

**T.C.
IŞIK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
RESİM ANASANAT DALI
RESİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Mehtap ÇAKIR

**KİNETİK SANATTA HAREKET, ZAMAN VE MEKANIN
SÜREÇSEL ETKİLEŞİMLİ İNŞASI**

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Özüm HATİPOĞLU

İSTANBUL, Ocak 2026

**T.C.
IŞIK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
RESİM ANASANAT DALI
RESİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**Mehtap ÇAKIR
(22GSRM5001)**

**KİNETİK SANATTA HAREKET, ZAMAN VE MEKANIN
SÜREÇSEL ETKİLEŞİMLİ İNŞASI**

**DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Özüm HATİPOĞLU**

İSTANBUL, Ocak 2026

**T.C.
IŞIK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
RESİM ANASANAT DALI
RESİM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Mehtap ÇAKIR

(22GSRM5001)

**KİNETİK SANATTA HAREKET, ZAMAN VE MEKANIN
SÜREÇSEL ETKİLEŞİMLİ İNŞASI**

Tezin Savunulduğu Tarih: 13.01.2026

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Özüm HATİPOĞLU / Işık Üniversitesi

Diğer Jüri Üyeleri:

Prof. Evangelia ŞARLAK / Işık Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Didem KARA SARIOĞLU / Okan Üniversitesi

İSTANBUL, Ocak 2026

ÖZET

KİNETİK SANATTA HAREKET, ZAMAN VE MEKANIN SÜREÇSEL ETKİLEŞİMLİ İNŞASI

Sanat, insanoğlunun var oluşundan bu yana dünya üzerinde çeşitli şekillerde evrim geçirmiştir. 19. yüzyılın getirdiği yenilikler ve hızla gelişim gösteren teknolojinin etkisiyle kendisini yeniden güncellemiştir. Bu çerçevede çağımızın getirdiği teknolojik olanaklar göz önünde bulundurulduğunda; sanatın ve sanat eserinin değişen anlamı, sanatın evrimi açısından önemli bir konumdadır. Bu tez çalışmasında, söz konusu değişim; kinetik sanatta hareket, zaman ve mekan algısı ile izleyici etkisi üzerinden bir bağ kurarak gözlemlenmiştir. Sanatta yaşanan bu evrime, çeşitli sanatçıların eserleri incelenerek dönemin önemli felsefecileri ve sanat eleştirmenlerinin düşünceleri rehberliğinde bir anlatı sunulmuştur. Bu çalışmada, kinetik sanat özelinde; geleneksel sanat anlayışının evrimine ve bu evrimin dönüşen etkileşimli sürecine yakından bakarak katkı sunmak hedeflenmiştir. Aynı zamanda sanatta oluşan bu değişime; yerli ve yabancı sanatçıların eserleri üzerinden bir karşılaştırma yapılması sonucunda ulaşılan etki yansıtılmıştır. Kinetik sanat, hareketin sanat eseri üzerinde yarattığı etkiyi, izleyici algısı ile birleştirmiştir. Bu birleşim doğrultusunda çeşitli değişimler gösteren sanatın anlamına dikkat çekmiştir. Böylelikle kinetik sanat, izleyiciyi pasif bir gözlemci olmaktan çıkararak onu sanat nesnesinin ayrılmaz bir parçası haline getirmiştir. Sanatta yaşanan bu yeni biçim anlayışı, hareket ve izleyicinin konumu ile sanatın anlamını yeniden dönüştürmüştür. Böylece sanat nesnesi, sabit olan tek bir anlamdan çıkarak izleyicinin mekansal ve zamansal katılımıyla sürekli değişim gösteren çok katmanlı bir deneyime olanak sağlamıştır. Bu sayede kinetik sanat özelinde bir araya gelen sanat nesnesi ve izleyici arasındaki bağın dönüştüğü ve sanat nesnesinin ortamın kendisiyle bütünleştiği gözlemlenmiştir. Buradan hareketle teknolojinin etkisi altında üretilen sanat eserlerinin, içinde bulunulan dijital çağa

büyük bir hızla uyumlanarak dönüşüm göstereceği ve gelecekteki sanatçıların bakış açılarını genişleteceği gibi sanatın bu yöndeki anlamının sınırlarını da bir hayli zorlayacağı öngörülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Kinetik Sanat, Sanatta Hareket, Zaman ve Mekan, İzleyici Algısı, Teknoloji

ABSTRACT

PROCESSUAL INTERACTIVE CONSTRUCTION OF MOVEMENT, TIME AND SPACE IN KINETIC ART

Art has evolved in various ways across the world since the dawn of humanity. It has been revitalized by the innovations of the 19th century and the rapidly developing technology. In this context, considering the technological possibilities of our age, the changing meaning of art and the work of art is crucial to its evolution. This thesis observes this transformation by connecting movement, time, and space perception in kinetic art with the impact of the viewer. This evolution in art is presented as a narrative, guided by the ideas of prominent philosophers and art critics of the period, through the examination of the works of various artists. This study aims to contribute to the evolution of traditional artistic understanding and its evolving interactive process, particularly in the context of kinetic art. The impact of this transformation in art is also reflected through a comparison of works by local and international artists. Kinetic art combines the impact of movement on the artwork with the viewer's perception. This integration draws attention to the meaning of art, which has undergone various transformations. Thus, kinetic art transforms the viewer from a passive observer to an integral part of the art object. This new understanding of form within art, through movement and the viewer's position, has re-transformed the meaning of art. Thus, the art object has evolved from a single, fixed meaning to a multi-layered experience that constantly evolves through the viewer's spatial and temporal engagement. In this way, it has been observed that the bond between the art object and the viewer, brought together in kinetic art, is transformed, and the art object becomes integrated with the medium itself. Based on this, it is predicted that artworks produced under the influence of technology will rapidly adapt to the current digital age, and transform

themselves, expanding the perspectives of future artists and significantly challenging the very meaning of art in this regard.

Keywords: Kinetic Art, Movement in Art, Time and Space, Audience Perception, Technology

TEŞEKKÜR

Kinetik Sanatta Hareket, Zaman ve Mekanın Süreçsel Etkileşimli İnşası başlıklı tez çalışmamın her aşamasında yanımda olan katkılarını hiçbir koşulda esirgemeyen sevgili tez danışmanım Dr. Özüm Hatipoğlu'na teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Sanat eğitimimin başından bu yana değerli bilgilerini ve desteklerini esirgemeyen saygıdeğer hocalarım, Prof. İsmail Avcı'ya, Prof. Evangelia Şarлак'a, Doç. Dr. Sibel Avcı Tuğal'e, Dr. Didem Kara Sarıoğlu'na ve Dr. Ö. Eren Koyunoğlu'na saygılarımı ve teşekkürlerimi iletirim.

Heykel atölyesi eğitimini almaktan onur duyduğum, ufuk açıcı bilgileriyle öngörümün genişlemesini sağlayan, lisansüstü eğitime başlamam için beni cesaretlendiren kıymetli hocam Prof. Meriç Hızal'a şükranlarımı ve saygılarımı sunarım.

Lisans ve lisansüstü eğitimimin resim atölyesi sürecinde derin sanat bilgisini ve tecrübesini yansıtarak öğrenimime ışık tutan değerli hocam Prof. Halil Akdeniz'i saygı ve özlemlerle anarım.

Bu süreçte manevi desteklerini her daim hissettiğim sevgili dostlarıma minnettarım. Yaşamımın önemli ve zorlu döngülerinde, her zaman ve her koşulda, gösterdikleri sonsuz sevgi, sabır ve özveri ile yanımda olan sevgili eşime, oğullarım Barış ve Bahacan'a sonsuz teşekkür eder, kucak dolusu sevgilerimi sunarım.

Mehtap ÇAKIR

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

ONAY SAYFASI.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
BÖLÜM 1.....	1
1. GİRİŞ.....	1
1.1 ARAŞTIRMANIN AMACI.....	8
BÖLÜM 2.....	9
2. KİNETİK SANAT.....	9
2.1 KİNETİK SANATIN TANIMI VE TARİHİ.....	9
2.2 KİNETİK SANATIN ÖNCÜ SANAT AKIMLARI.....	10
2.2.1 Fütürizm.....	10
2.2.2 Konstrüktivizm.....	13
2.2.3 Dada.....	15
2.3 KİNETİK SANATIN ÖNCÜ SANATÇILARI VE ESERLERİ.....	18
2.3.1 Naum Gabo (1890-1977).....	18

2.3.2 Alexander Calder (1898-1976)	21
2.3.3 Jean Tinguely (1925-1991)	24
2.4 FOTOĞRAFİN İCADI	27
2.5 IŞIK VE HAREKETİN ETKİSİ	29
2.6 İNSAN-MAKİNE BİRLİKTELİĞİ	31
BÖLÜM 3	35
3. KİNETİK SANATIN HAREKET, ZAMAN VE MEKANLA İLİŞKİSİ	35
3.1 KİNETİK SANATTA HAREKET TÜRLERİ VE HAREKETİN SANAT NESNESİNE DÖNÜŞÜMÜ	35
3.1.1 Mekanik Hareket	35
3.1.2 Optik Hareket	39
3.1.3 Doğal ve Doğa Etkileşimli Hareket	45
3.2 KİNETİK SANATTA ZAMAN	50
3.3 HAREKETİN VE ZAMANIN ALGISAL VE ZİHİNSEL ETKİLERİ	55
3.4 HAREKET VE ZAMANIN MEKANLA İLİŞKİSİ VE DÖNÜŞÜMÜ	59
BÖLÜM 4	63
4. İZLEYİCİNİN KATILIMI VE ETKİLEŞİMLİ SANAT	63
4.1 İZLEYİCİYİ PASİF KONUMDAN AKTİF KATILIMCIYA DÖNÜŞTÜRMEK	63
4.2 MEKÂNSAL VE ZAMANSAL KATILIMIN SANAT ESERİNİN ANLAMINI DEĞİŞTİRMESİ	65
4.3 SANAT ESERİNİN DEĞİŞEN ANLAMI	69
SONUÇ VE ÖNERİLER	73

KAYNAKLAR	83
ÖZGEÇMİŞ	97

ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 2.1** Umberto Boccioni, “Uzayda Sürekliliğin Eşsiz Formu” (Bronz), 1913, (Karadağlı, 2022) 11
- Şekil 2.2** Marcel Duchamp, “Merdivenden İnen Çıplak, No.2”, 1912 (Okuma Atlası Sanat adlı blog sayfası)..... 13
- Şekil 2.3** Marcel Duchamp, “Bisiklet Tekerleği”, 1913 (Pera Müzesi, 2012).. 14
- Şekil 2.4** Raoul Hausmann, “Mekanik Kafa”, 1886, Autriche-1971, France (Centre Pompidou, 1919)..... 17
- Şekil 2.5** Naum Gabo, “İnşa Edilen Kafa No. 2”, 1916, (Tate, Londra, 2023) 19
- Şekil 2.6** Naum Gabo, “Yükselen Duran Dalga”, 1920, (Abir Pothi, 2023) 20
- Şekil 2.7** Alexander Calder, “Heykeller – Mobiller”, Büyük Britanya Sanat Konseyi, Tate Galerisi / Londra, 1962, (Calder Foundation)..... 21
- Şekil 2.8** Alexander Calder, “Mavi Tü”, Calder Vakfı, New York / ABD, 1948, (Calder Foundation) 24
- Şekil 2.9** Jean Tinguely, “New York’a Saygı”, New York Modern Sanatlar Müzesi Bahçesi, 1960, (Fotoğraf: David Gahr, Tinguely adlı internet sitesi) .. 26
- Şekil 2.10** Eadweard Muybridge, “Hareket Halindeki At”, 1878, (Sanal Sergi, 2024) 28
- Şekil 2.11** Eadweard Muybridge, “Zoopraxiscope Diski”, 1893, (Sanal Sergi, 2024) 29
- Şekil 2.12** Laszlo Moholy-Nagy, “Photogramm No. II (Fotogram No. II)” (Gümüş Jelatin Fotoğraf), 1929, (Bunyan, 2011) 31
- Şekil 2.13** Laszlo Moholy-Nagy, “Elektrikli Sahne için Işık Pervanesi”, 1930, (Lie, 2007)..... 31
- Şekil 2.14** Gordon Pask, “Cybernetic Serendipity” Sergisi, 1969, IDIS Project (Amen, 2020) 32
- Şekil 2.15** Stelarc, “Üçüncü Kol”, Tokyo, 1982, (Hasgüler, s.44, Dergi Park) 33
- Şekil 3.1** George Rickey, “İki Yatay Çizgi” (Paslanmaz Çelik), 1966, (Dartmouth Hood Sanat Müzesi, 2017)..... 36
- Şekil 3.2** Server Demirtaş, “Stres” Konulu Heykeli, (Bozlu Art, 2021)..... 37
- Şekil 3.3** Server Demirtaş, “Düşünen Kadın” (Motor, Mekanik sistemler, Derlin, Polyester), 2014, (Artful Living, 2015) 39
- Şekil 3.4** Viktor Vasarely, “Okta cor”, 1973, (Fotoğraf: Fabrice Lepeltier, Art Dog İstanbul, 2024)..... 41
- Şekil 3.5** Akiyoshi Kitaoka, “Dönen Yılanlar”, 2004, (Ritsumei, 2004)..... 43

Şekil 3.6 İlhan Koman, “Akdeniz”, İstanbul, 1978-1980, (Art Dog İstanbul 2025)	44
Şekil 3.7 İlhan Koman, “Derviş”, 1970, (Designtheses, 2022)	45
Şekil 3.8 Theo Jansen, “Animaris Umerus”, 2009, (Kumar, 2020).....	46
Şekil 3.9 Hans Haacke, “Yoğunlaşma Küpü”, 1963-1968, (Macba, 2025).....	48
Şekil 3.10 Claude Monet, “Rouen Katedrali Batı Cephesi”, 1896 – 1897, (Integrated4x, 2012).....	51
Şekil 3.11 Meriç Hızal, “Herkes İçin Barış” Heykeli, 2002, Abbasağa Parkı, Beşiktaş – İstanbul /Türkiye (Altıntaş, 2016)	54
Şekil 3.12 James Turrell “Aten Reign (Aten Saltanatı)” 1980, (Guggenheim Müzesi, 2013).....	57
Şekil 3.13 Antony McCall, “ Bir Koniye Tanımlayan Çizgi”, 1973, (Sean Kelly Galerisi / New York, 2025)	61
Şekil 4.1 Olafur Eliasson, “The Weather Procect” (Hava Durumu Projesi), Fotoğraf: Andrew Dunkley & Marcus Leith, Tate Modern / Londra, 2003	64
Şekil 4.2 Paul Cezanne, “Mont Sainte-Victoire, Bellevue’den Görülüyor”, 1895, (Mattei, 2023).....	67
Şekil 4.3 Yayoi Kusama, “Sonsuz Aynalı Oda- Milyonlarca Işık Yılı Uzaktaki Ruhlar” 2013, (Thebroad, 2018)	68

BÖLÜM 1

1. GİRİŞ

19. yüzyılın getirdiği yenilikler çerçevesinde sanatçı, doğayı yeniden ve objektif bir şekilde analiz etme imkanı bulmuştur. Sanatçı, bu analizi keşfe çıktığında sanatın, dönemin getirmiş olduğu teknoloji birlikteliği ile dönüşen yeni biçim anlayışının gelişimine odaklanmıştır. Günümüzde halen büyük bir hızla ilerleyen teknoloji sebebiyle sanatın algılanan biçim anlayışının oldukça değişken bir yapıda olduğu gözlemlenmektedir. Bu tez çalışması, kinetik sanattaki hareket özelinde, söz konusu biçim anlayışının değişimine odaklanarak hareketin zamansal ve mekansal deneyiminin, sanat nesnesinin ayrılmaz bir parçası haline gelmesi üzerinden izleyicinin algısını ve mekanla kurduğu ilişkiyi incelemeyi ve değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Bu tez dört ana bölümden oluşmaktadır. Birinci Bölüm’de yer alan Giriş kısmında; tezin amacı, kullanılan metod ve faydalanılan literatüre ait bilgilere yer verilmektedir. İkinci Bölüm’de ise, kinetik sanatın tanımı ve tarihçesi ile geçmişten günümüze gelen dönem içinde yaşanan sanatta hareketin, sanat nesnesinin izleyici algısı ile dönüşerek yeniden anamlanmasına; dönemin önemli sanat akımlarından olan fütürizm, konstrüktivizm, dada hareketi kapsamında yapılan inceleme yer almaktadır.

Modernizmin başlamasıyla beraber hiç kuşkusuz sanat yapıtındaki biçim anlayışı kendini yeniden inşa etmektedir. Bu yeni biçim anlayışına giden yolda ilk adımı, dönemin önemli sanat akımlarından fütürizm atmış olacaktır. Fütüristler, makine ve teknolojiye olan ilgileri sonucunda dünyayı değiştirmeyi amaçlarken bu değişimi insan-makine birlikteliği üzerinden şekillendirmeyi hedefleri arasına almışlardır.

Söz konusu sanat akımlarının tez konusuna destekleyici olması hasebiyle özellikle seçilen öncü sanatçılarından olan fütürizm akımının temsilcilerinden Umberto Boccioni’nin, “Uzayda Sürekliliğin Eşsiz Formu” isimli heykelinde;

sanatçı hareketi ve zamanı mekan içinde yeniden ele almış olması önemsenmiş olup bu kapsamda eser üzerinde değişen hız, hareket ve dinamizmin dönüştürdüğü etkiyi nasıl yansıttığı gözlemlenmiştir. Konstrüktivizm ve fütürizm başlığı altında yer alan sanatçı Marcel Duchamp'ın "Merdivenden İnen Çıplak, No.2" isimli iki boyutlu çalışması fütürizmin insan-makine birlikteliğine vurgu yapan sanat anlayışlarıyla bütünler bir örnek niteliğindedir. Sanatçının "Bisiklet Tekerleği" isimli üç boyutlu çalışması örneğinde ise; sanat eserini buluntu nesnelere birleştirerek oluşturmasıyla, izleyiciye farklı bir bakış açısı sunarken düşünmeye de sevk etmesi ve bu sayede yeni bir zihinsel algı oluşturması önemsenmiştir. Ayrıca dada hareketi kapsamında yer alan Raoul Hausmann'ın "Mekanik Kafa" isimli çalışması; eserde hareketi, malzeme ve fikrin birleşimiyle oluşturduğu yeni perspektif anlayışı gözlemlenmiştir. Diğer yanda Sanayi Devrimi'nin getirdiği yeniliklerle birlikte kinetik sanatın değişimine ve dönüşümüne katkı sağlayan teknolojik gelişmeler ışığında bir sorgulama yapılmaktadır. Bu bağlamda yapılacak olan sorgulama da kinetik sanatta hareketin, zamansal ve mekansal etkileşimli sürecine daha yakından bakılarak günümüze kadar süregelen etkisi üzerinde detaylı bir tarihsel ve kavramsal çerçeveye sunmak hedeflenmektedir.

Ekim Devrimi'nin izlerinin hakim olduğu, I. Dünya Savaşı'nın etkileriyle yaşanan travmalar sonucunda dünyayı yeniden değiştirip dönüştürecek olan sanatçılar ve kuramcılar, birçok alanda devrim niteliğinde yeniliklere öncülük etmiştir. Bu dönemde sanatçılar, bu anlayışı benimsemiş olan diğer sanat akımlarının etkisi altında, toplumun şartlarını iyileştirmeyi görev edinmişlerdir. Bu görevi üstlenecek olan akım, Bir grup Rus sanatçı tarafından Rusya'da doğan konstrüktivizm'dir. Konstrüktivistler, sanat anlayışlarını sunarken estetik kaygıdan çok fayda ve işlevsellik üzerine odaklanmışlardır. Bu bağlamda sanatçının dönüşen form anlayışı soyut ve sade bir hal almıştır.

Bu noktada Kinetik sanatın öncü sanatçısı olan Naum Gabo önemli bir yerde durmaktadır. Sanatçı üç boyutlu biçim anlayışıyla tekniği ve malzemeyi, hareketin gösterilmesi üzerine yoğunlaştırırken diğer tarafta dördüncü boyut olarak zamanın da yer aldığı mekan konstrüksiyonları ile dikkat çekmektedir.

Yanı sıra Alexander Calder'in, bu evrenin hareket halinde olmasını ve hareket halindeki bu evrenin gizemli bir şekilde dengede olmasından yola çıkarak meydana getirmiş olduğu eserlerinde iki farklı (Stabiller ve Mobiller) tasarımla karşılaşılır. Ayrıca 20. yüzyılın ikinci yarısının önemli ve öncü sanatçıları arasında yer alan Jean Tinguely'nin "Meta-Mekanik Aygıtlar" olarak nitelendirdiği çalışmalarını izleyiciyi de dahil etmek suretiyle tasarlaması ve izleyici etkileşimi bakımından sanat nesnesinin dönüşen anlamına odaklanması ile gelişim gösterdiği yapıtı üzerinden bir sorgulama yapılmıştır.

Kinetik sanatta hareketin, sanat nesnesine olan bakış açısını hem mekan hem zaman hem de izleyici algısı üzerinden yeniden şekillenen anlamındaki teknolojik etkiye üç başlık altında bakılmıştır. Şöyle ki, fotoğraf makinesinin icadıyla sanatçı Eadweard Muybridge, 1872 yılında başladığı, atın dört nala koştuğu esnadaki pozlama görüntüleri üzerine yaptığı çalışmaları sayesinde 1878'de hareketi çok farklı bir boyuta taşıyarak dört nalin farklı evrelerini saptamayı başarması, ışık ve hareket etkisi ile sanatçı Laszlo Moholy-Nagy'nin ışık, hareket ve teknolojiyi sanatsal ifadeye dönüştürmesi, insan-makine birlikteliği ile robotik sistemler ve protez tasarımlar yoluyla beden teknolojiyle olan ilişkisini sorgulayan sanatçı Stelarc'ın, "Üçüncü Kol" isimli çalışmasının, dönüşümün ve insan algının teknolojik yaratıcılığın geldiği nokta bakımından incelenmesine gerek duyulmuştur.

Tezin Üçüncü Bölümü'nde, söz konusu sanat anlayışını benimseyen sanatçıların ve kuramcılarının getirdiği yenilikler göz önünde bulundurularak sanatta değişen hareketi, zamanı, mekanı ve sanat nesnesini, sanatın bir parçası haline getirerek nasıl dönüştürdüğü sorusuna yanıt aranmaktadır. Bu sorunun cevabına, kinetik sanatın benimsemiş olduğu belli başlı hareket türlerinin incelenmesi doğrultusunda varılacaktır. Bu hareket türlerinin her biri sanatın algısını değiştirerek sanatçıların eser yaratırken kurguladıkları fantezi dünyalarına ışık tutmaktadır. Söz konusu değişim, bilim ve sanatı bir araya getirmekle beraber hem iki boyutlu eserler hem de üç boyutlu eserler üzerinde kendisini göstermektedir.

Hiç kuşkusuz bilimin, sanatın ve sanatçının algısında yarattığı değişim, yaratıcılığına ve dönüşen sanatın anlamına farklı pencerelerden bakılmasına sebep olacaktır. Algının değişimine, resim sanatı özelinde bakıldığında; iki boyut üzerinde yaratılmak istenen harekete, renklerin kontrastlığı ve geometrik biçim anlayışının temel alındığı fikri eşlik etmektedir. Bu kurallar çerçevesinde oluşturulan kompozisyonda amaç, göz yanılsaması ile bir illüzyon yaratmaktır. Bu bağlamda sanatta yaratılan “hareket”in gelişimine ve dönüşüme katkısı yadsınamaz. Tarif edilen çerçevede “Optik Hareket” başlığı altında op art’ın önemli ve öncü sanatçısı olan Viktor Vasarely’nin eserleri incelenerek bir sorgulama yapılmaktadır. Bu etkiye İlhan Koman’ın “Akdeniz” heykeli üzerinden bakarak söz konusu sanat anlayışının üç boyutlu çalışmada karşılık bulduğunu görmek yerinde olacaktır.

Dönemin getirdiği yenilikler ile sanat, birçok farklı alanda çalışan meslek gruplarının da ilgisini çekmektedir. Sanatçının bu yöndeki değişikliğine; “Mekanik Hareket” başlığı altında, üç boyutlu çalışmaların incelenmesi ve karşılaştırılmasıyla bir cevap aranmaktadır. Bu başlık altında insan-makine birlikteliğiyle sanat nesnesine olan bakış açısının geldiği nokta, Server Demirtaş’ın “Düşünen Kadın” heykeli ile George Rickey’nin, “İki Yatay Çizgi” heykeli karşılaştırmak suretiyle irdelenmektedir. Diğer yanda sanatta “hareketin” geldiği bu noktada teknolojinin etkisi düşünüldüğünde, sanatçının sanat nesnesine bakış açısındaki değişimin sınırlarını bir hayli zorladığı gözlemlenmektedir. Aynı zamanda sanatta geleneksel olanın dışında kullanılan malzeme çeşitliğinin yanı sıra sergilenecek olan mekan anlayışında da köklü bir değişime sahne olduğu izlenmektedir. Bu değişim kamusal alana yerleştirilmiş olan heykellerin mekan ile kurduğu ilişki özelinde kavramsal yönde de bir evrim gerçekleştirmektedir. Bu mekan anlayışını benimseyen sanatçılar, çalışmalarını üretirken hem dış mekanda hem de iç mekanda sergiledikleri eserlerini durağan olmasının yanı sıra hareketli şekliyle de sunmayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda doğayı bir nevi iç mekana taşıyan sanatçı Hans Haacke’nin “Yoğunlaşma Küpü” isimli çalışması üzerinden bir analiz yapılarak sorgulamaya gidilmiştir. Bu sanat anlayışını benimseyen sanatçılar, hareket halindeki eser çalışmalarını kimi

zaman bir mühendis gibi tasarlayarak robot benzeri mekanik heykeller, kimi zamanda doğadaki doğal malzeme ile doğanın kendi hareket etkisi altında yaratılmış eserler üretmektedir. Bu şekilde tasarlanan heykeller, “Doğa ve Doğal Etkileşimli Hareket” başlıklı bölümde yer alan kısmında, eserin doğada nasıl ve hangi biçim anlayışı içinde yer aldığı konusu özelinde incelenmiştir. Heykeltıraş Theo Jansen’in bu özelliklere sahip heykelleri üzerinden mekanik hareket içeren hareketli heykelleri karşılaştırılarak; üç boyutlu çalışmalarda yaratılan biçim, mekan ve malzeme değişikliğinin nasıl bir süreç içinde gerçekleştiği detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Diğer yanda doğayı bir nevi iç mekana taşıyan sanatçı Hans Haacke’nin “Yoğunlaşma Küpü” isimli çalışması üzerinden bir analiz yapılarak heykeltıraş Theo Jansen’in “Animaris Umerus” adlı eseriyle farklı bir karşılaştırma örneği sunulmuştur.

Kinetik sanatta yaşanan bu radikal değişim, zaman kavramının farklı bakış açılarıyla tekrar sorgulanmasına sebep olmaktadır. Zaman kavramının tanımı, birçok açıdan farklı insanların farklı bakış açıları nedeniyle değişkenlik göstermektedir. Buradan hareketle kinetik sanatta yer alan zaman kavramının dönüşümü, fotoğrafın icadıyla yeni bir anlam kazanmaktadır. Bu değişim, resim sanatı aracılığı ile vücut bularak zamanın farklı yorumlanmasına sebep olacaktır. Teknolojinin marifetiyle oluşan fotoğraf makinesindeki görüntüye ulaşım hızının, resim sanatı üzerinde yarattığı etkinin evrimine, empresyonistlerin anlık gözlemleri sayesinde aktardığı tuvallerdeki değişen biçim anlayışıyla ulaşılmaktadır. Tuval üzerinde yaşanan bu etki, sanatçı Claude Monet’nin “Rouen Katedrali Batı Cephesi” isimli eserinde “an”ı yeniden sorgulamasına sebep olacaktır. Sanatçı, yapıt üzerinde bu sorgulamaya gittiği vakit, geleneksel anlamda kullanılan ışığa farklı bir algı çerçevesi çizerek sunmayı amaçlamaktadır. Sanatta malzemeye dönüşen ışığı, güneş saati şeklinde ve saatin ölçü birimi bağlamından koparmayarak üç boyutlu çalışmasıyla kamusal alana taşıyan sanatçı Meriç Hızal’ın “Herkes İçin Barış” heykeline de zamanı geleneksel anlamından ayırmadan kullanmasını ve izleyiciyle olan birlikteliği doğrultusundaki değişimi ve dönüşümü incelenmiştir.

