



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK
LİSANS
TEZİ**

DEVİNİMSEL MODÜLER HEYKELLER

SİNEM AKIN

HEYKEL ANASANAT DALI

NİSAN 2017



DEVİNİMSEL MODÜLER HEYKELLER

Sinem AKIN

Doç. Dr. Aysun ALTUNÖZ YONUK

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEYKEL ANASANAT DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**

NİSAN 2017

.....*SİNEM AKIN*..... tarafından hazırlanan “...*Devrimcel*.....
.....*Modüler Heykeller*.....” adlı tez çalışması
aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / OY ÇOKLUĞU ile Gazi Üniversitesi
.....*Heykel Anamni*..... ~~Anabilim~~ Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ
olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Unvanı Adı SOYADI *Doç.Dr. Aysun Altunöz*
Anabilim Dalı, Üniversite Adı *G.S.F. Heykel Böl. Yonuk Gazi Üniversitesi*
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Başkan : Unvanı Adı SOYADI *Prof.Dr. Haykay Karagüler*
Anabilim Dalı, Üniversite Adı *G.S.F. Resim Böl. Gazi Üniversitesi*
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Üye : Unvanı Adı SOYADI *Prof. T. Emre Ferizoğlu*
Anabilim Dalı, Üniversite Adı *G.S.F. Seramik Böl. Hacıtepe Üniversitesi*
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/onaylamıyorum

Tez Savunma Tarihi: *12.04.2017*

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.


Sinem AKIN
12.04/2017

DEVİNİMSEL MODÜLER HEYKELLER
(Yüksek Lisans Tezi)

Sinem AKIN

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ

Nisan 2017

ÖZET

Doğadaki hareketliliğin ve gün içinde değişen ışığın, nesneler üzerindeki etkileşimin sanatçıyı büyük ölçüde etkilediği bilinen bir gerçektir. Bu devingenliğin göstergelerini işitsel, görsel ve yazınsal edebiyata yansımaları, modern sanat içinde çokça örneklendirmek mümkündür. Empresyonizm ile başlayan bu etkileşim süreci günümüze dek farklı birçok örnekle çeşitlenmiştir. Yer kürenin güneşin ve kendi eksenini etrafında yaptığı hareket ile oluşan mevsimler ve gece ile gündüz zaman diliminde olduğu gibi tüm canlıların doğum ve ölüm süreçlerinde de bu devingen dönüşümün gözlemlenmesi olasıdır. Varlığın, var olmanın sürekliliğini sağlayan bu eylem aslında güçlü bir dengenin de göstergesidir. Doğada gerçekleşen bu oluşumlar gibi her bir birim kendi devinimiyle kendi sınıfını oluşturmaktadır. Bundan dolayı çalışma konusunun temelini oluşturan devinim ve modüler kurgular çerçevesinde modern sanattan günümüze incelenen örneklerden hareketle *Devinimsel Modüler Heykeller* başlıklı tez çalışma raporu hazırlanmıştır. Araştırmada modernizmden bugüne statik ve kinetik heykel örnekleri üzerinden dönemler incelenmiştir. Diğer taraftan ele alınan örneklerin çözümlemeleri yapılırken yapının kaynağına inilmiştir. Heykelden, anıt ve mimari yapıya uzanan devinim ve modüler yapı irdelenmiş, sanatçıyı etkileyen ana etken araştırılmıştır. Yapılan özgün çalışmalar kavramsal çerçevede ele alınan bu örnekler ile ilişkilendirilmiştir. Sonuç olarak doğal koşullarla hareket kazanan heykeller mekanik kurgularla da devingen hale dönüştürülmüştür.

Bilim Kodu : 7.009
Anahtar Kelime : Modüler, Hareket, Yanılsama
Sayfa Adedi :95
Danışman : Doç.Dr. Aysun ALTUNÖZ YONUK

KINETIC MODULAR SCULPTURES

(Master Thesis)

Sinem AKIN

GAZI UNIVERSITY

INSTITUTE OF FINE ARTS

April 2017

ABSTRACT

In nature, mobility and the changing light throughout the day, it is a known fact that the artist greatly affects the interaction of the objects. This mobility indicators auditory, visual, and literary reflections on literature, it is possible to illustrate in a lot of Modern Art. Starting with impressionism, this process has diversified into many different examples of interaction until the present day. A movement that occur with the seasons and the sun and the earth around its axis day and night in the time zone, birth and death processes it is possible to observe this dynamic transformation of all beings. Actually this action, which provides a strong balance of existence is a manifestation of the continuity of being. Each unit has its own momentum constitute a class of its own. Because of this, the work form the basis of precession and modular constructions within the framework of the examined specimens from modern art to the present moving from "Kinetic Modular Sculptures" titled thesis study report has been prepared. Examples of modernism in the present research were investigated over the period of the static and kinetic sculpture. On the other hand, in the analysis of the examples discussed, while the work has been in identifying the source of. Statues, monuments and architectural structures into a modular structure and extending to procession has been made, the main factors that affect the artist were investigated. The examples discussed in the conceptual framework of the original studies made have been associated with. As a result, fiction has been transformed into a dynamic mechanical sculptures in natural conditions with one motion.

Science Code : 7.009

Key Words :Modular, Motion, Illusion

Page Number : 95

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Aysun ALTUNÖZ YONUK

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans yapma ve eğitim sürecimde yeni adımlar atma olanağı sağlayan her konuda manevi desteğini, güvenini, bilgi ve deneyimlerini aktaran değerli danışmanım sayın Doç. Dr. Aysun ALTUNÖZ YONUK 'a, ve bilgi ve deneyimlerini paylaştan değerli hocam Araştırma Görevlisi Zafer KALFA'ya teşekkürlerimi sunarım. Tüm başarılarımın arkasında olan eğitim yaşantım sürecinde maddi, manevi anlamda yanımda olan, destekleyen, inanan babam Ferhat AKIN, annem Nezhat AKIN ve kardeşim Merve AKIN'a teşekkür etmeyi bir borç bilir, ikinci ailem olan beni yalnız bırakmayan, her türlü kahrımı çeken yol arkadaşım Mert KILINÇ ailesi Yusuf KILINÇ, Hanze KILINÇ, Döndü KILINÇ'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
TEŞEKKÜR.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
RESİMLERİN LİSTESİ	x
1. GİRİŞ.....	1
2. 20.YY. SANATINDA MODÜLER HEYKEL.....	5
2.1. Durağan (Statik) Kurgular.....	7
2.2. Devinimsel (Kinetik) Kurgular	39
3. GÜNCEL SANAT PRATİKLERİ.....	51
3.1. Andy Goldsworthy	51
3.2. Antony Gormley.....	53
3.3. Antony Howe	54
3.4. Christo ve Jean Claude	56
3.5. George Rickey	57
3.6. Lyman Whitaker.....	58
3.7. Magdalena Abakanowicz	59
3.8. Mike Tonkin- Anna Liu	61
3.9. Pae White	62
3.10. Theo Jansen	64
3.11. Tony Cragg.....	65
3.12. Jennifer Townley.....	66
3.13. Tim Hawkinson	67
3.14. Ayşe Erkmen	68
3.15. Azimet Karaman.....	70

3.16 Varol Topaç	73
4. UYGULAMALAR	77
5. SONUÇ	89
KAYNAKÇA.....	91
ÖZGEÇMİŞ	95



RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 2.1. Wilendorf Venüsü, M.Ö. 25.000, Oolitik Kireçtaşı.....	6
Resim 2.2. Bereket Tanrıçası Artemis, 1956 Yılında Efes'te Çıkarılan Heykeli, Mermer	7
Resim 2.3. Pablo Picasso, Avignonlu Kızlar, 1907, Yağlı Boya	8
Resim 2.4. Pablo Picasso, Bull.Cannes.C., 1958, Tahta, Metal.....	9
Resim 2.5. Kasimir Malevich, Beyaz Zemin Üzerine Siyah Kare, 1915, Yağlı Boya.....	10
Resim 2.6. Umberto Boccioni, Mekanda Sürekliliğin Benzersiz Biçimleri, 1913, Bronze	12
Resim 2.7. Giacoma Balla, Sürat ve Gürültü, 1915-1918, Plastik.....	13
Resim 2.8. Walter Gropius, Adolf Meyer, Sommerfeld Evi, 1920-1921, Berlin, Germany	15
Resim 2.9. Walter Gropius, Adolf Meyer, Weimar, Haus am Horn Evi, 1923.....	16
Resim 2.10. Walter Gropius, Dessau Bahaus, 1925-1926	16
Resim 2.11. Minoru Yamasaki, Pruitt-İgoe Konutları, 1950.....	17
Resim 2.12. George Vantongerloo, Hacimlerin İlişkisi, 1919, Kumtaşı	17
Resim 2.13. Vladamir Tatlin, III. Enternasyonal Anıtı, 1920, Cam, Çelik, Tel ...	18
Resim 2.14. CMD İngenieros Şirketi, Alfabe Kulesi, 2013, Batum-Gürcistan....	18
Resim 2.15. Vladimir Tatlin, Köşe Rölyefleri, 1914-1915.....	20
Resim 2.16. Vladamir Tatlin, Letatlin, 1929-1932, Çelik, Ahşap	20
Resim 2.17. Naum Gabo, Model for Constructed Torso, 1917, Kontraplak	21
Resim 2.18. Naum Gabo, Metal Heykel, 1920, Metal.....	22
Resim 2.19. Erwin Hauer, Duvar Tasarımı 2, Vienna, Austria, 1951	23
Resim 2.20. Norman Carlberg, İkiz Sütun, 1969 - 72 Polyester ve Fiberglass	24
Resim 2.21. Norman Carlberg, Winterwind Kış Rüzgarı, 1985, Boyalı Ahşap ..	24

Resim	Sayfa
Resim 2.22. Giza Piramitleri, Keops, Kefren, Mikerinos, MÖ 2613-2563	25
Resim 2.23. Carl Andre, 144 Magnezyum Kare, 1967, Bakır Plaka	27
Resim 2.24. Donald Judd, Untitled (İsimsiz), 1968 Bakır ve Pleksiglas	27
Resim 2.25. Sol LeWitt, Progressive Structure (Gelişen Yapı), 1991, Ahşap,.....	29
Resim 2.26. Robert Morris, Four Mirrored Cubes,1965, Ayna ve Ahşap	29
Resim 2.27. Robert Morris, One Man Exhibition Dwan Galery,1966	29
Resim 2.28. Dan Flavin, Tatlin için Anıt, 1966-69, Floresan Tüpler	30
Resim 2.29. Dan Flavin, Diyagonal 25 Mayıs-Constantin Brancusi'ye, 1963, Florasan	30
Resim 2.30. Constantin Brancusi, Sonsuzluk Sütünü, 1937, Targu-Jui, Romanya	31
Resim 2.31. İlhan Koman, 3-D Moebius Derivatives & Pyramids, Karton, İsveç, 1980-86	33
Resim 2.32. İlhan Koman, Whirlpool, 1975-80, Paslanmaz Çelik	33
Resim 2.33. İlhan Koman, Akdeniz Heykeli, 1978-80, Demir, İstanbul	34
Resim 2.34. Kuzgun Acar, İsimsiz, 1961, Çivi.....	34
Resim 2.35. Ali Teoman Germaner, Köşeyi Dönerken Düğümlenen Yılanlar, 1994, Bronz	34
Resim 2.36. Antonia Sant'Elia, City Of The Future, Air and Train Station With Funiculars 1914	37
Resim 2.37. Kisho Kurukaowa, Nakagin Kapsül Kulesi, 1972, Prefabrik Kapsül, Beton	37
Resim 2.38. Compaan ve Labeur Tasarım, B-And-Bee, 2014, Çelik, Ahşap, Çadır Bezi.....	38
Resim 2.39. Santiago Calatrava, Path İstasyonu, New York, 2014.....	39
Resim 2.40. Zaha Hadid, Jesolo Magica, Venedik, 2010-2014.....	39
Resim 2.41. Naum Gabo, Durağan Dalga,(Standing Wave) ,1919-1920, Çelik.....	41

Resim	Sayfa
Resim 2.42. Victor Vasarely, Moiré Wawe, 1980, Serigrafi	43
Resim 2.43. Yaacov Agam, Eighteen Levels, 1971, Plaka.....	43
Resim 2.44. Alexander Cader, Boomerang, 1941, Metal, Boya, Tel	45
Resim 2.45. Cesar Manrique, Pyramid Energy , 1990- 1991, Metal	45
Resim 2.46. Jean Tinguely, Cyclograveur, 1960, Metal.....	46
Resim 2.47. Jean Tinguely, Homage to Newyork, 1960	47
Resim 2.48. Nicolas Schöffer , Kyldex 1, 1973, Gösteri.....	48
Resim 2.49. Pol Bury, Düzlemde Bilyeler, 1971, Metal.....	48
Resim 2.50. Pol Burry, 14 Wall-Mounted Spheres , 1999, Paslanmaz Çelik.....	48
Resim 3.1. Andy Goldsworthy, İsimsiz, 1982, Buz.....	52
Resim 3.2. Andy Goldsworthy, Rowan Leaves & Hole, 1987, Yorkshire Sculptue Park.....	52
Resim 3.3. Andy Goldsworthy, Roof , 2005, National Gallery of Art	53
Resim 3.4. Antony Gormley, Tarla, 2013, Kırmızı Kil	53
Resim 3.5. Antony Gormley, Big Beamers, 2013-2015, Çelik	54
Resim 3.6. Anthony Howe, Di-Octo, 2015, Çelik	55
Resim 3.7. Anthony Howe, About Face, 2015, Bakır, Çelik.....	55
Resim 3.8. Christo and Jeanne-Claude, Şemsiyeler, 1984-1991	56
Resim 3.9. Christo and Jeanne-Claude, Şemsiyeler, 1984-1991	57
Resim 3.10. George Rickey, Crucifera III, 1964, Paslanmaz Çelik.....	57
Resim 3.11. George Rickey, Cluster of Four Cubes, 1992, Paslanmaz Çelik	58
Resim 3.12. Lyman Whitekar, Silent Symphony, 2014, Çelik.....	59
Resim 3.13. Magdalena Abakanowicz, Turuncu Abakan, 1971, Kenevir Dokuma	59
Resim 3.14. Magdelana Abakonawicz, Embriyoloji, 1978-1980, Yumuşak Malzeme.....	60

Resim	Sayfa
Resim 3.15. Magdelana Abakonawicz, Agora, 2005,2006, Demir	60
Resim 3.16. Magdelana Abakonawicz, Backs, 1967-1980, Çuval Bezi ve Reçine	61
Resim 3.17. Mike Tonkin, Anna Liu, Şarkı Söyleyen Ağaç, 2006, Çelik Boru...	61
Resim 3.18. Mike Tonkin, Anna Liu, Aeolus, 2006, Çelik Boru	62
Resim 3.19. Pae White, Overneath, 2005, Kağıt	63
Resim 3.20. Jacop Hashimoto, Superabundant Atmosphere, 2015, Kağıt, Bambu	63
Resim 3.21. Theo Jansen, İsimsiz, 2008, Pvc Boru, Bambu	64
Resim 3.22. Tony Cragg, Stack (Yığın), 1975, Karışık Teknik	65
Resim 3.23. Tony Cragg, Spyrogyra, 1992-95, Kumlanmış Cam ve Çelik.....	66
Resim 3.24. Jennifer Townley, Asinalar, 2015, Ahşap, Meyal	66
Resim 3.25. Jennifer Townley, Busola, 2014, Ahşap, Elektrikli Motor	67
Resim 3.26. Tim Hawkinson, Emoter, 2000, Lateks, Hiperrealist Çalışma	68
Resim 3.27. Ayşe Erkmen, Plan B, 2011, 54. Venedik Biennale	69
Resim 3.28. Azimet Karaman, Şehit Diplomatları Anıtı, 2012	71
Resim 3.29. Azimet Karaman, Şehit Diplomatları Anıtı, 2012	71
Resim 3.30. Azimet Karaman, Ahşap Yontu, 2014.....	72
Resim 3.31. Varol Topaç, Bir-lik, Kinetik Duvar Heykeli, 2016	74
Resim 3.32. Varol Topaç, Büyük Efendi, 2007	74
Resim 3.33. Varol Topaç, Bayterek, 2010	75
Resim 4.1. Sinem Akın, İsimsiz, 2015, Metal	78
Resim 4.2. Sinem Akın, İsimsiz, 2015, Metal	78
Resim 4.3. Sinem Akın, İsimsiz, 2015 Ahşap	79
Resim 4.4. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap, Metal	80
Resim 4.5. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap, Metal	80
Resim 4.6. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap	81
Resim 4.7. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap	82
Resim 4.8. Sinem Akın, İsimsiz, 2015, Metal, Ahşap	82

Resim 4.9. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Metal, Ahşap	83
Resim 4.10. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Metal, Ahşap	84
Resim 4.11. Sinem Akın, İsimsiz, 2015, Metal, Ahşap	84
Resim 4.12. Sinem Akın, İsimsiz, 2016 Metal, Ahşap	84
Resim 4.13. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap, Metal	85
Resim 4.14. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap, Metal	85
Resim 4.15. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap, Metal	86
Resim 4.16. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Metal	86
Resim 4.17. Sinem Akın, İsimsiz, 2017, Ahşap-Metal.....	87
Resim 4.18. Sinem Akın, İsimsiz, 2017, Ahşap-Metal.....	87
Resim 4.19. Sinem Akın, İsimsiz, 2017, Aşap.....	87

1. GİRİŞ

İnsanların yaşam biçimleri, inançları, dilleri, toplumsal farklılıkları ve yaşadıkları dönemler sanatı etkilemektedir. Sosyolojik gelişmelerin ve değişimlerin yanı sıra bilimsel gelişmeler sanata yeni anlamlar yüklemeye önemli rol almıştır. Bu gelişmelerin temeli Aydınlanma Çağı olarak adlandırdığımız, kilisenin düşünce üzerindeki baskısının azaltılması sonucu insanların aklın kullanımıyla dünyanın bilgisine ulaşabilecekleri gerçeğine dayanmaktadır. Bu süreç içerisinde feodalitenin olmadığı, insan haklarına ve bireysel özgürlüğe dayalı bir toplumun düşünsel temelleri atılmıştır. İtalyan astronom, fizikçi, mühendis, filozof ve matematikçi Galileo Galilei, Güneş merkezli evren modeli nedeniyle engizisyonda yargılanmıştır. Kepler gezegenlere ilişkin yasalarıyla Güneşe en yakın ve en uzak gezegenlerin hızlarından müzikal gamları hesaplamıştır. 16. yüzyılda Isac Newton'un çekim kuramını formüle etmesi gibi birçok bilimsel gelişmelere tanıklık edilmiştir. Rasyonel düşünme ilkelerinin bilimlere ortaya çıkarması teknolojik gelişmeleri etkilemiştir.

