişimiyle birlikte, teknolojik materyallerle oluşturulan instalasyonlar da önemli bir yer edinmiştir. Projeksiyonlar, LED paneller, sensörler, sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) gibi teknolojik araçların kullanımı, instalasyon sanatının hem estetik hem de kavramsal boyutunu genişletmiştir. Bu dijital instalasyonlar, izleyiciyi yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda sanal ortamlarda da deneyime dahil eder (Langdon, 2014, s. 109).

Enstalasyonların sergilendiği mekanlar da onların sınıflandırılmasında belirleyici bir diğer unsurdur. Galeri instalasyonları, genellikle 'beyaz küp' (white cube) olarak adlandırılan nötr sergi mekanlarında izleyiciyle buluşur. Bu mekanlarda çevresel etkilerin en aza indirilmesi, eserin saf haliyle deneyimlenmesini amaçlar. Kamusal alan instalasyonları ise müze ve galeri sınırlarını aşarak sokak, meydan ya da kamusal yapılar gibi herkesin erişimine açık alanlarda yer alır. Toplumsal mesajların iletilmesi açısından etkili olan bu tür eserler, gündelik yaşamın akışı içerisinde sanatla beklenmedik bir karşılaşma yaratır. Doğa instalasyonları, doğanın içinde, onun bir parçası olarak konumlanan ve çevreyle doğrudan ilişki kuran işlerdir. Bu instalasyonlar, doğayla uyum içinde olabileceği gibi onunla çatışan bir estetik anlayışı da yansıtabilir. Sanal mekan instalasyonları ise dijital teknolojiler aracılığıyla fiziksel dünyadan tamamen bağımsız, çevrimiçi ya da sanal ortamlarda varlık bulan sanat çalışmalarını

ifade eder. Bu tür enstalasyonlar, mekan anlayışını yeniden tanımlar ve izleyiciyi fiziksel gerçekliğin sınırlarının ötesine taşır.

İzleyiciyle kurulan etkileşim düzeyine göre enstalasyonlar pasif, etkileşimli ve performans temelli olarak üçe ayrılabilir. Pasif enstalasyonlarda izleyici yalnızca gözlemci konumundadır ve esere doğrudan müdahalede bulunmaz. Bu tür yapılar, geleneksel sergileme anlayışına daha yakındır. Etkileşimli enstalasyonlarda ise izleyici, eserin oluşum sürecine fiziksel ya da dijital olarak katılır; dolayısıyla izleyici sadece bir gözlemci değil, aynı zamanda katılımcı hâline gelir. İzleyiciyle kurulan bu aktif ilişki, eserin anlamını ve işleyişini doğrudan etkiler. Performans enstalasyonları ise beden ve zamanın enstalasyonun bir parçası olduğu çalışmalardır. Sanatçının veya izleyicinin performans yoluyla eserin içine dahil olmasıyla oluşan bu yapı, zamanla sınırlı ve deneyim odaklı bir ifade biçimidir.

Tematik yaklaşıma göre yapılan sınıflandırmalarda, enstalasyonlar toplumsal, çevresel ve duysal-estetik olarak şekillenebilir. Toplumsal enstalasyonlar; kimlik, göç, eşitsizlik, savaş, cinsiyet gibi sosyopolitik temaları merkezine alır ve izleyiciyi bu meseleler üzerine düşünmeye teşvik eder. Çevresel enstalasyonlar ise ekolojik krizler, doğa-insan ilişkisi ve sürdürülebilirlik gibi konulara odaklanarak çevresel farkındalık yaratmayı amaçlar. Duysal ve estetik enstalasyonlar, izleyicinin görme, işitme, koklama ve hatta dokunma gibi duyularını harekete geçiren çalışmalarla estetik bir deneyim üretir. Bu eserlerde ışık, ses, koku ve hareket gibi unsurlar bir araya gelerek mekansal algıyı zenginleştirir.

Tüm bu sınıflandırmalar bir araya geldiğinde, enstalasyon sanatının yalnızca nesnelerin bir araya getirilmesi değil; aynı zamanda mekanla, izleyiciyle ve çağdaş temalarla kurulan çok yönlü bir iletişim biçimi olduğu görülür (Zhang, 2025, s. 75). Sanatçının seçtiği materyalden mekana, izleyiciyle kurduğu ilişkiden tematik yaklaşımına kadar her unsur, enstalasyonun anlatısını ve etkisini şekillendirir. Bu çok katmanlı yapı, enstalasyon sanatını dinamik, deneyimsel ve dönüştürücü bir sanat formu hâline getirir.

2.1.2. Dijital Sanat

Dijitalleşme, analog yöntemlerin yerini dijital teknolojilere bırakması ve dijital araçların bireysel, kurumsal ve toplumsal süreçlere entegre edilmesi sürecidir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızla gelişmesiyle birlikte dijitalleşme, günlük yaşamdan iş süreçlerine, sanattan eğitime kadar geniş bir alanda dönüşüm yaratmıştır. Bu süreç,

yalnızca teknolojik yenilikleri değil, aynı zamanda sosyal, kültürel ve ekonomik değişimleri de beraberinde getirmiştir.

1950'ler, 1970'ler bilgisayar çağı; dijitalleşmenin başlangıcı, bilgisayar teknolojilerinin gelişimiyle doğrudan bağlantılıdır. 1950'lerde bilgisayarlar, veri işleme, hesaplama ve otomasyon süreçlerinde kullanılırken, 1970'lere gelindiğinde mikroçiplerin geliştirilmesiyle daha küçük ve erişilebilir hale gelmiştir. Bu dönemde dijitalleşme, özellikle iş dünyasında bilgi işlem süreçlerinde devrim yaratmıştır.

1980'ler, 1990'lar İnternetin yükselişi; 1980'lerde internetin doğuşu ve kişisel bilgisayarların yaygınlaşması, dijitalleşmenin hızlanmasını sağlamıştır. Bilgisayar ağları, bilgiye erişimi kolaylaştırmış ve iletişim süreçlerinde köklü değişiklikler yaratmıştır. 1990'larda internetin ticarileşmesi ve web teknolojilerinin gelişimi, dijitalleşmenin küresel bir fenomen haline gelmesine yol açmıştır. 2000'ler mobil teknolojiler ve sosyal medya; 2000'li yıllarda mobil cihazların yaygınlaşması ve sosyal medya platformlarının doğuşu, dijitalleşmeyi bireylerin günlük yaşamının ayrılmaz bir parçası haline getirmiştir. Akıllı telefonlar, iletişim, alışveriş, eğlence ve eğitim gibi birçok alanı dijital ortamda bir araya getirmiştir. Bu dönemde dijitalleşme, bireysel düzeyde gerçek zamanlı etkileşim ve sürekli çevrimiçi olma halini getirmiştir.

Yapay zekâ ve büyük veri ve nesnelerin interneti; dijitalleşme günümüzde, yapay zeka (AI), büyük veri (Big Data), nesnelerin interneti (IoT) ve blockchain teknolojileri gibi ileri teknolojilerle çok daha karmaşık bir hale gelmiştir. Bu teknolojiler, yalnızca bireylerin değil, aynı zamanda endüstrilerin ve şehirlerin dijitalleşmesine de katkıda bulunmaktadır.

Sosyal medya platformları, bireylerin bilgi paylaşımı, haber takibi ve sosyalleşme biçimlerini köklü bir şekilde değiştirmiştir. Dijitalleşme, kültürel ürünlerin üretim ve tüketim biçimlerini de etkilemiştir. Dijital müzik platformları (Spotify), video akış hizmetleri (Netflix) ve çevrimiçi oyunlar, eğlence sektöründe yeni normlar oluşturmuştur. Dijitalleşme, uzaktan eğitim ve çevrimiçi öğrenme platformlarıyla (Coursera, Udemy) eğitimde büyük bir dönüşüm yaratmıştır. Bilgiye erişim kolaylaşmış ve öğrenim küresel bir boyut kazanmıştır. Dijitalleşme, büyük veri ve bulut bilişim teknolojileri sayesinde veri odaklı karar alma süreçlerini yaygınlaştırmıştır. Otomasyon ve Robotik: Sanayi ve hizmet sektörlerinde robotlar ve otomasyon sistemleri, iş süreçlerini daha verimli hale getirmiştir. Dijitalleşme, sanat alanında yeni ifade biçimlerini mümkün kılmıştır. Dijital araçlar, sanat üretiminin sınırlarını genişletmiş ve NFT gibi yenilikçi kavramları ortaya çıkarmıştır. Müzeler, kütüphaneler ve arşivler,

koleksiyonlarını dijital ortama taşıyarak daha geniş kitlelere erişim sağlamıştır. Dijitalleşme, toplumda erişim ve kullanım açısından eşitsizliklere yol açmıştır. Dijital okuryazarlık, bu eşitsizliklerin giderilmesinde önemli bir faktördür. Dijitalleşme, bireylerin verilerinin toplanması ve işlenmesi gibi konularda mahremiyet sorunlarını da beraberinde getirmiştir.

Dijitalleşme, toplumun, ekonominin, kültürün ve sanatın dönüşümüne öncülük eden bir süreçtir. Özellikle sanat dünyasında dijitalleşme hem üretim hem de tüketim biçimlerini yeniden şekillendirmiş ve sanatçılara yeni yaratıcı imkanlar sunmuştur. Dijitalleşme, sanat üretiminde geleneksel araç ve tekniklerin yerine dijital araçların kullanılmasını sağlamıştır. Ancak bir kopuş gerçekleşmemiştir. “Genel olarak, sanatın bilgisayar teknoloji ile olağan dışı farklı biçimlerde yorumlanması ile ortaya çıkmış olan dijital sanat, geleneksel yapılardan kopmadan eserlerini üretmektedir” (Çakmak, 2019, s. 56). Dijitalleşme, sanat eserlerinin fiziksel mekandan bağımsız olarak sanal ortamda sergilenmesini mümkün kılmıştır. Özellikle pandemi döneminde sanal galeriler önem kazanmıştır. Blockchain teknolojisiyle birlikte dijital sanat eserleri benzersiz hale gelmiş ve koleksiyonculuk açısından yeni bir çağ başlatmıştır. Dijitalleşme, izleyicilerin sanata katılım biçimlerini dönüştürmüştür. Artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) teknolojileri, izleyicilerin sanat eserlerini daha interaktif bir şekilde deneyimlemelerini sağlamaktadır. Yapay zeka ve algoritmalar kullanılarak üretilen sanat eserleri, insan yaratıcılığı ve makine zekası arasındaki ilişkiyi sorgulamaktadır. Veriyi sanatsal bir malzeme olarak kullanarak dijital enstalasyonlar yaratmaktadır.

Dijital sanat, teknolojik yeniliklerin sanat dünyasına entegre edilmesiyle ortaya çıkan bir devrim olarak nitelendirilebilir. Dijital sanat, sanatın maddi varlığını, izleyiciyle olan ilişkisini ve zaman-mekan bağlamını yeniden tanımlayarak, sanatın sınırlarını genişletir. Teknoloji aracılığıyla sanat, hem bireysel hem de toplumsal düzeyde derin bir anlam kazanır ve dijital çağın ruhunu yansıtan bir ifade biçimi haline gelir. Dijitalleşen dünyada sanatçının duygu ve düşüncelerini ifade etmek için teknolojik araçları kullanması, dijital sanat olarak tanımlanabilir (Vargün, 2023, s. 49).

Dijital sanat, bilgisayar yazılımları, algoritmalar, yapay zeka, sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR), 3D modelleme, video ve ses teknolojileri gibi dijital araçlarla üretilen sanat eserlerini kapsar (Langdon, 2014, s. 109). Eserlerin yaratım sürecinde dijital teknolojiler ve yazılımlar ön plandadır. İzleyici, dijital eserlerle etkileşim kurabilir ve bazen eserin bir parçası haline gelebilir. Görsel, işitsel ve metinsel unsurlar bir arada kullanılabilir. Dijital sanat, fiziksel bir mekana bağlı kalmadan

internet üzerinden erişilebilir ve paylaşılabılır. Dijital sanat, sanatı fiziksel sınırlamalardan kurtararak yeni bir deneyim alanı sunar.

Dijital sanat, izleyiciyi pasif bir gözlemci olmaktan çıkarır ve eserle aktif bir etkileşim kurmasını sağlar. Bu durum, sanatın anlamını izleyiciyle birlikte inşa eden bir deneyime dönüştürür. VR tabanlı dijital sanat eserleri, izleyiciyi tamamen farklı bir dünyaya taşıyarak, sanatın sınırlarını genişletir. Örneğin, Marina Abramović'in (Nownes, 2025) VR projeleri, izleyiciyi performansın içine dahil ederek yeni bir boyut yaratır. Dijital sanatın bu etkileşim boyutu, izleyicinin eserin bir parçası haline gelmesini ve sanatın kolektif bir deneyim olarak yeniden tanımlanmasını sağlar. Dijital sanat, veri ve algoritmaları sanatsal bir araç olarak kullanarak, çağdaş dünyanın dijitalleşme sürecine dair bir eleştiri ve farkındalık yaratır. Sanatçılar, büyük veri kümelerini görselleştirerek soyut bilgiyi somut bir sanatsal deneyime dönüştürür. Sanatçılar göstergeleri, kodları ve tüm verilerin yanı sıra teknolojik olanaklar doğrultusunda mevcut olan dijital araçları kullanarak sanat eserleri üretmektedir (Özdal, 2020, s. 12). Yapay zekanın sanat üretiminde kullanılması, insan yaratıcılığı ile makine zekası arasındaki ilişkiyi sorgular. Örneğin, AI tarafından üretilen portreler (Edmond de Belamy gibi), sanatın insan merkezlikten uzaklaşabileceğini ve makinelerin de yaratıcı bir aktör olabileceğini öne sürer. Dijital sanat, fiziksel sınırların ötesine geçerek, zaman ve mekan algılarını dönüştürür. Dijital sanat eserleri, gerçek zamanlı olarak değişebilir veya sürekli yenilenebilir. Bu, sanatın statik bir nesne olmaktan çıkarak dinamik bir süreç haline gelmesini sağlar. Artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) teknolojileri, sanat eserlerini fiziksel mekanlardan bağımsız hale getirir. İzleyici, dijital bir ortamda eseri deneyimleyebilir ve mekanın bir parçası olabilir.

Teknolojinin boyutsal olarak gelişmesi ve olanakları ile görüntüyü işleme düzenleme, görüntü ile alakalı imgesel algı tasarlama ve manipüle etme konusunda sanatçılarda da yeni üretim araçları noktasında olanaklar tanımıştır. Teknolojinin gelişimi kodlama ve yapay zeka, sosyal hayatı, davranış, alışveriş ve tüketim biçimlerini değiştirdiği ve değiştirmeye de devam ettiği gibi eğitim ticaret endüstri sağlık hizmet eğitim sanat alanında da çarpıcı inovasyonlara ve dönüşümlerin başlamasına neden olmuştur.

Dijital sanatın kökenleri, 1960'lı yıllarda bilgisayarların sanatsal süreçlerde kullanılmaya başlanmasıyla atılmıştır (Wei, 2024, s. 2). Bu dönemde, bilgisayarlar genellikle matematiksel hesaplamalar ve algoritmalar yardımıyla görseller üretmek için kullanılmıştır. 1970'li yıllar, dijital sanatın daha geniş bir alanda tanınmaya başladığı bir

dönemdir. Bu dönemde, video sanatı ve dijital grafik teknolojileri sanatçılar tarafından yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır.



Şekil 2.1.2.1. Electronic Superhighway, 1995.

(<https://americanart.si.edu/artwork/electronic-superhighway-continental-us-alaska-hawaii-71478>)

Bilgisayar destekli tasarım araçlarının (CAD) geliştirilmesiyle, sanatçılar dijital grafikler ve animasyonlar üretmeye başlamışlardır. Örneğin, John Whitney, bilgisayar kullanarak soyut animasyonlar yaratmıştır. Video sanatı ve dijital grafiklerin yükselişi, dijital teknolojilerin sanatın üretim süreçlerine daha fazla entegre olmasını sağlamıştır. 1990’lar, dijital sanatın internetin yaygınlaşmasıyla birlikte büyük bir dönüşüm geçirdiği bir dönemdir. “1990’larla birlikte dijital teknolojileri kullanan sanat formlarına dijital sanat denmeye başlanmış; 2000’lerle ise kapsamına video, ses, film ve hibrid formları da almasından ötürü yeni medya sanatı olarak adlandırılmıştır” (Eke & Yücel, 2023, s. 79). İnternet, sanatçılara yeni bir mecra sunmuş ve küresel ölçekte etkileşimli sanat eserlerinin üretilmesine olanak tanımıştır. Sanatçılar, interneti bir sergi alanı olarak kullanmaya başlayarak web tabanlı sanat eserleri üretmişlerdir.



Şekil 2.1.2.2. Olia Lialina, My Boyfriend Came Back From the War, 1996.

(<https://www.artsy.net/artwork/olia-lialina-my-boyfriend-came-back-from-the-war>)

Lialina'nın çalışması, internet sanatı alanında öncü bir eser olarak kabul edilir. İzleyicinin katılımını gerektiren etkileşimli dijital eserler ön plana çıkmıştır. Bu dönemde dijital sanat, izleyiciyi yalnızca bir gözlemci olarak değil, eserin bir parçası haline getiren bir yapıya ulaşmıştır. 2000'li yıllar, dijital teknolojilerin hızla geliştiği ve sanatın dijitalleşmenin etkisiyle büyük bir dönüşüm geçirdiği bir dönemdir. Yeni medya sanatları, sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR) ve yapay zeka gibi teknolojiler dijital sanatın önemli bir parçası haline gelmiştir (Paul, 2015 s. 2). Yeni medya sanatları, dijital teknolojiler ve multimedya araçlarının bir araya gelerek sanat eserleri oluşturduğu bir alanı ifade eder.



Şekil 2.1.2.3. Rafael Lozano-Hemmer, Pulse Room

(https://www.lozano-hemmer.com/showimage_emb.php?proj=pulse_room&img=mexico_2020&idproj=22&type=artwork&id=11)

Hemmer (Atelier Lozano-Hemmer, 2025), izleyicinin fiziksel ve dijital dünyalar arasındaki etkileşimini araştırır. Çalışması, izleyicinin kalp atışlarını bir sanat eserine dönüştürmüştür. Sanal gerçeklik ve artırılmış gerçeklik teknolojileri, izleyiciyi hem fiziksel hem de dijital bir deneyime dahil ederek sanatın mekansal boyutunu genişletmiştir. Yapay zeka teknolojilerinin sanat üretiminde kullanılması, insan yaratıcılığı ve makine zekası arasındaki sınırları sorgulayan eserlerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. 2020’li yıllarda, blockchain teknolojisinin sanat alanına entegre edilmesiyle birlikte NFT (non-fungible token) sanatı ortaya çıkmıştır. NFT’ler, dijital sanat eserlerinin benzersiz ve sahiplenilebilir olmasını sağlayarak sanat piyasasında devrim yaratmıştır.

2.1.2.1. Dijital Sanat Formları

Sanat ve teknoloji yüzyıllar boyunca birbirlerinden sürekli olarak beslenmiş ve birlikte gelişim sağlamışlardır (Artut, 2019, s. 774). Dijital sanat, teknolojinin sanatsal üretim ve tasarım süreçlerine entegre edilmesiyle birlikte, tamamen yeni temaların ve kavramsal yaklaşımların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu yeni temalar, dijital teknolojileri anlamlandırmanın ötesine geçerek, tasarımda hem estetik hem de işlevsel yeniliklerin kapısını aralamıştır.

Bağlamsal tasarım ve interaktivite, dijital sanatın tasarıma kattığı en dinamik temalardan biridir. “Sanat eserinde hedeflenen etkinin sağlanabilmesi için yer verilmesi gereken tüm unsurların tasarlanması anlamındadır. Bir başka deyişle bağlamsal tasarım yapı ya da etki alanı oluşturmaktır” (Akten, 2008, 55’den akt. Toptaş, 2022, s. 154) Bu tema, izleyiciyi pasif bir gözlemci olmaktan çıkararak eserin aktif bir parçası haline getirir. Bağlamsal tasarım; tasarımın, kullanıcının bulunduğu bağlamdan etkilenerek şekillenmesini ifade ederken, interaktivite; kullanıcının hareketlerine, sesine veya davranışlarına tepki veren tasarımları kapsar. Gerçek zamanlı değişim ise tasarımların, kullanıcı girdilerine veya çevresel verilere bağlı olarak sürekli değişmesini sağlar. Bu tür uygulamalar, interaktif dijital enstalasyonlar, mobil uygulamalar veya web sitelerinde kullanıcı etkileşimine dayalı arayüz tasarımları ve giyilebilir teknoloji ile

interaktif tasarımlar gibi örneklerle karşımıza çıkar. İzleyici, yalnızca bir gözlemci değil, aynı zamanda tasarımın bir parçası olur. Kullanıcı deneyimini (UX) tasarımın merkezine koyarak, daha kişiselleştirilmiş çözümler sunar. Mekana ve bağlama özgü tasarımlar, fiziksel ve dijital dünyanın birleşimini kolaylaştırır.

Soyutlaştırma ve siber mekan, dijital sanatın fiziksel gerçeklikten bağımsızlaşarak sanal bir boyut kazanmasını ifade eder. Bu tema, tasarımda mekan, form ve anlamın yeniden düşünülmesini sağlar. Mekanın ve formun dijital ortamda yeniden düşünülmesi, tasarımcıların fiziksel sınırlamalardan kurtulmasını sağlar. Sanal dünyalar, kullanıcıların fiziksel gerçeklikten bağımsız bir biçimde etkileşim kurabileceği deneyim alanları yaratır. Dijital dünyada var olan, fiziksel mekandan bağımsız sanal gerçeklikler, geleneksel sanat ve tasarımda bulunan fiziksel formların yerini alır. Fiziksel dünyanın sınırlarının ötesine geçen tasarımlar, mimari tasarımlarda fiziksel olarak inşa edilemeyecek soyut dijital formlar, dijital oyunlarda ve VR deneyimlerinde kullanılan siber mekanlar ve sadece dijital ortamlarda var olan soyut sanat eserleri gibi örneklerle kendini gösterir.

Dijital sanatın tasarıma kattığı bir diğer önemli tema, sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) teknolojilerinin sunduğu olanaklardır. Bu temalar, gerçek ve dijital dünyalar arasında köprü kurarak fiziksel deneyimi dijitalle birleştirir. “Sanal gerçeklik, kullanıcılara var olan ortamın ötesini sunmaya, merak ve heyecan duygusunu yaşatmaya, onları zaman ve mekan kavramları yönünden pasif rolden aktif role geçirerek yeni bir iletişim ortamı sunmaya çalışmaktadır” (Akın & Çakmak, 2023, s. 107). Sanal Gerçeklik (VR), kullanıcıların tamamen dijital bir dünyaya adım atmasını sağlayan deneyimler sunarken, Artırılmış Gerçeklik (AR), fiziksel dünyanın üzerine dijital bilgi veya görsellik eklenmesini sağlar. Fiziksel ve sanalın buluşması, dijital ve fiziksel unsurların birleştiği yeni bir tasarım dili oluşturur. Mimari ve iç mekan tasarımında VR ile sanal prototiplerin hazırlanması, AR teknolojisiyle kullanıcıların fiziksel mekanda dijital tasarımları deneyimlemesi (örneğin, AR oyunları veya mobilya uygulamaları) ve sanal gerçeklik gözlükleriyle deneyimlenen interaktif sanat eserleri bu alandaki örneklerdir. Bu teknolojiler, kullanıcıları fiziksel dünyadan koparmadan dijital sanatla etkileşim kurmalarını sağlar. Eğitim, sağlık ve perakende gibi sektörlerde tasarım süreçlerini dönüştürür ve “phygital” (fiziksel ve dijitalin birleşimi) deneyimlere olanak tanır.

Metaverse ve NFT (Non-Fungible Token), dijital sanatın tasarıma kattığı en güncel temalardandır. Bu iki kavram, dijital ekonomiyi ve sanatı yeniden tanımlayarak,

tasarıma hem kavramsal hem de işlevsel yenilikler getirmiştir. Metaverse, kullanıcıların sanal avatarlarla etkileşimde bulunduğu, tamamen dijital bir evreni ifade ederken, NFT (Non-Fungible Token), dijital sanat eserlerinin blok zinciri teknolojisiyle sahiplik ve orijinallik garantisiyle sunulmasını sağlar. Dijital kimlik ve tasarımı, dijital ortamda kullanılan avatarlar, sanal giysiler ve dijital mekan tasarımları gibi unsurları içerir. Metaverse için tasarlanan dijital mimari yapılar veya sanal mağazalar, NFT olarak satılan dijital sanat eserleri, dijital moda tasarımları ve sanal giyilebilirler bu alandaki örneklerdir. Tasarım, tamamen dijital bir ekonominin parçası haline gelir. Sanatçılar ve tasarımcılar, fiziksel sınırlamalardan bağımsız olarak eserlerini global bir kitleye sunabilir. NFT'ler, dijital sanat eserlerinin koleksiyon değerini artırırken, tasarımcılara yeni gelir modelleri sunar.

Veri ve jeneratif tasarım, dijital sanatın büyük veri setleri ve algoritmalar aracılığıyla tasarım süreçlerini yeniden şekillendirme potansiyelini temsil eder. “Jeneratif sistemler, yenilikçi tasarım alternatifleri üretme konusunda önemli bir potansiyele sahiptir... Tasarımcının doğrudan denetimi olmadan mevcut çözüm veri tabanlarını işleyerek bu sistemler hem biçim hem de içerik boyutlarını öğrenebilir” (Bidgoli & Veloso, 2019, s. 2). Bu yaklaşım, insan müdahalesine gerek kalmadan algoritmalar tarafından üretilen tasarımların oluşmasına olanak tanır. Veri görselleştirme, bu kapsamda büyük veri setlerinin anlamlı ve estetik biçimde sunulması olarak tanımlanabilirken, jeneratif tasarım; algoritmalar ve yapay zekâ desteğiyle oluşturulan, rastlantısal ve dinamik yapıdaki tasarımları içerir. Parametrik tasarım ise belirli kurallar çerçevesinde sürekli değişkenlik gösteren, sistematik bir form üretim sürecidir. Bu yöntemlerin kullanıldığı alanlar arasında, veri ile üretilen görsel sanat eserleri, Zaha Hadid gibi mimarların geliştirdiği algoritmik tasarımlar ve algoritmalarla oluşturulan desenleri barındıran jeneratif moda örnekleri yer alır. Böylece, daha özgün ve karmaşık formların hızlıca ortaya çıkması sağlanır. Veriye dayalı bu yaklaşımlar, bilimsel ve sanatsal disiplinlerarasında bir köprü kurarken, izleyiciye sürekli dönüşen bir estetik deneyim sunar.

Bu bağlamda dijital sanatın bir başka ileri teması ise yapay zekâ ve otonom sanattır. Yapay zekâ, otonom kararlar alabilen algoritmalar ve öğrenme sistemleri aracılığıyla tasarım sürecine doğrudan dahil olur; böylece yaratıcılığın sınırlarını yeniden çizer. Yapay zeka, “Sanatın sayısallaştırılmış verilerle küreselleştirilerek, dünyanın birçok yerine ulaşip birden fazla olasılıkla, farklı sanat eserlerinin yaratılmasında katkıda bulunmuştur” (Toprak, 2020, 57). AI destekli sistemler, soyut

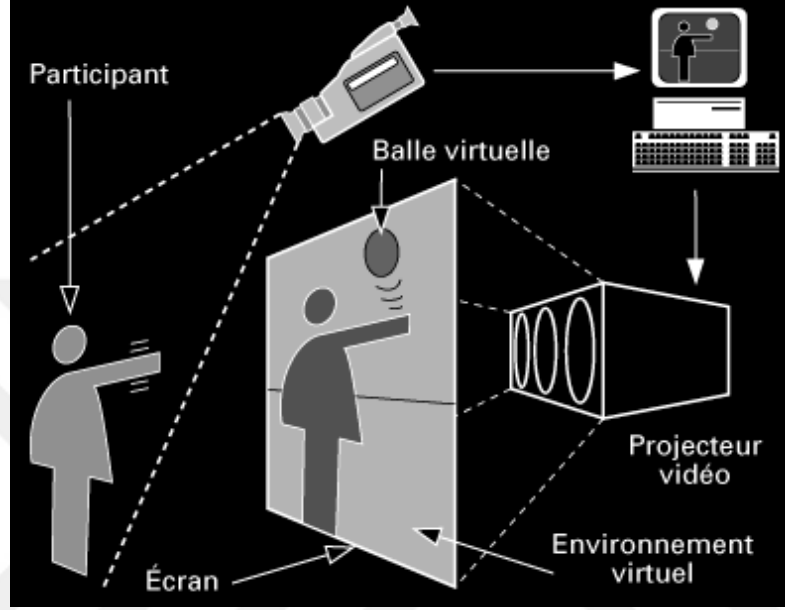
fikirlerin görselleştirilmesini ve geliştirilmesini hızlandırırken, bireysel yaratıcılığı aşan yeni estetik normlar ortaya koyar. Kullanıcı etkileşimlerine ya da veri setlerine göre şekil alabilen tasarımlar üretmekle kalmaz, sanatçı müdahalesi olmadan kendi başına eserler de yaratabilir. Bu otonom üretim biçimi, sanatta yeni bir yaratıcılık anlayışını beraberinde getirir. Sanatçılar ise yapay zekâyla iş birliği yaparak kişisel yaratıcılıklarını makine zekâsıyla bütünleştirir. GAN (Generative Adversarial Networks) gibi modellerle oluşturulan görsel sanat eserleri, yapay zekânın büyük veri setlerini sanat eserlerine dönüştürdüğü veri odaklı görselleştirmeler ve müzikten modaya, ürün tasarımından mimariye kadar pek çok alanda geliştirilen AI tabanlı jeneratif çözümler bu yaklaşımın güncel örnekleri arasında yer alır.

Dijital görüntüleme, bilgisayar teknolojisiyle üretilen veya işlenen iki boyutlu görsel eserleri ifade eder. Bu sanat formu, fotoğrafçılık, çizim, grafik tasarım ve resim gibi geleneksel disiplinlerin dijital ortama taşınmasıyla ortaya çıkmıştır. Günümüzde dijital yazılımlar ve uygulamalar (örneğin Adobe Photoshop, Illustrator gibi) sayesinde sanatçılar, görselleri yaratma ve düzenleme süreçlerini daha özgür biçimde gerçekleştirebilmektedir. Dijital manipülasyon ve yanılsama teknikleri ile sanatçılar, mevcut fotoğraf veya görselleri yeniden düzenleyerek farklı anlatılar oluşturabilir (Sharma & Sharma, 2017). Dijital portreler, soyut eserler, görsel efektlerle desteklenmiş fantastik sahneler ya da sürrealist fotoğraf çalışmaları bu alanın öne çıkan örnekleri arasında yer alır.

Üç boyutlu sanatın dijital ortama taşınmasıyla ortaya çıkan bir diğer ifade biçimi ise dijital heykellerdir. Bu tür eserler, bilgisayar destekli tasarım (CAD) ve 3D modelleme yazılımları aracılığıyla dijital ortamda şekillendirilir. Sanatçılar, ZBrush, Blender ya da Maya gibi yazılımlar kullanarak fiziksel malzeme sınırlamalarından bağımsız, soyut ya da gerçekçi formlar yaratabilir. Dijital olarak oluşturulan bu yapılar, 3D yazıcı teknolojisiyle fiziksel boyuta taşınabileceği gibi yalnızca dijital evrende de var olabilir. Örnekler arasında dijital olarak tasarlanıp yazıcıyla üretilen heykeller, sanal gerçeklik içinde deneyimlenen heykelsi yapılar ve insan hareketlerinden veri elde edilerek oluşturulan soyut dijital formlar sayılabilir.

Dijital teknolojilerin mekana özgü sanat üretiminde kullanılmasını ifade eden bir diğer çağdaş yaklaşım ise dijital enstalasyonlardır. Bu tür sanat eserlerinde dijital teknoloji, mekanın bir parçası hâline gelir ve izleyiciye bütünsel bir deneyim sunar. Video projeksiyonları, interaktif ekranlar, ses efektleri, artırılmış gerçeklik uygulamaları ve sensör tabanlı sistemler dijital enstalasyonların temel bileşenleri arasında yer alır.

(Wang, 2023, s. 3) İzleyicinin hareketleri, varlığı ya da tepkileri eserin bir parçası hâline gelir; böylece geleneksel izleyici-eser ilişkisi yeniden tanımlanır. Örnek olarak veri görselleştirme teknikleriyle oluşturulan dijital mekanlar, sanal gerçeklik gözlüğüyle deneyimlenen VR enstalasyonları ve sensörler aracılığıyla izleyicinin hareketlerine tepki veren etkileşimli sanat çalışmaları gösterilebilir.



Şekil 2.1.2.1.1. Myron Krueger, Videoplace, 1974.

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

Myron Krueger, etkileşimli dijital sanatın öncülerinden birisi olarak kabul edilir. Krueger, bilgisayar teknolojilerini kullanarak izleyicinin sanat eserine aktif bir şekilde katılmasını sağlayan eserler yaratmıştır. “Videoplace”, izleyicinin hareketlerini algılayan ve bu hareketlere tepki veren bir dijital ortamdır (Myron Krueger, 1975). Krueger, bu çalışmasıyla izleyiciyi sanatın bir parçası haline getirmiştir.

Dijital animasyon ve video, hareketli görsellerin dijital ortamda üretilmesiyle oluşan sanat formudur. Film, reklam, müzik videoları ve bağımsız sanat projelerinde sıklıkla kullanılır. 2D ve 3D animasyon yazılımları (After Effects, Blender gibi) kullanılarak üretilir. Video ve animasyon, soyut veya hikâye temelli eserler yaratılmasına olanak tanır. Hareketli görseller, genellikle dijital ses ve müzikle birleştirilir. Örnekler ; dijital animasyon kısa filmleri, sanatsal video projeleri, hologram teknolojisiyle oluşturulan hareketli görüntüler.



Şekil 2.1.2.1.2. Nam June Paik, TV Buddha, 1974.

(<https://publicdelivery.org/nam-june-paik-tv-buddha/>)

Paik, video sanatının öncüsü ve dijital sanatın erken temsilcilerinden biridir (Zinman, 2018, s. 3). Paik, televizyon, video kaydediciler ve diğer elektronik cihazları sanatsal bir ifade aracı olarak kullanmıştır. Çalışması, televizyon ekranının karşısında oturan bir Buda heykelinden oluşur. Televizyon ekranında, Buda'nın görüntüsü canlı olarak yansıtılır. Eser, teknolojinin insan algısı ve kültürel değerler üzerindeki etkisini sorgular.



Şekil 2.1.2.1.3. Nam June Paik, Global Groove, 1973.

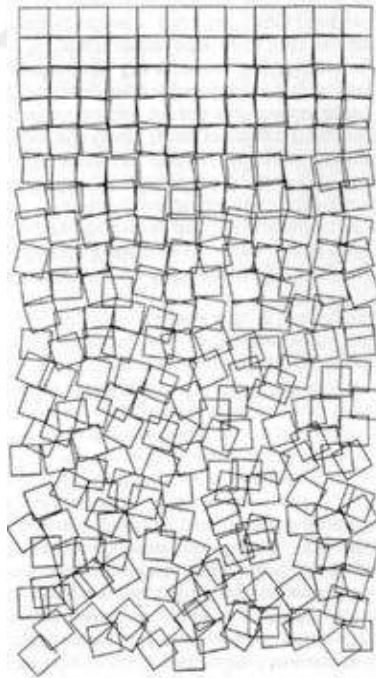
(<https://www.mcba.ch/en/collection/global-groove/>)

Bu video çalışması, farklı kültürlerden gelen görüntülerin bir araya getirilmesiyle oluşturulmuş bir kolajdır. Paik, televizyon ve video teknolojilerini kullanarak küresel kültürel etkileşimleri sanatına taşımıştır. Dijital sesler ve müzik, bilgisayar teknolojisiyle üretilen veya işlenen seslere dayalı çağdaş bir sanat formudur. Bu form, müzik üretiminden ses enstalasyonlarına kadar oldukça geniş bir yelpazeyi kapsar. Sanatçılar, Ableton Live, Logic Pro gibi dijital ses işleme yazılımlarını kullanarak hem geleneksel enstrümanları hem de tamamen dijital olarak üretilmiş sesleri bir arada değerlendirme imkânı bulurlar. Sesin yalnızca işitsel değil, mekansal bir unsur olarak kullanıldığı ses enstalasyonlarında, mekanın akustiği ve izleyicinin hareketleri de sanatın dinamik bir parçası hâline gelir. Bu tür çalışmalara örnek olarak dijital seslerin ön planda olduğu müzik üretimleri, biyometrik veriler kullanılarak oluşturulan ses enstalasyonları ve sanal gerçeklik ortamlarına entegre edilmiş ses deneyimleri verilebilir.

Günümüz dijital sanat ortamında giderek daha fazla dikkat çeken bir diğer alan ise robotik sanatlardır. Bu disiplin, robot teknolojilerinin sanatsal yaratım sürecine dahil edilmesiyle oluşur. Robotlar yalnızca sergilenen birer sanat objesi değil, aynı zamanda sanat üretim sürecine aktif olarak katılan aktörlerdir. Robotik sanat imge bakımından

düşünüldüğünde gerçekliğin sınırlarını yeniden ortaya koymaktadır (Yılmaz, 2024, s. 51). Bu teknolojiler programlanmış hareketler ya da yapay zekâ algoritmaları ile kontrol edilir. Robotik sanatlar, izleyiciyle fiziksel etkileşim kurarak performatif bir yön de kazanır. İnsan vücuduna entegre edilen robotik uzuvlar, robotik kollarla yapılan resimler veya heykeller, hareket eden mekanik yapılardan oluşan kinetik heykeller bu alanın öne çıkan örnekleridir. Bu sayede, makine ve sanat arasındaki sınırlar yeniden tanımlanmakta, sanatın üretici öznesi dönüşmektedir.

Dijital sanatın bir diğer yenilikçi yönü ise algoritma sanatında kendini gösterir. Bu alanda, sanatçılar estetik ürünleri doğrudan yazılım aracılığıyla üretir. Bilgisayar programlama dilleriyle yazılan algoritmalar, genellikle matematiksel kurallara dayalı olarak soyut, tekrarlı ya da rastlantısal görseller oluşturmak için kullanılır. Sanatçı burada doğrudan kod yazarak eserini şekillendirir, bu da üretim sürecini geleneksel yaratım biçimlerinden ayırır. Algoritmalar, sistematik yapılarla rastgelelik arasındaki gerilimden doğan estetik bir çeşitlilik sağlar. Özellikle P5.js veya Processing gibi yazılım araçlarıyla geliştirilen görseller, bu alandaki çağdaş uygulamalara örnek olarak gösterilebilir.



Şekil 2.1.2.1.4. Georg Nees, Schotter, 1965.
(<http://www.medienkunstnetz.de/works/schotter/>)

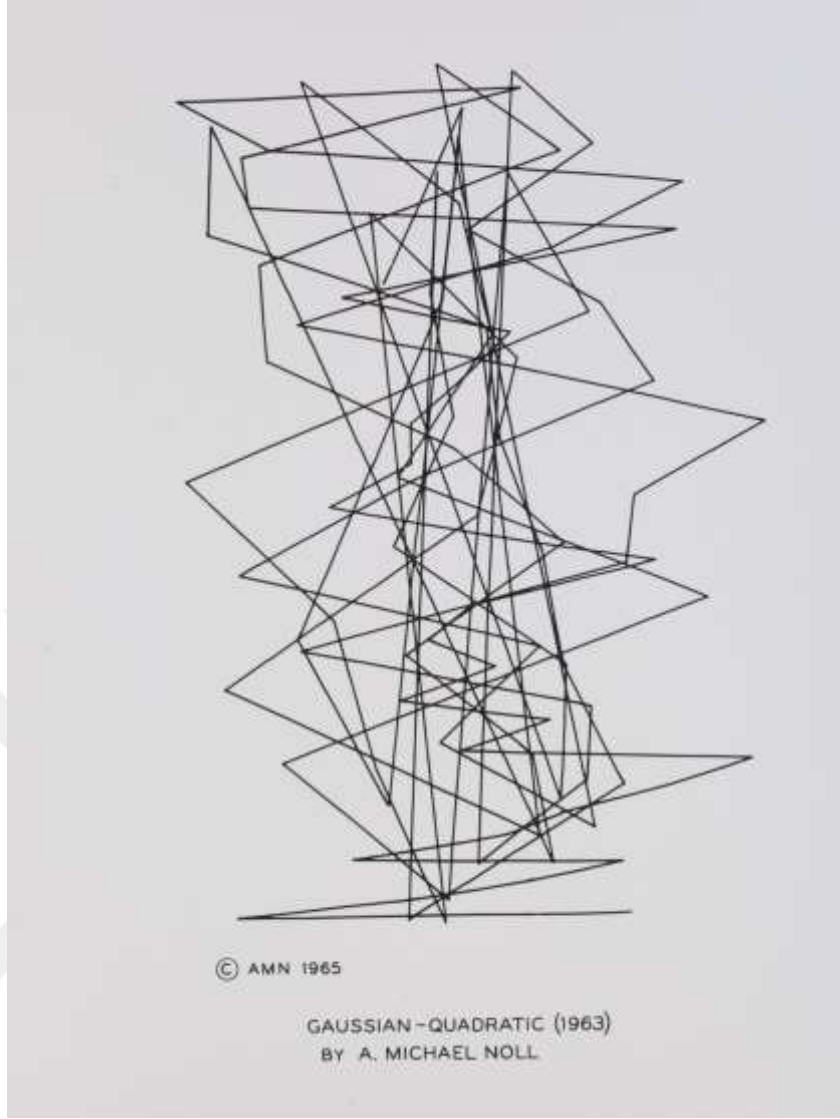
Nees, dijital sanatın öncülerinden biri olarak kabul edilir. Almanya’da bilgisayar bilimleri alanında çalışan Nees, algoritmalar kullanarak geometrik şekiller ve soyut desenler oluşturmuştur. “Schotter” adlı çalışması, bilgisayar algoritmalarıyla oluşturulmuş bir dizi kareden oluşur. Kareler düzenli bir şekilde başlarken, aşağı doğru indikçe kaotik bir düzensizliğe dönüşür. Bu eser, düzen ve düzensizlik arasındaki ilişkiyi sorgular ve dijital sanatın ilk örneklerinden biri olarak kabul edilir.



Şekil 2.1.2.1.5. Frieder Nake, Matrix Multiplications, 1967.

(<https://www.tate.org.uk/art/artworks/nake-matrix-multiplications-128667>)

Nake (2024), matematiksel hesaplamalar ve bilgisayar algoritmalarıyla sanat eserleri üretir. Sanat ve matematiği birleştirerek, bilgisayar yardımıyla estetik açıdan ilgi çekici görseller oluşturmuştur. Çalışmasında, bir bilgisayar programı tarafından çizilen geometrik desenlerden oluşur. Nake’in eserleri, bilgisayarların sanatsal üretimdeki potansiyelini gösteren ilk çalışmalardandır.

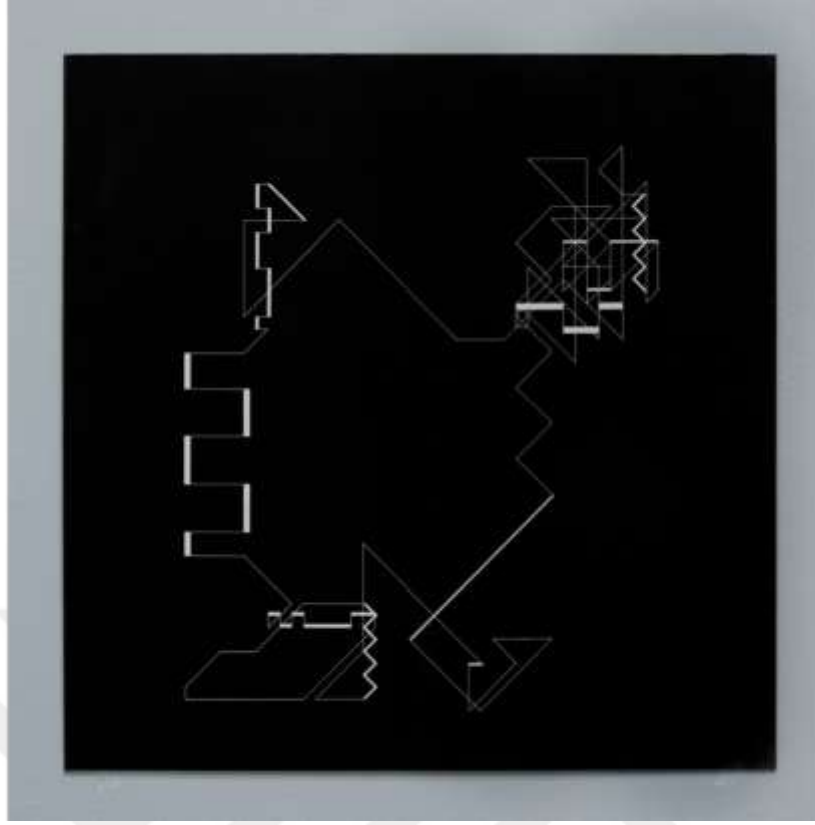


Şekil 2.1.2.1.6. Michael Noll, Gaussian Quadratic, 1962.