1960'lı yılların sonuna gelindiğinde, sanat nesnesinin gerekli olup olmadığı konusunda oluşan çeşitli tartışmaların sonucunda ulaşılan noktada öncü rol oynayan enstelasyon sanatı; zihinsel algı, sanat ve sanat nesnesi üzerinde gerçekleşen düşünümü ve izlemin sınırlarını hayli genişletmektedir. Enstalasyon sanatı bağlamında, hareketin ve zamanın algısal ve zihinsel etkilerine, sanatçı James Turrell'in "Aten Reign (Aten Saltanatı)" isimli yerleştirmelerden yola çıkarak bir inceleme sunulmaktadır. Hareketin ve zamanın mekanla kurduğu ilişki üzerine verilen örnek ise mekanı ve zamanı farklı açılardan deneyimleyen sanatçı Antony McCall'un gerçekleştirdiği "Bir Koniye Tanımlayan Çizgisi" isimli enstalasyon çalışmasıdır. Bu söz konusu incelemede sanatçıların izleyiciyi merkeze aldığı enstelasyonlarında, insanın beden ve zihin algısını nasıl harekete geçirdiği sorgulanmaktadır. Bu sorguya, çeşitli kuramcılarının yanı sıra, önemli bir felsefeci ve fenomenolog olan Maurice Merleau-Ponty'nin, beden ve zihnin mekanla kurduğu algı üzerine yaptığı kuramları ışık tutmaktadır. Bu öğretiler sayesinde kavramsal bir çerçeve çizmek amaçlanmaktadır. Dördüncü Bölüm'de "İzleyicinin Katılımı ve Etkileşimli Sanat" başlığı adı altında, sanatın izleyiciyi pasif konumdan aktif bir katılımcıya nasıl dönüştürdüğü sorusuna cevap aranmaktadır. Bu bölümde Fransız sanat eleştirmeni Nicolas Bourriaud'nun ilişkisel sanat ve ilişkisel estetik üzerine yaptığı yorum bağlamında bir okuma gerçekleştirilecektir. Bu bölüme, verdiği örnekle katkı sağlanacağı düşünülen sanatçı Olafur Ellison'un çalışmasındaki izleyici etkisi sorgulanarak sanatçının, izleyiciyi pasif konumdan aktif bir konuma ve sanat eserinin bir parçası haline nasıl getirdiği, bu bağlamda izleyici ve eser arasında oluşan etkileşim sayesinde yapıtın tamamlanarak anlamının nasıl dönüştüğü izlenmektedir.

Mekansal ve zamansal katılımın sanat eserinin anlamını değiştirmesi, hiç kuşkusuz çeşitli sanat projelerinin ve farklı sanat disiplinlerinin birlikteliğinden doğan bir ortama zemin hazırlamaktadır. Bu ortamın meydana getirdiği topluluk özelinde sanat, mekana dahil ettiği izleyici algısının yine mekanla kurduğu ilişkisi sebebiyle sanat eserinin anlamını yeniden tanımlayacaktır. Bu tanıma destekleyici nitelikte olan Merleau-Ponty'nin resim sanatı üzerinden Paul

Cezanne'nin tuvallerini sorgulayarak ulaştığı, sanatta değişen mekan algısı üzerinden bir okuma yapılarak söz konusu mekan algısının değişimini analiz etmek hedeflenmektedir.

Diğer yanda Paul Cezanne'nın, "Mont Sainte-Victoire, Bellevue'den Görülüyor" isimli tablosuna bakıldığında; farklı bir perspektif anlayışıyla iki boyut üzerinde yarattığı kendi düşüncesini izleyiciye sunuş biçimi üzerinden sıra dışı bir deneyime davet ettiği gözlemlenir. Bu bağlamda üç boyutlu gelişen mekan ve izleyici algısının geldiği noktaya; 1960'lardan bu yana izleyiciyi içine alan ve etkileyici mekanların kurgulandığı sanatsal ifade biçimlerinin sunulduğu, dönemin sanatçıları arasında yer alan Japon Sanatçı Yayoi Kusama'nın çalışmalarıyla pozitif anlamda bir karşılaştırma yapılmaktadır. Her iki sanatçının yapıtlarında sanat eserinin değişen anlamına odaklandıkları gözlemlenir. Bu yönde yapılan karşılaştırma ile her iki sanatçının, sanatta içerik kaygısından çok dönüşen form ve biçim anlayışına yakından bakılmaktadır.

1860 yılından günümüze kadar gelen süreçteki teknolojik gelişmelerin ışığında yeni bir yön arayışına giren sanatta hareketin sorgulandığı, bu sebeple oluşan mekan ve zaman algısının değişerek yeni sanat pratiklerini bünyesinde barındırdığı gözlemlenir.

Bu tez çalışmasında, kinetik sanat, hareketin zamansal ve mekansal deneyimini sanat nesnesinin ayrılmaz bir parçası haline getirerek izleyicinin algısını ve mekânla kurduğu ilişkiyi sorgulamaktadır. Bu doğrultuda sanatsal anlamı haiz sanat nesnesinin kendisine dönüşmesinin incelenmesine odaklanır. Bu bağlamda sanatçı, sanat yapıtına hareketi dahil etmesiyle izleyicinin zaman ve mekanla kurduğu ilişkiyi de yanına alarak sanatta oluşan bir dizi estetiksel değişimin kapılarını aralamış olacaktır.

1.1 ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu tez alıŐması, Kinetik sanatta, hareketin zamansal ve mekansal deneyimini, sanat nesnesinin ayrılmaz bir parçası haline getirerek, izleyicinin algısı ve mekanla kurduğu ilişki üzerinden gerçekleşen sanat nesnesinin değişen anlamına odaklanmaktadır. Bu bağlamda söz konusu sanat anlayışıyla değişen sanat nesnesinin dönüşümde yaşanan etkili süreçleri ve sonuçları irdelemeyi amaçlamaktadır.

BÖLÜM 2

2. KİNETİK SANAT

2.1 KİNETİK SANATIN TANIMI VE TARİHİ

Kinetik sanat (Kinesis) önceki dönemde daha çok fizik ve kimya gibi bilim dallarının hareket olaylarını ifade etmek için kullanılırken, sanat alanında ilk kez konstrüktivistler tarafından ortaya atılmıştır. Kinetik sanat, izleyicinin algısı doğrultusunda oluşan hareketleri içeren ya da izleyiciye verdiği etki ile harekete ihtiyaç duyan bir sanat çeşididir (Uz, 2012, s. 1051-1052). Kinetik sanat, ilk örneklerini oluşturduğu çok boyutlu hareketi kanvas tablolar üzerinde vermiş olsa da M.Ö. 1000’li yıllarda yaşadığı varsayılan Daidalos, kinetik sanatın ilk sanatçısı olarak kabul edilmektedir. Daidalos, her türden mekanik araçları yapan mimar bir heykeltıraştır. Kinetik sanatın bu dönemdeki ilk örnekleri, Eflatun’un “Menon Diyalogu”nda geçen canlı heykellerdir. Helenistik Dönem’de kinetik heykelin öncüleri, İskenderiye Mekanik Okulu’nda mekanikçi ve matematikçi olan Ktesibios ve Heron ile filozof Philon’dur. Söz konusu öncüler, birlikte oluşturdukları hava ve su gibi doğal yollarla çalışan birçok mekanik alet icat ederek kinetik sanata giden yolda ilk adımları atmışlardır (Kültür ve Yaşam, 2023, s.1). Ayrıca Daidalos, oğlu İkaros için yaptığı kanatlarla onun uçmasını sağlamıştır (Erhat, 1978, s. 86). Bu anlatı gelecek zaman içinde Leonardo da Vinci, El Cezeri ve Hazerfen Ahmet Çelebi’ye ilham olacaktır (Özer ve Akyüz, 2016, s. 77).

Rönesans’ın başlaması ile yapılan yeni bilimsel araştırmalar sonucunda birçok alanda farklı icatlar ortaya çıkmıştır. Bu noktada Leonardo da Vinci’nin çalışmalarından söz etmek yerinde olacaktır. Sanatçının yapıtları mühendislik yaratıcılığı taşımasının yanı sıra kinetik sanat ile bire bir örtüşmektedir. Sanatçının buluşları ve tasarlamış olduğu birçok makine, çağının oldukça ilerisindedir. Ayrıca Da Vinci’nin 15. yüzyılda tasarlamış olduğu makine ve

robot çizimleri insanlığa ışık tutacak niteliktedir. Leonardo'nun bu düşünce ile yaptığı örneklerle konstrüktivistlerin toplumsal üretimleri arasında bir paralellik olduğu söylenebilir (Aydoğan, 2020, s. 4). Kinetik sanat, 1960 yılı itibariyle yayınlanan sanat kronolojisinde yerini almıştır. Bu akımın kaynağını oluşturan sanat akımları arasında bauhaus, de stijl bulunmakta olup Rus konstrüktivistleri ve yakın dönem içinde yer alan dönemin sanatçısı Alexander Calder akımın öncülüğünü üstlenenlerdendir. Diğer yanda, kinetik sanatın kuramcısı olarak kabul edilen Nicolas Schffer, kinetizmin temel malzemesi olan mekân-zaman-ışık ve dinamizmin ilkelerini belirlemiştir (Germaner, 1997, s. 33).

2.2 KİNETİK SANATIN ÖNCÜ SANAT AKIMLARI

2.2.1 Fütürizm

Modernizm'in başlamasıyla sanatın her alanında birçok anlamda değişim ve dönüşümler baş göstermiştir. Bu değişim gerek resim gerekse heykelde, sanatçıların farklı biçim anlayışları ile ifade biçimlerinde de değişikliğe yönelmelerini sağlamıştır. Tam da bu süreç içinde çağdaş yaşamın hareketi ve sanayi toplumunun gücüne tutkun olan fütüristler, geçmiş ile gelecek arasındaki köprüyü, mekanik yaşam ve teknolojinin gücünün yüceltilmesi için emek vererek kurmayı amaçlamışlardır (Beksaç, 2015, s. 170). 1909'da İtalyan şair ve oyun yazarı olan Filippo Tommaso Marinetti tarafından yazılan manifesto, 20 Şubat 1909'da Paris'te yayınlanmış, "Le Figaro" gazetesinin ilk sayfasında "Le Futurisme" başlıklı ismiyle yer almıştır (Göktan, 2015, s.17). "Le Figaro" gazetesinde yer alan açıklamanın temel cümlesi, "Hareket ve ışık maddeyi eritmelidir." şeklinde olmuştur. Fütüristler, evrende oluşan "an" ın hareketinden ziyade zaman içinde değişim gösteren hareketi yansıtmayı, yani hareketi hareket olarak yansıtmayı hedeflemektedir (Dempsey, 2007, s. 88).

Aynı zamanda bu yansıtma ile fütürist sanat, makine ve teknolojiyle olan bağlantıları sayesinde dünyayı değiştirmeyi amaçlayan yaklaşımı ile posthümanizmin temellerini de atmış olacaktır. Bu sayede insanın ötesine

geçerek daha güçlü bir beden inşa etmek vasıtasıyla inşa edilen bu bedenin fonksiyonlarını artırarak insanı robotik boyut formuna taşımayı hedeflemektedir. Bu bağlamda oluşturulan ilk çalışmalar arasında, Umberto Boccioni'nin "Benzersiz Formlar" adlı eseri yer almaktadır (Ballı, 2020, s. 56).



Şekil 2.1 Umberto Boccioni, "Uzayda Sürekliliğin Eşsiz Formu" (Bronz), 1913, (Karadağlı, 2022)

Sanatçı, dinamizmi merkeze alarak yaptığı çalışmasında nesne ve onun çevre ile ilişkisi üzerinden deneyimlediği insan formlarını mekanik formlarla bütünleştirerek yeniden oluşturmaktadır. Aynı zamanda merkezine aldığı hareket ve hızı eserin içinde barındırırken plastik anlamdaki mekan algısının sürekliliğinin ifadesini ve biçimsel yollarını keşfe çıkar (Konak, 2016, s. 379).

20. yüzyılın getirdiği yenilikler ile bilimdeki ilerleme ve değişimler düşünce yapısında da hiç kuşkusuz ufuk açıcı dönüşümlere ev sahipliği yapmıştır. Bu dönüşüme, 11 Nisan 1910 tarihinde Umberto Boccioni, Carlo Carra, Luigi Russols, Giacomo Balla ve Gino Severini tarafından bir broşür olarak Milona'da yayınlanan ve tuval üzerinde renk ve formlar sabitlenmiş bir halde uygulanan "Fütürist Resim: Teknik Manifestosu" katkı sağlamaktadır. Bu şekilde oluşturulan çalışmalar artık tatmin edici bir durumdan çıkmıştır. Şöyle ki, evrensel dinamizm içinde hareketi tuval üzerinde çeşitli jestler ile sabitlemek

yerine, dinamik bir duyuma ulaştırmak daha doğru olacaktır. Zira her şeyin hareket ettiği, hızla ilerlediği ve değiştiği dūřüncesinden yola çıkılarak yapılan gözlemde, görüntünün retina üzerindeki devamlılığı ele alındığında hareket halindeki nesnelere düzenli bir şekilde kendini çoğaltır. Formların seri şekildeki hızı titreşimler sonucunda değişim gösterir. Bu bakış ağısıyla “*koşan bir atın dört bacağı yoktur, aksine yirmi bacağı vardır ve hareketleri de üçgenseldir.*” şeklinde yorumlanmıştır (Boccioni vd., 1910, s. 23).

Marcel Duchamp’ın “Merdivenden İnen Çıplak” isimli eserine bakıldığında; “Fütürist Resim: Teknik Manifestosu”nu destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Sanatçı her ne kadar bu eserini kübizm etkisiyle oluşturursa da fütürist yaklaşımlar barındırdığını söylemek yerinde olacaktır (Konak, 2016, s.380). Ayrıca sanatçının bu çalışmasına Frank Popper’in gözünden bakıldığında; Duchamp, fütürist geleneği kapsayan bir hareketle, hareketi bileşenlerine ayırmaya yönelik basit bir girişimin birleşimden oluşturmaktaydı. Sanatçı hareketin çok geniş anlamını çevreleyen ayrıca birkaç anlamı da bir arada kullanmak suretiyle yapıtında hareket eden fiğürün tüm formunu aynı görüntü içinde yakalamaya çalışmıştır. Bu hareket halindeki form anlayışında, sürekli bir hareket, şeffaflığın ince efektleri ile bir aşamadan diğerine uzanan çizgilerle ifadeyi güçlendirmiştir. Sanatçı fiğür anlayışını, “yarı kadın yarı makine” olarak tasarlarlarken fotoğrafik yöntemi tercih etmiş, renk anlayışını çelik mavi ve gri olarak belirlemiştir. Böylece ulaştığı kompozisyonla “mekanik” bir atmosfer yaratmayı başarmıştır (Popper, 1968, s. 50).



Şekil 2.2 Marcel Duchamp, “Merdivenden İnen Çıplak, No.2”, 1912 (Okuma Atlası Sanat adlı blog sayfası)

2.2.2 Konstrüktivizm

Kinetik sanat akımına giden yolda önemli bir yer alan konstrüktivizm, Ekim Devrimi'nin izleriyle, I. Dünya Savaşı sonrası yaşanan travmaların ardından, dünyayı yeniden değiştirip dönüştürmek için bazı yeniliklerin yapılmasının gerektiğini düşünen bir grup Rus sanatçı tarafından Rusya'da doğmuştur. Bu sanat akımını benimseyen sanatçılar, kübizmin ve fütürizmin etkisiyle bu değişim ve dönüşüm yolculuğuna ilk adımları atmışlardır. Konstrüktivizm; imal etme, oluşturma, yapı inşa etme, aynı zamanda birden fazla parçanın birlikteliğinden oluşan yeni bir bütün oluşturma gibi anlamları içermektedir. Sanatçılar bu oluşumu gerçekleştirirken amaç edindikleri mesele toplumun yaşam şartlarını iyileştirmektir. Buradan hareketle eserlerini estetik kaygı ile değil, fayda ve işlevsellik üzerine inşa ederken mimariden, mühendislikten, makinelerden, inşa tekniklerinden ve modern yöntemlerden faydalanmışlardır (Mutlu, 2020, s. 4). Böylelikle Rusya'da ortaya atılan bu sanat, soyut estetik bir anlayışı benimsemiştir. Konstrüktivizmin bu yönü, 20. yüzyılda ortaya atılan diğer avangard sanat akımlarıyla da paralellik taşımaktadır. Bu bağlamda sanatçı soyut ve sade bir form anlayışına yönelmiş olacaktır (Antmen, 2021, s. 104).

Konstrüktivistlere göre eserin, içinde bulunduğu mekanda kendisini doğrudan ifade etmesi gerekmektedir. Zira bu sayede uzam ile birlikteliği ve içinde bulunduğu mekanla olan ilişkisi tamamlanmış olacaktır. Böylelikle eser, gerçek zamanla, yanılısama olmadan direkt hareketle bütünleşerek ifadesini güçlendirecektir. O halde, kinetik sanatın çıkış noktası olan hareket kavramı, konstrüktivistler için de sanat eseri ve mekanla olan ilişkisi bakımından önemli bir birleştirici olarak ortak nokta konumundadır (Tok, 2019, s. 5).



Şekil 2.3 Marcel Duchamp, “Bisiklet Tekerleği”, 1913 (Pera Müzesi, 2012)

Eserin mekanla ve gerçek zamanla hareketi birleştirmesi konusunda Marcel Duchamp’a tekrar bakıldığında; sanatçının kübizmin etkisi altında yapmış olduğu tuvalinin (“Merdivenden İnen Çıplak, No. 2”) ardından sanayi üretim araçlarından oluşturduğu üç boyutlu çalışmalarıyla döneme damgasını vurduğu gözlemlenmektedir. Sanatçı, yapmış olduğu bu çalışmalara hazır yapım (“ready made”) adını vermiştir. Bu meydana getirdiği oluşumlarla, sanata karşı bir tavır sergilediği aşikardır. Sanatçının bu fikri destekleyen “Bisiklet Tekerleği” adlı çalışması, en erken kinetik sanat örneği olarak yerini almıştır (Özer ve Akyüz, 2016, s.83-84).

Sanatçı, tekerlek gibi hazır bir nesneyi, anlamının dışında farklı bir şekilde kullanarak gerçekliğinden koparıp yeniden yorumlamıştır. Bu sayede, tekerlek izleyicisinin karşısına üç boyutlu bir heykel olarak çıkmaktadır. Böylelikle bu yeni oluşum seyirciyi hem yeni bir gerçeklikle hem de yeni bir deneyimle baş başa bırakmaktadır. Aynı zamanda Duchamp, bu eseriyle izleyiciye hem düşünme hem de fiziksel temas sağlaması konusunda imkan vermektedir. (Aydoğan, 2020, s. 22).

Duchamp'a göre, sanatçı bu sanat yapıtlarını oluşturduğu vakit, sürecin sonuna geldiği kanısında değildir. Zira Kuspit'de, bu eylemin izleyici ile eser arasındaki etkileşim sırasında oluşan içsel etki ile eserin dış dünya ile oluşturduğu bağı kuvvetlendirdiğini düşünmektedir. Bu sayede sanatçı, izleyicinin bu süreç içinde eser üzerinde sanatçısı kadar yaratıma katkıda bulunduğu dikkat çekmektedir. Aynı zamanda bu çerçevede oluşan bir sanat yapıtının kavramsal bir ürün olması gerekliliğini önemle vurgular (Kuspit, 2006, s. 34). Kuspit'in yorumu göz önünde bulundurulduğunda; sanatın biçimsel yapısının ve içeriğinin evrilerek kavramsallığı merkeze alan sanat yapıtı, izleyiciyi bu yönlü düşünmeye davet etmektedir. Aynı zamanda izleyicinin, sanat eserinin önemli bir parçası haline gelerek kompozisyonun sonlanmasında tamamlayıcı bir konumda olduğu söylenebilir.

Bu noktada Şahiner'in de işaret ettiği üzere sanatçı, sanat nesnesinin düşünce temelli kavramsal bir deneyim olarak biçimlendirilmesini ve anlaşılmasını ortaya koymaktadır. Buradan hareketle sanatçının, sanat eserinin üzerindeki becerisinden dolayı oluşan bir nesne değil, düşündüren bir yapıya dönüştürmüş olduğu da gözlemlenir (Şahiner, 2015, s. 33).

2.2.3 Dada

1916'da Zürih'te doğan dada hareketi, I. Dünya Savaşı sonrası, savaşın yaşattığı acımasız katliamlara duyulan bir nefretin sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu yaşanan yıkımın ardından söz konusu akım, sanat ile yaşama yeni bir canlılık ve hareket getirmek amacıyla vücut bulmuştur. Böylece dada hareketine mensup

sanatçılar, sanatta yaptığı yeni denemeler sayesinde yeni biçim anlayışı ve formlara ulaşmayı hedefler (Gümüş ve Şendal, 2019, s. 150).

Marcel Duchamp'ın hazır nesnelere bir araya getirmesiyle oluşturduğu çalışmalarını, dönemin bir diğer sanat hareketi olan "Dada" ile de ilişkilendirmek yerinde olacaktır. Şöyle ki dadaistler, hareket ve değişimi ön planda tutarak statik ve durağan olana karşı bir tavır sergilemişlerdir. Eserlerini oluştururken rastlantısallık ve oyunu bir araya getirmeleriyle kinetik sanatın bazı türlerinde kullandığı rastgele hareketliliği benimsemeleri, ortak bir paydada buluştuklarının göstergesi niteliğindedir. Dada sanat hareketi, Alman sanatçı Hugo Ball tarafından Zürih'te bulunan "Cabaret Voltaire" isimli sanatsal bir gece kulübünde gelişim göstermiştir. Sanatçı alışılmışın dışında, mantığa aykırı ve çılgın denilecek nitelikte olan bir sanat anlayışını benimsemiş olup bu anlayışla da sanat hareketini sergilemektedir (Rethinking The Future).

Dada hareketi, bu sanat anlayışıyla dünyanın hedefe koyduğu yeni paylaşımları oluşturmak üzere ayrışmanın anlamsızlığına dikkat çekecek olan ve farklı kökenlerden oluşan sanatçı topluluğunu bir araya getirerek uluslararası bir birlikteliğin buluşmasını sağlamıştır. Böylelikle sanat, dadaistler için bu tip düşüncelerin karşısında özgürce tepkiler veren bir platforma dönüşmüş olacaktır. Bu özgür tepkiler, diğer sanat akımlarından farklı olarak kuralsızlığı hedefe alıp bu kuralsızlığın özgürlüğü içinde de yaşadığı kaygıları ortaya koyabilmeyi hedeflemiştir. Akımın öncüsü Tristan Tzara, 1918'de yayınlanan Dada Manifestosu'nda "Yeterince Kübist ve Fütürist Akademisyenlerimiz Var!" diyerek bu sanat akımlarının, biçimsel düşünce sisteminden ibaret olduğunu ve daha radikal bir sanatsal tavrın içinde bulduklarını vurgulamıştır. Dada'nın tepkiselliğine iyi bir örnek olan Hausmann'ın buluntu nesnelere oluşturduğu aklın iflasının temsili olan "Mekanik Kafa (Zamanın Ruhu)" isimli assemblajı, uygarlığın getirdiği yenilikler sebebiyle gözü doymayan saldırgan halin sonrasında insanlığın makineleşmesini gözler önüne sermektedir (Antmen, 2021, s. 123-126).



Şekil 2.4 Raoul Hausmann, “Mekanik Kafa”, 1886, Autriche – 1971, France
(Centre Pompidou, 1919)

Hausmann’ın bu eserinin, ilk anda her ne kadar hareketli olarak görünmese de gerek kompozisyon açısından gerekse eser oluşturulurken seçilen mekanik parçaların kullanımından dolayı kendi içinde bir hareket hissi barındırdığı söylenebilir.

Buradan hareketle dada, malzeme ve fikrin birlikteliğini kullanarak yenilikçi bir bakış açısı getirmektedir. Bu bakış, genellikle günlük hayatta kullanılan nesnelere yola çıkılarak onların işlevleri doğrultusunda kurduğu hareketler bütünü olarak yansıtılmaktadır. Bu bağlamda, birçok kişi için aynı anlam ve izleri taşıyan objelerden oluşması sebebiyle izleyicinin zihninde oluşacak olan fikirle malzemenin birleşimi bir paralellik taşımaktadır. Bu düşünce sistemiyle sanatçı, yapıt ile izleyicinin zihnini harekete geçirerek farklı bir yerden bakmayı deneyimlemesini sağlamaktadır. Bu bakış açısı, heykel sanatında önceden kullanılan geleneksel malzeme olarak seçilmiş taş, metal ve ahşabın yerini hazır nesnelere bıraktığının bir göstergesi niteliğindedir. Bu bağlamda sanatçı eseriyle izleyicinin bakış açısını ve zihinsel algısını değiştirerek bu değişim sonucunda da farklı bir boyuta ulaştığı söylenebilir.

2.3 KİNETİK SANATIN ÖNCÜ SANATÇILARI VE ESERLERİ

2.3.1 Naum Gabo (1890-1977)

Kinetik sanatın öncü sanatçılarından olan Naum Gabo, 20. yüzyılda farklı bir arayış içinde olan sanatçıların, teknikle birlikte hareket eden sanat anlayışında evrenselliğin öneminin arttığı ve sanatı yaşamın içine dahil etmek isteğinde olup kendi aralarında gruplaşan sanatçıların çeşitli manifestolar yayımlandığı bir ortamda yetişen önemli bir sanatçıdır. Sanatçı, çağdaşı olan Rus aydınlarıyla birlikte hareket etmektedir. Moskova’da aralarında Malevich ve Tatlin’in de bulunduğu “Rus Konstrüktivistleri” ismiyle anılan bu grup, figüratif sanata inanmayarak taklitten de uzak bir sanat anlayışını benimsemektedir. Sanatçının sanat anlayışına bakıldığında, üç boyutlu biçim anlayışıyla tekniği ve malzemeyi, hareketin gösterilmesi üzerine yoğunlaştırarak gerçekleştirdiği gözlemlenmektedir. Diğer bir yandan dördüncü boyut olarak zamanın da yer aldığı mekan konstrüksiyonları; renk ve ışık yansıtan, dokunmayla ya da havayla kımıldayan, biçim değiştiren, ses veren mobiller yaratmaktadır (Yılmaz, N., 2010, s. 1).

Bilimsel bir terim olan “kinetik”, resim ve heykel sanatında hareket ifadesi olarak “dinamik” terime karşılık gelmektedir. Zira bu durum 1920 yılı itibariyle, Naum Gabo ve Antoine Pevsner kardeşlerin birlikte yazdığı “Gerçekçi Manifesto”da sanat alanında ilk olarak “kinetik” ifadesiyle kayıtlara geçmiş bulunmaktadır (Çağdaş Dünya Sanatı, 2012).



Şekil 2.5 Naum Gabo, “İnşa Edilen Kafa No. 2”, 1916, (Tate, Londra 2023)

Sanatçılar manifestolarında, sanatın Mısır’dan gelen bin yıllık gelenekteki biçim kaygısını ön plana almaksızın, çağın getirdiği yeniliklerle birlikte sanatın değişen biçim anlayışını kinetik ritimler üzerinden algılamaya davet etmektedir. Bu bağlamda Naum Gabo, modern sanatın ilk örnekleri olarak kabul edilen yapıtlarını 1915 yılında kübist formlar içeren baş heykellerinde gerçekleştirmiştir. Sanatçı, bu düşünceyi destekleyen bakış açısıyla ürettiği heykel yapıtlarında, soyut matematiksel bir form anlayışı benimsemiş olup teknolojik duyarlılığı yüksek bir sergi anlayışıyla izleyiciye sunmayı tercih etmektedir. (Özer ve Akyüz, 2016, s. 83-84).

Sanatçı, aynı zamanda süregelen zaman içinde, söz konusu sanat anlayışıyla, 1920 yılında gerçekleştirdiği “Yükselen ve Duran Dalga” isimli eseriyle de kinetik heykel özelliği taşıyan ilk çalışmasını gerçekleştirmiştir (Tasarım Kültürü, 2014).