1760- 1830 yılları arasında gerçekleşen Sanayi Devrimi yada diğer bir tanımla Endüstri Devrimi, Avrupa nüfusunun hızlı artması, el işçiliğinin yerini mekanik üretim, atölyelerin yerini fabrikaların alması, geniş kırsal bölgeleri kentsel dönüşüme sürüklemiştir. Yaşam düzeylerinin yükselmesi tüketim talebini artırmıştır. Plessey Savaşı sonrasında İngiltere'de ortaya çıkan para ve finans olanakları, dokuma ve buhar makineleriyle ilgili tüm teknik buluşların gerçekleşmesine olanak sağlamıştır. İlk olarak İngiltere'de gerçekleşen Sanayi Devrimi bu süreçlerin ilerlemesiyle diğer ülkelere yayılmıştır. Sanayi Devrimi Avrupa'da burjuva sınıfının yapı değiştirmesine ve kapitalist sistem içinde daha bilinçli yeni bir işçi sınıfının doğmasına yol açtığı bilinmektedir. Kentsel yerleşimlerin kalabalıklaşması insanların düşünce anlamında birbiriyle etkileşimini artırmıştır. Örneğin, Fransız Devrimi'nin gerçekleşmesine yol açan Fransız düşünürlerin, Newton bilimini ve Locke'n insanları eşit tutan felsefesinin halka aktarma süreci daha kolay hale gelmiştir. Jean- Jacques Rousseau, Voltaire, Victor Hugo gibi kişilerin Fransa'daki düşünce yapısının değişmesinde önemli rol oynadığı tarihi kaynaklarda yer almaktadır. Fransa Devrimindeki mutlak monarşinin yerini Cumhuriyet temelli yönetim biçimine bırakması bireysel hak ve özgürlüklerin demokratik ortamı sanatta yeni bir anlam kazanmıştır. Sanatçı öznelliğini ortaya koyduğu bir süreç içerisine girmiştir. 19. Yüzyılın ilk yarısından

itibaren fotoğraf makinesinin icadı, insanların kendi görüntülerini ölümsüzleştirmesini sağlamış olması, heykel ve resim sanatının insanları temsil etme, zaferleri anlatma gibi görevlerinden kurtularak özgün sanat yapıtlarının ortaya çıkmasını mümkün kılmıştır. Romantizm olarak tanımlanan sürece girildiğinde saray siparişleri de kalkmış, sanatçı istediği konular üzerine çalışmaya başlamış, önemli kişilerin görüntülerini ölümsüzleştirme ve inançları anlatma gibi yüklenilmiş sorumluluklardan tam anlamıyla kurtulmuştur. Sanat anlamında gerçekleşen bu gelişmeler modernizmi doğurmuştur. Modernizm insanlığın ve bilimin ilerlemesi sonucunda ortaya çıkan birçok sanat akımını içerisinde barındıran yeni bir bakış açısıdır. Yeni sanat akımlarının oluşmasıyla birlikte sanatçıların araştırmaları sonucu ortaya koydukları yenilikler sanata her anlamda yeni boyutlar kazandırmaktadır. Ortaya koyulan manifestolar ile özellikle heykel sanatına yeni anlatım olanakları ve konular girmiştir. Eserlerinde teknoloji ve bilimsel buluşlardan destek alan sanatçılar, farklı malzemeleri, hazır nesneleri ve atık parçaları kullanarak nesneye yeni bir boyut getirmişlerdir. Sanatta işlevsellik kavramı işin içine girmeye başlamış ve özellikle 1950 ve sonrası yıllarda heykel sanatında modüler yapı sistemi ve hareket kavramı kullanılmaya başlanmıştır. Aydınlanma Çağı ve Sanayi Devriminin toplumdaki sosyolojik yapıyı değiştirmesi, modernleşme sürecinde insanın doğayı, formları, kültürü anlama ve yorumlamasını farklılaştırmıştır. Modernleşme, sanayileşme, şehir yapılaşması ve teknolojik gelişmeler heykel sanatını olumlu yönde etkisi altına almıştır. Bilimin her adımının sonunda gerçekleşen toplumsal süreci kendine konu olarak seçmesi ve bunu geliştirmesi sanatçıların yeni düşünce tohumları ekmesine etken olmuştur. Bu süreç içerisinde insanlığın gelişirken bilginde ilerlemiş olması durağan olan yapıyı dinamik yapıya çevirmiştir. Bu bilgiler ışığında *Devinimsel Modüler Heykeller* adlı tez çalışmasında modüler bir yapının içerisinde kurgulanmış hareket olgusu, hareketi oluşturan faktörler ve mimari yapıları da içine alan çalışmalar ve sanatçılar incelenmiştir.

20. yüzyılda gerçekleşen Kübizm, Konstrüktivizm, Gerçeküstücülük ve Dada gibi akımlar büyük ölçüde teknoloji ürünü olan metal, tahta, plastik, makine parçaları gibi malzeme ve nesneler aracılığıyla sanatta ilk kez endüstri nesnesinin estetiğini plastik sanatlar bağlamında yeni bir alan olarak sorgulama sürecini başlatmıştır. 20.yüzyılda modernizmde görülen soyutlama ile sanatçı, doğadaki biçimleri parçalar, tekrar bir araya getirerek yeniden kurgular, düzenler ve yorumlar. Sanat akımlarının sanat

yapıtlarına yüklediği düşünsel boyutun yanı sıra, sanatçıların ortaya koydukları eserlerde modüler yapıyla oluşturdukları kurgunun incelenmesi araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Heykel sanatında hareketi oluşturan etkenler araştırılarak kinetik heykeller ile gerçek hareket kavramını içerisinde barındırmayan, biçimsel özellikleriyle hareketi oluşturan statik heykellerin gelişim evreleri ve malzeme kullanımı sorgulanmıştır. Çağdaş sanatta modüler heykel kurgusunu kullanan sanatçılardan yola çıkılarak özgün tasarımlar oluşturulmaya çalışılmıştır. Güncel sanat bağlamında sanatçıların oluşturdukları, ele alınan kurgu örnekleri ile tezi destekleyen çalışmalar ilişkilendirilmiştir.





2. 20.YY. SANATINDA MODÜLER HEYKEL

Öncelikle bir tasarımı düşünerek imgelerimizle var ederiz, onu hayata geçirmek için düşüncelerimizde görsel bir forma dönüştürmeye başlarız. Alt belleğimizde var olan gelen sanat yapıtları ve yaşadığımız dünyanın formları, yani doğanın formları bu tasarımı oluşturmamızda kaynakçadır. Edinilen ve kazanılmış form bilgileri düşünsel olarak tasarladığımız yapıyı, üç boyuta aktarmamıza yardımcı olmaktadır. Ortaya koyulan sanat yapıtları ise bize alt basamak oluşturmaktadır.

Doğada bulunan modüler kurgulanmış formlar sanat alanındaki kurgulamalara esin kaynağı olmuştur. DNA zinciri, moleküler yapılar, mikroskop altında hücrelerin bir araya gelerek organizmaları oluşturma sistemi, bir ağaç yaprağı düşündüğümüz zaman hepsi birer modülerlik örneğidir. Modüler formların ilk kullanımlarını mağara duvarlarındaki insan veya hayvan olarak betimlenmiş birimlerin çoğaltılmasıyla meydana getirilen resimlerde, çeşitli takı ve obje süslemelerinde görmekteyiz.

"Her sanat eseri zamanının çocuğu ve duygularımızın anasıdır" (Kandisky, 2009, s.19). Kandisky'nin bu sözlerinden her uygarlık çağı kendisine özgü bir sanat yaratır düşüncesine varabiliriz. Sanat yaşadığı dönemin her zaman izlerini yansıtmıştır. İlkel insanın iletişim kurma dili veya yaşadığı duygularındaki inanç boşluğunun verdiği düşünsel dışavurumlar sanat tarihindeki resim ve heykel sanatının ilk örneklerini oluşturmaktadır. Kùltürler arası serüveninde anlam oluşturma aracı olan heykel, sosyolojik süreç içerisinde ele alındığında toplumlarda bereketin, bolluğun, dini anlamda insanların taptığı tanrıların, estetik açıdan ideal güzelliğin, siyasi olarak ele alındığında ölümsüz kahramanları simgeleme gibi sayısız temalarla bütün kùltürlerde değişik roller üstlenerek kùltürel yaşayış ve inançları taşımıştır. İnsanoğlu doğadan edindiği izlenimlerini soyutlama içgüdüleriyle sembolize edip günümüze aktardıkları örneklerini, akıl ve duygunun birlikteliği ile oluşturulmuştur.

Değişik yollardan elde edilen ve yapıt haline gelen izlenimler, nesne ile kurduğu diyalogda ulaştığı aşamaya göre, doğayı inceleyen aydınlatmaktadır. Doğayı gözleme ve görme yoluyla elde ettiği ilerleme, onun yavaş yavaş, özgürce soyut biçimler yaratmasına izin veren, evrene felsefi olarak bakma görüşüne sahip kılmıştır. Bu biçimler, istenilenden çok çizimlemenin (şemalaştırma) ötesine geçerek yeni bir doğaya, yapıtın doğasına, ulaşır (Klee, 1990, s.39).

M.Ö. 25.000 yılında ortaya koyulan Wilendorf Venüs'ü bilinen en eski heykel örneğidir (Bkz.Resim 2.1.). Estetik kaygısını insanda güdüsel olarak oluşmuş beğeni yetisi olarak tanımlayabiliriz. Neredeyse hiç hasar almadan günümüze kadar ulaşmış

on bir santim yüksekliğe sahip olan *Wilendorf Venüsü* heykeli estetik kavramının bir güdü olarak ortaya çıktığını gösteren güzel örneklerden biridir. Sanatsal olarak ortaya koyulan birçok örnek çalışma, estetik değerlerimizin gelişmesine ve bakış açımızın daha farklı olmasına sebep olmaktadır. Bugün amorf yapı olarak tanımlayabildiğimiz *Wilendorf Venüsü* gibi geçmişten günümüze gelen heykel örnekleri, belki de çağının modern heykelini oluşturmaktaydı.



Resim 2.1. Wilendorf Venüsü, M.Ö. 25.000, Oolitik Kireçtaşı, 1908, Viyana Doğa Tarih Müzesi

Modern heykeli, geliştirilen estetik değerler ve yaşamımıza giren yeni çağdaş gelişmelerle ortaya koyduğumuz imgelerimizin plastik öğeleri olarak tanımlayabiliriz. 20. yüzyıl sanatçıları primitif halkların sanatlarını yeniden keşfederek, modern heykel sanatında köklü değişiklikler yaratmışlardır. Ortaya çıkan akımlar 20.yy heykel sanatına yeni yön ve düşünceler aşılamaktadır. Sanatçı sanat nesnesini ortaya koyarken kendini özgür kılmış ve anlatım dilini güçlendirerek sınırsız teknik bilgi ve olanaklara ulaşmıştır. Klasik form anlayışı Paul Cezanne ile birlikte geometrik ve parçalanmış form anlayışına dönüşerek, sanatta soyut modüler yapıların temelini oluşturmaktadır. Cezanne'nin bu yaklaşımının öncü olduğu Kübizm akımı, formdaki geometrik parçalanmayı çok yüzeyliliğe taşımaktadır. Kübizm akımı aynı dönemlerde ortaya çıkan Fütürizm akımına da kaynaklık etmektedir. 1900'lerin başında Kübizm ve Fütürizm akımlarında görülen yüzey parçalanmaları, heykele soyutlama kavramını getirmektedir. Bu çözümleme biçimi yeni bir dilin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. De Stil grubu gibi ortaya çıkan inisiyatif grupların içerisinde yer alan sanatçılar, figüratif anlatımı farklı noktalara taşıyan belki de dışlayan geometrik soyutlamacı tavırlarıyla heykel sanatında parçalı formların daha keskin biçimlerle ortaya koyulmasında öncülük etmiştir. Ortaya çıkan

çok parçalı, çok yüzeyli ve geometrik form anlayışı günümüz heykelinde kurgulanan parçalı biçimlerin temelini oluştururken strüktür, hareket, süreç kavramlarını ve birim tekrarını içinde barındırır. Birim tekrarları sanatın temelini oluşturan ilkçağ dönemlerinden günümüze gelene kadar çeşitli varyasyonlarla karşımıza çıkmaktadır. Aşağıda yer alan görsel de görüldüğü üzere modülerliğin çok parçalı yapısı bereket ve doğurganlık kavramlarını betimlemek için kullanılmıştır.(Bkz. Resim 2.2.)



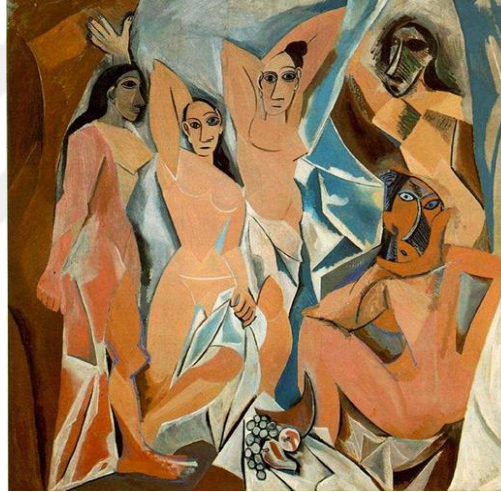
Resim 2.2. Bereket Tanrıçası Artemis, 1956 Yılında Efes'te Çıkarılan Heykeli, Mermer

Birimlerin oluşturduğu sayısal fazlalık, algımızda bolluk ve bereketliliği çağrıştırdığı için Tanrıça Artemis'in bereket ve doğurganlığını vurgulamak üzere modüler formlar kullanılmıştır. Birim tekrarlarının matematiksel, ölçülü, ritmik yapılar olarak kurgulanması onlara sonu olmayan bir devinim özelliği kazandırmaktadır. Bir ve tek olan yapısından çıkarak parça bütün ilişkisi içerisinde bir bütünü oluşturan döngüsel bir düzeni temsil etmektedirler. Heykelin doğası gereği kütsel ve statik bir yapıya sahip olma düşüncesini değiştiren birçok sanatçı birim tekrarlarını ve hareket kavramını kullanarak heykel sanatını ileri boyutlara taşımış farklı anlam ve yeni bir disiplin alanı yaratmışlardır.

2.1. Statik (Durağan) Kurgular

20. yüzyılda sanat alanında tüm klasik, estetik değer yargılarının dışına çıkmıştır. Günümüzde kullanmakta olduğumuz plastik dilin ortaya çıkması kozmopolit yani kültürlerin birlik ve çeşitlilikleriyle oluşan bir durumdur. Sanatın belirli dönemleri gelişmiş olan toplumların biçimlendirilmesiyle oluşmuştur. Bu ülkelere sırasıyla değinirsek Fransa, Hollanda, İtalya'dır. Bu ülkelerin geçirdiği sosyolojik süreçler oluşan sanat akımlarında etken olmuştur. Örneğin Paris okulunda (ecole de Paris), soyut ve derin düşüncelere dayanan Fovizm, Kübizm ve Gerçeküstücülük

akımlarının temeline dayalı eğitim biçimi üç grup sanatçının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Slav ve Alman ülkelerinde Dışavurumculuk akımı, İtalya'da Fütürizm akımı eğitimler sonucunda kendini göstermiştir. Birebir gördüğünü aktarabilme yetisi değil, sanatçının kendi gözünden görüp algıladığını ortaya koyma süreci başlamıştır. Bu süreç içerisinde sanatçıların üslupları akımların oluşmasında öncülük etmiştir. Zaman ve mekân üsluplar üzerinde etkilidir. Tüketilen zamanın her yeni üslubu yeni bir kavram doğurmuştur ve bunun sonucunda yeni bir akım ortaya çıkmıştır. Cezanne'nın doğayı silindir ve konilerle ele alın sözleri yeni bir dil yaratmış olan Pablo Picasso, George Braque gibi kübizm akımının öncü sanatçılarından doğrudan geometrik formları kullanarak eserlerini oluşturmasına kaynak olmuştur. Paul Cezanne'nın düz ve soyut geç dönem eserleri her iki sanatçıyı da etkilemiştir. Yüzeylerdeki net ve keskin geçişler forma dinamik bir yapı katmıştır.



Resim 2.3. Pablo Picasso, Avignonlu Kızlar, 1907, Yağlı Boya

Bilindiği üzere günümüzde ilk kübist resim Pablo Picasso'nun 1907 yılında sergilediği Avignonlu Kızlar tablosudur. Resmin konusu ortaya koyulan üslubu kadar sıra dışı ve radikaldir. Kolaj tekniğini anımsatan bu akım diğer önemli sanat akımlarının neredeyse hepsini etkilemiş olmasına rağmen Avignonlu Kızlar tablosu uzun süre benimsenmemiştir (Bkz. Resim 2.3.). Ortaya koyulan eserlerde nesnenin parçalanması ve yeniden kurgulanarak yorumlanması görülmektedir. Kübizm sanatı Pablo Picasso'nun üslubunu kısa sürede benimseyen Braque tarafından Paris'te geliştirilmiştir. Entelektüel bir yaklaşımla formları analiz etmek ve yeniden ortaya koymak için biçim bozmaya başvurmuşlardır. Picasso'nun resim sanatına getirdiği yenilikleri heykel sanatına uygulamasının etkisi sonraki dönemlerde görülmektedir.

Bu akımlar arasında natüralist sanat geleneğini kırarak yeni bir biçim-dili yaratan sanat akımı Kübizm oluyor. Rönesans'tan bu yana sanat, doğanın duyularla algılanan dış görünümünü yansıtmıştır. Duyulara güven olamayacağı için, Kübistler natüralist sanatı bir aldatmaca olarak görüyorlar. Onlar nesnelerin dış görünümünü değil, özünü, değişmeyen yapısını vermek istiyorlardı. Nesnelerin değişmeyen yanı duyularla algılanamazdı, ancak akılla kavranabilirdi (İpşiroğlu, N. ve İpşiroğlu, M., 1991, s.26.).

Akımın adı ile ilk kez Fransız eleştirmen Louis Vauxcelles makalesinde karşılaşılmaktadır. Vauxcelles, Picasso ve Braque'un yapıtlarını kübik acayiplikler olarak yorumlamıştır. Bu yüzden makalesinde üslubun adına Kübizm demiştir. Kübizm akımı iki aşamada irdelenmektedir. Bunlar; Analitik Kübizm ve Sentetik Kübizmdir. Analitik Kübizm dönemi heykel anlayışını ele aldığımız zaman sanatçıların doğayı model alıp parçadan bütünü kurgulama yoluna gidildiği görülmektedir. Sentetik Kübizm dönemi için ise doğayı model almaktan uzak biçimlerin kurgulandığı görülmektedir. Kübizm akımı içerisinde soyut geometrik elemanlar kullanılmıştır, bu kullanım tekniğine *Assemblage* denilmektedir.