(<https://collections.vam.ac.uk/item/O1193785/gaussian-quadratic-photograph-a-michael-noll/>)

Noll (2024), Bell Laboratuvarları'nda çalışan bir mühendis ve sanatçıdır. Noll, bilgisayarlarla soyut sanat eserleri üretmektedir. Çalışması, bilgisayar programı tarafından üretilmiş soyut bir görseldir. Noll'un çalışmaları, geleneksel soyut sanat anlayışını dijital ortamda yeniden yorumlamıştır.

Jeneratif sanat, bir sanat eserinin üretim sürecinde sanatçının belirlediği kurallar veya algoritmaların, eserin kendi kendine oluşmasına izin verdiği bir sanat formudur. Sanatçı, süreci başlatan kuralları veya algoritmaları belirler. Eser, bu kurallarla rastgele veya sistematik bir şekilde kendini oluşturur. Yapay zekâ, jeneratif sanatın modern örneklerinde sıkça kullanılır.



Şekil 2.1.2.1.7. Manfred Mohr, P-196A, 1969.

(<https://www.artsy.net/artist/manfred-mohr>)

Mohr, bilgisayar algoritmalarını kullanarak dijital sanat eserleri üreten bir diğer öncü sanatçıdır. Mohr, bilgisayarların yaratıcı potansiyelini araştırmış ve soyut formlar üzerinde çalışmıştır. Eserde, bir bilgisayar programı tarafından üretilmiş soyut bir görseldir. Siyah beyaz geometrik formlardan oluşan bu çalışma, dijital sanatın minimalist bir örneğidir.



Şekil 2.1.2.1.8. Harold Cohen, AARON'un Üretimleri, 1970'ler.

(<https://www.katevassgalerie.com/blog/harold-cohen-aaron-computer-art>)

Harold Cohen, yapay zeka ve bilgisayar destekli resim alanında çalışmalar yapan erken dönem sanatçılardan biridir. Cohen'in geliştirdiği AARON adlı program, bilgisayar tarafından resimler üretmesini sağlayan bir yazılımdır. AARON, Cohen'in belirlediği kurallara göre çizim yapabilen bir yazılımdır. Bu eserler, insan yaratıcılığı ile makine zekâsı arasındaki ilişkiyi sorgulatmaktadır.

Veri sanatı, büyük veri kümelerinin görselleştirilmesi veya işlenmesi yoluyla estetik eserler yaratmayı amaçlar. Veri, genellikle toplumsal, bilimsel veya kişisel bir anlam taşır. Çevresel, biyolojik veya sosyal veriler kullanılarak eserler oluşturulur. Görselleştirme, grafikler, heykeller veya animasyonlar şeklinde olabilir. Veri, genellikle soyut bir şekilde temsil edilir.

JOHN WHITNEY

1917 – 1995



Şekil 2.1.2.1.9. John Whitney Sr, Catalog, 1961.

(<https://handmadecinema.com/filmmaker/john-whitney>)

Whitney, bilgisayar grafiklerini kullanarak soyut animasyonlar üreten bir öncü sanatçıdır. Whitney'in eserleri, müzik ve görsel sanatlar arasındaki ilişkiyi araştırır. Çalışma, bilgisayar tarafından üretilen geometrik şekillerin hareketinden oluşur. Whitney, görsel ve işitsel unsurları birleştirerek sanatın yeni bir boyutunu keşfetmiştir.



Şekil 2.1.2.1.10. Charles Csuri, Sine Curve Man, 1967.

(<https://www.charlescsuri.com/historic/sine-curve-man>)

Csuri, bilgisayar grafiklerini sanatsal bir araç olarak kullanarak dijital sanatın gelişimine katkıda bulunmuştur. Csuri, özellikle 3D modelleme ve animasyon alanında öncü çalışmalara imza atmıştır (Glowski, 2006). Bu eser, matematiksel bir fonksiyon olan sinüs eğrisinin insan figürüne uygulanmasıyla oluşturulmuştur. Csuri'nin çalışmaları, matematiğin sanatsal üretimdeki rolünü vurgular.

Yazılım sanatı, sanatçıların özel olarak yazdığı yazılımların sanatsal bir ifade aracı olarak kullanıldığı bir dijital sanat formudur. Bu tür eserlerde, yazılımın kendisi sanat eseri olarak kabul edilir. Kodlama dilleri (örneğin, Python, Processing) kullanılarak yazılır. Yazılım, görsel, işitsel veya interaktif eserler üretebilir. Sanatçı, yazılımın işleyişini veya sonucunu kontrol edebilir ya da rastlantısallığa bırakabilir.

2.1.3. Dijital Enstalasyon Sanatı

Dijital enstalasyon sanatı, 20. yüzyılın başlarında henüz dijital teknolojiler ortaya çıkmadan önce, mekan, ışık ve hareket üzerine yapılan deneysel çalışmalarla temellerini atmıştır. 1900'lerin başında modern sanat hareketleri (Fütürizm, Konstrüktivizm, Bauhaus) mekan ve teknolojiyi sanatın bir parçası olarak ele almaya başlamıştır. “Enstalasyon 1960 sonrası ortaya çıkan Kavramsal Sanat’ın içinde değerlendirilmekte olsa da günümüzde bağımsız bir sanat alanı olarak da irdelenebilmektedir” (Oral, 2018, s. 219). Özellikle Bauhaus hareketi, sanat, tasarım ve

teknolojiyi bir araya getiren disiplinlerarası bir anlayış geliştirmiştir. László Moholy-Nagy, mekan, ışık ve hareket üzerine yaptığı deneysel çalışmalarla dijital enstalasyon sanatının öncülerinden biri kabul edilir. “Light-Space Modulator” (1930) adlı çalışması, ışık ve hareketi bir araya getirerek mekan algısını değiştiren bir eserdir. 1920’lerde ve 1930’larda başlayan kinetik sanat hareketi, hareket ve mekan arasındaki ilişkiyi keşfetmeye odaklanmıştır. Bu dönemde sanatçılar, motorlar ve mekanik sistemler kullanarak eserlerini hareketli hale getirmişlerdir.

1950 ve 1960’lı yıllarda, mekan ve teknoloji arasındaki ilişki daha deneysel bir boyut kazanmıştır. 1960’larda Cybernetic (sibernetik) sanat hareketi, izleyici ve sanat eserinin etkileşimini araştırmıştır. Nam June Paik, bu dönemde video sanatıyla mekana özgü enstalasyonlar yaparak dijital sanatın öncülerinden biri oldu. Paik’in “TV Magnet” (1965) adlı çalışması, televizyon ekranlarını ve manyetik alanları kullanarak mekana müdahale eden bir eserdir. 1960’ların sonunda, sanatçılar bilgisayarlarla üretim yapmaya başlamışlardır. John Whitney gibi isimler, bilgisayarları kullanarak dijital görüntüler yaratmıştır. Bu dönemde yapılan çalışmalar, dijital enstalasyon sanatının ilk dijital temelli örneklerini oluşturmuştur. 1950’ler ve 1960’larda, sanatçılar ışık ve sesin mekan üzerindeki etkilerini keşfetmeye odaklanmıştır. “Dokuyla kaplanan nesnenin yüzeyi onun görünümdeki en önemli etkenlerden biridir. Dokuların yanısıra nesnelerin görünümlerine etki eden başka etmenler de vardır. Bunlardan biri de ışıklandırma. Gerçek yaşamda nesneler nasıl ışıklandırılıyorsa sanal ortamda da ışıklandırmaya gereksinim vardır. Işıklıandırmayla nesnelere ifade kazandırılabilir” (Balaban, 2007:187).

Mekanın algısını değiştiren bu deneysel çalışmalar, dijital teknolojilerin gelişmesiyle daha karmaşık enstalasyonlara evrilecektir. 1970’li yıllar, video teknolojilerinin sanatta yaygın olarak kullanılmaya başlandığı ve dijital teknolojilerin yavaş yavaş sanata entegre olduğu bir dönemdir. Video sanatı, sanatçıların mekanı dijital araçlarla dönüştürmeye başlaması için bir zemin oluşturmuştur. Nam June Paik ve Bill Viola gibi sanatçılar, video ekranlarını ve projeksiyonları kullanarak mekana özgü eserler üretmişlerdir. 1980’lerde sanatçılar, elektronik araçlarla mekan algısını değiştiren eserler üretmeye başlamıştır. Dan Flavin, floresan ışıkları kullanarak mekanı yeniden tanımlayan çalışmalarıyla dikkat çekmiştir. 1980’lere gelindiğinde bilgisayar teknolojisi, dijital sanatın temel unsuru haline gelmiştir. Bu dönemde sanatçılar, mekan tasarımıyla dijital araçları birleştiren enstalasyonlar yapmaya başlamışlardır.” Önceleri radikal bir sanat yaratım biçimi olarak ortaya çıkan enstalasyon sanatı, 1980’lerden

itibaren müzeler ve galeriler tarafından tamamen kabul görmüş, 20. yüzyıl sonlarında kabul edilen bir sanat türü olmuştur” (Süzen, 2010, s. 153).

1980’li yıllar, dijital teknolojilerin sanata entegrasyonunun hızlandığı bir dönemdir. Bu dönemde dijital enstalasyon sanatı daha tanımlı bir disiplin haline gelmiştir. Sanatçılar, bilgisayar destekli tasarım (CAD) ve dijital projeksiyonlar kullanarak mekanı dönüştürmeye odaklanmıştır. Bu yıllarda sanatçılar, sensörler ve hareket algılayıcılar kullanarak izleyiciyi eserlerin bir parçası haline getirmenin yollarını araştırmışlardır. Bu, dijital enstalasyonların interaktif bir boyut kazanmasına yol açmıştır.

1990’lar, dijital enstalasyon sanatında interaktivitenin ve internetin etkili olduğu bir dönemdir. İnternetin yaygınlaşması, dijital enstalasyon sanatına sanal ve fiziksel mekanların birleşimini getirmiştir. Sanatçılar, eserlerinde interneti ve dijital ağları kullanarak yeni bir boyut kazandırmıştır. 1990’larda ISEA (International Symposium on Electronic Art) gibi etkinlikler, dijital enstalasyon sanatını uluslararası bir hareket haline getirmiştir. Jeffrey Shaw gibi sanatçılar, etkileşimli eserlerle mekan algısını yeniden tanımlamıştır. 2000’lerden itibaren dijital enstalasyon sanatı, teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte karmaşık ve sofistike bir forma ulaşmıştır. Bu dönemde artırılmış gerçeklik (AR), yapay zekâ (AI), veri görselleştirme ve projeksiyon haritalama gibi teknolojiler ön plana çıkmaktadır. Sanatçılar, büyük veri ve yapay zekâyı kullanarak mekanları dönüştüren eserler üretmiştir. Sanat kolektifleri, dijital teknolojiyi kullanarak fiziksel mekanları tamamen dijital bir deneyime dönüştürmüştür. Bu eserler, mekan algısını sürekli değiştirerek izleyiciyi merkeze koydu. AR ve VR teknolojileri, dijital enstalasyon sanatını fiziksel sınırların ötesine taşımıştır. Sanatçılar, izleyicilere hem fiziksel hem de sanal mekanlarda etkileşim imkânı sunmaktadır. 2020’lerden itibaren dijital enstalasyon sanatında sürdürülebilirlik teması önem kazanmıştır. Sanatçılar, dijital teknolojileri kullanarak çevresel sorunlara dikkat çeken eserler üretmeye başlamışlardır (Singh & Naseem, 2024; Jie, Dalal, Bakar, & Yahaya, 2024).

Dijital enstalasyonlar bir sergileme biçimi olarak, yanılsama yoluyla algıda farklı gerçeklikler üretir. Teknik bağlamda gelenekselin dışına çıkarak, dijital teknolojinin bir parçası haline gelene dijital enstalasyonların ve yeni bir ifade biçimi kazandığı vurgulanmalıdır. Bu alanda çalışmalar üreten sanatçılar yapay zekâ algoritmalarından faydalanarak görünür olmayı görünür kılma düşüncesi içine girmiştir. “Mekan, kavram, nesne ve özne arasında kurduğu ilişki ve yarattığı sanatsal

duyum bakımından hep marjinal bir sanat pratiği olarak görülen enstalasyon sanatı, kolay kolay sınırlandırılmayan bir yapıya sahiptir” (Öztürk, 2019, s. 131).

2.1.3.1. Dijital Enstalasyon Sanatının Bileşenleri

İzleyiciyi bir deneyime dahil eden bu sanat formunda, farklı bileşenler bir araya gelerek eserin anlamını ve etkisini oluşturur. Çünkü enstalasyon sanatı, izleyeni harekete geçirip içine çekmesi gibi nedenlerle psikolojik açıdan sürükleyici bir özelliğe sahiptir (Karadjova, 2023, s. 4). Bu nedenle enstalasyon sanatını oluşturabilmek için bir dizi bileşenin birlikte kullanılması gerekir.

Dijital enstalasyonlarda kullanılan nesne ve figürler, çoğunlukla fiziksel ve dijital unsurların bir birleşimi olarak ortaya çıkarlar. Dijital enstalasyonlarda kullanılan nesneler, fiziksel veya dijital olabilir. Fiziksel nesneler genellikle dijital projeksiyonların üzerine yansıtıldığı yüzeyler, heykelsi yapılar veya mekanın bir parçası olarak tasarlanır. Dijital nesneler ise genellikle sanal bir ortamda veya projeksiyonlarla oluşturulur. Dijital figürler, insan formunda ya da soyut bir şekilde görünür olabilir. Figürler, genellikle izleyicinin dikkatini çekmek veya bir hikâye anlatmak için kullanılır. Dijital insan figürleri, yapay zekâ veya animasyon teknikleriyle oluşturulabilir.

Dijital enstalasyon sanatında arayüz ve beden, izleyicinin eserle etkileşime geçmesini sağlayan temel unsurlardır. Bu bileşenler, sanat eserinin yalnızca izlenen bir nesne değil, aynı zamanda deneyimlenen bir süreç olmasını sağlar. Arayüz, izleyici ile sanat eseri arasındaki iletişimi sağlayan mekanizmadır. Bu, bir dokunmatik ekran, hareket algılayıcılar, ses tanıma sistemleri veya artırılmış gerçeklik araçları olabilir. Arayüz, izleyiciyi eserin bir parçası haline getirir. İzleyicinin bedeni, dijital enstalasyonlarda aktif bir rol oynar. İzleyicinin hareketleri, konumu veya biyometrik verileri sanat eserinin bir parçası olabilir. Bu durum, bedenin sanata fiziksel ve kavramsal bir katkı sağlamasını mümkün kılar.

Dijital enstalasyon sanatı, mekana özgü bir sanat biçimi olduğu için mekan, eserin temel bileşenlerinden biridir. Mekan, sanat eserinin fiziksel bağlamını oluşturur ve eserle izleyici arasındaki ilişkiyi belirler (Akpınar & Arslan, 2023, s. 535). Mekan, dijital görüntülerin yansıtıldığı yüzeyler, interaktif alanlar ve izleyicinin içinde hareket edebileceği bir ortam olarak tasarlanır. Mekanın düzeni, izleyicinin eseri algılama biçimini doğrudan etkiler. Dijital enstalasyonlarda sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış

gerçeklik (AR) teknolojileri kullanılarak, fiziksel mekana ihtiyaç duymadan sanal bir mekan oluşturulabilir. Bu tür mekanlar, fiziksel sınırların ötesinde deneyimler sunar.

Işık ve renk, dijital enstalasyon sanatının atmosferini oluşturan en önemli görsel bileşenlerdir. Bu unsurlar, izleyicinin duygusal tepkilerini yönlendirmek ve eserin etkisini artırmak için kullanılır. Dijital projeksiyonlar, lazerler, LED ışıklar ve diğer aydınlatma teknolojileri, dijital enstalasyonlarda sıkça kullanılır. Işık, mekana derinlik kazandırır ve izleyicinin dikkatini belirli noktalara yönlendirir. Dijital enstalasyonlarda kullanılan renk paleti, eserin mesajını ve temasını ifade etmek için önemlidir. Canlı renkler, dinamik bir atmosfer yaratırken, pastel tonlar dinginlik hissi verebilir.

Ses, dijital enstalasyon sanatının izleyiciyi içine çeken bir diğer önemli bileşenidir. Görselliği tamamlayan bir unsur olarak kullanılan ses, mekanın atmosferini güçlendirir ve izleyici ile eser arasında duygusal bir bağ oluşturur. Dijital olarak üretilmiş ses efektleri, müzik ya da doğa sesleri, eserin bir parçası olabilir. İzleyicinin hareketleri, sesleri veya dokunuşları, eserde anlık ses üretimi sağlayabilir.

Hareket, dijital enstalasyon sanatında hem izleyicinin hem de eserin bir bileşeni olabilir. Bu, eserin dinamik bir yapıya sahip olmasını ve sürekli bir değişim içinde olmasını sağlar. Hareketli dijital görüntüler, eserin sürekli değişen bir yapıda olmasını sağlar. İzleyicinin hareketleri, eserin bir parçası haline gelecek şekilde algılanabilir. Sensörler ve kameralar, izleyicinin hareketlerini takip ederek eseri bu hareketlere göre şekillendirir.

Dijital enstalasyon sanatının temelinde teknoloji yer almaktadır (Qi & Zhang, 2024, s. 7). Bu bileşenler, eserin üretim sürecini ve izleyiciyle etkileşim kurma mekanizmasını oluşturur. Projeksiyon cihazları, LED ekranlar, sensörler, kameralar ve VR gözlükleri, dijital enstalasyonlarda kullanılan temel donanımlardır. Sanat eserinin işleyişini sağlayan yazılımlar, genellikle özel olarak geliştirilir. Algoritmalar, eserlerin hem görsel hem de interaktif boyutlarını kontrol eder.

Zaman, dijital enstalasyonlarda dinamik bir unsur olarak yer alır. Eser, zaman içinde değişebilir, dönüşebilir veya belirli bir zaman diliminde farklı deneyimler sunabilir. Eser, izleyicinin hareketlerine veya çevresel koşullara bağlı olarak gerçek zamanlı olarak değişebilir. Bazı dijital enstalasyonlar, belirli bir zaman diliminde döngüsel olarak tekrar eden görseller veya sesler içerebilir.

2.1.3.2. Dijital Enstalasyonlarda Kullanılan Teknolojiler

Bilgisayar teknolojilerinin sağladığı yeni ifade olanaklarının sanat üretim sürecine entegre edilmesiyle birlikte, geçmişte erişilmesi zor olan anlatım biçimlerine çok daha kolay ulaşılabilir hale gelinmiştir. “Etkileşimli sanat enstalasyonları, izleyicinin katılımıyla şekillenen ve çeşitli teknolojilerin kullanıldığı sanat eserleridir. Bu enstalasyonlarda kullanılan teknolojiler arasında sensörler, kontrolörler, projeksiyon cihazları ve ses sistemleri yer almaktadır” (Wang, 2023, s. 3). Bu gelişme, sanatçıların ve sanat eğitmenlerinin dijital sanat üretim yöntemleriyle daha yoğun bir etkileşim kurmalarını beraberinde getirmiştir (Karatay, 2019, s. 513). Enstalasyonlarda kullanılan teknolojiler bağlamında düşünüldüğünde dijital içeriğe yönelik sınıflandırma şu şekilde yapılabilir:

- Hologram Enstalasyonları (Wang, Gao, Yang, Liang, & Xu, 2024)
- Veri Görselleştirme (Data Visualizations) Enstalasyonları (Wei, 2024)
- Sanal Gerçeklik (Virtual Reality, VR) Enstalasyonları (Yuhan, Kornyska, Suchkov, Alforova, & Boiko, 2024)
- Artırılmış Gerçeklik (Augmented Reality, AR) Enstalasyonları (Young & Marshall, 2023)
- Karma Gerçeklik (Mixed Reality, MR) Enstalasyonları (Crolla & Goepel, 2022)
- Genişletilmiş Gerçeklik (Extended Reality, XR) Enstalasyonları (Lai, Chen, & Wu, 2023)
- Projeksiyon Haritalama (Project Mapping, PM) Enstalasyonları (Pahrulroji & Soeteja, 2023)
- Yapay Zekâ (Artificial Intelligence, AI) Enstalasyonları (Sola & Guljajeva, 2024)

Hologram, bilim ve sanatın birleşiminden doğan bir görsel sanat aracı olarak, ışık yansıması teknolojisiyle üç boyutlu bir görüntünün fiziksel bir ortamda görselleştirilmesini sağlayan bir enstalasyon formudur (Wang, Gao, Yang, Liang, & Xu, 2024, s. 1). Hologramlar, izleyiciler için etkileyici bir görsel deneyim sunar. Dijital olarak oluşturulmuş üç boyutlu görüntüler, fiziksel bir ortamda “varmış gibi” görünür.

Hologramlar genellikle şeffaf yüzeylere veya özel projektörlerle yansıtılır. İzleyici, hologramın farklı açılardan görünümünü deneyimleyebilir.

Veri görselleştirme, veri setlerinin görsel ve işitsel bir sanat eserine dönüştürülmesidir. “Veri görselleştirme, izleyicilerin görsel semboller, ipuçları, desenler veya göstergeler aracılığıyla görsel çalışmadan bir bakış açısı elde etmelerini sağlayan bir yöntemdir” (Wei, 2024, s. 31). Bu form, dijital enstalasyonlarda veri odaklı bir estetik sunar. Çevresel, sosyal veya bilimsel veriler görselleştirilir. Eser, genellikle gerçek zamanlı verilerle sürekli olarak değişir. İzleyiciyi bilgilendirirken aynı zamanda estetik bir deneyim sunar.

Sanal gerçeklik enstalasyonu, izleyiciyi tamamen dijital bir dünyaya taşıyan ve gerçek hayattan koparan bir dijital enstalasyon formudur. Bu tür enstalasyonlarda, kullanıcılar VR gözlükleri veya başlıkları (headset) kullanarak tamamen sanal bir ortamda bulunurlar. Sanal gerçeklik ve etkileşimli teknolojilerin modern sanata dahil edilmesiyle, sanal gerçeklik enstalasyonlarında izleyici, üç boyutlu bir sanal dünya içerisinde “var olma” hissini yaşar (Yuhan, Kornyska, Suchkov, Alforova, & Boiko, 2024, s. 4). Eser, tamamen dijital olarak oluşturulmuş bir mekanda deneyimlenir. Kullanıcı, sanal ortamda hareket edebilir ve bu ortamla etkileşim kurabilir. Örnekler; dijital olarak tasarlanmış müze ve galeri ortamlarında sanal sanat eserleri sergilenmesi, kullanıcının bir hikâyenin içine dâhil olduğu interaktif VR deneyimleri. Gerçek dünyada mümkün olmayan soyut veya gerçeküstü mekanlar yaratılabilir.

Artırılmış gerçeklik enstalasyonu, fiziksel dünyanın üzerine dijital unsurların eklenmesiyle oluşturulan bir enstalasyon formudur. AR teknolojisi, fiziksel ortamı dijital içeriklerle zenginleştirir. Gerçek dünya, ekranlar (telefon, tablet) veya AR gözlükleri aracılığıyla dijital unsurlar ile birleştirilir. Fiziksel ve dijital dünyanın iç içe geçtiği bir deneyim sunar. İzleyici fiziksel dünyadan kopmaz, ancak dijital unsurlarla etkileşimde bulunur. “Artırılmış gerçeklik, mekâna dayalı kamusal sanat eserlerinin yaratılmasında birçok sanatsal olasılık sunar” (Young & Marshall, 2023, s. 1).

Karma gerçeklik, sanal ve artırılmış gerçeklik unsurlarını birleştirerek fiziksel ve dijital dünyanın sınırlarını ortadan kaldıran bir formdur (Crolla & Goepel, 2022, s. 5). MR, AR’ye kıyasla daha gelişmiş bir teknoloji sunar ve fiziksel dünyayla dijital içeriklerin daha derin bir etkileşim içinde olmasını sağlar. Fiziksel dünya ve dijital unsurlar gerçek zamanlı olarak birbiriyle etkileşim halindedir. Kullanıcı, hem fiziksel hem de dijital ortamda aktif olarak bulunur. Daha karmaşık ve gerçekçi dijital içerikler sunar. Örnekler: HoloLens veya Magic Leap gibi MR gözlükleriyle deneyimlenen

enstalasyonlar, Sanal Nesnelerin Fiziksel Ortamda Kullanılması. Fiziksel ve dijital tasarım arasındaki sınırları kaldırarak daha sürükleyici bir deneyim sunar. Mimarlık, tıp ve endüstriyel tasarım gibi alanlarda büyük potansiyele sahiptir.

Projeksiyon haritalama ile gerçekleştirilen enstalasyon dijital içeriklerin bir yüzey (bina, heykel, sahne) üzerine projeksiyon cihazlarıyla yansıtıldığı bir enstalasyon formudur. Bu yöntem, statik bir yüzeyi hareketli bir sanat eserine dönüştürür (Pahrulroji & Soeteja, 2023, s. 449). Yüzeyin fiziksel özelliklerine uyum sağlayarak görsel içeriklerin projeksiyonla yansıtılması. Büyük ölçekli bir görsel deneyim oluşturur (örneğin, binalar üzerinde projeksiyonlar). Ses ve ışık unsurlarıyla birleştirilerek gösterişli bir performans sunar.

2.2. Mekan Tasarımı ve Temel Kavramları

Bu bölümde, mekan ve mekan tasarımı kavramları; mekanın fiziksel, tasarımsal, algısal ve duyuşsal ilişkileri bağlamında açıklanarak dijital enstalasyon sanatının mekan ile mimari açıdan ilişkisine yönelik bir zemin hazırlanacaktır.

2.2.1. Mekan ve Mekan Tasarımı

Mekan kavramı, içerisinde bulunulan bir alanı tanımlamak için kullanılmaktadır ve sözlükte uzay, hacim ve boşluk gibi kavramlar ile açıklanmaktadır (Türk Dil Kurumu Sözlükleri, 2025; Çınar, 1996). Mekanla ilgili pek çok görüş, düşünce ve tanım bulunmaktadır. Roth ve Clark'a göre (2018: 1) mekan, insanın içerisinde bulunduğu an ekseninde onun psikolojini belirleme gücüne sahip olduğu için, davranışlarını ve duygularını da belirleyen bir uzamdır. Mimarlık açısından düşünüldüğünde ise mekan kavramı, bir mimari yapı içerisinde insanı doğal çevresel düzleminden ayıran bir özel boşluk olarak karşılık bulmaktadır (Kuban, 2002: 15-16).

Mekan algılanan sınırlılıkların alanı veya boşluğun anlamlandırılması olarak da tarif edilebilir. Mekan insanların yaşamsal ve duyuşsal faaliyetlerini sürdürdüğü, fiziksel ve zihinsel deneyimlerini gerçekleştirdiği bir bağlamdır. Klasik mimari mekan anlayışında mekan fiziksel tanımlar içermektedir. Modernizm ve post-modernizm sonrası yaklaşımlardan sonra mekan, bağlamsal anlamda boyut değiştirmeye başlamış, strüktürden algısal olana doğru yön değiştirmiştir. Teknolojinin gelişimi ve toplumsal süreçlerin dönüşümü paralelinde; matematiksel ve fiziksel olgusunun yanında, kavramsal, zihinsel, algısal ve hatta dijital olgusalımı bakımından da geniş kazanımlar elde etmiştir.

Mekan sadece bir barınak ya da işlevsel bir alan değil, aynı zamanda bir anlam ve kimlik taşıyıcısıdır. Mekan tasarımı, bu anlamın ve kimliğin yaratılmasını ve kullanıcılar tarafından algılanmasını hedefler. Mekanın tasarımı, kullanıcıların ruh hali, duyguları ve psikolojik durumları üzerinde derin bir etkiye bulunur. Örneğin, geniş ve aydınlık bir mekan özgürlük hissi uyandırırken, dar ve karanlık bir mekan bastırılmışlık hissi yaratabilir. Mekan tasarımında farklı kavramsal yaklaşımlar benimsenmiştir. Bu yaklaşımlar, mekanın fiziksel sınırlarının ötesine geçerek, onun bir deneyim ve anlam üretim alanı olarak yorumlanmasını sağlar.

Sanatta yaşanmış olan değişim ve dönüşümlerin pek çoğu mekan tasarım yaklaşımlarında ve dolayısıyla mimarlık disiplininde de yaşanmıştır. En nihayetinde post modern hareketler sonrası, çağdaş sanat anlayışındaki mekan algılayışının bağlamsal anlamdaki özgürlüğünü kabul ettirdiğini söylemek mümkündür.

Mekan tasarımının tarihi, insanlık tarihindeki sosyal, kültürel, teknolojik ve ekonomik dönüşümlerle paralel bir şekilde evrilmiştir. Mekan, insanın doğa ile ilişkisini düzenlediği ilk barınaklardan başlayarak, toplumsal yapıları yansıtan anıtsal yapılara, modernite işlevsellik anlayışına ve günümüzün dijital mekanlarına kadar geniş bir perspektifte şekillenmiştir. İnsanlık tarihinin başlangıcında mekan tasarımı, temel ihtiyaçları karşılamak üzere şekillenmiştir. İlk insanlar için mekan, doğaya karşı bir koruma sağlamak, barınma ve güvenlik ihtiyacını karşılamak amacıyla tasarlanmıştır. Mağaralar, insanların ilk mekan deneyimlerini oluşturmuş ve doğanın sunduğu alanlar, barınak olarak kullanılmıştır. Bu mekanlar, bir yandan korunma sağlarken, diğer yandan toplulukların ilk sosyal alanlarını oluşturmuştur.

Tarım toplumuna geçişle birlikte insanlar yerleşik hayata geçmiş ve mekan tasarımı daha bilinçli bir şekilde ele alınmıştır. Bu dönemde yapılan Çatalhöyük gibi yerleşimlerde mekan tasarımı, toplumsal yaşamın düzenlenmesine yönelik bir anlayışla ortaya çıkmıştır (Mellaart, 1967: 49-53) Antik dönemde mekan tasarımı, toplumsal hiyerarşiyi, dini inançları ve politik gücü yansıtan bir araç haline gelmiştir. Mekan, yalnızca bir barınak değil, aynı zamanda bir gösterge ve temsil alanı olarak şekillenmiştir.

Piramitler gibi yapılar, dini ve politik gücü temsil eden anıtsal mekanlardır. Bu mekanlar, ölçeği ve geometrik düzeniyle insanı etkileyen bir tasarım anlayışına sahiptir. Antik Yunanistan'da mekan, estetik ve işlevsellik arasında bir denge gözetilerek tasarlanmıştır. Tapınaklar ve agoralar, kamusal ve dini hayatın merkezleri olarak öne çıkmıştır. Mekan tasarımında simetri, oran ve denge kavramları belirleyici olmuştur.

Roma İmparatorluğu, mekan tasarımındaki mühendislik ve işlevselliği ön plana çıkarmıştır. Amfiteyatrolar, su kemerleri ve forumlar gibi yapılar, kamusal yaşamın organizasyonunda önemli rol oynamıştır. Betonun icadı, mekansal tasarımda devrim yaratmış ve büyük ölçekli mekanların inşasına olanak tanımıştır. Orta Çağ'da mekan tasarımı, büyük ölçüde dini inançların etkisi altında şekillenmiştir. Kilise, katedral ve manastırlar, sadece ibadet alanları değil, aynı zamanda toplumsal ve kültürel merkezler olarak da işlev görmüştür.

Gotik dönem, mekan tasarımındaki dikeyliğin ön plana çıktığı bir dönemdir. Yüksek tavanlar, ince sütunlar ve vitray pencereler, mekana hem estetik hem de mistik bir atmosfer kazandırmıştır. Mekanın tasarımı, ilahi gücü ve sonsuzluğu simgelemiştir (Panofsky, 1946: 324). İslam dünyasında mekan tasarımı, camiler, medreseler ve kervansaraylar gibi yapılar etrafında şekillenmiştir. Mekanlarda geometrik desenler, süslemeler ve avlu düzenlemeleri öne çıkmıştır.

Rönesans dönemi, Antik Yunan ve Roma'nın estetik anlayışını yeniden diriltirken, mekanda insan merkezli bir yaklaşımı benimsemiştir. Barok dönem ise dramatik ve hareketli mekan tasarımıyla dikkat çeker. Rönesans, mekanda orantı, perspektif ve simetri konularına büyük önem vermiştir. Filippo Brunelleschi'nin Floransa Katedrali'nin kubbesini tasarlaması, mekansal tasarımda mühendislik ve estetik arasında bir denge kurmuştur. Perspektifin keşfi, mekanın daha gerçekçi bir şekilde algılanmasını sağlamıştır. Mekan tasarımı eğri çizgiler, dinamik formlar ve ışık oyunları kullanılmıştır. Sanayi Devrimi, mekan tasarımındaki radikal değişimlere yol açmıştır. Çünkü bu süreçten sonra hızla büyüyen ve yaygınlaşan endüstriyel üretim; "enerji, iletişim teknolojileri, ulaşım yöntemleri, üretim miktarı ve çeşitliliği ve standardizasyondaki değişimlerle birçok disiplini dönüşüme uğratmıştır" (Güler & Dağlıoğlu, 2023, s. 116). Yeni yapı malzemeleri ve teknolojiler, mekanın tasarımındaki daha büyük özgürlükler sağlamıştır. Bu dönemde mekan, modernizmle birlikte işlevselliğe odaklanan bir anlayışa evrilmiştir.

Çelik ve beton gibi malzemelerin kullanımı, mekan tasarımındaki büyük ölçekli ve daha dayanıklı yapıların inşasına olanak tanımıştır. 20. yüzyılın başında modernist mimarlar, "form follows function" (biçim işlevi takip eder) ilkesini benimsemiştir. Le Corbusier ve Walter Gropius gibi isimler, mekanda sadelik, işlevsellik ve minimalizm kavramlarını ön plana çıkarmıştır. Le Corbusier'nin Villa Savoye tasarımı, modern mekan anlayışının en önemli örneklerinden biridir. Yüzyılın ortalarından itibaren postmodernizm, modernizmin katı işlevsellik anlayışına bir tepki olarak ortaya

çıkmiştir. Bu dönemde mekan tasarımı, geçmişe referanslar, dekoratif unsurlar ve kullanıcı odaklı yaklaşımlarla zenginleşmiştir.

Postmodern tasarım, klasik formları ve süslemeleri yeniden ele alarak mekanda daha farklı bir yaklaşım geliştirmiştir. Henri Lefebvre ve Michel Foucault gibi düşünürler, mekanın sosyal ve politik bir yapı olduğunu vurgulamışlardır. Lefebvre'nin "mekanın üretimi" (The Production of Space) kavramı, mekanın yalnızca fiziksel bir varlık değil, aynı zamanda toplumsal ilişkilerin bir sonucu olduğunu ifade etmiştir (Lefebvre, 2014: 44).

Günümüzde mekan tasarımı, teknolojik yenilikler, sürdürülebilirlik ve dijitalleşme gibi kavramlarla şekillenmektedir. Mekan, fiziksel sınırların ötesine geçerek hibrit ve sanal mekanlara evrilmektedir. Fiziksel, dijital ve sosyal unsurların bir arada bulunduğu karma mekanlar, geleceğin tasarım anlayışını temsil etmektedir.

Çeşitli mekan türleri; yalnızca mekansal bağlamı anlamlandırmada değil aynı zamanda mekanın tasarımını ve bireylerin mekansal deneyimlerinin süreçlerini de daha kapsamlı bir şekilde ele alınmasına olanak tanımıştır. Mekan ve mekan tasarımı olgularının daha derinlemesine ele alınabilmesi adına mekanın fiziksel unsurları, tasarım unsurları ve ilkeleri, duyuşsal unsurları ve algısal unsurları birbirleri içerisinde kısmi olarak kapsayabilir. Bazı tasarım unsurları aynı zamanda mekanın fiziksel, algısal ya da duyuşsal unsuru da olabilir. Mekan türlerine bakıldığında, fiziksel mekan, duyuşlar ile algılanabilen, somut sınırlarla tanımlanabilen ve genellikle üç boyutlu veya hacimsel bir oluşum olarak tanımlanabilir. Mimari, şehir planlama ve iç mekan tasarımı gibi pek çok disiplinin temel çalışma alanını oluşturur. Sanatsal mekanlarda veya mekansal sanatlarda da kullanıcıların hareketlerini, etkileşimlerini ve deneyimlerini doğrudan ortaya koymalarına olanak sağlar.

Henri Lefebvre (2014: 45) "filozoflar, soyut (metafizik) mekan temsillerini, diğerlerinin yanı sıra Kartezyen mekanı, mutlak, sonsuz, homojen (izotrop) olduğu için sadece sezgiyle kavranan tanrısal öznitelik olan "res extensa"yı oluşturarak, uçurumun derinleşmesine katkıda bulunmuşlardır" diyerek kartezyen mekan anlayışına düşünsel bir eleştiri getirmiştir. Kartezyen mekan; Rene Descartes tarafından geliştirilen, sayısal veriler aracılığı ile teknik bir biçimde ortaya konulan mekan türüdür (Eker, 2024, s. 285). Analitik geometriye dayanan üç boyutlu (x,y,z) koordinatlarını içeren bir koordinat sistemi içerisinde tanımlanır. Mimarlık ve tasarımda, yapıların teknik ve geometrik organizasyonların ölçülebilirliği Kartezyen anlayışa dayanır. Tabi kartezyen

mekan sadece sayısal ve teknik anlamda var olduğu için pek çok mimari tasarımcı ve sanatçı görüşleri bakımından düşünsel eleştirilere maruz kalmıştır.

İlişkisel mekan ile mekanın artık yalnızca fiziksel bir bağlam olmadığı, bu bağlamı anlamlı kılan bilincin, yani insanın da mekan ile ilişkide olduğu aktarılmaya başlanılmıştır. Lefebvre ve Soja gibi mekanı felsefi boyutta ele alan çeşitli düşünürler, mekanı toplumsal olanla da ilişkili olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Mekan sosyal ilişkilerimizde şekillenir ve yaşar. Kamusal alanlar, parklar, müzeler, sergi alanları gibi çeşitli sosyal alanlar, ilişkisel mekanın kapsamındadır.

Fiziksel sınırların sosyalleşme temeli ile belirli ölçülerde esnek olduğu, özgür alan tanımlama olanaklarının bulunduğu, genellikle kamusal alan veya doğa ile iç içe olan mekan türlerini ifade eder. Bireylerin toplumsal etkileşimlerini oldukça artıran ve doğayla bütünleşmelerini sağlayan durağan veya interaktif bu alanlar ilişkisel mekanların çok daha somut örnekleridir.

Sanat nesnelerinin yerleştirildiği düzlem de yapının mekanıdır. ‘Galeri Sanat Mekanı’ yani beyaz küp; sanat sergi alanlarında, galerilerde ve müzelerde kullanılan bir mekan tipolojisidir. Bu mekanlar genellikle düz beyaz duvarlara, homojen bir aydınlatmaya ve minimal bir tasarıma sahiptir. Amaç, sanat eserini çevresel unsurlardan bağımsız bir şekilde sergileyerek, izleyicinin tüm dikkatini esere yönlendirmektir. Brian O’Doherty’nin ‘Beyaz Küpün İçinde (Inside the White Cube)’ adlı eserinde bu mekan türü, nötr bir bağlam gibi görünse de aslında ideolojik bir yapı olarak ele alınmıştır (O’Doherty, 2019: 109).

Siyah küp ise; daha çok tiyatro, sinema ve performans sanatlarında kullanılan bir mekan tipolojisidir. Bu mekanlar genellikle karanlık bir ortam oluşturur ve izleyicinin dikkatini tamamen sahneye veya ekrana odaklar. Siyah küp, tasarımıyla dramatik bir deneyim sunar ve genellikle ışık ile ses gibi teknolojik materyallerle desteklenir. Beyaz küp ve siyah küp arasındaki temel fark, birinin nötr, duyuşsal olarak hissiz bir bağlam sunarken, diğerrinin yoğun bir atmosfer yaratmaya ve odak oluşturmaya olanak sağlamasıdır.

Mekan tasarımı, yalnızca fiziksel bir alanın organizasyonundan ibaret olmayıp, aynı zamanda sosyal, psikolojik ve kültürel dinamikleri içeren çok boyutlu bir süreçtir. Bu süreç, mekanın hem somut hem de soyut yönlerini ele alır ve kullanıcı deneyimini zenginleştiren bir bağlam oluşturur. Mekanın fiziksel, algısal ve işlevsel boyutlarını açıklayan kavramlar, tasarım sürecine teorik bir temel sunar. Mekan, insanlar için yalnızca fiziksel bir çevre değil, aynı zamanda bir deneyim alanıdır. İnsanlar, mekanla

fiziksel, duygusal ve sosyal düzeylerde etkileşim kurar. Bu etkileşim, mekan tasarımında dikkate alınması gereken önemli bir unsurdur. Fiziksel ilişki, ergonomi, hareket ve kullanım kolaylığı gibi unsurları kapsarken; psikolojik ilişki, mekanın atmosferinin bireylerin ruh hali üzerindeki etkisini içerir.

“Tasarım ve planlama alanları, sosyal ve ekonomik gereksinimler için mekânların teknik, estetik ve işlevsel gerekliliklerine çözüm yolları aramaktadır” (Demirci & Arabacıoğlu, 2022, s. 272). Tasarım sürecinde işlevsellik, mekanın en temel özelliklerinden biridir. Kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayacak biçimde düzenlenmiş, amaca uygun alanlar yaratmak fonksiyonelliğin temelini oluşturur. Modern tasarım anlayışı, mekanların birden fazla işleve sahip olmasını önceler.

Mekanın algısal boyutu, bireylerin mekanı nasıl deneyimlediklerini ve bu deneyimi nasıl anlamlandırdıklarını ifade eder. Mekanın içindeki unsurların hiyerarşik bir düzende yerleştirilmesi, kullanıcıların mekanı kolayca yönlendirmesini sağlar. Örneğin bir binanın ana girişi, tasarımla vurgulanarak diğer girişlerden ayrıştırılabilir. Perspektif ve derinlik kullanımı, mekana yön verirken dramatik etkiler yaratabilir. Işık ve gölge ilişkisi, mekanın dinamikliğini ve atmosferini şekillendirir; doğal ışığın giriş biçimi ve gölge oyunları, kullanıcı algısını doğrudan etkiler. Ayrıca mekanın zamanla değişen yapısı da tasarımın önemli bir bileşenidir.

Estetik, mekanın görsel ve duygusal etkisini biçimlendiren bir başka önemli boyuttur. Oran ve denge kullanımı, mekanda görsel uyum yaratır. Malzeme ve dokuların çeşitliliği, kullanıcıda farklı duygusal izlenimler uyandırabilir. Renk paleti ise hem estetik bütünlük hem de psikolojik etki açısından belirleyici olur. Uygun renk seçimi, mekanın enerjisini ve kullanıcı ile kurduğu bağı doğrudan etkiler.

Mekan, aynı zamanda toplumsal ve kültürel bir ifade alanıdır. İnsanlar, yaşadıkları toplumun değerlerini, yaşam tarzlarını ve geleneklerini mekanlar aracılığıyla ifade ederler. Mekanlar, kamusal ve özel alanlar olarak ikiye ayrılır; kamusal alanlar, toplumsal etkileşimin yoğunlaştığı yerlerdir (örneğin parklar, meydanlar), özel alanlar ise bireysel mahremiyeti korur. Her iki türdeki mekanın tasarımı, o toplumun kültürel kodlarından etkilenir. Bu nedenle yerel mimari, malzeme kullanımı, mekan organizasyonu gibi unsurlar tasarımın kültürel boyutunu oluşturur.

Dijital teknolojilerin gelişimi, fiziksel mekan anlayışını aşan yeni deneyim biçimlerini de beraberinde getirmiştir. Sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR), genişletilmiş gerçeklik (XR), karma gerçeklik (MR) vb. teknolojiler sayesinde dijital mekanlar, kullanıcıların fiziksel gerçeklikten bağımsız bir şekilde mekanı

deneyimlemesini mümkün kılar. Bu dijital ortamlar, mimari tasarımdan sanat enstalasyonlarına kadar pek çok alanda kullanılmakta ve tasarımın sınırlarını genişletmektedir. Tüm bu boyutlarıyla birlikte düşünüldüğünde, mekan tasarımı; kullanıcı davranışları, toplumsal normlar, kültürel değerler ve teknolojik gelişmelerle sürekli olarak etkileşim hâlinde olan çok katmanlı bir süreçtir.

2.2.1.1. Mekanın Fiziksel Unsurları

Zaman içerisinde algılanış biçimine göre mekan; yalnızca fiziksel bir varlık ortaya koymaktan çıkmış aynı zamanda algısal, sosyal ve kültürel bir deneyim sunmaya başlamıştır. Fakat mekanı tanımlayan elemanlar, bir tasarımın veya bir yapının mekansal varlığını belirleyen temel fiziksel unsurları da ifade etmektedir. Mekan elemanları, mekanın tanımlanmasını ve algılanmasını, kullanıcının mekandaki hareketini ve mekanın işlevselliğini doğrudan etkiler. Mekanı tanımlayan elemanlar genel kapsamı ile; fiziksel sınırlar, hacim, ölçek, ışık, renk, doku, malzeme ve çevresel bağlam gibi unsurları içerir. “Mekanın fiziksel özellikleri ile yaşamın işlevsel sürecinin, duygusal, düşünsel davranış biçimleri arasındaki sarmal örgü ilişkisi mekan kavramına değişime açık yeni anlamlar kazandırır” (Aydınlı, 2008:158).