Şekil 2.6 Naum Gabo, “Yükselen Duran Dalga”, 1920, (Abir Pothi, 2023)

Sanatçı, heykellerini yaratırken çizgisel formları benimsemekle birlikte çizgiselliğin kendi içinde oluşturduğu şeffaflık etkisi ile harmanladığı görsel değişimle zamana vurgu yapmaktadır. Bu bağlamda oluşturduğu formun dışında kalan boşluğun kütlesine de ayrıca dikkat çekmektedir. Aynı zamanda sanatçının heykellerinde her ne kadar durağanlık hakim olsa da, izleyici etkileşimini göz yanılması üzerinden kurarak, heykeli tek bir açıdan gözlemletmektedir. Bir diğer yandan izleyiciyi hareket etmeye yönlendirir. Bu bağlamda izleyici, yapıtın kendisine sunduğu form çeşitliliğinin içinde hem heykele dahil olur hem de eserin kendisine sunduğu özel bir alan ve zamanının içinde yerini konumlandırır. O halde, bu birliktelik ile izleyiciyi, heykelin tamamlayıcı bir ögesi haline getirmiş olacaktır (Tok, 2019, s. 19-20). Gabo, aynı zamanda inşacı sanat anlayışının Batı’da yaşaması sebebiyle önce Avrupa’ya sonrasında Amerika’ya taşınmasında önemli bir yeredir. Sanatçının taşıdığı bu biçim anlayışı zamanla özgün anlamını yitirerek özellikle heykel sanatı özelinde geometrik formların hâkim olduğu soyut biçimlere dönüşmüştür (Yılmaz, 2013,

s. 139). Bu dönüşüm, sanatı, bilim ve teknoloji içinde yer aldığı birçok sanat pratiklerinin içine yerleştirecektir.

2.3.2 Alexander Calder (1898-1976)

Kinetik sanatın diğer bir öncü sanatçılarından olan Alexander Calder, mühendislik eğitimi almış bir sanatçıdır. Calder, Mondrian'ın atölyesini ziyareti sonrasında, sanatçının sanatının bir hayli etkisi altında kalmıştır. Calder'in üretmiş olduğu çalışmalara bakıldığında, Mondrian'la ortak noktalarının, evrenin matematiksel yasalarını eserlerine yansıtma yaklaşımı olduğu söylenebilir. Calder'e göre; bu evrenin sürekli hareket halinde olması ve bu hareketinin gizemli bir şekilde dengede olması onun için önemli bir mesele konumundadır. İleride bu meselesi sanatçıya hareketli kompozisyonlar kurma konusunda esin kaynağı olacaktır. Sanatçının bu düşünceyle yaptığı heykellerindeki amacı; çeşitli renklerde ve biçimlerde asılmak suretiyle onların boşlukta dönüp sallanmalarını sağlayacak soyut olan “denge” kavramını gerçeğe dönüştürmektir. Bir yandan da bu dönüşümle, sanatçının motor kullanmadan yaptığı çalışmalarının “kinetik heykellere” evrilmiş olduğunu söylemek yerinde bir tespit olacaktır (Gombrich, 2011, s. 584).



Şekil 2.7 Alexander Calder, “Heykeller – Mobiller”, Büyük Britanya Sanat Konseyi, Tate Galerisi / Londra, 1962, (Calder Foundation)

Sanatçı, 1931 yılında “Soyutlama – Yaratma” topluluğuna katılmış ve figüratif olmayan ilk kinetik konstrüksiyonunu yaratmıştır. Marcel Duchamp, Calder’in yapmış olduğu bu elle ya da motorla hareket eden yapıtlarına “Mobiller” adını vermiştir. Sanatçının hareket etmeyen oluşumları için ise Hans Arp “Stabiller” deyimini önermiş, fakat bu deyim daha sonrasında benimsenerek bu anlamı taşıyan öteki heykel yapıtları için de kullanılmıştır. Ayrıca sanatçının kamusal alanda yaptığı anıt heykelleri (Stabiller) modern mimarinin sert ve geometrik olan hatlarını yumuşatan kemerli formları, dinamik yüzeyli ve doğadan esinlendiği imgeleri ile çevredeki binaların yapısıyla uygun bir hal içindedir. Modern mimarinin yapısı içinde yer alan Alexander Calder’in modern ama eskimeyen tarzı, görsel kontrastlığı yakalayarak bir tezat oluşturmasıyla mekanın algısına zenginlik katmıştır (Marter, 1979, s.75).

Sanatçının, 1932’de yaptığı mobil heykellerindeki hareketin kaynağı, doğrudan doğruya hava akımı ile sağlanırken, 1934’te ince tel ve levhalardan meydana gelen, kendi ağırlıkları doğrultusunda salt hava akımı ile hareket eden yapıtları oluşturmaktadır. Aynı zamanda bu yapıtlar devinime bağlı olarak değişkenlik gösteren ışık etkileri de yaratmaktadır. (Bulat vd., 2013, s. 35-36). Bu noktada, Calder’in malzeme kullanımı göz önünde bulundurulduğunda neşeli ve eğlenceli bir tavır sergilediği gözlemlenmektedir. Sanatçının bu bağlamdaki ürettiği çalışmalar üzerinden gelişime örnek olarak 1978 yılında Ulusal Galeri’nin Doğu Binası için tasarlamış olduğu çalışması gözlemlenebilir. Calder’in 22,3 metreye 9 metrelik hareketli heykeli, binanın adeta nefes almasını sağlamaktadır. Eserin renk ve formlardaki biçim anlayışıyla biraraya gelen yumuşak hareketlik izleyici algısıyla birleşince deyim yerindeyse “dev bir kuşun uçuşunu” anımsatan bir şekilde yumuşakça yükselip dönmesiyle izleyiciye farklı bir deneyim sunmaktadır (Schmelzer, 2022). Kendisi çok isteyerek olmasa da bu oluşturduğu yapıtlarla, bilimsel yaklaşımlı kinetik ifadelerin fitilini ateşlemiş durumdadır. Yanı sıra yapıt, yaratıcının önüne geçerek izleyici ve sanat eseri birlikteliğinin etkileşimiyle birlikte yeni bir estetiğin gelişiminin araştırılması bağlamında öncü bir rol üstlenmektedir (Popper, 1968, s.147).

Umberto Eco'ya göre bir sanatçı; sanat yapısını oluştururken bir dizi iletişimsel etki ile kendi yarattığı özgün kompozisyonu her bir izleyenin kendine göre anlamlandıracağı şeklin verilmesindeki çabasının son ürünü olduğunu ifade etmektedir. Eco'nun yorumu göz önünde bulundurulduğunda sanatçının eseri, bilinçli bir halde tüm izleyicinin kendisine göre bir anlam ve yorum kattığı biçimde düzenlemesinden oluşmaktadır. Böylece sanat eseri farklı açılardan bakıldığı ve algılandığı vakit estetik değeri artacaktır. (Eco, 2016, s. 66).

Bulat vd. yorumuna göre; sanatçının özelliği, hiç kuşkusuz sanat eseri üzerine kurduğu yaratıcı oyunu ustalıkla oynamasıdır. Eco, incelemiş olduğu açık ve hareketli yapıtlardan söz ederken açık yapıtların hareketli olup sanatçıyla beraber eseri yaratmaya devam ettiğine işaret etmektedir. Yapıt, doğal akışında tamamlansa dahi izleyiciden gelen etkiyle tümünü algılama hareketi esnasında oluşan içsel bağ ile sürekli bir yaratılma söz konusudur. Her sanat eseri sonsuz sayıda okumaya açıktır. Bu okumalar, her bir yapıta belli bir bakış açısı çerçevesinde kişisel performansa ve beğeniye göre yeni bir canlılık katmaktadır. Eco'ya göre açık yapıtla izleyici arasında belirsiz ya da bir kalıba oturmeyen etkileşimli bir halden söz etmek mümkün olabilir. (Bulat vd., 2013, s. 37-38).

Bu aşamada Umberto Eco'nun her iki sanatçı (Gabo ve Calder) özelinde yaptığı karşılaştırmaya değinmek yerinde olacaktır. Şöyle ki, Eco, Gabo'nun heykellerini oluştururken biçim anlayışı olarak daha esnek olduğu kanısındadır. İzleyiciyi, sunduğu eserinde çıkış noktası olarak çok yüzeyli bir yöne davet etmektedir. Bu yönlendirme, eserin, kendi kendini tamamlayan bir biçim anlayışına zemin hazırlamasından kaynaklıdır. Aynı zamanda eserin, farklı bakış açılarından izlendiği vakit, farklılaşan görünümelerde oluşan biçim anlayışlarına da ulaşacağına vurgu yapmaktadır. Öte yandan Calder'de ise, biçim artık gözler önünde hareket etmektedir. Eser artık "hareket eden bir yapıt" halindedir. Bu hareket de izleyicinin bakış açısı ile ortaya konmaktadır. Bu bağlamda yapıtın ve izleyicinin konum "anı" aynı olduğundan, seçimler alanı artık varsayılan bir durumda olmayıp gerçeği temsil etmektedir. Böylelikle artık yapıtın kendisi bir olasılıklar alanı durumundadır (Eco, 2016, s. 185-187).

Eco'nun öğretisinden yola çıkarak, Gabo'nun heykellerinde izleyici ve eser arasında oluşan birliktelik, her ikisinin de ayrı yerlerde durmasıyla farklı sonuçlar ve farklılaşan deneyimler oluşturmakta olup buna bağlı olarak bir çeşitlilik göstermektedir. Calder'in eserlerinde bu durumun hem zaman hem mekan hem de izleyici etkileşimi bakımından tek vücut halinde olduğu söylenebilir.



Şekil 2.8 Alexander Calder, “Mavi Tüy”, Calder Vakfı, New York / ABD, 1948, (Calder Foundation)

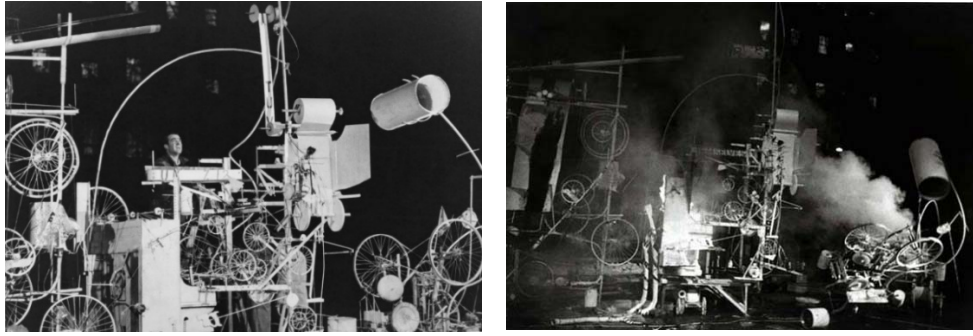
2.3.3 Jean Tinguely (1925-1991)

20. yüzyılın ikinci yarısının önemli ve öncü sanatçıları arasında yer alan Jean Tinguely, yaratıcı gücünü, makinelere olan ilgisi ve merakı üzerinden gerçekleştirmiştir. Tinguely üretime, 1944-1945 yılları arasında, Alexander Calder'in çalışmalarını anımsatan, telden yapılmış heykellerle başlamış bulunmaktadır. Sanatçının önemli sayılan dört eseri, 1955'te Galeri Denise Rene'nin düzenlediği “Le Mouvement” adlı kinetik sanat sergisinde yer almaktadır. Yanı sıra dönemin “hareketle” deney yapan önemli sanatçıları da bulunmaktadır. Bu sanatçılar, çalışmalarında form üsluplarını tamamen geometrik biçimler üzerinden oluşturdukları bir dille aktarmışlardır. Sanatçılar

eserlerinde hareketi, çok çeşitli şekillerde uygulayarak yansıtmışlardır. Bu yansıma, bütünüyle optik olabileceği gibi, nesnenin kendi hareketi üzerinden de oluşabilmektedir (Museum A Cultural Commitment of Roche Tinguely). Jean Tinguely, “Meta-Mekanik Aygıtlar” olarak nitelendirdiği çalışmalarını izleyiciyi de dahil etmek suretiyle tasarlamaktadır. Sanat yapıtları, yaratıcılığın getirdiği biçimlenme bakımından asıl obje niteliğindedir. Bu yapıtların her biri işlevsel ve biçimsel açıdan farklılık gösterdiğinden, kendi dışında somut bir anlam kazanmak için izleyiciye gerek duymaktadır (Bozkurt, 2020, s. 272). Bir diğer yanda, Tinguely, izleyicileri 1959 yılında icat ettiği “Meta-Matik” çizim makinelerini Galeri Iris Clert’teki sergisine davet ederek aynı zamanda katılımcılara kendi sanat eserlerini üretme imkanı tanımıştır. Böylelikle büyük katılımcı kitlesinin dikkatini çekmeyi başarmıştır. Bu sayede ciddi bir ticari başarıya da imza atmış olan sanatçının, aynı zamanda çok saygı duyduğu Marcel Duchamp’da bir Meta-Matik çizimi ile kendini sınamıştır (Museum A Cultural Commitment of Roche Tinguely).

Tinguely’nin çalışmalarına bakıldığında, ilişkisel bir estetiğin göze çarptığını söylemek mümkündür. Yaptığı çalışmalardaki nesnelerin birbiriyle uyumu, pozisyon ve tür ilişkileri bakımından enstalasyon çalışmalarının içinde yer alabilir. Böylelikle eserlerinin izleyiciyle olan etkileşiminde sorgulanmaya ve bu açıdan değerlendirilmeye muhtaç olduğu söylenebilir. Zira bu yerleştirme türünde olan çalışmaları değerlendirirken, Nicolas Bourriaud’nun “ilişkisel estetik” kavramına, Erzen’in yorumu üzerinden bakmak ve değerlendirmek yerinde olacaktır. İlişkisel estetik, bir sanat yapıtını oluştururken tek bir nesneye odaklanmak yerine farklı nesnelerin, farklı mekanlarda birbirleriyle kurdukları ilişkideki anlam birlikteliğiyle oluşan estetik yaklaşımdır (Erzen, 2011, s. 103). Bu bilgiler ışığında, Tinguely’nin “Meta-Matik” çizim makinelerinin, izleyici etkileşimli birçok nesneye farklı bir bakış açısıyla odaklanarak mekanla kurduğu ilişki düşünüldüğünde sanatçının farklı anlamlara yönelmiş çalışmalara imza attığı gözlemlenir. Kanımca sanatçı bu sanat anlayışı ile kendi estetik dilini oluşturmuş, geleneksel olan sanat anlayışından oldukça uzaklaşmış bir halde dönüşüme uğramış durumdadır.

Ayrıca sanatçı, 1960 yılı itibariyle “New York’a Saygı” adlı çalışması ile gerçek bir dönüm noktası yakalamıştır. Bu eser, dünyada kendi kendini imha etme özelliğini taşıyan ilk eser niteliğindedir. Makine, Tinguely’nin çeşitli hurdalıklardan ve hurda dükkanlarından bulduğu bir dizi nesnelere meydana gelmektedir. Bu yok oluş, 200 izleyici ve sanatçının sanatçı arkadaşları (Robert Rauschenberg, John Cage, Barnett Newman, Robert Breer, Adja Yunkers, Philip Guston, Mark Rothko) tarafından ilgi ile izlenmesiyle beraber ABD’de bir gecede ün yaparak, sanat tarihinde de yer edinmesini sağlamıştır (Museum A Cultural Commitment of Roche Tinguely).



Şekil 2.9 Jean Tinguely, “New York’a Saygı”, New York Modern Sanatlar Müzesi Bahçesi, 1960, (Fotoğraf: David Gahr, Tinguely adlı internet sitesi)

Görüldüğü üzere, sanatçı makinelerin hareketlerine kinetik sanat anlayışı ile bakarak sanat eserinin sürekli bir değişim, dönüşüm ve devinim halinde olduğunu göstermektedir. Bu dönüşüme izleyici deneyimini de ekleyerek sanat ve yaşamı interaktif olarak güncellemektedir. Tinguely, teknolojiden yararlanarak yarattığı bu sanat eserlerini yeni bir sanat nesnesi olarak nitelendirmiştir¹ (Akpınar, 2019, s. 242).

Bu noktada Jack Burnham’ın kinetik sanata bakışına göz atmak destekleyici olacaktır. Yazara göre, kinetik sanatın bir şekliyle dinamik olması,

¹ Makineyi sanat nesnesine dönüştüren Jean Tinguely’nin yanı sıra Andy Warhol’un malzemeyi makineye nasıl dönüştürdüğü ile ilgili bkz. Alpaslan Akpınar, Tinguely ve Warhol Üzerinden Sanat Eseri Üretiminde Teknolojiye Yaklaşım; Makine Yapmak ve Makine Olmak, 2019.

çoğu sistemin hareket etmesi, biçimci estetiğin karşısında daha radikal alternatifler sunması gerekmektedir. Buna karşın Bury, Tinguely, Rickey ve Calder'in çalışmalarında yer alan "hareket" avantaj durumundadır. Zira Burnham'a göre, kinetik yapıt üretilirken farklı bir biçimciliğe dikkat çekmektedir. Bu farka ise, Marcel Duchamp'ın hazır nesnelere üzerinden bir kıyaslama yaparak parmak basar. Bu bakış açısıyla düşünerek kinetik biçimciliğin ilerisine geçmeyi başaran sanatçı olarak Marcel Duchamp'ı işaret etmektedir (Burnham, 1968, s. 35).

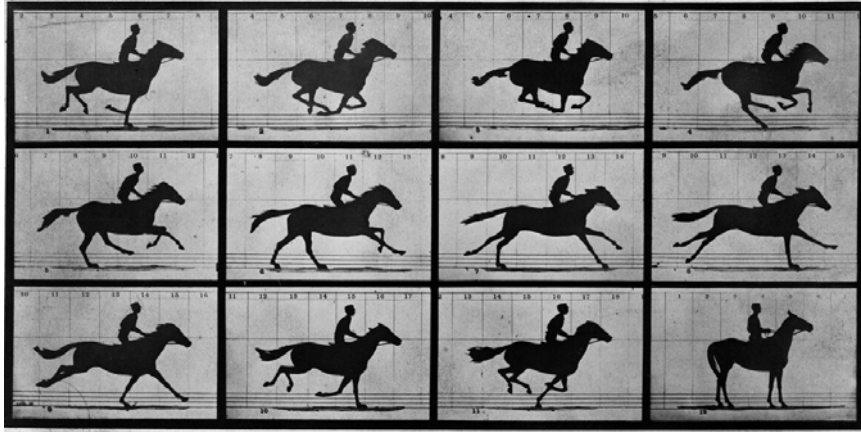
Bu durum, Fransız sanat eleştirmeni Nicolas Bourriaud'nun sanata bakış açısındaki tespitini destekler niteliktedir. Bourriaud, farklı görüşlere karşın, modernizmin belli bir açıdan yön değiştirdiğini işaret etmektedir. Bu bağlamda çağların ve toplumların değişim içinde olduğu bir atmosferde, sanatsal etkinlikleri belli bir form ve kalıp içinde oluşturmanın yeterli olmayacağı kanısındadır. Sanatsal eleştirilerinin de şimdiki zaman çerçevesini kapsayacak şekilde yapılmasını savunmaktadır (Bourriaud, 2005, s. 17). Dönemin sanatçıları, teknolojinin el verdiği imkanlar doğrultusunda kullandıkları endüstriyel malzemeyle yarattıkları eserlerini, bilim ve teknoloji tabanlı geniş bir zeminin içine yerleştirdiklerini düşünmektedirler. Bu düşünceye sahip sanatçılar için sanat, algı bakımından alışlagelmiş malzemeyle üretilen (resim, heykel, vb.) eserler karşısında dönüşerek anlamını yitirmeye başlamıştır. O halde sanat, modernizm sürecinin getirdiği özelliklerden arınarak yerini bulunduğu çağa uygun bir biçim anlayışla şekillenmeye bırakmıştır (Antmen, 2021, s. 104).

Bilimsel araştırmaların, sanatla birleştiği noktalardan biri de hiç kuşkusuz fotoğrafıdır. Fotoğraf, çağın aydınları ve sanatçıları tarafından kabul görülmesinden bu yana bilim, sanat ve teknolojiyle kurulan bağı ile günümüze gelene kadar birçok alanda etkili olmuştur.

2.4 FOTOĞRAFIN İCADI

1870 yılından itibaren fotoğrafın sınırlarının zorlandığı bilim alanında yapılan çeşitli deneyler, katman duyarlılığının artırılması ve poz sürelerinin

kısaltılması üzerine yapılmaktadır. Eadweard Muybridge, 1872 yılında başladığı, atın dört nala koştuğu esnadaki pozlama görüntüleri üzerine yaptığı çalışmaları sayesinde 1878’de hareketi çok farklı bir boyuta taşıyarak dört nalin farklı evrelerini saptamayı başarmıştır. Böylece çektiği dört nalin fotoğrafları ile insan gözünün algılayamadığı ilk hareketli görüntüye ulaşmış olacaktır. Sanatçının ulaştığı bu verinin değeri, Fransız gökbilimci Janssen’in fotoğraf hakkındaki “bilim adamının gerçek retinası” yorumuyla da anlam kazanmıştır (Bajac, 2012, s. 87).



Şekil 2.10 Eadweard Muybridge, “Hareket Halindeki At”, 1878, (Sanal Sergi, 2024)

Hızla ilerleyen teknoloji çağında süregelen zaman içinde, fotoğrafın dijital sanata geçiş noktasında büyük öneme sahip olduğu gözlemlenmektedir. Sanatçı, ileride hareketli resimlerin yoluna ışık tutacak olan, 1879 yılında ardışık görüntüleri hızlı bir şekilde yansıtmak amacıyla gerçekleştirdiği ve yuvarlak diskin kullanıldığı “Zoopraxiscope” isimli bir cihaz icat etmiştir. Bu sayede izleyiciyi hareket eden resimlerle karşılaştırarak heyecanlandırmayı başaracaktır.



Şekil 2.11 Eadweard Muybridge, “Zoopraxiscope Diski”, 1893, (Sanal Sergi, 2024)

Muybridge’in yaratmış olduğu bu cihaz, hareketli herhangi bir konuyu ele alan arka arkaya çekilmiş fotoğrafların yan yana basılmış olduğu bir diskten ibarettir. Bu disk, arkadan aydınlatılan bir ışık sisteminden oluşmaktadır. Böylece disk döndüğü vakit perdeye görüntü hareketli olarak yansımaktadır. “Zoopraxiscope” adlı cihaz, ilk defa 1893 yılında Chicago Fuarı’nda sergilenmiştir. Nitekim, izleyici tarafından çok beğenilmesi ve heyecan yaratması sebebiyle sinema makinesinin atası olarak kabul görmüş ve böylelikle kayıtlara geçmiş bulunmaktadır (Gür, 2018).

2.5 IŞIK VE HAREKETİN ETKİSİ

Modern ve modern öncesi dönemde, sanatçının ışıkla olan ilişkisi, oluşturacağı sanat eserinde yer alan forma bir boyut kazandırmak amaçlıdır. Lakin postmodern döneme gelindiğinde; sanatçı, ışığın doğal haline odaklanmaktan çok malzeme temelli bir bakış açısına yönelmektedir. Bu bağlamda ışığa doğal tarafından bakmayarak malzeme haline odaklanılır. Bu da ışığı doğal halinden koparıp yapay bir forma dönüşmesini sağlayacaktır. Bu çerçevede üretilen işler, mekanda yarattığı mekanik şekliyle ışık-gölge etkisi

yaratmaktadır. Bu tasarımla var edilen sanat eseri, 20. yüzyılın ikinci yarısına gelindiğinde gelişen teknoloji ile birlikte sanat nesnesinin kendisine dönüşmüş olacaktır (Tokdil, 2022, s. 37).

Bu bağlamda ışığı deneyimleyen sanatçı Laszlo Moholy-Nagy; ışık, hareket ve teknolojiyi sanatsal ifadeye dönüştürerek kinetik sanatın ortaya çıkmasında etkili olan sanatçılar arasında yer almayı başarmıştır. Moholy-Nagy bu çalışmalarını, Berlin’de 1920 yılında, dönemin teknoloji odaklı önemli sanat akımlarından (Konstrüktivizm, Süprematizm, Dadaizm) etkilenerek ve çok çeşitli malzemeler kullanarak deneyimlemektedir. Bu deneyimlerini yapmak üzere açtığı atölyesinde yenilikçi sanatçılarla da (El Lissitzky, Theo Van Doesburg, Kurt Schwitters) bir araya gelmektedir. (Moholy-Nagy, 1982, s.7).

Teknolojiye ve makinelere çok meraklı olan sanatçı, bu merakını sanat eserlerinin yaratımında kuşkusuz hep kullanacaktır. Bu merakını gidermek için seçtiği yöntemlerin arasında fotogramları incelemek de vardır. Fotoğrafçılığı ise ortamı ve üretimi gözlemlerken yeniden üretimin temel kavramlarını anlamak ve boyutunu genişletmek için seçmiştir. Bu tekniğin ilk denemeleri 1922’li yıllara denk gelmektedir. Ustası olduğu ışık modülasyon tekniği ile sık dokulu olmayan tekstil ürünleri gibi üç boyutlu nesnelere, bir cam plaka üzerine yerleştirmek suretiyle söz konusu nesnelere ışığa duyarlı bir kâğıdın üzerindeki görüntülerini başka bir ışık vasıtasıyla elde etmektedir. Sanatçı endüstriyel malzemeleri, heykellerinde de olağan dışı bir hal içinde birleştirerek farklı kompozisyonlar yaratmayı amaçlar. Bu yaratım sürecinde resim, heykel ve enstalasyon sanatının nesnelere oluşturan ikonik “Uzay Modülatörü Serisi”nde seçtiği pleksigal malzemenin şeffaflığı; sanatçının ışığı, mekanı ve hareketi sorgulamasına neden olacaktır (Artland Magazine, 2021). Bu eserlerini özellikle fotografik deneyler çerçevesinde ışık ve hareket üzerine yoğunlaştırmıştır. Sanatçıya göre sanat, sadece estetik bir etkinlikten ibaret olmamalıdır. Bu düşünce sistemi içinde sanatçı, gelişen teknolojinin de etkisiyle sanat yapıtları üretmeye devam etmektedir (Andrea Rosen Gallery, 2007).



Şekil 2.12 Laszlo Moholy- Nagy, “Photogramm No. II (Fotogram No. II)”
(Gümüş Jelatin Fotoğraf), 1929, (Bunyan, 2011)

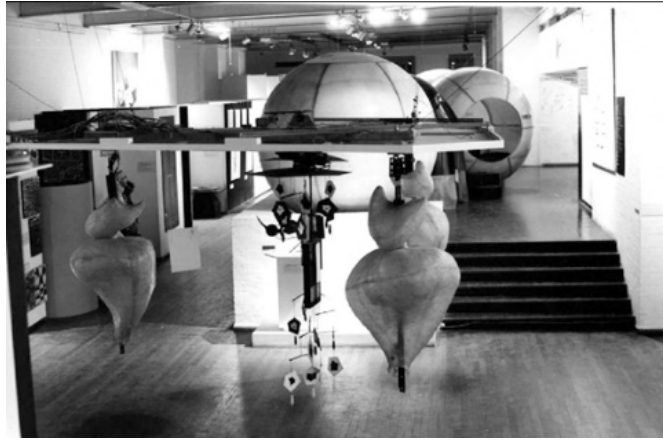
Şekil 2.13 Laszlo Moholy-Nagy, “Elektrikli Sahne için Işık Pervanesi”, 1930,
(Lie, 2007)

Sanatçı, 1923’te Bauhaus Okulu’nda ders vermeye başlamış olup derslerinde “bütüncül sanat eseri” anlayışını benimseyerek sanatı ve endüstriyel üretimin birlikteliğini savunmuştur. Sanatçı bu düşüncesiyle hiç şüphesiz modern tasarımın ve sanatın yön değiştirmesine önemli ölçüde katkı sağlamıştır. Bu değişimde üstlenmiş olduğu öncü rol ile grafik tasarım başta olmak üzere birçok sanat alanında (heykel, tipografi, film, fotoğraf, endüstriyel tasarım) eserler üreterek zamanın ruhuna yönelik yapıtlara imza atmış olacaktır (Uyan, 2024, s. 1081).

2.6 İNSAN-MAKİNE BİRLİKTELİĞİ

Teknolojinin getirdikleri, sanatçının deneyi ve deneyimleri doğrultusundaki gelişmeler sınırları zorlayarak sanatçıların farklı bakış açılarına yönelmelerine sebep olmuştur. Bu kapsamda oluşturduğu tasarımlara bakılması önem teşkil eden İngiliz siberetikçi Gordon Pask, bir sanatçıdan çok teorisyen ve tasarımcı olmasına rağmen makinelerle, sanat eserleri ve teorilerle yakından

ilgilenmektedir. Pask'ın çalışmaları ve tasarım kuramları sibernetiğin bir dalı olarak ele alınmaktadır. Sanatçının ilerici bir vizyon çerçevesinde geleceğin projelerine ışık tutarak sibernetiği, dijitalin henüz konuşulmadığı bir dönemde insan-makine arasındaki etkileşim olarak ifade edilmektedir. Böyle bir dönemde Pask, 1968'de Londra'da Çağdaş Sanatlar Enstitüsü'ndeki "Sibernetik Serendipity" adıyla çığır açan bir sergiyi gözler önüne çıkarmayı başarmıştır (Amen, 2020).