Yirminci yüzyıl sanatında görülen bir davranış ve sanatsal üretim biçimi. Sanat yapıtını boyama, çizme, resmetme ve yontma gibi eylemlerde oluşturmayı yadsıyarak, onu sanatsal amaçlarla ortaya konmamış doğal yada endüstriyel nesnelerin veya parçaların yeni bir düzen içinde bir araya getirilişiyle üretmeyi öngörür. Yapıt, zaten önceden de var olan öğelerin yeni bir dizge içine yerleştirilişiyle yaratılır. Fotomontaj, kolaj ve junk heykel birer assemblage türüdür (Sözen ve Tanyeli, 2001, s.29).

Picasso'nun tahta ve metal kullanarak yaptığı Bull. Cannes. C. heykeli bir boğayı en yalın formlarıyla anlatabilecek en güzel heykel örneğidir. Aynı zamanda mekanik bir görünüme sahip olan parçaların bütünü oluşturduğu bu örnek modüler kurgudur.

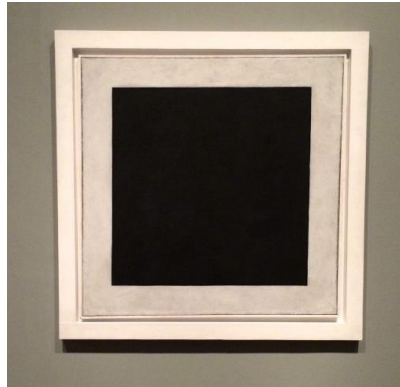


Resim 2.4. Pablo Picasso, Bull.Cannes.C., 1958, Tahta, Metal

Raymond Duchamp -Villion (1876-1918), Henri Laurens (1885-1954), Alexander Archipenko (1887-1964) ve Jacques Lipchitz (1891-1973) kübist anlamda eserler

veren dönemin önemli sanatçılarıdır. Modernizmin en üst düzeye ulaştığı düşünülen 1910-1930'lu yıllarda, soyut sanat ilk olarak Kübizm akımı ile ortaya çıkmıştır. Analitik Kübizm diye tanımladığımız, biçimlerin parçalanarak soyutlandığı, nesnenin tanınmaz hale geldiği alanda koyulan sanat nesneleri dahi tam anlamıyla saf bir soyuta varamamıştır. Saf soyut kavramı ilerleyen yıllarda ortaya çıkan sadece soyut ifade yerine, nesne algısından kurtulup ardındaki gerçekliğe ulaşma düşüncesini benimseyen Süprematizm akımı ile gelişmiştir.

Süprematizm kavramını soyut geometriciliği benimsemiş olan sanat akımı olarak tanımlayabiliriz. Kazimir Maleviç'e göre sanat yapıtı duyguların ve aklın üstünlüğü ile saf formlar kullanılarak yaratılabilirdi. Malevich yapıtlarını ilk kez St.Petersburg'da Petrograd'da açılan *0.10: Son Fütürist Sergi'de* (1915) gösterime sunmuştur. *Süprematist Composition: Airplane Flying* adlı resmi sergide yer alan otuz dokuz tuvalden biriydi. Kırmızı, sarı, siyah, mavi renklerde ki kare, dikdörtgen ve çizgiden on üç parça beyaz bir arka plana yerleştirilmiştir. Soyutlamalarının en belirgin özelliği yerçekimine meydan okur nitelikte olmalarıdır. Eserlerinde kullandığı nötr arka plan kullanımı erken dönem duvar resimleri sanat eserlerinde yaygındır. Beyaz renk kullanımı sanatçıya geometrik şekilleri ve renkleri vurgulama imkânı tanımaktadır. Kavramsal soyut ifadeler kullanarak ortaya koyduğu çalışmalarından olan *Beyaz Zemin Üzerine Siyah Kare* isimli çalışması 1915 yılında St.Petersburg'da sergilenmiştir. Malevich'in bu temada yaptığı dört varyasyonun ilk eseridir. Soyut kavramını en yalın geometrik biçime indirgeyerek ortaya koyduğu eserleri sanatsal devrim yaratmıştır. *Beyaz Zemin Üzerine Siyah Kare* çalışmasında kullandığı siyahın tek bir tonu resme mistik bir anlam yüklemektedir. Kazimir Malevich ortaya koyduğu geometrik kavramsal biçimlere dayanan soyut resimleriyle Süprematizm akımının öncüsü olmuştur.



Resim 2.5. Kazimir Malevich, *Beyaz Zemin Üzerine Siyah Kare*, 1915, Yağlı Boya

Malevich kendi manifestosunda siyah kareyi formun sıfırı, beyaz fonu ise bu hissin arkasındaki boşluk olarak nitelemiştir. Malevich'in felsefesini anlamlandırmanın ve yakalamanın tek yolunun takıntılarımızdan kurtulup, hiçliğe erişmemiz gerektiği gerçeğidir. Sanatçı fikir, kavram ve görünen her şeyden kurtulunca arınmış olur düşüncesini bize aşılarmaktadır. Bu düşünce yapısıyla etrafımızda tutunduğumuz ne varsa hepsini yalınlaştırmaya itmektedir. Kazimir Malevich, hiçliğe ulaşılması durumunda sanat nesnesinin var olacağını vurgulamaktadır.

Malevich; "Sanatı görünenin egemenliğinden kurtarmak isterken kendimi karelerin içinde buldum, kare şekline sığındım. O denli yücelttiğiniz resim sanatı tarihinde üretilmiş tüm eserlerin ifade gücü aslında bir boş karenin ifade gücü kadar bile değil" (<http://blog.kavrakoglu.com/cagdas-sanata-varis-46-suprematizm/>) eserini üretirken ulaştığı düşünce boyutunu bu sözleriyle dile getirmiştir. Aslında Malevich nesnenin görüntüsüyle oluşan gerçekliğin soyutlamasıyla değil, tamamen kavramsal soyut ifade yoluyla gerçekleşen yani non-objektif diye tanımladığımız eserler yaratmıştır. 1920'li yıllarda Rusya'da benimsenmiş olan siyasi düşünce Toplumsal Gerçekçilik akımına uyum sağlayamadığı için Süprematizm sona ermiştir. Fakat Avrupa'da o yıllarda etkili olmuş, Konstruktivizm akımının oluşmasına zemin hazırlamış ve gelişmesine katkıda bulunmuştur.

Teknolojinin gelişim hızı ve toplum üzerindeki etkilerini ortaya koyma düşüncesi birbiriyle ilişkili pek çok sanat akımını ortaya çıkarmıştır. Bu yeni bilinç İtalyan avangart sanat akımı fütürizmi doğurdu. Moskova'dan, New York'a sanatsal açıdan etkileri görülmektedir. İtalyan şair Flippo Tommaso Marinetti, Şubat 1909'da İtalyan gazetesi La gazzetta dell'Emilia da yayınlamış olduğu bir manifesto ile Fütürizmi duyurmuştur. Yeni sanayi çağını, hızın güzelliğini, tehlike tutkusunu, fabrikaların dizginlenemez hızını, tersaneleri, lokomotifleri ve uçakları övmüştür (Hollingsworth, 2009, s.541).

Geleneksel değerleri reddederek teknolojinin yüceltilmesine yönelik olan bu düşünce film yapımcılarından yazarlara, mimarlardan tasarımcılara kadar birçok sanat alanında hız ve mekanikleşmeye duydukları tutkuyu paylaşmaya ve eserler ortaya koymaya itmektedir. Kübizm sanatının sanat alanlarına getirdiği çok yönlü açılar, kesik, net kullanılan yüzeyler, ortaya koyulan formların kademeli bir şekilde tekrarlanması zamanı ve mekanik hareketi betimlemeye yönelmektedir. Bu akım içerisinde Kübizmin oluşturduğu mekanik görüntü ve makinelerin mekanik işlevleri arasında ilişki kurulmaktadır. Flippo Tommaso Marinetti'nin oluşturduğu Manifesto içerisinde yer alan onuncu madde sanatçıların bakış açılarını oldukça etkilemiştir.

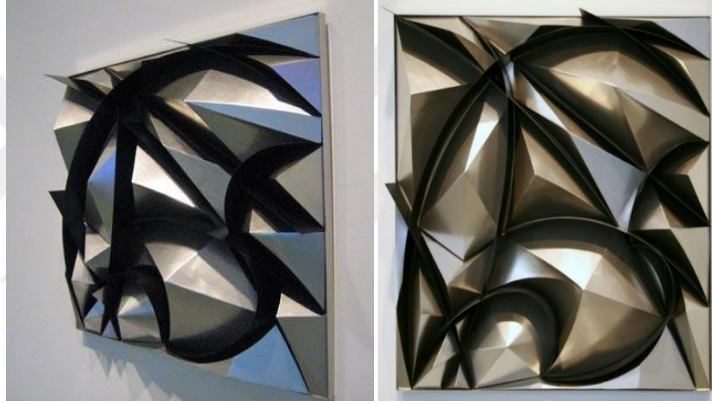
Müzeleri, kütüphaneleri, bütün akademileri yıkacağız, ahlakçılıkla, feminizmle, fırsatçı ve yararcı korkaklıklarla mücadele edeceğiz. Bugün, Fütürizmi başlatıyoruz, çünkü bu ülkeyi kangren kokulu profesörlerinden, arkeologlarından ve antikacılarından kurtarmak istiyoruz. İtalya çok uzun zamandır ikinci el elbise satıcılığı yapıyor. Onu üzerini mezarlık gibi kaplayan sayısız müzeden kurtarmak istiyoruz (Harrison ve Wood, 2011, s.173, 174).

Marinetti'nin bu sert çıkışı döneme damgasını vurmuştur, birçok sanatçı bu söylemlere kayıtsız kalmamıştır. Dönemin önemli İtalyan ressamı ve heykeltıraşlarından olan Umberto Boccioni Fütürizmin öncülerinden ve kuramcılarındandır. Marinetti tarafından yayınlanan bildiriye destekler nitelikte onun sözlerine katıldığını belirtir gibi kendisinde bir bildiri sunmuştur. 11 Nisan 1910 yılında Milano' da Poseia'nın bir broşürü olarak yayınlanmış ve Giacomo Balla, Luigi Russolo, Carlo Carra, Gino Severini tarafından imzalanmıştır. "Beyan ediyoruz; bütün taklit ve biçimler hor görülmeli, özgün olanlar takdir edilmelidir. Uyum ve iyi zevk gibi kavramların tiranlığına son vermeli, Sanat eleştirmenleri zararlı ve gereksizdir" (Huntürk, 2011, s.242). Bu bildiri Fütürist Resim Teknik Manifestosu olarak adlandırılmıştır. Fütürist akımının makinesel estetik görme biçimi ele alındığında, ortaya koyulmuş olan nesnenin her yerinde dinamik algının yansıtılması önem taşımaktadır. Umberto Boccioni'nin çalışmalarına baktığımız zaman bu yaklaşım görülmektedir. *Mekânda Sürekliliğin Benzersiz Biçimleri* (Unique Forms of Continuity in Space) isimli çalışmasında yer verdiği insan formu artık durağan yapısından çıkartılarak dinamik yapıya taşınmıştır. Parça bütün ilişkisiyle oluşturulan kurgu mekanik etki altında durağan yapısından uzaklaştırılarak dinamik bir yapı kazanmıştır.



Resim 2.6. Umberto Boccioni, *Mekânda Sürekliliğin Benzersiz Biçimleri*, 1913,

Sanatçılar tarafından içinde bulundukları durumu eleştirmek adına ortaya koydukları sert tavırdaki düşünceleri, sanat ve sanat nesnesine farklı, yeni bir bakış kazandırmıştır. Bu doğrultuda incelediğimiz zaman yeni bir oluşum değişimi getirmektedir. Akımın temelinde yatan form biçimini Carlo Carra, Giacomo Balla, Umberto Boccioni gibi sanatçılar modüler birimleri, çok parçalı birim tekrarlarına dayalı statik kurguları oluştururken mekanik algıyı yakalamaya çalışmışlardır. Tüm çalışmalarda devinim etkisi yaratılmak istenmiştir. Çağdaş yaşam konularına odaklanan felsefesinde sürat ve hız kavramları yatan akımın genel konuları hızlı arabalar, motosikletler, trenler yer alırken hareketi yakalamak ve bunu yansıtmak için nesnelerin dış çizgilerini ritmik bir şekilde tekrarlamışlardır. Sanat alanına getirilen bu yeni tasarım anlayışında nesnenin kendisinden çok hareketine ve dinamizmine önem verilmektedir.



Resim 2.7. Giacoma Balla, Sürat ve Gürültü, 1915-1918, Plastik

20. yüzyıl başında Fovizm, Kübizm, Fütürizm, Konstruktivizm gibi birbirinden farklı pek çok akımın genel ilkesi de soyutlama olmuş dış gerçekliğe tam anlamıyla sırtını dönmeyen bu akımlar dâhilinde ele alabileceğimiz pek çok sanatçı, izleyicinin önüne ancak biçimsel özümleme ile algılanabilecek yapıtlarla çıkmıştır. Yalnızca dönemin sanatsal merkezi Fransa'da değil Almanya, Avusturya, Hollanda ve Rusya'ya kadar uzanan geniş bir coğrafyada özellikle 1910-20 yılları arasına tarihlenen süreçte modern sanatın egemen üslubu haline gelen soyutlama, Kandisky, Malevich, Mondrian, Brancusi, Tatlin gibi sanatçıların farklı eğilimlerini kapsamakta, dolayısıyla farklı biçimsel arayışları bünyesinde barındırmaktadır (Antmen, 2010, s.80).

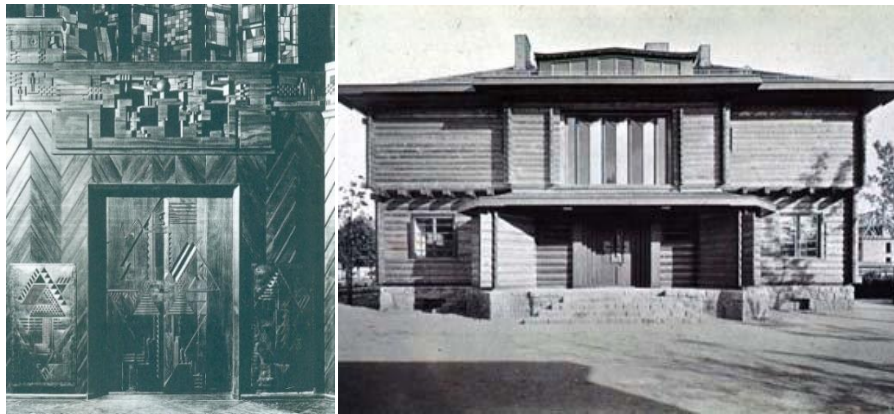
Teknolojik endüstriyel malzemelerin kullanımının getirdiği değişimin ele alındığı diğer bir akım ise Konstruktivizmdir. Konstruktivizm akımı Rusya'da iki farklı yönde ilerlemiştir. Bunlardan ilki Vladamir Tatlin'in önderliğinde geliştirilmiş olan sanatın endüstriyel tasarım alanına yönelik topluma hizmet ederek, işlevsel olması gerektiğini savunan prodüktivist yaklaşımdır, diğeri ise Avrupa'da yayılan ve sanatın

işlevsel olma özelliğinin yanında ayrı bir etkinlik alanı olduğunu savunan Naum Gabo'nun çizgisinde gelişen bir yaklaşımdır.

Konstrüktivist sanat anlayışı, De Stijl hareketi ve Bauhaus Okulu'nun sanat anlayışı ile de benzerlikler taşımaktadır. Konstrüktivizm Moskova'da sanatçıların farklı anlamlar yüklemesi ve kavramların net olmamasından dolayı tanımlamadan kullanılmaya başlamıştır. Yazılı olarak ilk kez Vladamir Tatlin'in yönetimindeki 1921 yılında Obmoklu Genç Sanatçılar Grubu'nun açtıkları sergi bildirisinde yer almıştır. Naum Gabo'nun, 1920 tarihli Gerçekçi Bildirgesinde, *Konstrüktivizm* terimini soyut sanat için kullanması Prodüktivistlerle arasının açılmasına neden olmuştur. Bu gerginlik süreci yaşanırken Rusya'da özgür ifadeye getirilen kısıtlamalar nedeniyle atölyeler kapanmıştır ve Naum Gabo, Antoine Pevsner, Wassily Kandinsky gibi heykeltıraşlar ve ressamlar ülkelerini terk etmek zorunda kalmışlardır. Gabo ve Pevsner'in Rusya'dan ayrılmasıyla akım Rusya'da üretim sanatı doğrultusunda devam ederken, Avrupa'da Gabo'nun düşünceleri temelinde gelişmiştir. Naum Gabo 1921'de Berlin'e gitmiştir. Pevsner ise 1922'de Parise. Aynı yıl Polonya'da Lodz kentinde *Blok* adı altında konstrüktivist ilkeleri benimseyen ilk Polonyalı soyut sanatçılar derneği kurulmuştur. Ayrıca Wassily Kandinsky Bauhaus'a profesör olarak atanmış, Lissitky ise De Stijl grubuna dahil olmuştur. Bu gelişmeler sonucundan itibaren akımın ilkeleri, Avrupa'nın çeşitli kentlerine yayınlar aracılığıyla yayılarak sergiler düzenlenmiştir. Ayrıca De Stijl grubunda yayımlanan ilk bildiride, makineleşmenin modern yaşam içindeki anlamı dile getirilerek, işlev ve strüktür bütünlüğüne değinilmiştir.