Fiziksel sınırlar, mimari mekanın tanımlanmasında öncelikli rol oynar ve kullanıcının mekan algısını doğrudan etkiler. Duvarlar; mekanın tanımlanmasında kullanılan sınır elemanlarıdır. Duvarlar hem fiziksel bir bariyer hem de estetik bir yüzey olmakla birlikte mekanın akustiğini, sıcaklık kontrolünü ve ışık geçirgenliğini etkileyen önemli bir tasarım unsurudur. Zeminler ise; mekanın bağlantı ve hareketteki akış unsurlarını belirleyen sınır elemanlarıdır. Strüktürün bağlandığı ve temellendiği tanımlı bölümlerdir. Tavanlar; mekanların genelde üst sınırlamalarını tanımlar ve mekansal hacmi çerçevelerler. Özellikle tavan ve zemin uygulamaları ve kaplamalarının malzemeleri ile dokuları kullanıcının mekandaki hareketini ve algısını oldukça farklılaştırabilir. Açıklıklar ise; kapılar, pencereler, yarıklar gibi fiziksel kısımlar, özellikle belirlenen sınırlar arasında kesintiye uğrayabilen açıklık noktalarıdır. Açıklıklar, mekanın geçirgenliğini ve etkileşim düzeyini artırdıkları gibi dolaşım aksı anlamında yönlendirici işlevlere de sahiptirler.

Mekanlar algılanabilir hacimlerdir ve kişinin algılama kapasitesiyle doğrudan ilişkilidir (Gezer, 2012, s. 2). Mekanın üç boyutlu karakterinin algılanmasına ve kullanıcının mekandaki deneyimini fiziksel ve algısal anlamda şekillendirmesine olanak

tanırlar. Hacimler (volume); mekanın genişliği, derinliği ve yüksekliği arasındaki ilişkilerdir. Büyük hacimler ferah bir atmosfer yaratırken, küçük hacimler samimi ve kontrollü bir his oluşturabilirler. Dolayısı ile hacmin etki alanı algısal bağlamda oldukça güçlüdür. Ölçekler (scale) ise; insan vücudu ile mekan arasındaki ilişkiyi ifade ederler. İnsan ölçeğine uygun mekanlar, kullanıcılara daha rahat bir deneyim sunarlar. Mekanlardaki tasarlanan ölçekler etkili stratejiler eşliğinde, dramatik ve etkileyici etkiler oluşturabilirler.

Işıklar ve renkler tasarımlarda; mekanların algılanması ve anlamlandırılmasındaki en önemli unsurlardır. Mekan, ancak doğal ve yapay ışığın etkisi ile şekillenip anlam kazanabilir. Işık unsuru, yalnızca bir aydınlatma unsuru değil, aynı zamanda mekanın atmosferi ile kullanıcı üzerindeki algısal psikolojiyi dönüştürebilir formlardaki potansiyele sahip oluşuyla, oldukça önemli bir tasarım aracı olduğunu gösterir niteliktedir. Pencere ve diğer açıklıklar aracılığı ile mekana giren doğal ışıklar mekanın canlılığını ve dinamikliğini tamamen etkiler. Doğal ışığın yönü, yoğunluğu ve rengi ile mekanın, zamanla dönüşen bir deneyim sunması sağlanabilir ve bu oldukça etkili bir tasarım dilidir. Homojen, vurgulu, çizgisel ve daha pek çok biçimlerde yapay ışık sistemleri oluşturulabilir. Fotoğraf ve ışığın görüntü ile birleşmesi ile oluşan sinema sanatı, ışık ve ışık teknolojisinin de bağlam olarak sanata dönüştüğü önemli formlardır.

Renk; mekan ve ışığın etkisini psikolojik ve duygusal deneyime dönüştürebilen bir diğer önemli tasarım aracıdır. “Mekânlar; sahip oldukları donatılar ve işlevler ile anamlanır, renkler ile kullanıcılara psikolojik etkiler yapar ve kimlik kazanır. Renk, mekânın kullanıcı ile iletişim kanalıdır” (Alici & Paktaş, 2020, s. 89). Farklı renkler, mekanda ve diğer tasarım unsurlarında farklı atmosferler ve kazanımlar oluşturabilirler. Temel renk teorisi, renk skalaları, ana ve ara renkler, çeşitli uluslararası renk kodları ve dizilimleri bugün medya, sanat ve tasarım süreçlerinin vazgeçilmezleridir. Renk ve ışık birlikte mekan ile algısal bağlamda sürekli olarak iletişim halindedirler. Örneğin; kırmızı, turuncu ve sarı gibi renkler mekanda sıcak ve davetkar bir atmosfer yaratabilirken, mavi, yeşil ve gri gibi renkler ile sakin ve dingin bir atmosfer yakalanabilir. Bu renkler gün içerisinde doğal ışıklandırma ve yapay ışıklandırma sayesinde kendi içlerinde de farklı etkiler oluşturabilirler.

Mekanlardaki oluşturulmuş akustik süreçleri ve akustik özellikleri, oluşan seslerin yayılmasını ve algılanmasını etkiler (Galiana, Llinares, & Page, 2016, s. 108). Akustik tasarımları kamusal alanlarda, sergi salonlarında, tiyatro, sinema, konser salonları ve ofis gibi mekanlarda çok büyük önem taşıdığı gibi, ses etmenini içinde

barındıran her türlü sanat icrası için en önemli ve dikkat edilmesi gereken tasarım unsurlarıdır. Akustik tasarımı, diğer mekan fiziksel unsurları ile doğrudan bağlantılıdır. Örneğin; mekanın yüzeylerinin sesi nasıl yansıttığı veya emdiği ki burada yüzey doku ve malzemeleri de oldukça önemlidir, akustik deneyimi belirler. Gürültü seviyesi ve yankı gibi unsurlar, mekandaki kullanıcı konforu ve deneyimini oldukça olumsuz bir şekilde etkiler.

Mekandaki yüzey dokuları ve bu yüzeyler ile nesnelerde kullanılan malzemeler hem görsel ve dokunsal hem de akustik bir deneyim sunarlar. Doku ve malzeme, mekanın estetiğini ve işlevselliğini belirleyen önemli tasarım unsurlarındandır. Dokular (texture); pürüzlü, pürüzsüz, sert veya yumuşak yüzeylerdir. Mekanın, hacmin ve yüzeyin algısını değiştirebilirler.

Mekan, yalnızca kendi içinde var olan bir unsur değil, aynı zamanda çevresel bağlamıyla etkileşim içinde olan bir varlıktır. Bu nedenle literatürdeki “mekân ve kimlik etkileşimi ile ilgili çalışmalar insan çevre ilişkileri bağlamında ele alınmıştır” (Solak, 2017, s. 34). Mekanın çevresiyle olan ilişkisi, kullanıcı deneyimini ve mekanın anlamını şekillendirir.

2.2.1.2. Mekanın Tasarım Unsurları

Mekanın tasarım unsurları birtakım özellikleri içerisinde barındırmaktadır. Bu unsurları şu şekilde sıralamak mümkündür: Nokta, Çizgi, Yüzey, Hacim, Form, Renk, Malzeme ve Doku, Aydınlatma, Akustik, Ergonomi, Estetik, Evrensel, Sürdürülebilirlik, İşlevsellik, Fonksiyonellik, Hava ve İklimlendirme, Esneklik ve Modülerlik, Tasarım Ruhu ve Kimliği, Duyusal Deneyim, Etkileşim ve Kullanıcı (Rafsanjania & Rezaei, 2021). Bu öğelerin her biri, mekânın işlevselliğini, estetiğini ve kullanıcı deneyimini şekillendirir.

2.2.1.3. Mekanın Duyusal ve Algısal Unsurları

Mekanın duyusal unsurları, bir mekânı algılamamızı ve deneyimlememizi sağlayan fiziksel ve psikolojik unsurlardır. Bu unsurlar, insanların mekânla kurduğu duygusal ve fiziksel bağları etkiler. Mekanın duyusal unsurları, tasarımın işlevselliği kadar önemli bir rol oynar. Mekan tasarımında görme, işitme, koku, dokunma ve hatta tat alma duyularının dikkate alınması, mekanın hem estetik hem de işlevsel açıdan

etkileyici olmasını sağlar. “Mekan algılanırken mekana ait biriktirilen bilgiler tazelenmiş olur. Kısa bir süre sonra kişi kendine yakın gelen kodları mekanla ilişkilendirme yoluna gider. Dolayısıyla mekanı algılamada fark etme yeteneği sadece “dikkat”le ilgili değil, fark edilebilecek şeyleri “görebilme” ile ilgilidir” (Gezer, 2012, s. 9).

Mekanın duygusal etkisini belirlemede ışık ve renk çok etkilidir. Doğal veya yapay ışık, bir mekanın atmosferini ve algılanışını doğrudan etkiler. Aydınlık mekanlar genellikle ferah ve davetkâr hissedilirken, loş mekanlar daha samimi veya gizemli bir hava yaratabilir. Mekanın formu; objelerin şekilleri, mimari detaylar ve düzenleme biçimi görsel algıya yön verir.

Doğal sesler; kuş cıvıltıları, rüzgâr sesi veya su sesi gibi doğal öğeler, mekanı sakinleştirici ve huzurlu kılabilir. Yapay sesler; şehrin gürültüsü, makine sesleri veya müzik gibi insan yapımı sesler mekanın karakterini belirler ve insanlar üzerinde farklı duygular uyandırır. Akustik; bir mekanın ses yalıtımı veya yankı yapma özelliği, mekanın işlevine uygun bir deneyim sunar. Örneğin, bir konser salonunda yankı önemliyken, bir kütüphanede sessizlik ön plandadır.

Doğal kokular; çiçekler, ağaçlar veya toprak gibi doğal kaynaklı kokular mekana duygusal bir derinlik katar. Yapay kokular; bazı mekanlarda bilinçli olarak kullanılan kokular (örneğin, kahve dükkânlarında kahve kokusu veya otellerde özel aromalar) mekanın hatırlanabilirliğini artırır. Hava kalitesi temiz veya kötü bir hava, mekanın algılanışını doğrudan etkiler.

Malzemeler; ahşap, taş, metal, kumaş gibi yüzeyler dokusal duyuları etkiler. Örneğin, ahşap sıcaklık ve doğallık hissi verirken, metal soğuk ve modern bir atmosfer yaratır. Sıcaklık; mekanın fiziksel sıcaklığı, insanların mekanda kendini rahat hissetmesini sağlar. Yüzey dokusu; pürüzlü, yumuşak, sert veya kaygan yüzeyler, mekana dair fiziksel bir his oluşturur.

Mekanın yemek veya içeceklerle ilişkilendirilmesi, özellikle restoranlar, kafeler veya mutfaklarla ilgili mekanlarda önemli bir duygusal unsurdur. Bu, insanların mekanı hatırlamasını ve duygusal bağ kurmasını güçlendirir.

Mekanın algısal unsurları birtakım özellikleri içerisinde barındırmaktadır. Bu unsurlar şu şekilde sıralanabilmektedir: Simetri, Denge, Oran ve Ölçek, Vurgu, Hiyerarşi, Armoni, Uyum, Ritim, Zıtlık, Birlik ve Çeşitlilik, Gestalt ve Bütün, Basitlik, Katılık-Esneklik, Şekil-Zemin İlişkisi, Yakınlık, Benzerlik, Tekrar, Devamlılık, Kaos ve

Kontrol, Tamamlama (Ataş & Aytekin, 2024, s. 409-425; Hong, Cho, & Wang, 2025; Zejnilovic, Husukic, & Licina, 2023)

2.3.1. Dijital Enstalasyon Sanatının Mekan ile Mimari Açıdan İlişkisi

Enstalasyon kelimesi kurma, kurulum, düzenleme, yerleştirme gibi farklı anlamlar ifade edebilmektedir. Kurulumun ve yerleştirmenin söz konusu olduğu bu sanat olgusu en temelde mekan ve mimari de temellenir. Enstalasyon çalışmaları hem iç hem dış mekanlarda uygulanabilmektedir. Günlük yaşamda var olan birçok nesne sanatçının üretim sürecinde işlevselliğinden tamamen sıyrılarak da sanat yapıtı haline gelebilmektedir ki bu sanat ile mekan arasındaki ilişkilenişle doğrudan alakalıdır.

Sanat ve mekan arasındaki ilişki; belirli temel olgusal kırılma noktaları ile tarihsel süreç içerisinde pek çok dönüşüm geçirmiş, sanatsal üretimin mekansal bağlamda nasıl algılandığına dair farklı yaklaşımlar ve ifade olanakları ortaya koymuştur. Mekanın varlığının sanat için öneminin anlaşılması; sanatın yalnızca estetik bir nesne olarak değil, aynı zamanda mekansal deneyimi şekillendiren ve insan-mekan-eser etkileşimini artıran bir olgu olduğu üzerinde durulmuştur. “İzleyici, sergi mekanında durağan olarak bir resme bakmaktan farklı olarak enstalasyonda izleyici mekanın içine girerek o mekanı dinamik bir etkileşimle yaşar” (Toluyağ, 2020, s. 104). Mevcut dönemde teknoloji ve olgusal etkileşim özellikle de kamusal mimarinin ve modern sanatın en dikkat çekici mimari iş birliklerini ortaya koymaktadır.

Dijital enstalasyon sanatı, teknolojinin sanat ile buluştuğu bir noktada ortaya çıkar ve bu buluşma, sanatın mekanla olan ilişkisini farklı açılardan sorgulatmaktadır. Bu sanat formu, dijital teknolojileri kullanarak mekanı hem fiziksel hem de sanal bir boyutta yeniden şekillendirir. Brian O’Doherty’nin (2019) “White Cube” kavramında dile getirdiği gibi, geleneksel galeriler, sanat eserlerini steril, dış dünyadan izole edilmiş bir ortamda sunmayı amaçlarken modern sanat içinde dijital enstalasyon sanatı bu sınırlar açısından en gelişmiş formlarındadır. “Dijital enstalasyonlar sıklıkla mekanla etkileşime geçerek, mekanın algısını dönüştürür ya da doğrudan mimari yapının içine entegre olur” (Paul, 2015, s. 158).

Günümüz sanat anlayışında dijital sanat, mekanın yalnızca bir sergileme alanı değil, aynı zamanda sanat eserinin aktif bir bileşenidir. Mekan, dijital enstalasyon sanatında üç farklı işlev üstlenir: taşıyıcı, anlam inşa edici ve dönüşüm aracı... Ahu Antmen, mekanın sanat eserlerinin anlamını derinleştiren bir unsur olduğunu

vurgulamaktadır ve dijital teknolojilerle birleşen sanatın, bu anlam katmanlarını daha da genişlettiğini belirtir (Antmen, 2012).

Mimari, dijital enstalasyon sanatında hem fiziksel bir tuval hem de estetik bir işbirlikçi olarak görülmektedir. Bu ilişki, mimarinin yalnızca bir altyapı sunmaktan öteye geçip, sanatın anlamını ve izleyici üzerindeki etkisini şekillendiren bir öge haline gelmesiyle dikkat çekmektedir. Le Corbusier'nin “mekanın düzenlenmesi” tanımı (Corbusier, 1986), dijital enstalasyon sanatçılarının eserlerini mekanla nasıl bütünleştirdiği konusunda önemli bir referans noktasıdır. Hal Foster da modernist sanatın mekan ile olan ilişkisini ele alırken, mekanın sanatın bir bileşeni olma sürecine dikkat çekmektedir. “Sanatın salt bir nesne olmaktan çıkıp mekanla bütünleşmesi, izleyicinin deneyimini daha bütüncül hale getirir” (Foster, 2004). Dijital enstalasyon sanatında bu entegrasyon, özellikle ışık, veri görselleştirme ve projeksiyon teknolojileri, artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik, yazılım, yapay zekanın mimariye uygulanmasıyla gerçekleşir. Örneğin, interaktif projeksiyonlar ve artırılmış gerçeklik uygulamaları, mekana yeni boyutlar ekleyerek izleyiciyi çok katmanlı bir deneyimin parçası haline getirmektedir. Bu durum, sanatın yalnızca görsel bir deneyimden ibaret olmadığını, aynı zamanda mekanın fiziksel ve algısal yapısının izleyiciyle etkileşim içinde yeniden şekillenebileceğini göstermektedir.

2.3.1.1. Mekanın Mimari Unsurlar ile Fiziksel İlişkisi

“Mekan planlama, mekanların işlevsel gereksinimlerini karşılayacak şekilde örgütlenmesi ya da düzenlenmesidir” (Frederick, 2012). Frederick'in “Mimarlık Okulunda Öğrendiğim 101 Şey” kitabında değindiği fiziksel, tasarımsal pek çok koşullanma veya yönelimde olduğu gibi mimaride fiziksel olgular; deneyimsel, imgesel-algısal süreçlerin temel yapısını koşullandırır. Fiziksel anlamda mekan yüzeylerden ve somut tanımlayıcılardan oluşur. Bu anlamda bu tanımlayıcılar sanat eserini, sınırlandırır, yönlendirir, eseri koşullar ya da eserin kendisini oluşturabilirler. Enstalasyon sanatının mekan ile fiziksel ilişkisi olgusal anlamda disiplinlerarasılığı da beraberinde getirmektedir. Çünkü genellikle bu eserlerde fiziksel sınırlar algılanımı manipüle edebilmektedir. Örneğin Rosalind Krauss'un 1979 yılında yayınladığı “Mekana Yayılan Heykel” (Sculpture in the Expanded Field) makalesinde disiplinlerarası yeniden sorgulatmıştır.

Geleneksel ifade olanaklarının aşılması ile ortaya çıkan sanatsal anlatım biçimleri, sanat ve mimarlık arasındaki sınırları da bulanıklaştırmıştır. Günümüzde yerleştirme sanatı teknolojik unsurlar beraberinde sağladığı olanaklar malzemeler, gerçekleştirdiği mekanlar ve izleyiciye sunduğu deneyimler bağlamında çok geniş bir alanı tanımlamaktadır. Mimarlık; dijital sanat, yerleştirme sanatı, sinema, performans sanatı, resim, tiyatro, sahne sanatları gibi pek çok sanat dalını disiplinlerarasılıkla bünyesinde barındırmaktadır.

Mekanı fiziksel unsurlar bakımından biçimlendiren mimarlık disiplininin ayrı düşünülemeyen enstalasyonlar; mekansal deneyimi bütüncül bir süreç olarak deneyimlemektedir. Mimari form olarak yerleştirme; tarihte ilk olarak festival mimarisi, maketler, folieler, pavyonlar gibi farklı biçimlerle ortaya çıkmıştır.

Mimarlık disiplini barınma ihtiyacından doğmaktadır. Bu ihtiyaçlar çeşitli eylemlerin fiziksel olarak tasarlanması üzerine kurgulanmaktadır. Enstalasyonda ise imge ve düşünsel süreç fiziksel olanaklar ile bu kurgulamaları gerçeklemektedir. Mimaride de enstalasyonda da deneyimleyicinin katılımı esastır. Enstalasyon ve mimaride de disiplinlerarasılık vardır. İkisi de mekan ve mekan algısı ile doğrudan ilgilidir. Deneyimleyici odaklı süreç işlenir. Bütün duyuşsal ve algısal süreçlere fiziksel, somut ve soyut olanaklar ile manipüle ederek yaklaşabilmektedir. Enstalasyonda farklı olarak mimari süreçler uzun ve zahmetli süreçlerdir. Enstalasyonlar ise küçük ölçekli kolay inşa edilebilir ve kolayca yenilenebilirlerdir.

2.3.1.2. Mekanın Mimari Tasarı Unsurları ve İlkeleri ile İlişkisi

Mekan kavramı, Antik Yunandan beri felsefî düşünceler ile birçok kez tanımlansa da mimari disiplinde yer alması Van de Ven'e (1978) göre 1890'ların başında Alman okullarındaki estetik teorilerinde ortaya çıkmıştır.

Kabul gören sanatsal ve mimari ilk yerleştirmeler çok eski uygarlıklardaki dini törenler süreli gösteriler festivallerde gözlemlenmiştir. 1960'lardan sonra sanat galerilerinde enstalasyonun bir sanat formu olarak kabul görmesinden çok çok önceleri hatta ilk uygarlıklarda kamusal alanlarda süreli yerleştirmeler yapılmıştır. 19. Yüzyıla gelindiğinde festivaller ve etkinlikler oldukça yaygınlaşmıştır. 20. Yüzyıla gelindiğinde festival mimarisi artık kentsel mimari ile iç içe olmaya başlamış sosyal ortamı oldukça kuvvetlendirmiştir. Günümüze kadar süre gelen bu anlayışta kolektif etkilem, dinlenme, eğlence, oyun ve sanatsal etkileşimin iç içe olduğu alanlar hemen hemen artık

şehirleşmenin ayrılmaz bir parçası olmuştur. Yine bu konstrüksiyon çalışmalarının da ilki 18. 19 yüzyıllarda özellikle özel bahçelerde küçük sosyal kurgusal sistemler olan folieler olarak ortaya çıkmıştır.

Hafif portatif açıklıkları bulunan genellikle bir parkta konserde sergi ya da fuar alanında konumlandırılan pavyonlarda yine mimari mekan tanımlamasının yerleştirme ile kesiştiği noktadadır. Özellikle uluslararası alanda hükümetleri siyasi ve politik ideolojileri aktarmak için kullanılan pavyonlar da çeşitli imgeleri ve düşünceleri işlevsellik odak olmadan aktarmayı hedefleyen mimari oluşumlardır. Günümüzde özellikle açık yapıt ve ya kamusal sanatta sıkça rastladığımız pavyonlar, kalıcılık, süreklilik, işlev sınırlamaları olmadan daha özgür ifade olanakları ile mekansal yerleştirme süreçlerinin hem tasarımı hem de yapıtın deneyimlerken olanak tanır. Görüldüğü üzere özellikle de kamusal mimari alanında yerleştirme öteden beri pek çok deneysel oyun alanı sunmaktadır. Dolayısı ile daha özgür bir süreç sunması mimari yapılara oranla küçük ölçekli yapısı sürecin daha kolay ilerlemesi ifade olanaklarının daha etkili bir şekilde kullanılabilmesi tasarımı süreçlerine doğrudan katılım gibi nitelikler mimarları yerleştirme çalışmaları yapmaya yöneltmiştir. Mimari tanımlı mekanlarda sanatsal enstalasyon uygulamaların yanı sıra, mimarlar yapının kendisini bir sanat motivasyonundan yola çıkarak bir yerleştirme unsuru olarak kullanmaya başlamış veya yapıların içerisine yerleştirmeleri kısmi olarak dahil etmişlerdir. Yerleştirmeler yoğun ve imgeseldir. Dolayısı ile yoğun işlev gerektiren mimari uygulamalarda doğası gereği sürece boyun eğmekle birlikte esasen ifade olanakları bakımından mimarlara özgürce ifade olanakları sunan bir araçtır. Pek çok kamusal alanlar, festival ve uluslararası özel etkinliklerde mimari yerleştirme olarak sunulan enstalasyonlar mimarların ve tasarımcıların mevcut düşünsel tasarımı süreçlerine katkıda bulunmasına yeni biçimler malzemeler yöntemler ve düşünceler geliştirip sunabilmelerine olanak tanımaktadır.

Yerleştirmelerin geçici doğası, mimarlara deneysel çalışmalar yapmaları için bir alan sunmaktadır (Bonnemaison & Eisenbach, 2009: 14). Mimarideki enstalasyonlar deneysel ve deneyimseldir. Her geçen gün mimaride yerleştirme sanatının varlığı yükselen bir ivme ile artmaktadır. Enstalasyon kendine özgü tanımladığı yeni yerleştirme biçimleri ile sanat ve mimarlık arasındaki geleneksel mesafeyi kırmış; sanatsal mekanlar, mekansal sanat eserleri.

2.3.1.3. Mekanın Mimari ile Duyusal ve Algısal İlişkisi

Deneyimleyicinin içinde bulunduğu çevredeki görsel girdilerin niteliği, görsel kültürün oluşumunda önemli bir etkidir. İnsanlar yaşadığı, gezdiği, bulunduğu mekanlar içerisinde sürekli görsel iletişim içindedir. Bu süreçte görsel algıya dayalı uyarıcı öğelerin örgütlenişi, bireyin mekanı algılama ve anlamlandırma sürecini doğrudan etkilemektedir.

Dijital enstalasyon tasarımları ve sergileri toplumun ilgisini teknolojik unsurlar ile çekerek; ziyaretçileri için bilişsel süreçler oluşturmayı hedefler. Ziyaretçilerin görsel algı deneyimleri, hissettirmek istenen manipülatif duygu, duyu veya verilmek istenen mesaj açısından önemlidir.

Algı, nesneleri duyusal süzgecinden geçirerek ona ait bilgiyi (renk, doku, koku, ses, şekil...) beyinde imgeye dönüştürme işlemini yapmaktadır. Çevresel uyaranlar aracılığı ile bu bilgilerin daha net algılanması sağlanabilirken; uyarıcıların kullanım şekli ve yoğunluğuna bağlı olarak algılanmasının zorlaşmasına veya tamamen bilinçli ya da bilinçsiz yanlış algılanmasına sebep olunabilir. Aydınlanma felsefesinin kurucularından İngiliz filozof ve araştırmacı John Locke, öğrenme sürecinde %83 çevrenin gözlemlenmesinin, %10 duymanın, %4 koklamanın, %2 dokunmanın, %1 denemenin etkili olduğunu belirtmiştir. Locke; mekanı algılama ve kavrama sürecinden bahsederken, mekanı algılamada fark etme yeteneğinin yalnızca ‘dikkat’ ile ilgili olmadığını, fark edilmesi istenilen şeyin ‘görülebilmesi’ ile ilgili olduğunu söylerken; bunu sağlayan ve etkileyen öğelerin varlığından bahsetmiştir. Bu sebeple görsel algı bileşeni ile mekanı algılama ve kavrama, mekandaki görsel içeriklerin algılanmasını olumlu veya olumsuz yönde etkileyen tasarım öğelerinin kullanım parametreleri ile doğrudan bağlantılıdır. Bu öğelerin kullanım ölçütüne bağlı olarak algı güçleşebilmekte veya görülmesi istenilen nesne daha iyi vurgulanabilmektedir. Bu bağlamda mekanı veya eseri algılama ve anlamlandırma, bireyin psikolojik ve fizyolojik durumu ile ilgili olmakla birlikte, mekandaki görsel unsurların uyarıcı etkilerine ve mekanın deneyimsel sürecine de bağlıdır. Geleneksel sanat eserlerinden farklı olarak, dijital enstalasyonlar izleyiciyi yalnızca bir gözlemci olmaktan çıkarır ve mekanla aktif bir etkileşim içine sokar. Bu etkileşim, fiziksel mekanın sınırlarını zorladığı gibi, sanal mekanları da işin içine katarak izleyicinin mekana dair algısını değiştirir.

Mimari mekan, Norberg-Schulz’un tanımlamasına göre bireyin toplumsal, fizyolojik ve psikolojik gereksinimlerini karşılayan bir uzay parçasıdır (Norberg-Schulz,

1971). Bu alandaki elemanların üç boyutlu organizasyonu ile mekan yapısının belirlendiğini ve mekan tanımlamalarındaki ‘üç boyutlu mekan’ ile ‘algısal mekan’ kullanımlarının varlığını belirtmiştir. Benzer şekilde Lefebvre “ampirik (deneysel) olarak gözlemlenir” şeklinde ifade ettiği mekanın, fiziksel yapısının üretim süreçlerini kapsayan mekansal pratiklerini aynı zamanda algılanan mekan olarak nitelermektedir. Ona mekan; yaşanan, algılanan ve tasarlanan mekan olmak üzere birbirine sıkı sıkıya bağlı üç kurucu anın birleşimiyle, toplumsal olarak üretilen diyalektik bir süreçtir. Mekan ile kurulan algısal ilişki, bireyin mekanı deneyimlemesi, duyumsaması, analiz etmesi ölçütleri ile değerlendirilirken; görme duyusu aracılığı ile sağlanan görsel algı, mekanı algılama sürecinde en önemli bileşendir. Görsel algı algılayan (birey) ve algılanan (mekan) arasında gerçekleşen, her iki unsurun fizyolojik ve psikolojik değerlerinin etkisinde şekillenen çift yönlü, deneyimleyici ile etkileşimli bir olaydır.

2.3.2. Mekanın Sanat ile Olan İlişkisi, Deneyim ve Etkileşimlilik

Mekan, sanatı yalnızca sergilenen bir bağlam olarak değil, aynı zamanda sanatın üretildiği, dönüştüğü ve izleyici ile etkileşime girerek anlam kazandığı bir unsur olarak konumlandırırmaktadır. Sanatsal mekanın deneyimlenmesi özellikle 20. yüzyıl sonrası, yalnızca görsel algıya dayalı bir süreç olmaktan çoktan çıkarak, bedensel katılımı ve duysal etkileşimi içeren çok boyutlu bir yapıya evrilmiştir. En nihayetinde mekanın sanat aracılığıyla yeniden inşası, izleyicinin pasif bir gözlemci olmasını engelleyerek, onu aktif bir katılımcıya dönüştürmüştür.

Sanatın mekanla kurduğu etkileşimlilik, enstalasyon sanatı, kamusal sanat ve dijital sanat pratikleriyle dikkat çekici hale gelmiştir. Bu sanat türleri, yalnızca sanatçının ifadesini değil, aynı zamanda izleyicinin katılımını da içeren, mimari ve mekan ile genellikle aktif bir iş birliği içerisinde olan dinamik yapılar olarak ele alınabilmektedir. Etkileşimli sanat, izleyicinin eserle doğrudan temas kurmasını sağlayarak, deneyim ve algı süreçlerini dönüştürmektedir. Enstalasyon ve teknolojinin mimari mekanda buluşarak ortaya koydukları yeni deneyim olanakları gelişime açık sürekliliği olan ifade olanaklarıdır. Mekan ve sanat arasındaki ilişki, modern ve çağdaş sanat pratikleri çerçevesinde giderek daha fazla deneyim ve etkileşim odaklı bir hâl almıştır. Sanatın mekanla kurduğu bağ, izleyicinin katılımını teşvik eden, duysal ve fiziksel etkileşimi esas alan bir yapıya evrilmiştir. Bu bağlamda mekanın yalnızca bir sergileme alanı değil, sanatsal üretimin ve algının aktif bir bileşeni olduğu söylenebilir.

Modern sanat ile sanatçılar; resim, heykel, sinema gibi pek çok sanat dalını, onları çevreleyen ve ortam sağlayan mimari ile yoğun bir şekilde ilişkilendirmişlerdir. Sanatçılar ve mimarlar teknoloji ve sanatın mimariye olan katkıları ile yepyeni ifade olanakları ortaya koymaya başlamışlardır. Kimi zaman iş birliği kimi zaman ise rekabet biçimini alan bu karşılaşma imge oluşturma ve mekanı şekillendirmenin değişime ve dönüşüme açık ortamı haline gelmiştir. Sadece sanat mekanları değil birçok kurum, şirket ve hükümetler sanat merkezleri festival ve benzeri etkinlikler aracılığı ile şehirleri markalaştırmak ve yatırımlarını çekmek için sanat mimarlık ilişkisini oldukça aktif bir şekilde kullanmışlar ve geliştirmişlerdir.

1990'lı yıllarla birlikte, teknolojinin hızla ilerlemesi ve gelişen 'sibermekan' kavramı, sanal dünyanın fiziksel dünyaya hâkim olacağı yönünde görüşleri ve yeni üretimleri beraberinde getirmiştir. Dijital çağda gerçekleşen hızlı değişimler; mimaride yapılan teknoloji uygulamalarının hızlı dönüşümüne, mekan tasarım becerisiyle birleştirildiğinde, tasarım-kullanıcı etkileşimine olumlu bir şekilde destek vermiştir (Dastmalchi, Nourbakhshi, & Ansari, 2023, s. 105). Dijital çağ algısı ve teknolojiyi; mimari süreçler için değişim, uyum ve iletişim aracı olarak üretim ve gelişim anlamında dönüştürmüştür. Bilgisayarların gelişmesi pek çok mimari tasarım ve uygulama programlarının üretilmesi; mimari ifade olanaklarını artırmış konsept ve kapsamlı projeler için teknolojik, sistematik alt yapılar doğmuştur. Pek çok mimari ve sanatsal yazılım programının varlığı üretimleri hızlandırmış ifade olanaklarını çeşitlendirmiştir. Dijital sanat kavramı ise 2000'li yıllarda etkinliğini arttıran bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Dijital sanat, disiplinlerarası yakınlaşmaya neden olmuş, sanat, tasarım ve teknoloji birlikte ifade gücü bulmaya başlamıştır. Yazılıma dijital sanat bağlamında bakıldığında kodlar aracılığı ile yapılan eylemin yaratıcı, estetik ve sanatsal bir değer kazandığı görülmektedir (Wants, 2006, 164). Dijital resim, çeşitli programlar yoluyla çizilen ve renklendirilen resimler ve kodlama yöntemiyle yapılan sanatsal üretimleri kapsamaktadır (Avcı, 2018, 113). Günümüzde resim programlarına MacPaint, Adobe Illustrator, Photoshop gibi programları örnek olarak verebilmekteyiz. Programlarda çizim ve renklendirme için gerekli olan kalem, boya, kâğıt, palet gibi malzemeler sanal olarak bulunmaktadır (Adar, 2021, s. 13). AutoCAD, 3DS Max, Sketch Up, SHAPR3D, Rhinoceros, Revit, Dynamo, Photoshop, V-Ray, Corona Render gibi programlar, mimari tasarım ve üç boyutlu görselleştirme anlamında örnek verilebilecek diğer program türleri arasında gösterilebilir. Bunun yanı sıra 'Oyun Mimarisi' denilen bir kavram ortaya çıkmış, Meta Evren gibi sanal şehirler ve binaların tasarlandığı

etkileşimin tamamen sanal olarak gerçekleştiği mimari yapılar ve tasarımcıları ortaya çıkmıştır. Yapay Zekanın aktif olarak hayatımıza dahil olduğu şu günlerde sıradan bireylerin de mimari süreçlere doğrudan katılımı söz konusu hale gelmiştir.

Dijital teknolojilerin gelişimi ve içinde bulunduğumuz mekanlara entegrasyonu ile enstalasyonlar veya kamusal alanlara uygulanan sanat eserleri gibi örneklerle karşımıza çıkan interaktif mekan ve yapılar; insanlar için ilgi çekici ve eğlenceli ortamlar deneyimletmektedir. İzleyici ve izlenilen unsurlar arasındaki karşılıklı etkileşim; bedensel hareketlere veya cep telefonu gibi bir aygıt tepki veren fiziksel bir etkileşim olabileceği gibi, çeşitli teknolojik donanımlar aracılığıyla gelişen dolaylı etkileşimler şeklinde de olabilir.

Dijital teknolojilerin mimariye entegrasyonu, yalnızca bugünün sanat pratiklerini değil, aynı zamanda geleceğin şehir planlama ve mimarlık anlayışını da etkilemiştir. Hal Foster; sanat ve teknolojinin birleşiminin toplumsal bir ihtiyaç olduğunu vurgulamaktadır ve bu ilişkinin yalnızca estetik bir yenilik değil, aynı zamanda mekanın insan deneyimini zenginleştiren bir araç olduğunu ifade etmektedir (Foster, 2004). Bu bağlamda, dijital enstalasyon sanatı, mimariyi statik bir yapıdan dinamik bir deneyim alanına dönüştürme potansiyeli taşımaya devam etmektedir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışma, nitel araştırma yöntemi ile oluşturulmuştur. “Nitel araştırma, insanın kendi potansiyelini anlaması, sırlarını çözmesi ve çabasıyla inşa ettiği sosyal yapı ve sistemlerin derinliklerini keşfetmek için geliştirdiği bilgi üretme biçimlerindendir” (Baltacı, 2019, s. 370) Creswell’e (2017, s. 183) göre ise “nitel yöntemler metin ve imgesel verilere dayanır”. Nitel yöntemleri kullanan araştırmalar, betimsel, yoruma açık ve derinlemesine analiz gerektiren bir yapıya sahiptirler. Bu nedenle nitel araştırmalarda, araştırmacının olay ve olgulara sunduğu öznel bakış açısı son derece önemlidir (Yıldırım & Şimşek, 2011, s. 64). Neuman’ın (2014, s. 59) ifadesiyle, “Çoğu nitel araştırmacı, ilgi çekici ya da önemli bir konu bulurken kişisel düşüncelerine, özgeçmişine ve özgül cari sorunlara dayanır”.

Nitel araştırmalar, araştırmaya konu olan olay ve olguların deneyim biçimlerini ve anlam dünyasını derinlemesine incelemeye olanak sunar. “Yapısı gereği, niteliksel araştırmalar objektif ve ölçülebilir davranışlar ile tutumlara değil, duygusal ve kavramsal cevaplarla ilgilenir; nicel araştırmalara ‘duygu’ ve ‘doku’ ekler” (Karataş, 2015, s. 65). Sayısal ve kesinlik kazanmış veriler yerine; sözlü, yazılı veya görsel üretim biçimlerinden sağlanan verilere odaklanarak bütüncül bir yaklaşımı gerekli kılarlar. Bu bütüncül yaklaşım, nitel araştırmacılara anlama ve kavrama ile yeni yollar açma potansiyelini içerisinde barındırır (Yıldırım & Şimşek, 2011, s. 254). Bu çalışmada, literatürden elde edilen veriler yoluyla, dijital enstalasyon eserlerinin mekana yansımaları Henri Lefebvre’nin mekansal üçlü kavramsallaştırmasına dayandırılarak kapsamlı ve yapılandırılmış bir bakış açısıyla incelenmiştir.

3.1. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışmanın evrenini 2000 yılı sonrasında üretilmiş dijital enstalasyonlar oluşturmaktadır. Bu tercihin nedeni, 2000 yılı sonrasında dijital enstalasyon sanatındaki üretimin artmasından kaynaklanmaktadır. Çalışmada iki tür örnekleme yöntemi kullanılmıştır: Maksimum çeşitlilik örnekleme ve amaçlı örneklem.

Maksimum çeşitlilik ile örnekleme yöntemi, araştırılan olay veya olguya dair geniş bir yelpazedeki farklılıkları görerek temel temaları belirlemeyi ve anlamlandırmayı hedeflemektedir (Neuman, 2014’ten akt. Baltacı, 2019, s. 249). Maksimum çeşitlilik örnekleme, araştırmaya konu edinilen dijital enstalasyon eserlerinin mekansal ve teknolojik uygulama farklılıklarını geniş bir perspektiften

değerlendirmek amacıyla tercih edilmiştir. Bu kapsamda, dijital enstalasyonun mekana yansımalarını inceleyebilmek için aşağıda sıralanan farklı dijital enstalasyon türleri seçilmiştir:

- Ses, Işık Enstalasyonları
- Video, Animasyon Enstalasyonları
- Hologram Enstalasyonları
- Sanal Gerçeklik (Virtual Reality, VR) Enstalasyonları
- Artırılmış Gerçeklik (Augmented Reality, AR) Enstalasyonları
- Karma Gerçeklik (Mixed Reality, MR) Enstalasyonları
- Genişletilmiş Gerçeklik (Extended Reality, XR) Enstalasyonları
- Projeksiyon Haritalama (Project Mapping, PM) Enstalasyonları
- Yapay Zekâ (Artificial Intelligence, AI) Enstalasyonları
- Dijital Performans Enstalasyonları

Çeşitlendirilen örneklem grubunda, amaçlı örneklem yöntemi kullanılarak ilgili türlerde üretimi gerçekleştirilen on dört farklı tür dijital enstalasyon eseri araştırma nesnesi olarak belirlenmiştir. “Amaçlı örnekleme, sınırlı kaynakların en etkin kullanımı için bilgi bakımından zengin vakaların belirlenmesi ve seçilmesi için nitel araştırmalarda yaygın olarak kullanılan bir tekniktir” (Yağar ve Dökme, 2018, s. 4). Çalışmada amaçlı örneklem yönteminin kullanılmasının nedeni, Stratton’un ifadesiyle bu yöntemin bir araştırma sorusuna ilişkin içgörü geliştirmek için uygun bir zemin sunmasından kaynaklanmaktadır. Bu yöntemle seçilen örneklem, araştırmanın hedefi olan bir grubu temsil etmek için kullanılabilir (Stratton, 2024, s. 121). Bu çalışmada, her bir türden bir eser olacak şekilde on dört farklı dijital enstalasyon amaçlı örneklem yoluyla belirlenmiştir. Örneklem grubunu oluşturan eserlerin isim, sanatçı ve üretildikleri tarihe dair bilgi aşağıda sıralanmıştır:

- Rafael Lozano Hemmer, Body Movies (2001)
- Toshio Iwai (KDA-Klein Dytham Architects), ICE (2003)
- Jaume Plensa, Crown Fountain (2004)
- Usman Haque, Sky Ear (2004)
- Philip Beesley, Hylozoic Soil (2009)
- Olafur Eliasson, Feeling Are Facts (2010)
- Random International, Rain Room (2012)
- TeamLab, MoonFlower Sagaya Ginza (2017)

- Refik Anadol, Machine Memoirs: Space (2021)
- Jason Bruges, The Centre (2022)
- Candaş Şişman, Patterns Of Possibilities V2 (2022)
- TeamLab, Future Park (2023)
- BREAKFAST Studio, The Pearl (2024)
- Melek Zeynep Bulut, Duo (2024)

3.2. Verilerin Toplanması

Bu çalışmanın temel materyalini, hem yazılı hem de görsel dokümanlardan elde edilen veriler oluşturmaktadır. Dijital enstalasyon sanat eserlerine dair yazılı ve görsel kaynaklar (fotoğraflar, videolar, dijital görselleştirmeler), sanatçıların ve tasarımcılar tarafından üretilen yayınlar, tasarımcılar ve eserleri hakkında yayımlanmış internet kaynakları, raporlar, sergi katalogları, eleştiriler çalışmanın materyallerini içeriğini kapsamaktadır.

Materyaller, araştırmanın teorik ve pratik çerçevesini oluşturmuş ve dijital enstalasyonun mekana yansımalarına dair bir incelemeye olanak sağlamıştır. Bu veriler, çalışmanın teorik çerçevesini destekleyen kaynaklardan, ulusal ve uluslararası sanatçıların dijital enstalasyon eserlerinden ve bu eserlerin sergilendiği mekanlara ilişkin bilgilerden literatür taramasının sunduğu olanaklarla derlenmiştir. “Bir araştırma metodolojisi olarak literatür taraması farklı alanların kavramsal, metodolojik ve tematik gelişimlerine katkıda bulunabilir” (Paul ve Criado, 2020, s.1’den akt. Yıldız, 2022, s. 369). Bu veri seti, mekansal tasarım unsurlarının dijital enstalasyon sanatındaki yansımalarını analiz etmeye olanak tanımıştır.

3.3. Verilerin Analizi

Bu çalışmada toplanan verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizinin amacı toplanan verileri derleyerek bu verileri anlamlandırmak ve anlamlandırılan verilerden bir sonuca ulaşmaktır (Bengtsson, 2016, s. 8). Tavşancıl ve Aslan’a göre (2001, s. 21-22) içerik analizi tekniği: “Sosyal gerçekliği araştıran nesnel, sistematik, tümdengelim dayalı okuma aracı olarak önceden belirlenen ölçütlere göre kavramlardan, metinlerden, sözlü veya yazılı materyallerden anlamlar çıkarmayı amaçlayan metodolojik araç ve teknikler bütünüdür”. Bu kapsamda çalışmada, örnekleme yer alan dijital enstalasyonların incelenebilmesi için ölçüt olarak üç tema

belirlenmiştir: i) Eserin Mekan ile Fiziksel İlişkisi, ii) Eserin Tasarım Unsurları ile İlişkisi, iii) Eserin Mekan ile Duyusal ve Algısal İlişkisi. Belirlenen temalar, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlü (i) Algılanan Mekan, ii) Tasarlanan Mekan, iii) Yaşanan Mekan) kavramsallaştırmasına dayandırılmıştır.

Lefebvre (2014), mekanı yalnızca fiziki bir saha olarak değil, aynı zamanda toplumsal ilişkilerin, ideolojilerin ve pratiklerin inşa edildiği bir alan olarak kavramaktadır. Lefebvre'ye göre Algılanan Mekan fiziksel bir mekanı ifade etmektedir. Gündelik yaşamda deneyimlenen yollar, sokaklar, binalar bu kapsama uygun mekanlardır ve dijital enstalasyonların yerleştirileceği mekanlar algılanan mekan düzleminde yer almaktadır. Lefebvre'ye göre (2014, s. 133) “Her toplumsal mekan, gösteren ve göstermeyen, algılanan ve yaşanan, pratik ve teorik gibi çok sayıda veçhesi ve hareketi olan bir sürecin sonucudur”. Dolayısıyla yerleştirilen eser ile mekanın fiziksel ilişkisini anlamlandırmak önemlidir. Çünkü dijital enstalasyonların mekanı dönüştürme gücü sayesinde mevcutta mekanda bulunmayan özellikler, fiziksel mekanın dönüşümü yoluyla görsel olarak meydana getirilebilir.