Şekil 2.14 Gordon Pask, "Cybernetic Serendipity" Sergisi, 1969, IDIS Project (Amen, 2020)

Bir diğer yanda, insan bedeninin işlevsel çalışması ve sınırları üzerine araştırmalar yapan sanatçılardan biri olan Stelarc, bedenin değiştirilebilme ve güçlendirilebilme olasılıklarını araştırmakla kalmayıp bu konuda performanslar sergileyerek bu olguyu sanat biçiminin ana teması haline getirmiştir. Stelarc, ilk dönemde yaptığı performanslarda teknolojik donanıma ihtiyaç duymamıştır. Sonraki döneminde, teknolojiyi projelerinde fazlasıyla kullanmayı tercih etmiştir. Bu bağlamda, 1995 yılında Avustralya'da Görsel Sanatlar/Zanaat Kurulu'ndan aldığı üç yıllık burs performansları ile teknolojiyi sanatıyla birleştirmiştir. 1990'lı yılların ortasından sonra robotik sistemler ve protez

tasarımlar yoluyla bedenin teknolojiyle olan ilişkisini incelemeye başlamış ve incelemelerinin sonucunda tıp dünyasından ve teknolojiden yardım alarak vücuduna üçüncü bir robot kolu eklemeyi başarmıştır. Dahası yapay kas uyarıcıları kullanarak kendi vücudunun başka biri tarafından kontrol altına alınabilmesi gibi deneylere de imza atmıştır (Hasgüler, 2012a, s. 44).



Şekil 2.15 Stelarc, “Üçüncü Kol”, Tokyo, 1982, (Hasgüler, s.44, Dergi Park)

Sanatçı, insan vücudunun işlevini yitirdiği noktasında Jean Baudrillard gibi düşünmektedir. Baudrillard, gelişen teknoloji ile vücudun görüntüsünün bir çok açıdan değişime uğradığını ve gerçekte olan bedenin özelliklerinin bir şekilde değişim gösterdiği ve bu sayede her ne kadar işlevsel anlamda ihtiyaca cevap veren bir durum olsa dahi vücudun tersine döndürülmesinin olanaksız olduğunu savunmaktadır (Baudrillard, 2020, s. 142). Bunun sonucunda sanatçı, Baudrillard’la aynı yöne bakarak teknolojinin insanın yeniden kendini var etmesi için temel bir araç olduğunu vurgulamaktadır (Hasgüler, 2012b, s. 44).

Tüm bu gelişmeleri sistem sanatıyla ilişkilendirmek yerinde olacaktır. Şöyle ki, sistem sanatı doğal, sosyal sistemlerin yanı sıra sanat dünyasının kendine ait sosyal işaretleri üzerine bir okuma yapmaktadır. Bu okumayı yaparken, siberetik ve sistem teorisinin etkisi altındadır. Bu sebepten ötürü, sistem sanatının teorisi, 19. yüzyıl ve 20. yüzyıl başlarını kapsayan disiplinler

arası köklerden meydana gelmektedir. Bülbul'e göre, 19. yüzyılın sonuyla birlikte kuantum mekaniğine giden süreçte teknolojilerin ve ilgili kuramların sanatı dönüştürmesi doğaldır. Zira, bu dönemde yaşanan olasılıkların, rastlantıların öne çıkardığı belirsizlik kavramı ile evrilen yeni dünyaya uygun olan yeni bir sistem anlayışı benimsenerek varolacak yeni dünyayı anlamlandırma çabası her alanda kendisini gösterecektir (Bülbul, 2021, s. 422).

Tüm bu gelişmeler ışığında, kinetik sanat hareketinin açmış olduğu ufuğun; değiştirdiği bakış açısı ve teknolojinin gelişimi ile insan bedeninin makineleşmesi noktasına kadar ulaştığı gözlemlenir. Şu halde, kinetik sanat hareketinin, farklı disiplinlerde pek çok alanda çığır açıcı konulara önderlik ettiğini söylemek yerinde bir tespit olacaktır.

BÖLÜM 3

3. KİNETİK SANATIN HAREKET, ZAMAN VE MEKANLA İLİŞKİSİ

3.1 KİNETİK SANATTA HAREKET TÜRLERİ VE HAREKETİN SANAT NESNESİNE DÖNÜŞÜMÜ

3.1.1 Mekanik Hareket

Mekanik sistemlerin oluşturduğu hareket etkisi kinetik sanatın temelinde yer almaktadır. Bu hareketi yaratmak için çeşitli dişliler, motorlar ve kasnaklar kullanılır. Bu sistem çerçevesinde oluşturulan kurgu, eserin etkileyici olması bakımından kimi zaman karmaşık kimi zaman ise sade ve basit şekilde değişim gösterebilmektedir (Görsel Simyacı, 2024). Duchamp'ın çalışmalarından yola çıkıldığında, sanatçının, fütüristlerin ilkeleriyle özdeşleştirdiği hız, devinim ve hareket kavramlarını tekerlek gibi nesnelere kullanarak sanata dahil ettiği görülmektedir. Böylelikle sanatçı, sanatta hazır nesne kullanması ile görsel olanın tersine bir tavır takınarak adeta bir devrim yaratmaktadır (Güven, 2021, s. 92).

Resim eğitimi alarak başladığı sanat hayatına hareketli heykeller yaparak devam eden George Rickey, eserlerinde genelde durgun, öngörülemez hareketleri için hava akımlarına ihtiyaç duymaktadır. Malzeme olarak paslanmaz çeliği seçmesinin nedeni izleyicinin gözünü harekete odaklamak istemesinden kaynaklıdır. Alexander Calder'in mobillerinden etkilenen sanatçı, ilk olarak üretimini 1950'lerde yapmış olduğu basit geometrik formlardan oluşan paslanmaz çelikten olan heykellere odaklanarak gerçekleştirmektedir (Getty, Müze Koleksiyonu).

George Rickey'nin kinetik heykelleri, yerçekimi ve hava sınırları içinde varolarak soyut ve endüstriyel geometriden oluşan doğal hareketliliğin birlikteliği ile formlar haline gelmektedir. Sanatçının "İki Yatay Çizgi" olarak adlandırdığı çalışmasında, sabit bir dayanakla desteklenmek suretiyle dayanağın

üzerine yerleştirilen ikiz bıçaklar mevcuttur. Bu ikiz bıçakların bağımsız hareket edebilmeleri için farklı ağırlıklara sahip olmaları şarttır. Bu sayede hareket esnasında birbirleriyle olan ilişki bakımından dengelemiş olacaklardır. Sanatçının deneyimi ve öngörüsü düşünüldüğünde, bıçakların hareketinin kontrolünü sağlayabildiği düşüncesi aşıkardır. Zira dikey yörüngedeki bıçakta gerçekleşecek olan gerçek hareket tamamen şansa bağlı olup bıçakların etrafında bulunan hava akımına göre değişiklik göstermesi kaçınılmaz olacaktır. Yapıtta oluşacak olan bu doğal hava akımı etkisi, izleyici ve heykel arasındaki diyalogu canlı tutacaktır. Bu bağlamda, sanatçı izleyiciye doğal ritmik bir denge sunarken düzen ve tesadüf arasındaki bağı düşünmeye de teşvik etmektedir (“İlişkide”, Modern Amerikan Heykelinde Dengeyi Bulmak).



Şekil 3.1 George Rickey, “İki Yatay Çizgi” (Paslanmaz Çelik), 1966, (Dartmouth Hood Sanat Müzesi, 2017)

Diğer yandan sanatçı, söz konusu sanat anlayışıyla meydana getirdiği kinetik heykelleri; içinde bilimsellik barındıran, adeta bir mühendis gibi yaklaşarak oluşturduğu yapıtı hakkında şöyle bir tespitte bulunmuştur: “*Hareket halindeki bir nesne inşa ettiğinizde, hareketin kendisi sizi her zaman şaşırtır: Tasarım ne kadar iyi işlenmiş olursa olsun, hareket başka bir yerden geliyormuş gibi görünür.*” Sanatçı bu söyleminin sonucunda, bu özelliklere sahip bir sanat yapıtı üretirken çok çeşitli hareket türlerinin kullanılmasının pek de gerekli olmadığı kanısına varmıştır (Popper, 1968, s. 149).

Jean Tinguely'nin kinetik heykellerinin tetikleyici etkisinin, kendi döneminden başlayarak günümüze kadar gelen birçok sanatçıyı, teknolojinin de imkanları ölçüğünde bu yönde geliştirdiği inancıyla Türkiye'de güncel sanata bakıldığında, sanatçı Server Demirtaş'ın çalışmalarından söz etmek yerinde olacaktır. Demirtaş, bulunduğu zaman itibariyle kinetik sanat anlayışının da benimsemiş olduğu hareketi, öznesi olarak amaç edinmiş olup geçmişten aldığı ilhamla günümüz sanatçılarına da ilham kaynağı olmuştur. Heykel sanatını gelenekselden farklı bir evreye taşıyarak sanattaki hareketi başka bir boyutta deneyimlemeyi başarmıştır. Sanatçı, hazır üretilmiş malzemeleri sanatına dahil ederek çeşitli heykeller üretmiş olup bu heykellerinde hareket olgusunu ön plana almasının yanı sıra eserleriyle izleyicinin duygu durumlarına yönelik mesajlar vererek bu yönde düşünmeye de davet etmiştir (Şirin, 2023, s. 222).



Şekil 3.2 Server Demirtaş, “Stres” Konulu Heykeli, (Bozlu Art, 2021)

Demirtaş'ın, çalışmalarını üretirken kullandığı çeşitli makine aksamaları, dişliler ve çarkların kendi aralarında kurduğu etkileşimden yararlandığı gözlemlenmektedir (Törer, 2019, s. 104).

Kanımca sanatçının bu sayede oluşturduğu heykellerindeki hareket olgusu, çalışmalarına ritmik bir süreklilik kazandırmaktadır. Ayrıca sanatçının çalışmalarında insana özgü duygu ile makineye özgü sınırlar arasında yakalamış olduğu zıtlığı, insan duygusunun makine ile birleşimiyle oluşan duygusal karışıklığı yansıtmak amacıyla kullanmak istemesinden kaynaklı olduğu

söylenbilir. Buna, bir nevi makineyi insanlaştırırken, dönüşen mekanik dünyaya da insanı dahil etme gayreti içinde olma hali diyebiliriz. Buradan hareketle Bourriaud'nun vurguladığı üzere, sanat tarihi güncel zamanda yeni bir yön kazanmış durumdadır. İnsanlık ve tanrısallık arasında başlayan sanat, insanla nesne arasında yeni bir ilişki inşa ederken yerini insanlararası ilişkiler bağlamında yeni sanat pratiklerinin içinde konumlandırmaktadır. Bu konumu edinme pratiğini ise, toplumsallaşma modellerinin keşfine odaklanarak yapmaktadır (Bourriaud, 2005, s. 46).

O halde sanatçı Demirtaş'ın çalışmalarında, eleştirmen Bourriaud'nun ortaya attığı ilişki estetik kavramının dönemsel olduğu yönündeki çıkarımın desteklediği gözlemlenmektedir. Şöyle ki, sanat nesnesine olan bakış açısını değiştirerek insanlar arasındaki etkileşime odaklanmak suretiyle sosyal bağlara da atıfta bulunarak bu konuda tetikleyici konumda yerini almış durumdadır. Sanatçının eserleri değerlendirildiğinde, heykelde yarattığı hareket unsurunu yansıtmış biçimi itibariyle çalışmalarına ilk bakıldığındaki izlenimi robot benzeri mekanizmalar veya animatronik² makineler ile olan benzerlikleri dikkat çekicidir. Bu noktada Şirin'in yaptığı karşılaştırmaya değinmek aydınlatıcı olacaktır. Demirtaş'ın hareketli heykelleri çeşitli sinema filmlerinde kullanılan animatronikler ile karşılaştırıldığında, sinemada yer alan bir animatroniğin hareket etmesi sadece bir kumanda vasıtasıyla gerçekleşmekteyken Demirtaş'ın heykellerinde yalnızca dış görünüm olarak benzerlik gözlemlenir. Oysa sanatçının eserleri tıpkı El-Cezeri'nin otomatları gibi bir dizi önceden tanımlanmış işlemler sayesinde belli döngüsel hareketleri oluşturmaktadır. Bu kapsamda sanatçının heykellerinin sanat eserine dönüşmesi hususunda animatroniklerden ayrıldığını söylemek yerinde olacaktır (Şirin, 2023, s. 230, 231).

² Animatronik; insan, hayvan ve bitkilere benzeyen robotik sistemler için kullanılan multidisipliner bir teknolojidir. Animatronik teknolojisi ile oluşturulan figürler; üç boyutlu filmlerde, müzelerde, eğlence ve tema parkı gibi alanlarda görülmektedir. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Animatronik>



Şekil 3.3 Server Demirtaş, “Düşünen Kadın” (Motor, Mekanik sistemler, Derlin, Polyester), 2014, (Artful Living, 2015)

Böylelikle günümüz teknoloji çağında kinetik sanat ve sanatçısının dönüşümünü Yılmaz’ın gözünden özetlemek gerekirse, çağın getirdiği teknolojik yenilikleri kullanan ve bu yeniliklere uyumlanıp çözüm üreten sanatçının adeta bir “mühendis sanatçı” donanımına ulaştığı ve bu vasıfla eserler ürettiği kinetik sanatla, sanat ve teknolojinin buluştuğu optimum noktayı temsil etmektedir (Yılmaz, 2014: 20-21).

3.1.2 Optik Hareket

Optik hareket, göz ile söz konusu nesne arasındaki alanda ışığın açısına göre değişkenlik gösterebilecek kırılmaların yansıdığı yere düşen, herkesin ortak paydada buluştuğu gerçeklikte somut bir şekilde yer edinmeyen, görsel formu algı yanılmasıdır. Bu bağlamda oluşan illüzyonun yarattığı hareketi optik hareket olarak tanımlamak yerinde olacaktır. 20. yüzyıl sanatçılarına bakıldığında (Bauhaus, Kostrüktivizm, Dada, Neo-Empresyonizm, Orfizm, Fütürizm) optik algılama ve yanılısamaya olan eğilimlerinin olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Henüz 1920 yılında, dada topluluğuna dahil Marcel Duchamp ve Man Ray, “Rotary Glass Plates (Precision Optics)” isimli

çalışmalarında optik yanılsamaları keşfetmişlerdi. Ayrıca Josef Albers ve Laszlo Moholy-Nagy, perspektif, hareket, mekân, ışık ve renk ilişkilerinin görsel etkileri üzerine yaptıkları çeşitli araştırmalarla ABD ve Avrupa’da tanıtılmaktaydılar (Dempsey, 2007, s. 230).

1960 yılı sonrası optik sanat alanında yapılan araştırmaların sonucunda gerçek anlamda hareketi yansıtan üç boyutlu çalışmalar olduğu bilinmektedir. Op sanatçılarının ilkeleri doğrultusunda her iki sanat arasında bir ayrımın söz konusu olmadığı, iki boyutlu görsel bir hareketten üç boyutlu gerçek bir harekete geçişin sağlandığı gözlemlenmektedir (Germaner, 1997, s. 33). Bu gözlemi yapan izleyenin ve yapıtın arasında oldukça önemli bir bağ bulunmaktadır. Bu bağ, tuval üzerinde oluşturulmuş kompozisyonda yer alan şekillerin ve renklerin kullanımında yatmaktadır. Op art sanatçıları, biçim anlayışları bakımından genellikle geometrik formları kullanmayı tercih etmişlerdir. Kompozisyon içindeki biçim anlayışının ve renklerin kullanımı belli bir ritim içinde olup bu ritmin de belli bir uyum halinde olması önemlidir. Bu ritim ve uyum doğru şekilde yerleştirildiği vakit “hareketin” etkisi daha hissedilir bir durumda olacaktır. Zira tüm bu kurallar çerçevesinde ortaya çıkan hareketle yapılmak istenen eserde bir görsel algı yanılsaması yaratmaktır (Tuğal, 2018, s.74).

Bu yanılsama yoluyla 1938-1939 yılları arasında yarattığı eserlerle Viktor Vasarely, op artın ilk örneklerini veren sanatçılardan biridir. Sanatçının bu ilk örnekleri doğal motifler çerçevesinde gerçekleşmiş olsa da asıl amacı, resmin en temel elemanları olan biçim, çizgi, nokta, şerit ve benekleri kullanarak izleyicinin göz yanılsamasından faydalanıp tuvale hareket katmaktır. Böylelikle yarattığı etki ile iki boyut üzerindeki hareketi başlatmayı hedeflemektedir (Yılmaz, 2013, s. 266).

Uğur’a göre, söz konusu harekete ve izleyicinin yapıtla karşılaşma anına bilimsel açıdan bakıldığında, optik sanatta istenilen yanılsayıcı “hareket” etkisinin, kompozisyon içinde kullanılan renkler arasında (siyah ve beyaz)

meydana gelen nöral sinyallerin³ fark yarattığı durumlar sonucunda oluştuğu gözlemlenmektedir. Böylelikle yan yana gelen kontrast alanlar açık ve kapalı sinyaller göndererek farklı zamanlarda algılanmasını sağlayacaktır (Uğur, 2019, s. 244).



Şekil 3.4 Viktor Vasarely, “Okta cor”, 1973, (Fotoğraf: Fabrice Lepeltier, Art Dog Istanbul, 2024)

Pop art sanatının bitiminin ardından yerine gelecek olan sanat anlayışının cevabı, 1965 yılında New York'ta açılmış olan “Hassas Göz” başlıklı sergide verilmektedir. Viktor Vasarely'nin de çalışmaları bu sergide yer almaktadır. Bir diğer yanda sanatçı, makineler veya insanların birlikteliği ile gerçekleştirebileceği, mimari ve kent planında kullanılacak tasarımları yapmayı hedeflemektedir. Buradan hareketle renkli, geometrik ve aydınlık olan yeni bir toplum inşa etmeyi düşünmektedir. Nitekim 1955'te düzenlenen önemli bir sergi olan “Le Mouvement”e kabul edilmiştir. (Dempsey, 2007, s. 231-232).

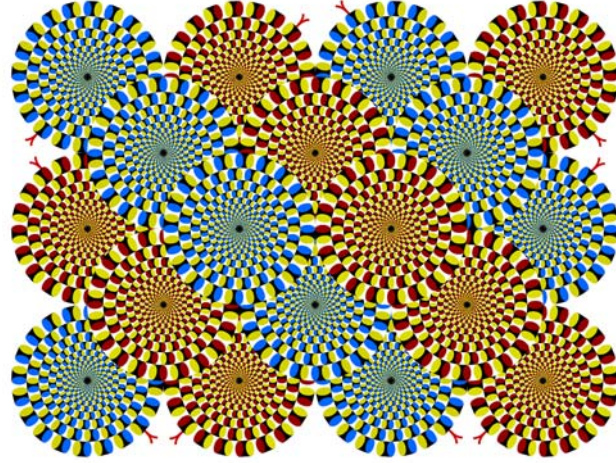
Tüm bu gelişmeler bağlamında, Frank Popper'in yorumu Viktor Vasarely'i destekler durumdadır. Sanatçının bu çalışmaları Avrupa'da ve

³ Nöral sinyaller, nöronlar arasında veya bir nöron ile başka tür bir hücre arasındaki iletişimi sağlayan kimyasallara denir. Nörotransmitter veya nörotransmitter şeklinde de adlandırılır. <https://tr.wikipedia.org/>

Albers'in öğretisi ışığında Amerika'da yeni nesil sanatçılara önemli ölçüde katkı sağlayarak optik bir inceleme yapılmasının önünü açmıştır (Popper, 1968, s. 101).

Görüldüğü üzere, kinetik sanatın ilk adımlarını atan sanatçı, bu deneyleri ve deneyimlerinin sonucunda, izleyiciyi pasif bir konumdan çıkararak onu sanat nesnesinin bir parçası haline getirmiş durumdadır. Geleneksel kurallarla yapılmış olan bir tablonun izleyicisi ile optik yanılsama yoluyla gerçekleştirilen eserin izleyici arasında iletişim ve etkileşim bakımından bir hayli farklılaşma söz konusudur. Sanatçı diğer bir yanda sanata optik bilimi de dahil ederek izleyiciye yalnızca eseri izlemesini değil, onunla etkileşime geçmesini ve bu etkileşim sayesinde yeni deneyimler edinmesini sağlamıştır. Değişen zaman, Viktor Vasarely'nin önderlik ettiği op artın incelenmesi ve araştırılması konusunda da Popper'in öngörüsünü haklı çıkarmıştır. Bu bağlamda hızla ilerleyen teknoloji çağı içinde yer alan farklı boyutlara ulaşmış op art örneklerine rastlamak mümkündür.

Bu gelişimlerin etkisi ile deneyimlerini farklı bir açıdan geliştirmiş olan Japon Sanatçı Akiyoshi Kitaoka'nın "Dönen Yılanlar" adını verdiği çalışmasının analizine, Tuğal'in yorumuyla bakmak faydalı olacaktır. Eserde kullanılan renk kontrastları, yoğunlukları, konumları ve dıştan başlayıp sarmal şekilde orijine doğru ilerleyen örüntünün özenle düşünülmüş uyumu; beynin algılama ve komut sistemi ile göz arasındaki bağlantının zaaflarına yönelik tasarlanması sonucu şekillerin hareketli görünmesine sebep olacaktır (Tuğal, 2018, s. 124).



Şekil 3.5 Akiyoshi Kitaoka, “Dönen Yılanlar”, 2004, (Ritsumei, 2004)

İki boyut üzerindeki etkisine bakılan op art’a üç boyut üzerinden de bakmak, sanatın izleyicinin ve sanat nesnesinin dönüşümüne sağladığı katkı bakımından önem arz etmektedir. O halde, çalışmalarıyla hareketi deneyimleyen heykeltıraş İlhan Koman’ın “Akdeniz” isimli heykel çalışmasında, sanatçının heykelini yaparken kullandığı malzeme ve teknik incelendiğinde; eser kâğıt kesme-katlama tekniğine dayalı yapılmış olup 4,5 ton ağırlığındaki saç levhadan oluşmaktadır. Levhalar çok sayıda kaynaklarla birleştirilmiş olup birbirine eşit uzaklıkta bulunmaktadır. Bu eşit boşluk izleyicinin hareketiyle bütünleştiği vakit heykelde de bir hareket varmış izlenimi vermektedir. (Tunca, 2008, s. 80) şeklinde olmuştur.

O halde sanatçı, eser üzerinde oluşacak olan optik yanılsamaya, izleyicinin hareketini de dahil etmesiyle hedefine ulaşmış olacaktır. Sanatçı bu noktada hem seyircinin göz retinasını hem de bedeninin hareketini tek bir eser üzerinde deneyimlemesini sağlamayı başarmıştır.



Şekil 3.6 İlhan Koman, “Akdeniz”, İstanbul, 1978-1980, (Art Dog İstanbul 2025)

Koman, heykel çalışmalarını üretirken hem zaman hem de mekansal bağlamda, evrensel nitelikte olma özelliğini taşıyan dünya sanatçılarındandır. Sanatçı üretim aşamasında doğayı, insanı, mimari bilinci, matematik, fizik olguları ile bilimi ve güncel teknolojiyi inceleyerek heykellerini üretmektedir. Sanatçının 1975-1985 yıllarını kapsayan çalışmaları, yerçekimine meydan okuyan bir haldedir. Malzeme seçimi, ahşap, metal ve sentetikten oluşurken sanatçı, bir diğer malzeme seçimini doğanın gücü olarak tercih etmektedir. Bu sayede oluşturduğu “Rotor” larını rüzgârı yontarak gerçekleştirmiştir. Sanatçının “Komanrotoru” adıyla bilinen ve rüzgârın gücüne göre hızlarını ve yüzeylerini ayarlayabilen tasarımları, dönemin alternatif enerji arayışlarına ışık tutmaktadır. Ayrıca sanatçının, izleyicinin doğrudan katılımıyla devinimi başlattığı, 1975 yılında yaptığı “Derviş” isimli çalışması da örnekler arasında sayılabilir (Arıcı, 2014, s. 1-2).

Koman, tahtanın diğer malzemelere nazaran elastik olmasından kaynaklı ayrıcalıklı olduğunu düşünmektedir. Yapmış olduğu “gezinen adam” heykellerinin gezinmesini bu elastik ayakçıklar sağlamaktadır. Ayrıca ağacın organik ve canlı olması, hareketi güçlendirmek suretiyle iletişim sağlamaktadır. Enlemesine yerleştirilmiş kısa tahta çiteler, dar parçaların yayılmasını

sağlamakta olup süpürge'nin kılları da koni şekliyle ayak kısımlarını oluşturmaktadır. Bu şekilde tasarlanmış olan heykel, hafif itmek suretiyle kendi kendine hareket etmektedir (Tunca, 2008, s. 71).



Şekil 3.7 İlhan Koman, “Derviş”, 1970, (Designtheses, 2022)

3.1.3 Doğal ve Doğa Etkileşimli Hareket

Koman’ın optik hareket olarak deneyimlediği üç boyutlu yapıtlarının yanı sıra “Komanrotoru” adını verdiği tasarımları, teknolojiye de katkı sağlayıcı nitelikte olmuştur. Keza bu doğal hareketle oluşturulan eserlerde, sanat nesnesinin, doğanın doğal hareketleri ile buluşması noktasında farklı bir boyuta evrildiği gözlemlenmektedir. Şöyle ki, Theo Jansen’in, algoritma olarak oluşturduğu “kamusal hayvanları” çeşitli evrimsel süreçlerden geçirerek mekanik yapılar elde etmesi sonucunda yapay sistemle yeni bir yaşam biçimi meydana getirmektedir (Güney ve Yavuz, 2022, s. 86).

Sanatçı aslında bir fizikçi olup sonrasında resim okuyarak sanat hayatına başlamıştır. İlk oluşturduğu yapıtı, gördüklerini duvara yansıtan, ışığa duyarlı bir boya makinasıdır. Devamında sanatçı, gelecekte olması muhtemel yükselen deniz seviyesine karşın, sahilde ayakta kalabilecek, insanlığı koruyabilen, rüzgârın gücüyle çalışan “hayvanlar” yaratmaktır (Physicsworld, 2008). Yavuz’a

göre, bu yapay yaşam biçimi ile oluşturduğu mekanik yapıları, herhangi bir ileri teknolojiye gerek duymadan sadece rüzgâr ve ıslak kumdan yararlanarak meydana getirmektedir. Bu oluşumu tıpkı canlıların yapıtaşı olan protein ve DNA'dan yola çıkarak inşa etmektedir. Bu yapay organizmaların yapısını endüstriyel malzemelerle belirlemiştir. Bu sayede sanatçının yapay organizmaları rüzgarın yönüne göre hareket ederken, herhangi bir fırtınaya karşı da kendini sabitleme özelliği taşımaktadır (Yavuz, 2020, s.33-34).



Şekil 3.8 Theo Jansen, “Animaris Umerus”, 2009, (Kumar, 2020)

Kanımca, sanatçının yaptığı çalışmaların yapay bir yaşamdan çok kendi kompleksiyile hareket edemeyen ilkel heykeller olduğu düşünülebilir. Doğada kalma çabasının yine doğa sayesinde olması sebebiyle içeriğinde mekanik bir hareket olgusu olmasından ziyade doğaya muhtaç, teknik içeren pasif bir harekete uygun olduğu söylenebilir. Böylelikle çalışmalarında, doğanın kendi içerisinde bulunan malzemeleri kullanarak bir dönüşümü gözler önüne sermektedir.

Tüm bu bilgiler ışığında Theo Jansen, heykellerinde “hareketi” sanat nesnesi üzerinde deneyimlerken doğanın hareketiyle de birleştirmektedir. Bu açıdan bakıldığında, sanat eserini meydana getirirken iki farklı hareket üzerinden yararlanmak suretiyle gerçekleştirmektedir. Bir nevi izleyicinin hareketinin

yerini doğanın hareketi almıştır. Keza, doğal malzeme kullanımıyla yapıtındaki mekanik hareketi inşa etmesi ve kamusal alana taşıyarak doğanın kendi doğal hareketine eserini teslim etmesiyle farklı gelişim göstermiştir. Burnham, sistemlerin yaklaşımında, sınırların önemine vurgu yaparak bu sınırları belirleme kısmında da deneyime muhtaç olduğunun önemine dikkat çekmektedir. Kavramsal sanat sistemi tanımlamaya odaklanırken, sanatla bağı olsun veya olmasın sistemi tasarlar ya da belirler. Sanatçının sistemi değerlendirirken içsel ve dışsal amaçlar, sınırlar ve yapı bakımından verilerini ve çıktılarını detaylı incelemesi gerekmektedir. Böylelikle sınırlarının belli bir şekli olan nesnenin yanı sıra mekan ve zamanda sistemin sürekliliği de değişebilir niteliktedir. Bu durumda davranışı dış etkenler belirlemiş olacaktır (Burnham, 1968, s. 32).