Konstrüktivizmin birçok sanat alanına öncülük ettiği bilinmektedir. Teknoloji ve endüstriyel ortamın birlikteliğinin kurulduğu Almanya'da Weimar kentinde yer alan Bauhaus Okulu konstrüktivizm akımının yansımalarının mimari alanda taşıdığı en güzel yerlerdendir. Konstrüktivizmin içerisinde endüstriyel, teknolojik, çağdaş malzemeler ile birim tekrarlarını oluşturduğu modüler kurgular Bauhaus Okulu ve eğitimi ile bütünleşmektedir. Bauhaus Okulu 1919 ve 1933 yılları arasında modern sanat ve mimarlığın gelişimi üzerinde önemli katkıda bulunmuş Alman sanat okuludur. 1919 yılında Walter Gropius, Weimar kentinde kurulan tasarım ve uygulamalı sanatlar alanlarında eğitim veren iki okulu birleştirerek *Bauhaus* adıyla yeni bir düzen içerisinde çağdaş sanat ve mimarlık açısından önemli akımların başladığı bir kurum oluşturmuştur. Bauhaus alışlagelmiş sanat kavramları ilkelerini

ve mimarlık eğitimi anlayışını yeniden yönlendirerek günümüze kadar taşımıştır. Bauhaus Okulu sanat, mimarlık ve endüstri arasında bağ kuran bir kurum olmuştur. Gelişen endüstri çağıyla birlikte üretim biçimi özgün tasarım stilini doğurmaktadır. Bauhaus'un estetik anlayışı buna dayanırken soyut sanatın oluşum dönemindeki düşünceler de akıma kaynaklık etmektedir. Bauhaus teknik kullanılarak elde edilen nesnenin halk tarafından fark edilerek seçilebilmesi için biçimsel kaygının izlerini taşıması gerektiği görüşünü ileri sürer. Gelişiminde ki önemli etkenlerden biri, o günün tanınmış ve güçlü sanatçıları bir araya getirerek yaratıcı ve özgün uygulamalar, örnekler üretmesi ve bu kişilerin aracılığı ile ilkelerini yaygınlaştırabilmesi olmuştur. Bauhaus okulu eğitimcilerinden Joseph Albers, Marcel Breuer, Lyonel Feininger, Laslo Moholy Nagy, Wassily Kandinsky ve Paul Klee gibi sanatçılar aynı zamanda 20. yüzyılın sanat anlayışını değiştirmiş kişilerdir. Tüm tasarım alanlarını içerisinde barındıran, çağdaş mimarlar ve usta sanatçılar yalın, net ve süslemeci tavidan uzak geometrik parçalar ve birim tekrarlarını kullanarak modüler kurgusal çalışmalar ortaya koymuşlardır. Goethe'nin renk anlayışı ile dışavurumcu bir biçimciliği vurgulayan bu eğitim, endüstriyel üretime, yani toplu makine üretimine de uygun olan soyut biçim anlayışını önemsemektedir. Sade formlar, küp, kare, küre, üretilen işlerde göze çarpmaktadır ve çağdaş bir biçim dilini tüm üretim alanında evrensel bir çözüm olarak benimsenmiş olduğu görülmektedir. Mimarlık, iç tasarımdan çevre düzenine kadar bir bütün olarak algılanmıştır. Buna örnek olarak 1922 yılında inşa edilen Sommerfeld Evinde kapı tokmağından tuvalet masasına kadar her şey bütünün parçası olarak düşünülmüştür. Joseph Albers renkli camları, Marcel Breuer mobilyaları tasarlamıştır. (Bkz. Resim 2.8.)



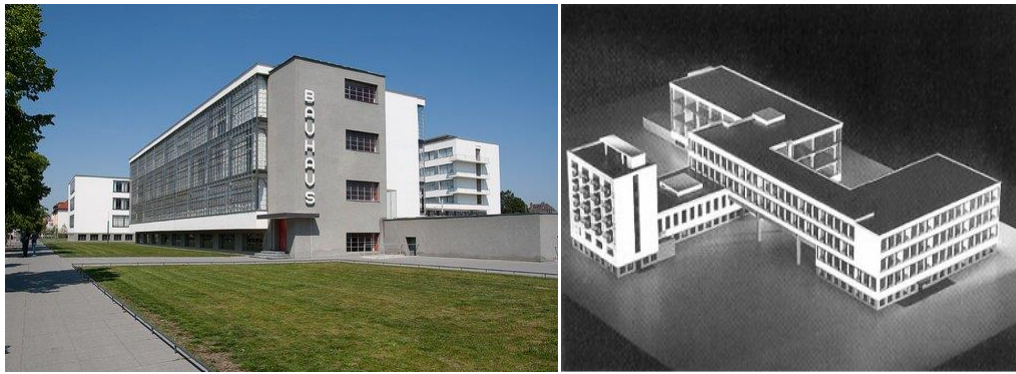
Resim 2.8. Walter Gropius, Adolf Meyer, Sommerfeld Evi, 1920-1921, Berlin, Germany 1923

Bauhaus sergisi için tasarlanan *Haus am Horn Evi* de aynı ilkelerle düşünülmüş ve mutfak gereçleri bile usta hocalar tarafından üretilmiştir. Bu evin tasarımı ressam ve designer olan George Muche aittir. Birçok sert eleştiriye maruz kalan *Haus am Horn Evi* bugün doğal gördüğümüz, koridorların iptali, yemek odasındaki yemek masası tasarımı, yatak odası ve banyo arasındaki yakın ilişki gibi birçok mimari ilkeyi barındırmaktadır.



Resim 2.9. Walter Gropius, Adolf Meyer, Weimar, Haus am Horn Evi, 1923

Bauhaus ilerleyen süreçlerde toplu konut projeleri üreterek mimariye öncelik veren bir kurum haline gelmiştir. Paul Klee, Theo van Doesburg, Gerrit Rietvelt, Wassily Kandinsky, Oskar Schlemmer gibi öncülerin Bauhaus eğitimindeki katkıları, sanattaki gibi radikal olmuştur. Sanayi işçileri için konut projeleri üretmeleri ve Bauhaus'un ustaları (öğretim üyeleri) evleri yeni bir yaşam anlayışına göre en ince ayrıntılarına kadar tasarımları Dessau Kentinin Bauhaus'u desteklemesine sebep olmuştur.



Resim 2.10. Walter Gropius, Dessau Bauhaus, 1925-1926

Weimar'daki *Haus am Horn* gibi, *Dessau Bauhaus'un* hem okulu hem lojmanları, Gropius ve diğer usta hocaların bütün emeklerini döktükleri bir proje olmuştur. Bauhaus okulunun gerçekleştirdiği mimari yapıları incelediğimiz zaman modüler kurguları geometrik ve parça bütün ilişkisi içerisinde birimlerin birbirini tekrar ettiği

mimari düzen gözlemlenmiştir. 1955 yılları içerisinde tamamlanan düşük gelirli insanlar için planlanmış, ödüllü, Pruitt-İgoe Konutları da Bauhaus mimarisine güzel örnektir. Birimlerin eklektik bir düzen içerisinde oluşturulan yapı belediye tarafından, insanların yaşamasına uygun olmadığı için dinamitlenerek yıkılmıştır.



Resim 2.11. Minoru Yamasaki, Pruitt-İgoe Konutları, 1950, ABD, Missourui Kenti



Resim 2.12. George Vantongerloo
Hacimlerin İlişkisi, 1919, Kumtaşı

Yapılan taramalar sonucunda Bauhaus okulunun mimari temellerinin Konstrüktivizm akımına dayandığı görülmektedir. Konstrüktivizm anlayışının Hollanda'da De Stijl akımı içerisinde tekrarlandığı görülmektedir. De Stijl akımı, soyut estetik anlayışı paylaşan mimarlar, tasarımcılar ve ressamlar için ortak bir platform yaratmak isteyen Piet Mondrian ve sanatçı, şair Theo van Doesburg'un teorilerini içermektedir. Grup içerisinde yer alan sanatçılar birbirinden kopuklardı. Örneğin Mondrian ile Hollandalı mimar ve mobilya tasarımcısı Gerrit Rietveld birbirleriyle hiç karşılaşmamışlardır. Akım içerisinde yer alan sanatçıların oluşturdukları kompozisyonlarda Süprematizm akımı ile benzerlik taşıyan yatay, düşey çizgiler ve dikdörtgen düzenlemeler görülmektedir. En önemli temsilcileri, Van Doesburg, Mondrian ve Bart Van Der Leck'tir. Çok fazla eskiz çalışmaları sonucunda kullandıkları formu basite indirgemişlerdir.

De Stijl grubu içerisinde yerini alan ressam, heykeltıraş ve mimar George Vantongerloo; "Sanatı doğa üzerinden ifade etmeye hiç gerek yok. Geometri ve müspet bilimlerden de pek mükemmel şekilde ifade edilebilir" (Aldoğan ve Çullu, 2014, s.407). Sözleriyle sanatındaki düşüncüyü dile getirmiştir. Vantongerloo'nun kumtaşından yaptığı *Hacimlerin İlişkisi* adlı heykeli mimari tasarım niteliği taşımaktadır ve Bauhaus sanat anlayışının temel tasarım özellikleriyle ilişkilendirilebilir. Geometrik tasarımdan oluşturulmuş olan Vantongerloo'nun, *Hacimlerin İlişkisi* (Bkz. Resim 12) ve Walter Gropius'un, *Desaau Bauhausu* (Bkz. Resim 2.10) birimlerden oluşturulmuş modüler kurgulardır. Ortaya

çıkan De Stijl ve Bauhaus Okulunun temellerinin Kostrüktivizme dayandığı görülmektedir. Vladamir Tatlin ile başlayan Konstrüktivizm Pevsner ve Gabo ile birlikte matematik ve mühendisliğin işin içine girdiği bir alan olmuştur. Endüstriyel, çağdaş malzemelerin kullanılmasıyla nesneye farklı bir kurgu getirilmiştir. Kübizmin parçalı birimleri akıma kaynaklık etmektedir.



Resim 2.13. Vladamir Tatlin, III Enternasyonal Anıtı, 1920, Cam, Çelik, Tel



Resim2.14 .CMD Ingenieros Şirketi, Alfabe Kulesi, 2013, Gürcistan, Batum

Vladamir Tatlin'in modüler kurgulama yolunu izlediği *III. Enternasyonal Anıtının* günümüz mimarisine öncülük ettiği görülmektedir. Gürcistan'ın Batum yerleşkesinde yer alan *Alfabe Kulesi*, *III. Enternasyonal Anıtının* temellerine dayanan güzel bir örnektir. Gürcü alfabesinin ve insanının özgünlüğünü sembolize eden kule tasarımında gerçekleştirilen çifte sarmal görüntünün DNA tasarımından etkilenildiği düşünülmektedir. Dört metrelik alüminyumdan yapılmış iki sarmal şerit üzerinde, Gürcü alfabesinin otuz üç harfi görülmektedir. *Alfabe Kulesi* yüz otuz metre yüksekliğinde bir yapıdır. Yapının ortasında yapının en üstüne kadar giden görünür bir asansör boşluğu yer almaktadır. Yapının üst kısmında devasa gümüş bir top yerleştirilmiştir. Vladamir Tatlin'in *III. Enternasyonal Anıtı* gibi ulusal düşüncelerle oluşturulmuştur. Vladamir Tatlin'in en bilinen eseri *III. Enternasyonal'e* bir anıt olarak ısmarlanan dinamik yapıya sahip olan spiral görünümlü kulesidir. Kuleyi 400m olarak tasarlarken Eyfel kulesinden daha yüksek olmasını düşlemiştir. Kinetik bir mimari olarak düşlediği Anıtını spiral bir iskelet üzerine oturtturarak cam duvarlardan oluşan döner odalar şeklinde tasarlamıştır. Kafes şeklinde olan kısmı ve 60 derecelik yatay kirişlerin taşıdığı üç hücrenin evren ile uyumlu dönmesini planlamıştır. İnsanın zaman içerisinde var oluş düşüncesinden yola çıkarak saat

işlevine sahip bir tasarım gerçekleştirmeyi amaçlamıştır. Tasarımda eğimli yapı kullanması, mekânlar arasında farklı boyutlarda boşluklar yaratması plastik bir şekil vermektedir. İşlevsel ve simgesel olarak tasarladığı anıtında cam ve çelik kullanmayı tercih etmiştir. Dönemin olanakları elvermediği için anıt gerçekleştirilememiş maket olarak halka tanıtılmıştır. Eyfel Kulesi'nin yüksek sarmal özelliği her iki kule tasarımında görülmektedir. Bu yapılara baktığımız zaman, günümüz mimarisinin çağdaşlık ile bağdaştırdığı, devasal binalarda ve kule tasarımlarında kullanılan yüksekliği, arşa uzanma, insan egosunun yarattığı sonsuzluğa ve ölümsüzlüğe ulaşma güdüsü gibi arzularla bu tür tasarımların gerçekleştirildiği görüşüne varılabilir.

En tanınmış eseri, dinamik bir anlatıma sahip olan spiral şeklindeki kulesi III. Enternasyonal Anıtıdır. İşte kültürün en güç sorunlarından birinin çözümü. Yaratıcı biçimle yararlılığın birleşimi. Yalnızca bölümlerinin dengesiyle bir üçgen, Rönesans'ın en iyi anlatımıdır. Bu nedenle bizim ruhumuzun en iyi ifadesi de spiraldir (Beykal, 1985, s.22). Bu sözlerle anıtın biçimsel yapısı açıklanmıştır.

Heykel sanatı ve mimarlık aynı temeller üzerine kurulmuş iç içe geçmiş sanat alanlarıdır. Mimarideki strüktürel yapı gibi kullanılan malzemeyi belirli oran dâhilinde tekrarlarla bir araya getirerek kurgulama süreci heykel sanatının içerisinde de yerini almıştır. Konstrüktivizm akımı sanatçılarından Vladamir Tatlin büyük ölçekli strüktürel yapı ortaya koyarken, Naum Gabo ve Antonio Pevsner gibi sanatçılar şeffaf, hafif olan malzemelerle yada bronz ve alüminyum çubuklarla çalışmayı tercih etmişlerdir. Rus Konstrüktivist akımın öncülerinden olan Vladamir Tatlin 1909 yılında Moskova'da resim, heykel, mimarlık üzerine yüksekokula gitmiştir. Daha sonra okuldan ayrılarak bağımsız bir ressam olarak çalışmalarına devam etmiştir. Ülkesinde üretilen sanatın batı sanatının etkisi altında kalmaması ve özgün tasarımlar ortaya çıkması için Tatlin düşüncelerini "gerçek boşlukta gerçek gereçlerle" cümlesiyle ifade etmiştir. Ortaya koyduğu tasarımların temel düşünce yapısı Avrupa'da üretimlerine devam eden sanatçılar gibi geometrik formlardan yola çıkarak modern etkiler yaratmak değildi. Tasarım sürecinde onun için belirleyici unsur nesnenin ne amaçla kullanılacağı ve malzemenin olanaklarıydı. Tatlin odaların köşelerine duvarlara asılan soyut heykeller, az yakıt ile çok ısınan soba, gündelik ve yaşam eşyaları (sandalye, biberon), *Letatlin* adını verdiği insan gücüyle çalışan uçan bir makine tasarımı ve en önemlisi de *III. Enternasyonal Anıtı* gibi çalışmaları ile

tanınmıştır. Oluşturduğu köşe konstrüksiyonları sonraki yıllarda Calder'in mobil heykellerine esin kaynağı olmuştur.



Resim 2.15. Vladimir Tatlin, Köşe Rölyefleri, 1914-1915, Tel, Metal Levha, Ahşap

1927 yılında Tatlin insan gücüyle *Letatlin* dediği insan gücüyle çalışan bir makineyi geliştirmeye başlamıştır. Uçabilen bir böceği yakalayarak kutuya koymuştur ve onun uçarken kanatlarının hareketlerini ve biçimini incelemiştir. Teknoloji ile sanatı birleştirdiği bu eserini 1932 de sergilemiştir. "Benim aracım organik biçimlerin ilkeleri üzerine kurulmuştur. Bu biçimlerin incelenmesiyle en estetik biçimin, en ekonomik biçim olduğu sonucuna ulaştım diyerek dile getirmiştir" (Beykal, 1985, s.22).

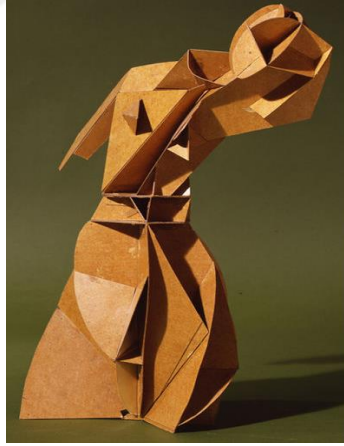


Resim 2.16. Vladamir Tatlin, Letatlin, 1929-1932, Çelik, Ahşap

Vladimir Tatlin'in modüler kurgulama yoluyla yaptığı bu tasarımlar yenilikçi düşünceler taşımaktaydı. Modern ve çağdaş sanatın modüler kurguları, genellikle geometrik ve konstrüktif yapıları eserlerde görülmektedir. Konstrüktivizm akımının nesneye getirdiği biçimsel özellikler incelendiğinde, malzemenin bir oran dâhilinde ve tekrarlarla bir araya getirilerek yapılanması, mimarideki strüktürel anlayışla benzerlik taşımaktadır. Her iki durumda modüler kurgulara rastlanmaktadır.

Rusya'da yaşanan değişimler ve gelişmeler sonucunda sanatçılar arasında farklı görüşler ortaya çıkmıştır ve konstrüktivizmin toplumsal ve işlevsel olması gerektiğine inanan prodüktivistler ile Gabo'nun Gerçekçi Manifesto'da *Konstrüktivizm* terimini soyut sanat için kullanması görüş ayrılığına yol açmıştır. Rusya'da özgür ifadeye getirilen kısıtlamalar nedeni ile Pevsner kardeşler, Kandinsky, Chagall ve Gabo çalışmalarını sürdürme imkânı bulamadıklarından dolayı ülkelerini terk etmek zorunda kalmışlardır.

Konstrüktivizm sanatının öncülerinden olan Naum Gabo, Rusya'da Naum Neemia Pevsner olarak 1890 yılında doğmuştur. 1915 yılında Gabo adını almıştır. 1912 yılında mühendislik okumak için Münih'e giderek bu süreç içerisinde sanat tarihçisi olan Wölfflin'in derslerine katılmıştır. Gabo'nun sanatının özüne inildiğinde, kütleyi resmetmeksizin yapılabileceğine inandığı iç boşluğun keşfi ile ortaya çıkan boşluk bilinci ile karşılaşmaktadır. 1915 ve 1916 yıllarında levha, tahta, kontrplak, plastik gibi çeşitli gereçler kullanarak boşlukta kütlesel biçimden çok çizgisel eserler ortaya koymuştur. Mühendis ve sanatçı olarak tanımlayabileceğimiz Naum Gabo'nun zaman ve uzaya olan ilgisinin hareket kavramıyla derinden ilgilenmesine neden olduğu bilinmektedir.



Resim 2.17. Naum Gabo, Model for Constructed Torso, 1917, Kontrplak

Naum Gabo'nun klasik figür anlayışının dışında farklı biçimsel bir kurgu ile yaklaştığı *Model for Constructed Torso* çalışmasında görülmektedir. İnsan figürünü oluştururken parçadan bütünü birbirine eklediği kontrplak malzemesini kullanarak oluşturmuştur. Meydana getirdiği bu farklı kurgulama biçimi formu zayıflatmadan güçlendirmektedir. Kullandığı birimlerin biçimi, bağlantı düzeni ve yan yana geliş sistemleri bir bütünü oluşturacak şekilde tasarlanmıştır. Naum Gabo ve Antonio

Pevsner yayımladıkları *Gerçekçi Bildirgede*, boşluğun heykelde şekillendirilebilir somut bir madde olduğu ve istenildiği gibi bir sanat eserinin tamamlayıcı parçası olarak kullanılması gerektiğine vurgu yapmaktadırlar. Sanatçıların bu düşünceler eşliğinde oluşturdukları tasarımlarda dinamik biçimler kullanmaları mekân ve zaman kavramlarını öne çıkarmaktadır. Gabo, 1919, 1920 yılları arasında Vladimir Tatlin'in çalışmalarından esinlenerek mimari çalışmalarda ortaya koymuştur. Güney Hollanda yerleşkelerinden Rotterdam şehrinde bulunan metal heykeli mimari alanda ortaya koyduğu güzel örneklerden biridir. Çalışmayı incelediğimiz zaman, Tatlin'in *III.Enternasyonal Anıtından* izler taşıdığı görülmektedir. Gabo'nun 1957 yılında *Breuer'in Bijenkorf Mağazası* önüne tasarladığı anıtı benzer birimler ile oluşturulmuş bir strüktür mimari örneğidir.