Tasarlanan Mekan ise arkasında bir iktidar gücünü barındıran ve mekanın tasarlanmasıyla ilişkili detayları içerisinde barındıran belirli kodları içerisinde barındıran bir mekansal düzlemdir. “Mekan temsillerinin pratik bir kapsamı olduğu, etkin bilgi ve ideolojilerin izi olan mekansal dokuların içine bunları dönüştürerek katıldıkları tahmin edilebilir. Böylece mekan üretiminde mekan temsillerinin önemli bir kapsamı ve özgül bir etkisi olur” (2014, s. 71). Lefebvre bu mekanı ideolojik bir perspektif ile ele alıyor olsa da dijital enstalasyonlar bağlamında düşünüldüğünde, ideolojik bir yapıya işaret etsin ya da etmesin dijital enstalasyonlar tasarım unsurlarıyla ilişkilidir. Dijital enstalasyon yoluyla ortaya serilen anlatı veya söz konusu anlatının biçimini ifade eden teknolojik yapı tasarimsal özellikleriyle mekanın anlamına yansır.

Yaşanan Mekan kavrayışı ise mekanı üretmek veya tüketmek bağlamında deneyimleyen unsurların, bireylerin kişisel, duygusal katılımlı, anlamlandırma süreçlerini içerir. Dolayısıyla yaşanan mekanın etkileşimsel özelliği dijital enstalasyonların deneyimsel ve katılımcılar tarafından yeniden üretilebilen yönünü vurgular. “Aşağı yukarı her yerde, bütün toplumlarda, mutlak mekan, tehditlerle, cezalandırmalarla, hep hissedilen duygularla, zihne değil bedenlere hitap eden anlamla yüklüdür. Bu mekan tasarlanan değil, “yaşanan” mekandır, mekan temsilinden ziyade temsil mekandır; tasarlandığında prestiji azalır ve yok olur” (2014, s. 247). Çünkü

Lefebvre'nin de ifade ettiği gibi mekanın “yaşanan” bir nitelik kazanabilmesi için pasif bir kullanımın değil, alternatif anlamlar üretilebilecek etkileşimli bir ortamın varlığı gereklidir. Aşağıdaki tabloda Lefebvre'nin kavramlarından hareketle kurulan yapı ve veri analizinin nasıl gerçekleştirileceğine yönelik bir inceleme planı sunulmuştur:

Lefebvre'nin Mekan Üçlemesi	İnceleme Temaları	Dijital Enstalasyon Bağlamı
Algılanan Mekan (Perceived Space)	Eserin Mekan ile Fiziksel İlişkisi: Enstalasyonun içerisinde bulunduğu mekanın fiziksel özellikleri ve bu durumun mekana yansımaları.	Dijital enstalasyon sanatının fiziksel mekan anlayışına getirdiği yenilikler ve mekanda yarattığı dönüşümler nelerdir?
Tasarlanan Mekan (Conceived Space)	Eserin Tasarım Unsurları ile İlişkisi: Sanatçının enstalasyonu oluştururken kullandığı dijital teknoloji ve bu teknolojinin mekansal tasarıma yansımaları.	Dijital enstalasyon sanatı mekanın tasarlanmasında ne tür planlama süreçlerini içermektedir ve bu süreçte hangi tasarım unsurları bulunmaktadır? Söz konusu unsurlar mekan tasarımına nasıl yansımaktadır?
Yaşanan Mekan (Lived Space)	Eserin Mekan ile Duyusal ve Algısal İlişkisi: Eserin katılıma ve deneyime olanak sağlayan unsurları ile etkileşimi meydana getiren özellikleri.	Dijital enstalasyonlar, içerisinde bulunulan mekan içerisinde hangi özellikleri yoluyla katılıma, deneyime ve etkileşime olanak tanımaktadır?

Çalışmada dijital enstalasyonların incelenmesinde dijital enstalasyon eserlerinin fiziksel, tasarımsal, duysal ve algısal ilişkileri Lefebvre'nin Mekan Üçlemesine dayandırılacaktır. Çalışmanın analiz kısmında öncelikle dijital enstalasyonların algılanan mekan bağlamında fiziksel çevreye yansımaları incelenecektir. Ardından dijital enstalasyon sanatçılarının tasarlanan mekanı oluştururken kullandıkları teknoloji

ve bu teknolojinin mekansal tasarıma yansımaları değerdendirilecektir. Son olarak ise dijital enstalasyonların mekanın hangi özelliklerinin etkileşimi artırmaya yönelik kurgulandığı tartışılacaktır. Böylelikle dijital enstalasyonların mekana yansımaları ve mekansal üretim süreçlerindeki rolü Lefebvre'nin teorik çerçevesi doğrultusunda bütüncül bir yaklaşımla ele alınacaktır.



4. DİJİTAL ENSTALASYON SANATININ MEKANA YANSIMALARI

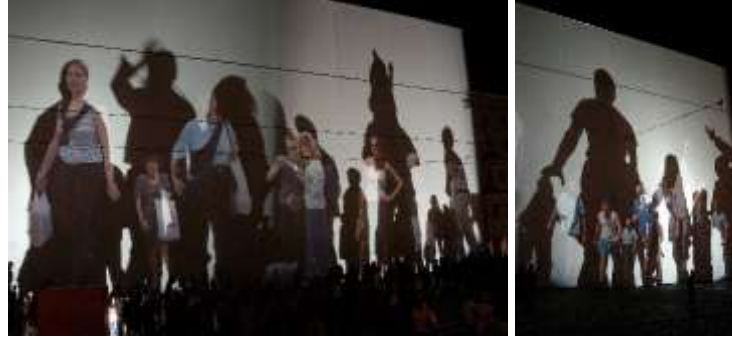
Bu bölümde, dijital enstalasyon sanatının mekana yansımaları, dijital enstalasyon sınıflandırılmaları içerisinde seçilen 14 farklı örnek üzerinden; belirlenen temalar (Fiziksel, Tasarım Unsurları, Duyusal ve Algısal) doğrultusunda Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlünün (Algılanan Mekan, Tasarlanan Mekan, Yaşanan Mekan) kavramsallaştırmasına dayandırılarak , içerik analizi yöntemiyle analiz edilecektir.

4.1. Rafael Lozano Hemmer, Body Movies (2001)

Kanada asıllı Meksikalı sanatçı Rafael Lozano Hemmer, teknolojiyi sanatsal bir ifade aracı olarak eserlerinde kullanan bir mühendis sanatçıdır. Eserlerinde sanatı, bilimi ve teknolojiyi birleştirerek disiplinlerarası bir yaklaşım sergilemektedir. Hemmer'in çalışmaları, bireysel ve kolektif kimlik, kamusal alanın yeniden tanımlanması, izleyicinin esere aktif katılımı gibi temalar etrafında şekillenmektedir.

Sanatçının önemli eserleri arasında Pulse Room (2006), Voz Alta (2008), Cloud Display (2010) ve Zoom Pavilion (2015) bulunmaktadır. Bu eserlerde kullanıcıların biyometrik verileri veya fiziksel hareketleri, eserin ana bileşeni haline gelir. Lozano-Hemmer, sanatını "antimonumental" olarak nitelendirmiş ve eserleriyle geçici, katılımcı bir deneyim yaratmayı hedeflediğini ifade etmiştir (Lozano-Hemmer, 2001).





Şekil 4.1.1. Rafael Lozano Hemmer, Body Movies, Ars Electronica Festivali, Linz, Avusturya, 2002.

(https://www.lozano-hemmer.com/showimage_emb.php?proj=body_movies&img=linz_2002&idproj=6&type=artwork&id=14)

Şekil 4.1.1.'de görüldüğü gibi Body Movies eseri de açık alanda izleyici katılımını merkezine alan interaktif medya sanatı ve performans deneyimi sunan bir dijital enstalasyon sanatı örneği olarak sergilenmiştir. Hemmer; eserlerinde ışık, ses, görüntü ve internet gibi çeşitli teknolojik araçları kullanarak hem fiziksel hem de dijital alanlar arasında bir köprü kurar. Bu köprüyü kurarken duysal ve algısal olarak da katılımcı ile sürekli olarak etkileşim içerisinde (Waal, 2013:64). Bu interaktif medya yerleştirmesi, bireylerin gölgelerini kullanarak devasa bir projeksiyon ekranındaki görüntü ve gölge yansımalarını deneyimleme sürecine yansır. İlk kez Hollanda'nın Rotterdam şehrinde, Schouwburgplein meydanında sergilenen eser, kamusal alanda katılımcı bir deneyim sunmaktadır.

Eser, dev bir açık hava projeksiyonundan ve projektörlerin oluşturduğu güçlü ışıklardan oluşur. İnsanlar ışık kaynağının önüne geçtiğinde, gölgeleri ekran üzerinde devasa boyutlarda belirir. Gölgeler, projektörlerin yansıttığı fotoğrafları açığa çıkarır ve izleyicilerin bu görüntülerle etkileşime geçmesine olanak tanır. Çalışma 400 ila 1.800 metrekare arasında değişen interaktif projeksiyonlar ile oluşturulmuştur. Robotik silindirlere sahip dört adet projektör, asetat, bilgisayarlı izleme sistemi, plazma ekran ve aynalar kullanılan materyallerden bazılarıdır.

Çalışma sergilendiği şehirdeki; daha önce sokaklarında çekilmiş çok sayıda insan portresini projeksiyon yardımı ile göstermektedir. Çalışma farklı kültürel geçmişlere sahip bireylerin portrelerinden oluşur ve eserin ana temalarından biri olan kolektif kimlik kavramını vurgular. Bu anlamda "Yaşanan Mekan" temsiliyeti

deneyimsel ve katılımcılar tarafından yeniden üretilebilir formu ile eser ile örtüşmektedir.

Yansıtılan portreler güçlü projeksiyon ışık kaynakları ile yüzeye yansıtılır. Katılımcılar projeksiyon eser açıklığında iki ila yirmi beş metreye kadar bir alanda, yaklaşıp uzaklaşma hareketleri ile gölgeler oluştururlar.

Şekil 4.1.2. de yer alan Samuel van Hoogstraten'in "Gölge Dansı" (Rotterdam, 1675) adlı gravürü bu eserin ana ilham kaynağıdır. Body Movies, mesafe, coşku, katarsis, itaat veya huşu uyandırmak yerine bir samimiyet ve suç ortaklığı duygusu uyandırabilmek için muhteşem teknolojileri kötüye kullanmaya çalışır (Lozano-Hemmer, 2001).



Şekil 4.1.2. Samuel Van Hoogstraten, The Shadow Dance, Rotterdam, 1675.

(Sanatçının Inleyding tot de Hooge Schoole der Schilderkonst adlı eseri için gravür)

(<https://www.kitaptansanattan.com/wp-content/uploads/2020/01/Samuel-van-Hoogstraten.jpg>)

Eserin bir diğer teması kamusal ve özel alanların bulanıklaşmasıdır. Body Movies, bireylerin gölgeleri aracılığıyla bir tür anonimlik sunarken, aynı zamanda kamusal alandaki varlıklarını güçlü bir şekilde görünür kılar. Bu durum, gölgelerin hem bir gizlenme hem de bir ifşa aracı olarak işlev gördüğünü ortaya koymaktadır. Ayrıca, eserin fotoğraf portreleri, farklı kültürlerden gelen bireyleri temsil eder ve çeşitliliği kutlar. Fotoğrafların yalnızca gölgelerle açığa çıkması, bireylerin gölgeleri aracılığıyla kolektif bir hikâyeye katkıda bulunduğunu simgeler.

Böylelikle Hemmer; eserinde teknoloji, kamusal alan ve izleyici etkileşimi arasındaki ilişki etkileyici bir şekilde ele alarak hem bireysel hem de toplumsal düzeyde anlamlar taşıyan interaktif bir deneyim sunar. Eserin merkezinde izleyici katılımı yer

alır; bireyler eserin bir parçası haline gelir ve kendi hareketleriyle eserin dinamiklerini belirler. Bu özellik, eseri hem bireysel hem de toplumsal düzeyde anlamlı kılar. Lozano-Hemmer'in eseri, enstalasyonun iyi bir örneği olarak; izleyiciyi pasif bir gözlemci olmaktan çıkararak aktif bir katılımcı haline getirir. Bu bağlamda, eser yalnızca görsel bir deneyim sunmaz, aynı zamanda katılımcılar arasında sosyal bir etkileşim ortamı yaratır. İnsanların gölgeleriyle oynayarak fotoğrafları açığa çıkarması, spontane bir iletişim ve iş birliği sürecini teşvik eder.



Şekil 4.1.3. Rafael Lozano Hemmer, Body Movies

([https://www.lozano-](https://www.lozano-hemmer.com/showimage_emb.php?proj=body_movies&img=rotterdam_2001&idproj=6&type=artwork&id=5)

[hemmer.com/showimage_emb.php?proj=body_movies&img=rotterdam_2001&idproj=6&type=artwork&id=5](https://www.lozano-hemmer.com/showimage_emb.php?proj=body_movies&img=rotterdam_2001&idproj=6&type=artwork&id=5))

Şekildeki 4.1.3.'de görüldüğü gibi eser, fiziksel olarak bir kamusal alanın mimari unsurlarını ve yüzeyleri kullanırken, tasarım unsurları açısından projeksiyon sistemleri ve etkileşimli ışık oyunları ile mekânı yeniden yorumlar. Duyusal düzeyde, izleyicilere gölgeler, hareketler ve akustik ile görsel ve mekansal bir deneyim sunar. Algısal olarak ise, izleyicilerin mekânı sabit bir yapı olarak değil, kendi katılımlarıyla anlam kazanan bir alan olarak değerlendirmelerine olanak tanır. Bu anlamda Body Movies, kamusal alanın sosyal ve algısal boyutlarını araştıran yenilikçi bir sanat eseri olarak değerlendirilebilir. Body Movies, ilk olarak Rotterdam'ın Schouwburgplein meydanında sergilendiği alanın çevresi; tiyatro, sinema ve alışveriş merkezleriyle

birlikte bir kültürel alan olarak işlev görmektedir. Meydanın düz ve açık yapısı, ve dolaşım aksı üzerinde olması Hemmer'in eserinin sergilenmesi için ideal bir ortam oluşturmuştur. Aynı zamanda meydan (kamusal mekan), geniş bir yaya alanına ve minimal bir tasarıma sahiptir, bu da projeksiyonların geniş bir yüzeye yansıtılmasına olanak tanır. Ayrıca, meydanın çevresindeki binalar, eser için bir çerçeve işlevi görmüş ve izleyicilerin dikkatini projeksiyon ekranına yönlendirmiştir. Schouwburgplein'in kamusal bir alan olması, eserin daha geniş bir izleyici kitlesine ulaşmasını sağlamıştır. Bu durum, Lozano-Hemmer'in eserlerinde sıklıkla vurguladığı kamusal alanın demokratikleşmesi temasını destekler niteliktedir.

Mekanın mimari özellikleri, eserin etkileşimli doğasını güçlendirmiştir. Örneğin, meydanın genişliği ve yansıtılan mimari yüzeyi insanların özgürce hareket ederek gölgeler oluşturmaya ve projeksiyonla etkileşim kurmasına olanak tanımıştır. Ayrıca, meydanın gece aydınlatması ve teknolojik altyapısı, eserin teknik gerekliliklerini karşılamıştır.

Rafael Lozano-Hemmer'in Body Movies adlı eseri, kamusal bir alanda gerçekleştirilen interaktif bir enstalasyon olarak, fiziksel mekanla güçlü bir ilişki kurar. İlk olarak Rotterdam'da bir meydanda sergilenen eser, geniş bir dış mekan yüzeyine (örneğin, bir bina cephesine) projeksiyonla yansıtılan dev insan figürlerinden oluşur. Eser, projeksiyonun yerleştirildiği fiziksel alanı bir "tuval" olarak kullanır. Bu tuval, insanlar tarafından aktif bir şekilde doldurulan ve dönüştürülen bir sahneye dönüşür (Lozano-Hemmer, 2001).

Mekanın fiziksel yapısı, eserin işleyişinde önemli bir rol oynar. İnsanlar projeksiyon yüzeyinin önünden geçtiklerinde, kendi gölgeleri projeksiyondaki figürlerle etkileşime girer. Bu gölgeler, eserin dinamik bir parçası haline gelir ve eserin mekanla olan fiziksel bağımlıyı güçlendirir. Ayrıca, eser, yalnızca bir projeksiyon sistemi değil, aynı zamanda izleyicilerden gelen hareket ve gölgeler yoluyla sürekli değişen bir fiziksel deneyim sunar. Bu, eserin fiziksel mekanı sabit bir arka plan olmaktan çıkarıp, dinamik bir alan haline getirdiğini gösterir.

Body Movies, mekanın tasarım unsurlarını aktif bir şekilde kullanır ve bu unsurları yeniden yorumlar. Mekanın mimari özellikleri, projeksiyon yüzeyini belirler ve eserin görsel etkisini artırır. Örneğin, Rotterdam'da bir binanın cephesine yansıtılan figürler, binanın formunu ve ölçeğini bir tasarım unsuru olarak kullanır. Projeksiyonun genişliği ve figürlerin boyutları, mekanın ölçeğine göre ayarlanmıştır ve bu durum, eserin mimariyle uyum içinde çalışmasını sağlar (Lozano-Hemmer, 2001).

Seçilen binaların rengi ve yüzey hareketleri, eserin sunusuna doku ve zenginlik katmıştır. Kamusal alanın içerisindeki mimari eserin bir tuvali konumundadır. Dolayısı ile eseri güçlendirmek ve sunmak ile yükümlüdür.

Eserin ışık ve projeksiyon sistemleri, mekanın estetik değerini artırır. Mekanın karanlık olduğu saatlerde, projeksiyonlar mekanı aydınlatır ve kamusal alanın atmosferini dönüştürür. Ayrıca, eserin interaktif doğası, mekanın pasif bir tasarım unsuru olmaktan çıkıp, izleyicilerin katılımıyla sürekli değişen bir tasarım alanına dönüşmesini sağlar. Bu bağlamda, Body Movies, sadece mimariyi değil, aynı zamanda izleyicilerin mekan içindeki varlığını da bir tasarım unsuru olarak benimser.

Katılımcının da tasarı unsurlarından birisi olması eseri interaktif ve dinamik bir forma dönüştürmüştür.

Body Movies, izleyicilerin duysal algılarını harekete geçiren çok boyutlu bir deneyim sunar. Eserin temel duysal unsuru, projeksiyonla yansıtılan ışık ve gölge oyunlarıdır. İnsanlar projeksiyon yüzeyinin önünden yürüdüklerinde, kendi gölgeleri dev insan figürleriyle etkileşime girer. Bu görsel deneyim, izleyicilerin mekanla olan bağını güçlendirir ve onları eserin bir parçası haline getirir (Lozano-Hemmer, 2001).

Eserde yerleştirilen ışık oyunları ve sesler; atmosferi güçlendirmiş aynı zamanda eserin etkisini de artırmıştır. Gölgeleri oluşturan kaynak ve yüzeyle olan uzaklık yakınlık ilişkisi eseri etkileşimsel anlamda güçlendirmiştir.

Eser, yalnızca görsel değil, aynı zamanda mekansal bir duysal deneyim sunar. İzleyiciler, mekan içinde hareket ederek farklı perspektiflerden eseri deneyimleyebilir. Gölgelerin büyüklüğü ve pozisyonu, izleyicilerin hareketlerine bağlı olarak değişir. Bu durum, mekanın duysal bir alan olarak algılanmasını sağlar. Ayrıca, eserin kamusal bir alanda sergilenmesi, izleyicilerin çevrelerindeki diğer insanlarla etkileşim kurmasına olanak tanır ve sosyal bir duysal deneyim yaratır.

Rafael Lozano-Hemmer'in Body Movies adlı eseri, mekanın algısal sınırlarını dönüştüren bir çalışmadır. Geleneksel olarak statik ve pasif bir alan olarak algılanan kamusal mekan, bu eser aracılığıyla dinamik ve katılımcı bir alana dönüşür. Projeksiyon sistemi, mekanın fiziksel unsurlarını (rneğin, bina cephesi) dönüştürerek, izleyicilerin bu alanı farklı bir şekilde algılamalarına olanak tanır. Gölgeler ve figürler arasındaki etkileşim, izleyicilerin mekanı yalnızca bir arka plan olarak değil, kendi hareketleriyle şekillendirdikleri bir alan olarak görmelerini sağlar (Lozano-Hemmer, 2001).

Eserin interaktif yapısı, izleyicilerin mekanı algılama biçimlerini derinleştirir. İnsanlar, gölgelerinin büyüklüğünü ve hareketini kontrol ederek eserle doğrudan

etkileşim kurar. Bu, mekanın yalnızca fiziksel bir yapı değil, aynı zamanda insanların varlığıyla anlam kazanan bir deneyim alanı olduğunu ortaya koyar. Ayrıca, projeksiyon yüzeyinde yer alan figürlerin ölçeği, izleyicilerin mekanın boyutlarını daha geniş ya da daha küçük algılamalarına neden olur. Bu durum, mekanın algısal sınırlarını genişleten bir etki yaratır. Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duysal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlüden algılanan mekan ve yaşanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.2. Toshio Iwai (KDA-Klein Dytham Architects), ICE (2003)

Toshio Iwai, çalışmalarında dijital teknolojiyi, görsel-işitsel sanatlarla birleştirmektedir. Iwai, özellikle etkileşimli medya ve oyun tasarımı alanındaki katkılarıyla tanınır. Müzikli ışık ve teknolojik görüntü unsurlarını kullanan sanatçı, izleyici katılımını teşvik eden eserler üretmektedir. Japon geleneksel estetiği ile modern dijital teknolojileri harmanlayan sanatçı, hem bireysel hem de kolektif deneyimlerde farklı eserler ortaya koymuştur.

Toshio Iwai'nin sanatsal kariyeri, etkileşimli medya tasarımlarından video oyunlarına kadar geniş bir yelpazeyi kapsar. Özellikle, Nintendo için geliştirdiği Electrop plankton adlı etkileşimli müzik oyunu ve medya sanatına yaptığı katkılar, onu bu alanda küresel bir figür haline getirmiştir. Sanatçı, eserlerinde sıklıkla görsel ve işitsel unsurları bir araya getirerek izleyiciye çok duyulu bir deneyim sunmayı amaçlar.

Toshio Iwai, Klein Dytham Architects (KDA) ile yaptığı iş birliklerinde, dijital sanatın mimariyle nasıl bütünleşebileceğini araştırmıştır. KDA, Tokyo merkezli bir mimari firma olarak, yaratıcı tasarımlarıyla dikkat çekmektedir. Toshio Iwai'nin teknolojik uzmanlığı ile KDA'nın estetik anlayışı birleşerek yenilikçi projelerin ortaya çıkmasını sağlamıştır.



Şekil 4.2.1. Klein Dytham Architects, Toshio Iwai, ICE, Bloomberg Genel Merkezi, Marunouchi, Tokyo, 2003.

(<https://www.klein-dytham.com/bloomberg/st31md2xpulr1j8lzg1wojbjl6pesz>)

Şekil 4.2.1.’de görüldüğü gibi Toshio Iwai’nin Klein Dytham Architects ile iş birliği olan ICE adlı eseri, dijital teknolojileri mimari ile bütünleştiren etkileyici bir çalışmadır. Eser, hem estetik hem de etkileşimli doğasıyla izleyicilere benzersiz bir deneyim sunar. Omotesando Hills gibi modern bir mekanda sergilenmesi, eserin çevresel bağlamla uyumunu güçlendirmiş ve teknolojinin sanatsal bir araç olarak kullanımı konusunda ilham verici bir örnek oluşturmuştur.

Bu eser, Tokyo’daki Marunouchi bölgesinde yer alan Bloomberg Genel Merkezi için tasarlanmıştır. ICE, dijital teknolojilerle estetik ve mimariyi bir araya getiren, izleyiciyi aktif katılıma davet eden bir interaktif ve eğlenceli bir enstalasyon örneğidir. Eser, LED ışık panelleri ve yansıtıcı yüzeylerden oluşan bir dizi hareketli modülden meydana gelir. Bu paneller, çevredeki seslere ve insan hareketlerine tepki vererek sürekli değişen bir ışık ve renk gösterisi yaratır. ICE, bireylerin hareketlerini algılayarak dinamik görsel efektler oluşturur ve bu sayede izleyici ile eser arasında doğrudan bir etkileşim kurar (Klein Dytham Architects, 2003). Eserin adı olan ICE, eserin modern ve yenilikçi estetiğini vurgularken, hem fiziksel olarak şeffaf yüzeylere hem de ışıkların soğuk tonlarına gönderme yapmaktadır.

Toshio Iwai’nin ICE adlı eseri, dijital sanat ve mimari arasındaki sınırları birbirine yedirmiştir. Eser teknolojik sanatın yüzeyle buluştuğu noktada; hem dijital unsurları hem de estetik tasarımı bir araya getirerek izleyiciler için etkileşimli bir deneyim sunar. ICE, Toshio Iwai’nin sanatında sıklıkla görülen bir tema olan “katılım” ile Klein Dytham Architects’in modern mimari anlayışını birleştirmektedir.

Eserin görsel tasarımı, minimalizm ve teknolojik estetiğin birleşimini yansıtır. LED ışıkların şeffaf yüzeylerle birleşimi, hem fiziksel hem de algısal bir şeffaflık sunar. Bu durum, eserin bir yandan mimariyle uyumlu bir şekilde entegre olmasını sağlarken, diğer yandan çevresel bağlamla sürekli bir diyalog içinde olmasına olanak tanır. Teknolojik açıdan, ICE, LED panellerin ve hareket algılama sensörlerinin yaratıcı bir şekilde kullanıldığı bir yapıya sahiptir. Bu teknolojiler, eserin dinamik ve değişken doğasını mümkün kılar. Ayrıca, eserin çevresel verilerle (ses, hareket) sürekli bir etkileşim içinde olması, Toshio Iwai'nin dijital sanat anlayışının temel bir unsuru olan “veri estetiği” kavramına uygundur.



Şekil 4.2.2. Toshio Iwai, KDA, ICE, 2003.

(<https://www.brooksmuseum.org/exhibitions/andy-warhol-silver-clouds>)

Şekil 4.2.2.'deki incelemede görüldüğü gibi çalışma, fiziksel olarak mekanın sınırlarını kullanırken, dijital paneller aracılığıyla mekanın tasarım unsurlarını yeniden yorumlar. Duyusal düzeyde, ışık, ses ve hareket aracılığıyla ziyaretçilere çok boyutlu bir deneyim sunar. Algısal olarak ise, ziyaretçilerin mekanı yalnızca bir yapı olarak

değil, dijital sanatın bir parçası olarak değerlendirmelerine olanak tanır. Dijital sanat ve mimarinin birleşimiyle mekanın sınırlarını genişleten bir eser olarak değerlendirilebilir.

Marunouchi, Tokyo İstasyonu'nun arkasındaki Uluslararası Haber Ajansı Bloomberg'in merkezinin sokaktan görülebilen zemin katı içi tasarlanmıştır. Kuruluma çalışanlar ve ziyaretçilerin aktif bir şekilde katılabilecekler şekilde oluşturulmuştur. Derin, eş metreye üç buçuk metre; tavandan inen dokunmatik sarkıt ekranlar sayesinde çeşitli aktiviteler ve oyunlar gerçekleştirilmektedir.

ICE, Tokyo'nun modern ve yoğun bir bölgesi olan Shibuya'da yer alan Omotesando Hills alışveriş merkezinde sergilenmiştir. Omotesando Hills, Japon mimar Tadao Ando tarafından tasarlanmış ve minimal, modern bir estetik anlayışıyla inşa edilmiştir. Alışveriş merkezi, şehrin en hareketli noktalarından birinde yer almakta ve geniş bir kamusal alan sunmaktadır.

Tadao Ando'nun mimari tasarımı, beton, cam ve çelik gibi modern malzemeleri, doğal ışıqla zengin bir şekilde birleştirir. Bu özellikler, Toshio Iwai'nin ICE eseriyle uyumlu bir bağlam yaratmıştır. Mekanın şeffaf ve açık yapısı, LED ışıql panellerinin görsel etkisini artırmış ve eserin etkileşimli doğasını desteklemiştir. Omotesando Hills'in mimarisi, eserin teknolojik ve estetik unsurlarıyla uyum içinde çalışmıştır.

Eserin yerleştirildiği alan, hem de dışarıdaki yaya trafiğine hitap edecek şekilde tasarlanmıştır. Bu, eserin hem iç hem de dış mekanla etkileşim kurmasını sağlamıştır. Kamusal bir alanda sergilenen ICE, bireylerin bu alanı deneyimleme biçimlerini dönüştürmüş ve teknolojinin kamusal alandaki sanatsal kullanımı için yeni bir örnek sunmuştur (Klein Dytham Architects, 2003).

ICE, fiziksel olarak mekanın içinde yer aldığı ortamın sınırlarını hem kullanır hem de dönüştürür. Eser, LED ışıqlarla donatılmış ve etkileşimli bir yüzey olarak işlev gören çeşitli panellerden oluşur. Bu paneller, mekanın mimari yapısına entegre edilmiş ve fiziksel alanla doğrudan bir ilişki kurmuştur (Iwai, 2003).

Eser, mekanın mimari yapısını bir "dijital tuval" olarak kullanır ve mekanın fiziksel boyutlarını genişletir. Paneller, mekanın duvarlarına ve tavanlarına yerleştirilmiş, böylelikle eser mekanın bir ögesi haline gelmiştir. Bu durum, eserin yalnızca sergilendiği alanda bulunan bir nesne olmaktan ziyade, mekanın fiziksel düzenini yeniden şekillendiren bir yapı olarak işlev görmesini sağlamıştır. Ayrıca, eserin etkileşimli yapısı, ziyaretçilerin fiziksel hareketleriyle doğrudan ilişki kurmasını sağlayarak mekanın daha dinamik bir biçimde deneyimlenmesine olanak tanır.

ICE, mekanın tasarım unsurlarını aktif bir şekilde kullanır ve bu unsurları dijital bir boyuta taşır. Alışveriş merkezinin modern mimarisi, eserin dijital panelleriyle estetik bir uyum içerisindedir. Cam, çelik ve beton gibi modern malzemelerden oluşan mekan, dijital ekranların ışık oyunlarını yansıtacak bir yüzey sağlar. Bu durum, mekanın mimari unsurlarını eserin bir parçası haline getirir (Iwai, 2003).

Eserin tasarımı, mekanın akışkan ve dinamik yapısını vurgular. Işık panelleri, ziyaretçilerin hareketlerine tepki vererek sürekli değişen bir görsel kompozisyon oluşturur. Bu, mekanın statik bir yapıdan ziyade sürekli değişen ve ziyaretçilerle etkileşim kuran bir alan olarak algılanmasını sağlar. Ayrıca, panellerin ışık ve renk kullanımı, mekana farklı bir atmosfer kazandırır ve alışveriş merkezinin genel tasarımını tamamlar. Bu bağlamda, ICE, mekanın tasarım unsurlarını dijital sanatın bir aracı olarak yeniden yorumlar.

ICE, ziyaretçilere çok boyutlu bir duyuşsal deneyim sunan bir enstalasyon olarak dikkat çeker. Eserin temel duyuşsal unsuru, ışık panellerinin oluşturduğu görsel etkidir. LED paneller, farklı renklerde ışık desenleri oluşturarak ziyaretçilerin görsel algılarını harekete geçirir. Bu ışık desenleri, ziyaretçilerin hareketlerine tepki vererek eserin dinamik bir yapıya sahip olmasını sağlar (Iwai, 2003).

Eser, yalnızca görsel değil, aynı zamanda işitsel ve mekansal bir deneyim sunar. Panellerden yayılan hafif ses efektleri, ziyaretçilerin mekanı işitsel olarak da algılamalarına olanak tanır. Ayrıca, dijital panellerin mekanda oluşturduğu ışık oyunları, mekanın farklı köşelerinde farklı şekillerde algılanabilir. Bu durum, ziyaretçilerin mekanı sürekli değişen bir duyuşsal alan olarak deneyimlemelerini sağlar. Dokunsal olarak, ziyaretçilerin eserle etkileşime geçmesi, onları eserin ve mekanın bir parçası haline getirir.

ICE, mekanın algısal boyutlarını dönüştüren ve ziyaretçilerin çevrelerini farklı bir şekilde deneyimlemelerine olanak tanıyan bir eserdir. Dijital panellerin eklenmesi ile mekan, fiziksel sınırlarının ötesine geçerek dijital bir alan haline gelmiştir. Ziyaretçiler, mekanı yalnızca fiziksel bir yapı olarak değil, aynı zamanda dijital bir deneyim alanı olarak algılar (Iwai, 2003). Eser, aynı zamanda ziyaretçilerin mekanla olan bağlarını güçlendirir. Panellerin hareketlere tepki vermesi, ziyaretçilere mekan üzerinde bir kontrol hissi verir. Bu durum, mekanın algısal boyutunu genişleterek ziyaretçilerin çevrelerini daha bilinçli bir şekilde deneyimlemelerine olanak tanır.

Eserin interaktif yapısı, ziyaretçilerin mekan algısını derinleştirir. Paneller, ziyaretçilerin hareketlerine tepki vererek onların eserin bir parçası olmasını sağlar. Bu,

ziyaretçilerin mekanı yalnızca bir izleme alanı olarak değil, katıldıkları ve değiştirdikleri bir alan olarak algılamalarına olanak tanır. Ayrıca, ışık ve renklerin sürekli değişimi, mekanın statik bir yapı olmaktan çıkıp dinamik bir deneyim alanına dönüşmesini sağlar. Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duyuşal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlüden algılanan mekan ve tasarlanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.3. Jaume Plensa, Crown Fountain (2004)

Jaume Plensa, Barselonalı bir heykeltıraş ve görsel sanatçıdır. Kendine özgü tarzıyla, insan figürünü çağdaş sanatın merkezine yerleştiren Plensa, heykel, yerleştirme sanatı ve kamusal sanat projeleriyle tanınır. Sanatçının eserleri, genellikle insanlık, iletişim, kimlik ve kolektif hafıza gibi temalar etrafında şekillenir. Plensa, farklı materyaller (cam, çelik, ışık, su, ses) ve teknolojik unsurlar ile çalışarak izleyicilere çok duyulu deneyimler sunar. Plensa'nın eserleri dünya çapında birçok kamusal alanda yer almıştır. Öne çıkan projeleri arasında İngiltere'deki Dream (2009) ve İsveç'teki House of Knowledge (2015) bulunmaktadır. Sanatçı, kamusal alanlarda sergilediği eserlerinde genellikle katılımcı bir deneyim yaratmayı amaçlar. Plensa, sanatın, bir araya gelerek ortak bir deneyim yaşama fırsatı sunduğuna inanır.

Crown Fountain adlı eseri, teknolojiyi, insan portrelerini ve suyu yaratıcı bir şekilde birleştirerek hem bireysel hem de toplumsal bir deneyim sunar. Eser, Millennium Park'ın modern ve kamusal özellikleriyle uyum içinde tasarlanarak hem estetik hem de interaktif bir sanat deneyimi oluşturmuştur. Plensa'nın çalışması, kamusal sanatın, şehir hayatındaki rolünü ve insanları bir araya getirme potansiyelini teknolojik unsurlar ile ortaya koyan bir örnektir.



Şekil 4.3.1. Jaume Plensa, Crown Fountain, Milenyum Parkı, Chicago, ABD, 2004.
(<https://jaumeplensa.com/works-and-projects/public-space/the-crown-fountain-2004>)

Eser şekil 4.3.1.'de görüldüğü gibi 15 metre yüksekliğinde iki adet cam kule ve bu kulelerin arasındaki yansıtıcı granit havuzdan oluşur. Kulelerin yüzeyleri LED ekranlarla kaplanmıştır ve bu ekranlarda Chicago halkından yaklaşık 1.000 kişinin portreleri dönüşümlü olarak gösterilir (Plensa, 2004).

Portreler, izleyicilerle etkileşim kuracak şekilde tasarlanmıştır. Görüntülerdeki kişilerin dudakları, belirli aralıklarla bir çeşme gibi su püskürtür ve bu su, kulelerin altındaki havuza akar. Bu özellik, esere hem fiziksel hem de sembolik bir boyut ekler. Su hem bir oyun unsuru hem de toplumsal bir bağlantı aracı olarak işlev görür. Crown Fountain, Plensa'nın teknolojiyi, insan portrelerini ve doğal unsurları bir araya getirerek insanlık ve toplumsallık üzerine düşündüren bir eserdir.

Crown Fountain, çağdaş sanat anlayışının ve kamusal alanlara yönelik çalışmaların önemli bir örneğidir. Bu anlamda çalışma Lefebvre'nin "Yaşanan Mekan" kavramsallaştırmasına yatkındır. Çalışma, insan portrelerini ve suyu şehir içinde kamusal bir lokasyonda birleştirerek hem bireysel hem de toplumsal düzeyde bir deneyim sunar. Plensa'nın eserinde Chicago halkının portrelerinin kullanılması; topluluğun eserin bir parçası haline gelmesini sağlar ve eser ile şehir sakinleri arasında doğrudan bir bağ kurar. Bu durum, Plensa'nın sanatında sıklıkla görülen katılımcılık ve etkileşim temasını ortaya koyar.

Eserin en dikkat çekici yönlerinden biri, teknolojinin yaratıcı bir şekilde kullanılmasıdır. LED ekranlar, yalnızca görsel bir estetik sunmakla kalmaz, aynı zamanda izleyicilerle duygusal bir bağ kurar. Portrelerin su püskürtmesi, izleyicilerde hem sürpriz hem de eğlence hissi uyandırır. Bu özellik, Plensa'nın eserlerinde sıklıkla görülen oyunbaz bir yaklaşımı yansıtır. Aynı zamanda suyun arındırıcı, birleştirici ve yaşam verici özellikleri, eserin sembolik derinliğini artırır (Plensa, 2004).

Fountain, izleyiciyi pasif bir gözlemci olmaktan çıkararak aktif bir katılımcı haline getirir. İnsanlar havuzda yürüyebilir, suyla oynayabilir ve kulelerdeki portrelerle etkileşim kurabilir. Bu durum, eseri yalnızca görsel bir deneyim olmanın ötesine taşıyarak fiziksel ve sosyal bir deneyim haline getirir. Eser, kamusal alanın demokratikleşmesine katkıda bulunur; farklı yaşlardan ve geçmişlerden gelen insanlar, bu alanda bir araya gelerek ortak bir sanat deneyimi yaşar.

Eserin estetik tasarımı hem minimalist hem de etkileyicidir. Cam kulelerin şeffaflığı, çevredeki mimari ve doğal unsurlarla uyum sağlar. Yansıtıcı granit havuz, çevredeki manzarayı ve gökyüzünü yansıtarak eserin çevresiyle bütünleşmesini sağlar. Bu durum, Plensa'nın eserlerinde sıklıkla görülen bir özellik olan “çevresel bağlama uyum” temasını destekler.



Şekil 4.3.2. Jaume Plensa, Crown Fountain, 2004.

(<https://jaumeplensa.com/works-and-projects/public-space/the-crown-fountain-2004>)

Eser, fiziksel olarak Millenium Park'ın açık alanlarına entegre olurken, tasarım unsurlarıyla modern mimari ve dijital teknolojiyi birleştirir. Şekil 4.3.2.'de görüldüğü gibi eser duysal boyutta, ziyaretçilere görsel, işitsel ve dokunsal bir deneyim sunmaktadır. Algısal olarak ise, izleyicilerin mekanı hem fiziksel hem de sosyal bir alan olarak yeniden değerlendirmelerine olanak tanır. Fountain, sanatı kent yaşamıyla bütünleştiren ve mekanın sınırlarını yeniden tanımlayan bir eser olarak değerlendirilebilir.

Crown Fountain, Chicago'nun Millennium Park'ında yer alır ve bu mekan, eserin deneyimlenme biçimini büyük ölçüde şekillendirir. Millennium Park, 2004 yılında tamamlanmış ve Chicago'nun en önemli kültürel ve kamusal alanlarından biri haline gelmiştir. Park, modern mimarisi, geniş açık alanları ve kamusal sanat eserleriyle dikkat çeker.

Crown Fountain, parkın batı kısmında, Jay Pritzker Pavilion ve Cloud Gate (Anish Kapoor'un ünlü eserlerinden biri) gibi diğer önemli sanat eserlerinin yakınında yer alır. Bu konum, eserin ziyaretçiler tarafından kolayca erişilebilir olmasını sağlar ve parkın genel estetiğiyle uyumlu bir şekilde çalışır. Millennium Park'ın geniş ve açık yapısı, Plensa'nın eserin etkileşimli doğasını destekler; insanlar havuzda serbestçe hareket edebilir ve kulelerle fiziksel bir bağ kurabilir.

Mekanın mimarisi, eserin teknolojik ve estetik unsurlarını daha da belirgin hale getirir. Parkın modern ve minimalist tasarımı, Crown Fountain'ın cam kuleleriyle uyum içindedir. Ayrıca, eserin yansıtıcı havuzu, çevredeki binaların ve gökyüzünün görüntülerini yansıtarak Chicago'nun kentsel peyzajıyla bir diyalog oluşturur. Bu durum, eserin sadece bir sanat eseri olmanın ötesinde, şehir dokusuyla bütünleşmiş bir mimari unsur olarak işlev görmesini sağlar.

Millennium Park, aynı zamanda, yerel halkın ve turistlerin bir araya geldiği dinamik bir kamusal alan olarak işlev görür. Bu bağlamda, Crown Fountain, insanları bir araya getiren bir toplanma noktası haline gelmiştir. Eser, yalnızca izlenmekle kalmaz, aynı zamanda yaşanan bir deneyim sunar; bu özellik, Plensa'nın kamusal alan sanatına yönelik yaklaşımını yansıtır.

Jaume Plensa'nın Crown Fountain adlı eseri, Chicago'daki Millennium Park içinde yer alan ve iki büyük cam kulesi ile bir yansıma havuzundan oluşan bir su heykelidir. Eser, bulunduğu mekanın fiziksel özellikleriyle doğrudan bir ilişki kurar. İki kule, yaklaşık 15 metre yüksekliğinde olup cam bloklarla kaplanmış ve içine

yerleştirilen LED ekranlarla donatılmıştır. Bu fiziksel yapı, eser ile çevresel mekan arasında dikkat çekici bir kontrast oluşturur. Aynı zamanda, kulelerin arasındaki yansıma havuzu, ziyaretçilerin eserin bir parçası haline gelmesini sağlayan fiziksel bir alan sunar. (Plensa, 2004).

Eser, Millenium Park'ın açık alanlarının bir uzantısı olarak parkın fiziksel mekanıyla bütünleşir. Kuleler, parkın geniş açıklığına dikey bir vurgu yaparken, havuzun yüzeyi yatay bir açıklık sağlar. Bu durum, eser ile çevresi arasında bir uyum yaratır. Ayrıca, kulelerin cam bloklardan oluşan yapısı, çevredeki mimariyle bir ilişki kurar ve şehir manzarasına entegre olur. Bu yönüyle Crown Fountain, hem kendi fiziksel varlığıyla mekanı dönüştürür hem de mekanın fiziksel özelliklerini eserine dahil eder.

Crown Fountain, mekanın tasarım unsurlarını aktif bir şekilde kullanır ve tasarımıyla bu unsurları yeniden tanımlar. Eser, hem modern hem de kamusal bir alan olarak tasarlanmış Millennium Park'ın mimarisiyle bütünleşir. Cam ve çelik gibi modern malzemeler, eser ile çevresindeki kentsel bağlam arasında estetik bir uyum sağlar. Bunun yanında, kulelerde yer alan LED ekranlar, dinamik bir görsel deneyim sunarak tasarımın dijital unsurlarını öne çıkarır (Plensa, 2004).

Mekanın su ögesi, tasarımın merkezinde yer alır. Havuz, yalnızca bir yansıma alanı değil, aynı zamanda ziyaretçilerin dokunsal ve görsel olarak etkileşimde bulunabileceği bir tasarım unsuru olarak işlev görür. Su, hem statik hem de dinamik bir unsur olarak eserin ve mekanın estetik değerini artırır. Ayrıca, kulelerin yüzeyindeki LED ekranlarda projeksiyonla yansıtılan insan yüzleri, eserin kamusal mekan tasarımına sosyal bir boyut kazandırır. Bu yüzler, Chicago'nun çeşitli topluluklarını temsil eder ve mekanın bir topluluk alanı olarak işlev görmesini sağlar.

Crown Fountain, izleyicilerin duyuşsal algılarını harekete geçiren çok katmanlı bir deneyim sunar. Eser, görsel, işitsel ve dokunsal duyulara hitap eder. Kulelerin LED ekranlarında sürekli değişen insan yüzleri, görsel bir odak noktası oluştururken, kulelerden akan suyun sesi işitsel bir atmosfer yaratır. Bu durum, ziyaretçilerin mekan içinde hem bireysel hem de kolektif bir duyuşsal deneyim yaşamasını sağlar (Plensa, 2004). Eser, izleyicilerin çevredeki kent manzarasını farklı bir şekilde algılamasını sağlar. Kulelerin cam blokları ve su yüzeyi, çevredeki binaları ve gökyüzünü yansıtarak görsel bir bütünlük yaratır. Bu yansımalar, izleyicilerin duyuşsal algısını genişletir ve çevresel farkındalığı artırır.

Crown Fountain, izleyicilerin mekanı algılama biçimlerini dönüştüren bir eserdir. Eserin iki kule ve yansıma havuzundan oluşan yapısı, mekanın fiziksel sınırlarını yeniden tanımlar. LED ekranlarda yer alan insan yüzleri, izleyicilere kamusal mekanın yalnızca fiziksel bir alan olmadığını, aynı zamanda insanlar arasında bir bağ kuran sosyal bir alan olduğunu hatırlatır. Bu durum, izleyicilerin mekana dair algılarını genişletir (Plensa, 2004).