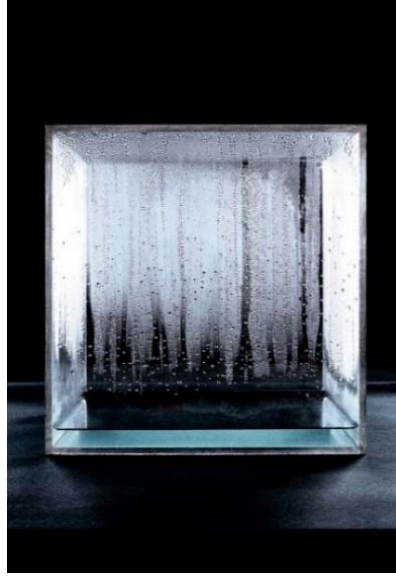
Burnham'ın bu çıkarımı, koşulların ve şartların her dönemde sürekli değişkenlik gösterdiği bir zamanda üretilmiş olan sanat pratiklerinde örnekleri verilen sanatçıları destekler niteliktedir. Bu aşamada Burnham, sanatta, sistem estetiğinin işleyişine uygunluğunu düşündüğü sanatçı Hans Haacke'nin erken dönem heykel çalışmalarının biçimini, işlevini ve hareketini vurguladığı yönüyle kendi düşüncesi destekleyici durumdadır (Chau, 2014, s. 64).

Bu bağlamda Hans Haacke'nin ilk dönem işlerine bakıldığında, sanatçının çalışmaları, hareket ve yanılısama üzerine şekillenmiş olsa da süregelen zaman içinde bu oluşumlar yerini fiziksel yasaların etkisi altında kalarak yaptığı çalışmalara bırakmıştır. Bu çalışmalara, pleksiglas kaplarda buharlaşmaya bıraktığı “yoğunlaşma küpleri” ve “rüzgar destekli balonları” örnek verilebilir. Sanatçının oluşumlarında bir sonlanma söz konusu değildir. Aksine süreklilik arz eden bir yapı mevcuttur. Meydana gelen sanat nesnesi, değişen ve gelişen durumları kapsayan, sıcaklık, basınç, nem gibi çevresel şartlardan etkilenen bir yapıya dönüşmüş bir haldedir (Alpsoy, 2025, s. 482).

“Yoğunlaşma Küpü” isimli çalışmanın ilki, 1963 yılında yapılmış olup sonrasında yaratım süreci birçok kez tekrarlanarak devam etmiştir. Eserde su döngüsüyle harmanlanan hazır nesne canlandırılmaktadır. Oluşum, sürekli bir buharlaşma, yağış ve yoğunlaşma süreci içinde sıcaklığa paralel olarak

değişmektedir. “Yoğunlaşma Küpü” biyoloji, ekoloji ve sibernetiğe olan ilgiyi artırmıştır. (The Art Story).

Sanatçı, yapıta izleyiciyi dahil ederken doğa ve kültür odağında birleştirici bir göz ile bakmaya teşvik etmektedir. Haacke, heykele bakışını fiziksel hareket odağında oluşturmayı amaçlar. Deneyimleri sonucunda bu şekilde yaklaştığı sanat anlayışında fiziksel hareketin sanat üretimi bakımından çeşitliliği artıracığı kanısındadır. Sanatçı böylece yapıt üzerindeki kontrolünü daha az yaparak yaratım sürecini daha rahat halleder durumda olacaktır. Sanatçı bu çalışmasındaki yaklaşımıyla 1913’te Marcel Duchamp’ın “hazır yapıt”ları arasında bir sorgulamaya gitme imkanı da sağlamıştır⁴ (Haacke, 2022, s. 16).



Şekil 3.9 Hans Haacke, “Yoğunlaşma Küpü”, 1963-1968, (Macba, 2025)

Haacke’nin “Yoğunlaşma Küpü” dönemin süregelen sanat pratikleri göz önünde bulundurulduğunda, doğanın kanunları ile fizik kurallarını birleştirerek “hareketi” farklı bir açıdan deneyimlemektedir. Sanatçının bu yapıtı, Theo

⁴ Hans Haacke’nin heykellerindeki kinetik hareket algısını, sanatta sistem teorisinin temel anlayışlarını savunan Burnham üzerinden karşıt bir değerlendirme için bkz. Christine Chau, Kinetic Systems Jack Burnham and Hans Haacke (Kinetik Sistemler: Jack Burnham ve Hans Haacke), Contemporaneity, 2014.

Jansen’le karşılaştırıldığında, Teo’nun yapıtları dış mekanda olup doğanın kendi seyirindeki hareketine muhtaçken; Haacke’de yapıt, iç mekanda sergilenerek seçtiği malzemenin özelliği ile suyun birleşimden doğan doğal hareketi, doğa kanunları çerçevesinden yansıtmakla birlikte bir nevi doğanın hareketini şeffaf bir küpün içinde izleyiciye sunduğu gözlemlenmektedir. Bu bağlamda her iki sanatçı, hareketi, mekanı ve sanat nesnesini farklı yönlerden ele alarak kinetik sanatta yaşanan değişime farklı yönlerden katkı sağladıkları söylenebilir.

Haacke’nin çalışmasına sistem sanatının teknolojiye olan yaklaşımından yola çıkarak bakan Bayraktar’a göre, sistem sanatı, birtakım aygıtlar ve bunların kullanımları şeklinde değil, bu aygıtları programlamak üzerinden geliştirilmektedir. Söz konusu aygıtlar, yeni teknolojilerin ürettiği karmaşık nesnelerin dışında, kimi zaman cam bir küp, kimi zaman ahşap bir sandalye ve bu gibi basit nesnelere de bir araya gelmektedir. Böylece Haacke’nin çalışmasındaki “Yoğunlaşma Küpü” sadece bir malzemedendir ibaret değil, aynı zamanda bir yazılım olarak da önem teşkil etmektedir (Bayraktar, 2017, s. 37).

Bu noktada Bayraktar’ın tespiti, gelecekte üretilecek olan yapıtların, hızla ilerleyen teknoloji ile beraber “hareketini” yazılım programlarının marifetiyle şekilleneceğini söylemek pek de yanlış olmayacaktır. Ayrıca sanatçı yapıtında modernizmin deneyselliğinden bir hayli etkilenmiş olsa da nesneyle olan ilişkisini farklı bir yöne taşımaya başarmıştır. İzleyiciye biyofiziksel bir sistem oluşumunu sunarken, izleyiciyi nesne ile mimari arasında empati kurmaya da davet etmektedir (Buchloh, 1990, s. 134).

Netice itibarıyla, kinetik sanatta hareket türleri ve hareketin sanat nesnesine dönüşümü noktasından hareketle fazlasıyla değişim gösteren bir ivme yakalamış olduğu gözlemlenmektedir. Bu durumda, kinetik sanattaki hareketin, sanat nesnesindeki durağanlığı temelden değiştirerek hareketi sanatın merkezine taşıma özelliğini üstlendiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Hareketin sanatla buluşma halinin, gelecek zaman içinde sanatı hem biçimsel hem de mekansal anlamda çok daha farklı sanat anlayışlarının deneyimlendiği yöne doğru hızla taşıyacağı öngörülmektedir.

3.2 KİNETİK SANATTA ZAMAN

Zaman kavramının tanımı, birçok açıdan farklı insanların bakış açısına göre değişkenlik gösteren bir kavram olması hasebiyle çok farklı tanımları bünyesinde barındırmaktadır. Zira tüm tanımların birleştirici noktası, süreklilik ve bir akışa sahip olma özelliğidir. Hareket, sürekliliğin devamını var etmekte öncü rol oynarken, hareketin hızı beraberinde zamanın hızını da belirlemektedir. O halde zamanın, mekandan bağımsız düşünülmediği bilgisinden hareketle, uzaydaki yerini mekan ile var etmiş olduğu söylenebilir (Erdoğan ve Keskin, 2021, s.229). Sistem estetiğinin savunduğu üzere, sanat maddi varlıklarda değil, insanlar arasındaki ilişkilerde ve dahi insanın çevreleriyle olan ilişkisinde bulunmaktadır (Burnham, 1968, s. 31).

Şüphesiz, sanatta her bir sanatçının kendi özelinde yaptığı gözlemin ve farklılığın kapasitesi sonsuzluğa açılan bir kapı niteliğindedir. Buldukları dönem itibariyle empresyonistler, uzun yıllardır süregelen, biçimsel olarak resmedilen zamanın ölümsüzleştirilen halinden sıyrılarak anlık gözlenimlerinin yanına fotoğraf makinesinin getirmiş olduğu mekanik hızın farkındalığı ile yeni akıma giden yolda ilk adımı atmışlardır. Empresyonistlerin öncülerinden, Claude Monet, bu mekanik hızı, tuval üzerinde deneyimlerken, “an”ı, “an”da yakalamayı amaçlamıştır (Erdoğan ve Keskin, 2021, s. 231).

Bu amaç, onları nesnenin anlam ve biçiminden ziyade nesnenin üzerine düşen gün ışığının anlık hareketlerini gözlemlemeye sevk etmiştir. Sanatçının model aldığı katedralin cephesindeki ışık, kinetik ve zamansal açıdan geçen “an” ın, mimari üzerindeki yansımalarını aktarır şekildedir (Popper, 1968, s. 15). Empresyonist sanatçıların felsefelerinde ne bir politika ne de bir öykü anlatısı bulunmaktadır. Zira onlar için bu durum çok da gerekli değildir. Sanatçılar için gerekli olan, kompozisyonlarını oluştururken figür olarak benimsedikleri ağaçların ve suların rüzgarla birleşimi sırasında oluşan titreşim “anı”dır. Işık olarak güneşin ışığını, renk olarak da bu ışığın yansıttığı dalgalanmadaki boyutu önemsemişlerdir (Yılmaz, 2013, s. 36).



Şekil 3.10 Claude Monet, “Rouen Katedrali Batı Cephesi”, 1896 – 1897,
(Integrated4x, 2012)

Dönemin getirdiği yeniliklerle birlikte gelişen bedensel ve zihinsel algı, sanata da etki etmekte olup felsefi bağlamda farklı sorgulama ve düşünce biçimlerinin gelişmesine ön ayak olmuştur. Bu yeni gelişmeler, Merleau-Ponty'nin felsefesini de etkilemiştir. Merleau-Ponty, bu etkileşim altında, Descartes'in “düalizm” ve Heidegger'in “dünya-içinde-varolma” düşüncesi ile Husserl'in fenomenolojisinden yola çıkarak kendi düşünce sistemini yaratmayı amaçlamıştır. Ayrıca algı ve bilinç temelli analizlerinde “Gestalt”⁵ psikolojisinin etkisi altında kaldığı da gözlemlenmektedir (Darıdere, 2019, s. 43-45).

Merleau-Ponty, Gestalt kuramcılarını takip etmek suretiyle bir yandan Gestalt psikolojisinin diğer yandan da algının felsefi temellerini kurmaktadır. Buradan hareketle, algı felsefesinin merkezine vücudu yerleştirerek nesne, zaman ve mekan deneyimini de konu alarak dünyayı bu çerçeveden yeniden anlamlandırmayı hedeflemektedir. Bu başlıklar altında geliştirdiği kuramını “algı felsefesi” olarak adlandırmaktadır (Darıdere, 2019, s. 32).

⁵ Maurice Merleau-Ponty'nin fenomenoloji sistemini kurarken Gestalt kuramından etkilenme boyutları hakkında daha geniş analiz için bkz. Özgür Dayaç Darıdere, Maurice Merleau-Ponty'nin Algının Fenomenolojisi'nin Fenomenoloji Felsefesine Katkısı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>.

Merleau-Ponty, Heidegger'in "Dasein"⁶ kavramından etkilenmekle birlikte bu kavramdan farklı olarak vücut ve ten konusunda değişken bir yaklaşım sunmaktadır. Zira iç içelik ve kesişme kavramı Merleau-Ponty'ye özgü olmakla beraber düşüncelerinin temelinde yer almaktadır. Kesişme, "gören ile görünür", "hisseden ile hissedilen" arasında olmaktadır. Genel anlamıyla Heidegger'le arasındaki fark, temelinde geniş anlamda yer verdiği uzaysal ile vücut arasında ele alınan kavramla, uzaysal olana karşı tanıdığı ayrıcalıktan kaynaklıdır. Şöyle ki, Merleau-Ponty'ye göre, ten kavramı göz önünde bulundurulduğunda ufuk, boyut ve boyutsallık aynı zamanda derinlik, kalınlık gibi kavramlar ile beraber uzay ve uzaysal algı çok önemli bir konuma sahiptir (Ponty, 2016b, s. 7).

Merleau-Ponty, algının dünya üzerinde tüm kazanımlarının birbirinden ayrıldığı ile bu kazanımlar ve ayrımlar tarafından varsayılan bir zemin olduğu düşüncesine sahiptir. Bu bağlamda dünyayı da kuruluşundan bu yana düşüncelerin ve algıların doğal alanı olarak betimlemektedir. Merleau-Ponty'e göre, gerçek, insanın içindeki "iç insan" da mevcut değildir. İnsan dünya ile birlikte gerçek ve dünya ile var olmaktadır (Ponty, 2017, s. 14).

Merleau-Ponty'nin bu düşüncesinden hareketle vücut ve görme algısına resim sanatı üzerinden bakıldığında, sanatçı resmin estetiksel konumunu bir yana bırakarak görünen gerçekliğine odaklanmaktadır. Bu odağı; görünen ile görünürün kesişmesinde, görünür ile görünmez iç içe geçmiş halindeki gerçekliği olduğu üzerinden yorumladığı kanısına varılmıştır (Ponty, 2016, s.10). Bu bağlamda Merleau-Ponty, Paul Valery'nin, sanatçıyla eseri arasında kurulan empatiyi betimleyen sözlerinden hareketle "*ressam vücudunu dünyaya vererek ancak dünyayı resmedebilir*" düşüncesini savunmaktadır. Merleau-Ponty'e göre "tin" nasıl bir resim yapabileceğini bilemez. Sanatçının, dünya ile vücut arasında kurduğu ilişki bağı; insan ruhunun, dünya üzerinde vücudunun duyumsaması sayesinde gördüğünü resmetmesi değil, görünmeyene odaklanarak görünmeyi görünür kılmaktır. Ancak o zaman bu resmedilişin

⁶ Martin Heidegger'in Dasein kavramı hakkında daha detaylı bilgi için bkz. <https://www.britannica.com/topic/Dasein>.

dönüşümü anlam kazanacaktır. Bu da, şimdiki var olan vücudun ta kendisinde bulunmaktadır. Buradan hareketle, vücut hem gören hem de görünür bir hal alacaktır. Sanatçı artık her şeye farklı bir noktadan bakarak kendi görme gücünün sınırlarını aşmış olacaktır (Ponty, 2016, s. 32-33).

Merleau-Ponty'nin bu savunmasından yola çıkarak, Monet'nin "Rouen Katedrali Batı Cephesi" eserini resmederken, vücudunun dünya üzerindeki hareketinin algıladığı "zaman" ın görünmez yanını önemseydiği gözlemlenebilir. Monet'nin "Rouen Katedrali'ni resmederkenki amacının (katedralin görünürlüğüyle ilgili kısımda oluşturduğu algı ile ulaşılan) sonsuz çeşitliliğin görme gücünün diğer yanına geçiş yapma ve görünmezliği ise anlık resmedişlerin geçiciliğine saklama olduğunu söyleyebiliriz.

Sanatçı, farklı bakış açısıyla baktığı hareketin ve zamanın dinamik yapısını sanat eserlerine dahil ederek kendinden sonraki sanatçıların fantezi dünyasına ışık tutmayı başaracaktır. Diğer yandan zamanı farklı bir boyutuyla ele alan, İkinci Bölüm'de de örneği verilen, kinetik heykelin öncülerinden olan George Rickey'nin çalışmalarının malzemesi, zaman, hız ve hareketten meydana gelmektedir. Bu doğrultuda ürettiği heykelleri ile izleyiciye zamanın akışını hem deneyimleme hem de hissetme imkanı sunmaktadır. (Herrera, 1975).

Sanatçının eserleri durağan haldeyken amacına yarı halde ulaşmış şekildedir. Oysa hareket ettikleri vakit, zarif ve etkileyici bir ritim oluştururlar. Bu ritim, sürekli değişkenlik göstermesi ve izleyici birlikteliği ile her seferinde sonsuz ve etkili bir yaratım sürecinin sonunda ancak döngüsünü tamamlayabilir. Böylece Rickey, çalışmalarında oluşturduğu ritim ile zamanı yavaşlatarak izleyiciye hareketin farklı yönlerini sunmak suretiyle bir deneyim yaşatmayı hedefler (Esplund, 2022). Bu kasıtlı yavaşlık, sanatçının performansa karşı olan bir direncinin göstergesi niteliğindedir ⁷ (Castro, 2021).

⁷ George Rickey'nin heykelleri ile Alexander Calder ve Jean Tinguely'nin heykelleri arasındaki karşıtlığı heykellerin hızı, hareketi ve zamanı sanatın malzemesi konumuna alması üzerinden yapılan bir değerlendirme için bkz. ViewEscapes: George Rickey Kinetic Sculpture' Review: Sculpture in Motion, Esplund, 2022.

Bu noktada Kaya, bu direncin, Bergson'un süre ile bellek arasında bir ilişkisi bulunduğu yorumundan hareketle, yaşanan her anın tekrar eden "an" ile bütünlük sağladığına vurgu yapmaktadır. Böylece, bu sürede yaşanan bir anın yok olduğunu söylemek yanlış olacaktır. Devamında oluşan an içinde bir yok oluş baş göstermektedir. Bu devamlılıkla birlikte arz eden anlar bütünleşme göstererek şimdiyi ve geçmişin tüm halini yansıtacaktır. Bu bağlamda süre bir yok oluşa karşı direnç gösteren bir tutum sergileyecektir (Kaya, 2022, s. 51).

Kamusal sanat alanında, hareketi ve zamanı "güneş saati" üzerinden okuyan, bu sayede oluşan dinamik yapıyı sanat eserine dahil eden, izleyicinin yalnızca eseri izlemesini değil, onunla etkileşime geçmesini sağlayan heykeltıraş Meriç Hızal, bu sanat anlayışı ile zamanın okunmasını güneş ışığının hareketinden yararlanarak betimlemiştir. Yanı sıra "zaman'ı" güneş saatleri formuyla anlatmakla kalmayıp bu kavramın içine barış ve birliktelik olgusunu da dahil etmektedir.



Şekil 3.11 Meriç Hızal, "Herkes İçin Barış" Heykeli, 2002, Abbasağa Parkı, Beşiktaş – İstanbul /Türkiye (Altıntaş, 2016)

Ayrıca heykelin yerleştirileceği mekanın tarihini de önemseyen sanatçı, geçmişin ve bugünün izlerini taşıyan bir eser ortaya çıkarmayı hedeflemektedir. Sanatçı bu anlayışla çeşitli araştırmalar yapmak suretiyle yapıtını gerçekleştirmiştir. Böylece zamanı bildiren bir araç olması hasebiyle uzun zamandır kullandığı evrensel olan güneş saati formunu "Herkes İçin Barış" heykeline de dahil etmiştir. Hızal, iki ayrı zamanı buluştururken farklı etnik

kökenlere ait motifleri kullanarak bu motifleri saatin göstergesi ve göstergenin gölgesinin ulaştığı zaman birimlerine yerleştirmektedir. Bu sembolik yaklaşımıyla geçmişi ve bugünü, bulduğu mekanda yeniden canlandırarak aynı zamanda “barış” kavramıyla da bütünleştirerek sonsuz bir birlikteliği yansıtmaktadır (Altıntaş, 2016, s. 916-917).

Bu sayede sanatçı izleyiciye, zamanı farklı bir bakış açısı ile düşündürmeye imkan sağlarken, öte yandan, zamanı saat ölçü birimi tarafından koparmayarak güneş ışığının doğal halinin hareketini, sanat nesnesine dahil etmesiyle sanatın anlamını dönüştürmüştür. Böylelikle sanat nesnesi, sabit ve tek bir anlamdan sıyrılarak izleyicinin mekansal ve zamansal katılımıyla sürekli değişen, çok katmanlı bir deneyime ulaşmaktadır. Zamansal algıyı, izleyiciye farklı açıdan deneyimleten her iki sanatçının eserleri karşılaştırıldığında; Monet’in iki boyut üzerinde yaptığı “Rouen Katedrali Batı Cephesi” eserinde kullandığı gün ışığını odağına alarak zamanın her anını tuvaline taşıdığı gözlemlenir. Bu taşıyış, mekanının değişimini gözler önüne sererek izleyiciye farklı bir görünmezi görünür kılmaktadır. Öte yandan Hızal üç boyutlu yapıtın da güneş ışığını, ölçü birimi olan saatin gösterilmesi bağlamından koparmadan mekanın tarihsel boyutu ve izleyicinin deneyimiyle birleştirdiği yeni bir perspektif sunmaktadır.

3.3 HAREKETİN VE ZAMANIN ALGISAL VE ZİHİNSEL ETKİLERİ

Kinetik sanat ve teknoloji birlikteliği, hareketin zamansal ve zihinsel etkisiyle oluşan algısal deneyimini sanat nesnesinin ayrılmaz bir parçası haline getirmektedir. Beraberinde kavramsallığı da ön planda tutan birçok çalışma ile kendisini göstermeye devam etmektedir. Hareket, zaman ve mekan birlikteliğinde sanatçı, izleyiciye sunduğu eserde, algısını ve bakış açısını genişleten çok çeşitli deneyimler edinmesinin önünü açmaktadır. Bu sayede gelişen algı, sanat ve sanat nesnesi üzerinde olan düşünümü ve izlemin sınırlarını hayli genişletmektedir. Bu noktada sınırların genişlemesi sonucunda ortaya çıkan sanat pratikleri arasında yer alan enstalasyon sanatına bakmak yerinde

olacaktır. Enstalasyon sanatının çıkış noktası, 1960'lı yıllar sonunda, sanatın nesneye olan gerekliliğinin tartışılması üzerine yaşanan en büyük dönüşüm içinde yerini almıştır. Bu tartışmalar, sanatçının bakış açısını bir hayli değiştirerek kendi bedeni üzerinden performanslar sergilemeye, enstalasyon ya da çevre türünde düzenlemeler ile galerilerin fiziksel ve ideolojik yönelimlerine karşı bir duruş sergilemeyi hedeflemektedir. Bu bakış açısı ile oluşturulan sanat projeleri (arazi, toprak, çevre sanatı) izleyiciyi, estetik yönelimli bakıştan öte, zihinsel bir algıya da yönlendirmektedir (Antmen, 2021, s. 193).

Bu sınırların içinde yer alan enstalasyon sanatından örnekle, James Turrell 'ın çalışmalarına bakıldığında; sanatçının ışığı ve beraberinde onun ürettiği hareketliliği, teknolojiyle harmanlayarak izleyici algısına hükmeden, renk ve algının duyuşal deneyimine odaklanmış olduğu gözlemlenmektedir. Sanatçı, 1968-1969 yılları arasında mühendislerin ve sanatçıların bir arada olduğu, Los Angeles County Sanat Müzesi'nde gerçekleşen sanat ve teknoloji programına katılmış ve bu program sayesinde algısal anomaliler üzerine çalışmalar yapma imkânı bulmuştur. Turrell, bu imkan sayesinde gökyüzüne olan ilgisinin artmasıyla bu yönde oluşturduğu kompozisyonlar da yapmaya başlamıştır (James Turrell, Pacegallery).



Şekil 3.12 James Turrell, “Aten Reign (Aten Saltanatı)”, 1980, (Guggenheim Müzesi, 2013)

Sanatçının çalışmaları; bilim, sanat, mimari, astronomi, matematik ve maneviyatla bir bağlantı halindedir. Turrell, izleyiciyi odak noktasına alarak zihinsel ve bedensel algının ulaştığı gerçek üzerinden hareketle, genelde içerisine girilebilen büyük çaplı enstalasyonlar oluşturmaktadır. Bundan ötürü, vücut bulan izleyicinin algısına ve deneyimine odaklanmaktadır. Benzeşen ana temaları, görme edinimi, algı, beden deneyimi, zamansal oluşun karmaşıklığı konularında Merleau-Ponty ile yolları kesişmektedir (Ertung, 2022, s. 1331).

Şan’a göre, Merleau-Ponty’nin projesinde; algının sadece düşünmekten ibaret olmadığı, esas algıya göre düşünmenin önemine vurgu yaptığı gözlemlenir. Bu deneyimle karşılaşan insan algısı, sadece dış etkenlerden dolayı bir etki altında olmadığına, bu deneyime bedeninin algısının eşlik etmesiyle kurgulanarak vücut bulan yeni algının önemine dikkat çekmektedir (Şan, 2017, s.65). Merleau-Ponty’i söyleminde; “*Bedenimin bilincine dünyadan geçerek vardığım doğruysa, bedenim, dünyanın merkezinde, tüm nesnelere yüzünü döndüğü fark edilmeyen terim olduğu doğruysa, aynı sebepten dolayı bedenimin dünyanın dayanağı olduğu da doğrudur*” sözleriyle ifade etmektedir (Ponty, 2017a, s. 127).

Nitekim bu algıyı bedenden ve beden hareketinden ayırmak mümkün değildir. Merleau-Ponty, beden algısında “beden-özne” kavramını öne çıkarmaktadır. Şöyle ki, dünya üzerindeki beden birbirinden ayrı noktalarda durmamaktadır. Tam tersine birbiriyle harmanlanarak dünya üzerinde varlığını sürdürmektedir. Bu bağlamda dünya ve beden motor kabiliyetleri tam bir uyum içinde hareket etmektedir. Bu oluşan hareket sayesinde, beden çevre ile girdiği etkileşim üzerine uyuma karşı bir tepki verecektir (Uslu, 2016, s. 51).

Böylece karşılıklı bir algılama alışverişi ile “beden-özne” bir araya gelerek bedenlenmiş bir varlığa dönüşecektir. Bu durumda yaşanan çevre ile tam bir iç içelik söz konusu olacaktır. İçinde bulunulan bu uyum dünyası, her ne kadar karmaşık görünse de kendince anlamlı bir dünya yaratmayı başaracaktır. Bu yaratılan anlamlı dünya ise zihnin aksine beden çevreyle oluşturduğu pozitif uyumun göstergesini gözler önüne sermektedir (Uslu, 2016, s. 52).

Merleau-Ponty'nin insan algısı ve beden üzerine yaptığı çıkarımlara örnek olabilecek nitelikte eser oluşturan Turnell'in enstalasyonlarında; sanatçı, renkler sayesinde izleyicinin hareket algısını uyararak duyuşsal olarak farklı bir deneyim yaşatmayı hedeflemektedir. Seçtiği renkle, puslu bir atmosferi oluştururken mekana ayrı bir boyut ve biçim anlayışı kazandırmaktadır (Ertung, 2022, s. 1335).

Görüldüğü üzere, sanatçının eseri Uslu'nun Merleau-Ponty'nin beden algısı yorumuyla örtüşmektedir. Şöyle ki, izleyicinin bedeni, mekanda oluşturulan renk algısı ile bir araya gelerek tepkisini göstermiştir. Bu oluşan tepki mekanla karşılıklı bir alışveriş niteliğindedir. Bu alışverişten doğan birliktelikle beden, kendine özgü bedenlenmiş bir varlığa dönüşerek yeni bir dünya yaratmaktadır (Ponty, 2017, s. 22).

Kinetik sanatın hareket türlerini kapsayan sanatçıların eserlerindeki örneklerine bakıldığında, her birinin kendine özgü ifade biçimlerinin olduğu belirgindir. Böylelikle estetik algıdaki değişimin ve dönüşümün yanı sıra yapıt ve izleyicinin bakış açısı düşünüldüğünde önemli gelişmelere ışık tuttuğu aşıkardır. Modern sanatta devrim niteliğinde olan kinetik sanatın, bu birlikteliğe ev sahipliği yapması en önemli noktasını teşkil etmektedir.

Bu dönüşüm kinetik sanatın “hareketi” sanat nesnesinin merkezine konumlandırmasıyla ortaya çıkmaktadır. Buradan hareketle Optik Hareket başlığı altında, ikinci bölümde yer alan, 1938-1939 yılları arasında oluşturduğu eserlerle gün yüzüne çıkan Viktor Vasarely’nin renklerle göz yanılsamasını iki boyut üzerinde deneyimlemesi gözlemlenmiştir.