Resim 2.18. Naum Gabo, Metal Heykel, 1920, Metal

Böyle bir nesneyi yapmayı bilen veya buna istekli olan bir tek firma bile yoktu. Bunun üzerine Gabo inisiyatifi eline aldı ve bir köprü, fabrika, uçak ve gemi inşaatçısını buluşturan bir toplantı ayarladı. Onlara, düzenli aralıklarla iki derecelik çevirmeler yaparak, sistematik bir şekilde formlarına nasıl ulaştığını anlattı. Aralarında kare levhalar olan bir çekirdek borudan şekli yaptı, sonra da bütün yapıyı sac levha ile kapladı. Bir heykeltıraşın bu kadar teknik bir şekilde çalışmasına hayret etmelerine rağmen, kendi alıştıkları yöntemin çok dışında olduğundan bunu büyük ölçekte denemeye pek yanaşmıyorlardı. Sonunda bir gemi inşaatçısı, formu anladığını ve inşa edeceğini söyledi. Gabo, bir yandan hafif eğri formların gelişmesini denetliyor, bir yandan da eğimin kesintisiz olarak devam ettiğinden emin olmak için yüzeylerin biraz daha ezilmesini söylüyor, hatta bazen işçinin elini bizzat kendisi yönlendiriyordu (Rickey, 1968, s.32).

George Rickey, *Konstruktivizm Origins and Evolution* adlı kitabında bu cümlelere yer vererek Gabo'nun heykelinin öyküsünü açıklamaktadır. Kollektif üretim

yöntemlerini kullanan konstrüktivizm akımı, bireyin üslubunu öne çıkarmak yerine, toplumsal hedeflere ve ihtiyaçlara göre şekillenirken, yaratma sürecinde bilimsel ilkeleri temel almaktadır. Vladamir Tatlin, Naum Gabo (Pevsner), Antonie Pevsner, konstrüktivizmin önde gelen sanatçılarından bazılarıdır. Malzeme ve teknik anlamda Vladamir Tatlin'in Paris'te ortaya koyduğu Köşe Rölyefleri geleneksel yöntemleri terk ederek yeni anlatım olanakları kazandırmıştır. İzleyici heykel sanatının alışlagelmiş kütselliğinden kurtarılarak gerçek mekânlarda malzeme ile baş başa bırakılmıştır. Bu yaklaşımla mekân kavramını irdeleyen ve mekanı başka boyuta sokan sanatçılara yeni ufuklar açmıştır. Naum Gabo ve Antonia Pevsner bu iki kardeş, Erwin Hauer'in 1950'li yıllarda ortaya koyduğu panellerden oluşan delikli kabartma çalışmalarına ilham kaynağı olmuştur. Bu çalışmalara *Continua* adını veren Hauer, Konstrüktivizm akımı içerisinde modüler kurguları kullanan sanatçılar arasında yerini almaktadır. Norman Carlberg ve Erwin Hauer 1950 ve 1960 yıllarında Modüler Konstrüktivizm akımının öncülerinden olmuştur.

Modüler konstrüktivizm yapıları birimlerin devamlılık sağlayarak farklı kombinasyonlarda kurgulanmasıyla gerçekleşmektedir. Devamlılık sağlayarak biçimlendirilen modüller, organik yapıya uygun sonsuzluğa uzanan bir biçim almaktadır. Ortaya koyulan yapılar mimari yüzeylerde ve duvarlarda kullanılmaktadır. Sanat nesnesi diye tanımladığımız çalışmalar, tekstil ürünü gibi karmaşık motiflerin bir araya gelmesiyle oluşturulmuş bir yüzeye sahiptirler. Erwin Hauer'in *Duvar Tasarımı 2* çalışmasında yüzeyde oluşturduğu deliklerden sızan ışık, kırılarak ve iletilerek, gölgeyle zarif biçimleri meydana getirmektedir. Hauer'in benzer ve eş birimlerden oluşturduğu kurgusu mekân ile bütünlük sağlayan mimari tasarım özelliği taşımaktadır.

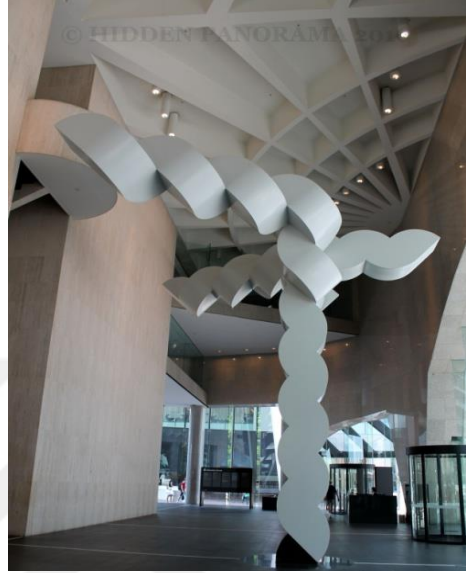


Resim 2.19. Erwin Hauer, Duvar Tasarımı 2, Vienna, Austria, 1951

Modüler Konstrüktivizm sanatçılarından Norman Carlberg'in eserlerinde kendi içerisinde iyi çözümlenmiş, kapalı sistem ve değişebilen modüler yapıları arasında parça bütün ilişkisi kurulmaktadır.



Resim 2.20. Norman Carlberg, İkiz Sütun, 72 Polyester ve Fiberglass



Resim 2.21. Norman Carlberg, Winterwind 1969 - Kış Rüzgarı, 1985, Boyalı Ahşap

Strüktürel yapı sistemine dayalı biçimler ile kurgulanan modüler konstrüktivizmde, özellikle seçilen yada amaca uygun olarak üretilen modüller, karmaşık, sonsuzluğa doğru uzanan, tekrarlama sistemine dayalı desenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Aslında eserlere baktığımız zaman parçaların bir araya gelerek yalın bir bütünü oluşturduğu gözlemlenmektedir. Akıcı, devamlılık sağlayan formları ile Carlberg tekrarlarla yada farklı şekilleri bir araya getirerek oluşturduğu kurguları ile dikkat çekmektedir.

Biçimsel olarak bütünlüğü temel almış, geometrik tek bir form veya birim tekrarı ilkesiyle hareket eden denge ve ritim gibi sanatsal değerlerin dikkat edildiği sistematik düzenin kurgularda görüldüğü diğer bir akım ise *Minimalizmdir*. Bu akım içerisinde mekân ve mekân algısı anlayışı ileri düzeylere taşınmaktadır. *Soyut Dışavurum* akımının doğurduğu aşırı bireyselleşme, *Pop Art* sanatının betimlemeci sanat anlayışına karşı bir tavır olarak ortaya çıkmıştır. 1965 yılında Richard Wollheim'in *Art Magazine*'de yayımladığı *Minimal Sanat* makalesinde ilk kez terimsel olarak *Minimalizm* kelimesi kullanılmıştır. Sanat eserinin öncelikle zihinde bitmesi gerektiği yolundaki düşünceleri ile geometrik ve soyut biçimlerin ortaya koyduğu net keskin yüzeyleri kullanan De Stijl hareketinin temsilcisi Piet Mondrian

minimalist sanatçıları yaklaşımları ile etkilemiştir. Etkilendikleri önemli sanatçılardan bir diğeri ise *Avangart Süprematist* hareketinin yaratıcılarından Kazimir Malevich'tir. Beyaz zemin üzerine siyah bir kare oluşturduğu resminde betimlemeye ihtiyacı olmayan nesnesiz sanat anlayışını ortaya koymaktadır.

Eğer bir sanatçı düşüncesini derinleştirmek isterse, keyfe ve rastlantıya bağlı kararlar olabildiğince sınırlanmalı, kapris, beğeni ve özentiler sanatsal uygulamanın dışında tutulmalıdır. Sonuçta esas olan düşüncedir, çünkü düşünce sanat ürününe dönüşür ve sanat yapıtı olur, ortaya çıkan nesne yaratıcı düşünceye bir sınırlama ve kısıtlama getirmez. Kavramsal sanatta önemli olan sanatçının sezgi yoluyla keşfettiği düşüncenin kavranmasıdır (Giderer, 2003, s. 149).

Kavramsal Sanat ve Minimalizm Sanatın'ın arasındaki temel ilişkiyi Sol Lewitt yukarıdaki sözleriyle dile getirmektedir. Minimalizm, anlam ve mecazi yüklemelerden arınmış nötr, tekrar edilebilen küp ve prizmalar sistemiyle oluşturulmaktadır.

Minimalizm akımının nesneye getirdiği yalınlık ve dinginlik heykel sanatının nesneyi biçim ve düzenleme algısında köklü değişiklikler yaratmıştır. Mimarlık, müzik, tekstil, sinema gibi sanat dalları içerisinde bu etkilere rastlanmaktadır. Tarihsel süreç içerisinde *Minimalizm* kavramı ele alındığında birçok tasarıma rastlamaktayız. Örnek olarak *Giza Piramitleri* gösterilebilir.



Resim 2.22. Giza Piramitleri, Keops, Kefren, Mikerinos , MÖ 2613-2563

Foster'a göre, Minimal Sanat geleneksel heykel anlayışının, insan biçimci bakışına karşı çıkmakla kalmaz, çoğu soyut heykeldeki mekansız alemini de reddeder. Minimalizm ile birlikte heykel artık bir kaide üzerinde duran ya da saf sanat olarak görülen bir çalışma olmaktan çıkıp nesnelerin arasına yerleşir ve ortama özgü tanımlanır (Foster, 2009, s.65).

Minimal Sanat toplumdaki gelişen dinamik yapıya yalın ve sessiz bir tavır geliştirmiştir. Minimalizm geometrik formlarla tanımlı nesneler oluşturma, kütesel ve hareketsiz düzenlemelerle dikkat çekmektedir. Minimalist heykellerin birbirinden çokta farklı olmayan formların en yalın haliyle simetrik bir şekilde yada birbirini tekrar eden objelerin bir araya getirilmesiyle oluşturulduğu görülmektedir.

Minimalist heykelde malzeme değişime uğramaz ve kendi niteliğini olduğu gibi ortaya koyar. Hacim ve biçimler yalın ve geometriktir. Üç boyutlu çalışmalara yönelen çok sayıda ressamın geleneksel heykel sanatının sorunlarıyla uğraşmadan Minimalist yapıtlar ürettikleri görülmektedir. Bu sanatçılar heykel alanını zaten iyi tanımadıklarından, biçimin ifadesi, içyapının dışa yansması ve yapıt üzerinde sanatçının kişiliğini yansıtan izlerin varlığı gibi özelliklerle ilgilenmemiştir. Buna karşın kendilerini normal ya da dev boyutlarda gerçekleştirdikleri küre, silindir, küp, gibi temel biçimler ve yalın figürlerle sınırlanmışlardır (Germaner, 1997, s.42-44).

Minimalist sanatçılar genellikle nesnelere ve nesnelliğe daha yakın olduğu için heykel üzerinde yoğunlaşmışlardır. Sanatçılar kullandıkları malzemelerin öz yapılarını korumaktadır ve doğal görünümünü değiştirmeden eserler üretmektedirler. Akımın en önemli temsilcileri Carl Andre, Sol LeWitt, Robert Morris, Richard Serra, Donald Judd ve Dan Flavin olarak sıralanabilir.

Carl Andre, seçtiği nesneleri bir araya getirerek, yan yana, üst üste sıralama yada çeşitli yönlerde yerleştirerek, kaidesi olmayan heykeller yada yerleştirmeler gerçekleştirmiştir. Kaide mantığını değiştiren sanatçı nesnelerin yapılarını bozmadan bir araya getirerek yer düzlemini kullandığı çalışmalarında üzerine basıp dolaşma özelliği yüklemiştir. Bu yaklaşımı ile nesneye farklı bir özellik getirmiştir. Eserlerini oluştururken bakır ve çinko plakaları ya da tuğla bloklarını kullanmıştır.

Carl Andre heykelin bir şeyin taklidi değil, sadece kendisi olması gerektiği düşüncesinden hareket ederek standart geometrik form düzenlemelerini oluşturmuştur. Sanatçının eserlerinde birim tekrarlarını kullanması modüller yapıyı oluşturmaktadır. İlk dönem çalışmalarını büyük konstrüksiyon yapılardan oluşturan sanatçı son dönem eserlerinde yüzey heykellerini yapmaya başlamıştır.

Carl Andre boşluğu da modüler yapı içerisinde yer alan bir birim olarak kullanmıştır. Sanatçının çalışmalarında zemine yerleştirilmiş veya duvara monte edilen dikey ve yatay formlara rastlamaktayız.



Resim 2.23. Carl Andre, 144 Magnezyum Kare, 1967, Bakır Plaka

Minimalizm akımının önemli sanatçılarından Donald Judd, sistemli tekrarlamaların yer aldığı geometrik form düzenlemelerinde karışık kompozisyonlardan kaçınmıştır. Sanatçı sanat hayatına ressam olarak başlamıştır. Güçlü bir teorisyen olan Judd tuval yüzeyinde kullandığı renkler, plastik boru, kum gibi nesneler ile çalışmalarında rölyef etkisi yaratarak üç boyutlu çalışmalara yönelmiştir. Üç boyutun mekân algısı onu etkilemiştir. Çalışmalarına ahşap malzeme kullanarak başlayan sanatçı daha sonra metal ve pleksi gibi endüstriyel ürünleri de çalışmalarına dâhil etmiştir. İçeriğinde gönderme bulunmayan çalışmalarında tamamen mekâna yerleştirilen formların nasıl algılandığı ile ilgilenmiştir. Minimal sanatta kullanılan hazır nesne ürünlerin kullanımı endüstriyel yalınlığın, modüler kurgular kullanılarak yerleştirilmesi mekanik çağrışımları beraberinde getirmektedir. Sanatçının kurgularında statik bir ritim görülmektedir.



Resim 2.24. Donald Judd, Untitled (İsimsiz), 1968 Bakır ve Pleksiglas

Minimalizm akımı gerçekleştirilen çalışmalara yalnızca resim ya da heykel olmanın dışında nesne kavramını getirmektedir. Büyük mekanlarda sergilenen minimal kurgularda canlı renkler kullanan, kalınlıkları çeşitlilik gösteren, yatay ve dikey, diyagonal çizgilerin hakim olduğu grafiksel anlatım tarzını kullanan *Sol Lewitt* Minimal sanatın önemli temsilcilerindendir. Sanatçı içleri boşaltılmış ya da keskin biçimler kullandığı kübik formlardan oluşan strüktürleri ile ünlüdür.

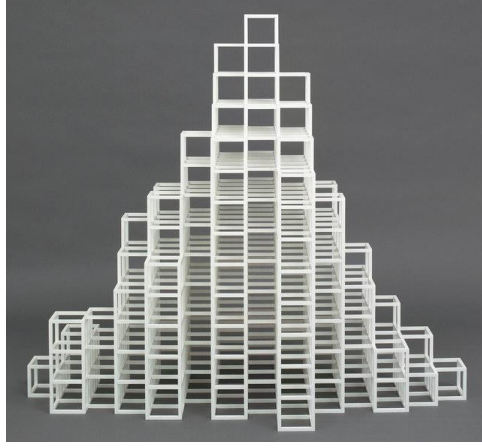
Minimal sanatın belirgin özelliklerinden olan birim tekrarları sanatçının çalışmalarında görülmektedir. Hem *Kavramsal Sanat* içerisinde hem de *Minimal Sanat* içerisinde yer alan sanatçı, sınır çizgileri kullandığı birimlerini düzen içerisinde yerleştirerek genel kompozisyonu karmaşıklıktan uzaklaştırmıştır. Sol LeWitt'in küp bazlı modül çalışmalarının kökeni 14. ve 15.yüzyılda yaşamış sanatçı matematikçi, mühendis Leonardo Da Vinci'ye dayanmaktadır. Daha önce küp bazlı modül çalışmaları Leonardo Da Vinci ele almıştır.

Sanatçı, genelde birim olarak çizgisel kareyi seçmesine karşın, yaptığı matematik düzenlemelerle üçüncü boyuta sıçramakta; ızgaraların arasına koyduğu küp ve dikdörtgen kütlelerle uzay, mekân ve nesne ilişkilerini basit araçlarla araştırmaktadır. Duygu ve keyfilikten uzak, bütün planlarının önceden yapıldığı akla dayanan işlerdir bunlar. LeWitt, 1980'lerden sonra, üç boyutlu çalışmaların yanı sıra doğrudan duvara uyguladığı iki boyutlu ve kısmen ifadeli işler de üretmeye başlamıştır. Oldukça renkli olan bu duvar resimleri yine geometrik renk alanlarının tekrarına dayanmakla birlikte, birimler eskiye oranla daha esnek olabilmektedir (Yılmaz, 2006, s.222).

Sol Lewitt'in 1967 yılında kaleme aldığı ve çalışmalarının kavramsal boyutunu anlattığı *Kavramsal Sanat Üzerine Paragraflar* adlı yazısında düşüncelerini şu şekilde aktarmaktadır;

Bu yazıda, konu aldığım sanatı tanımlamak için Kavramsal Sanat terimini kullanacağım. Kavramsal Sanatta, kavram düşüncesi yapıtın en önemli özelliğidir. Kavramsal sanat yapan bir sanatçı, yapıtını önceden tasarlar, yapıtıyla ilgili kararları önceden verir, uygulama o kadar önemli değildir. Düşünce sanatın gerçekleştirilmesini sağlayan bir makineye dönüşür.

Genellikle, sanatçının zanaatçı yönünden, yani beceriye olan gereksiniminden bağımsız bir uygulama alanıdır. Kavramsal sanatla ilgilenen sanatçının amacı, yapıtını izleyicinin zihinsel anlamda ilginç bulmasıdır, dolayısıyla yapıtın izleyiciye duygusal anlamlarda seslenmesini istemeyebilir. Yalnız bu, kavramsal sanatçının izleyicinin özellikle canını sıkmak istemesi gibi algılanmasın. Ama dışavurumcu sanata şartlanmış kişilerin beklentisi bu duygusal tepki, bu tür sanatın algılanmasına bir engel oluşturur (Antmen, 2008, s.197).