Eserin interaktif yapısı, algısal deneyimi daha da derinleştirir. Ziyaretçiler, yansıma havuzunda yürüyerek ya da kulelerden akan suyun altında durarak eserle doğrudan etkileşim kurar. Bu etkileşim, izleyicilerin mekanı yalnızca görsel bir alan olarak değil, kendilerinin aktif bir parçası oldukları bir deneyim alanı olarak algılamalarına olanak tanır. Ayrıca, LED ekranlardaki yüzlerin gülümsemesi ya da su püskürtmesi gibi jestler, izleyicilere bir bağlanma hissi sunabilir ve mekanın sosyal bir kimlik kazanmasını sağlayabilir.

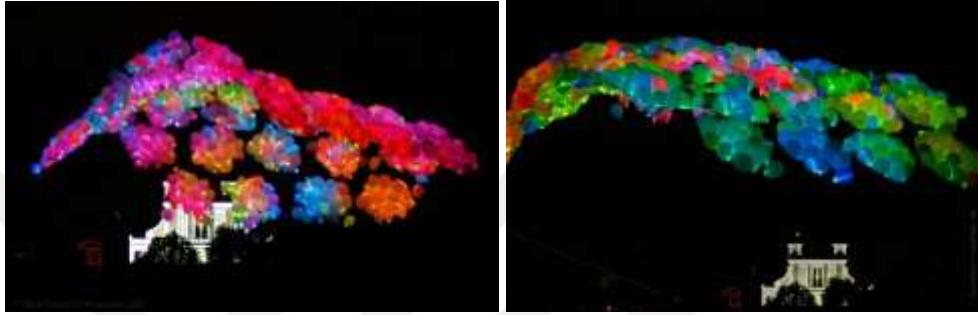
Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duyuşsal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlünden tasarlanan mekan ve yaşanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.4. Usman Haque, Sky Ear (2004)

Usman Haque, Londralı sanatçı, mimar ve etkileşimli medya tasarımcısıdır. Eserleri genellikle bireyler ve çevreleri arasındaki etkileşimlere odaklanır ve bu bağlamda teknoloji, ışık, ses ve veri gibi unsurları kullanır.

Haque'ın çalışmaları, izleyiciyi yalnızca bir gözlemci olmaktan çıkararak eserle doğrudan etkileşim kuran bir katılımcıya dönüştürmeyi hedefler. Sanatçı, geleneksel mimarlık ve tasarım anlayışını genişleterek, çevresel duylara dayalı deneyimler yaratmayı amaçlar. Öne çıkan eserleri arasında Open Burble (2006), Burble London (2007) ve Evacuated Tube Transport projeleri yer alır (Haque, 2004).

Usman Haque'ın Sky Ear adlı eseri, teknolojiyi, çevresel unsurları ve katılımcı sanatı bir araya getiren bir günü birlik bir etkinliktir. Bu anlamda eserin Lefebvre'nin üçlemesinden "Tasarlanan Mekan" ve "Algılanan Mekan"ı yansıtmaktadır. Eser, ilk olarak İngiltere'nin Berkshire bölgesindeki Greenham Common'da sergilenmiştir.



Şekil 4.4.1. Usman Haque, Sky Ear, İngiltere, Berkshire, Greenham Common, 2004.
(<https://haque.co.uk/work/sky-ear/>)

Şekilde 4.4.1.'de görüldüğü gibi bu eser, gökyüzüne salınan 1000 adet helyum dolu balon ile oluşturulmuş büyük ölçekli bir medya yerleştirmesidir. Her bir balon, LED ışıklarla donatılmıştır ve elektromanyetik dalgaları algılayan sensörlere sahiptir. Balonlar birbirleriyle kablosuz olarak iletişim kurar ve çevredeki elektromanyetik dalgalara tepki olarak ışıklarında renk değişiklikleri meydana gelir (Haque, 2004). Böylece, görünmez olan elektromanyetik spektrum, görsel bir deneyim haline getirilir.

Sky Ear, yalnızca estetik bir yerleştirme değil, aynı zamanda izleyiciler için bir keşif alanıdır. İzleyiciler, cep telefonları gibi elektromanyetik dalgalar yayabilen cihazlarıyla balonlara sinyaller göndererek, eserin ışık düzenlerini değiştirebilir ve doğrudan etkileşimde bulunabilir. Bu, izleyiciye hem fiziksel hem de dijital bir deneyim sunar ve onları eserin aktif bir parçası haline getirir.

Eserin temel konsepti, çevremizde sürekli var olan ancak algılayamadığımız elektromanyetik dalgaları görünür kılmaktır. Bu bağlamda, Sky Ear, teknoloji ve doğa arasındaki ilişkiyi sorgulayan, bilimsel keşif ve sanatı birleştiren bir projedir.

Eser hem görsel hem de düşünsel düzeyde bir etkileşim sunar. LED ışıkların renk değiştirmesi, izleyiciye sürekli değişen bir ışık oyununu gözlemleme imkânı

verirken, elektromanyetik dalgaların varlığını ve etkisini fark etmelerini sağlar. Bu, izleyiciyi çevrelerindeki görünmez dünyayı sorgulamaya teşvik eder. Ayrıca, izleyicilerin cep telefonlarıyla balonlara sinyaller göndererek eseri etkileyebilmeleri, doğrudan katılımı mümkün kılar ve eseri interaktif bir deneyime dönüştürür (Haque, 2004).

Ayrıca Haque eserinde; Andy Warhol, Silver Clouds (1966) ve Hans Haacke, MIT Skyline (1967) enstalasyonlarından da ilham almıştır (Perron, 2005).



Şekil 4.4.2. Andy Warhol, Silver Clouds, 1966

(<https://www.brooksmuseum.org/exhibitions/andy-warhol-silver-clouds>)

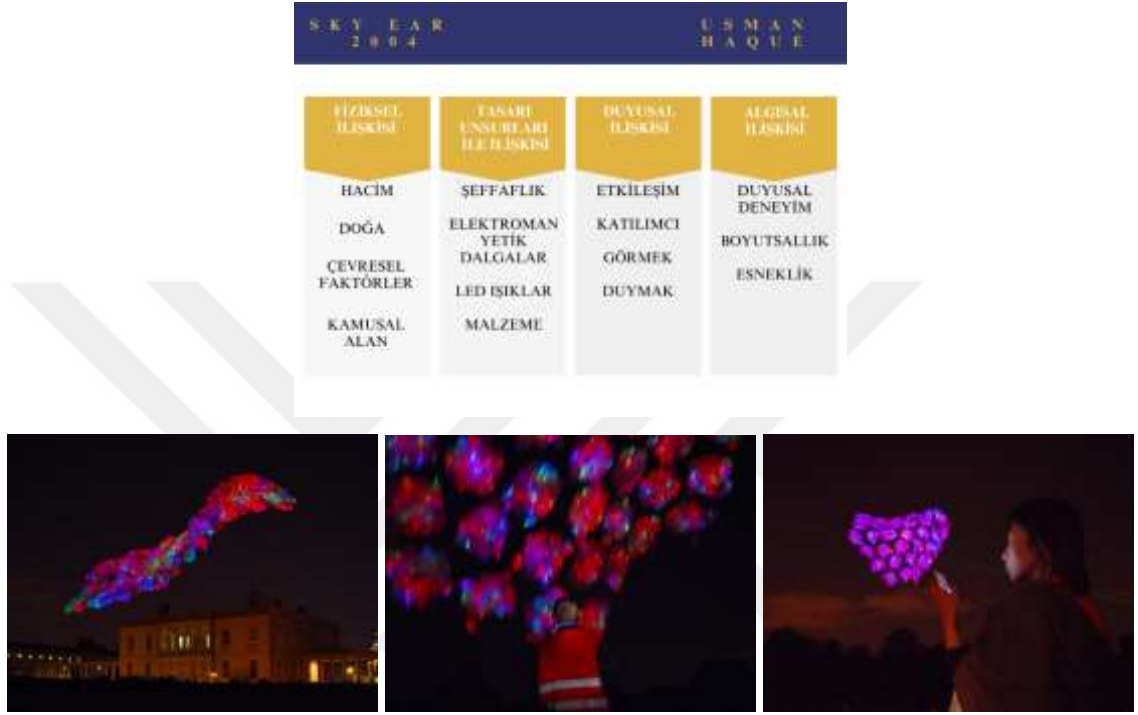


Şekil 4.4.3. Hans Haacke, MIT Skyline, 1967.

(<https://listart.mit.edu/exhibitions/hans-haacke-1967>)

Sky Ear, kamusal alanın kullanımı ve deneyimlenme biçimi hakkında yeni bir bakış açısı sunar. Eser, fiziksel bir nesne olmaktan çok, bir mekan deneyimi yaratır.

Balonların gökyüzündeki hareketi ve ışıklarının değişimi hem bireysel hem de toplumsal bir deneyim sunar. Sanatsal açıdan, Sky Ear, minimalizm ve teknolojik estetiğin birleşimini temsil eder. Balonların hafifliği ve hareketliliği, esere hem fiziksel hem de metaforik bir zarafet katar. Elektromanyetik dalgaların görselleştirilmesi, bilimsel bir olgunun sanatsal bir forma dönüşmesini sağlar. Bu da Haque’ın eserlerinde sıklıkla görülen “görünmezi görünür kılma” temasını destekler.



Şekil 4.4.4. Usman Haque, Sky Ear, 2004.

(<https://haque.co.uk/work/sky-ear/>)

Sky Ear; fiziksel olarak gökyüzünün geniş ve dinamik doğasını kullanırken, tasarım unsurları açısından mekanın doğal özelliklerini birer araç olarak benimser. Şekil 4.4.4.’de incelendiği üzere eser; duysal düzeyde, izleyicilere elektromanyetik dalgaları görselleştirme ve hissedebilme imkânı sunar. Algusal olarak ise, mekanın görünmeyen boyutlarını görünür hâle getirerek izleyicilerin çevrelerini farklı bir perspektiften deneyimlemelerine olanak tanır. Sky Ear, mekanın sonsuz ve etkileşime açık bir alan olarak gösteren yenilikçi bir sanat eseridir.

Sky Ear, doğal bir açık alan olan Greenham Common’da sergilenmiştir. Greenham Common, İngiltere’nin Berkshire bölgesinde yer alan geniş bir çayır alanıdır ve tarihsel olarak nükleer silah karşıtı protestolarla tanınır. Bu mekanın açık ve geniş yapısı, Sky Ear’ın sergilenmesi için ideal bir ortam oluşturmuştur.

Mekanın genişliği, helyum dolu balonların gökyüzünde serbestçe hareket etmesine olanak tanımış ve eserin dinamik doğasını desteklemiştir. Ayrıca, açık hava koşulları, izleyicilere eserin doğal çevreyle etkileşimini gözlemleme fırsatı sunmuştur. Örneğin, rüzgârın balonların hareketine etkisi ve ışıkların gökyüzüyle etkileşimi, eserin estetik deneyimini zenginleştirmiştir (Haque, 2004).

Greenham Common'un tarihsel ve kültürel bağlamı, Sky Ear'ın temasını daha da anlamlı hale getirmiştir. Elektromanyetik dalgalar gibi görünmez güçleri görselleştiren bu eser, mekanın geçmişteki toplumsal hareketlerle olan bağını çağırıştırır. Eserin sergilendiği bu doğal alan, teknoloji ve doğa arasındaki ilişkiyi vurgulayan bir sahne işlevi görmüştür.

Balonların taşıdığı elektronik cihazlar, elektromanyetik dalgaları algılar ve bu dalgaların etkisiyle ışık değişimleri yaratır. Balonlar, gökyüzünün fiziksel özelliklerini (rüzgâr, hava hareketi gibi) doğrudan deneyimleyerek fiziksel mekanın bir parçası haline gelir. Eserin fiziksel mekanla olan bu ilişkisi, yalnızca insan yapımı bir yapı değil, doğanın bir unsuru olarak çevresiyle etkileşim kuran bir yapı olarak tanımlanabilir.

Sky Ear, sergilendiği mekanın tasarım unsurlarından çok, gökyüzünün doğal özellikleriyle ilişkilidir. Geleneksel bir mimari yapıdan ziyade, gökyüzü ve açık hava, eserin sergilendiği mekan olarak işlev görür. Bu bağlamda, gökyüzü, mekanın tasarım unsurları olarak rüzgârın hareketi, hava akımları, ışık değişimi ve genişlik gibi doğal özelliklere sahiptir. Eser, bu unsurları kendi işlevselliğinin bir parçası haline getirir (Haque, 2004).

Eserin duyuusal etkisi, yalnızca görsel değil, aynı zamanda işitsel ve mekansal bir boyuta da sahiptir. Elektromanyetik dalgalar, alıcı cihazlar aracılığıyla izleyicilere aktarılır ve bu dalgaların farklı frekansları, izleyicilerin çevredeki görünmeyen enerjileri algılamasına olanak tanır. Ayrıca, balonların gökyüzünde serbestçe hareket etmesi, izleyicilerin mekanı sadece bir izleme alanı olarak değil, bir "algılama alanı" olarak deneyimlemelerini sağlar. Bu yönüyle eser, duyuları harekete geçiren bir mekan algısı yaratır.

İzleyiciler, cep telefonları gibi cihazlarla elektromanyetik dalgalar yayarak eserin ışık değişimlerini etkileyebilirler. Bu, izleyicilerin yalnızca pasif gözlemciler değil, aynı zamanda eserin ve mekanın aktif birer katılımcısı olmalarını sağlar. Bu süreç, izleyicilerin mekanı yalnızca izledikleri bir alan olarak değil, etkileşimde bulundukları bir deneyim alanı olarak algılamalarına neden olur. Bu dijital enstalasyon çalışmasında

eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duyuşal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerdendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlüden tasarlanan mekan ve yaşanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.5. Philip Beesley, Hylozoic Soil (2009)

Kanadalı bir mimar olan Philip Beesley, aynı zamanda sanatçı ve teorisyendir. İleri teknolojiler, biomimari ve etkileşimli tasarım alanındaki çalışmalarıyla uluslararası alanda tanınmaktadır. Beesley'nin çalışmaları, mimarlık, mühendislik, dijital üretim ve biyomühendislik aralarındaki sınırları keşfetmeye odaklanır. Sanatçı, genellikle "yaşayan mimari" olarak adlandırılan, çevresel duyarlılığa ve adaptasyona dayalı tasarımlar yaratır (Beesley, 2009).

Beesley; çalışmalarında genellikle hafif, esnek ve kinetik yapılara odaklanmış, doğadan ilham alan tasarımlar geliştirmiştir. Biyolojik sistemlerin dinamik yapısını mimari tasarıma entegre eden Beesley, eserlerinde izleyiciyle etkileşimi ön planda tutar. Beesley'nin öne çıkan eserleri arasında Hylozoic Ground (2010), Sentient Chamber (2015) ve Epiphyte Chamber (2018) bulunmaktadır.

Philip Beesley'nin Hylozoic Soil adlı eseri, mimarlık, biyoloji, teknoloji ve sanatı bir araya getiren özel bir yerleştirme çalışma olarak dikkat çeker. Eser, yalnızca estetik bir yerleştirme değil, aynı zamanda insan ve çevresi arasındaki ilişkiyi yeniden tanımlayan bir deneyim sunar. Etkileşimli ve duyuşal yapısıyla izleyiciyi aktif bir katılımcıya dönüştüren Hylozoic Soil, çağdaş mimarlığın geleceğı ve doğa ile etkileşimi hakkında önemli bir vizyon sunar. Beesley'nin bu çalışması, teknoloji ile birleşen mimarlığın yalnızca bir yapıt değil, yaşayan bir sistem olarak farklı anlatı unsurları oluşturabilmesi açısından önemli bir örnektir.



Şekil 4.5.1. Philip Beesley, Hylozoic Soil, Matadero Madrid, İspanya, 2009.

(<https://www.philipbeesleystudioinc.com/sculpture/hylozoic-soil-2/>)

Şekil 4.5.1.'de görüldüğü üzere Hylozoic Soil, Beesley'nin en dikkat çekici eserlerinden biri olup, biyomimari, etkileşimli teknoloji ve mimarlığın birleşimini sergileyen bir enstalasyondur. İlk kez Venedik Mimarlık Bienali'nde sergilenen bu eser, hafif, esnek ve duyarlı bir çevre yaratmayı amaçlar. Eser, izleyiciyle sürekli etkileşim halinde olan, kinetik ve duysal bir ekosistem olarak tasarlanmıştır (Beesley, 2009). Bu anlamda eser, Lefebvre'nin "Algılanan Mekan" kavramsallaştırması ile de uyum sağlamaktadır.

Eser akrilik parçaların bütünleştirilmesi ile oluşturulmuştur. Yaprak veya tüylere benzeyen uzantılar sentetik hareketli ve duyarlıdır. Eser, yabani doğada var olan mercan veya çeşitli vahşi bitkilerin gizemli çekiciliğini hissettirir.

Eser, ince, neredeyse saydam bir örgü yapıya sahiptir ve ileri düzeyde mühendislik teknikleriyle üretilmiştir. Karbon fiber çubuklar, silikon zarlardan oluşan hassas yüzeyler ve mikroişlemcilerle donatılmış bu yapı, çevresel değişimlere tepki veren bir sistem gibi davranır. Hylozoic Soil, çevresindeki hareket, ses ve ısı gibi değişkenleri algılayarak, bu verilere göre tepki verir. Örneğin, izleyici yaklaştığında veya dokunduğunda, eserin yüzeylerindeki parçalarda hareketlenme ve ışık değişimleri meydana gelir.

Eserin adı olan "Hylozoic", Antik Yunan felsefesinde maddenin canlı olduğu fikrini ifade eden bir terimdir. Bu bağlamda eser, "yaşayan mimari" fikrini hayata geçirmektedir. Hylozoic Soil, aynı zamanda sürdürülebilirlik ve çevresel duyarlılık gibi konulara dikkat çeken bir çalışma olarak değerlendirilebilir. Beesley'nin mimarlık anlayışında sıklıkla görülen biyolojik sistemlerden esinlenme, bu eserde en üst düzeye

ulaşmıştır. Eser, geleneksel mimari anlayıştan farklı olarak statik bir yapı değil, sürekli değişen ve çevresiyle dinamik bir ilişki kuran bir organizma gibi davranır.

Hylozoic Soil, onlarca mikroişlemci tarafından yönlendirilen sensörler aracılığı ile tepkiler verebilmekte ziyaretçilerini vahşi, dürtüsel ama gizemli bir şekilde sarmalamayabilmektedir.

Mikroişlemciler, sensörler ve kinetik unsurlar, izleyicinin hareketlerini algılar ve bu verilere göre tepki verir. Bu, izleyiciyi yalnızca bir gözlemci olmaktan çıkararak eserin aktif bir katılımcısı haline getirir. Bu bağlamda eser, insan ve çevre arasındaki ilişkiyi yeniden düşünmek için bir platform sunar (Beesley, 2009).

Eserin estetiği, hafiflik, şeffaflık ve duysal zenginlik gibi unsurlarla tanımlanır. Karbon fiber ve silikon gibi modern malzemelerin kullanımı, eserin hem fiziksel olarak dayanıklı hem de estetik olarak zarif olmasını sağlar. İnce detaylarla örülü yapısı, izleyicide hem merak hem de hayranlık uyandırır. Ayrıca, eser, teknolojinin yalnızca bir araç değil, aynı zamanda bir estetik unsur olarak nasıl kullanılabileceğini gösteren bir örnektir.

Tematik olarak, Hylozoic Soil, çevresel sürdürülebilirlik, insan ve doğa arasındaki etkileşim ve teknoloji ile yaşamın birleşimi gibi kavramları ele alır. Eser, izleyiciyi çevrelerindeki görünmez sistemler hakkında düşünmeye teşvik eder. Beesley'nin bu projeye vurguladığı bir diğer önemli tema, mimarlığın yalnızca barınma sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda duysal ve bilişsel bir deneyim sunma potansiyeline sahip olmasıdır.

HYLOZOIC SOIL 2009		PHILIP BEESLEY	
FİZİKSEL İLİŞKİSİ	TASARI UNSURLARI İLİŞKİSİ	DUYUSAL İLİŞKİSİ	ALGISAL İLİŞKİSİ
SINIRLAR	ŞEFFAFLIK	ETKİLEŞİM	DUYUSAL DENEYİM
DOĞA	SENSÖR TEKNOLOJİSİ	KATILIMCI	HİSSETMEK
FON MEKAN	MİKROİŞLEMCI	DOKUNMAK	ESNEKLİK
SERGI ALANI	İŞIKLAR,SES MALZEME	GÖRMEK DUYMAK	HAREKET



Şekil 4.5.2. Philip Beesley, Hylozoic Soil, 2009.

(<https://www.philipbeesleystudioinc.com/sculpture/hylozoic-soil-2/>)

Sergilenen mekanın fonlaştırılması; Hylozoic Soil'in modern ve ileri teknolojik yapıyla kontrast oluşturarak, geçmiş ile gelecek arasındaki ilişkiyi vurgulamıştır. Mekanın geniş ve açık yapısı, eserin karmaşık ve genişleyen formlarını sergilemek için uygun bir sahne sağlamıştır. Sergi alanının doğal ışıklandırması, eserin şeffaf ve ışıkla etkileşimli yüzeylerini ön plana çıkarmıştır. Bu durum, izleyicilere eserin hem fiziksel hem de duyuşsal boyutlarını deneyimleme fırsatı sunmuştur. Hylozoic Soil, sergilendiği mekanla fiziksel bir bütünlük oluşturacak şekilde tasarlanmıştır. Eser, hafif, esnek ve duyarlı yapısıyla mekanın sınırlarına uyum sağlar ve mekanın fiziksel özelliklerine göre şekillenir (Beesley, 2009).

Hylozoic Soil, mekanla duyuşsal bir ilişki kurarak izleyiciyi fiziksel ve duyuşsal bir deneyimin içine çeker. Mekanın akustik özellikleri, eserin duyuşsal unsurlarıyla birleşerek izleyicinin algısını etkiler. Eser, mikro işlemciler ve sensörlerle donatılmış bir sistemdir; bu sistem, çevresindeki hareket ve seslere tepki olarak eser içinde hareket ve ışık değişimleri yaratır. Bu durum, mekanın sessizliği ile birleşerek izleyicilere yoğun bir duyuşsal deneyim sunar (Beesley, 2009).

Eserin algısal etkisi, mekanın ışık ve gölge oyunları ile birleşerek güçlenir. Hylozoic Soil'in şeffaf ve geçirgen yapısı, mekanın doğal ışığını kullanarak izleyicinin mekanı farklı bir perspektiften algılamasını sağlar. Ayrıca, eserin kinetik hareketleri ve ışık değişimleri, mekanın durağan yapısını kırarak izleyicilere sürekli değişen bir algısal deneyim sunar. Bu, mekan ve eserin bir bütün olarak algılanmasını sağlar ve izleyicinin mekana olan farkındalığını artırır'' (Beesley, 2009). Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duyuşsal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlüden algılanan mekan ve tasarlanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.6. Olafur Eliasson, Feeling Are Facts (2010)

İzlanda kökenli Danimarkalı sanatçı Olafur Eliasson; çağdaş enstalasyon sanatının deneyimsel ve algısal bağlamda çarpıcı örneklerini ortaya koymuştur. Sanatçı, Berlin’de Olafur Eliasson Stüdyo (Studio Olafur Eliasson) ’sunu kurmuştur. Stüdyoda pek çok mimar, mühendis, bilim adamı ve sanatçı ile iş birliği yaparak, disiplinlerarası projelere ağırlık vermektedir. Çalışmaları, çevresel farkındalık, sürdürülebilirlik ve insan-algı ilişkisine odaklanır.

Eliasson; doğa, algı, mekan ve insan bilinci arasındaki etkileşimleri keşfetmeyi amaçlayan enstalasyonlar, heykeller ve mekan tasarımlarıyla bilinir. Çalışmalarında; ışık, renk, su, sis, yansıma gibi doğal ve yapay unsurları bir araya getirmiş aynı zamanda da mekanın fiziksel unsurlarını bu materyaller ile birleştirerek, izleyicisine çok katmanlı duyuşal deneyimler tasarlamıştır. En bilinen çalışmalarından bazıları The Weather Project (2003, Tate Modern), Your Rainbow Panorama (2011, Aarhus, Danimarka) ve Ice Watch (2014, Paris) şeklindedir.



Şekil 4.6.1. Olafur Eliasson, Feelings Are Facts, Ullens Çağdaş Sanat Merkezi, Pekin, 2010.

(<https://olafureliasson.net/artwork/feelings-are-facts-2010/>)

Feeling Are Facts (Duygular Gerçektir), Olafur Eliasson ve mimar Ma Yansong'un iş birliğiyle oluşturulmuş, izleyiciyi algısal deneyimi keşfetmeye davet eden bir ışık ve sis enstalasyonudur. İlk olarak 2010 yılında Çin'in başkenti Pekin'de, Ullens Çağdaş Sanat Merkezi'nde (UCCA) sergilenmiştir. Şekil 4.6.1.'de görüldüğü üzere Feeling Are Facts algı, mekan unsurları ve duyuşsal deneyimi etkileyici bir şekilde; ses, sis ve ışık gibi yapay teknolojik unsurlar aracılığı ile izleyiciyi fiziksel ve duyuşsal bir deneyimin içerisine çekerek işlemiştir. Sergilendiğı alandaki fiziksel ve tasarimsal mekan düzenlemeleri ile eserin vermek istediğı etki artırılmış ve izleyici-mekan-eser bütünleşmesinin yaşandığı bir deneyim sunulmuştur.

Çalışmada katılımcıyı öncelikle yoğun, beyaz, sisli ve renkli ışıklarla dolu bir mekan karşılar. Sis, katılımcının görüş alanını büyük ölçüde kısıtlarken, mekanın sınırlarını algılamayı zorlaştırır. Aynı zamanda, mekanda kullanılan renkli ışıklar, sisin içinde sürekli ve dinamik bir değişken olarak gizemli ve çekici bir atmosfer yaratır. Bu durum, izleyicinin mekanı yalnızca fiziksel olarak değil, duyuşsal ve algısal olarak da deneyimlemesini olanak tanır (Eliasson, 2010).

Eserde, görme, dokunma ve mekansal algı gibi duyuşsal deneyimler, izleyicinin kendi bedenine ve çevresine olan farkındalığını artırır. Bu bağlamda Feeling Are Facts, mekanın yalnızca fiziksel bir gerçeklik olmadığını, aynı zamanda algı ve duyular yoluyla şekillenen bir deneyim olduğunu ifade eder

Eser, izleyiciyi, algının fiziksel ve duyuşsal boyutlarını sorgulamaya teşvik eder. Sis ve ışık gibi unsurlar, izleyicinin mekanı yalnızca görmekle kalmayıp, aynı zamanda hissetmesini sağlar. Eserin en dikkat çekici özelliklerinden biri, izleyicinin fiziksel algısını manipüle etme biçimidir. Sis, görüş mesafesini kısıtlayarak izleyiciyi mekanda yön bulmaya zorlar. Bu durum, mekanın sınırlarını algılamayı zorlaştırırken, izleyiciyi kendi bedenine ve hareketlerine odaklanmaya teşvik eder. Aynı zamanda, mekanda kullanılan renkli ışıklar, sisle birleşerek sürekli değişen bir atmosfer yaratır. Bu, eserin statik bir yerleştirme olmaktan ziyade, sürekli değişen bir deneyim sunmasını sağlar.

Eserin temasal analizi, algının öznel doğasına ve mekanın çok katmanlı bir deneyim olduğuna odaklanır. Eliasson, bu eserle, "gerçeklik" kavramının bireyin algısına dayalı olarak nasıl değişebileceğini araştırır.

Eser, aynı zamanda çevresel farkındalık ve doğanın insan algısı üzerindeki etkisi gibi konuları ele alır. Sis ve ışık, doğal fenomenlerin sanat yoluyla nasıl bir deneyime dönüştürülebileceğini gösterir. Bu, Eliasson'un doğa ve sanat arasındaki ilişkiyi inceleyen diğer eserlerindeki temalarla da uyumludur.

F E E L I N G A R E F A C T S 2 0 1 0		O L A F U R E L I A S S O N	
FİZİKSEL İLİŞKİSİ	TASARI UNSURLARI İLE İLİŞKİSİ	DUYUSAL İLİŞKİSİ	ALGIAL İLİŞKİSİ
SINIRSIZLIK	OPAKLIK	ETKİLEŞİM	DUYUSAL DENEYİM
HACİM	ŞEFFAFLIK	BEDEN BİLİNCİ	ALGI ARTIŞI
YÜZEY	SİS	DOKUNMAK	HİSSETMEK
SERGI ALANI	IŞIK GÖLGE	GÖRMEK	KATILIK
		DUYMAK	YOĞUNLUK



Şekil 4.6.2. Olafur Eliasson, Feelings Are Facts, 2010.

(<https://olafureliasson.net/artwork/feelings-are-facts-2010/>)

Eser Pekin'deki endüstriyel bir bina olan Ullens Çağdaş Sanat Merkezi'nin beyaz Büyük Salonu'nunda kurgulanmıştır. Tavanda renkli floresan ışıklar ile donatılan bir ızgara kullanılmıştır. Şekil 4.6.2.'de de görüldüğü üzere ortam yoğun bir sis ile doldurulmuş; kırmızı, yeşil, mavi ana renkler ve ara renklere geçişler ile kurgulanmış ışıklar ile aydınlatılmıştır.

Sergi mekanı; zeminine rampa ile eğim verilmiş, tavandaki ızgara ile zemine doğru mekan bastırılmıştır. Rampa ve tavan birleşerek yukarı doğru eğim yaratılmıştır. Böylelikle ziyaretçiler bilinmezliğin verdiği güvensizlik ile vücut pozisyonlarını kontrol ederek bir keşif aksına çıkmak durumunda kalmışlardır. Ziyaretçiler sezgisel olarak yalnızca renkler ile iletişim halindedirler.

Sergi alanının sade ve nötr renk paleti, eserin ışık ve sis unsurlarını ön plana çıkarmıştır. Mekanın mimari yapısı, eserin dinamik yapısını desteklemiş ve izleyicilerin algılarını manipüle eden bir ortam yaratmıştır. Aynı zamanda, mekanın yüksek tavanı ve geniş açıklıkları, sisin mekan içinde serbestçe hareket etmesine olanak tanımış, izleyicinin eseri farklı açılardan deneyimlemesine imkân tanımıştır (Eliasson, 2010).

Eserin mekanla olan ilişkisi, yalnızca fiziksel düzeyde sınırlı kalmamış, aynı zamanda duysal ve algısal boyutlarda da güçlü bir bağ kurmuştur. Mekanın minimalist yapısı, eserin algıya dayalı mesajını daha açık bir şekilde iletmesine olanak sağlamış ve izleyicilerin mekana olan farkındalığını artırmıştır. Bu durum, eserin mekanla uyum içinde sergilendiğini ve mekanın eserin mesajını güçlendirdiğini göstermektedir.

Mekanın yüksek tavanı ve geniş açıklıkları, sisin mekan içinde serbestçe hareket etmesini ve ışıkların mekanın her köşesine ulaşmasını mümkün kılmıştır. Bu fiziksel düzen, eserin mekansal sınırlamalardan bağımsız bir şekilde var olmasına olanak tanımış ve izleyicinin mekanı adeta bir "sonsuzluk" hissiyle deneyimlemesini sağlamıştır. Mekandaki geniş boşluklar ve naturalist mimari yaklaşım, sisin serbestçe yayılmasını sağlamış ve ışıkların farklı açılarda mekanı doldurmasına olanak tanımıştır. Ayrıca mekanın duvarlarının ve tavanın sade tasarımı, eserin renkli ışıklarının yansımalarını daha etkileyici hale getirmiştir. Bu durum, izleyicilerin eserle olan etkileşiminde mekansal tasarımın belirleyici bir rol oynadığını göstermiştir.

Feeling Are Facts, mekan ile duysal bir ilişki kurarak izleyiciyi fiziksel ve duysal bir deneyime davet eder. Eserde kullanılan yoğun sis, görme duysunu tamamen sınırlandırır ve izleyiciyi yalnızca dokunma, işitme ve mekansal farkındalığına güvenmeye zorlar. Bu durum, izleyicinin duysal algılarını yeniden değerlendirmesine olanak tanır ve mekan ile birey arasında güçlü bir duysal bağ oluşturur (Eliasson, 2010).

Mekanın fiziksel sınırlarının belirsizleşmesi, izleyicide bir "kaybolma" hissi yaratır. Bu, izleyicinin mekanı sürekli yeniden keşfetmesine ve algısal olarak mekana uyum sağlamasına neden olur. Sis ve ışıkla oluşturulan atmosfer, izleyicinin mekanı statik bir yapı olarak değil, sürekli değişen bir deneyim olarak algılamasına yol açar. Bu durum, Eliasson'un eserlerinde sıkça görülen algı ve gerçeklik arasındaki ilişkiyi sorgulayan bir yaklaşımı yansıtır. Eserin renkli ışıklarının mekanla etkileşimi, algısal deneyimi daha da yoğunlaştırır. Işıkların mekan içinde sürekli değişmesi, izleyicinin mekanı her an yeniden algılamasını sağlar. Ayrıca, sisin görüşü kısıtlaması, izleyicinin diğer duysalarını devreye sokarak, algının yalnızca görme duysuna dayalı olmadığını vurgular. Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duysal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlüden algılanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.7. Random International, Rain Room (2012)

Random International, 2005 yılında Florian Ortkrass, Hannes Koch ve Stuart Wood tarafından Londra’da kurulan bir sanat kolektifidir. Kolektif, teknoloji, bilim ve sanatın kesişim noktasında disiplinlerarası çalışmalar üreterek, izleyiciyle etkileşim kuran deneysel enstalasyonlarıyla tanınmaktadır. ‘Random International’ın çalışmaları, genellikle insan algısı, hareket ve teknoloji arasındaki ilişkilere odaklanır.

Bu sanat kolektifinin eserleri, izleyiciyi bir katılımcı haline getiren interaktif yerleştirmelerden oluşur. Teknoloji, sanatçılar için yalnızca bir araç değil, aynı zamanda bir araştırma alanıdır. Random International’ın en öne çıkan eserleri arasında Şekil 4.7.1. Rain Room (2012), Swarm Study (2010) ve Fifteen Points (2016) bulunmaktadır.



Şekil 4.7.1. Random International, Rain Room, Barbican, Londra, 2012.

(<https://wp.nyu.edu/nyushanghai-kenwu/category/make-believe>)

Rain Room , Random International tarafından tasarlanan ve ilk olarak Londra’daki Barbican Centre’da sergilenen bir interaktif enstalasyondur. Daha sonra New York’taki MoMA PS1 (2013), Los Angeles’taki LACMA (2015) ve Şanghay’daki Yuz Müzesi’nde (2015) sergilenmiştir.

Eserde, tavan boyunca yerleştirilmiş özel sensörler ve su püskürtme sistemleri kullanılarak sürekli yağın bir yağmur ortamı yaratılmıştır. Ancak, izleyiciler mekanda hareket ettikçe, sensörler onların varlığını algılar ve üzerlerine hiç su damlamadan yağmurda hareket etmelerini sağlar. Bu, izleyicilere doğrudan doğa ve teknoloji arasındaki ilişkiyi deneyimleme imkânı sunar.

Rain Room, insanların doğayla olan ilişkisini yeniden düşünmeye davet eder. Yağmur, genellikle kontrol edilemeyen bir doğa olayı olarak kabul edilirken, bu enstalasyonda yağmur teknolojinin yardımıyla kontrol edilebilir hale gelir. Böylece eser, bireyin çevresiyle olan etkileşimini fiziksel ve algısal düzeyde yeniden şekillendirir.

Eserin interaktif doğası, izleyiciyi yalnızca bir gözlemci olmaktan çıkarıp, eserin bir parçası haline getirir. İzleyiciler, mekanda hareket ettikçe üzerlerine su damlamadan yağmurun içinde yürüyebilirler. Bu deneyim, bireyin çevresiyle olan fiziksel ve duygusal ilişkisini sorgulamasına olanak tanır. Ayrıca, eser, izleyicinin kendi hareketlerine ve varlığına odaklanmasını sağlayarak farkındalık yaratır.

Rain Room, modern teknolojinin insan algısını nasıl manipüle edebileceğini gösteren çarpıcı bir örnektir. Su, ışık ve sensör teknolojilerinin birleşimiyle oluşturulan bu eser hem doğal hem de yapay unsurların bir arada var olabileceğini kanıtlar. Aynı zamanda, eserin sürekli olarak değişen ve izleyiciye bağlı olarak hareket eden yapısı, mekanın statik bir unsur değil, dinamik bir deneyim olduğunu ortaya koyar.

Tematik olarak, Rain Room, insanın doğa üzerindeki kontrolünü ve bu kontrolün sınırlarını ele alır. İzleyicinin yağmurun içinde tamamen kuru kalabilmesi, bir yandan teknolojinin gücünü gösterirken, diğer yandan doğanın bu teknolojik müdahalelerle nasıl dönüştürülebileceğini sorgular. Bu durum, eserin çevresel farkındalık ve insanın doğayla olan ilişkisine dair önemli mesajlar taşımasını sağlar.





Şekil 4.7.2. Random International, Rain Room, 2012.
(<https://www.random-international.com/rain-room-2012>)

Eser ve mekanın fiziksel ile tasarımsal unsurları, eserin temel bileşenlerini desteklerken, duyuşal ve algısal boyutlar izleyicinin mekanı yeniden değerlendirmesine olanak tanır. Yağmurun hem doğal hem de teknolojik bir fenomen olarak sunulması, izleyiciyi doğa, teknoloji ve insan algısı arasındaki ilişkiyi sorgulamaya davet eder. Eserin materyallerini; su, enjeksiyon kalıplı fayanslar, basınç regülatörleri, yazılımlar, sensörlü kameralar, çelik kirişler, yaklaşık yüz metrekare ızgara zemin oluşturur.

Rain Room, ilk olarak Londra'daki Barbican Centre'in The Curve adlı sergi alanında sergilenmiştir. The Curve, uzun ve kavisli bir sergi alanıdır; bu biçim, izleyicilerin mekan içinde yağmurla etkileşim kurarak hareket etmelerine olanak tanımıştır. Mekanın geniş ve yüksek yapısı, eserin teknolojik ve fiziksel unsurlarının sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlamıştır.

Barbican Centre'in nötr renk paleti ve minimalist tasarımı, eserin yağmur ve ışık unsurlarını vurgulamıştır. Mekanın karanlık atmosferi, eserin dramatik etkisini artırmış ve izleyicinin dikkatini yalnızca yağmur ve kendi hareketlerine odaklamasına olanak tanımıştır. Ayrıca, mekanın akustik özellikleri, yağmurun sesinin etkileyici bir şekilde duyulmasını sağlamış ve eserin duyuşal deneyimini güçlendirmiştir.

Daha sonra eserin sergilendiği New York'taki MoMA, PS1 ve Los Angeles'taki LACMA gibi mekanlar da Rain Room'un etkisini artıran mimari özelliklere sahiptir. Özellikle MoMA PS1'de eserin sergilendiği alan, izleyicilerin eseri bir bütün olarak deneyimlemesine olanak tanıyan geniş bir açık alan sağlamıştır. Bu mekanların her biri, eserin teknolojik, fiziksel ve duyuşal unsurlarını ön plana çıkararak, izleyicilere benzersiz bir deneyim sunmuştur.

Eserin sergilendiği mekanların mimari özellikleri, Rain Room'un mesajını iletmede ve izleyiciyle bağ kurmasında kritik bir rol oynamıştır. Yağmurun hem fiziksel

hem de algısal olarak nasıl deneyimlendiğini şekillendiren bu mekanlar, eserin genel etkisini artırmıştır. Mekanın mimarisi, eserin teknolojik doğasına uygun bir zemin hazırlamış ve izleyicinin eseri tam anlamıyla deneyimlemesine katkıda bulunmuştur.

Mekanın fiziksel yapısındaki açıklıklar, tavan boyunca yerleştirilen su püskürtme sistemlerinin düzenli bir şekilde çalışmasına olanak tanımıştır. Sensörler, izleyicilerin hareketlerini algılayarak yağmurun onlara ulaşmasını engellerken, eserin fiziksel yapısı izleyicilerin yağmurun içinde dolaşmasını mümkün kılmıştır. Bu, mekanın yalnızca bir sergi alanı olmaktan çıkıp, eserin aktif bir parçası haline gelmesini sağlamıştır. Eserin fiziksel yapısı, mekanın sınırlarını belirsizleştirir. Yağmurun sürekli olarak düştüğü ve yalnızca izleyicilerin hareketlerine göre durduğu bu ortam, izleyicilere hem fiziksel bir güvenlik hissi hem de doğayla etkileşimde bulunmanın fiziksel boyutlarını deneyimleme fırsatı sunmuştur. Bu bağlamda, Rain Room, mekanın fiziksel özelliklerini dönüştürerek, duyuşsal ve algısal bir deneyim yaratmıştır (Random International, 2012).

Rain Room, duyuşsal bir deneyim yaratmak için mekanla güçlü bir bağ kurar. Yoğun bir şekilde yağan yağmurun oluşturduğu ses, ışıklandırma ve fiziksel hareket unsurları, izleyicinin duyuşlarını harekete geçirir. Mekan, bu duyuşsal deneyimi destekleyen bir ortam sunar. Yağmurun sesi, mekanın sessizliğiyle birleşerek izleyiciyi zihinsel bir farkındalığa davet eder. Buna ek olarak, karanlık atmosfer, ışıklandırmanın yağmur damllarını vurgulamasını sağlar ve görsel bir odak noktası yaratır.

Mekanın fiziksel sınırlarının belirsizleşmesi, izleyicilerin mekanı algılamasını etkiler. Yağmurun sürekli olarak düştüğü, ancak izleyicilerin kuru kaldığı bu ortam, algısal bir paradoks yaratır. İzleyiciler, mekanın fiziksel gerçekliğini sorgularken, aynı zamanda kendi varlıklarının mekan üzerindeki etkisini deneyimler. Bu, bireyin çevresiyle olan algısal bağını yeniden şekillendirir. Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duyuşsal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlüden algılanan mekan ve tasarlanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.8. TeamLab, MoonFlower Sagaya Ginza (2017)

TeamLab, 2001 yılında Japonya'da kurulan; sanat, teknoloji, mühendislik, tasarım ve doğayı bir araya getiren disiplinlerarası bir sanat kolektifidir. Kolektif, Toshiyuki Inoko liderliğindeki bir grup sanatçı, programcı, mühendis, matematikçi ve

mimardan oluşur. TeamLab, dijital teknolojiyi kullanarak izleyiciyle etkileşim kuran, sınırları belirsiz sanat eserleri üretmesiyle tanınır. Çalışmalarında doğa, insan ve teknoloji arasındaki ilişkiyi sorgulayan TeamLab, izleyiciyi genellikle eserlerinin bir parçası haline getirir (TeamLab).

Sanat kolektifinin amacı, teknolojinin yardımıyla insanlar ve çevre arasındaki sınırları ortadan kaldırmak ve duysal deneyimler aracılığıyla insan algısını genişletmektir. TeamLab'ın en bilinen projeleri arasında Borderless (2018), Planets (2018) ve daha pek çok eseri yer alır. Bu eserler, izleyiciyi fiziksel ve duysal bir yolculuğa çıkarırken, aynı zamanda mekanın dinamik bir deneyim alanı olarak yeniden tanımlanmasını sağlar.

TeamLab'ın MoonFlower Sagaya Ginza adlı eseri, sanat, teknoloji ve gastronomi deneyimi arasındaki ilişkiyi araştıran yenilikçi bir projedir. Dijital projeksiyonların kullanımı, mekanın fiziksel ve algısal sınırlarını ortadan kaldırarak izleyicilere etkileyici bir deneyim sunar. Restoranın minimalist ve işlevsel tasarımı, eserin görsel ve duysal etkisini artırmış ve izleyicilerin mekanla olan bağı güçlendirmiştir. MoonFlower Sagaya Ginza, sanatın yalnızca bir gözlem nesnesi değil, aynı zamanda yaşamın bir parçası olarak deneyimlenebileceğini ortaya koyan etkileyici bir çalışma olarak öne çıkar.



Şekil 4.8.1. TeamLab, MoonFlower Sagaya Ginza, Sagaya Ginza Restoran, Tokyo, Japonya, 2017.

(<https://www.TeamLab.art/e/sagaya/>)

MoonFlower Sagaya Ginza, 2017 yılında Japonya'nın Tokyo şehrindeki Sagaya Ginza adlı restoran için hazırlanmış bir dijital sanat enstalasyonudur. Eser, restoranın yemek deneyimini bir sanat formuna dönüştürmeyi amaçlamış ve gastronomi ile mekan deneyimi arasındaki ilişkiyi yeniden tanımlamıştır. Proje, restorandaki yalnızca 8 kişilik bir oturma kapasitesine sahip bir alan için her akşam farklı bir deneyim sunan bir yemek-sanat entegrasyonu gerçekleştirilmiştir (TeamLab, 2017).