Bu gözlem ile James Turnell’ın gerçekleştirdiği enstalasyon karşılaştırıldığında; izleyici algısı ve renk kullanımı, tıpkı Viktor Vasarely’nin göz yanılsamasıyla iki boyutta gerçekleştirdiği sanat anlayışıyla paralellik taşımaktadır. Kanımca Turnell, çalışmasında izleyici algısını mekana taşıyarak adeta mekanı tuval olarak kullanmaktadır. Bu bağlamda izleyicinin sadece göz yanılgısını değil, beden hareketini de baz alarak oluşturmak istediği duyumsamayı gerçekleştirmiştir. Vasarely’nin attığı bu adım, göz önünde bulundurulduğunda gelişen teknolojinin, sanat ve sanatçı üzerindeki etkisi gözler önüne serilmektedir. O halde, geçmişte ve gelecekte yaşanacak bu evrim, izleyici algısını, hareketi ve mekanı eserin bir parçası haline getirmek suretiyle dikkat çekici bir değişime işaret etmektedir. Bu değişime Frank Popper’in, Viktor Vasarely’nin sanat anlayışı üzerinden yaptığı yorumu destekleyici niteliktedir. Öyle ki, Popper, Viktor Vasarely’nin hareket kavramı ile mekansal yanılsama kavramının ayrılmaz bir şekilde bağlılık gösterdiğine işaret etmektedir (Popper, 1968, s. 96).

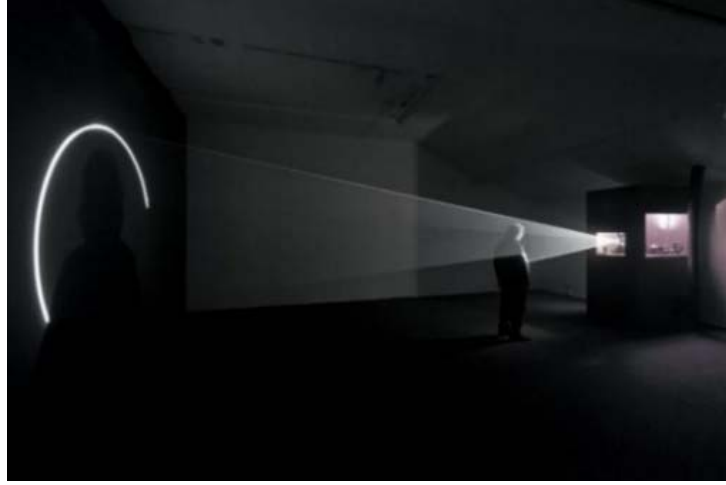
3.4 HAREKET VE ZAMANIN MEKANLA İLİŞKİSİ VE DÖNÜŞÜMÜ

Mekan, 1960’lı yılların sonrasından bu yana süregelen kavram anlayışını gelenekselden çok daha farklı ufuk açıcı yönde güncellemeyi başarmıştır. Mekan; boşluk, alan, yer ve aidiyet kavramları ile irdelenmekte olup her sanatçının kendine özgü yorumuyla dinamik bir yapıya ulaşmıştır. Mekan kendi haliyle de sanat yapıtı olma özelliğini taşıdığı gibi, içine yerleştirilen nesnelerin sınırlarını belirleyerek de yerleştirmenin önemli bir malzemesi olarak boy göstermektedir. Sanatta oluşan bu yeni açılımlar, mekan-nesne ilişkisini yeniden sorgulamaya zemin hazırlamıştır. Bu bağlamda değişen koşullar göz önünde

bulundurulduğunda, sanatçı ve izleyicinin, malzeme ve mekan ile kurduğu ilişkinin sonucunda dönüşüme uğraması kaçınılmaz olacaktır (Bingöl vd., 2020, s. 383-384).

1960 yılı sonlarında bir grup heykeltıraş, heykele film üzerinden bakmaya başlamışlardır. Dönemin film yapımcıları, filmin “heykelsi” boyutlarını sorgulamaktadır. Bu nokta 1973 yılında yapımı gerçekleşen ilk bağımsız film olma özelliğiyle gösterime girmiş ve sanat müzelerinde sergilenmiş olan eser, mekanı ve zamanı farklı açılardan deneyimleyen sanatçı Antony McCall’un gerçekleştirdiği “Bir Koniye Tanımlayan Çizgisi” isimli enstalasyon çalışmasıdır. Sanatçı bu çalışmasını, bir film ekranı üzerinde gerçekleştirmektedir. Siyah zemin üzerine kurgulanan beyaz nokta, sonrasında oluşan çizgi ile etrafında yay çizerek bir daireyi oluşturmaktadır. Bu birliktelikle oluşmakta olan ekranla projeksiyon arasındaki ışık hüzmesi, havadaki parçacıkların aydınlanmasıyla giderek büyüyen bir koniye dönüşmektedir. Bu daire ve koninin görünürlüğünü, izleyiciler aynı anda gözlemleyerek aynı zamanda bedenlerinin hareketini de enstalasyona dahil etmek suretiyle farklı bir deneyim yaşamaktadırlar (Tate Belgeleri no. 8, 2007).

Sanatçı, mekanı, teknolojinin yardımıyla görünür kılarak izleyiciye mekan içinde hareket etme imkanı tanımaktadır. Ayrıca izleyici, bu hareketle birlikte birden fazla duyusunun uyarılmasıyla, yepyeni bir deneyimin kapılarını aralamaktadır. Sanat eseri, sergilendiği mekan ve konum itibarıyla izleyiciyi de bünyesinde barındırarak oluşturduğu enstalasyonla bir nevi sanat nesnesinin kendisine dönüşmüş olacaktır (Şahin, 2010, s. 84-85).



Şekil 3.13 Antony McCall, “ Bir Koniyi Tanımlayan Çizgi”, 1973,
(Sean Kelly Galerisi / New York, 2025)

McCall bu eseri tasarlarken öncesinde, sinematik geleneklere karşı bir saldırı düşüncesinden hareket etmiştir. Sanatçı bu eserinde, tamamiyle ışığın yansıyan kısmını dikkate alarak bu yansımayı hiçbir yanılısma içermeden izleyenlerin tecrübesine sunmaktadır. Bu sunuş biçimiyle önemseydiği, eserinde hiçbir yanılısamaya yer vermeden, mekanın ve zamanın gerçekliğini şimdiki zamanda kalarak deneyimletme motivasyonudur (Tate Belgeleri no.8, 2007). Bu sayede McCall, enstalasyon sanatını farklı bir sanat dalı ile birleştirerek op artın yanılısamasının karşısında bir yaratım gerçekleştirmektedir. Böylelikle yeni bir dönüşümün fitilini ateşlediği öngörülebilir.

Tam bu noktada Merleau-Ponty'nin dünyada var olan bedeninin algısındaki yorumuna bakmak yerinde olacaktır. Merleau-Ponty, bedeni dünya ile ilişkilendirme noktasında onu bir aracı olarak konumlandırır. Ruhun ve bedeninin birliğini de her an değişen hareketle bütünlemektedir. Ayrıca nesnelere birçok yüzünün olduğunu bilmekle, beden sayesinde dünyanın algılanabildiğini işaret etmektedir. Bu bağlamda beden girdiği her ortamda ve mekanda ortama uyumlanmaktadır (Ponty, 2017b, s. 127). Böylece beden her durum ve her şartta gelişen ve değişen ortama kendi zamanının ruhuyla uyum gösterebilmektedir. Merleau-Ponty, bedenin sadece zamanın ve mekanın içinde olmadığını bilakis

tam da bedeninin zamana ve mekana ait olduğu noktasından hareketle bedeninin mekana ve zamana uyarak bir bütün oluşturduğunu savunmaktadır (Ponty, 2017, s. 203).

Merleau-Ponty'e göre, insan bedeninin diğer nesnelere ayrılan kısmı ("göz"de) görme algısında gizli olduğudur. Görsel beden, gözden ayrı düşünöldüğünde nesne konumunda olduğü söylenebilir. Lakin görme algısıyla beraber bu durum farklılaşarak adeta vücutta yeni bir mekan açıp bedeninin özüne geri gönderim yapmaktadır. Diğer yanda dokunulur beden içinde aynı durum söz konusudur. Örneğin, sağ el herhangi bir nesneye dokunurken, sol el sağ eli tuttuğunda artık nesne olan sağ el dokunan sağ el değildir. İlki mekanın içinde bir kas ve kemik halindeyken, diğerisi ise kendi yerindeki nesneyi açığa çıkarmak için mekanı yeniden keşfe çıkmaktadır. Bu bağlamda bedeninin bir nesne olmadığı aksine bedeninin algısıyla nesnelere varlık gösterdiği sonucuna ulaşılmaktadır (Ponty, 2017, s. 139).

Merleau-Ponty'nin beden-zaman-mekan algısı düşünöldüğünde; McCall'un enstalasyon sanatında farklı bir perspektiften bakarak dahil ettiği bedeni, zamanla ve mekanla bütünleştirerek tek bir sanat eserine dönüştürdüğü söylenebilir.

BÖLÜM 4

4. İZLEYİCİNİN KATILIMI VE ETKİLEŞİMLİ SANAT

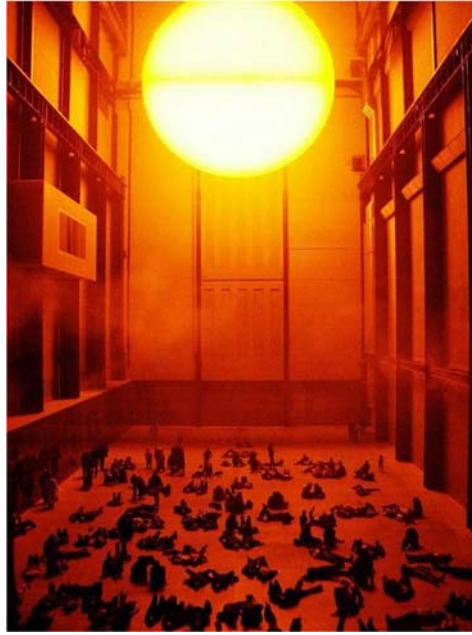
4.1 İZLEYİCİYİ PASİF KONUMDAN AKTİF KATILIMCIYA DÖNÜŞTÜRMEK

Nicolas Bourriaud göre, sanatçı, yapıtlarında amaç edinilen, hayali ya da uçuk gerçekleri biçimlendirmekten öte farklı bir boyut kazandırmayı hedeflemelidir. Öte yandan, dünyayı basmakalıp tarihsel evrim düşüncesine göre yeniden yapılandırmaktansa dünyayı daha iyi yaşamayı öğrenerek yaratım sürecinde seçtiği modeller ne olursa olsun içinde bulunulan dünya gerçekliğinin yine içinde bulunan şekilleri ya da davranış modellerini özelinde kurgulamanın önemine vurgu yapmaktadır (Bourriaud, 2005, s. 20-21). Bourriaud’ın düşüncesinden yola çıkarıldığında gelişen dünyaya sanatçının gözünden bakarken, o an var olan hareketin içindeki sanat yapıtının kompozisyonuna izleyicinin de konumlanmasıyla ortaya çıkan deneyimi; izleyici-eser-mekan birleşimiyle farklı bir perspektifle buluşturmanın mümkün olduğu söylenebilir.

Enstalasyon sanatçısı Olafur Eliasson, izleyiciyi pasif konumdan çıkararak eserin bir parçası haline getirmek suretiyle aktif bir katılımcıya dönüştürmüştür. Bu bağlamda sanatçı, izleyici ile eser arasında oluşan etkileşimden faydalanarak yapıtın tamamlanmasını sağlamaktadır. Bu tamamlanma, izleyicinin her bir bölümdeki etkilenişi ve duruşu itibarıyla canlılığını diri tutmaktadır⁸ (Poroy, 2014, s. 217). Sanatçı en çok ses getiren çalışmasında “The Weather Project (Hava Projesi)” şeker ve su karışımından oluşan, havada ince bir sis yaratmak için nemlendirici ve ayrıca sarı ışık yayan, yüzlerce “monokromatik” lambayı bir araya getirerek yarım daire şeklinde bir disk kullanmıştır. Sergi mekanının

⁸ Olafur Eliasson ile James Turrell’in enstalasyonlarının, izleyicinin mekan algısı üzerinden değerlendirilen bir karşılaştırma için bkz. Ayşegül Poroy, Sanat ve Bilimin Kesişmesinde Bir Yerleştirme Sanatçısı: James Turrell, Sanat ve Tasarım Dergisi, 2014. <https://dergipark.org.tr/pub/sanattasarim/issue/20650/220327>

tavanını bir ayna ile kaplayarak katılımcıların kendilerini güneşi simgelediği, turuncu bir ışık kütlesi karşısında siyah küçük gölgeler olarak görmesini sağlamıştır. 2003 yılında sanat eleştirmeni Brian O'Doherty'nin, Frieze Dergisi'nde Eliasson'un çalışmasına yaptığı yorumu “*Devasa bir tabut gibi görünen, son derece kasvetli bir alanın ilk kez etkili bir şekilde sosyalleştiğini görüyorum.*” sözleriyle olmuştur (Ersöz, 2020).



Şekil 4.1 Olafur Eliasson, “The Weather Procect” (Hava Durumu Projesi),
Fotoğraf: Andrew Dunkley & Marcus Leith, Tate Modern / Londra, 2003

Olafur Eliasson'un çalışmasının diğer sanat pratiklerinden farklı yönü, izleyiciyi toplu şekilde mekana dahil etmesidir. Kanımca, sanatçı enstalasyonunda, beden üzerinden deneyimletmek istediği algıya, bireysel olmakla birlikte toplu bir bedensel algı ile yakaladığı karşıtlık üzerinden farklı bir kapı aralamaktadır. Nicolas Bourriaud'nun teknolojik gelişmeler sonucunda, insanoğlunun zihninin zorlandığı yeni “form-dünya” tiplerinin ortaya çıkacağı yönündeki görüşü ile bazı sanatçıların işlerini tasarlama biçiminin değişime uğraması arasındaki paralellik göze çarpmaktadır. Bu değişime maruz kalan

sanatçı yapıtı artık bir izleyici ya da yönlendirici tarafından tekrar etkin hale getirilen bu bütünü yeniden konumlandırmaktadır (Bourriaud, 2005, s. 31).

Tuğal’ın de işaret ettiği üzere, kinetik sanat, ilk örnekleriyle sanatta çığır açan gelişmelere imza atmaktadır. Sanata “hareketin” dahil edilmesinden bu yana gelişim gösteren sanat yapıtları, sanatın durağan olan yapısını değiştirerek sanatın sınırlarını yeniden çizmektedir. Bu sınırların, sanat eserinin izleyicilerin arasında dolaşabildiği veya dönemin mekan anlayışına bağlı kalarak hareket edebilen bir yapıya evrildiği gözlemlenmektedir (Tuğal, 2018, s. 27).

4.2 MEKÂNSAL VE ZAMANSAL KATILIMIN SANAT ESERİNİN ANLAMINI DEĞİŞTİRMESİ

1990 yılından bu yana gelişmekte olan sanat pratiklerine, ilişkisel sanat özelinde bakıldığında; sanatçı artık daha izleyici temelli ve yarattığı sanat yapıtının, seyirci üzerinde yaratacağı etkiyi önemserken, diğer yanda da toplumsallaşmanın özüne odaklanmaktadır. Bu odak sonrasında, sanat yapıtının özü anlamının ötesinde bir hal alarak insan ilişkileri bakımından yapılan gözlem sonucunda başvurulan figürlerin artık tamamıyla birer sanatsal form halini aldığını savunmaktadır (Bourriaud, 2005, s. 46).

Bu form, birçok sanatsal topluluğunun bir araya getirerek kolektif sanat projelerinin önünü açmakla kalmayıp bu toplulukla beraber, izleyicinin dahil olduğu mekanda da değişim ve dönüşümün kapılarını aralamaktadır. Hiç şüphesiz bu dönüşüm, kinetik sanatta, hareketin zamansal ve mekansal deneyimini sanat nesnesinin ayrılmaz bir parçası haline getirerek izleyicinin algısını ve mekaanla kurduğu ilişkiyi yeniden tanımlayacaktır. Öncesinde kendisinin biriciklik bağlamıyla kurulan ilişkisinde nesne, bu dönüşümle sözü edilen bağlamından kurtularak mekan gibi unsurları da göz önünde tutarak farklı düşünme sistemlerinin önünü açmakla beraber sonsuz bir düşünce biçimlerini görünür hale getirmekle dönüşümü gerçekleştirecektir (Selçuk, 2020, s. 92).

Bu noktada Merleau-Ponty’nin klasik manzara resmine yaptığı yorumu hatırlamak faydalı olacaktır. Herhangi bir manzara resmine karşıdan

bakıldığında; tuval üzerinde yer alan dağlara, evlere, ağaçlara ve göle tek bir bakışla yani tek bir açıdan oluşan perspektifle bakılamaz. Bu gözlemi yapabilmek için manzarayı oluşturan ağaçlara, evlere ve dağlara vücudu çevirerek bakmak, arasında dolaşmak gerekmektedir. Zira algı, mekan üzerinde izleyicinin algısıyla tekrardan kurulduğu için söz konusu tablodaki gibi tüm kompozisyon net olarak gözlemlenemez durumdadır. Lakin vücudun hareketiyle oluşan algı, gerçekte bu şekilde değildir (Esenyel, 2019, s. 45-46).

Zira Merleau-Ponty'ye göre, “*Dünya boşlukları olmayan bir küttedir; perspektifin geriye çekildiği, dış hatların, açıkların ve eğrilerin güç hatları gibi üzerine işlendiği bir renkler sistemidir; mekansal yapı biçimlenirken titreşir*” (Ponty, 2017, s. 51).

Merleau-Ponty'nin sanatta mekan algısını sorgulamasına sebep olan, empresyonistlerden ve Picasso'dan etkilenen Cezanne'nin kompozisyonlarında, “*resim ne bir dışavurum ne de bir sahnenin tasviridir*” düşüncesindedir. Cezanne'nin sanatında perspektifi reddetmesiyle oluşturduğu sanat dünyasında nesnenin değil, özneyi oluşturan bir sahneyi resmetmesi ile yabancı olan bir dünyanın kapılarını aralamaktadır. Bu yabancılığın, insanın içindeki insanlık-dışı doğayı temsil ettiği kanısındadır (Şan, 2016, s. 59). Şan'ın yorumuyla Cezanne'nin tablolarına bakıldığında; sanatçının sanat felsefesindeki biçim anlayışında renk ve uzayın bir bütün olduğu yorumundan bahsedilebilir. Bu bağlamda tabloda bulunan figürler arasında herhangi bir sınır bulunmamaktadır. Bu sınırsızlık ile oluşan kompozisyon yeni bir uzay yaratmaktadır. Sanatçının bu sanat anlayışıyla amaçladığı, düşünceyi yaratmak değil, kendi düşüncelerinin, izleyicinin bilincinde yer etmesi için gereken deneyimi oluşturmaktır (Şan, 2016, s. 60).



Şekil 4.2 Paul Cezanne, “Mont Sainte-Victoire, Bellevue’den Görülüyor”, 1895, (Mattei, 2023)

Paul Cezanne’ın iki boyut üzerinde yarattığı, farklı bir perspektif anlayışla, kendi düşüncesini izleyiciye sunuş biçimiyle sıra dışı bir deneyime davet ettiği gözlemlenir. Kanımca, Paul Cezanne’ın Japon sanatçı Yayoi Kusama’nın çalışmalarıyla aynı yöne baktığını söylenebilir. Zira, 1960’lardan bu yana izleyiciyi içine alan ve etkileyici mekanların kurgulandığı sanatsal ifade biçimlerini içeren dönemin sanatçıları arasında yer alan Kusama’nın, mekanı sanat nesnesinin tam da kendisine dönüştüren “Milyonlarca Işık Yılı Uzaktaki Ruhlar” isimli en bilinen çalışmasına bakıldığında; yapıtın, kişilerin duyularının güçlendirildiği, vucut dışı bir deneyime teşvik eden, ışık ve aynaların kullanıldığı, tekrarlayan bir yanılısma ile sürükleyici bir mekan sunduğu görülmektedir (Başar, 2020, s. 365-374).



Şekil 4.3 Yayoi Kusama, “Sonsuz Aynalı Oda- Milyonlarca Işık Yılı Uzaktaki Ruhlar” 2013, (Thebroad, 2018)

Sanatçı, bu eserinde galaksideki yıldızları simgeleyen yüzlerce LED ışığı bir araya getirerek, ritmik bir düzende asmak suretiyle titreme hareketini yansıtmaktadır. Bu mekanda katılımcı, bedeniyle çevreyi ele geçirirken, aynı anda da sonsuz uzayda kaybolmayı deneyimlemektedir. Bu deneyim sayesinde enstalasyon, yaşamın geçiciliği ile ölümün kaçınılmazlığı üzerinden bir empati kurdururken zamanın geçiciliğine vurgu yapmaktadır. Yanı sıra katılımcılara dış dünya ile ilişkileri üzerine düşmesini sağlayan, varoluşlarını sorgulatan, uyumlu, sessiz bir alan sunmaktadır (Başyapıtlar, 2022).

Kusama eserinde, sanatçının izleyiciye mekanla kurduğu algıda, yaşam ile ölüm arasında bir empati kurmaya davet etmektedir. Bu empati, zihnin algıladığı yaşam ile deneyimlemediği ölüm arasındaki bağı; Merleau-Ponty'nin duyular konusundaki çıkarımıyla bütünlenebilir. Merleau-Ponty, tüm duyuların ispatlanamaz bir şekilde mekansal olduğunu düşünmektedir. Dünyada yaşam sürmek bir gerçektir. Zira hiçbir duyum noktasız değildir. O halde algılanan gerçek duyu ile algılanamayan duyusallıkta, dünyada yaşayan beden birlikte var olmuşlardır. Böylece yeni bir mekanda karşılaştıklarında o mekanı yeniden kurgularlar. Merleau-Ponty'nin penceresinden bakıldığında; her duyunun kurduğu büyük bir dünyasının içinde bir de küçük dünyası bulunmaktadır.

Kanımca Kusama'nın yapıtındaki yaşam ve ölüm algısını bedeninin deneyimlemesi, Merleau-Ponty'nin nesnelere üzerinden verdiği örnekle bütünleştirilebilir: *“Nasıl ki, çeliğin esnekliğini, kor halindeyken söndüğünü, rende bıçağının nasıl sert olduğunu, üzerinden düşen parçaların yumuşaklığını görürüz; camın hem sert hem de hassas olduğunu, hatta kristal bir camın kırıldığı anda çıkardığı sesi görmemiz ve duyumsamamız gibi...”* (Ponty, 2017, s. 302-303-313).

Netice itibarıyla Merleau-Ponty, her daim varolmasından ötürü içinde barındırdığı nesne ve özne özelinde mekanın kendisinin zorunlu bir tamamlayıcı unsur olduğunu belirtmektedir. Ayrıca algılayan bedenin dünya üzerinde güncelleyici bir halde olduğunu savunmaktadır. O halde, bu güncellik göz önünde bulundurularak kurulan bir sanat eserinin, bedenle deneyiminden doğan etkileşim sayesinde anlamı değişim gösterecektir. Hal böyle olunca, Yayoi Kusama'nın “Milyonlarca Işık Yılı Uzaktaki Ruhlar” isimli eserinde, bedenin algısıyla birleştirdiği mekanı, artık bir sergi alanından öteye taşınarak sanat nesnesinin kendisine dönüştürmeyi başarmıştır. Ayrıca, eserde hareket eden izleyici, mekanın zamansal boyutunun içinde yarattığı değişen algıya davet edilirken hem mekanın hem de zamanın bereberliği sonucundan doğan sanat nesnesinin anlamının değişimine de şahit olacaktır.

4.3 SANAT ESERİNİN DEĞİŞEN ANLAMI

19. yüzyılın ikinci yarısında, özellikle de son çeyreğinde sanatta; Akdeniz'in de işaret ettiği üzere, geleneksel anlamda olan biçim anlayışının ve araç kullanımının yerini biyolojik ve teknoloji ağırlıklı iletişim araçlarının aldığı gözlemlenmektedir. 20. yüzyılın ilk çeyreği ile Marcel Duchamp'la gündeme gelen, 1960-1970'li yıllarda kendisini gösteren kavramsal sanatın, “düşünce olarak sanat” fikriyle eserin bir hayli önüne geçtiği aşikardır. Duchamp'ın bu görüşü, 1950 ve 1960 yıllarında baş gösteren Neo-Dadacıların yaklaşımıyla örtüşerek güç kazanmış olup günümüze kadar uzanan kavramsal içerikli

enstalasyon/yerleştirme sanatına kadar ulaşmış olduğu görülmektedir (Akdeniz, 2013, s. 46).

Buradan hareketle, modernizme bir tepki olarak ortaya çıkan postmodernizm, birçok farklı alanlarda tartışmaların odağında olagelmıştır. Bu durum modern ve postmodern arasında yaşanan sorunları ve sorgulamaları gün yüzüne çıkarmaktadır. Bu sorguların sonucunda kendisine çoğulcu ve çok kültürlü bir yaklaşımı benimsemiştir. Temel aldığı bireyselliği ve etkileşimi aynı zemin üzerine yerleştirtirerek sanata içerikten çok biçimci bir anlayış sunmaktadır (Fırıncı, 2012, s. 26-28).

Bu çıkarım, sanat nesnesinin mekanla buluşma halinde hem mekanın hem de sanat objesinin anlamını dönüştürmektedir. Şöyle ki, sanat alanında sıradan bir obje, anlamını bulan mekanlar aracılığı ile yeni bir boyuta ulaşarak sanat yapıtı niteliği kazanırken, diğer yanda da herhangi bir kamusal alan, sanat eseri olarak kabul edilen yapıtların sergilenmesi sonucunda mekan ölçeğinde sanat alanına dönüşerek anlamını yinelemektedir (Sankır, 2018, s. 539).

Şan'ın yorumuna göre Merleau-Ponty, bu dönüşümün algı üzerinden yaptığı dünya ışını kavramında, renk üzerinden yaptığı örnekleme içeren anlatımında, bir rengin diğer nesnelere ayrı, belli bir nesnenin belirli bir niteliği olarak değil, belli bir boyut ya da belirli bir anlam kalınlığı olarak algılandığı tespitinde bulunmaktadır. Bu söylemiyle her görünürün, kendisinde, anlamın sonsuz zenginliğiyle paralel olan görünmez bir boyutun varlığının olduğuna dikkat çekmektedir (Şan, 2017, s. 68).

Frank Popper, kinetik sanatın değişen anlamını, üç ana grup arasındaki estetik deneyimler sonucunda oluşan farklılık düzeyinde temellendirmektedir. Bunları, izleyicinin fizyolojik tepkilerini uyaran, sonrasında fiziksel eyleme teşvik eden ve nihayet kendi kendine hareket eden eserler olarak ayırmaktadır (Popper, 1968, s. 96).

Bu bağlamda, bu tez özelinde incelenen sanatçılar arasından yapılan örneklendirmelerde; fiziksel tepkileri uyaran eserler arasında, Alexander Calder'in "mobilleri" ve Jean Tinguely'nin "Meta-Mekanik Aygıtlar" isimli çalışmasının yanı sıra fiziksel eyleme teşvik eden grupta ise; Antony McCall'un

“Bir Koniye Tanımlayan Çizgisi” ile Olafur Eliasson’un en çok ses getiren “The Weather Project (Hava Projesi)” isimli enstalasyon çalışmalarını hatırlamak yerinde olacaktır. Ayrıca, doğal hareketi içeren, Theo Jansen’in algoritma olarak oluşturduğu “kamusal hayvanları” ile mekanik hareket olarak da Server Demirtaş’ın “Stres” isimli çalışması, kendi hareket eden çalışmalara karşılık gelmektedir.

Görüldüğü üzere, 1960’tan bu yana kendini bir hayli geliştiren sanat eseri, bünyesine izleyiciyi de dahil etmektedir. Hatta sanat yapıtının yaratım süreci, izleyicinin varlığıyla mümkün olabilmektedir. Hal böyle olunca, sanat, sanat yapıtı ve izleyici birlikteliğiyle beraber kuvvetli bir ilişkisel estetik baş göstermektedir. Bu estetik oluşum, sanat yapıtı ve izleyicisi arasında bir dengenin kurulmasına olanak sağlamaktadır. Bu denge aynı zamanda, birinin diğeri üzerinde baskı kurmasını engellemektedir. Söz konusu üçlü estetik, izleyicilerin de kendi aralarında bir birliktelik kurmalarını sağlamaktadır (Çeber, 2017, s. 91).