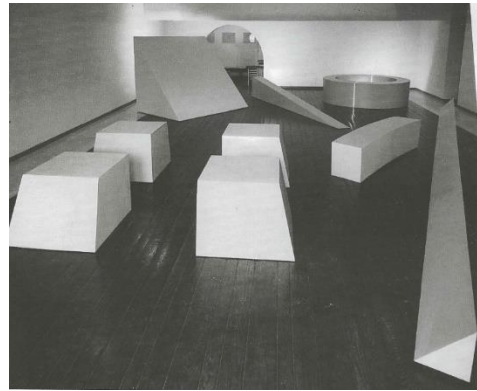


Resim 2.25. Sol LeWitt, Progressive Structure (Gelişen Yapı), 1991, Ahşap

Minimalizmin ilk ve önemli uygulamacılarından ve kurucularından olan Robert Morris, Sol Lewitt gibi kavramsal sanatçı ve yazardır. Minimalizm sanatından sonra ortaya çıkan akımların gelişmesinde önemli rol oynamıştır. Sade, aynı biçimsel özelliğe sahip olan formları kullanmayı tercih etmiştir. Bazı çalışmalarında kullandığı geometrik yapıları aynı olmasına rağmen farklı gibi algılanmaktadır ve mekân ile bütünleştirmektedir. Geometrik kurgularının bulunduğu mekânlara olan müdahalesi ile ilgili Morris; "Benim yapıtlarım öyle herhangi bir yere uyum sağlamaz. Onları içine alan yapı nesnenin soluk almasında kesin bir rol oynar" (Batur, 2007, s.354) sözleriyle kullandığı mekânlara değinmektedir. Çalışmalarında renk kullanmayı tercih etmeyen sanatçı, pleksi, kontrplak, yansıtıcı özelliğe sahip metal veya aynalı yüzeyler oluşturarak, malzeme alanını genişletmiş ve esnek formlar yaratmayı amaçlamıştır. Sanatçı 1960 yıllarının sonlarına doğru keçe, pamuk, kil, aydınlatma sistemi, ses kayıtları, yağ, su, gibi malzemelere yönelmiştir. Kullandığı malzemeleri, istifleyerek, asarak, süreksizlik ve değişkenlik ile algısı yaratmaya çalışmıştır.



Resim 2.26. Robert Morris, Four Mirrored Cubes, 1965, Ayna ve Ahşap



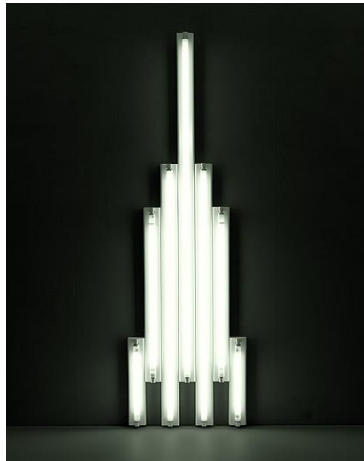
Resim 2.27. Robert Morris, One Man Exhibition, Dwan Galery, 1966

Minimalizm akımında malzemenin öz yapısı değiştirilmeden kullanılmıştır. Minimalizmin önemli temsilcilerinden ışık düzenlemeleri ile tanınan, genellikle çalışmalarında renk ve ışık enstalasyonu kullanarak kurgularını mekan ile bütünleştiren Dan Flavin, ışığı eserin algılanması için bir araç olarak değil, aksine malzeme olarak kullanmıştır. Sanatçı bu ışık düzenlemeleri ile mekanın derinliğini, değiştirerek izleyiciyi psikolojik ve biçimsel bir algı değişimine yönlendirmektedir. Floresan ışıklarını belirli bir düzen içerisinde mekana yerleştirirken malzemede herhangi bir müdahalede bulunmamıştır. Flavin'in yapıtlarında ve diğer Minimalist sanatçıların eserlerinde izleyiciye sanki ne görüyorsan odur mesajları verilmektedir. Dan Flavin'in Vladamir Tatlin'e ithaf ettiği beyaz floresanlardan kurgulanmış *Tatlin İçin Anıt* çalışması önemli eserlerindendir.

Bu, bir sanatçının kendi emeğiyle yonttuğu ya da inşa ettiği bir heykel değil, gayet basit bir şekilde floresan tüplerinden oluşturulmuş bir düzenlemeydi. Adından da anlaşılacağı üzere, Tatlin'in Kulesine bir göndermede bulunmakla birlikte, gerçekte, kendi kendine yeten, ışıltı parlayan bir nesneydi(Yılmaz, 2006, s.208).

Sanatçının bir diğer önemli çalışması ise, Constantin Brancusi'ye adanmış yaklaşık 2,5m. uzunluğundaki sarı floresan aydınlatmayı, zemine 45 derecelik bir açıyla yerleştirdiği düzenlemedir.

Eserini Brancusi'nin, Sonsuz Sütun çalışması ile karşılaştırarak onun mitolojik bir totem, kendisinin modern teknolojik bir fetiş olduğunu belirtmiştir. Flavin ilk ürettiği bu floresan düzenlemeler serisine ruhsal bir derinlik yüklemiştir (Ataseven, 2012, s.89).



Resim 2.28. Dan Flavin, Tatlin için Anıt,1966-69,
Floresan Tüpler



Resim 2.29. Dan Flavin, Diyagonal 25
Mayis-Constantin Brancusi'ye, 1963

Sanatçı izleyici üzerinde yarattığı illüzyon etkisini yakaladığı çizgisel formları boyut ve konum farklılıklarıyla bir araya getirerek oluşturmaktadır. Naum Gabo'nun,

Durağan Dalga çalışmasının titreşimle yarattığı hareket yanılgısı Dan Flavi'nin sarı ışık kullandığı *Diyagonal 25 Mayıs Constantin Brancusi'ye çalışmasında* zemine yansıyan ışıktaki görülmektedir.

Minimalist oluşumlara yol gösterici olan ünlü mimar ve tasarımcı Ludwig Mies Van Der Rohe; Fakirlik, yoksunluk, eksiklik değildir. Minimalizm, aksine bilinçli bir tercihtir, zor olanı seçmektir, azla çok yapmaktır, sözleriyle açıkladığı Minimalizm felsefesini ünlü *less is more* yani az çoktur ifadesini kullanarak özetlemiştir (Islakoğlu, 2006, s.4).

Constantin Brancusi modüler biçimleri kurgulayan eserlerinde minimalist oluşumlara rastlanan önemli sanatçılardandır. Sanatçı eserlerini üretirken her zaman görünenin ardındaki gerçekliğe ulaşmayı hedeflemiştir. Heykellerini en yalın biçimlerle kurgulayan sanatçının bilinen eserlerinden *Sonsuzluk Sütünü* hem minimalist hem de modüler düzen içinde kurgulanmıştır. Sanatçının bu yaklaşımı eseri sonsuz bir görünüme büründürmektedir. Birbiri ile orantılı modülleri üst üste dizerek aynı birimi kullanan sanatçı, sonsuzluğun zihinde oluşturduğu devamlılığı modülerliğin etkisi ile başarılı biçimde gerçekleştirmiştir. Heykelin en uç noktasında, kullandığı birimi yarım haliyle bırakmayı tercih ederek, yukarı doğru uzanan devamlılığı algısal olarak kapatmış ve sonsuzluğa ulaştırmıştır.



Resim 2.30. Constantin Brancusi, *Sonsuzluk Sütünü*, 1937, Targu-Jui, Romanya

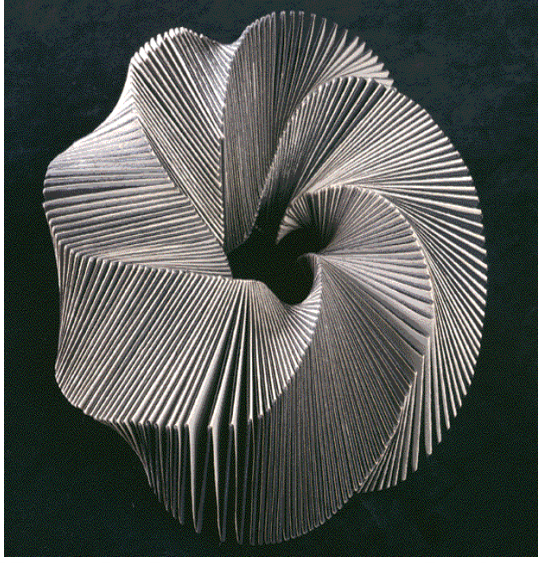
Sanat akımları ve ortaya çıkan manifestolar sonucunda değişen sanat algısı yeni anlatım olanakları ve malzeme çeşitliliğini getirmiştir. Bu gelişmelerin Türk sanatına yansımaları uzun bir süreç sonrasında gerçekleşmiştir. Türkiye'de Cumhuriyet öncesi dönemde özellikle heykel sanatına dair gelişmeler bulunsa da bu yönde gelişmeye açık toplumsal bir bilinç yerleştirememiştir. Bu nedenle Cumhuriyet'in ilk yıllarında sanatın gelişimine yönelik eğilimler cumhuriyet ideolojisini yaygınlaştırma

temelleri üzerine kurulduğu için sanatın gerekliliği ve önemini yaygınlaştırma hedeflenmemiştir.

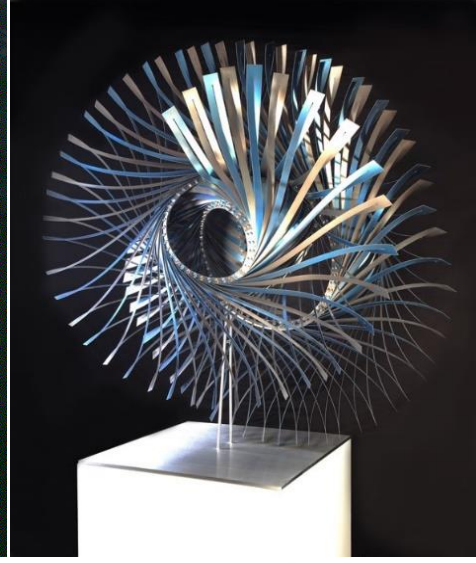
Dönem içerisinde anıt tasarımları ile var olan heykel anlayışı yabancı sanatçılar ile sağlanan ortak çalışmalar sonucunda eğitim alanında önemli gelişmeler gerçekleşmiştir. Bunlara örnek olarak eğitim amacıyla Avrupa'ya açılan sınavlar gösterilebilir. Paris ve Münih gibi dönemin önemli sanat merkezlerine gönderilen Türk sanatçılar, sanatın güncel dinamiklerini ve malzeme duyarlılığındaki gelişim sürecini Türk sanatıyla bütünleştirmişlerdir. 1960'lı yıllarda teknolojik ve dönemsel yenilikler malzeme hâkimiyeti, boşluk doluluk gibi mekansal sorunları, yeni bir plastik dilin ortaya çıkmasına tanıklık etmektedir. Ratip Aşir Acudoğlu, Ali Hadi Bara, Zühdü Müridoğlu, Nusret Suman gibi sanatçılar yurt dışı sınavını kazanan ve Türk heykel sanatına yenilikler getiren sanatçılardandır. Bu yaşanan gelişim ve eğitimler sonucunda Türkiye'de heykel sanatına farklı kurgular yerleştiren ve bu kurgularda modüler sistemi kullanan sanatçılara değinmek istenmektedir. Modüler kurgulamayı en iyi ifade eden sanatçılarımız arasında yer alan İlhan Koman, Escher gibi matematiksel biçim ve formüllerle eserlerini kurgulamaktadır.

Üçüncü boyutun algısal olarak kazandırdığı mekân ve zaman içerisinde sanatçının çalışmaları hareket eder gibi algılanmaktadır. Koman, matematiğin içinde barındırdığı dinamizm ile ilgi alanı olan uzay, zaman olgularına dayalı çalışmalar üretmektedir. İlhan Koman teknoloji ve sanatın iç içe olduğu bilgilerini irdeleyerek *Esnek Çok Yüzlü ve Türevleri*, *Sonsuzluk Eksi Bir ve Türevleri*, *Hiperform ve Türevleri*, *Pi Sayısı*, *Rotorlar*, *3-D Mobius Türevleri ve Piramitleri* gibi çalışmalar ortaya koymuştur. Sanatçı Moebius'un sonsuzluk sembolü olan şeridinden yola çıkarak oluşturduğu biçimlerini, uzun bir şeridin iki ucundan birini 180 derece kıvrıp, karşısındaki uca yapıştırarak elde etmiştir. Bu biçimsel uygulamanın özelliği tek yüzlü olmasıdır.

Koman'ın yarattığı heykellerinde izleyiciye devinen biçim algısını yerleştirmesi eserlerinin sonsuzluk hissi vermesine sebep olmaktadır. Sanatçının bu tavırla eserlerini gerçekleştirmesi Brancusi'nin dikeyde uyguladığı *Sonsuzluk Sütünü* çalışmasında izleyiciye verdiği sonsuzluk hissinin yatay formlarda kurgulanabileceğini göstermektedir. Koman işlerinde devingen yapıları ve süreç etkisini, çok parçalı, çok yüzeyli, tekrara dayalı, geometrik ve simetrik formlar ile yakalamaktadır.



Resim 2.31. İlhan Koman, 3-D Moebius
Derivatives & Pyramids Karton, İsveç, 1980-86



Resim 2.32. İlhan Koman, Whirlpool,
1975-80, Paslanmaz Çelik

Sanatçı *Hiperform* ismini verdiği çok boyutlu şekiller üzerinde çalışmalarını yürütmüştür. Bu form çevresi yüksekliğinin dört katı olan bir silindirden oluşmaktadır. Daha açık bir ifade ile dört eşit kareden oluşan bir dikdörtgenin uçlarının 360 derece kıvrılarak birleştirilmesi ile ortaya çıkan kare sayısının katlarla orantılı olarak arttırılmasıdır. Koman, mekanik objelere duyduğu ilgi nedeniyle yel değirmenlerinden yola çıkarak tasarımlarını gerçekleştirmiştir. Rotorlardan ürettiği Kinetik heykelleri, 1976'da Stockholm Modern Sanatlar Müzesi'nde ve Venedik Bienali'nde sergilenmiştir. Her biri dört eklemlili parçadan ve tek sayılı tahta kanatlardan oluşmaktadır. Bu düzeneğin hareketi rüzgârın yönünden tamamen bağımsız olarak tasarlanmıştır. Transparan plastik ve çelik yüzeyler kullanılması da çeşitli ışık oyunları ile bazen ışığı kırarak, yansıtarak hareket etkisine katkı sağlamaktadır. 1979 ve 1980'li yıllarda kâğıt kesme ve katlama sanatıyla ilgilenmesi çoğunlukla tek parça metal veya ahşap levhalar kullanarak birim tekrarlarıyla işler üretmesinde etken olmuştur.

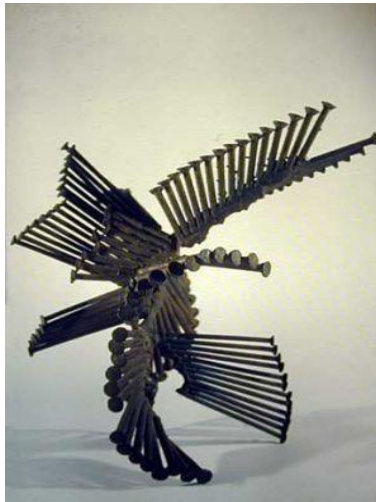
Koman'ın Akdeniz Heykelinde gerçekleştirdiği dilimlenmiş birbirine eklenen parçaların bir bütünü oluştururken diğer taraftan bütünü parçalara bölen görüntüsü sanatçının çalışmasında ironi yaratmaktadır. Boşluk ve doluluk ritmiyle hareket yakalanmaya çalışılan heykel dört ton ağırlığında, 12 milimetre kalınlığında ve 112 metal levhanın yan yana getirilmesiyle birim tekrarı kullanılarak oluşturulan kollarını açmış bir kadın figürüdür.



Resim 2.33. İlhan Koman, Akdeniz Heykeli, 1978-80, Demir, İstanbul

Akdeniz Heykeline izleyici bakarken hareket ettiğinde, heykelde hareket ediyormuş izlenimi vermektedir. Modülerliğin sağladığı illüzyon ve mekanik etkilerin izleyicide hipnotize etkisi yarattığı bilinmektedir İlhan Koman gibi Kuzgun Acar'da Türk heykel sanatına çalışmaları ile önemli izler bırakan sanatçılardandır. Modüler, konstrüktif yapıya sahip heykelleri aşağıda demeçlerle açıklamaktadır.

Kuzgun'un heykeltraş olarak en karakteristik yönü, bir yontucu değil inşaacı olmasıydı. Parçaları lehimlemek, tümlmek, onlara neden sonuç-ilişiksine dayalı bir akış, bir devinim kazandırmak , dolayısıyla boşluğa yeni bir kütle armağan etmek onun fikirlerini billurlaştırdığı bir yöntemdi. Hazır malzemeyi işlemek, ondaki eksik veya fazlalıklara müdahalelerde bulunarak düzensizliği yapısal bir sağlamlığa kavuşturmak, ona aklı ve sezgileriyle çoğalabildiği bir alan sağlıyordu. Bu yaklaşımı, 20. yüzyıl sanatına yeni bir uygulama biçimi ve kurgu anlayışı getiren konstrüktivist heykel geleneğiyle ilişkilendirmek mümkün (Acar, 2004 s.15).



Resim 2.34. Kuzgun Acar, İsimsiz, 1961, Çivi



Resim 2.35. Ali Teoman Germaner, Köşeyi Dönerken Düğümlenen Yılanlar, 1994, Bronz

Önemli isimlerden olan Kuzgun Acar'da heykellerinin çoğunu bir birimi tekrarlayarak konstrüktivist yaklaşımla ve modüler tutumla heykellerini oluşturmaktadır. Teller, çiviler, demir kamalar onun malzemeleridir. Yontarak, eksilterek değil, ekleyerek, arttırarak çalışmayı tercih etmiştir. Heykellerinde tekil bir birim sistematik olarak çoğaltılarak bütünlüğü sağlamaktadır. Bu yaşa değin çok alıcı kuşlar gördüm, keskin, yaralayıcı pençeleri, ürkütücü gagaları vardı. Hele tehdit dolu, saldırgan gözleri. Çeşit çeşit yılanlara rastladım. Tanımlamaya dilim varmaz (Germaner, 1997, s.4).