“Örneğin, bir tabaktan serbest bırakılan bir kuş, diğerinden serbest bırakılan bir ağacın dalına tüneyebilir. Her yemekten yetişen ağaçlar aynı değildir; Boyutları ve şekilleri, masadaki diğer yemeklerin ortaya çıkardığı dünyalardan etkilenir. Bu serbest bırakılmış dünyalar da davranışlarınızdan etkilenir. Kıpırdamadan durursanız, elinize minik bir kuş konabilir; Aniden hareket ederseniz, uçup gidebilir. Masadaki yemeklerden çıkan dünyalar birbirini etkiler, ziyaretçilerin eylemlerine tepki verir ve tek bir sürekli dünya yaratmak için birleşir. Dünya sürekli olarak an be an değişiyor ve hiçbir an birbirine benzemiyor” (TeamLab, 2017).

Masada ne olduğu yapay zeka tarafından gözlemlenir. Bu nedenle, tabaklar masanın üzerine ziyaretçilerin dilediği gibi yerleştirilebilir. Enstalasyon, mekanın duvarlarında ve masalarında dijital olarak projeksiyonlarla oluşturulan çiçekler, yapraklar ve ışık unsurlarını içerir. Eser, restoranın sezonsal menüsüne uyum sağlayarak, yemeklerin içeriği ve sunumuna göre değişen bir görsel ve duyuusal deneyim yaratır. Mekandaki dijital çiçekler, izleyicinin hareketlerine ve yemek yeme davranışlarına yanıt verir (Li, 2020). Örneğin, bir yemek tabağı kaldırıldığında veya bir çiçeğe dokunulduğunda, dijital projeksiyonlar anında tepki verir ve görsel kompozisyon değişir. Eser, doğanın döngüselliğini ve yemek sanatının estetik boyutunu vurgularken, aynı zamanda izleyiciyi mekanın bir parçası haline getirir. Yemek yeme eyleminin yalnızca bir fiziksel ihtiyaç değil, aynı zamanda sanatsal bir deneyim olduğunu gösterir. Bu nedenle MoonFlower Sagaya Ginza, hem görsel hem de duyuusal bir sanat eseri olarak öne çıkmaktadır (TeamLab, 2017).

MoonFlower Sagaya Ginza, dijital teknolojiyi kullanarak gastronomi, mekan ve sanat arasında güçlü bir bağ oluşturan bir eserdir. Bu eser, sanatın yalnızca bir gözlem nesnesi değil, aynı zamanda izleyicinin aktif katılımıyla şekillenen bir süreç olduğunu ortaya koyar. Eserde kullanılan dijital projeksiyonlar, mekanın fiziksel sınırlarını ortadan kaldırır ve izleyiciyi duyuusal bir yolculuğa çıkarır. Bu yolculuk beş duyuya da hitap eden bir deneyim sunar. Eserin dinamik yapısı, mekanın statik bir alan olmadığını, sürekli değişen bir deneyim olduğunu vurgular. Örneğin, mekandaki dijital çiçekler, izleyicilerin hareketlerine tepki verir ve bu etkileşim eserin merkezinde yer alır.

Yemeklerin sunulmasıyla değişen görsel projeksiyonlar, yemek yeme eylemini bir performans sanatına dönüştürür (TeamLab, 2017).



Şekil 4.8.2. TeamLab, MoonFlower Sagaya Ginza, 2017.

(<https://www.TeamLab.art/e/sagaya/>)

Eser ve mekanın fiziksel yapısı ve tasarım unsurları, eserin görsel ve interaktif doğasını desteklerken, duyuşal ve algısal boyutlar izleyicinin mekanla olan bağını derinleştirir. Bu eser, ihtiyaç giderilen mekanın da yalnızca bir fiziksel alan olmadığını, aynı zamanda bir sanat, duyu ve algı deneyimi olduğunu ortaya koyarak, mekan, sanat ve deneyimsel süreçler arasındaki ilişkiyi yeniden tanımlar.

MoonFlower Sagaya Ginza, Tokyo'daki minimalist bir tasarıma sahip Sagaya Ginza restoranında sergilenmiştir. Restoranın tasarımı, eserin görsel ve duyuşal etkisini artıracak şekilde sade ve nötr bir estetikle tasarlanmıştır. Mekanın koyu renkli duvarları ve az ışıklandırılmış atmosferi, dijital projeksiyonların mekanı tamamen kaplamasına olanak tanımıştır. Bu tasarım, eser ile mekan arasında bütünleşik bir ilişki yaratmıştır (TeamLab, 2017).

Mekanın mimarisi, dijital projeksiyonların mekan içindeki hareketlerini destekleyecek şekilde düzenlenmiştir. Duvarlar, tavan ve masalar, projeksiyonların yansıtılması için pürüzsüz yüzeyler olarak tasarlanmıştır. Bu, dijital çiçeklerin ve ışık unsurlarının mekanda serbestçe hareket etmesine olanak tanımıştır. Ayrıca, mekanın

akustik düzenlemesi, yemek sırasında çalınan ambiyans müziğinin projeksiyonlarla uyumlu bir şekilde duyulmasını sağlamıştır (TeamLab, 2017).

Eser, fiziksel mekanın işlevselliğini dijital sanatla birleştirir. Yemek masaları, yalnızca yemeklerin sunulduğu yüzeyler değil, aynı zamanda projeksiyonların bir parçası olarak sanatın sergilendiği alanlar haline gelir. İzleyiciler, yemek yerken dijital çiçeklerin hareketlerini fiziksel olarak gözlemler ve bu unsurlara dokunarak eserin aktif bir parçası olurlar. Ayrıca, mekanın küçük ve samimi yapısı, izleyicilerin eserle fiziksel bir bağ kurmasını kolaylaştırır. Bu bağlamda, mekan, eserin bir aracı değil, eserin fiziksel bir bileşeni haline gelir.

Masalar, mekanın tasarımında hem işlevsel hem de estetik bir rol oynar. Yemek masalarının düz ve nötr yüzeyleri, dijital projeksiyonların bir parçası haline gelirken, yemeklerin sunumuyla birlikte görsel bir dönüşüm yaşanır. Mekandaki ışıklandırma da eserin tasarım unsurlarıyla uyumludur. Düşük aydınlatma seviyesi, projeksiyonların canlı renklerini vurgular ve çiçeklerin hareketlerini daha belirgin hale getirir. Tasarım unsurları hem mekanın kullanım amacını destekler hem de eserin interaktif doğasını ön plana çıkarır.

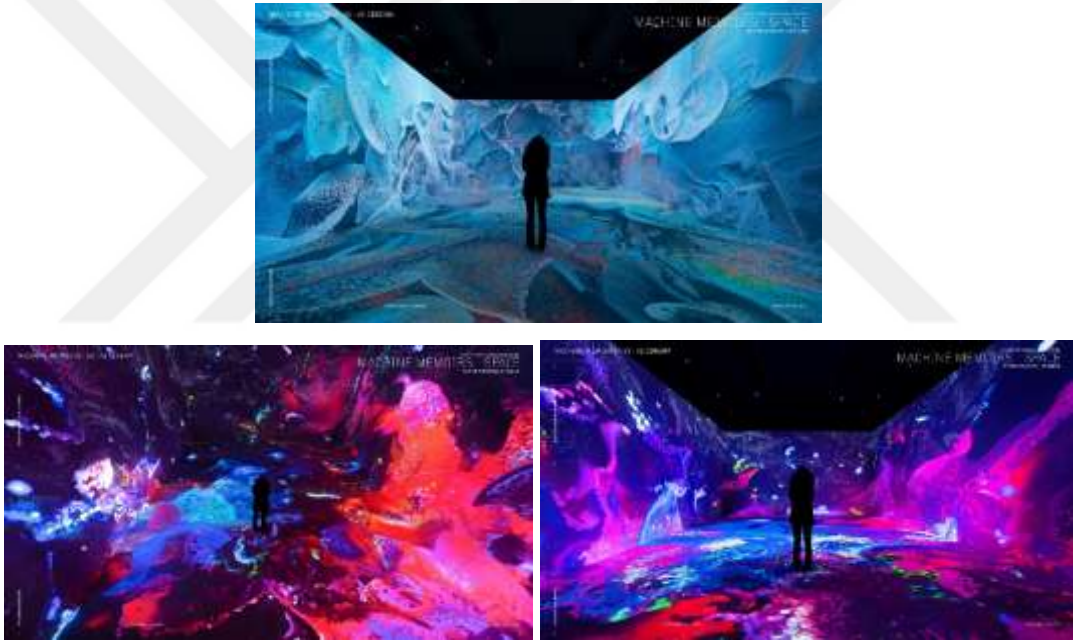
Eserin duysal boyutu yalnızca görsel unsurlarla sınırlı değildir. Dijital projeksiyonların hareketleri, izleyicilerin fiziksel hareketlerine tepki verir ve bu etkileşim, mekanın dokunsal bir boyut kazanmasını sağlar. Örneğin, bir izleyicinin masaya dokunması veya bir tabağı kaldırması, projeksiyonların anında değişmesine neden olur. Bu eser ile mekanın algısal sınırları genişletilir ve izleyicilere mekanın, sanatın ve yemeklerin birbiriyle nasıl bütünleşip çok katmanlı duysal bir deneyim sunabileceğini gösterir. Eser, izleyiciyi geleneksel mekan algısından uzaklaştırarak, onları mekanın bir parçası olmaya davet eder. Algısal ilişki, izleyicilerin mekanı yalnızca bir ortam olarak değil, dinamik bir sanat formu olarak görmelerini sağlar. Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duysal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlünden algılanan mekan ve tasarlanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.9. Refik Anadol, Machine Memoirs: Space (2021)

Sanatçı Refik Anadol; veri heykeli olarak adlandırdığı sanat eserleriyle oldukça dikkat çekmektedir. Sanat, bilim ve teknolojinin kesiştiği noktada yer alan Anadol'un mekana özel üç boyutlu veri heykel tasarımları; canlı işitsel/görsel performansları ve

sürükleyici enstalasyonları içermektedir. Sanatında, makine öğrenimi, algoritmalar ve büyük veri setlerini kullanarak görsel ve işitsel deneyimler yaratır (Anadol).

Anadol'un çalışmaları, veriyi bir sanat malzemesi olarak ele alır ve özellikle yapay zekâ ile insan algısı arasındaki ilişkiyi araştırır. Çalışmalarında mimariyi, mekânı ve veriyi bir araya getiren büyük ölçekli projeler üretmiştir. Refik Anadol'un Makine Hatıraları: Uzay adlı eseri, yapay zekâ, veri bilimi ve sanatın kesişiminde yer alan yenilikçi bir çalışmadır. Eser, NASA verilerini kullanarak insanlık tarihinin uzaya dair hayallerini ve keşiflerini görselleştirir. Sergilendiği Pilevneli Galeride ise modern mimarisi ile eserin görsel ve algısal etkisini artırmıştır. Refik Anadol, Makine Hatıraları: Uzay ile yalnızca dijital sanatın sınırlarını genişletmekle kalmamış, aynı zamanda insan-makine ilişkisine dair yeni bir perspektif sunmuştur.



Şekil 4.9.1. Refik Anadol, Machine Memoirs: Space, Pilevneli Galeride, İstanbul, 2021.

(<https://refikanadol.com/works/machine-memoirs-space/>)

Eser, NASA'nın uzay gözlemlerinden elde edilen 2 milyondan fazla görüntü ve veriyi kullanarak, yapay zekâ algoritmalarıyla oluşturulmuş bir dijital sanat enstalasyonudur. Eser, insanlık tarihinin evreni anlama çabasını görselleştiren, aynı zamanda yapay zekâ ve veri bilimiyle sanat arasındaki köprüyü kuran bir çalışmadır (Anadol, 2021).

Eser, iki ana bölümden oluşmaktadır: Data Universe (Veri Evreni) ve AI Data Dreams (Yapay Zekâ Veri Rüyaları). Data Universe, NASA'nın uydularından,

teleskoplarından ve uzay misyonlarından elde edilen devasa veri setlerinin görsel ve işitsel temsillerini içerirken, AI Data Dreams ise yapay zekânın bu verilerden ürettiği özgün görsel kompozisyonları temsil etmektedir. Eser, izleyiciye uzayın derinliklerinde bir yolculuk hissi sunar ve veri temelli bir deneyimle evrenin görselleştirilmesini sağlar (Pilevneli, 2021).

Refik Anadol, Makine Hatıraları: Uzay ile insan hafızası ve yapay zekâ arasında bir benzerlik kurarak, makinelerin veri aracılığıyla "hayal kurabilme" yeteneğini sorgulamaktadır. Eser hem bilimsel hem de sanatsal bir proje olarak, insanlığın evrene dair kolektif hayallerini ve teknolojinin estetik potansiyelini gözler önüne serer.

Refik Anadol, bu eserinde yapay zekânın yaratıcı bir araç olarak kullanılabileceğini göstererek, insan ve makine arasındaki ilişkide yeni bir boyut açmıştır. Yapay zekâ, burada yalnızca bir veri işleme aracı değil, aynı zamanda sanatsal bir ortak olarak konumlanmıştır. Bu durum, teknolojinin estetik değerini ve insan algısını genişletme potansiyelini ortaya koyar. Ayrıca, eserin işitsel unsurları, görsel deneyimi tamamlayan bir boyut ekler ve izleyiciyi tamamen içine çeken bir atmosfer yaratır.



Şekil 4.9.2. Refik Anadol, Machine Memoirs: Space, Pilevneli Galeri, İstanbul, 2021.

(<https://refikanadol.com/works/machine-memoirs-space/>)

Refik Anadol'un Makine Hatıraları: Uzay eseri, fiziksel, tasarımsal, duyuşal ve algısal boyutlarda mekanla güçlü bir ilişki kurmuştur. Eser, Pilevneli Galeri'nin mimari

yapısını bir sanat alanına dönüştürmüş, mekanın tasarım unsurlarını bir sanat aracı olarak kullanmış ve izleyicilere çok boyutlu bir deneyim sunmuştur. Eser, yalnızca bir sanat eseri değil, aynı zamanda mekanın algısal sınırlarını genişleten bir deneyim olarak dikkat çekmiştir.

Makine Hatıraları: Uzay, İstanbul'daki Pilevneli Galeri'de sergilenmiştir. Mekanın geniş ve açık alanları, Refik Anadol'un dijital projeksiyonlarının etkileyici bir şekilde sergilenmesine olanak tanımıştır. Beyaz duvarlar ve sade tasarım, eserin görsel unsurlarını ön plana çıkaran bir zemin oluşturmuştur (Pilevneli, 2021).

Galeri mekanı, projeksiyonların duvarlara, tavana ve zemine yansıtılmasına uygun olarak düzenlenmiştir. Bu, izleyicilerin eserle tamamen çevrelenmesini sağlamış ve onlara üç boyutlu bir deneyim sunmuştur. Mekanın yüksek tavanları, projeksiyonların geniş ve etkileyici bir şekilde sergilenmesine olanak tanımıştır. Ayrıca, mekanın karanlık atmosferi, dijital görsellerin parlak renklerini ve dinamik hareketlerini vurgulamıştır. Bu bağlamda, fiziksel mekan, eserin bir sergileme alanı olmanın ötesine geçerek eserin bir parçası haline gelmiştir. İzleyiciler, mekanın içinde hareket ederken dijital projeksiyonlarla çevrelenmiş, fiziksel olarak eserin tam anlamıyla içine yerleştirilmişlerdir. Bu durum, izleyicilerin yalnızca bir gözlemci değil, aynı zamanda eserin fiziksel bir katılımcısı olmalarını sağlamıştır. Eserin geniş ölçekli projeksiyonları, mekanın mimari unsurlarını bir sanat aracı olarak kullanmış ve galeriyi bir “veri evreni” haline getirmiştir (Anadol, 2021).

Mekanın açık plan düzeni, eserin izleyiciler tarafından farklı açılardan deneyimlenmesine olanak tanımıştır. Projeksiyonlar, yalnızca duvarlarda değil, zeminde ve tavanda da sergilenmiştir. Bu, mekanın tüm yüzeylerinin sanatsal bir ifade alanına dönüştürülmesini sağlamıştır. Ayrıca, mekandaki düşük ışıklandırma, dijital projeksiyonların etkisini artırmış ve izleyicilerin eserin detaylarını daha iyi algılamasına yardımcı olmuştur.

Eserin dinamik görselleri ve eşlik eden işitsel unsurları, izleyicilerin görsel ve işitsel duyularını harekete geçirmiştir. Dijital projeksiyonlarda kullanılan parlak renkler, hızlı hareket eden görseller ve soyut kompozisyonlar, izleyicilerin dikkatini tamamen içine çeken bir atmosfer yaratmış dinamik bir ortam oluşturmuştur (Anadol, 2021). Bu çok duyulu deneyim, izleyicilerde estetik ve duygusal bir bağ oluşturmuştur.

Refik Anadol'un Makine Hatıraları: Uzay adlı eseri, mekanın algılanış biçimini dönüştürerek izleyicilere yeni bir mekansal deneyim sunmuştur. Eser, mekanın fiziksel sınırlarını bulanıklaştırmış ve izleyicilere uzayın derinliklerinde bir yolculuk hissi

vermiştir. NASA'nın devasa veri setlerinden elde edilen görseller ve yapay zekâ tarafından oluşturulan soyut kompozisyonlar, mekanı bir veri evrenine dönüştürmüş ve izleyicilerin algısını genişletmiştir. Mekanın mimari düzeni ve eserin projeksiyonları, izleyicilerin mekanı yalnızca bir sergi alanı olarak değil, dinamik ve sürekli değişen bir sanat eseri olarak algılamalarını sağlamıştır. Ayrıca, eserin soyut görselleri, izleyicilerin zihninde yeni anlamlar ve duygular uyandırmış, mekanın algısal sınırlarını genişleterek bir “uzay yolculuğu” hissi yaratmıştır (Anadol, 2021).

Eser, mekan ve izleyici arasındaki algısal ilişkiyi derinleştirerek, insan hafızası ile yapay zekâ arasındaki bağlantıyı sorgulayan bir düşünce alanı yaratmıştır. Bu bağlamda, mekan, yalnızca fiziksel bir alan değil, aynı zamanda izleyicilerin algısal keşifler yaptığı bir deneyim alanı haline gelmiştir. Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duyuşsal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlünden algılanan mekan ve tasarlanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.10. Jason Bruges, The Centre (2022)

Jason Bruges, mimarlık ve sanat arasında köprü kuran, dijital ve kinetik enstalasyonlarla tanınan bir tasarımcıdır. 2002 yılında kendi stüdyosunu kurarak dijital teknolojiler, ışık, hareket ve mekanı birleştiren yenilikçi enstalasyon projeleri üretmeye başlamıştır (Bruges, 2022). Öne çıkan projeleri arasında Mirror Maze (2016), Pixel Cloud (2018)... yer alır. Jason Bruges, sanatında insan algısını genişleten mekanlar yaratmayı ve izleyiciyi bu mekanların bir parçası haline getirmeyi amaçlar.

Jason Bruges'in The Centre adlı eseri, sanat, teknoloji ve mekanın kesişiminde yer alan bir çalışmadır. Eser, Msheireb Downtown Doha'nın modern mimarisiyle uyumlu bir şekilde tasarlanmış ve çevresiyle sürekli etkileşim içinde olan bir kamusal sanat eseri olarak dikkat çekmiştir. Bruges, bu eserinde doğal ve yapay ışığı etkili bir şekilde kullanarak izleyicilere çok boyutlu bir deneyim sunmuş ve kamusal mekanların sanatla nasıl dönüştürülebileceğini göstermiştir.



Şekil 4.10.1. Jason Bruges, The Centre, Msheireb Downtown, Doha, Katar, 2022.

(<https://www.jasonbruges.com/the-centre>)

The Centre, Jason Bruges tarafından 2022 yılında Katar'ın Doha şehrinde yer alan Msheireb Downtown bölgesindeki bir kamusal sanat eseri olarak tasarlanmıştır. The Centre, yaklaşık 20 metre yüksekliğindeki bir sütun etrafına yerleştirilmiş ayna panelleri ve ışıklandırma, yazılım sistemlerinden oluşan bir enstalasyondur. Eser, izleyicilere görsel, işitsel ve algısal bir deneyim sunan interaktif bir sanat eseridir (Bruges, 2022). Eser, çevresindeki mekanla etkileşim kurarak hem doğal ışık hem de yapay aydınlatmayı kullanır. Gün boyunca güneş ışığını yansıtarak ve kırarak farklı görsel efektler yaratırken, gece ise yerleşik LED ışıklar aracılığıyla dinamik bir ışık gösterisi sunar. The Centre, hem bir sanat eseri hem de kamusal bir toplantı noktası olarak işlev görerek, Doha'nın mimari yapısına estetik ve işlevsel bir katkı sağlar (Msheireb Properties, 2022).

Jason Bruges'in The Centre adlı eseri, sanat, teknoloji ve mekan arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmadır. Eser hem statik hem de dinamik unsurları bir araya getirerek, izleyicilere farklı zamanlarda değişen bir deneyim sunar. Gündüzleri güneş ışığını yansıtma ve kırma özelliğiyle çevresiyle sürekli bir etkileşim içinde olan eser, izleyicilere mekanın doğal ışık koşullarına bağlı olarak sürekli değişen bir görsel deneyim sunar. Gece ise yapay aydınlatmanın dinamik kullanımıyla eser, bir ışık heykeline dönüşür.

Eserin interaktif yapısı, izleyicilerin esere yalnızca bir gözlemci olarak değil, aynı zamanda bir katılımcı olarak dahil olmalarını sağlar. Ayna paneller, izleyicilerin yansımalarını çeşitli açılardan göstererek, mekanın algısını değiştiren bir deneyim sunar. Bu durum hem bireysel hem de kolektif olarak izleyicilerin eserde kendilerini görmelerine ve eserin bir parçası olmalarına olanak tanır. (Bruges, 2022).

THE CENTRE JASON BRUGES 2022			
FLİZEL HİSKİ	TASARIM UNSURLARI HİSKİ	DUYUSAL HİSKİ	ALİTSAL HİSKİ
YÜZEYLER	ODAK	ETKİLEŞİM	DUYUSAL DENEYİM
HACİM	İŞİK	DOKUNMAK	DERİNLİK
DAİRESEL MERKEZ	AYNA-YANSIMA	GÖRMEK	BOYUTSALLIK
KAMUSAL SERGİ ALANI	SU	DUYMAK	MEDİATİF ETKİ
	LED İŞİK		
	YAZILIM		



Şekil 4.10.2. Jason Bruges, The Centre, 2022.

(<https://www.jasonbruges.com/the-centre>)

Bruges, bu eserinde doğal ve yapay ışık, hareket ve yansımaları kullanarak izleyicilere çok boyutlu bir deneyim sunmuş ve mekan algısını dönüştürmüştür. The Centre, hem bireysel hem de toplumsal bir deneyim sunarak, mekanın sanat yoluyla nasıl yeniden tanımlanabileceğini göstermiştir.

The Centre, Msheireb Downtown Doha'da, Katar'ın modern bir kentsel dönüşüm projesinin parçası olan bir bölgede konumlanmıştır. Msheireb Downtown, geleneksel Katar mimarisinden ilham alarak modern ve sürdürülebilir bir mimari anlayışla tasarlanmıştır. Bölge, geniş meydanlar, yürüyüş yolları ve kamusal alanlarla, toplulukları bir araya getiren sosyal bir merkez işlevi görmektedir (Msheireb Properties, 2022).

Mekanın tasarımı, doğal ışığın eser üzerindeki etkisini artıracak şekilde düzenlenmiştir. Geniş açık, dairesel alan ve bej tonları ile güneş ışığının ayna panelleri aracılığıyla yansıtılmasını ve mekanda dinamik gölgeler oluşturmasını sağlamıştır. Mekanın açık plan düzeni, eserin tasarımını vurgular. Meydanın genişliği ve çevresindeki düzenli yapılaşma, eserin çevresindeki hareketi ve ışık oyunlarını ön plana çıkarır. Ayna yüzeylerin yansıtıcı nitelikleri, çevredeki doğal ışık ve insan hareketini sürekli olarak eserle birleştirir. Gece kullanılan LED ışıklar ise mekanın tasarımını dönüştürerek farklı bir atmosfer yaratır (Theartling, 2022). Bu aydınlatmanın dinamik

yapısı, eserin etrafında bir canlılık hissi oluştururken, çevredeki binaların tasarımıyla da uyum sağlar.

Eserin tasarımında kullanılan yüksek, heykelsi, kuyu etkili form, çevredeki mimari yapılarla bir denge kurarken, aynı zamanda meydanın merkezî bir odak noktası haline gelir. Tasarım unsurlarının bu şekilde kullanımı, eserin hem bağımsız bir sanat eseri hem de mekanın bir parçası olarak işlev görmesini sağlar.

The Centre, mekanın algılanış biçimini dönüştürerek izleyicilere yeni bir perspektif sunar. Eser, çevresindeki mekanı bir "yansıma" aracı haline getirir. Ayna panellerdeki görüntüler, izleyicilere fiziksel çevrelerini yeniden düşünme ve algılama fırsatı tanır (Theartling, 2022). Bu durum, izleyicilerin çevrelerindeki mekanı yalnızca fiziksel bir alan olarak değil, dinamik ve interaktif bir deneyim alanı olarak görmelerini sağlar. Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duyuşsal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlünden tasarlanan mekan ve yaşanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.11. Candaş Şişman, Patterns Of Possibilities V2 (2022)

Candaş Şişman, dijital sanat, hareketli grafikler, mekansal enstalasyonlar ve ses ile çalışan, multidisipliner bir sanatçı ve tasarımcıdır. Sanatçı, özellikle algı, zaman, mekan ve doğa arasındaki ilişkilere odaklanarak çalışmalar üretir. Şişman'ın eserleri, genellikle dijital teknolojiler ile sanat arasındaki sınırları bulanıklaştıran, izleyiciyi aktif bir deneyime dahil eden yenilikçi ve deneysel çalışmalardır (Şişman, 2022).

Sanatçı, 2008 yılında kurucularından biri olduğu NOS Visuals ile hareketli grafik alanında profesyonel projeler gerçekleştirmiş ve 2011 yılında kurulan Nohlab kolektifiyle interaktif medya projelerinde yer almıştır. Candaş Şişman hem Türkiye'de hem de uluslararası platformlarda sergilerde ve festivallerde yer almış; Ars Electronica ve Signal Festival gibi önemli etkinliklerde eserlerini sunmuştur.

Candaş Şişman'ın Patterns of Possibilities V2 adlı eseri, sanat, teknoloji, doğa ve algı arasındaki sınırları keşfeden bir çalışmadır. Eser, düzen ve kaos arasındaki ilişkiyi hem görsel hem de işitsel bir dil kullanarak araştırır ve izleyicilere çok boyutlu bir deneyim sunar.

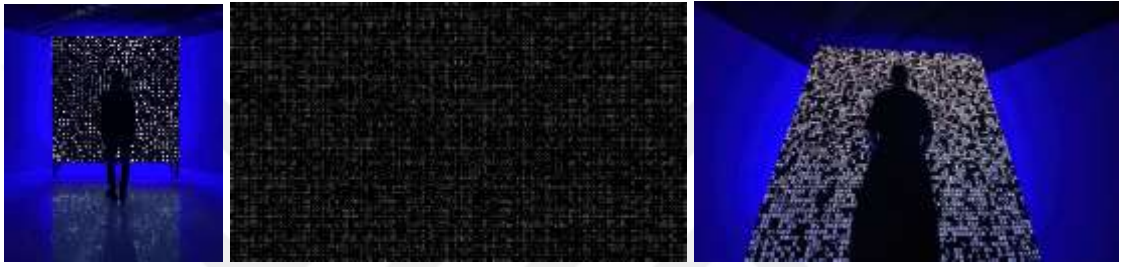


Şekil 4.11.1. Candaş Şişman, Patterns Of Possibilities V2, Zorlu PSM Sky Lounge, İstanbul, 2022.

(<https://www.jasonbruges.com/the-centre>)

Eser, olasılıklar, düzen ve kaos arasındaki ilişkiyi dijital bir bağlamda araştırır. Hareket, ışık ve sesin birleşimiyle oluşturulan bu eser, izleyicilere hem görsel hem de işitsel anlamda çok katmanlı bir deneyim sunar. (Şişman, 2022). Eserde, dijital görsellerin akışkanlığı ve sesin mekansal etkisi, izleyicilerin algısal sınırlarını genişleten bir deneyim yaratır (Pikselbülten, 2022). Şişman, bu eserde rastlantısallık ve düzen arasında bir denge kurarak, izleyicilere sürekli değişen bir görsel ve işitsel dünya sunar.

Görseller, doğanın organik formlarından ve matematiksel düzenlerden ilham alırken, ses tasarımı, bu görsellerle uyum içinde mekanın derinliğini artırır. Eser hem bireysel hem de kolektif algıya hitap eden bir yapıya sahiptir (Şişman, 2022). Eser 8 dakikalık bir zaman diliminde deneyimlenir. Şişman, görsellerin rastlantısallığını ve düzenini sesle senkronize ederek, izleyicilerin zaman ve mekan algısını yeniden düşünmelerini davet eder. Eserin dinamik yapısı, izleyicilerin dikkatini sürekli olarak canlı tutar ve her birey için farklı bir deneyim yaratır. Bu, izleyicinin esere bir gözlemci olarak değil, aynı zamanda bir katılımcı olarak dahil olmasını sağlar. Şişman, ışık, hareket ve sesin birleşimiyle, izleyicilere hem rasyonel hem de duygusal bir bağ kurma fırsatı sunar.



Şekil 4.11.2. Candaş Şişman, Patterns Of Possibilities V2, 2022.

(<https://csismn.com/Patterns-of-Possibility-v2>)

Görsel ve işitsel unsurların dinamik kullanımı, mekanı hem sanatın bir parçası hem de izleyicilerin aktif bir deneyim alanı haline getirir. Patterns of Possibilities V2, genellikle modern ve minimalist mimari anlayışlarla tasarlanmış mekanlarda sergilenmektedir. Bu mekanlar, eserin görsel ve işitsel unsurlarını en iyi şekilde ortaya çıkaracak şekilde düzenlenmiştir. Eserin 2022 yılında sergilendiği mekanlardan biri olan Zorlu PSM Sky Lounge, modern mimarisi ve geniş açık alanlarıyla eserin etkileyici bir şekilde deneyimlenmesine olanak tanımıştır.

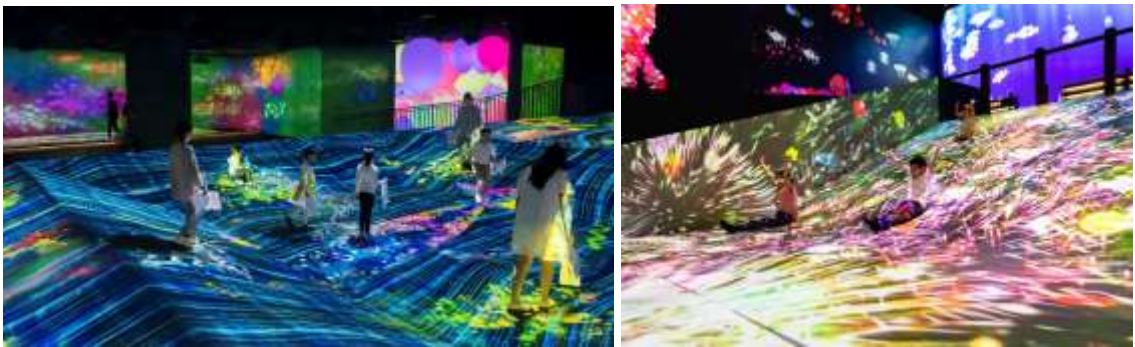
Zorlu PSM Sky Lounge'un geniş ve karanlık iç mekanı, eserin görsellerinin ve mavi ışık efektlerinin mekanda serbestçe yayılmasına olanak sağlamıştır. Mekanın yüksek tavanları ve düzenli dikdörtgen alanları, eserin hareketli görsellerinin ve ses dalgalarının mekanda yankılanarak izleyiciye ulaşmasını kolaylaştırmıştır. Ayrıca, mekanın akustik yapısı, Candaş Şişman'ın ses tasarımının mekansal etkisini artırmıştır. Mekanın mimari özellikleri, eserin çok boyutlu yapısını desteklemiş ve izleyicilerin mekanda özgürce hareket ederek farklı perspektiflerden deneyim yaşamalarına imkân tanımıştır.

Eserin mekanla fiziksel ilişkisi, ışık ve hareketin mekanın geometrik özelliklerini dönüştürmesiyle daha da güçlenir. Mekanın duvarları, zeminleri ve tavanları, projeksiyon yüzeyleri olarak kullanılarak eserin bir parçası haline gelir. Fiziksel mekanın bu şekilde bir "tuval" olarak kullanılması, izleyicinin mekanı yalnızca bir sergi alanı olarak değil, eserin bir uzantısı olarak algılamasına neden olur. Ayrıca, eserin sergilendiği mekanın karanlık bir ortam sağlaması, projeksiyonların ve ışık hareketlerinin etkisini artırır ve izleyicinin dikkatini tamamen esere yönlendirir.

Eserde kullanılan ışık projeksiyonları ve hareketli görseller, mekanın mimari özelliklerini dönüştürerek tasarım unsurlarını yeni bir bağlama taşır. Mekanın yüzeyleri, eserin dijital ışığı ile hareket kazanarak statik olma özelliğini kaybeder. Aynı zamanda, mekanın düzenli geometrik yapısı, eserin organik ve akışkan formlarıyla kontrast oluşturarak dinamik bir görsel deneyim yaratır. Etkileşim, izleyicilere mekanın tasarımını farklı bir perspektiften görme fırsatı sunar. Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duyuşal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlüden tasarlanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.12. TeamLab, Future Park (2023)

TeamLab'ın Future Park (Gelecek Parkı) adlı eseri, sanat, teknoloji ve izleyici etkileşimini bir araya getiren yenilikçi bir çalışmadır. Sergilendiği mekanın mimari fon özellikleri, eserin etkisini artıran bir unsur olarak öne çıkar. Gelecek Parkı, katılımcıları ve çocukları sanatın bir parçası haline getiren ve sanatın sınırlarını yeniden tanımlayan bir eser olarak değerlendirilebilir.



Şekil 4.12.1. TeamLab, Future Park (Gelecek Parkı), MORI Building Digital Art Museum, Tokyo, Japonya, 2023.

Gelecek Parkı (Future Park), TeamLab'ın 2023 yılında sunduğu, interaktif ve dijital bir sanat deneyimidir. Eser, çocuklardan yetişkinlere kadar her yaştan izleyiciye hitap eden bir "ortak yaratım" alanı olarak tasarlanmıştır. Gelecek Parkı, izleyicilerin sanat eserlerine doğrudan etkileşimde bulunmalarını sağlayarak onları yaratıcılık ve iş birliği yoluyla deneyime dahil eder. Eser, dijital teknolojiyi kullanarak sürekli değişen bir ortam yaratır; bu ortam, izleyicilerin hareketleri, dokunuşları ve katkılarıyla şekillenir (TeamLab, 2023).

İzleyiciler kendi çizimlerini dijital bir ortamda canlandırabilir veya dokunuşlarıyla dijital formları değiştirebilirler. Bu yaklaşım, sanatın yalnızca bir gözlem nesnesi değil, aynı zamanda bir katılım ve dönüşüm süreci olduğunu vurgular. Gelecek Parkı, izleyiciyle eser arasındaki sınırları bulanıklaştıran bir sanat deneyimi sunar.

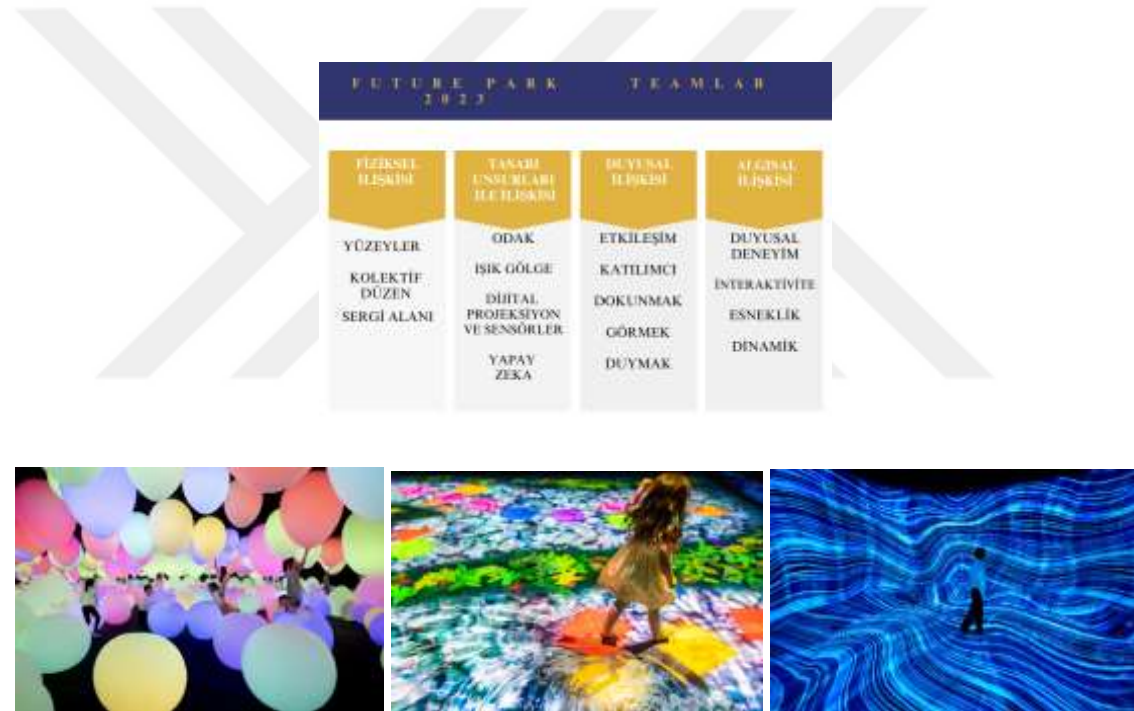
Eser esasen büyük bir komplekstir. Belirli konseptler ve dolaşım aksı ile bir deneyim vadisi yolculuğudur. Eserin çeşitli bölümleri ve konseptleri şu şekildedir;

- Işık Balosu Orkestrası; ışık topu yuvarlayabilir, rengini ve sesi değiştirilebilir. Işık topları ise bir araya geldiğinde bir orkestra oluşturmaktadır.
- Meyve Tarlasında Kaymak; açık mavi bir top suyu temsil etmektedir, bu top tohumlara çarptığında tohumlar; filizlenmekte, tomurcuklanmakta ve çiçek açmaktadır. Sarı bir bal arısı topu çiçeklere çarptığında ise tozlaşma gerçekleşmekte ve çiçekler meyveye dönüşmektedir.
- Küçük İnsanların Yaşadığı Bir Sofra; masanın üzerine konulan nesnelerin şekline bağlı olarak, çocuklar kaymakta zıplamakta veya tırmanmaktadır.
- Bağlanma! Blok Kasabası; masanın üzerine bağlantı blokları yerleştirerek trenlerin, arabaların, teknelerin ve uçakların koştuğu bir şehir yaratılabilmektedir.
- Dünyayı Yenmek; farklı yüksekliklere sahip üç boyutlu araziler, mekanın görsel ve fiziksel bilişini bölerek kaymakta ve kıvrılmaktadır. İnsanların hareketleri zeminin kaymasına ve daha da büyük ölçüde hareket etmesine neden olmaktadır.
- Eskiz Kasabası; arabaların, binaların, UFO'ların ve uzay gemilerinin 2 boyutlu çizimleri tamamlandıktan sonra taranmakta, 3 boyutlu hale getirilmekte ve sanal bir 3 boyutlu şehir manzarasına girilebilmektedir.

- Eskiz Kasabası Kâğıt El İşi; insanların Sketch Town'da çizdiği resimler orijinal bir kâğıt el işi haline getirilebilmektedir. (TeamLab, 2023).

Eser, izleyicilerin fiziksel hareketleri ve dokunuşlarıyla sürekli değişen bir dijital ortam yaratır (Fan & Bowen, 2023). Bu interaktif deneyim, bireysel katkılarının kolektif bir sanat eserine dönüştüğü bir alan sağlar.

Eser, teknolojiyi bir araç olarak kullanarak insan ve doğa arasındaki ilişkiyi sorgular. Örneğin, izleyiciler dijital ortamda yarattıkları formları hareket ettirebilir, onları dönüştürebilir veya yok edebilir. Bu, insan eylemlerinin çevre üzerindeki etkisine dair bir farkındalık yaratır. Aynı zamanda eser, yaratıcılık ve iş birliğinin gücünü vurgulayarak, bireylerin kolektif bir yapının parçası olduklarını deneyimlemelerine olanak tanır (TeamLab, 2023).



Şekil 4.12.2. TeamLab, Future Park, MORI Building Digital Art Museum, Tokyo, Japonya, 2023.

(<https://www.TeamLab.art/e/futurepark-cfuturecity/#modal>)

Mekanın tasarım unsurları, eserin görsel ve işitsel öğelerini destekleyerek izleyicilerin dikkatini esere yönlendirir. Duyusal ve algısal boyutta ise eser, izleyicilere mekanı yalnızca bir sergi alanı olarak değil, bir deneyim alanı olarak görme fırsatı sunar.

Gelecek Parkı; geniş, karanlık ve minimalist mekanlarda sergilenmektedir. Bu mekanlar, eserin dijital unsurlarının en etkileyici şekilde deneyimlenmesini sağlar.

Future Park, Tokyo'daki MORI Building Digital Art Museum bünyesinde sergilenmiştir. Bu mekan, dijital sanat için özel olarak tasarlanmış bir yapıdır ve eserlerin mekansal etkisini artıracak mimari özelliklere sahiptir (TeamLab, 2023).

Mekanın geniş ve açık plan düzeni, izleyicilerin serbestçe hareket etmelerine ve eseri farklı açılardan deneyimlemelerine olanak tanır. Karanlık bir ortam sunan mekan, projeksiyonların ve dijital görsellerin parlaklığını ve etkileyciliğini artırır. Yansıtıcı yüzeyler, görsel unsurların mekanda yayılmasını sağlayarak izleyiciyi çevreleyen bir deneyim yaratır. Bu özellikler, izleyicinin mekanın bir parçası olmasını ve esere tamamen dahil olmasını mümkün kılar.

Mekanın akustik özellikleri de eserin işitsel öğelerini destekler. Ses tasarımı, mekanın derinlik hissini artırır ve izleyicilerin mekanı yalnızca görsel olarak değil, işitsel olarak da algılamalarını sağlar. Ayrıca, mekanın modern ve minimalist mimarisi, eserin dijital unsurlarını ön plana çıkarır ve izleyicinin dikkatini tamamen esere odaklamasına olanak tanır. Bu bağlamda, mekan yalnızca bir sergi alanı değil, aynı zamanda eserin bir uzantısı olarak işlev görür.

Genellikle geniş, karanlık ve açık alanlarda sergilenen Gelecek Parkı, mekanın fiziksel sınırlarını eserle birleştirir. Mekanın sınırları, projeksiyon yüzeyleri, dijital ekranlar ve hareket algılayıcı cihazlarla eserle bütünleşir. Bu durum, mekanın yalnızca bir sergi alanı değil, eserin bir uzantısı olarak işlev görmesini sağlar (TeamLab, 2023). Mekanın genişliği, izleyicilere serbestçe hareket etme imkânı tanırken; tavan, zemin ve duvarlar gibi fiziksel unsurlar, eserin görsel projeksiyonlarının bir parçası haline gelir. Örneğin, izleyiciler duvarlara dokunarak projeksiyonlardaki görselleri değiştirebilir veya zemindeki dijital desenlere basarak onları dönüştürebilir. Duvarlar, tavan ve zemin gibi yüzeyler, projeksiyonların ve ışık efektlerinin yansıtılabileceği bir tuval işlevi görür (Prokudina, 2024). Bu yüzeyler, eserin dinamik görsellerine hareket ve derinlik kazandırır. Mekanın düzenli geometrik yapısı ile eserin organik ve akışkan formları arasında bir kontrast oluşturulur. Bu kontrast, izleyicilerin mekanın tasarımını farklı bir perspektiften algılamasına olanak tanır.

TeamLab'ın Gelecek Parkı, izleyicilere çok katmanlı bir duyuşsal deneyim sunar. Eser, görsel, işitsel ve dokunsal unsurların birleşimiyle duyuları harekete geçirir. Görsel olarak, eser canlı renkler, akışkan hareketler ve doğadan ilham alan formlarla izleyicilerin dikkatini çeker. Projeksiyonların sürekli değişen yapısı, izleyicilerin mekanla etkileşimini artırır. Örneğin, izleyiciler bir projeksiyonun içine

dokunduklarında veya hareket ettiklerinde görsellerin değiştiğini gözlemler. Bu durum, görsel algının yanı sıra dokunsal bir deneyim de sunar (TeamLab, 2023).