Bu bağlamda, üçlü oluşan senkronize anlayış, Duchamp’ın sanat eserine olan bakışı ile tamamlanabilir. Sanatçı, sanat eserini bir iletişim aracı olarak görmektedir. Bu iletişim, izleyici marifetiyle ve sanatçının yaratıcı eylemi ile sihirli bir biçimde özdeşlik sağlayan adeta bir ayin niteliğindedir (Kuspit, 2006, s. 35). Bir diğerk yanda sanatın anlamının değışkenliğinde etkili bir rol oynayan mekan, önemli bir konum teşkil etmektedir. Dönemin kültürel değışimi ile sanat pratiklerinin dönüşen baskın karakteri, sanatın sergilendiğı mekanının sınırlarını zorlanmaktadır. 1950’li yıllardan itibaren, oluşum, performans, enstalasyon, asemblaj gibi yeni ifade biçimleri, resim ve heykel gibi geleneksel kategorilerin sınırlarını aşmakla kalmayıp izleyicinin yanına mekanı da alarak, karşılıklı ilişkinin sonucunda oluşan yeni bir anlayışa dikkat çekmektedir. Bu dönüşüm, bir yanda sanatın anlatım olanaklarını aşma çabası, diğerk yanda toplumsal dönüşümün taleplerinin yansıması, öte yanda da sanatının biçimini irdelerken, sanatının işlevini sorgulamasıyla şekillenmektedir. Nitekim, 1960’lardaki galeri mekânı tüm bu sorgulamaları içinde barındıran önemli bir kilit noktası konumundadır (O’Doherty, 2010, s. 16).

Sanatta, 1860 yılından günümüze kadar gelen zaman içinde gerek doğa sayesinde oluşturulan doğal hareket bağlamında gerekse teknoloji etkili hareket bağlamında olan sanat pratikleri gözlemlendiğinde gerçekleşen yenilikler bir hayli gelişim göstermiştir. Zamanın ruhuna göre çığır açan bir seviyede yükselerek, bir dizi estetiksel araştırma yolu ile bünyesinde çok çeşitliliği barındıran, yeni malzeme ve yeni tekniklerin yer aldığı, sanattaki hareket imgesini gerçek bir “hareket sanatına” dönüştürmeyi başarmışlardır (Popper, 1968, s. 246).

Nihayet, bu dönüşüm bağlamında, sanattaki hareket imgesini gerçek bir hareket sanatına dönüştürmekle birlikte, sanat eserinin anlamında da hatırı sayılır bir boyutta evrilmenin kapılarını aralamıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Kinetik sanat akımının odağında olan hareket olgusunun getirdiği, sanatta değişen yeni biçim anlayışına bu tez çalışması kapsamında yer verilmiştir. Kinetik sanatta hareketin nasıl ve ne yöne doğru evrildiği, bu evrim yaşanırken, hareketin zamansal ve mekansal deneyimi sonucunda sanat nesnesinin ne şekilde sanatın ayrılmaz bir parçası haline geldiği araştırılmıştır. Ayrıca izleyicinin algısını ve mekanla kurduğu ilişkiyi, ilgili konular üzerine yapılan literatür taraması ile dönemin önemli sanat eleştirmenleri ve felsefecilerin kuramları doğrultusunda ortaya çıkan analizler neticesinde bir bağ oluşturularak sonuca varılmıştır.

Şöyle ki tez çalışmasının İkinci Bölümü'nde "Kinetik Sanatın Tarihi ve Tanımı" başlığı altında, Sanayi Devrimi sonrası yaşanan teknoloji tabanlı gelişmeleri sanatın bünyesine alarak harmanlayıp tekrar nasıl sunduğu konusu incelenip anlatılmıştır.

Kinetik sanatın çıkış noktası olan hareket kavramı fütüristler, konstrüktivistler ve dada hareketi sayesinde önemli bir değişim ve dönüşüm göstermiştir. Fütüristler, mekanik açıdan temel aldığı, hareket ve hızı; konstrüktivistler ise sanat yapıtlarında, estetik kaygıdan uzak, parçadan bütüne giden, sade ve soyut bir biçim anlayışı ile nesnenin anlamını değiştirirken izleyiciyi de yapıt üzerinde düşünmeye sevk etmektedir. Bu sayede oluşan zihinsel algıyı da başka tarafa yöneltmişlerdir. Dada hareketi ise bu fikri destekler nitelikte olan buluntu nesnelere meydana gelmiş sanat nesnesini; malzeme ve fikrin birlikteliğini kullanarak yenilikçi bir bakış açısı getirmiştir. Özellikle seçilmiş olan bu üç sanat akımı, bu tez çalışması kapsamında; sanatta hareketin, zaman ve mekanın izleyici algısıyla etkileşimi sayesinde dönüşümünü gözlemlemek açısından önem arz etmektedir.

Konstrüktivistlerin yaklaşıma bakıldığında, sanatta önemli bir yerde duran estetik kaygıyı tamamen değiştirerek yerini işlevselliğin ve daha faydalı olan bir biçim anlayışının benimsendiği yapıtlara bırakmıştır. Konstrüktivistler için sanat

eserinin, sergilediği mekanda kendisini doğrudan ifade etmesi oldukça önemlidir. Bu sayede sanat yapıtı, gerçek zamanla direkt etkileşime geçerek herhangi bir yanılısma olmadan, doğrudan hareketle bütünleşme sağlayacaktır. Bu noktada sanatçı Marcel Duchamp'ın eserlerinden bahsetmek yerinde olacaktır. Sanatçının fütüristlere göz kırpar nitelikte olan “Merdivenden İnen Çıplak, No.2” isimli iki boyutlu çalışmasında yer alan hareket halindeki form anlayışı; sürekli bir harekete, şeffaflığın ince efektleri ile bir aşamadan diğerine uzanan çizgilerle ifadeyi güçlendirdiği gözlemlenmiştir. Yanı sıra kullanmış olduğu renk seçimi itibariyle de mekanik bir atmosfer yaratmayı başarmıştır. Diğer yanda sanatçı, “Bisiklet Tekerleği” isimli üç boyutlu çalışmasıyla kinetik sanatın ilk örneğini vermiştir. Burada sanatçı, tekerleği kendi bağlamından koparıp anlamının dışına çıkararak yeniden yorumlamıştır. Sanatçı bu amaç doğrultusunda ürettiği eserlerinde, hazır bir nesnenin anlamını değiştirerek kompozisyon olarak da farklı bir şekilde sunmayı seçmiştir. Böylelikle bu yeni biçim anlayışıyla izleyiciye yeni bir yön verirken düşünmeye, yanı sıra yeni bir düşünme sistemini kapsayan deneyime sevk etmiştir.

Kinetik sanatın öncü sanatçıları arasında yer alan Naum Gabo'nun çalışmalarına bakıldığında, önce sanatçının kendi eserlerinde yaşanan dönüşüm gözlemlenmiştir. Şöyle ki, sanatçı önce kübik formlardan oluşturduğu baş heykellerinin sonrasında “Yükselen ve Duran Dalga” isimli heykeliyle bu dönüşümü bir adım öteye taşıyarak, şeffaflık etkisiyle harmanladığı görsel değişimle zamana vurgu yapmaktadır. Ayrıca sanatçı bu değişimi mekan oluşumlarda kullandığı renk ve ışığı yansıtan, hava yardımıyla hareket eden ve bu sayede biçim değiştiren, sesli mobiller üreterek gerçekleştirmiştir. Diğer yanda bir mühendis olan Jean Tinguely'nin “Meta- Mekanik Aygıtlar” olarak nitelendirdiği çalışmasında, sanatçının makine parçalarıyla sanatı birleştirdiği gözlemlenir. Sanatçının, teknolojinin etkisi altında üretmiş olduğu yapıtında, izleyicinin varlığı bir hayli önem kazanmıştır. Sanatçının söz konusu çalışmasında, seçtiği nesnelere birbiriyle uyumlu olması, pozisyonu ve içinde bulunan malzemenin türü ile olan bağı bakımından, enstalasyon sanatına atıf yaptığı kendine özgü özel bir ilişki estetik barındırdığı da söylenebilir.

Fütüristlerin, insan bedeninin ötesine geçerek yeniden daha güçlü bir insan bedeni yaratmayı hedeflemeleri ve böylelikle insan-makine ilişkisi üzerine kurulan düşünceye çok öncesinden dikkat çekmeleri özelliğinin, devrim niteliğinde çalışmalara imza atan Sterlarc'ın eserlerinde evrimleştiği gözlemlenmiştir. Sanatçı gelişen teknolojinin sayesinde insan bedenini daha güçlü bir şekliyle yeniden inşa etme düşüncesinden hareketle, bedenin değiştirilebilme ve güçlendirilebilme olasılıklarını araştırmaktadır. Sanatçı, tüm bu öğretiler ışığında tıp dünyasından ve teknolojiden yardım alarak vücuduna üçüncü bir robot kolu eklemeyi başarmıştır. Öyle ki, kinetik sanat hareketinin açmış olduğu ufuk ile sanatçının değişen bakış açısı ve teknolojinin gelişiminin, sanatın insan bedeninin makineleşmesine kadar uzandığı döneme kadar etkisini gösterdiği aşikardır.

Üçüncü Bölüm'de incelenen, kinetik sanatta hareketin, zamanla ve mekanla kurduğu ilişki üzerinden, kinetik sanatta hareket türleri ve hareketin sanat nesnesine nasıl dönüştüğü sorusuna üç hareket türü (mekanik, optik, doğal) irdelenerek yanıt aranmıştır.

Mekanik hareket çerçevesinde yer alan, sanatçı Server Demirtaş'ın "Düşünen Kadın" heykeli çalışması göz önünde bulundurulduğunda; kanımca sanatçının çalışmalarında insana özgü duygu ile makineye özgü sınırlar arasında yakalamış olduğu zıtlığın, insan duygusunun makine ile birleşimiyle çıkan etkisinin yarattığı duygusal karışıklığı yansıtmayı amaçlamasından kaynaklı olduğu söylenebilir. Bu karşılaştırmadan çıkan sonuçta, makineyi insanlaştırırken insanı da mekanik dünyanın içinde var etme çabasından kaynaklı olma halini de aktardığı düşünülmektedir. Demirtaş'ın, çalışmalarını üretirken kullandığı çeşitli makine aksamaları, dişliler ve çarklar kullanmasının aksine George Rickey'nin "İki Yatay Çizgi" isimli heykelinde, sanatçı, mekanik harekete hava sınırlarının içinde yer alan soyut ve endüstriyel geometriden oluşan doğal hareketlilikle ulaşmaktadır. Bu sayede sanatçı, izleyiciye doğal ve ritmik bir denge sunarak düzen ve tesadüf arasındaki bağa dikkat çekmektedir.

Optik hareketin ilk örneklerini 1938-1939 yılları arasında ürettiği çalışmalar kapsamında veren, Viktor Vasarely'nin eserleri incelendiğinde;

sanatçı çizgi, nokta, şerit ve benekleri kullanarak yarattığı geometrik biçim anlayışıyla, izleyicinin gözünde oluşacak olan yanılısamayı harekete geçirmek istemektedir. Böylece elde ettiği illüzyonla iki boyut üzerinde yarattığı hareketi, sanatının merkezine taşımayı amaçlamaktadır. Bu durumda yapıt ve izleyici arasında önemli bir bağ kurulmuş olacaktır. Bu bağın, izleyiciyi pasif bir konumdan aktif bir konuma geçirerek, sanat nesnesinin bir parçası haline getirmiştir.

“Doğal ve Doğa Etkileşimli Hareket” başlığı altında, Theo Jansen’in heykellerine bakıldığında, sanat nesnesi üzerinde deneyimlediği “hareketi” doğanın kendi hareketiyle birleştirdiği gözlemlenir. Sanatçı, sanat eserini meydana getirirken iki farklı hareket türünden yararlanmaktadır. Bir nevi izleyicinin hareketinin yerini doğanın hareketi almaktadır. Keza, doğal malzeme kullanımıyla yapıtındaki mekanik hareketi inşa etmesi ve kamusal alana taşıyarak doğanın kendi doğal hareketine eserini teslim etmesiyle farklı bir yönde gelişim gösterdiği düşünülmektedir.

Kanımcıca, sanatçının yaptığı çalışmaların yapay bir yaşamdan çok kendi kompleksiyile hareket edemeyen ilkel heykeller olduğu düşünülebilir. Doğada kalma çabasının yine doğa sayesinde olması sebebiyle içeriğinde mekanik bir hareket olgusu olmasından ziyade doğaya muhtaç, teknik içeren pasif bir harekete uygun olduğu söylenebilir. Böylelikle çalışmalarında, doğanın kendi içerisinde bulunan malzemeleri kullanarak bir dönüşümü gözler önüne sermektedir.

Diğer yanda ise Hans Haacke’nin “Yoğunlaşma Küpü” isimli çalışması ve heykeltıraş Theo Jansen’in “Animaris Umerus” adlı eseriyle farklı bir karşılaştırmaya gidildiğinde Haacke’nin eserinde doğanın kanunları ile fizik kurallarını birleştirerek “hareketi” farklı bir açıdan deneyimlediği sonucuna ulaşılmaktadır. Oysa Teo’nun yapıtları dış mekanda olup doğanın kendi seyrindeki hareketine muhtaçken; Haacke’de yapıtın iç mekanda sergilenerek sanatçının seçtiği malzemenin özelliği ile suyun birleşimden doğan doğal hareketi, doğa kanunları çerçevesinden yansıtmakla birlikte bir nevi doğanın hareketini şeffaf bir küpün içinde izleyiciye sunulduğu gözlemlenmektedir. Bu

bağlamda her iki sanatçının, hareketi, mekanı ve sanat nesnesini farklı yönlerden ele alarak kinetik sanatta yaşanan değişime farklı yönlerden katkı sağladıkları söylenebilir.

Empresyonistler, uzun yıllardır süregelen, biçimsel olarak resmedilen zamanın, ölümsüz olan halinden sıyrılarak, anlık gözlemlerinin yanına, fotoğraf makinesinin getirmiş olduğu mekanik hızın farkındalığı ile yeni akıma giden yolda ilk adımı atmışlardır. Anı “an” da yakalamayı amaçlayan empresyonistler, nesnenin anlam ve biçiminden ziyade nesnenin üzerine düşen gün ışığının anlık hareketlerini tuvallerine yansıtmışlardır. Buradan hareketle, empresyonistlerin, zaman kavramını izleyiciye farklı bir yönde deneyimletmekle beraber mekan algısını da dönüştürdüğü sonucuna varılmaktadır. Bu bağlamda Claude Monet’in “Rouen Katedrali Batı Cephesi” isimli eseri “an”ı yeniden sorgulamaya iyi bir örnek niteliğindedir. Şöyle ki, sanatçı biçimsel olarak resmedilen zamanın ölümsüzleştirilen halinden sıyrılarak anlık gözlemlerinin yanına fotoğraf makinesinin getirmiş olduğu mekanik hızı, tuval üzerinde deneyimlerken “an”ı, “an”da yakalamayı başarmıştır.

Merleau-Ponty’e göre dünya, kuruluşundan bu yana düşüncelerin ve algıların doğal alanıdır. Gerçek, insanın içindeki “iç insan” da mevcut değildir. İnsan, dünya ile birlikte gerçek ve dünya ile var olmaktadır. Claude Monet’in söz konusu eserini, Merleau-Ponty’nin vücut ve görme algısı üzerinden okumak gerekirse; sanatçının amacının kanımca katedralin görünürlüğüyle ilgili kısımda oluşturduğu algı ile ulaştığı sonsuz çeşitliliğin görme gücünün diğer yanına geçiş yapma ve görünmezliği ise anlık resmedişlerin geçiciliğine saklama olduğunu söyleyebiliriz.

Kamusal sanat alanında, hareketi ve zamanı “güneş saati” üzerinden okuyan heykeltıraş Meriç Hızal “Herkes İçin Barış” isimli eserinde zamanın okunmasını güneş ışığının hareketinden yararlanarak betimlemiştir. Yanı sıra “zaman’ı” güneş saatleri formuyla anlatmaktadır. Ayrıca heykelin yerleştirileceği mekanın tarihini de önemseyen sanatçı, geçmişin ve bugünün izlerini taşıyan eserler üretmektedir. Bu sayede sanatçı izleyiciyi, zamanı farklı bir bakış açısı ile düşünmeye sevk ederken öte yandan, zamanı saat ölçü birimi

tarafından koparmayarak güneş ışığının doğal halinin hareketini, sanat nesnesine dahil etmesiyle sanatın anlamını dönüştürmüştür. Böylelikle sanat nesnesi, sabit ve tek bir anlamdan sıyrılarak izleyicinin mekansal ve zamansal katılımıyla sürekli değişen, çok katmanlı bir deneyime ulaşmaktadır.

Empresyonistler, sıra dışı bir bakış açısıyla sundukları hareketin ve zamanın dinamik yapısını sanat nesnesiyle bütünleyerek kendinden sonraki sanat akımlarının ve sanatçıların fantezi dünyasına ışık tutmayı başarmışlardır.

Hal böyle olunca; kinetik sanat ve teknoloji birlikteliği, hareketin zamansal ve zihinsel etkisiyle oluşan algısal deneyimini sanat nesnesinin ayrılmaz bir parçası haline getirmektedir. Beraberinde kavramsallığı da ön planda tutan birçok çalışma ile kendisini göstermeye devam etmektedir. Hareket, zaman ve mekan birlikteliğinde sanatçı, izleyiciye sunduğu eserde, algısını ve bakış açısını genişleten çeşitli deneyimler edinmesinin önünü açmaktadır. Bu sayede gelişen algı, sanat ve sanat nesnesi üzerinde olan düşünümü ve izlemin sınırlarını hayli genişletmektedir. Bu noktada sınırların genişlemesi sonucunda ortaya çıkan sanat pratikleri arasında yer alan enstalasyon sanatına bakmak yerinde olacaktır.

Bu sınırların içinde yer alan James Turrell'in "Aten Saltanatı" isimli çalışmalarına bakıldığında; sanatçının ışığı ve beraberinde onun ürettiği hareketliliği, teknolojiyle harmanlayarak, izleyici algısına hükmeden, renk ve algının duyusal deneyimine odaklanmış olduğu gözlemlenmektedir. Tam da bu noktada sanatta kavram anlayışının geleneksel olandan oldukça farklı bir yerde konumlandığı izlenir. Söz konusu değişimi, Merleau-Ponty'nin beden deneyimi ve insan algısı üzerinden yaptığı çıkarımla desteklemek faydalı olacaktır. Merleau-Ponty, insan algısının sadece düşünmekten ibaret olmadığı, esas algıya göre düşünmenin önemine vurgu yaparken, bu deneyimle karşılaşan insan algısı, sadece dış uyaranlardan dolayı bir etki altında olmadan, yaşanan deneyime bedeninin algısının eşlik etmesiyle kurgulanan yeni algının önemine dikkat çekmektedir (Şan, 2017, s. 65).

Ayrıca izleyicinin bedeni, mekanda oluşturulan renk algısı ile bir araya gelerek tepkisini gösterir durumda bir hal tarzı belirler. Bu oluşan tepki mekanla

karşılıklı bir alışveriş niteliğindedir. Bu alışverişten doğan birliktelikle beden, kendine özgü bedenlenmiş bir varlığa dönüşerek yeni bir dünya yaratmaktadır (Ponty, 2017, s. 22).

Buradan hareketle Optik Hareket başlığı altında, ikinci bölümde yer alan, 1938-1939 yılları arasında oluşturduğu eserlerle gün yüzüne çıkan Viktor Vasarely'nin renklerle göz yanılması iki boyut üzerinde deneyimlemesi gözlemlenmiştir. Bu gözlem ile James Turnell'ın gerçekleştirdiği enstalasyon karşılaştırıldığında; izleyici algısı ve renk kullanımı, tıpkı Vasarely'nin göz yanılmasıyla iki boyutta gerçekleştirdiği sanat anlayışıyla paralellik taşımaktadır. Kanımca Turnell, çalışmasında izleyici algısını mekana taşıyarak adeta mekanı tuval olarak kullanmaktadır. Bu bağlamda izleyicinin sadece göz yanılığını değil, beden hareketini de baz alarak oluşturmak istediği duyumsamayı gerçekleştirmiştir. Vasarely'nin attığı bu adım, göz önünde bulundurulduğunda gelişen teknolojinin, sanat ve sanatçı üzerindeki etkisi gözler önüne serilmektedir. Bu gelişimlerin etkisi ile deneyimlerini farklı bir açıdan geliştirmiş olan Japon sanatçı Akiyoshi Kitaoka'nın "Dönen Yılanlar" adını verdiği çalışması, bu yöndeki değişime iyi bir örnek niteliğindedir. O halde, geçmişte ve gelecekte yaşanacak bu evrim, izleyici algısını, hareketi ve mekanı eserin bir parçası haline getirmek suretiyle dikkat çekici bir değişime işaret etmektedir.

Bu tez çalışmasının son bölümünde, izleyicinin sanat eserine dahil olmasıyla birlikte yeniden anlaşılan sanat yapıtına, Nicolas Bourriaud'nun ilişkisel estetik kavramında vurguladığı sanatçının içinde bulunduğu dünya gerçekliğinin yine içinde bulunan şekilleri ya da davranış modelleri özelinde kurgulamasından hareketle örtüşü düşünülen sanatçı Olafur Elisson'un çalışması "The Weather Project (Hava Projesi)" izlendiğinde; mekan-izleyici-yapıt arasında farklı bir perspektif yakalandığı söylenebilir.

Sanatçı, eserinde mekana dahil olan izleyiciyi, pasif konumdan çıkararak eserin bir parçası haline gelmek suretiyle aktif bir katılımcıya dönüşmektedir. Ayrıca izleyiciyi, James Turnell'ın "Aten Saltanatı" isimli enstalasyonundan farklı olarak sanatına dahil etmektedir. Bu çerçevede oluşan insanın sanat

eseriyle kurduğu mekan algısını, hem bireysel olan bedenın algısıyla hem de toplu halde deneyimlenen bedenlerin algısıyla aynı anda bir mekan içinde yakaladığı karşıtlıkla birlikte sunmaktadır. Diğer bir yanda Paul Cezanne’ın “Mont Sainte-Victoire, Bellevue’den Görülüyor” isimli eserde sanatçının iki boyut üzerinde yarattığı farklı bir perspektif anlayışla, kendi düşüncesini izleyiciye sunuş biçimiyle sıra dışı bir deneyime davet ettiği gözlemlenir. Kanımca, Cezanne’ın söz konusu çalışması, Japon sanatçı Yayoi Kusama’nın “Sonsuz Aynalı Oda- Milyonlarca Işık Yılı Uzaktaki Ruhlar” isimli enstalasyonuyla aynı yöne baktığı söylenebilir.

Kusama eserinde, izleyiciye mekanla kurdurduğu algıda, yaşam ile ölüm arasında bir empati kurmaya davet etmektedir. Bu sayede, zihnin algıladığı yaşam ile deneyimlemediği ölüm arasındaki bağı, Merleau-Ponty’nin duyular konusundaki çıkarımıyla bütünlediği söylenebilir. Merleau-Ponty, tüm duyuların ispatlanamaz bir şekilde mekansal olduğunu düşünmektedir. Dünyada yaşam sürmek bir gerçektir. Zira hiçbir duyum noktasız değildir. O halde algılanan gerçek duyu ile algılanamayan duyusallıkta, dünyada yaşayan beden birlikte var olmuşlardır. Böylece yeni bir mekanda karşılaştıklarında o mekanı yeniden kurgularlar. Kanımca Kusama’nın yapıtındaki yaşam ve ölüm algısını bedenın deneyimlemesi, Merleau-Ponty’nin nesnelere üzerinden verdiği örnekle bağdaştırılabilir: “*Nasıl ki, çeliğin esnekliğini, kor halindeyken söndüğünü, rende bıçağının nasıl sert olduğunu, üzerinden düşen parçaların yumuşaklığını görürüz; camın hem sert hem de hassas olduğunu, hatta kristal bir camın kırıldığı anda çıkardığı sesi görmemiz ve duyumsamamız gibi...*” (Ponty, 2017, s. 302-303-313).

Görüldüğu üzere, bu tez kapsamında fütürizmin benimsemiş olduğu hız, hareket ve dinamizm, geçmiş ile gelecek arasındaki köprüyü mekanik yaşam ve teknolojinin etkisiyle önemseme hali, Mekanik Hareket başlığı altında incelenen sanatçı Server Demirtaş’ın eserlerinde yer bulmaktadır. Yanı sıra, fütüristlerin söz konusu gelişimle insanın ötesine geçerek daha güçlü bir beden inşa etme fikrinin gelişimi ise sanatçı Stelarc’la vücut bulmuştur. Konstrüktivizmin getirmiş olduğu sanat anlayışında birden fazla parçadan yeni bir bütün oluşma

fikrinin sanat eserine yansması ve bu bağlamda sanat eserinin mekanda kendisini doğru ifade etmesi bağlamındaki gelişimi ile dada hareketinin buluntu nesnelere sanat eserleri oluşturma özelliği, sanatçı Jean Tinguely'nin çalışmalarında gelişerek karşılık bulmaktadır.

Fotoğrafın icadından etkilenen empresyonistlerin zamanı farklı açılardan sorgulaması, op artla Viktor Vasarely'in iki boyut üzerindeki çalışmalarının James Turnell'in gerçekleştirdiği enstalasyonlarda karşılık bulması, diğer yanda ise Hans Haacke'nin "Yoğunlaşma Küpü" isimli çalışmasını iç mekanda sergilemesi ile heykeltıraş Theo Jansen'in dış mekanda yaptığı "Animaris Umerus" adlı eseriyle farklı bir karşılaştırmaya gidilerek, her bir sanatçının hareketi, mekanı ve sanat nesnesini farklı yönlerden ele alarak kinetik sanatta yaşanan değişime farklı yönlerden katkı sağladıkları fikrine ulaşılmıştır. Ayrıca Merleau-Ponty'nin duyular konusundaki çıkarımıyla bütünlenen Paul Cezanne'nin "Mont Sainte-Victoire, Bellevue'den Görülüyor" isimli eseri üzerinde yarattığı farklı bir perspektif anlayışı ve kendi düşüncesini izleyiciye sunuş biçimiyle sıra dışı bir deneyime davet etmesi, Japon sanatçı Yayoi Kusama'nın "Sonsuz Aynalı Oda-Milyonlarca Işık Yılı Uzaktaki Ruhlar" isimli enstalasyonu ile aynı yöne baktığı sonucuna da varılmıştır.

Kinetik sanatın hareket türlerini kapsayan sanatçıların eserlerindeki örneklerine bakıldığında; her birinin kendine özgü ifade biçimlerinin olduğu belirgindir. Böylelikle estetik algıdaki değişimin ve dönüşümün yanı sıra yapıt ve izleyicinin bakış açısı düşünüldüğünde önemli gelişmelere ışık tuttuğu aşıkardır. Bu noktada birlikteliğin en önemli tespiti; kinetik sanatın modern sanatta devrim niteliğindeki değişimine ev sahipliği yapmasıdır.

Nihayet, gelişen teknolojinin, sanat ve sanatçı üzerindeki etkisi yadsınamaz. Plastik sanatlar çerçevesinde, bir hayli değişen form anlayışı, birçok farklı sanat disiplinlerini bir araya getirerek, beraberinde oluşan kolektif sanat paratiklerinin önünü açmaktadır. O halde, geçmişte ve gelecekte yaşanacak bu evrim, izleyici algısını, hareketi ve mekanı eserin bir parçası haline getirmek suretiyle, dikkat çekici bir değişime işaret etmektedir. Hiç şüphesiz bu dönüşüm, kinetik sanatta, hareketin zamansal ve mekansal deneyimini sanat nesnesinin

ayrılmaz bir parçası haline getirerek izleyicinin algısını ve mekanla kurduğu ilişkiyi yeniden tanımlayacaktır.

Öncesinde kendisinin biriciklik bağlamıyla kurulan ilişkisinde nesne, kinetik sanatın, hareketin ve zamanın dinamik yapısını sanat eserine dahil etmesiyle, izleyicinin yalnızca eseri izlemesini değil, onunla etkileşime geçmesini ve deneyimlemesini de sağladı. Bu sanat anlayışında, nesnenin hareketi izleyicinin bakış açısına göre değişirken, izleyicinin konumu ve hareketi de sanatın anlamını dönüştüren bir hale büründü. Böylece sanat nesnesi, sabit ve tek bir anlamdan çıkarak, izleyicinin mekansal ve zamansal katılımıyla sürekli değişen, çok katmanlı bir deneyime dönüştü. Bu bağlamda kinetik sanatta sanat nesnesi ve izleyici arasındaki ilişki dönüşmek suretiyle sanatsal olan sanat nesnesinden ayrılarak ortamın kendisine dönüşmüş oldu.