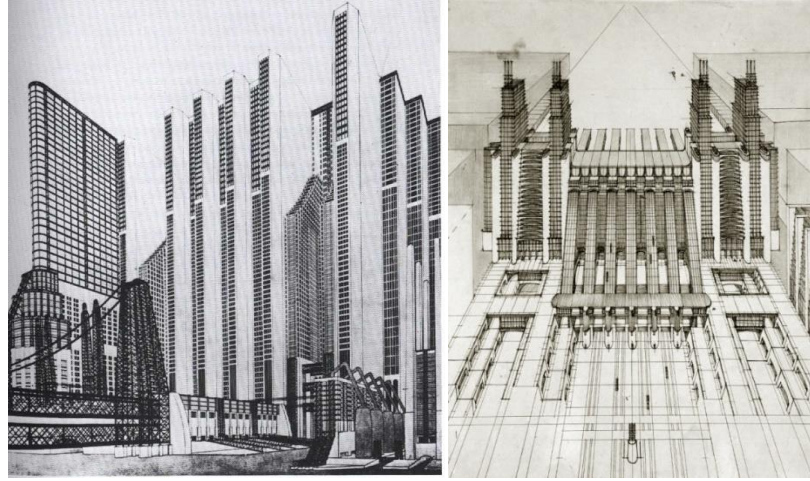
Kuzgun Acar gibi Ali Teoman Germaner'de nesnel dünyanın ardında ki heykelleri ile mitolojiyi birleştiren bronz işler üreten işlerinde çok parçalı ve modüler özellikler taşıyan kurgular kullandığı görülmektedir. Ürettiği mitolojik, fantastik ve düşsel ürünleri mekanik canavarlar gibi tanımlanabilir. Sanatçı doğa formlarından etkilenecek ürettiği benzer temaları yineleyen çalışmalarında, gerçek ve düş arasındaki sınırları kaldırmış, metafor barındıran bir anlatım kullanmıştır. Bu anlatıma heykellerine verdiği isimlerle dikkat çekmektedir.

Sanatçıların doğayı göz önünde tutarak gerçekleştirdiği sanatsal nesnelerin mimari sanat alanına gelişim sağladığı, yeni, modern mimari tasarımların oluşmasında önderlik ettiği gözlemlenmiştir. Doğada bulunan modüler biçimler mimari ve sanatın gelişmesinde esin kaynağı olmuştur bu bilgiye değinilmisti. Geçmişten günümüze bilim dallarında modüler kurgulu yüzeylerin temelinin ne olduğu açıklanmaya çalışılmış ve incelenmiştir. Ortaya koyulan sistemler ile doğayla ilişki kurularak bu formların oluşum şeklinin gizemi açıklanmaya çalışılmıştır. Bazı oran sistemleri (altın oran, fraktal geometri, fiboccioni sayıları) modüler biçimlenmeyi tanımlama amaçlı kullanırken, sanat ve ilişkili olduğu alanlara da ölçeklik kavramını getirmiştir. Bu bilgilere dayanarak Pisagor tarihte oran kelimsinden bahseden ilk kişi olarak yer almaktadır. Pisagor'un ortaya attığı *Düzen Teorisinde*, insanın dünyada ki en gelişmiş canlı olduğunu, evren ve insan arasında tanrının orantılar var ettiğini saptaması ve üzerinde çalışmalar üretmesi birçok kuramcının dikkatini çekmiştir. Bu kuramcılar Pisagor'un teorisi ile birlikte antik dönem mimarisini inceleyerek geometrik orantılar sistemini geliştirmiştir. Bu orantılar sistemi içerisinde geliştirilen yüzyıllardır sanat alanında ve mimaride kullanılan altın oran, uyum açısından en yetkin boyutları verdiği sanılan geometrik ve sayısal oran bağlantısıdır. Eserlerde mükemmelliği elde etmek adına bu orantı sistemi kullanılmaya başlanmıştır. Canlı ve cansız varlığın form ve yapısında bulunduğu varsayılan altın oran, matematiksel bir kavramdır ve pi

sayısı (1,618) olarak bilinip değerlendirilmektedir. Bu oran sistemi mimari alanda önemli bir yere sahiptir.

Çağdaş tasarımları ile tanınan Le Corbusier altın oran ve insan ölçüleri kullanarak *Modulor* adlı modül sistemini geliştirmiştir. Yukarıda incelediğimiz çalışmalarda kullanılan modüler kurgulamanın mimari alana yansımaları, klasik mimaride yapıyı oluşturan parçaların, oranlarını belirtmek için ve sütunun yarı alt çapına eşit olan ölçü birimi olarak tanımlanan modül kavramıyla başlanmıştır. Modern mimaride standardizasyonu kolaylaştıran binanın ve bileşenlerinin ölçülerinde tekrarlanan bir uzunluk birimi olarak karşımıza çıkan modül terimi tanımlamaların yanı sıra, algı ve biçimsel yönden mimari yapılara bakıldığında ortaya çıkan görünümde de yerini almaktadır. Bir binanın dış cephesine bakıldığı zaman tüm mimari elemanlar (sütun, merdiven, pencereler, tuğlalar) tekrar yoluyla bir araya getirilerek inşa edilmektedir.

Geçmişten günümüze mimari yapılara baktığımız zaman sayısız modüler biçimlerle oluşturulmuş mimari örnekler ile karşılarız. Örneğin Yunan tapınakları, zigguratlar, piramitler, camiler, kiliseler bu düzenle oluşturulmaktadır. Mimari sanat alanını başlı başına modüler sistemle yapılan ve biçimlenen bir disiplin olarak görebiliriz. Siyasal, toplumsal, kültürel değerlerle oluşturulan mimari yapılar tıpkı sanat alanında olduğu gibi kişiselleşerek ilerleyen bir alan olmuştur. Kendi yapıtlarını kendi üslubuyla ortaya koyan mimarlar doğmuştur. Örneğin mimar Antonia Sant'Elia, 20 yüzyılda ortaya çıkmış olan makinelerin ve hızın yüceltiği Fütürizm akımı içerisinde yer almıştır. Tasarımlarına bakıldığı zaman, makinelere benzer biçimler ve mekanik tutumla kurgulanmış yaşam alanları görülmektedir. Sanatçı için makineler insandan daha üstün varlıklardır. Dev makineler olarak tanımladığı mimari yapıları gotik mimari ile aynı özellikler taşımaktadır. Sanatçının yapıları incelendiğinde insan kavramı sömürleştirilmiş hatta yapıların yanında sindirilmiştir. Aslında ütopyik bilimkurgu filmlerinde karşılaştığımız mimari yapılar Antonia Sant'Elia'nın tasarımlarından beslenmekte gibidir. Devasal binaları, modüler mekanik biçimle oluşturmaya çalışmıştır. Tıpkı *Matrix* filminde kullanılan mimari yapılar gibi. Sanatçının tasarımlarından olan "*The New City'nin (Yeni Şehir)*" çizimlerinde, insan varlığına dair herhangi bir önermenin dışlandığı çok belirgindir. Gösteriş yapan dev binaların ölçekleri, minik birer figür olarak beliren insanın ölçeklerine tercih edilmiştir" (Bozzola ve Tisdal 1978, s.132) sözleriyle tasarımın özü açıklanmıştır.



Resim 2.36. Antonia Sant'Elia, City Of The Future, Air and Train Station With Funiculars 1914

Sant'Elia'nın tasarımları incelendiğinde modüler biçimli formların kullanıldığı görülmektedir. Günümüz mimari sanatının temellerinin dayandığı sanatçı kurgularıyla birçok mimara örnek olmaktadır.

II.Dünya Savaşı sonrasında 1959 yılında bir grup Japon mimar ve şehir plancısı tarafından oluşturulan metabolist hareket, yerleşim yerleri ve kentler ile ilgili yeni fikirler geliştirmiştir. Bunlar; organik olarak büyüeyebilen strüktürler, esnek ve büyük ölçekli tasarımlar olarak sıralanabilir. Geleceğin yerleşim mekanları ile ilgili geleneksel yöntemlerin yetmeyeceğini, mekanın ve fonksiyonel dönüşümün gerektiği savını ileri sürmüşlerdir. Akımın ilk uygulanan örneği *Nakagin Kapsül Kulesi*dir.



Resim 2.37. Kisho Kurukawa, Nakagin Kapsül Kulesi, 1972, Prefabrik Kapsül, Beton

1960'ların başında ortaya çıkan *Metabolizm* akımının kurucularından Kisho Kurukawa, *Metabolizm ve Ortak Yaşam (Metabolismus & Symbiosis)* felsefesini geliştirerek tüm projelerinde mimariyi organik bir unsur olarak ele almıştır. Tasarımlarında üretim ve yıkım döngüsüne sahip olan metabolizmanın sürekliliğini

şehir ve yapı tasarımlarında temel düşünce edinmiştir. Bu yaklaşımla çağdaş mimariyi makinenin işlev ve biçiminden kurtararak doğanın sahip olduğu form ile kurgulamak istemiştir. Bu formlar ele alındığı zaman modüler yapılar içermektedir. *Nakagin Kapsül Kulesi* yüz kırk adet prefabrik kapsülün bir araya getirilmesiyle iki kuleden oluşturulmuştur. Her bir kapsül kendi içerisinde minik bir apartmandır. Birimlerin birbirini takip ederek çoğaldığı bu yapı bir bina ve yaşam alanından çok heykelsi bir görünüme sahiptir.

Çevresel değişime uyum sağlayan organik bir yapı olarak inşa edilen bu kule birçok 21.yüzyıl tasarımcısına ilham kaynağı olmuştur. Örneğin Belçikalı tasarımcı Compaan ve Labeur bal arılarının yaptığı peteklerin strüktürel yapısını ve *Nakagin Kapsül Kulesi*'nin yapısal örneğini bir arada yorumlayarak farklı bir konaklama birimi çıkarmışlardır. Altıgen uyku hücrelerinden oluşan *B-And-Bee*, birbiri üzerine yerleştirilerek çoğalan arı peteğine benzer bir yapı sergilemektedir. Modüler olarak kurgulanan bu hücreler küçük bir alanda yükselerek daha geniş dolaşım olanağı sağlamaktadır.



Resim 2.38. Compaan ve Labeur Tasarım, B-And-Bee, 2014, Çelik, Ahşap, Çadır Bezi

Sanat ve mimari gibi birçok branş içerisinde karşılaştığımız modüler sistem aslında doğada bulunan kurguların zihinsel yansımalarıdır. Mimari gibi endüstri ve mühendisliğin birçok alanında tasarlanan ve uygulanan strüktürel yapılar, sistem ve görünüm itibarı ile modüler biçimde inşa edilmektedir. 1950 yılları sonrasında mimari alanda işlevselciliğin etkili olması ve gelişen bilgisayar teknolojisi yeni açılımlar doğurmuştur. Bu imkânlar dâhilinde bir mimar bir heykeltıraş gibi binanın dış kabuğu biçimini, estetik yönü kuvvetli tasarımlarla giydirebilmektedir. Örneklemek gerekirse; Santiago Calatrava, Zaha Hadid, gibi isimleri sayabiliriz.



Resim 2.39. Santiago Calatrava Path İstasyonu
New York, 2014



Resim 2.40 Zaha Hadid, Jesolo Magica, Venedik
2010, 2014

Bilimsel ve teknolojik ilerlemelerin mimari gelişmelere nasıl yansıdığını gösteren çalışmalara değinilmiştir. Modüler sistemlerin, temelinde geometrik kurgu ve matematiksel çözümler barındırması, yan yana getirilerek düzenlenebilmesi mimari temel yapı sisteminde kullanılmasında etken olmuştur. Eski yunan mimarisinde, Japon mimarisinde, çağdaş mimari yapılarda modüler sistemler kullanıldığı bilinmektedir. Günümüzde ve yaşamda rastladığımız bu yapılar kent dokusuna ve hayatımıza estetik değer katmaktadır. Modülerliği kullanan sanatçıların yapılarında konstrüktivist ve minimal bir anlayış sergilediği görülmektedir. Yine kompozisyonlarda ve biçimlerde birim tekrarının ortaya çıkardığı strüktürel arayışlar söz konusudur. Modüler kurgular mimari ve sanat alanına sonsuz tasarım varyasyonları sunan bir kaynağa dönüşmüştür. Mimarlık alanında üretilen projelerde yapı teknolojisinin erişmiş olduğu son teknikler yaratıcılığı, heykelsi formları ve yenilikçi tasarımları yapmayı mümkün kılmaktadır. Tasarımcılar modellerini yaşadığımız dünyadan seçmektense kendi dünyalarını yaratma yoluna gitmektedirler. Modülerlik tasarımlarda dış cephe kaplama mantığının ötesine geçerek iç mekan ile entegrasyonu sağlandığı için benzersiz efektler oluşturan mimari objeler ortaya çıkmaktadır. Modülerliğin bu tasarım özelliklerini barındırması, tasarım alanının her dalında yerini almasına olanak sağlamıştır.

2.2. Kinetik (Devinimsel) Kurgular

İnsanlığın gelişmesiyle birlikte çağdaş ve modern yaşamın yenilikleri sanatta yeni alternatif arayışlar sunmuştur. Sanayi Devrimi ve gelişen teknolojinin getirdiği makineleşme durumu, insan olgusu ile makine kavramı arasındaki ilişkisinin irdelenmesi sonucunda ortaya çıkan insan-makine kavramı yeni kurguları ve konuları getirmiştir. Örnek olarak robotik araçlar verilebilir. Modernleşme varlığının en somut şekilde algılandığı alanlardan biri olarak görülen teknoloji bilimsel

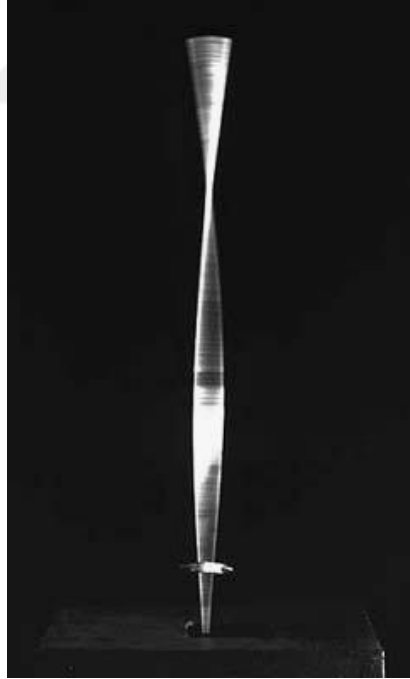
düşüncenin ürünüdür. Teknoloji ve makineleşme çağımızın gerçekliğini oluşturmaktadır. İnsanlık bilim, endüstri ve teknolojik alanlarda sonsuz başarılarla ulaşılmıştır. İnsan zekâsı akıl almaz gerçeklere ulaşmıştır. Bütün bu çağdaş bilimler ve teknik anlamda ilerlemeler sanat içerisinde de yerini almıştır. Hayal gücü, zihinsel doygunluklar, yaşam standartları hız, endüstrileşme, sanayinin yenilikleri geliştikçe sanat alanında da farklı kurgulama süreci yerini almaktadır. Teknolojinin insan üzerinde bir tür illüzyon etkisi bıraktığını fark eden sanatçılar bu durumu sanatlarında kullanmaya başlamıştır. Bu etkilenmeyi bir yönetmen olan Fritz Lang bilimkurgunun henüz var olmadığı süreçte *Metropolis* filminde, insani açıdan geleceğe yönelik doğru bir saptamada bulunmuştur. Bu dönem sürecinde sanat bilimden etkilenecek özgün bir yaratı süreci içerisine girmiştir.

19. yüzyılda makineleşme ve endüstriyel malzemelerin olanaklarının kullanıldığı örneklerden birisi olan Eiffel Kulesi, çağın gereklilikleri düşünüldüğü zaman doğaya bir meydan okuyuş ve insanlık iktidarının bir anıtı gibi yorumlanabilir. Demir konstrüksiyon kullanılarak inşa edilen tasarımda mekanik devrimin, insanlık tarihine yeni sayfalar açtığı ve sanatında bu değişime eşlik ettiği görülmektedir. 19. yüzyıl sanatı içerisinde yer alan Art Nouveau, Jugendstil ve İngiltere'de ortaya çıkmış olan Art's and Craft hareketlerinin üretim ve nesneyi oluşturma biçiminin bu tasarımdan etkilendiği ve bu akımlarda endüstriyel ve mühendislik çalışmalarının keşfedildiği sonucuna varmaktayız. Bu araştırmalar sonucunda sanatsal ürünlerin teknik ve teknolojik etkilenmelerinin 19. yüzyıl sonlarında başladığını söyleyebiliriz. 1913 ve 1920 yılları içerisinde, Duchamp, Tatlin ve Gabo'nun *Kinetik Sanat* üzerine oluşturduğu kuramsal ifadeleri ve ilk çalışmaları hareketli sanat üretimlerine kaynak niteliği taşımaktadır. Rodchenko, Tatlin ve Man Ray stüdyolarında ortaya çıkardıkları mobiller ile hareketli çalışmalar denerken, Bahaüs Okulunda ki deneysel sanatçıların ışık ve hareketi bir arada kullanmaları heykel sanatının devrim alanı geliştirmiştir.

Kinetik Sanat terimsel olarak 1950 yıllarında ortaya çıkmış olsa bile, ilk örneklerini 1920 ve 1930 yılları içerisinde birbirinden bağımsız olarak çalışmış olan Alexander Calder ve Laszlo Moholy Naggy'in gerçek hareketi yakalamak adına denemeler gerçekleştirdiği yazılı kaynaklarda yer almaktadır. 1960 ve sonrası yıllar plastik sanatlarda ve heykel alanında hızlı değişen ve gelişen yenilikler dönemidir. Bu değişimin getirdiği önemli iki akıma değinmek gerekmektedir. Bunlardan ilki

Victory Vasarely'in öncülük ettiği içbükey yada dışbükey etkilerin karmaşık düzenlemeler oluşturduğu ve bunun sonucunda görsel yanılgının ortaya çıktığı *Op Art* alanıdır. Diğer bir akım ise elektronik düzenlemeler ile mekanik aletler aracılığı ile oluşturulan kompozisyona gerçek hareketi sokmaya çalışan *Kinetik Sanat* alanıdır. Kinetik sanatta gerçek hareket söz konusu iken *Op Art*'ta göz aldatmacası yer almaktadır. *Kinetik* kelimesine ilk kez 1920 yılında Antonie Pevnser ve Naum Gabo kardeşler tarafından yayımlanan Konstrüktivizm akımının temel maddelerini içeren *Gerçekçi Bildirgede* rastlamaktayız. *Gerçekçi Bildirgeye* göre sanatın amacı hacim, renk, mekân gibi temel özelliklerin oluşturduğu estetik ve işlevsellik özelliğinin bulunduğu sanatsal nesneler yaratmak olmalıdır. Gabo düşüncelerini şu cümleleriyle nitelemektedir;

Biz sadece tasarladıklarımızı, elimizden çıkanları, yaptıklarımızı bilebiliriz ve ne yapıyorsak, ne tasarlıyorsak bunlar birer gerçektir. Bunlara imge diyorum ben ve sanmıyorum ki bunlar gerçeğin ta kendisidir, bunların dışında bir gerçek olamaz. Meğer ki yaratma süreci içerisinde bu görüntüler değişsin; o zaman yeni gerçekler yaratmış oluruz (Yılmaz, N.,2010,s.2 [www.http://lebriz.com](http://lebriz.com)).