Duyusal deneyim, izleyicilerin mekanla ve eserin kendisiyle daha derin bir bağ kurmasını sağlar. Eser, yalnızca bir sanat eseri değil, aynı zamanda izleyiciyi çevreleyen, onun hareketlerine ve etkileşimlerine yanıt veren bir ortam yaratır. Bu durum, izleyicilerin duyularını harekete geçirerek mekanın bir parçası olmalarını sağlar. Eser, mekanın fiziksel sınırlarını bulanıklaştırır ve izleyicilere dinamik, sürekli değişen bir ortam sunar (TeamLab, 2023). Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duyusal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlüden tasarlanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.13. Breakfast Studio, The Pearl (2024)

Breakfast, 2011 yılında Brooklyn, New York'ta kurulan bir sanat ve tasarım stüdyosudur. Stüdyo, fiziksel ve dijital dünya arasındaki sınırları bulanıklaştırmayı amaçlayan interaktif sanat eserleri ve kinetik enstalasyonlar üretir. ‘Breakfast’ın çalışmaları, hareket, ışık, teknoloji ve insan etkileşimi temaları üzerine yoğunlaşır. Stüdyo, teknolojiyi yalnızca bir araç olarak değil, sanatın özünü dönüştüren bir ifade biçimi olarak kullanır” (Breakfast, 2024).

Breakfast, özellikle kinetik sanat eserleriyle tanınır ve izleyiciyi sanatın ayrılmaz bir parçası haline getiren projeler üretir. Çalışmaları, genellikle insan hareketlerini algılayan mekanizmalar, robotik sistemler ve interaktif ekranlar gibi yenilikçi teknolojilerle oluşturulur.

Breakfast Studio’nun The Pearl (İnci) adlı eseri, kinetik sanat ve teknoloji arasındaki sınırları araştıran yenilikçi bir çalışmadır. Eser, estetik ve teknolojiyi birleştirerek, izleyicilere hem kişisel hem de kolektif bir deneyim sunar. Sergilendiği mekan olan The Shed, eserin dinamik ve interaktif yapısını tamamlayan mimari özelliklere sahiptir.



Şekil 4.13.1. Breakfast Studio, The Pearl (İnci), The Shed Sanat Merkezi, New York, 2024.

(<https://breakfaststudio.com/works/the-pearl>)

‘‘The Pearl (İnci)’’, Breakfast Studio’nun 2024 yılında ürettiği, dijital ve kinetik bir sanat eseridir. Eser, 10.000’den fazla hareketli aynadan oluşan, geniş ölçekli bir kinetik enstalasyondur. Bu aynalar, izleyicilerin fiziksel hareketlerine ve çevresel koşullara tepki vererek sürekli değişen bir yüzey oluşturur. The Pearl, hem fiziksel hem de dijital dünyayı birleştiren bir çalışma olarak, hareket, ışık ve yansıma temaları üzerinden izleyiciyi deneyimsel bir yolculuğa çıkarır (Breakfast, 2024).

Eser şu anda Icon of the Seas’in kraliyet gezinti yolunda yer almaktadır. İnci, ölçek olarak anıtsal heykel formunda bir dijital enstalasyondur. Eser; yaklaşık 3.000 bilgisayar güdümlü kinetik karodan oluşmakta ve 45 fit yüksekliğinde (13,7 metre) ve 53 fit çapında (16 metre) devasa bir alana konumlanmaktadır. Eserin materyallerini aynalı alüminyum paslanmaz çelik karolar, bilgisayar yazılımları ve sensörler oluşturmaktadır. The Pearl; deniz dalgalarının ritimsel huzurunu ve öngörülemezliğini; dalgalanma etkisi ile taklit ederek dinamik yüzeyi ile yansıtmaktadır (Nvidia, 2024).

Eserin merkezinde, rüzgâr hareketlerini algılayan ve bu hareketlere yanıt veren özel bir sistem bulunur. Bu sistem, karoların yönünü ve hareketini sensörler ile düzenleyerek, izleyicilerin hareketlerine göre değişen ışık oyunları ve yansımalar yaratır. The Pearl, teknoloji ve sanatın birleşimini vurgulayarak, izleyicilere hem estetik hem de duyuşsal bir deneyim sunmayı amaçlar. Aynı zamanda eser, doğanın bir parçası olan inciye, devasa boyutlarda ve dijital bir formda yeniden yorumlayarak, doğal güzellik ile insan yaratıcılığı arasındaki ilişkiyi de sorgulatır niteliktedir. Eser; kinetik sanatın sınırlarını genişleterek, izleyici etkileşimi ve teknolojinin birleşimini

vurgulamaktadır. Eserin en dikkat çekici özelliği, izleyicilerin hareketlerine doğrudan yanıt verebilmesidir. Bu interaktif yapı, izleyiciyi yalnızca bir gözlemci olmaktan çıkararak, eserin aktif bir parçası haline getirir. İzleyicilerin hareketleri, aynaların yönünü ve hareketini belirlerken, bu aynalardan yansıyan ışıklar sürekli değişen görsel bir şölen yaratır. Bu durum, eser ile izleyici arasında güçlü bir bağ kurar ve izleyicilere kişiselleştirilmiş bir deneyim sunar (Breakfast, 2024).

Aynaların sürekli hareketi, ışığın mekanda akışkan bir şekilde yayılmasını sağlar ve izleyicilerde hem dinginlik hem de hayranlık uyandırır. Eserin teknolojik altyapısı, yalnızca estetik bir araç olarak değil, aynı zamanda eserin kavramsal boyutunu güçlendiren bir unsur olarak işlev görür. İzleyicilerin hareketlerini algılayan sensörler ve bu hareketlere yanıt veren robotik mekanizmalar, izleyicilerin kendi hareketlerinin sonuçlarını anında görmelerini sağlar. Bu, izleyicilerde hem fiziksel bir farkındalık hem de teknolojik hayranlık uyandırır.



Şekil 4.13.2. Breakfast Studio, The Pearl (İnci), The Shed Sanat Merkezi, New York, 2024.

(<https://breakfaststudio.com/works/the-pearl>)

Mekanın tasarım unsurları, eserin kinetik ve görsel unsurlarıyla uyum içinde çalışır. Duyusal boyutta, eser, izleyicilerin mekanı yalnızca bir sergi alanı olarak değil, bir deneyim alanı olarak algılamalarını sağlar. Algısal boyutta ise eser, mekanın statik bir alan olmaktan çıkarak dinamik bir deneyim alanına dönüşmesini sağlar.

The Pearl, 2024 yılında New York'taki The Shed sanat merkezinde sergilenmiştir. The Shed, modern mimarisi ve teknolojik altyapısıyla, çağdaş sanat eserlerine ev sahipliği yapmak için tasarlanmış bir mekandır. Mekan, geniş ve açık alanları, yüksek tavanları ve hareketli mimari unsurlarıyla dikkat çeker. Bu mimari özellikler, The Pearl gibi büyük ölçekli ve kinetik sanat eserlerinin sergilenmesi için ideal bir ortam sunar (Breakfeast, 2024).

Mekanın teknolojik altyapısı, eserin teknolojik unsurlarıyla uyumlu bir şekilde çalışır. The Shed, dijital sanat eserlerinin teknik gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu durum, The Pearl'ün sensörler ve robotik mekanizmalarla izleyicilere yanıt verme işlevini sorunsuz bir şekilde gerçekleştirmesini sağlar.

Mekanın geometrik düzeni, eserin organik ve sürekli değişen yapısıyla bir kontrast oluşturur. Bu kontrast, izleyicilerin mekanın durağan tasarımı ile eserin dinamik hareketleri arasındaki ilişkiyi fark etmelerini sağlar. Ayrıca, mekanın teknolojik altyapısı, eserin sensörler ve robotik mekanizmalar gibi teknolojik unsurlarını destekler. Örneğin, mekandaki ışık düzeni ve projeksiyon altyapısı, eserin görsel etkisini artıran bir araç olarak işlev görür (Designboom, 2024). Eserin hareketleri, mekanın düzeniyle uyumlu bir şekilde planlanmış ve her bir tasarım unsuru, eserin bir parçası haline getirilmiştir. Bu durum, mekanın tasarım unsurlarının eserin etkisini artıran bir araç olarak kullanılmasını sağlar.

The Pearl, izleyicilere çok boyutlu bir duyuşsal deneyim sunar ve bu deneyim, mekanın duyuşsal özellikleriyle birleşerek zenginleşir. Duyuşsal deneyim yalnızca görsel boyutla sınırlı değildir. Eserin hareket eden yüzeylerinden kaynaklanan ince mekanik sesler, mekanın akustik özellikleriyle birleşerek işitsel bir boyut ekler. Mekanın akustik düzeni, bu seslerin mekanda yankılanmasını önleyerek izleyicilerin dikkatini eserin görsel ve kinetik unsurlarına odaklamasını sağlar. Ayrıca, eserin hareketli yapısı, izleyicilerin mekan içinde farklı pozisyonlara geçerek farklı duyuşsal deneyimler yaşamasına olanak tanır.

The Pearl, doğa etkisi ve bireysel algı ile kolektif algı arasındaki ilişkiyi araştırır. İzleyiciler, kendi hareketlerinin mekana olan etkisini deneyimlerken, aynı zamanda diğer izleyicilerin hareketlerinin de mekanı nasıl dönüştürdüğünü gözlemleyebilir. Bu durum, mekanın yalnızca bireysel bir deneyim alanı değil, aynı zamanda kolektif bir etkileşim alanı olarak algılanmasına neden olur. The Pearl, izleyicilerin mekanı bir bütün olarak algılamasını sağlayan bir eser olarak öne çıkar. Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duyuşsal ve

algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlünden tasarlanan mekan ve yaşanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

4.14. Melek Zeynep Bulut, Duo (2024)

Melek Zeynep Bulut; İstanbul doğumlu, çağdaş sanatın disiplinlerarası sınırlarında çalışan ve eserlerinde mekansal deneyimler üzerinde yoğunlaşan Türk sanatçıdır. Bulut'un eserleri genellikle performans ve mekan arasındaki ilişkilere odaklanır ve izleyiciyi bu ilişkilere dâhil eden bir etkileşim sunar (Bulut, 2024).

Sanatçının yaratıcılığında, sesin fiziksel ve duygusal bir araç olarak kullanılma biçimi belirgin bir yer tutar. Performans ve enstalasyon çalışmalarıyla tanınan Bulut, eserlerinde insan bedeni, ses ve mekan arasındaki etkileşimleri araştırır.

Melek Zeynep Bulut'un Duo (2024) adlı eseri, ses ve mekan arasındaki ilişkiyi araştıran yenilikçi bir çalışma olarak çağdaş sanat dünyasında güncel eserler içerisinde oldukça dikkat çekmektedir. Eser, izleyicilere yalnızca işitsel değil, aynı zamanda mekansal ve fiziksel bir deneyim sunar. Eser ilk olarak Londra tasarım festivali kapsamında başlangıç Meridyeni olarak kabul edilen ve Unesco Dünya Miras Listesi'nde yer alan Greenwich'te, İkonik Painted Hall'de sergilenmektedir. Mekanın tarihi ve görsel atmosferi eserin yalın akustik ve estetik etkilerini destekleyen mimari özelliklere sahiptir.



Şekil 4.14.1. Melek Zeynep Bulut, Duo, Londra Tasarım Festivali, Bentley-Victoria & Albert Müzesi, Londra, 2024.

Melek Zeynep Bulut'un Duo adlı eseri mekan ile arasındaki ilişkiyi araştıran deneysel bir enstalasyon çalışmasıdır. Eser, opaklık ve saydamlık içeren 7.000 sensörlü küpten ve ikilik kavramını birleştirmeye götüren, madde ve anlam birlikteliğini ele alan bir tonozdan oluşmaktadır. (Bulut, 2024). Eser ile mekanın estetik atmosferi; temel bir mimari unsur olan tonoz, mikrofonlar, reflektörler, akrilik yansıtıcılar, ışığın kurgusu ve seslendirmelerle çok duyulu bir sahne deneyimi hâline getirilmiştir. Eser; Painted Hall'a yerleştirilirken "mekan içinde ikinci bir mekan" olarak kurgulanmıştır. Sanatçı, mekan içinde mekan vurgusu ile var olduğumuz bedendeki boyutsal keşiflerimizi betimlemektedir. Materyalleri içeren tonoz; mekanda havada asılı durmakta ve havada hareket ediyor izlenimi vermektedir.

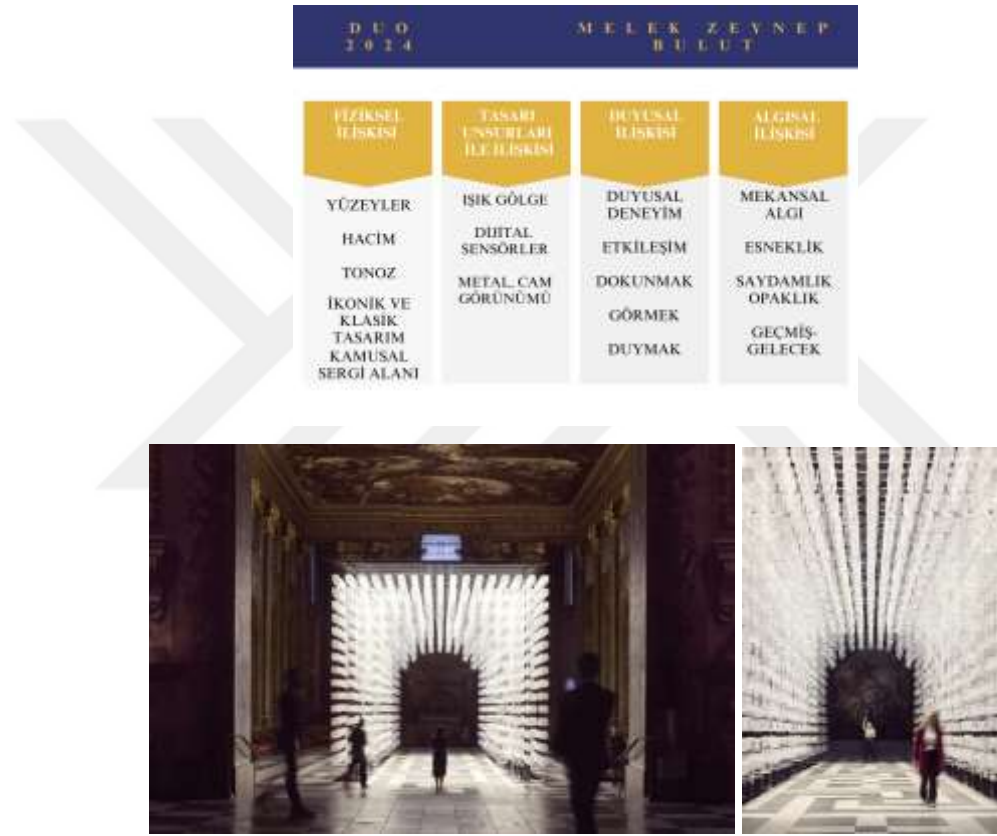
Eserin adı olan Duo, sanatçının ifadesi üzerine iki farklı sesin birleşmesini ve bu birleşimin yarattığı yeni bir deneyimi simgelemektedir. Düalite kavramını bir karşıtlık değil, birleşme, bütünleşme olarak ele aldığını ifade eden sanatçı; eseri, fizik ve algı kurallarını ironik hâle getirerek, insanlık var olduğundan bu yana temel bir soru olan madde ve anlam karşılaştırmasını üst ve bütünleştiren bir yaklaşım olarak ele almaktadır (Mert, 2024).

Eserin en dikkat çekici özelliklerinden biri, mekanın akustik özelliklerine olan duyarlılığı ve katılımcıların sesleri ile olan ilişkisidir. Duo, sesin mekan içindeki hareketini ve mekanın bu seslere nasıl tepki verdiğini araştırmaktadır. Ses, mekanda yankılanırken izleyiciler, bu yankıların mekanda yarattığı atmosferi deneyimler. İzleyiciler, mekanın farklı noktalarına hareket ettikçe seslerin tonlarının ve yoğunluklarının değiştiğini fark eder. Bu durum, eserin izleyiciyle doğrudan bir etkileşim kurmasını sağlar ve izleyicilerin mekanı farklı bir algıyla keşfetmelerine olanak tanır.

"Mekanı temelde belki bir çeper olarak tanımlayıp, analiz etmek için de ilk çeperimiz olan 'beden'i referans alacak olursak; yer yer katı bir kütle gibi algılanabilir ancak bir algılayıcı, duyular aracılığı ile iletişim kuran ve yaşamı sürdüren bir sistemdir. Sesler üreterek uyaranları algılar ve cevap verir, sıcaklık-soğukluk ve benzer çeşitli etki-tepki mekanizmalarını hissetmemizi sağlayan duyuşal reseptörlere sahiptir, bu da yaşamla iletişimi ve dolayısıyla yaşamı sürdürücü etkidir. İçinde yaşadığımız bu çeper 'kütle'; mekanı, dünyadaki diğer tüm çeperleri de yorumlama biçimimizi belirliyor. Ve

“Duo” bir çeper, bir deneysel mekan, bir algı deneyi olarak bu çerçeveden konuya yaklaşıyor” (Bulut, 2024).

Teknoloji, eserin merkezinde yer alır. İki ses kaynağı, dijital bir sistem tarafından kontrol edilir ve bu sistem, frekansların ve tonların mekanda nasıl yayıldığını belirler. Teknolojinin bu şekilde sanatsal bir araç olarak kullanılması, eserin hem estetik hem de kavramsal boyutunu güçlendirir. Duo, yalnızca bir ses enstalasyonu değil, aynı zamanda mekan, ses ve beden arasındaki ilişkiyi yeniden yorumlayan bir deneyim alanıdır.



Şekil 4.14.2. Melek Zeynep Bulut, Duo, Barbican Centre, Londra, 2024.
(<https://www.basedistanbul.com/right-in-duo-with-melek-zeynep-bulut>)

Eserin formu ve fiziksel yerleşimi, mekanın boyutlarına ve atmosferik özelliklerine bağlıdır. Eserin fiziksel konumu, izleyicilerin mekan içinde hareket ederek farklı perspektiflerden deneyim yaşamalarına olanak tanır.

Mekandaki ışıklandırma unsurları, eserin görsel boyutunu da destekler. Duo, heykelsi ses kaynaklarını vurgulamak için özel bir ışıklandırma sistemi kullanır. Bu sistem, mekanın genel estetiğiyle uyumlu bir atmosfer yaratırken, izleyicilerin eseri

farklı açılardan keşfetmelerine olanak tanır. Ayrıca, mekanın açık düzeni, izleyicilere eserin çevresinde serbestçe dolaşma ve tasarım unsurlarını farklı perspektiflerden deneyimleme fırsatı verir. Bu durum, mekanın tasarım ve estetik unsurlarının eserin bir tamamlayıcısı olarak işlev görmesini sağlar.

Mekanın akustik özellikleri, eserin duysal etkisini artırır. İkonik görkemli işlemler, klasik unsurlar ve tasvirlerle bezeli, duvarları ile yüksek tavanları, sesin mekanda yankılanmasını ve farklı noktalarda yoğunlaşmasını sağlar. İzleyiciler, mekan içinde hareket ettikçe seslerin tonlarının ve yoğunluklarının değiştiğini fark eder. Bu durum, izleyicilerin mekanı yalnızca bir sergi alanı olarak değil, duysal bir deneyim alanı olarak algılamalarını sağlar.

Eserin interaktif yapısı, izleyicilerin algısal deneyimlerini derinleştirir. İzleyiciler, mekan içinde hareket ettikçe seslerin mekanda nasıl değiştiğini ve farklı noktalarda nasıl bir araya geldiğini fark eder. Bu durum, izleyicilerin mekanı ve eseri yalnızca bir bütün olarak değil, aynı zamanda sürekli değişen bir deneyim olarak algılamalarını sağlar. Ayrıca, eserin teknolojik unsurları, izleyicilerin mekanın sınırlarını aşan bir algıya sahip olmalarına olanak tanır. Eser, mekan algısını dönüştüren ve izleyicilere yeni bir perspektif sunan bir araç olarak işlev görmektedir. Bu dijital enstalasyon çalışmasında eserin mekan ile; fiziksel , tasarım unsurları, duysal ve algısal ilişkileri incelenmiştir. Belirlenen bu temaların değerlendirilmesi sonucunda çalışmanın, Henri Lefebvre'nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlüden algılanan mekan ile örtüşmekte olduğu gözlemlenmiştir.

5. SONUÇ

Çalışmada, dijital enstalasyon sanatının mekana yansımaları, 14 farklı içeriğe sahip dijital enstalasyon üzerinden ele alınmıştır. Örneklem grubunda yer alan enstalasyonların incelenebilmesi için üç ana tema belirlenmiştir: “Eserin mekan ile fiziksel ilişkisi, eserin tasarım unsurları ile ilişkisi ve eserin mekan ile duyuşsal ve algısal ilişkisi”. Bu temalar, Henri Lefebvre’nin Mekanın Üretimi (2014) isimli eserindeki mekansal üçlemeye dayandırılarak (algılanan mekan, tasarlanan mekan, yaşanan mekan) belirlenmiştir.

Araştırma bulguları değerlendirildiğinde, enstalasyonda kullanılan teknolojinin sunduğu araçlar sayesinde (AR, VR, XR, Yapay Zeka, Project Mapping, Hologram gibi) yeni dijital ifade olanaklarının, mekanın kullanım ve tasarı unsurlarını algısal ve duyuşsal anlamda derinleştirerek, deneyimi zenginleştirdiği görülmektedir. Dijital enstalasyonlar, mekanda; klasik mimari yaklaşımlara kıyasla daha esnek, yenilikçi ve dinamik ifade olanakları sunmaktadır. Dijital enstalasyonların kurgusu, sanat, teknoloji ve tasarım disiplinlerinin entegrasyonunu gerektiren disiplinlerarası bir yaklaşıma ihtiyaç duymaktadır. Bu entegrasyon, söz konusu disiplinler arasındaki geleneksel sınırları ortadan kaldırarak, mekânın hem fiziksel hem de dijital unsurlarının bir arada deneyimlendiği bütüncül bir alan olarak enstalasyonun kendi içerisinde yeniden tanımlanmasına sebep olmaktadır.

Dijital teknolojiler, mekânın kullanım amacına göre hızlı bir şekilde dönüştürülmesine olanak tanımakta ve mekansal düzenlemeleri sanatsal biçimde yeniden şekillendirmektedir. Örneğin, artırılmış gerçeklik (AR) ve sanal gerçeklik (VR) teknolojilerinden faydalanan Future Park, Machine Memories, MoonFlower Sagaya Ginza gibi çalışmalar fiziksel mekânları etkileşimli ve dinamik ortamlara dönüştürmekte ve katılımcılarına farklı deneyimler sunmaktadır. Bu sayede, mekanın işlevi, duyumsanması ve algılanması, dijital müdahalelerle yeniden tanımlanabilmektedir.

Dijital enstalasyon sanatı; açık alanlar, bina cepheleri, iç ve dış mekan yüzeyleri gibi fiziksel unsurları da eserin bir parçası haline getirmektedir. Body Movies, ICE, Crown Fountain, The Centre, The Pearl gibi dijital enstalasyonların , fiziksel mekanın sınırlarını aşarak mimari unsurları dinamik bir sanat deneyimine dönüştürdüğü görülmüştür. Yine Future Park, Machine Memories, MoonFlower Sagaya Ginza gibi çalışmalar da iç mekânlardaki duvarlar ve tavan yüzeylerini LED paneller aracılığıyla dijital bir tuvale çevirerek mekanın statik yapısını kırmış ve izleyiciyi

etkileşimli bir ortamın parçası hâline getirmiştir. Ayrıca, parklar, havuzlar ve peyzaj tasarımları gibi açık alanlarda yer alan Crown Fountain gibi projelerde, fiziksel yapılar dijital teknolojilerle yeniden şekillendirilmiş ve mekan, sanatsal bir etkileşim alanına dönüştürülmüştür. İncelenen eserlerin tamamının dijital araçları destekleyen sergi ve kamusal alanlarda sergilendiği görülmektedir. Bu durum, sanatın kamusal mekanlarda toplumsal etkileşimi artıran bir araç olarak işlevselleştiğini göstermektedir. Lefebvre'nin üçlemesindeki yaşanan mekan tanımı ve eserin katılıma ve deneyime olanak sağlayan unsurları ile etkileşimini gösteren Body Movies, Sky Ear gibi çalışmalar, kamusal örnekler arasında gösterilebilir. Ayrıca, kamusal mekanlarda sergilenen dijital enstalasyonların, bireyler arasında sosyal bağlar kurma potansiyeli taşıdığı ve geniş bir izleyici kitlesine hitap ettiği görülmüştür. Kamusal alanlarda gerçekleştirilen Body Movies, Crown Fountain, Sky Ear gibi projelerin, mekanı dinamik bir sanat alanına dönüştürdüğü ve sanatsal ifadenin kolektif deneyimle daha güçlü hale geldiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda, dijital enstalasyon sanatının, sanat, mekan ve izleyici arasındaki ilişkiyi yeniden tanımlayan yenilikçi bir yaklaşım sunduğu söylenebilir. Böylece kullanıcılar mekanda daha uzun süre vakit geçirme eğilimi göstermekte ve mekanla duygusal bir bağ kurabilmektedir.

Dijital enstalasyonların mekana yansımalarının; deneyimleyiciyi, pasif bir gözlemci olmaktan çıkararak aktif bir katılımcıya dönüştürdüğü gözlemlenmektedir. Bu durum, mekan ve sanat arasındaki birlikteliğin deneyimsel boyutunu güçlendirmektedir. İncelenen pek çok bulguda, dijital enstalasyonların katılımcısı ile doğrudan etkileşimde olduğu; katılımcının fiziksel özelliklerinin yanı sıra, bedenlerinin mekanda oluşturabileceği etkilerin de deneyimin bir parçasını kapsadığı tespit edilmiştir. Bu süreçte izleyicinin hareketleri, tercihleri ve etkileşim biçimleri eserin formunu ve deneyimini doğrudan etkileyebilmekte, böylece her izleyiciye kişiselleştirilmiş özgün bir deneyim ortamı sunulabilmektedir. Bu durum, dijital enstalasyonların bireysel algılara ve duylara hitap etmesini sağlamakta ve izleyiciye biricik bir deneyim imkânı sunmaktadır. Bulgularda yer alan bütün eserlerde, dijital enstalasyonların izleyiciler üzerinde güçlü duygusal ve bilişsel etkiler yarattığını göstermekte, izleyicilerin hem düşünsel hem de duygusal düzeyde mekanla farklı bağlar kurmalarına olanak tanıdığı görülmektedir. Bu durum mimari anlamda mekanların statik yapısından farklılaşarak kullanıcıyla etkileşim kurabilen dinamik deneyim alanlarına dönüşmesini sağlamaktadır. Böylelikle dijital enstalasyonların; geleneksel mekan tasarımının ve mimari anlayışın kabul görmüş sınırlarını aşarak, mekanı deneyimleyici ile doğrudan

iletişim kurabilen esnek bir yapıya kavuşturduğu ve kullanıcıların mekanı yalnızca gözlem yolu ile deneyimlemelerinin sınırlılığını ortadan kaldırdığı anlaşılmıştır.

Dijital teknolojilerin sunduğu projeksiyon haritalama, artırılmış gerçeklik (AR), sanal gerçeklik (VR) ve sensör tabanlı sistemler gibi araçlar, mekan tasarımında yeni olanaklar yaratarak kullanıcı deneyimini zenginleştirmektedir. Bu teknolojiler, izleyicinin mekana aktif bir şekilde katılımını teşvik ederken, aynı zamanda mekanın estetik, işlevsel ve deneyimsel boyutlarını derinleştirmiştir. Özellikle, projeksiyon haritalama gibi uygulamalar, fiziksel yüzeyleri dijital içerikle buluşturarak mekanın dōnuřebilir ve özelleştirilebilir bir yapı kazanmasını sağlamaktadır. Yine yapay zekâ, projeksiyon haritalama, LED ekranlar ve sensör teknolojileri gibi unsurların sanata entegre edilmesi, sanatçılara yeni ifade biçimleri sunarak mekansal tasarımda dōnuřümsel bir etki yaratmıştır.

Dijital enstalasyonun, mekansal algı ile oynadığı, mekana estetik bir kimlik kazandırdığı ve fiziksel olarak algılanan mekanları sanat eserine dōnuřtürebilecek bir potansiyele sahip olduğu görölmüştür. Mekanın tasarımında kullanılan dijital unsurlar, algısal ve duysal deneyimi derinleştirerek mekanın esneklik kazanmasını sağlamıştır. Dijital enstalasyonlar, yüzeyleri çevredeki mimariyle uyumlu bir şekilde kullanmış ve projeksiyon sistemleri ile mekanlara estetik boyutlar kazandırmıştır. Yer yer tasarı olarak sunulan gölgeler ve figürler de eserlerin temel unsurları olarak mekanlara dahil olmuşlardır. Bazı eserlerde, ışık, ses, cam bloklar, tuğlalar veya metal kurgular gibi mekanik yapılar da birleştirilerek estetik ve işlevsel mekanlar yaratılmıştır. Mekan, dijital teknolojilerin sanatla birleşmesiyle birlikte sadece bir “yer” olmaktan çıkıp bir “olay” veya “deneyim” alanına dōnuřmüř, bünyesine farklı duysal katmanlar eklemiştir. Mekan, sanat eseriyle bütönlöşen bir deneyim alanı haline gelmiş ve izleyicinin etkileşimleriyle sürekli değişen, dinamik bir yapı kazanmıştır. Bu dōnuřüm, sanatın sadece görsel bir ifade biçimi olmasının ötesine geçerek, izleyiciyi merkeze alan katılımcı bir deneyim alanı yaratmıştır. Bu doğrultuda dijital enstalasyon sanatının, sanat ve mimarlık disiplinlerinin ötesine geçerek tasarım, teknoloji, sosyoloji ve psikoloji gibi pek çok disiplini bir araya getiren bütöncöl bir yaklaşım sunduğunu söyleyebilmek mümkündür. Bu disiplinlerarası yapı, mekan tasarımında yenilikçi özömler üretmeyi mümkün kılmakta ve kullanıcı odaklı tasarım anlayışını ön plana çıkarmaktadır. Böylece dijital enstalasyonlar, hem sanatsal hem de işlevsel anlamda mekanın potansiyelini artırarak katılımcısına daha zengin bir deneyim alanı sunmaktadır.

Dijital enstalasyon sanatında kullanılan ışık, ses, projeksiyon ve hareket gibi materyaller, izleyici bazlı tasarlandığından, katılımcıyı hızla etki alanına alarak duyuşal anlamda güçlü bir atmosfer oluşturur. Bu materyaller, izleyicinin mekanla doğrudan etkileşime geçmesini sağlarken, mekanın algısal boyutlarını da dönüştürmektedir. Özellikle perspektif, kaçış noktası, uzaklık-yakınlık, büyüklük-küçüklük ve hacimsel etki gibi mekansal unsurlar üzerinde yapılan manipülatif düzenlemeler sayesinde, izleyici mekanı yalnızca fiziksel bir alan olarak değil, çok boyutlu ve katmanlı bir deneyim alanı olarak algılamaktadır. Bu bağlamda dijital enstalasyonlar, izleyicilere mekanın sınırlarını aşan bir perspektif sunarak, mekan algısını derinleştirmekte ve daha özgün bir deneyim ortamı yaratmaktadır. Katılımcılar, dijital materyaller aracılığıyla mekanın yalnızca somut bir yapıdan ibaret olmadığını, aksine çok katmanlı ve esnek bir yapıya sahip olduğunu sezgisel olarak deneyimlemektedir.

Çalışmada incelenen örnekler, dijital enstalasyon sanatının tasarım unsurları üzerinden mekan algısını nasıl dönüştürdüğünü ve izleyici deneyimini nasıl zenginleştirdiğini ortaya koymaktadır. Özellikle dijital teknolojilerin materyal olarak kullanıldığı Duo, The Pearl, Future Park, Machine Memories, MoonFlower Sagaya Ginza, Hylozoic Soill gibi projelerde, mekan daha anlamlı, etkileyici ve katılımcı bir deneyim alanına dönüşmekte; izleyici ise eserin yalnızca gözlemcisi değil, aynı zamanda bir parçası haline gelmektedir. Algısal düzeyde, dijital enstalasyonlar mekanı somut sınırlarından özgürleştirerek, boyutlar ötesi bir deneyim alanı yaratmaktadır. Statik ve durağan mekan unsurları, dijital teknolojiler sayesinde dinamik ve interaktif bir yapıya bürünmekte ve izleyiciyle kurduğu etkileşim sayesinde sürekli değişebilen bir yapı kazanarak esnekliğini artırmaktadır. Bu dönüşüm, mekanın yalnızca mimari bir unsur değil, aynı zamanda bir deneyim ve etkileşim alanı olarak yeniden tanımlanmasına olanak tanımıştır. Dijital enstalasyonlar bu yönüyle, çağdaş mekan tasarımında yenilikçi ve katılımcı çözümler üreten güçlü araçlar arasında yer almaktadır.

Eserin mekan ile kurduğu etkileşim incelendiğinde, dijital enstalasyonların mekanın duyumsanışını, algılanışını ve kullanım biçimlerini kökten değiştirebildiği görülmektedir. Bu sanat formu, mekanı yalnızca fiziksel bir yapı olarak değil, dijital teknolojiler aracılığıyla yeniden kurgulanan ve anlam kazanan dinamik bir alan olarak ele alır. Dijital enstalasyonlar, mekanın statik doğasını sorgularken, yaratıcılık, esneklik ve özgürlük imkânları sunarak mekanı bir sanat ve deneyim platformuna dönüştürür.

Böylece, mekanın fiziksel sınırları aşılrken, mekansal tasarım süreçlerine estetik ve kavramsal derinlik kazandırılmış olur.

Bulgular ışığında dijital enstalasyon materyalleri ile mekan arasında güçlü bir mimari etkileşimden söz etmek mümkündür. Bu sanat formu; ışık, ses, projeksiyon vb. dijitalleşme ile gelişen teknolojik unsurları mekansal hareket aktivitesi olarak kullanarak mekanın fiziksel, tasarımsal, algısal ve duysal yansımalarını yeniden tanımlayabilmektedir. Aynı anda mekanın fiziksel sınırlarını genişletebilirken, diğer yandan mekanın duysal boyutunu da zenginleştirebilen yoğun bir potansiyel taşımaktadır. Böylelikle dijital enstalasyonların mekanda varlığından bahsederken çok boyutlu bir biçimden söz etmek mümkündür. Dijital enstalasyonlar, mekanı yalnızca bir sergileme alanı olarak kullanmaz. Aynı zamanda bir hikâye anlatım aracı ya da sanatın kendisi haline getirerek boyutsal bir ifade biçimi ortaya koyar. Mekanı kurgularken fiziksel, durağan, statik unsurların ötesine geçerek dinamik ve çok katmanlı bir tasarım anlayışını destekler. Mimari bağlamda mekanın fiziksel, deneyimsel unsurları da aynı şekilde dijital enstalasyonların, dijital araç ve malzemelerinin ifade olanaklarını genişletmektedir.

İncelenen örneklerde olduğu gibi yüksek çözünürlüklü projeksiyon sistemleri veya görüntü-ışık oyunları ile mekanın görsel algısı oldukça zenginleştirilirken, interaktif sensörler aracılığı veya kinetik teknoloji araçları sayesinde izleyici iletişimine oldukça katkı sağladığı görülmektedir. Dijital materyallerin doğru seçimi, mekanın ve eserin bütünselliğini desteklemiş ve izleyici algısını derinleştirmiştir.

Dijital teknolojiler, mekan algısını dönüştürmede temel bir araç işlevi görmektedir. Mekanın algısal unsurları; simetri, denge, oran-ölçek, vurgu, hiyerarşi, armoni, ritim, zıtlık, bütünlük, esneklik ve şekil-zemin ilişkisi gibi çeşitli tasarım prensipleriyle şekillenirken, dijital teknolojiler bu unsurların dinamik bir biçimde yeniden kurgulanmasına olanak tanımaktadır. Artırılmış gerçeklik uygulamaları, fiziksel mekan ile dijital içerik arasında bir köprü kurarak, mekanı bir keşif alanı haline getirmiştir.

Dijital enstalasyon sanatı, geleneksel mekan tasarım anlayışını dönüştürerek mekanı statik ve sabit bir yapıdan dinamik, değişken ve katılımcı bir deneyim alanına taşımaktadır. Bu sanat formu, mekanın estetik değerini artırırken, işlevselliğini de zenginleştirerek izleyiciyle bütünleşen yenilikçi tasarım olanakları sunar. Bununla birlikte dijital enstalasyonların bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Yüksek maliyetli teknolojik ekipmanlar, karmaşık teknik altyapı gereksinimleri ve sürekli bakım ihtiyacı

bu sanat formunun yaygın kullanımını zorlaştıran temel unsurlar arasında yer almaktadır. Ayrıca, çok disiplinli bir yaklaşım gerektiren bu üretim süreci, projelerin hem planlama hem de uygulama aşamalarında ek kaynaklara ihtiyaç duyulmasına yol açmaktadır. Tüm bu sınırlamalara rağmen, dijital enstalasyonlar mekan tasarımında sundukları yaratıcı ifade olanaklarıyla çağdaş sanat ve mimarlık disiplinleri arasında köprü kurmayı başarmaktadır.

Teknolojilerin gelişmelerin hızlı doğası ve günümüzdeki tüketim kültürü, dijital enstalasyon projelerinin uzun ömürlü olmasını zorlaştırabilmektedir. Dijital enstalasyon sanat eserlerinde, malzemelerin mekan tasarımına entegrasyonunda, malzemelerin kendisinde ve mekanla ilişkilendiği noktalarda bazı zorluklar olabileceği ön görülmektedir. Dijital enstalasyon kurulumlarında; ekipmanların boyutlarının büyüklüğü, ağırlıklarının ve sayılarının fazla olması gerekçesi ile mekan ve esere entegre edilebilmesi noktasında çeşitli zorluklar ve sorunlar doğurabilmektedir. Ayrıca teknolojik imkanlara erişimin ekonomik dalgalanmalardan direkt olarak etkileniyor olması, bu imkanların üst düzey teknik bilgi gereksinimleri ve sürdürülebilirlik açısından çeşitli zorluklar barındırması diğer sınırlılıklardan sayılabilir. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte mobil cihazlarda yaygınlaşan harita gibi uygulamalar, lokasyon verilerinin üretilmesini mümkün kılmıştır. Bu süreçte kullanıcılar, coğrafi enformasyona erişirken aynı zamanda farkında olarak ya da olmayarak kişisel verilerini de paylaşmaktadırlar. Bu durum, dijital sanat eserlerinde sanatçı ve izleyici verilerinin korunması açısından önemli bir risk oluşturmaktadır. Ayrıca, dijital enstalasyonlarda kullanılan teknolojik materyallerin yüksek enerji tüketimi, çevresel etkiler ve iklimsel zararlar doğurabilmektedir. Tüm bu sınırlılıklara rağmen dijital enstalasyon sanatı, mekan tasarımında yenilikçi ve yaratıcı çözümler sunmaya devam etmektedir.

Dijital enstalasyon sanatları, mekan tasarımına sağladığı yenilikçi katkılarla hem fiziksel hem de algısal boyutlarda mekanı dönüştürme potansiyeline sahiptir. Çalışma bulguları, dijital materyallerin sadece mekanın estetik ve işlevsel özelliklerini zenginleştirmekle kalmayıp aynı zamanda kullanıcı deneyimini derinleştiren araçlar olduğunu göstermiştir. Dijital teknolojiler, mekanın fiziksel sınırlarını aşarak dinamik ve etkileşimli alanlar yaratmakta ve bu süreçte sanat, tasarım ve teknolojiyi bütünleştirici bir rol üstlenmektedir. Ancak, teknolojik altyapı gereksinimleri, yüksek maliyetler ve enerji tüketimi gibi sınırlılıklar, dijital enstalasyon sanatının uygulanabilirliğini kısıtlayan faktörler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, disiplinlerarası iş birliği ve

sürdürülebilir tasarım yaklaşımlarının benimsenmesi, dijital enstalasyonların uzun vadeli etkilerini güçlendirecek önemli adımlar olarak öne çıkmaktadır.

Gelecek çalışmalarda dijital enstalasyon sanatının farklı bağlamlardaki etkileri daha geniş kapsamlı incelemelere tabi tutulabilir. Özellikle sürdürülebilirlik odaklı projeler geliştirilerek, dijital enstalasyonların çevresel etkileri azaltılabilir ve enerji verimliliği sağlanabilir. Ayrıca, sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR) ve yapay zekâ (AI) gibi teknolojilerin dijital enstalasyonlara entegrasyonu üzerine yapılacak deneysel çalışmalar, sanat ve mekan tasarımı alanına yeni perspektifler kazandırabilir. Eğitim, sağlık ve kültürel mimari projelerde dijital enstalasyonların uygulanabilirliği araştırılarak, kullanıcı deneyimlerini zenginleştiren projeler geliştirilebilir. Kamusal alanlarda sosyal bağları güçlendiren dijital enstalasyonların artırılması, sanatın toplumla daha geniş ölçekli bir etkileşim kurmasını sağlayabilir. Aynı şekilde, ticari ve sosyal mekanlarda dijital enstalasyonların esnek kullanımı, mekanın işlevsel çeşitliliğini artırarak kullanıcı deneyimini iyileştirebilir. Bu doğrultuda yapılacak çalışmalar, dijital enstalasyon sanatının mekansal tasarım üzerindeki etkilerini daha kapsamlı biçimde anlamaya katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada, dijital enstalasyon sanatlarının mekan tasarımında yarattığı dönüşümler kapsamlı bir şekilde incelenmiş ve bu sanat formunun geleneksel mekan tasarım yaklaşımlarına meydan okuyan yenilikçi bir perspektif sunduğu sonucuna varılmıştır. Klasik öğretilerin ve kalıplaşmış mekan tasarım tekniklerinin aksine, dijital enstalasyon sanatları, sınırları ortadan kaldırarak mekanı dinamik, etkileşimli ve çok boyutlu bir deneyim alanına dönüştürmektedir. Çalışmada elde edilen bulgular, dijital enstalasyonların, mimari mekanı yalnızca fiziksel bir yapı olarak değil, aynı zamanda görsel, işitsel, dokunsal ve algısal duyulara hitap eden bir sanat platformu olarak yeniden tanımladığını göstermiştir. Bu süreçte, algıda yanılsama, manipülasyon ve imgesel üretimler gibi unsurların sanatçıları ve izleyicileri özgürleştirdiği, mekanın ise boyutsal anlamda sınırsızlaştırıldığı ortaya konulmuştur. Dijital enstalasyon sanatlarının fiziksel mekanın ötesine geçerek sanal ve siber mekanlarda da güçlü bir varlık sergilediğini söyleyebilmek mümkündür. Sanal galerilerde gezilebilen dijital enstalasyonlar ve NFT çalışmaları, mekan kavramını dijital bağlamda yeniden yorumlamaktadır. Dijitalleşmenin sunduğu imkanlar sayesinde, fiziksel ve dijital mekanlar arasında melez alanlar oluşturularak yeni deneyim platformları ortaya çıkarmıştır. Bu bağlamda, dijital sanatlar sadece estetik anlamda değil, aynı zamanda

mekanın algılanma ve deneyimlenme biçimlerini de kökten değiştiren güçlü bir araç haline gelmiştir.

Gelecek çalışmalarda, dijital enstalasyonların sürdürülebilir tasarım stratejileriyle entegrasyonu ve disiplinlerarası iş birliklerinin artırılması önerilmektedir. Ayrıca, sanal gerçeklik (VR), artırılmış gerçeklik (AR) ve yapay zekâ (AI) gibi teknolojilerin dijital enstalasyonlara entegrasyonu ile daha derinlemesine kullanıcı deneyimlerinin incelenmesi, dijital sanatların mekan tasarımı üzerindeki etkilerini daha da güçlendirecektir.

Bu çalışmada, mekanın yalnızca fiziksel bir yapı olmaktan çıkarılarak hem somut hem de soyut evrenlerde sanat eserlerinin temel bileşeni haline geldiği vurgulanmıştır. Mekanın sınırsızlaşması ve özgürleşmesi, çağdaş sanatçılar tarafından yaratıcı bir ifade alanı olarak değerlendirilmiş ve sanatın aktarımında yönlendirici değil, deneyimsel bir araç olarak kullanılmasına imkân tanımıştır. Dijital enstalasyon sanatları bu bağlamda, izleyicilerin duyularına, hislerine ve algılarına doğrudan hitap ederek mekanın estetik ve deneyimsel boyutlarını genişletmiştir. Sanatçılar, mekanın potansiyelini daha kapsamlı kullanarak kullanıcı deneyimini derinleştirmiş ve sanatın izleyici üzerindeki etkisini güçlendirmiştir. Bu gelişmeler, çağdaş sanatın küresel ölçekte daha dinamik ve etkileşimli bir yapı kazanmasını sağlarken, aynı zamanda mimari ve sanatsal tasarımın sınırlarını da yeniden tanımlamaktadır.

Sonuç olarak bu çalışmada, enstalasyon sanatının tarihsel süreçteki gelişimi ve mekan üzerindeki etkileri incelenmiş; sanat ve mimarinin birbirini besleyen disiplinler olduğu vurgulanmış, dijitalleşme ile olan dönüşümlerine değinilmiştir. Dijital enstalasyon sanatının yenilikçi ve esnek oluşumu sayesinde sanatçılar, tasarımcılar, mimarlar, mühendisler ve yazılımcılar gibi farklı disiplinlerden uzmanlar, ortak projeler geliştirme imkânı bulmuşlardır. Sanat yerleştirmelerindeki dönüşümler ve toplumsal yapının sürekli değişen dinamikleri, gelecekte dijital enstalasyonların daha kişiselleştirilebilir ve izleyici tarafından aktif bir şekilde dönüştürülebilir hale geleceğini göstermektedir. Bu değişim, özellikle iş, eğitim, alışveriş ve eğlence gibi kamusal alanlarda sanatsal aktivitelerin daha fazla yer bulmasını ve fiziksel mekanların çok boyutlu deneyim alanlarına dönüşmesini mümkün kılacaktır. Dijitalleşme, enstalasyon sanatını evrenselleştirerek etkileşim imkanlarını artırmış; mekan tasarımı yeni ifade biçimlerinin zenginleşmesine olanak tanımıştır. Bu süreçler, geleneksel mekan algılanışının yerini imgesel ve dinamik yapılarla donatılmış, disiplinlerarası etkileşimlerin yoğunlaştığı yeni mekansal formlara bırakmıştır.