Bu anlamda teknolojinin etkisi altında üretilen sanat eserlerinin, içinde bulunulan dijital çağa büyük bir hızla uyumlanarak dönüşüm göstereceği ve gelecekteki sanatçıların bakış açılarını genişleteceği gibi sanatın bu yöndeki anlamının sınırlarını da bir hayli zorlayacağı öngörülmüştür.

Bu tez çalışması özelinde kinetik sanatta hareket olgusunun temelinde yer alan zaman, mekan ve izleyici algısının çerçevesinde yapılan sınırlı inceleme genişletilebilir. Bu sınır genişlemesinin yönü, günümüzün geldiği dijital çağda hızla ilerleyen teknolojiyle birlikte yapay zekayı işaret etmektedir. Bu anlamda sanatın ve sanat nesnesinin değişen anlamının sonucunda sanatçının değişen sanat anlayışını doğrudan ve etkili bir şekilde dönüştüreceği aşikardır. Bu çerçevede sanat pratiklerinin vardığı noktada; sanatta hareketin üç boyutlu çalışmalar özelinde yapay zeka temelli, zaman, mekan ve insan algısının robotlarla birlikteliğinden doğacak olan yeni sanat pratiklerinin incelenmesi üzerine araştırmalar ve çalışmalar yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- “A Visionary Founder”, Aperture Archive, (1982). Erişim Adresi: <https://archive.aperture.org/article/1982/2/2/a-visionary-founder> (Erişim Tarihi: 06.03.2025).
- “İlişkide”, Modern Amerikan Heykelinde Dengeyi Bulmak, Erişim Adresi: <https://sites.dartmouth.edu/mthompson-in-relationship-vsfd/two-horizontal-lines/> (Erişim Tarihi: 03.10.2025).
- Akdeniz, H. (2013). *Cumhuriyet Dönemi Çağdaş Türk Resim ve Özgün Baskı Sanatı*. (1.Basım). Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Koleksiyonu: Mas Matbaacılık.
- Akpınar, A. (2019). Tinguely ve Warhol Üzerinden Sanat Eseri Üretiminde Teknolojiye Yaklaşım; Makine Yapmak ve Makine Olmak. *Ulusal Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 228-242. <http://dx.doi.org/10.22464/diyalektolog.278> (Erişim Tarihi: 07.10.2025).
- Alpsoy, E. (2025). Doğal Sistemlerden Toplumsal Sistemlere Hans Haacke. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 35, 482. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/4069860> (Erişim Tarihi: 17.08.2025).
- Altıntaş, Z. (2016). Kamusal Bir Yaşam Alanı: “Herkes İçin Barış” Heykeli. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırma Dergisi*, 4, 916-917. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/206381> (Erişim Tarihi: 24.07.2025).
- Amen, G. F. (18 Ağustos 2020). İnsan ve İnsan Olmayan: Dijital Sonrası Çağda Proje Üretimine İvmelendirici Bir Bakış. *Metametrik*. <https://metametrik.com/2020/08/18/insan-ve-insan-olmayan-digital-sonrasi-cagda-proje-uretimine-ivmelendirici-bir-bakis-bolum-1/> (Erişim

Tarihi: 03.06.2025).

Antmen, A. (2021). *20. Yüzyıl Batı Sanatında Akımlar*. (11. Basım). İstanbul: Sel Yayıncılık.

Arıcı, Y. (22 Ağustos 2014). Sonsuzluğa Ulaşma Serüveninde Bir Yolculuk: İlhan Koman. https://yildirimarici.blogspot.com/2014/08/sonsuzluga-ulasma-seruveninde-bir-yolcu_22.html (Erişim Tarihi: 02.06.2025).

Aydoğan, Y. M. (2020). *Yüzey – Boyut – Hareket Üzerine Deneysel Çalışmalar*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=r6Co3huONCRgazL7l5ghjQ&no=8LTRXbHylupIsOckFHVNUQ> (Erişim Tarihi: 17.02.2025).

Bajac Q. (2012). *Karanlık Odanın Sırları*. (Ali Berktaş, Çev.). (3. Basım). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Ballı, Ö. (2020). *Günümüz Sanatında Dijitalleşme; Posthümanizm Bağlamında Sanat ve Sanatçının Yerini Alan Algoritma: Post-Sanatçı*. Sanatta Yeterlilik Sanat Çalışması Raporu. Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü. https://www.academia.edu/45160176/G%C3%BCn%C3%BCm%C3%BCz_Sanat%C4%B1nda_Dijitalle%C5%9Fme_Posth%C3%BCmanizm_Ba%C4%9Flam%C4%B1nda_Sanat_ve_Sanat%C3%A7%C4%B1n%C4%B1n_Yerini_Alan_Algoritma_Post_Sanat%C3%A7%C4%B1n_Digit alization_in_Contemporary_Art_Algorithm_in_the_Context_of_Posthumanism_and_the_Artist_Installed_Post_Artist (Erişim Tarihi: 03.10.2025).

Başar, Ç. T. (2020). Sonsuz Aynalı Odalardan Yayoi Kusama'ya Bakmak.; Tunçsiper, B. ve İnan, D. (Ed.). *İzmir Demokrasi Üniversitesi*

Uluslararası Beşeri Bilimler Kongresi Tam Metin Bildiri Kitabı.

Baudrillard, J. (2020). *Simülakrlar ve Simülasyon*. (Oğuz Adanır, Çev.). (13. Basım). Ankara: Doğu Batı Yayınları.

Bayraktar, K.O. (2017). *Sistem Teorisi Bağlamında Sanat Nesnesi ve Eşleşme*. Sanatta Yeterlilik Tezi. Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü. https://www.eskop.com/images/UserFiles/Documents/Editor/Sistem_Teorisi_Baglaminda_Sanat_Nesnesi.pdf (Erişim Tarihi: 19.08.2025).

Beksaç, E. (2015). *Avrupa Sanatı*. (1.Basım). Ceren Yayıncılık.

Bingöl, M., Çevik, N., Kayahan, Z. (2020). Çağdaş Sanatta Değişen Mekân Algısı ve Sanatçı-İzleyici Etkileşimleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 108. <https://asosjournal.com/?mod=tammetin&makaleadi=&makaleurl=5d5643cc-fdc2-4ae8-a1e3-4bd54b268571.pdf&key=45183> (Erişim Tarihi: 11.08.2025).

Boccioni, U., Carra, C., Russolo, L., Balla, G., Severini, G., (1910). Fütürist Resim: Teknik Manifesto 1910. *Fütürist Manifestolar Kitabı*, (2008). (1. Basım). İstanbul: Altıkkırkbeş Yayınları.

Bourriaud, N. (2005). *İlişkisel Estetik*. (Saadet Özen, Çev.). (1.Basım). İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

Bozkurt, N. (2020). *Sanat ve Estetik Kuramları*. (4. Basım). Bursa: Sentez Yayıncılık.

Buchloh, B. HD., (1990). Kavramsal Sanat 1962-1969: Yönetim Estetiğinden Kurum Eleştirisine. *The MIT Press*, 134. <https://www.jstor.org/stable/778941?origin=crossref> (Erişim Tarihi: 20.08.2025).

Bulat, M., Bulat, S., Aydın, B., (2013). Alexander Calder'in Açık Yapıtları.

- Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 31, 35-36.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunigsed/issue/2584/33250> (Erişim Tarihi: 03.03.2025).
- Bulat, M., Bulat, S., Aydın, B., (2013). Alexander Calder'in Açık Yapıtları. *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 31, 37-38.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunigsed/issue/2584/33250> (Erişim Tarihi: 26.08.2025).
- Burnham, J. (1968). Sistem Estetiği. *Artforum*, 31-35.
https://monoskop.org/images/0/03/Burnham_Jack_1968_Systems_Esthetics_Artforum.pdf (Erişim Tarihi: 15.05.2025).
- Bülbül, Z. H. (2021). Büyük Veri Çağında Sistem Estetiği. *Felsefe Dünyası Dergisi*, 73, 422. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1887973> Erişim Tarihi: (30.08.2025)
- Chau, C. (2014). Kinetic Systems Jack Burnham and Hans Haacke. *Contemporaneity. Historical Presence in Visual Culture*, 3, 1, 64.
https://www.researchgate.net/publication/274671680_Kinetic_Systems_Jack_Burnham_and_Hans_Haacke (Erişim Tarihi: 17.08.2025).
- Çağdaş Dünya Sanatı, (2012) "Hareket Sanatı (Kinetik Sanat) Nedir, Ne demektir?", *Sanat Dünyası*. Erişim Adresi: <https://eniyibilgiler.com.tr/hareket-sanati-kinetik-sanat-nedir-ne-demektir/> (Erişim Tarihi: 03.03.2025).
- Çeber, T. (2017). İzleyiciyi İzlemek; Sanat Eseri, Sanatçı ve İzleyici İlişkisi Üzerine. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 38, 91.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunigsed/issue/29520/296459> (Erişim Tarihi: 26.08.2025).
- Daridere, D. Ö. (2019). *Maurice Merleau-Ponty'nin Algının Fenomenolojisi'nin Fenomenoloji Felsefesine Katkısı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp> (Erişim Tarihi: 26.10.2025).

Dempsey, A. (2007). *Modern Çağda Üsluplar Ekoller Hareketler*. (Osman Akınhay, Çev.). (1. Basım). İstanbul: Akbank Kültür ve Sanat Dizisi: Promat Basım Yayım Sanayi Tic. A.Ş.

Eco, U. (2016). *Açık Yapıt*. (Tolga Esmer, Çev.). (3. Basım). İstanbul: Can Sanat Yayınları.

Erdoğan, Ö. N., Keskin, F. (2021). Modern Sanattan Günümüz Sanatına İki Boyutlu Yüzeyde Zamanın Görünürlüğü Ve Temsili. *UlakBilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 57, 229.
<https://www.ulakbilge.com/makale/pdf/1612265039.pdf> (Erişim Tarihi: 12.07.2025).

Erhat, A. (1978). *Mitoloji Sözlüğü*. (2.Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Ersöz, E. (2020). Sanat Tasarımı: Olafur Eliasson. *Martuk Dergisi*, 4.
<https://markut.net/sayi-4/sanatin-tasarimi-olafur-eliasson/> (Erişim Tarihi: 14.08.2025).

Ertung, B. B. (2022). James Turrell'in Işıkla Şekillenen Enstalasyonları. *İdil Dergisi*, 97, 1331-1335.
<https://idildergisi.com/makale/pdf/1664042764.pdf> (Erişim Tarihi: 05.08.2025).

Erzen, J. N. (2011). *Çoğul Estetik*. (12.Basım). İstanbul: Metis Yayınları.

Esenyel, Z. Z. (2019). Doğal Dünyanın Logos'undan Estetik Dünyasının Logos'una: Cezanne'nın Dinleyen Gözleri. *Felsefe Arkivi, İstanbul Üniversitesi Yayınları*, 50, 45-46.
<https://cdn.istanbul.edu.tr/file/JTA6CLJ8T5/E3AB037FCB96484EAE3>

3C4DB05E7B09E (Erişim Tarihi: 28.10.2025).

Esplund, L. (2 Ağustos 2022). ViewEscapes: George Rickey Kinetic Sculpture' Review: Sculpture in Motion. *The Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/arts-culture/fine-art/viewescapes-george-rickey-kinetic-sculpture-review-alexander-calder-david-smith-stanley-william-hayter-fernand-leger-mark-wilson-marcel-duchamp-naumkeag-house-and-gardens-11659476113> (Erişim Tarihi: 09.07.2025).

Fırıncı, M. (2012). Postmodern Süreçte Sanatın Değişen Anlamı. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 10, 26-28. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/192540> (Erişim Tarihi: 22.08.2025).

Germaner, S. (1997). *1960 Sonrası Sanat*. (1.Basım). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Getty, Müze Koleksiyonu, Erişim Adresi: <https://www.getty.edu/art/collection/person/103M1K> (Erişim Tarihi: 13.03.2025).

Gombrich, E.H. (2011). *Sanatın Öyküsü*. (Erol Erduran & Ömer Erduran, Çev.). (7.Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Göktan, M. Ç. (2015). Fütürizm Sanat Akımının Oluşumunda Fotoğrafın Önemi. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 5, 17. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ulakbilge/issue/40576/487502> (Erişim Tarihi: 03.03.2025).

Görsel Simyacı, (2024) Sürükleyici Kinetik Sanat: Kurulumlar, Ar ve Yaratım Araçları, <https://visualalchemist.in/2024/06/27/immersive-kinetic-art-installations-ar-and-tools-for-creation/> (Erişim Tarihi: 19.03.2025).

Gümüş, Ç., Şendal, B. (2019). Dada Hareketi ve Kadın İmgesindeki Estetik Algı (Fotoğraf Bağlamında Bir Örneğ Çözümleme). *İdil Dil ve Sanat Dergisi*, 54, 150. <https://www.idildergisi.com/makale/pdf/1547831573.pdf>

(Erişim Tarihi: 25.02.2025).

Güney, E., Yavuz, H. (2022). Mekân ve Yaşam Kurgusu Bağlamında Yapay Yaşam Sanatı. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2, 85-86. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2750131> (Erişim Tarihi: 23.07.2025).

Gür, M. (2018). At Fotoğraflarından Sinemanın Doğuğu. *Z Dergisi*, 3. <https://www.zdergisi.istanbul/Z11> (Erişim Tarihi: 06.03.2025).

Güven, İ. İ. (2021). Hareket Kavramı Çercevesinde Gelişen Sanatsal Yaklaşımlar ve Etkileri. *Uluslararası İletişim ve Sanat Dergisi*, 2, 92. https://iletisimvesanat.com/?mod=makale_tr_ozet&makale_id=49989 (Erişim Tarihi: 20.03.2025).

Haacke, H. (2022). *Çalışma Koşulları: Hans Haacke'nin Yazıları (Alexander Alberro, Haz.)*. (Zeynep Baransel, Çev.). İstanbul: Arter Yayınları. <https://www.arter.org.tr/yayin-detay/calisma-kosullari-hans-haacke-nin-yazilari/61> (Erişim Tarihi: 19.08.2025).

Hareket Sanatı (Kinetik Sanat) Nedir, Ne Demektir? *Sanat Dünyası*, 2012. <https://sanatdunyasi.net/hareket-sanati-kinetik-sanat-nedir-ne-demektir/> (Erişim Tarihi: 03.03.2025).

Hasgüler, S. B. (2012). Sanat ile Teknolojiyi Performansta Birleştiren Sanatçı: Stelarc. *MSGSÜ Sosyal Bilimler*, 5, 44. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/msgsusbd/issue/46968/589400> (Erişim Tarihi: 03.06.2025).

Herrera, H. (1975). George Rickey. *Artforum*. <https://www.artforum.com/events/george-rickey-231847/> (Erişim Tarihi: 09.07.2025).

<https://magazine.artland.com/laszlo-moholy-nagy-paintings-photography/>

(Erişim Tarihi: 12.03.2025).

<https://wannart.com/icerik/11239-aklin-iflasinin-temsili-mekanik-kafa> (2018).

(Erişim Tarihi: 26.02.2025).

https://www.academia.edu/45152374/SONSUZ_AYNALI_ODALARDAN_YAYO%C4%B0_KUSAMAYA_BAKMAK (Erişim Tarihi: 20.08.2025).

<https://www.acarindex.com/igdir-universitesi-sosyal-bilimler-dergisi/op-art-optik-sanat-akiminin-gorsel-almi-ve-grafik-tasarim-kavramlari-acisindan-tanim-lanmasi-682846> (Erişim Tarihi: 14.05.2025).

Kaya, F. (2022). *Henri Bergson'un Zaman Anlayışı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. https://www.academia.edu/86526210/HENR%C4%B0_BERGSONUN_ZAMAN_ANLAYI%C5%9EI_Y%C3%BCksek_Lisans_Tezi_HENRI_BERGSONS_CONCEPTION_OF_T%C4%B0ME (Erişim Tarihi: 05.08.2025).

Konak, C. (2016). Modern Heykel Sanatında Kinetik Başlangıçlar. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 33, 379-380. DOI: <http://dx.doi.org/10.16992/ASOS.6514> (Erişim Tarihi: 04.10.2025).

Kusama'nın Sonsuzluk Odaları: Sonsuzlukta Anlam Bulmak. (22 Ekim 2022). Materworks (Başyapıtlar). <https://insights.masterworks.com/art/artists/kusamas-infinity-rooms-finding-meaning-in-the-infinite/> (Erişim Tarihi: 22.08.2025).

Kuspit, D. (2006). *Sanatın Sonu*. (Yasemin Tezgiden, Çev.). (2. Basım). İstanbul: Metis Yayınları.

Kültür ve Yaşam, (2023) "Ortaya Çıkışından Günümüze Kinetik Heykelin

Hikayesi”, *Halkbank*, S.1. Erişim Adresi:
<https://kulturveyasam.com/ortaya-cikisindan-gunumuze-kinetik-heykelin-hikayesi/> (Erişim Tarihi: 03.03.2025).

Laszlo Moholy-Nagy Hareket Halindeki Vizyon. Andrea Rosen Gallery. (Eylül-Ekim 2007). <https://m.andrearosengallery.com/exhibitions/laszlo-moholy-nagy> (Erişim Tarihi:12.03.2025).

Laszlo Moholy-Nagy: Modernitenin Işığı. Artland Magazine. (2021). <https://magazine.artland.com/laszlo-moholy-nagy-paintings-photography/> (Erişim Tarihi: 12.03.2025).

Marter, M. J. (1979). Alexander Calder’s Stables: Monumental Public Sculpture in America, *Amerikan Sanat Dergisi*, 11, 3, (75). <https://doi.org/10.2307/1594168> (Erişim Tarihi: 06.01.2026).

Merleau-Ponty, M. (2016). *Göz ve Tin*. (Ahmet Soysal, Çev.). (4.Basım). İstanbul: Metis Yayınları.

Merleau-Ponty, M. (2017). *Algının Fenomonolojisi*. (Emine Sarıkartal ve Eylem Hacımustafaoğlu, Çev.). (1.Basım). İstanbul: İthaki Yayınları.

Merleau-Ponty, M. (2017). Cezanne’ın Kuşkusunu. (Mehmet Adam, Çev.); Şeyda Öztürk (Ed.). *Cogito*, 88, 51, 2017. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Merleau-Ponty, M. (2017). Dünyamız Tamamlanmamış Bir Eser.... (Ömer Aygün, Çev.); Şeyda Öztürk (Ed.). *Cogito*, 88, 20-28, 2017. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Museum A Cultural Commitment of Roche Tinguely, Erişim Adresi:
<https://www.tinguely.ch/en/tinguely-collection-conservation/tinguely-biographie.html> (Erişim Tarihi: 11.03.2025).

Mutlu A. (2020). *Konstrüktivizm Sanat Anlayışının Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümlerindeki Temel Tasarım Atölye Derslerine Katkısı*.

Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=FOYLhRL_ej6Fkjg_xUKP3w&no=OKzbnIBPfVOU45DGqyGc7g (Erişim Tarihi:24.02.2025).

O'Doherty, B. (2010). *Beyaz Küpün İçinde Galeri Mekanının İdeolojisi*. (Ahu Antmen, Çev.). (1. Basım). İstanbul: Sel Yayıncılık.

Özer A., Akyüz U., (2016). Kinetik Heykel Sanatı Öncüleri. *Akdeniz Sanat Dergisi*, 9 (19).
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/akdenizsanat/issue/27666/291645> Erişim Tarihi: (28.02.2025).

Özer A., Akyüz U., (2017). Kinetik Sanat Türleri. *İdil Dergisi*, 6 (29).
<https://idildergisi.com/makale/pdf/1485534569.pdf> (Erişim Tarihi: 06.05.2025).

Pacegallery, “James Turrell, Çalışmalarını Algısal Sanat Olarak Adlandırdığı Şeye Adamış ve Işığın Maddiliği Araştırıyor” Erişim Adresi:
<https://www.pacegallery.com/artists/james-turrell/> (Erişim Tarihi: 05.08.2025).

Physicaworld, (2008). “*Bir Zamanlar Fizikçiydi: Theo Jansen*”, Erişim Adresi:
<https://physicsworld.com/a/once-a-physicist-theo-jansen/> (Erişim Tarihi: 23.07.2025).

Popper, F. (1968). “Origins and Development of Kinetic Art”. (Stephen Bann, Trans.). New York Graphic Society.
https://monoskop.org/images/7/76/Popper_Frank_Origins_and_Development_of_Kinetic_Art_1968.pdf (Erişim Tarihi: 23.08.2025).

Poroy, A. (2014). Sanat ve Bilimin Kesişmesinde Bir Yerleştirme Sanatçısı: James Turrell. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 6.

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/sanattasarim/issue/20650/220327> (Erişim Tarihi: 14.08.2025).

Prusty, M. Rethinking The Future. <https://www.re-thinkingthefuture.com/art/a3193-impact-of-dadaism-art-movement-on-architecture/> (Erişim tarihi: 05.03.2025).

Sanal Sergi, Eadweard Muybridge: Zamanı Donduran Fotoğrafçı, (2024). Erişim Adresi: <https://www.sanalsergi.com/eadweard-muybridge/> (Erişim Tarihi: 06.03.2023).

Sankır, H. (2018). Gündelik Nesnenin Sanatsal Dönüşümü: Sıradan Nesnelerin Sanat Eserine Dönüşüm Süreci Üzerine Sosyolojik Bir Değerlendirme. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 7 (5). https://www.researchgate.net/publication/330149956_Gundelik_Nesnen_in_Sanatsal_Donusumu_Siradan_Nesnelerin_Sanat_Eserine_Donusum_Sureci_Uzerine_Sosyolojik_Bir_Degerlendirme_Artistic_Transformation_of_Casual_Objects_A_Sociological_Evaluation_on_the_Proc (Erişim Tarihi: 20.11.2025).

Saygın, T. (2017). Felsefe ve Gölgesi Merleau- Ponty'nin İzinde Varoluşun Muğlaklığı.; Şeyda Öztürk (Ed.). *Cogito*, 88, 90. (1. Basım). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Schmelzer, P. (2022). Calder'in Mobil Heykeli Doğu Binasına Hayat Veriyor. *National Gallery of Art*, <https://www.nga.gov/stories/articles/calders-mobile-breathes-life-east-building> (Erişim Tarihi: 06.01.2026).

Selçuk, E. (2020). Sanatta Dönüşüm ve Şeyler. *Sanat ve İnsan Dergisi*, 4 (2). <https://sanatveinsan.com/sanatta-donusum-ve-seyler/> (Erişim Tarihi: 20.08.2025).

Şahin, S. (2010). *Dijital Mekanla Birlikte Sanatta Mekân, Beden, Algı Değişimi*. Sanatta Yeterlilik Tezi. Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü.

<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=bl9vBkD80qfP6ZDJl3UHUQ&no=Mur8Vj1Fj00RY1s6Rfn6Bw> (Erişim Tarihi: 10.08.2025).

Şahiner, R. (2015). *Çağdaş Sanatta Temsiliyet Krizi*. (1.Basım). Ankara: Ütopya Yayınevi.

Şan, E. (2016). Sanat Yapıtının Fenomenolojisi. *MSGSÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 14. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/msgsusbd/issue/46989/589764> Erişim Tarihi: 28.10.2025

Şan, E. (2017). Algıya Göre Düşünmek.; Şeyda Öztürk (Ed.). *Cogito*, 88, 65-68, 2017. (1. Basım). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Şirin, M.F. (2023). Server Demirtaş'ın Hareket ve Duygu Temelli Heykelleri Üzerine Bir Sorgulama. *Medeniyet Sanat Dergisi*, 9 (2). <https://dergipark.org.tr/tr/pub/medeniyetsanat/issue/81986/1347819> (Erişim Tarihi: 05.05.2025).

Tasarı Kültürü (2014). Kinetik Sanat, <https://tasarimkulturu.wordpress.com/2014/06/11/kinetik-sanat/> (Erişim Tarihi: 23.11.2025).

Tate Belgeleri no.8, (2007). Erişim Adresi: <https://www.tate.org.uk/research/tate-papers/08/anthony-mccall-line-describing-a-cone> (Erişim Tarihi: 10.08.2025).

The Art Story, “Hareketler ve Stiller: Kavramsal Sanat, Kurumsal Eleştiri”, MACBA Koleksiyonu Erişim Adresi: <https://www.theartstory.org/artist/haacke-hans/> (Erişim Tarihi: 19.08.2025).

Tok, S. (2019). *Seramiğin Kinetik Sanatta Kullanım Olanaklarının*

Araştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi
Güzel Sanatlar Enstitüsü.
https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=6N2Jl_-Lr-EyN7QEA9KSxA&no=ySB1QhB2K48s9K2fFf_V4Q (Erişim Tarihi:
29.02.2025).

Tokdil, E. (2022). *Çağdaş Sanatta Işık Kullanımı: Deney Mi Deneyim mi?*, Göktürk Erdoğan (Ed.). *Güzel Sanatlar Alanında Güncel Tartışmalar*. (1. Basım). İzmir: Duvar Yayınları. Erişim Adresi:
https://www.academia.edu/88537588/%C3%87a%C4%9Fda%C5%9F_Sanatta_I%C5%9F%C4%B1k_Kullan%C4%B1m%C4%B1_Deney_mi_Deneyim_mi (Erişim Tarihi: 15.10.2025).

Törer, O. (2019). *Günümüz Sanatında Makine Estetiği*. Sanatta Yeterlilik Tezi. MSGSÜ Güzel Sanatlar Enstitüsü.
https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=WL_XKgIe4oYi58ZVZ5aQkA&no=aW-TVV42fTefDiu0rIvzNg (Erişim Tarihi:
12.05.2025).

Tuğal, A. S. (2018). *Oluşum Süreci İçinde Dijital Sanat*. (1. Basım). İstanbul: Hayal Perest Yayınevi.

Tuğal, A. S. (2018). *Oluşum Süreci İçinde Op Art*. (2. Basım). İstanbul: Hayal Perest Yayınevi.

Tunca, A. (2008). *Tıraşsız Heykeltıraş*. (1. Basım). Edirne: Yöre Dergisi.

Uğur, E. (2019). Op-Art (Optik Sanat) Akımının Görsel Algı ve Grafik Tasarım Kavramlar Açısından Tanımlanması. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17. <https://www.acarindex.com/igdir-universitesi-sosyal-bilimler-dergisi/op-art-optik-sanat-akiminin-gorsel-algi-ve-grafik-tasarim-kavramlari-acisindan-tanim-lanmasi-682846> (Erişim Tarihi:
14.05.2025).

- Uslu, A. (2016). Hafıza ve Geçmişin Talebi Olarak Tarih Arasındaki Ayrım. *Vira Verita E-Dergi*, 3. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/viraverita/issue/22436/240088> (Erişim Tarihi: 25.10.2025).
- Uyan, Ö. (2024). Modern Dönem Grafik Tasarımında Fotografik Deneyler: Laszlo Moholy- Nagy Örneği. *ART-E Sanat Dergisi*, 17 (34). <https://doi.org/10.21602/sduarte.1564212> (Erişim Tarihi: 12.03.2025).
- Uz, N. (2012). Sanatta Yeni Arayışlar ve Kinetik Heykel. *Yaşam Bilimleri Dergisi*, 1 (1). https://www.researchgate.net/publication/313458043_sanatta_yeni_aray_ishlar_ve_kinetik_heykel (Erişim Tarihi: 03.10.2025).
- Yavuz, H. (2020). *Yapay Yaşam Sanatı ve Yapay Zekanın Sanatta Kullanımı*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. <https://avesis.omu.edu.tr/yonetilen-tez/c6d459c3-5bda-40a9-ba4b-a593a91348d9/yapay-yasam-sanati-ve-yapay-zekanin-sanatta-kullanimi> (Erişim Tarihi: 23.07.2025).
- Yılmaz, B. (2014). Art Engineering and Kinetic Art. *Journal Art & Humanities*. <https://www.theartsjournal.org/index.php/site/article/view/628/335> (Erişim Tarihi: 23.07.2025).
- Yılmaz, M. (2013). *Modernizmden Postmodernizme Sanat*. (2. Basım). Ankara: Ütopya.
- Yılmaz, N. (2010). Naum Gabo ve Konstrüktivist Sanat. <http://lebriz.com/pages/lst.aspx?sectionID=2&articleID=760&bhcp=1> (Erişim Tarihi: 03.03.2025).

ÖZGEÇMİŞ