Dijital enstalasyonların sunmuş olduğu özgür ortam, mekanın yalnızca bir tasarım nesnesi değıl, aynı zamanda sanatsal ve teknolojik bir ifade aracı olarak ele alınabilmesine olanak tanımıştır. Bu bağlamda, mimarlar, iç mimarlar ve tasarımcılar, özellikle kamusal alanlardaki projelerde dijital enstalasyon sanatını mekan tasarımlarına entegre ederek, daha etkileşimli, dinamik ve kullanıcı odaklı alanlar yaratabilirler. Böylece, mekanın deneyim anlamında sürekli yenilendiğı, dönüşüm kapasitesi yüksek tasarım anlayışları geliştirilebilir ve sanatın izleyici ile kurduğı bağ daha da derinleştirilebilir. Bu süreç, sadece estetik ve işlevsellik açısından değıl, aynı zamanda mekanın kültürel ve sosyal bağlamda da zenginleşmesini sağlayacaktır.



KAYNAKÇA

- Abramović, Marina; “Nownes”, (2025). <https://www.nowness.com/topic/design/marina-abramovic-rising-acute-art>, (Erişim Tarihi: 25.02.2025).
- Ahmed, S. U. (2018). Interaction and Interactivity: In the Context of Digital Interactive Art Installation. *Human-Computer Interaction. Interaction in Context (HCI 2018)* (s. 241-257). Springer Nature Link.
- Akın, D., & Çakmak, S. (2023). Sanal Gerçeklik: Sanat Mekanlarının Dijital Dönüşümü. *Akademik Sanat*(20), 107-122.
- Akengin, G., & Arslan, A. A. (2021). Çağdaş Sanatta İfade Unsuru Olarak Dijital Enstalasyon. *İdil Dergisi*, 9(2), 129-138.
- Akpınar, A., & Arslan, E. (2023). Mekansallaşan Sanat ve Sanatta Alternatif Mekanlar. *Ulakbilge*, 86(03), 535-548.
- Akten, Z. E. (2008). Gelişen Teknolojilerin Dijital Sanat Alanında Oluşturduğu Yeni Temalar Ve Mimarlığa Katkıları. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü.
- Alici, N., & Paktaş, M. G. (2020). İç Mekânda Renk Algısı ve Psikolojiye Etkileri. *Modular Journal*, 3(1), 89-105.
- Anadol, Refik; “Machine Memoirs: Space”, (2021). Retrieved, <https://refikanadol.com/works/machine-memoirs-space/>, (Erişim Tarihi: 13.12.2024).
- Antmen, A. (2008). *Sanatçılardan Yazılar ve Açıklamalarla 20. YÜZYIL BATI SANATINDA AKIMLAR*. İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Antmen, A. (2009). From A Traditional Architectural Element To A Contemporary Art Installation: Ways Of Using The Niche. *Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi*, 3, 1-5.
- Arslan, C. N. (2021). *Çağdaş Sanatta Hareketlilik ve Balans*. Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Sanat Tasarım Anasanat Dalı.
- Arslan, Y., Özbilgin, İ. G., & Macıt, Y. (2015). Bulut Bilişim ve Ulus Devlet. *İnet-Tr’15, XX. Türkiye’de İnternet Konferansı* (s. 157-161). İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Artkolik; “Melek Zeynep Bulut, Duo”, (2024). <https://www.artkolik.net/sergiler/melek-zeynep-bulut-duo-ile-dunyanin-sifir-noktasinda->, (Erişim Tarihi: 27.10.2024).
- Artut, S. (2019). Yapay Zekâ Olgusunun Güncel Sanat Çalışmalarındaki Açılımları. *İnsan&İnsan*, 6(22), 767-783.
- Asimov, I. (2022). *Ben, Robot*. (E. Odabaş, Çev.) İstanbul: İthaki Yayınları.
- Ataş, H. D., & Aytekin, E. B. (2024). İç Mekân ve Mobilya Tasarımında Modern Dönem Bakış Açısıyla Tasarımda Uyum Cetveli. *ART/icle: Sanat ve Tasarım Dergisi*, 4(3), 400-428.
- Aydınlı, S. (2008). Mekan”dan “Mekansal”a: Mekanın Zamansallığı/Zamanın Mekansallığı. A. U. Şentürk içinde, *Zaman- Mekan* (s. 150-161). İstanbul: YEM Yayın.
- Azevedo, T. (2015). The exhibition as medium: artist, space, artwork and viewer in dialogue1. *Muséologies*, 8(1), 91-113.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bakreski, Y. (2022). The Impact of Technological Advancements on Art – Parallels Between the Renaissance, the Discovery of Photography, and the Digital Revolution. *Journal of Arts & Humanities*, 11(4), 17-25.

- Balaban, Y. (2007). *Üç Boyutlu Bilgisayar Grafiklerinin Sinema Filmleri İçinde Kullanımı: "Mumya" "Küçük Kardeşim" ve "Matrix" İncelemesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Kültür Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Balla, Giacomo; "Tasmalı Köpeğin Dinamizmi", (1912). İstanbul Sanat Evi, <https://www.istanbulsanatevi.com/sanatcilar/soyadi-b/balla-giacomo/giacomo-balla-tasmali-kopegin-dinamizmi/>, (Erişim Tarihi: 25 Kasım 2024, Yayın Tarihi: 17 Mayıs 2022).
- Baltacı, A. (2019). Nitel Araştırma Süreci: Nitel Bir Araştırma Nasıl Yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED)*, 5(2), 368-388.
- Baltacı, A. (2019). Nitel Araştırma Süreci: Nitel Bir Araştırma Nasıl Yapılır? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 368-388.
- Based İstanbul; "Melek Zeynep Bulut, Duo", (2024). <https://www.basedistanbul.com/right-in-duo-with-melek-zeynep-bulut>, (Erişim Tarihi: 27.10.2024).
- Beeple; "Everydays: The First 5000 Days", (2021). Beeple, <https://www.beeple-crap.com/viewing>, (Erişim Tarihi: 11 Eylül 2024).
- Beesley, Philip; "Hylozoic Soil", (2009). <https://www.philipbeesleystudioinc.com/sculpture/hylozoic-soil-2/>, (Erişim Tarihi: 21 Kasım 2024).
- Bengtsson, M. (2016). How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *NursingPlus Open*, 2, 8-14.
- Beyaz, G. G. (2016). *Nam June Paik ve Onun Tabula Rasa'sı: Video*. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi 29, s. 1-16.
- Bidgoli, A., & Veloso, P. (2019). Deepcloud. The application of a data-driven, generative model in design. *arXiv preprint*, 2-11.
- Bilgiç, S. Ö. (2024). Yerleştirme (Enstalasyon) Ve Yer-Mekana Özgü Yerleştirme Sanatı: Sanatçının Yer-Mekan Tanımı Üzerine Bir İrdeleme. *Sanatta Yeterlilik Tezi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Bishop, C. (2005). *Installation Art*. London: Tate Publishing.
- Bourriaud, N. (2005). *İlişkisel Estetik*. (S. Özen, Çev.) İstanbul: Bağlam.
- Bouzguenda, G. (2024). Eco-Public Installation Through Landscape Architecture for Sustainability in the Urban Space. *International Journal of Architecture Arts and Applications*, 10(2), 60-68.
- Brooks, A. L. (2019). Contemporary Installation Art and Phenomenon of Digital Interactivity: Aha Experiences – Recognition and Related Creating with and for Affordances . *Interactivity, Game Creation, Design, Learning, and Innovation* (s. 133-142). ArtsIT 2018, DLI 2018.
- Bruges, Jason; "The Centre", (2022). <https://www.jasonbruges.com/the-centre>, (Erişim Tarihi: 15 Aralık 2024).
- Bulut, Melek Zeynep; "Duo", (2024). <https://www.artkolik.net/sergiler/melek-zeynep-bulut-duo-ile-dunyanin-sifir-noktasinda-17050>, (Erişim Tarihi: 27 Ekim 2024).
- Bulut, Melek Zeynep; "Duo", (2024). <https://www.basedistanbul.com/right-in-duo-with-melek-zeynep-bulut>, (Erişim Tarihi: 27 Ekim 2024).
- Bulut, Melek Zeynep, (2024). <https://www.melekzeynep.com/home>, (Erişim Tarihi: 27.10.2024).
- Cançat, A. (2018). Yeni Medya Sanatı Üzerine. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*(40), 165-178.
- Candy, L., & Edmonds, E. (2002). *Explorations in Art and Technology* . London: Springer.

- Ceran, M. (2022). Sinemanın Gerçeklik ile İlişisine Post-Truth İzdüşümler: Family Romance, LLC. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22(4), 1273-1296. <https://doi.org/10.18037/ausbd.1225912>
- Ceran, M., & Kılıç, L. (2022). Walter Benjamin'in Aura Kavramı ve Koleksiyonere Bakışının "Ruben Brandt, Collector" Filmi Üzerinden İncelenmesi. Sanat Dergisi, 39, 58-66. HYPERLINK "<https://doi.org/10.54614/AI.2022.990782>" <https://doi.org/10.54614/AI.2022.990782>
- Chayko, M. (2017). *Superconnected The Internet, Digital Media, and Techno-Social Life*. London: SAGE Publications.
- Chi Thanh Vi, D. A., Gatti, E., Velasco, C., & Obrist, M. (2017). Not just seeing, but also feeling art: Mid-air haptic experiences integrated in a multisensory art exhibition. *International Journal of Human-Computer Studies*(108), 1-14.
- Cohen, Harold; "AARON'un Üretimleri", (1970'ler). Kate Vass Galerie, <https://www.katevassgalerie.com/blog/harold-cohen-aaron-computer-art>, (Erişim Tarihi: 1 Aralık 2024).
- Claude, Christo and Jeanne; "The Gates", (1979). Claude, <https://christojeanneclaude.net/artworks/the-gates/>, (Erişim Tarihi: 12 Ekim 2024).
- Colomina, B. (1996). *Privacy and Publicity*. Cambridge: The MIT Press.
- Corbusier, L. (2015). *Bir Mimarlığa Doğru*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma Deseni: Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları*. (Y. Dede, Çev.) Ankara: Eğiten Kitap.
- Cornell, Joseph; "Shadow Boxes (Gölge Kutuları)", Royal Academy of Arts, <https://www.royalacademy.org.uk/article/joseph-cornell-shadow-boxes-assemblage-art>, (Erişim Tarihi: 3 Ekim 2024).
- Crolla, K., & Goepel, G. (2022). Entering hyper-reality: "Resonance-In-Sight," a mixed-reality art installation. *Front. Virtual Real.*(3), 1-12.
- Csuri, Charles; "Sine Curve Man", (1967). <https://www.charlescursuri.com/historic/sine-curve-man>, (Erişim Tarihi: 24 Aralık 2024).
- Çınar, Z. (1996). Kentsel Çevrede Mekan - Kentsel Mekan Kavramının İrdelenmesi ve Boğaziçi Mekanı. *Yüksek Lisans Tezi*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Çakmak, S. (2019). Dijital Sanatta Yaratıcı Bir Uygulama Olarak Airbrush Tekniği. *Inonu University Journal of Art and Design*, 9(20), 54-68.
- Çapek, K. (2021). *R.U.R. Rossum'un Evrensel Robotları*. (A. Eylem, Çev.) Ankara: NotaBene Yayınları.
- Dastmalchi, M. R., Nourbakhshi, H., & Ansari, M. (2023). User Experience and Interaction Design in Architecture's New Media. *ASCAAD* (s. 1014-1025). University of Petra.
- Dağlı, Ş. (2021). Sanatsal Gelişim Sürecinde Pablo Ruiz Picasso ve Kübizm. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(3), 2812-2831.
- De Souza Silva, A. (2006). From cyber to hybrid: Mobile technologies as interfaces of hybrid spaces. *Space and Culture*, 261-278.
- Demirağ, B. (2022). 20. YY Soyut Resim Sanatında Biçim, Eylem ve Zaman. *Yüksek Lisans Tezi*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demirci, G., & Arabacıoğlu, B. C. (2022). Mekân Tasarımı Üzerine Sistemik Bir Süreç Araştırması. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 272-281.
- Dilek, G. Ö. (2019). Yapay Zekanın Etik Gerçekliği. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 47-59.

- Designboom; “Breakfast, The Pearl”, (2024). <https://www.designboom.com/art/worlds-largest-kinetic-sculpture-breakfast-sets-sail-icon-of-the-seas-cruise-ship-01-20-2024/>, (Erişim Tarihi: 28.12.2024).
- Edison, Thomas A; “Vitaskop”, (1896). Library of Congress, <https://www.loc.gov/resource/ppmsc.03761/>, (Erişim Tarihi: 16 Ekim 2024)
- Eke, N. P., & Yücel, N. (2023). Dijital Çağda Sanat Ve Sanatçı: Ha:Ar Üzerine Bir İnceleme. *Akademik Sanat*(20), 62-75.
- Eker, A. (2024). Kartezyen Görme Düzenegi Ve Fenomenolojik Kritiginin Belirginleşmesi. *FLSF (Felsefe ve Sosyal Bilimler Dergisi)*, 283-305.
- Eliasson, Olafur; “Feeling Are Facts”, (2010). Retrieved <https://olafureliasson.net/artwork/feelings-are-facts-2010/>, (Erişim Tarihi: 02.12.2024).
- Er, M. H. (2023). Photography in the Context of Installation and Dimensionality. *Contemporary Issues of Communication*, 2(2), 11-24.
- Fan, H. & Bowen, P. J. (2023) *An Overview of New Media Art Exhibitions in China (2017–2022)*. EVA Londra 2023.
- Foster, H. (2017). *Gerçeğin Geri Dönüşü Yüzyılın Sonunda Avangard*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Foster, H. (2022). *Sanat ve Mimarlık Kompleksi*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Frederick, M. (2012). *Mimarlık Okulunda Öğrendiğim 101 Şey*. İstanbul : Yem Yayın.
- Güler, İ., & Dağlıoğlu, E. K. (2023). Sanayi Devrimi’nden Günümüze Üretim Mekânlarının Mimarisi. O. Çalışkan, & E. Çağlar içinde, *Üretken kentler için ENDÜSTRİ, MEKANSAL PLANLAMA ve TASARIM* (s. 116-128). Ankara: İdeal Kent Yayınları.
- Frohnert, C. (2009). *Heart Beats Dust: The Conservation Of An Interactive Installation From 1968 And An Introduction To E.A.T. (Experiments In Art And Technology)*. Presented at the Electronic Media Group Session. Los Angeles.
- Gümüşçü, Ç., & Demirarslan, D. (2019). İç Mimarlık Mesleğinin Gelecekteki Çalışma Alanları Üzerine Bir Araştırma: Servis Tasarımı. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 4(2), 197-209.
- Güner, A. (2022). Dijitalleşmenin Çağdaş Sanat Müzeleri Ve Galerilere Etkileri. *Doktora Tezi*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güner, A. (2023). Sanat Nesnesi Olarak Mekân Yanılsamaları; Dijital Enstalasyon Örnekleri. Ed. Kader,
- Sürmeli. *Güzel Sanatlar Alanında Akademik Araştırma ve Derlemeler içinde* (s. 39-52). İstanbul: Platanus Publishing.
- Güner, A. (2023). Sanat Nesnesi Olarak Mekan Yanılsamaları; Dijital Enstalasyon Örnekleri. *Güzel Sanatlar Alanında Akademik Araştırma Ve Derlemeler*. içinde
- Galiana, M., Llinares, C., & Page, A. (2016). Analysis of the impact of architectural variables on acoustic perception in concert halls. *Journal of Environmental Psychology*, 48, 108-119.
- Gezer, H. (2012). Mekanı Kavrama Sürecinde Algılama Bileşenleri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(21), 1-10.
- Ghulyan, H. (2021). *Tarihsel, Soyut, Çelişkili: 1923'ten Günümüze Türkiye'de Kentsel Toplumsal Mekân*. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları / Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları / A.Ü. Ernst Reuter İskân ve Şehircilik Uygulama ve Araştırma Merkezi Yayınları.
- Giddens, A. (2010). *Modernliğin Sonuçları*. (E. Kuşdil, Çev.) İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Glowinski, J. M. (2006). *Charles A. Csuri: Beyond Boundaries, 1963 – present*. Boston: College of the Arts, The Ohio State University.

- Groh, J. M. (2016). *Mekan Yaratmak*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Gaussian-Quadratic, <https://collections.vam.ac.uk/item/O1193785/gaussian-quadratic-photograph-amichael-noll/>, (Erişim Tarihi: 27.12.2024).
- Haacke, Hans; "MIT Skyline", <https://listart.mit.edu/exhibitions/hans-haacke-1967>, (Erişim Tarihi: 28 Kasım 2024).
- Hasgöl, E., & Birer, E. (2022). Mekânda Bauhaus Etkisi: Kamusal Alanda Görünürlüğün Mekânsal İzdüşümü. *Sanat ve Tasarım Dergisi*(30), 73-87.
- Haque, Usman; "Sky Ear", (2004). Retrieved, <https://haque.co.uk/work/sky-ear/>, (Erişim Tarihi: 28.11.2024).
- Hemmer, Rafael Lozano; "Body Movies", (2001). Antimodüler Araştırma, https://www.lozano-hemmer.com/showimage_emb.php?proj=body_movies&img=linz_2002&idproj=6&type=artwork&id=14, (Erişim Tarihi: 10 Kasım 2024).
- Hemmer, Rafael Lozano, "Body Movies", (2001)., Jan Sprij, https://www.lozano-hemmer.com/showimage_emb.php?proj=body_movies&img=rotterdam_2001&idproj=6&type=artwork&id=5, (Erişim Tarihi: 10 Kasım 2024).
- Hendricks, J. (1988). *Fluxus: The History of an Attitude*. San Francisco: San Francisco Museum of Modern Art.
- Hong, Y.-K., Cho, J. Y., & Wang, Z.-Y. (2025). A study of interior design elements promoting the perception of healing considering gender and age: A multi-domain approach. *Building and Environment*(271), 1-13.
- Hoogstraten, Samuel Van; "The Shadow Dance", (1675). (Sanatçının Inleyding tot de Hooge Schoole der Schilderkonst adlı eseri için gravürü). <https://www.kitaptansanattan.com/wp-content/uploads/2020/01/Samuel-van-Hoogstraten.jpg>, (Erişim Tarihi: 22 Kasım 2024).
- International, Random; "Rain Room", (2012). <https://www.random-international.com/rain-room-2012>, (Erişim Tarihi: 10.12.2024).
- Iwai, Toshio; "ICE", (2003). Artfutura, https://www.artfutura.org/02/05iwai_en.html, (Erişim Tarihi: 08.10.2024).
- Iwai, Toshio; "ICE", (2003). <https://www.kleindytham.com/bloomberg/st31md2xpulr1j8lzg1wojbjl6pesz>, (Erişim Tarihi: 17 Kasım 2024).
- Jie, Z., Dalal, S., Bakar, M. S., & Yahaya, W. A. (2024). Designing for Sustainability: Exploring the Intersection of Creative Arts in Digital Sustainable Ecology by Interactive Animation. *Ideology Journal*, 9(1), 27-42.
- Kühnapfel, C., Fingerhut, J., & Pelowski, M. (2023). The role of the body in the experience of installation art: a case study of visitors' bodily, emotional, and transformative experiences in Tomás Saraceno's "in orbit". *Frontiers in psychology*, 1-24.
- Kühnapfel, C., Fingerhut, J., & Pelowski, M. (2023). The role of the body in the experience of installation art: a case study of visitors' bodily, emotional, and transformative experiences in Tomás Saraceno's "in orbit". *Front Psychol.*, 1-24.
- Küttel, N. M. (2024). Material agency in art installations: exploring the interplay of art, space, and materials in Detroit. *Geogr. Helv.*, 79, 149-160.
- Kachur, L. (2001). *First Papers of Surrealism Displaying the Marvelous: Marcel Duchamp, Salvador Dali and Surrealist Exhibition*. Cambridge: MIT Press.
- Kaprow, A. (1991). *The Legacy of Jackson Pollock*. London: Yale University Press.
- Karadjova, L. G. (2023). Installation Art and the Elaboration of Psychological Concepts: A Definition of the Term 'Excursive'. *Arts*, 12(87), 1-10.

- Karataş, Z. (2015). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), Sosyal Hizmet E-Dergi.
- Karatay, A. (2019). Duyulardan Algılara Kodlanan Sanat: İnteraktif Enstalasyon Sanatı. *Ulakbilge*(39), 511-518.
- Kaur, H., Kapur, S. H., & Dogra, S. (2025). Radiance and Revolution: The Impact of Light and Color in 19th and 20th Century Impressionism. *International Journal of Architectural Heritage*, 8(1), 54-59.
- Kaynar, A. K. (2015). *Sermayenin Coğrafyası: Yayılan Sermayenin Daralan Mekânları*. Ankara: NotaBene Yayınları.
- Kelly, N. A. (2010). *What is Installation Art?* Dublin: (Exhibition Catalogues) Dublin Institute of Technology.
- Klein Dytham Architects, (2003). <https://www.klein-dytham.com/>, (Erişim Tarihi: 08.10.2024).
- Kolektif. (1997). *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi*. İstanbul: YEM Yayın.
- Kosuth, J. (1969). *Art After Philosophy*. London: The MIT Press.
- Krauss, R. (1977). *Passages in Modern Sculpture*. Cambridge: MIT Press.
- Krueger, Mayron, (1975). <https://aboutmyronkrueger.weebly.com/videoplace.html>, (Erişim Tarihi: 20.02.2025).
- Kuban, D. (2002). *Mimarlık Kavramları: Tarihsel Perspektif İçinde Mimarlığın Kuramsal Sözlüğüne Giriş*. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Kusama, Yayoi; "Infinity Mirror Rooms", <https://hirshhorn.si.edu/kusama/infinity-rooms/>, (Erişim Tarihi: 14.01.2025).
- Kusama, Yayoi; "Infinity Mirror Rooms" (2021). Tate, <https://www.tate.org.uk/whats-on/tate-modern/yayoi-kusama-infinity-mirror-rooms>, (Erişim Tarihi: 15 Ekim 2024).
- Kwon, M. (2002). *One Place After Another: Site-Specific Art and Locational Identity*. Cambridge: The MIT Press.
- Lai, C.-H., Chen, C.-C., & Wu, S.-M. (2023). Analysis of Key Factors for XR Extended Reality Immersive Art Experience. *International Journal of Social Sciences and Artistic Innovations*, 3(1), 24-36.
- Langdon, M. (2014). *The Work of Art in a Digital Age: Art, Technology and Globalisation*. New York: Springer.
- Lefebvre, H. (2014). *Mekanın Üretimi*. (I. Ergüden, Çev.) İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Li, B., & Lu, W. (2024). Application of image processing technology in the digital media era in the design of integrated materials painting in installation art. *Multimedia Tools and Applications*(83), 54211-54228.
- Li, Y. (2020). *Beyond interactive and immersive media arts : a case study of teamLab in the construction of artificial nature*. Master's Thesis, Nanyang Technological University, Singapore.
- Lialina, Olia; "My Boyfriend Came Back From the War", (1996). Artsy, <https://www.artsy.net/artwork/olia-lialina-my-boyfriend-came-back-from-the-war>, (Erişim Tarihi: 8 Ağustos 2024).
- Lippard, L. (1968). *The dematerialization of art*. Art International.
- Lissitzky, El; "Prounenraum", (1923). Van Abbemuseum - Museum voor hedendaagse kunst – Eindhoven, <https://vanabbemuseum.nl/en/collection/prounenraum>, (Erişim Tarihi: 12 Kasım 2024).
- Lozano-Hemmer, Rafael; "Pulse Room", (2006). Hemmer, https://www.lozano-hemmer.com/showimage_emb.php?proj=pulse_room&img=mexico_2020&idproj=22&type=artwork&id=11, (Erişim Tarihi: 24 Aralık 2024).

- Lozano-Hemmer, Rafael; "Body Movies", (2001). Kunstnetz Medien, <http://www.medienkunstnetz.de/works/body-movies/>, (Erişim Tarihi: 05.09.2024).
- Lozano-Hemmer, Rafael; "Body Movies", (2001). Retrieved, https://www.lozano-hemmer.com/body_movies.php, (Erişim Tarihi: 05.09.2024).
- Lozano-Hemmer, Rafael; "Pulse Room", (2025). https://www.lozano-hemmer.com/pulse_room.php, (Erişim Tarihi: 25.03.2025).
- Mahon, A. (2020). Arzuyu Sahnelemek. N. A. Artun içinde, *Sürrealizm/Mimarlık Mekan Sanatı* (s. 277). İstanbul: İletişim Yayınları .
- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. San Diego: The MIT Press.
- Manresa, G. A., & Caldarola, E. (2020). Installation Art: Symposium: Installation Art. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 78(3), 331-332.
- Mansuroğlu, A. (2022). Dadaizm'den Sürrealizm'e: Aykırı Bir Görüşü Üretime Dönüştüren Sürrealizm Akımının incelenmesi. *Sanat ve Tasarım Araştırmaları Dergisi*, 3(5), 78-92.
- Maslow, A. (1943). *A theory of human motivation*. New York: Harper and Row.
- Mellaart, J. (1967). *A Neolithic town in Anatolia*. New York: Thames & Hudson.
- Mert, Tuna; "Melek Zeynep Nulut, Duo", (2024). Studio Mercado, <https://www.studiomercado.com/post/melek-zeynep-bulut-duo-london-design-festival>, (Erişim Tarihi: 25.10.2024).
- Msheireb Properties; "Jason Bruges, The Centre", (2022). Msheireb Downtown Doha: The Heart of Qatar, <https://msheireb.com/>, (Erişim Tarihi: 15.12.2024).
- Mohr, Manfred; "P-196A", (1969). Artsy, <https://www.artsy.net/artist/manfred-mohr>, (Erişim Tarihi: 17 Eylül 2024).
- Muybridge, Eadweard; "Atın Hareketi", (1878). Smarthistory, <https://smarthistory.org/eadweard-muybridge-the-horse-in-motion/>, (Erişim Tarihi: 11 Eylül 2024).
- Nake, Frieder; "Matrix Multiplications", (2004). <https://www.tate.org.uk/art/artworks/nake-matrix-multiplications-128667>, (Erişim Tarihi: 22.12.2024).
- Nees, Georg; "Schotter", (1965). Medien Kunst Netz, <http://www.medienkunstnetz.de/works/schotter/>, (Erişim Tarihi: 16 Ekim 2024).
- Neufert, E. (2018). *Yapı Tasarımı*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Neuman, L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative And Quantitative Approaches*. Toronto: Pearson Canada.
- Neuman, W. L. (2014). *Toplumsal Araştırma Yöntemleri*. (S. Özge, Çev.) Ankara: Yayın Odası.
- Ning, A. (2017). The Concept of Art and Interactive Computer Art. *Furman Humanities Review*, 28(1), 48-65.
- Noll, A. Michael; "Gaussian Quadratic", (1962). Victoria and Albert Museum: Explore the Collections, <https://collections.vam.ac.uk/item/O1193785/gaussian-quadratic-photograph-a-michael-noll/>, (Erişim Tarihi: 19 Ekim 2024).
- Norberg-Schulz, C. (1971). *Existence, Space and Architecture*. London: Studio Vista.
- Nvidia; "Breakfast, The Pearl", (2024). <https://www.nvidia.com/en-us/research/ai-art-gallery/artists/breakfast-studio/>, (Erişim Tarihi: 28.12.2024).
- O'Doherty, B. (2019). *Beyaz Küpün İçinde-Galeri Mekânının İdeolojisi*. (A. Antmen, Çev.) İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Oral, B. (2018). Bir Anıtın Enstalasyona Dönüşümü: Zonguldak Havzası Maden Şehitleri Anıtı. *Hacettepe Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları (HÜTAD)*, 217-233.

- Özcan , B. Ö., & Özer, A. (tarih yok). *Sanatta Geleneksel Olmayan Malzeme Kullanımının Olanakları ve Slmon Berger Örneği. Güzel Sanatlarda Öncü ve Çağdaş Çalışmalar*.
- Özdal, M. A. (2020). Dijital Sanatta Gerçekliğin Yeri. *Uluslararası Sanat Tasarım ve Eğitim Dergisi*, 4(2), 11-21.
- Özkalp, E. (1992). Teknoloji ve Çevre. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 381-417.
- Özsever, K. (2024). Geometride Hareket: Schlemmer'in Triadik Balesinin Çağdaş Dans Ve Fiziksel Tiyatro Üzerindeki Etkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(158), 296-308.
- Öztürk, P. (2019). Tekno-Kültür ve Sanat İlişkisinde Dijital Enstalasyon. *4 th International Symposium on Innovative Approaches in Architecture, Planning and Design* (s. 127-133). Samsun: ISAS.
- Öztürk, S. (2011). *Video ve Enstalasyon Sanatında Mekan Çözümlemeleri ve İzleyici ile İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi.
- Pahrulroji, A., & Soeteja, Z. (2023). Types of Projection Mapping on Art and Design Development . *Proceedings of the Fifth International Conference on Arts and Design Education* (s. 448-459). ICADE 2022.
- Paik, Nam June; "TV Buddha", (1974). Public Delivery – Art non-profit, <https://publicdelivery.org/nam-june-paik-tv-buddha/>, (Erişim Tarihi: 24 Kasım 2024, Yayın Tarihi: 20 Eylül 2024).
- Paik, Nam June; "Global Groove", (1973). Musée cantonal des Beaux-Arts, <https://www.mcba.ch/en/collection/global-groove/>, (Erişim Tarihi: 29 Ekim 2024, Yayın Tarihi: 18 Ağustos 2020).
- Paik, Nam June; "Electronic Superhighway: Continental U.S., Alaska, Hawaii" (1995). Smithsonian American Art Museum, <https://americanart.si.edu/artwork/electronic-superhighway-continental-us-alaska-hawaii-71478>, (Erişim Tarihi: 26 Eylül 2024).
- Panofsky, E. (1946). *Meaning in the Visual Arts*. New York: Doubleday.
- Paul, C. (2015). *Digital Art*. Londra: Thames & Hudson.
- Perron, Jacques; "Usman Haque, Sky Ear", Fondation Daniel Langlois, <https://www.fondation-langlois.org/html/e/page.php?NumPage=373>, (Erişim Tarihi: 20 Kasım 2024).
- Piksel Bülten, Furkan Öztekin; "Candaş Şişman, Patterns Of Possibilities V2", (2022). <https://www.pikselbulten.com/posts/gercekligin-sinirlarini-bulaniklastirmak>, (Erişim Tarihi: 15.12.2024).
- Pilevceli; "Refik Anadol, Machine Memoirs: Space", (2021). <https://www.pilevneli.com/>, (Erişim Tarihi: 13.12.2024).
- Plensa, Jaume; "Crown Fountain", (2004). Retrieved, <https://jaumeplensa.com/works-and-projects/public-space/the-crown-fountain-2004>, (Erişim Tarihi: 05.12.2024).
- Popper, F. (2007). *From Technological to Virtual Art*. Cambridge: MIT Press.
- Prokudina, A. D. (2024). *Müze Alanında Oyun Teknolojileri: Eğitim Potansiyeli*.
- Qi, Y., & Zhang, S. (2024). Research on the Characteristics of Immersive Installation Art from the Perspective of Digital Media. *Frontiers in Art Research*, 6(9), 6-10.
- Rafsanjania, A. D., & Rezaei, M. (2021). Design Elements in Interior Architecture: Examination and Analysis. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 14(34), 107-121.
- Random International; "Rain Room", (2012). <https://wp.nyu.edu/nyushanghai-kenwu/category/make-believe/>, (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).
- Random International; "Rain Room", (2012). <https://www.random-international.com/rain-room-2012>, (Erişim Tarihi: 10 Aralık 2024).

- Reamer, A. (2014). The Impacts of Technological Invention on Economic Growth – A Review of the Literature. *The George Washington Institute of Public Policy*, 1-55.
- Renders, W. J. (2022). You Can Do This”: Working with the Artistic Legacy of El Lissitzky. *Arts*, 109, 1-29.
- Rose, G. (2023). *Görsel Metodoloji*. (G. Akgülçil, Çev.) İstanbul: Inkilap Kitabevi.
- Rosler, M. (2001). Installed in the Place of the Public. *Oxford Art Journal*, 24(2), 57-73.
- Roth, L. M., & Clark, A. C. (2018). *Understanding Architecture: Its Elements, History, and Meaning*. London: Routledge.
- Süzen, H. N. (2010). Sanatta Disiplinlerarası Bir Yaklaşım: Enstalasyon Sanatı ve Genco Gülan Örnekleme. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1(6), 147-162.
- Sağlamtimur, Z. Ö. (2010). Dijital Sanat. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 213-238.
- Schneede, U. M. (2020). Exposition Internationale du Surrealisme, Paris 1938. N. A. Artun içinde, *Sürrealizm/Mimarlık Mekan Sanatı* (s. 303-320). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Schlemmer, Oskar; “Triadic Ballet”, (1922). Bagtazo, <https://www.bagtazocollection.com/blog/2015/8/16/movement-study-das-triadisches-ballett-oskar-schlemmer-and-the-bauhaus-theater?srltid=AfmBOorAWstvWoIep2O-ZOA0g0HCy9Qe2pfXHneA1pcklMhlNDuOOEkC>, (Erişim Tarihi: 22 Eylül 2024, Yayın Tarihi: 8 Ekim 2023).
- Sennett, R. (2008). *Ten ve Taş: Batı Uygarlığında Beden ve Şehir*. (T. Birkan, Çev.) İstanbul: Metis Yayınları.
- Sharma, J., & Sharma, R. (2017). Analysis of Key Photo Manipulation Cases and their Impact on Photography. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 6(1), 88-99.
- Sigda, L. D. (2021). Site-Specific Art and Ephemerality. *The Macksey Journal*, 2, 1-15.
- Sinema ve Televizyon Terimleri Sözlüğü, “Yerleştirme”, (1981). Bilim ve Sanat Terimleri Sözlüğü, <https://sozluk.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 22.03.2025).
- Singh, K., & Naseem, B. (2024). Harnessing Digital Art to Inspire Environmental Awareness and Action. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 6(6), 1-8.
- Sola, M. C., & Guljajeva, V. (2024). Visions of Destruction: Exploring a Potential of Generative AI in Interactive Art. *VINCI '24: Proceedings of the 17th International Symposium on Visual Information Communication and Interaction*, (s. 1-8).
- Solak, S. G. (2017). Mekân-Kimlik Etkileşimi: Kavramsal Ve Kuramsal Bir Bakış. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 13-38.
- Stratton, S. J. (2024). Purposeful Sampling: Advantages and Pitfalls. *Prehospital and Disaster Medicine*, 39(2), 121-122.
- Smithson, Robert; “Spiral Jetty”, (1970). Holt/Smithson Foundation, <https://holtsmithsonfoundation.org/spiral-jetty>, (Erişim Tarihi: 15 Ekim 2024).
- Studio, Breakfast; “The Pearl”, (2024). <https://breakfaststudio.com/works/the-pearl>, (Erişim Tarihi: 24 Ekim 2024).
- Şaylan, G. (2020). *Postmodernizm*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Şişman, Candaş; “Patterns Of Possibilities V2”, (2022). <https://csismn.com/Patterns-of-Possibility-v2>, (Erişim Tarihi: 28 Kasım 2024).

- Taşkaya, Y., & Sağsöz, A. (2022). İfade Aracı Olarak Enstalasyon Sanatı Ve Mimarlık: Rachel Whiteread Ve Do Ho Suh'un Eserleri Üzerine Bir İnceleme. *Akademik Sanat*, 1-29.
- Tavşancıl, E., & Aslan, E. (2001). *İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri / Sözel, Yazılı ve Diğer Meteryaller İçin*. İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- TeamLab; “Future Park”, (2023). Retrieved, <https://www.TeamLab.art/e/futurepark-cfuturecity/#modal>, (Erişim Tarihi: 20.10.2024).
- TeamLab; “MoonFlower Sagaya Ginza”, (2017). <https://www.TeamLab.art/e/sagaya/>, (Erişim Tarihi: 12 Aralık 2024).
- TeamLab, <https://www.TeamLab.art/about>, (Erişim Tarihi: 12.12.2024).
- The Artling, Kok, Jenevieve; “Jason Bruges, The Centre”, (2022). https://theartling.com/en/artzine/multisensory-experience-centre-jason-bruges-studio/?srsId=AfmBOorUkjCG-au9R-J39vr4Zkl2QqHn_7MgQT93YT29lHuX9CyWBVQK, (Erişim Tarihi: 15.12.2024).
- Thani, W. J., & Mat, M. F. (2024). The Engagement of Public Participation in Participatory Art Practices. *International Journal of Applied and Creative Arts*, 7(1), 1-11.
- Toluyuş, D. (2020). Sanat Pratiğinde Enstalasyon, Mekan, Nesne ve Sanatçı Örnekleri. *Akademik Sanat*, 5(11), 101-114.
- Toprak, A. (2020). Yapay Zekâ Algoritmalarının Dijital Enstalasyona Dönüşmesi. *Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi Yeni Düşünceler Hakemli E-Dergisi*, 47-59.
- Toprak, A. G. (2019). *Dijital Medya ve Mekanın Dönüşümü*. (Y. D. Tezi, Dü.) İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Toptaş, R. (2022). Türkiye'de Dijital Sanat, Sanatçıları ve Eserleri Hakkında Bir Araştırma. *Star Sanat ve Tasarım Araştırmaları Dergisi*, 3(5), 170-186.
- Tuğal, S. A. (2018). *Oluşum Süreci İçinde Dijital Sanat*. İstanbul: Hayalperest Yayınevi.
- Türk Dil Kurumu Sözlükleri; “Mekan”, <https://sozluk.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 11.03.2025).
- Uzun, U. (2023). Sanat Ve Enstalasyonda Mekan Odaklı Yaklaşımlar. *D-Sanat*, 36-48.
- Vargün, Ö. (2023). Teknoloji ve sanatın dönüşümü: Dijital Sanat. *Journal of Arts*, 6(1), 49-54.
- Warhol, Andy; “Silver Clouds”, MIT List Görsel Sanatlar Merkezi, (2011). <https://www.brooksmuseum.org/exhibitions/andy-warhol-silver-clouds>, (Erişim Tarihi: 28 Kasım 2024).
- Wall, M. (2013), *Body Movies: The City as Interface*. Chapter Four. 63-64
- Wang, B. (2023). Augmented Reality and Interactive Devices: Exploring New Dimensions of Public Art. *Art and Performance Letters (2023) Clausius Scientific Press, Canada*, 4(12), 1-12.
- Wang, S., Gao, Y., Yang, J., Liang, Z., & Xu, Z. (2024). Exploring the Construction of Holographic Installation Art. *International Workshop on Holography and Related Technologies (IWH2022 & 2023)*(13067), 1-7.
- Wei, W. (2024). The Evolution of Digital Art: From Early Experiments to Contemporary Practices. *International Journal of Literature and Art Innovation*, 1(1), 2-9.
- Welsh, S. E. (2015). Technology and the Glass Imagination: Isolation and Closeness from the Window to the Screen. *Yüksek Lisans Tezi*. New York: City University of New York.

- Wenxuan, L. (2025). Research on Artistic Works of Marcel Duchamp and Art Development Track in the 20th Century. *2024 International Conference on Social Sciences and Educational Development (ICOSSED 2024)* (s. 674-683). Atlantis Press.
- Whitney, John; "Handmade Cinema", (1961).
<https://handmadecinema.com/filmmaker/john-whitney/>, (Erişim Tarihi: 20 Kasım 2024, Yayın Tarihi: 31 Aralık 2019).
- Wideström, J., Cumming, R. J., Larsson, C., & Siddiqui, S. (2023). Quest-Driven Exploration Of Interactive Installations In Science Centres. *15th International Conference on Education and New Learning Technologies*At: Spain, (s. 1-7). Spain.
- Wilder, K. (2020). Installation Art and the Question of Aesthetic Autonomy: Juliane Rebentisch and the Beholder's Share: Symposium: Installation Art. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 78(3), 351-356.
- Wilson, M. (2015). *Çağdaş Sanat Nasıl Okunur?* İstanbul: Hayalperest Yayınevi.
- Woolf, V. (1974). *The Death of The Moth*. Mariner Books.
- Yağar, F., & Dökme, S. (2018). *Niteliksel Araştırmaların Planlanması: Araştırma Soruları, Örneklem Seçimi, Geçerlik ve Güvenirlik*. Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi, 3(3), 1-9.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, A. (2022). Bir Araştırma Metodolojisi Olarak Sistematik Literatür Taramasına Genel Bakış. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(2), 367-386.
- Yılmaz, M. (2004). *Sanatın Felsefesi Ve Felsefenin Sanatı*. İstanbul: Ütopya Yayınevi .
- Yılmaz, M. (2013). *Modernden Postmoderne Sanat*. Ankara: Ütopya.
- Yılmaz, O. (2024). Heykelde Hiperrealizm ve Robotik Sanat. *Kesit Akademi Dergisi*, 10(39), 21-61.
- Yırtıcı, H. (2003). *Modern Kapitalist Toplumlarda Mekan Üretimi: Hipermarketler Özelinde Tüketim Mekanlarının Altyapısal Dönüşümü ve Yeni Bir Mekan Epistemolojisi Tartışması*. İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü(Yayınlanmamış Doktora Tezi).
- Ye, T. (2024). Installation art challenges traditional concepts of art and exhibition space—taking "Infinity Mirror Room" as an example. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*(42), 18-23.
- Yengin, D. (2014). *Yeni Medya ve Dokunmatik Toplum*. İstanbul: Derin Yayınları.
- Yiwen, W. (2024). Data Visualization in Art Education Research and Practice. *Art Education*, 77(2), 30-38.
- Young, T., & Marshall, M. T. (2023). An Investigation of the Use of Augmented Reality in Public Art. *Multimodal Technologies and Interaction*, 7(89).
- Young, J. E. (2013). *Surrealism in Labyrinth: Marcel Duchamp's Mile of String for "First Papers of Surrealism" (1942)*. The Korean Society of Art Theories (KSAT), 167-198.
- Yuhan, N., Kornyska, L., Suchkov, D., Alforova, Z., & Boiko, V. (2024). Virtual Reality And Interactive Technologies In Contemporary Art: An Analysis Of Creative Opportunities. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 102(24), 9089-9106.
- Zejnolic1, E., Husukic, E., & Licina, D. (2023). Perception and evaluation of interior space: Experimental study on color and pattern. *IDA: International Design and Art Journal*, 5(1), 13-30.

- Zhang, Q. (2025). Interactive Contemporary Art: Interactive Emotional Experience in Installation Art. *Education Reform and Development*, 7(3), 75-79.
- Zinman, G. (2018). Nam June Paik's Etude 1 and the Indeterminate origins of Digital Media Art. *October*, 164, 3-28.



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Sümeyye Darendeli
Uyruğu : Türk

EĞİTİM

Derece	Adı	Bitirme Yılı
Meslek Okulu :	Mutfak Sanatları Akademisi Chef&Owner Profesyonel Aşçılık	2019
Ön Lisans :	Anadolu Üniversitesi (AÖF) Medya ve İletişim	2017
Ön Lisans :	Anadolu Üniversitesi (AÖF) Aşçılık	2027
Lisans :	Hasan Kalyoncu Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	2017
Lisans :	Hasan Kalyoncu Üniversitesi Görsel İletişim Tasarımı	2024
Yüksek Lisans :	Hasan Kalyoncu Üniversitesi İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı	2025

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2014	SADE Mimarlık ve Tasarım Stüdyosu (Kahramanmaraş)	Stajyer
2016	DESTANBUL Suna Özkan Mimarlık (Kahramanmaraş)	Stajyer
2019	MSA'nın Restoranı (İstanbul)	Stajyer
2025	Stüdyo 8 (Kahramanmaraş)	İç Mimar

YABANCI DİLLER

İngilizce

YAYINLAR

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler :

1. DARENDELİ SÜMEYYE, CERAN MAHMUT (2024). Dijitalleşmenin Mimari Tasarım Üzerindeki Etkisi: Etkileşimli Enstalasyonlar ve Değişen Mekan Algısı. Yayın Yeri: SINIR/SİZ: Dijital Çağdan Sonra: 2. Disiplinlerarası Sanat, Tasarım ve Sosyal Bilimler Uluslararası Sempozyumu. (21.05.2024).

2. DARENDELİ SÜMEYYE, GÜNER ATİYE (2024). Dijitalleşmenin Sanat Eksenindeki Yolculuğu: Gelenekselden Dijitale Enstalasyon Sanatı ve Mekanı. 17. Uluslararası Sosyal Beşeri ve Eğitim Bilimleri Kongresi. (22.12.2024).