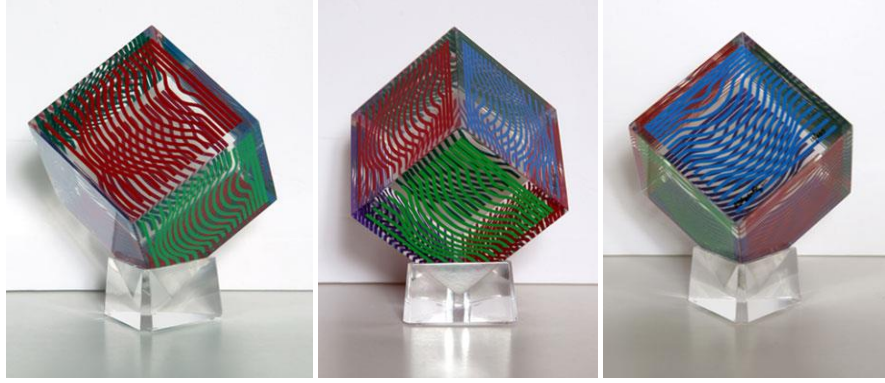
Resim 2.41. Naum Gabo, Durağan Dalga,(Standing Wave) ,1919-1920, Çelik

Naum Gabonun 1920 yılında yaptığı *Yükselen ve Durağan Dalga (Standing Wave)*, elektrik gücüyle titreşim yapan çelik yaydan oluşturulmuş bir heykel örneğidir. Heykel sanatı içerisinde çeşitli araçlar ve teknikler kullanılarak oluşturulan kinetik

kurgular gerçek yada göz yanılgısı ile hareket olgusunu yakalamaktadır. Mühendis ve sanatçının beraber ortaya koyduğu işbirliği sonucunda, değişen görüntüler, sistematik hareketler ve bu tür oluşumlar sergilenebilir hale gelmiştir. Doğanın tüm verilerini ve teknolojinin en son getirdiği yeni olanakları kullanan sanatçılar sınır tanımaz uygulamalar ortaya koymuş ve koymaktadırlar. Sanatçılar hareket kavramını tasarımın bir parçası olarak görmüşlerdir. Sanatçılar kinetik kurgularında devinimi yaratmak, yeni görünüm ve farklı duygular oluşturabilmek adına hareket türleri kullanılmaktadır. Örnek olarak op artın getirdiği göz yanılsaması, hava akımı, rüzgar, seyircinin kullanılması, güç kaynağının kullanılması, manyetik güç yardımının kullanılması bunlar hareketi yakalamaya yönelik eylemlerdir.

Optik yanılsamadan yararlanılarak oluşturulan hareketi ele aldığımız zaman bu yapıların durağan ama seyircinin göz hareketleriyle bile yer değiştiriyormuş gibi etki veren uygulamalar olduğu görülmektedir. Op Art'ın iki boyutlu çalışmaları ile bilinen en önemli temsilcisi Victor Vasarely'dir. Fransız grafikçi ve reklamcı olan sanatçı II. Dünya Savaşı sonrası küreselleşme ile birlikte gelen kültür paylaşımlarının bir getirisi olan sanatın paylaşılması gerektiğini savunmuştur. Yayınladığı makale ve yazılarda *Soyut Dışavurum* akımının getirdiği kişiselliğin ortaya çıkardığı rahatsızlığa dikkat çekilmiştir. Bu rahatsızlığın uluslararası ortamda artan soyut sanatçı ve izleyiciye aktardığı bireysel duyumlama deneyiminde ki artış olduğu görüşünü belirtmiştir. Vasarely, *Op Art* için "kinetik soyutlama tanımlamasını yapmıştır"(Vasarely, 2001, s.10-11). Sanatçı iç içe geçmiş geometrik şekilleriyle çok renkli soyut çalışmalar yaratmıştır. Patern yapılar üzerindeki uygulamaları üçüncü boyutu yok etmeye çalışmak yerine daha da kuvvetlendirmiştir. Vasarely, birbirini tamamlayıcı olarak bilinen renk kontrastları ile değişik kompozisyonları kullanmaktadır.

Op Art sanat alanı incelendiğinde illüzyonu yaratmak için çizgi, renk ve formlar modüler biçimde tekrarlanarak boyut farklılıkları yaratılarak kullanılır. Bu sayede hareket ediyormuş algısı izleyiciye aktarılır. Vasarely'nin resimlerinde tekrarladığı modüllerle, yüzeylerde aralıksız olarak kullandığı pozitif ve negatif sıralamaları veya çeşitli hareketler ile devinimi yakalamaktadır. Vasarely resimlerinin yanı sıra heykel uygulamaları da gerçekleştirmiştir.



Resim 2.42. Victor Vasarely, Moire Wave, 1980, Serigrafi Heykel

Yine bu tür çalışmalar gerçekleştiren sanatçılar içerisinde örnek verebileceğimiz en iyi sanatçılardan olan Yaacov Agam, zaman, hareket, optik yanılsama, ışığın oynaması ile ilgili kinetik kurgular üzerinde çalışmaktadır. Genellikle izleyicinin hareketine göre değişen, ses ve ışığın katılımıyla gerçekleşen yapıtlar üretmektedir.



Resim 2.14. Yaacov Agam, Eighteen Levels, 1971, Çelik Çbuk, İsrail Müzesi, Kudüs

Agam, izleyicinin yer değiştirmesi ile çelik çubuklardan oluşturduğu *Eighteen Levels* kompozisyonunda birim tekrarları kullanmıştır. Sanatçı ortaya koyduğu çalışmalarında doğrudan izleyicinin bakış açısını göre algı yönlendirmesiyle oluşan kinetik kurgular yaratmış ve farklılıklar hedeflemiştir.

Su, rüzgar, hava akımı gibi doğal yollarla oluşturulan harekette doğadan destek alınmaktadır. Doğal yollarla sağlanan harekette doğayı gözlemlemek gerekmektedir. Hava durumu ve doğanın koşulları hareketin sürekliliğinde belirleyici rol oynamaktadır. Bunun için sanatçılar oluşabilecek tüm durumları hesaplayarak tasarımlarını gerçekleştirmektedirler. Doğanın enerjisini kullanan sanatçılar arasında yer alan Alexander Calder iç ve dış mekânlarda rüzgar ve hava akımından yararlanarak mobillerini üretmiştir. Calder'in, mühendislik ve resim eğitiminden

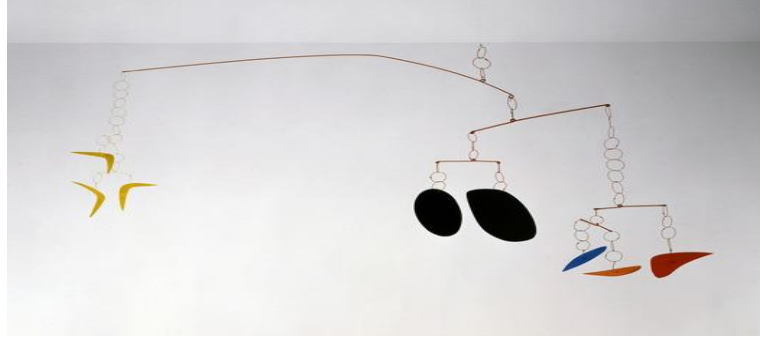
gelen deneyimleri üç boyutlu nesnelerinde hareket kavramına yönelik estetik ve minimal çalışmalar üretmesine kaynaklık etmektedir. Yani bilinen heykel malzemeleriyle ve bilindik heykel kurallarıyla değil, resimsel deneyimlerine mühendislik bilgilerinde katarak çalışmalar yapmaktadır.

Alberto Giacometti'nin *İpe Bağlı Burun*, *Asılı Top* gibi heykel örnekleri Calder'in çalışmalarını etkilemiştir. Calder'in ilk kinetik denemesi *Josephan Baker* heykeli olmuştur. Evrenin sürekli hareket halinde oluşu ve dengede duruyor olma düşüncesi sanatçıyı hareketi tanımlar biçimde kompozisyonlar kurmasına itmektedir. Sanatçı üç boyutlu formlarını biyomorfik şekillerle birleştirerek işlerinin etkisini artırmıştır. Çalışmalarında denge ve hareketi modüler kinetik kurgularla sağlamıştır.

Calder, gerçek hareketleri yakalayarak onlara biçim veren ender sanatçılardandır. Heykel biçimlendirmelerinde belirli bir hareketi düşünerek değil spontane gelişen düzenlemelerle sağlamaktadır. Calder'in elle yâda motor gücü kullanarak yaptığı yapıtlarını Marcel Duchamp *Mobiller* olarak tanımlamıştır. Duchamp, Calder'le ilgili olarak 1949 yılında düşüncelerini şu sözleriyle ifade etmiştir;

Savaş sonrası ortaya çıkan sanatsal, yenilikler arasında, Calder'in tutumu kalıplardan öylesine uzaktır ki, hareket halindeki biçimleri için yeni bir ad bulması gerekmiş. Onlara Devingenler adını vermiştir. Devingenler, uyumlu hareketlerle bulanıklaşan çekimin işleyiş biçiminde, Platon'un Philébe'nden anımsarsak kendilerine özgü olan ve kaşınma zevki ile hiç bir ilgisi olmayan zevklere sahip oldukları duygusunu uyandırdığını ileri sürer. Hafif bir meltem, elektrikli bir motor veya ikisinin bir vantilatör biçiminde birleşmesi, havada önceden kestirilemez girift bezemeler çizen ve beklenmedik devinimlere sürekli açık olan güçleri, karşıt güçleri, kaldıraçları harekete geçirir. Renk ve ses, birbiriyle oyun oynamaya başladığında ve yazılmamış partiyonun izlenmesi için tüm duyularımıza çağrıda bulunduğumuzda, senfoni tamamlanmıştır. Calder'in sanatı saf yaşama sevincidir (Sartre 2000,s.152).

Aynı yıl Jean Arp'da, sanatçının hareket etmeyen kurguları için stabiller terimini önermiştir. Daha sonra bu terimler tüm diğer heykeller içinde kullanılır olmuştur. 1950 yıllarında *Kuleler* diye adlandırdığı duvar mobilleri, *Çanlar* diye adlandırdığı ses mobilleri üretmiştir. Calder'in mobillerini tanımlamak gerekirse eğer, ince metal çubuklar ile metal plakaları hareket edebilecek şekilde birbirine ekleyerek oluşturduğu üstten asılabilen yada zeminde bir taşıyıcıya oturabilen kinetik kurgulamalardır. Sanatçı mobillerini karşılıklı ağırlık, denge ilişkileri kurarak oluşturmaktadır.



Resim 2.44. Alexander Cader, Boomerang, 1941, Metal, Boya, Tel

Bu çalışmalarının yanı sıra Calder, sirklerden de esinlenerek hayvan, akrobat ve palyaçoları işlediği desenler yapmıştır. 1925 yılında sirk desenlerinden yola çıkarak ilk tel heykellerini yapmaya başlamıştır, 1927 yılında *Devingen Oyuncaklar* üretmiştir. Sanatçı 1930'lu yıllarda soyut konstrüksiyonları, portreleri ve tel heykelleriyle Amerika ve Paris'te üne kavuşmuştur. Mondrian'dan etkilenerek *Devinen Modrianlar* üretmeyi amaçlamıştır. 1931 yılında *Soyutlama–Yaratma Topluluğuna* katılmıştır aynı yıl, figüratif olmayan ilk kinetik konstrüksiyonunu yapmıştır.

Calderin çalışmalarından etkilenen Cesar Manrique yapıtlarını tasarlarken şehir plancısı yada mimar gibi mekana göre şekillendirdiği tutum ile bilinmektedir. Plaja dalgalar aracılığıyla ulaşan metal ve ahşap parçaları heykellerinde kullandığı malzemelerdir. Bulunduğu bölgenin etkileri sanatına yansımaktadır.

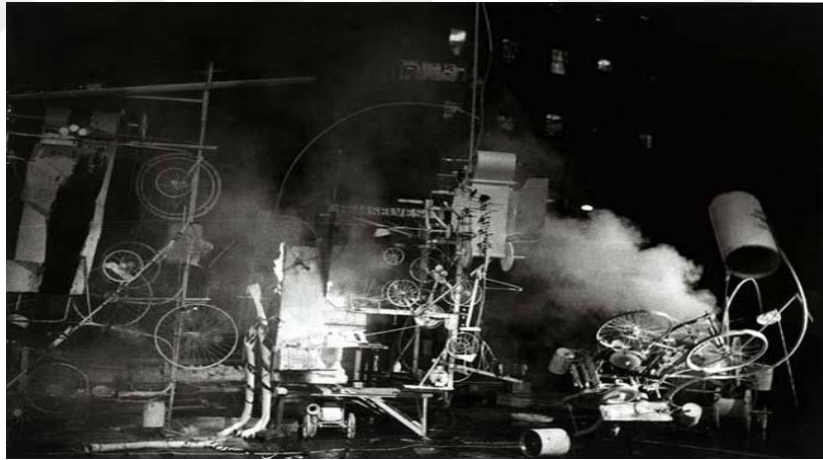
Manrique eserlerini tanımlarken *Wind Toy* terimini kullanmaktadır. Rüzgar değirmenlerinden etkilenerek doğayla bütünleşen kinetik kurgularında rüzgarın hareketinden yararlanmaktadır. Heykelde kullandığı her birimin farklı hareket ettiği kurguları görsel şölen oluşturmaktadır.



Resim 2.15. Cesar Manrique, Pyramid Energy, 1990-1991, Metal

Kinetik Sanatın önemli temsilcilerinden olan güç kaynağı kullanarak elde ettiği kinetik kurgular ile dikkat çeken Jean Tinguely, motor parçalarını kullanarak hareketli işler üretmektedir. Ürettiği makine heykelleri ile izleyicisine alışılmışın dışında estetik beğeni sunan sanatçının ilk kinetik çalışmaları elle çalışmaktadır. Sanatçı çalışmalarında motor gücünün yanı sıra insan müdahalesini de kullanmaktadır. Sanata yaklaşımının tepkisel tavırlar içerdiği düşünülmektedir. Bu düşünceyi *Homage to New York* isimli kendi kendini yok eden çalışmasıyla eşleştirilebiliriz.

Sanatçı 1960 yılında, *New York Modern Sanatlar* müzesinin bahçesinde bir gösteri içerisinde kendini yok eden *Homage to New York* çalışmasında hem olayı hem de ortaya çıkan görüntüyü sorgulamış ve sorgulatmıştır. Bu eser birçok karmaşık mekanik elemanın yanı sıra, bir piyano, bir meteoroloji balonu, yangın söndürücü, şişeler ve testereler gibi elemanlardan oluşmaktadır. Tasarımda 15 elektrik motoru kullanılarak hareket akışı sağlanmıştır. Makine çalıştırıldığında kendi kendini imha eden bir sürece girmiş ve yirmi yedi dakika içinde çeşitli gürültüler ve dumanlar çıkararak ömrünü tamamlamıştır.



Resim 2.46. Jean Tinguely, *Homage to New York*, 1960

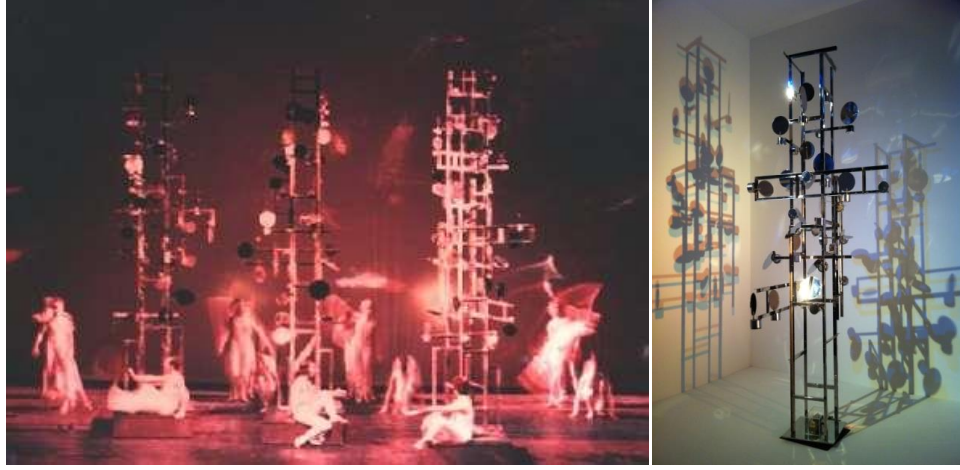
Sanatçının 1960 yılında ortaya koyduğu *Cyclograveur* adlı işinde bir bisiklet selesi üzerine çıkartmış olduğu izleyicinin kullandığı pedal darbelerinin ucuna bağlı olan kağıt yüzeyinde çizgisel resimler elde etmeyi hedeflemiştir. Sanatçı endüstriyel makinelerin çıkardığı farklı hareketleri ve sesleri ilginç bulduğu için kurgularının işlevsel özelliğini bu düşünceler temelinde oluşturmaktadır. Makineye biraz müdahalelerde bulunan sanatçı, sanatçısız sanat tasarımı düşüncesini ortaya atmaktadır.



Resim 2.47. Jean Tinguely, Cyclograveur, 1960, Metal

Desen çizebilen, sayfa çevirebilen ve istenilen ölçüde sayfaları kesebilen *Meta-matic 17* çalışması tüm zihinsel kısıtlamaları yıkmıştır. 1959 yılında Paris Bienali'nde sergilenen bu çalışması izleyiciyi hayretler içerisinde bırakmıştır. Bu şaşırtıcı kurgulamalar sanatçısı tarafından rastlantının fonksiyonel kullanımı olarak tanımlanmıştır. Tinguely'nin çalışmaları günümüz sanat anlayışına ve sanatçıların farklı kurgular oluşturmaya, kinetik sanatın en üst düzeylere taşınmasına, kaynaklık ettiği düşünülmektedir.

Mekan, ışık, zaman, hareket ilkelerinden yararlanarak kinetik sanat akımının kuramcılarında olan Nicolas Schöffer heykel sanatı ile ilgilenmiştir ve deneysel çalışmalar üretmiştir. N.Schöffer, heykellerinde devinim ve ışık yansıması sorunlarını inceleyen, kinetik sanatın ilkelerini belirleyen bir sanatçıdır. *Mekânsal-Dinamik* adını verdiği konstrüksiyonlarını 1948 yılında ışığı yansıtan ince metallerden ya da pleksi malzemesinden oluşturmuştur. Paris'te kurulan *Mekân Grubuna* katılan Schöffer, 1956 yılında Philips firmasının desteği ve teknisyenlerinin katkısıyla ilk sibernetik heykelini gerçekleştirmiştir. Bu yapıt *Kyldex* çalışmasıdır. Renklere ve seslere yanıt veren bir robottur. Sanatçı motorlu hareketi kullanarak oluşturduğu düzenlemesinde üzerine yerleştirdiği aynalar ile farklı renklerdeki ışıkları kullanarak ikinci bir hareketi yakalamaktadır. Işık sayesinde oluşan yansımalar yapıtı daha da zenginleştirmektedir. Elli iki metre yüksekliğinde bir kule görünümüne sahip düzenlemesi izleyici üzerinde hem görsel hem de işitsel bir etki bırakmıştır.



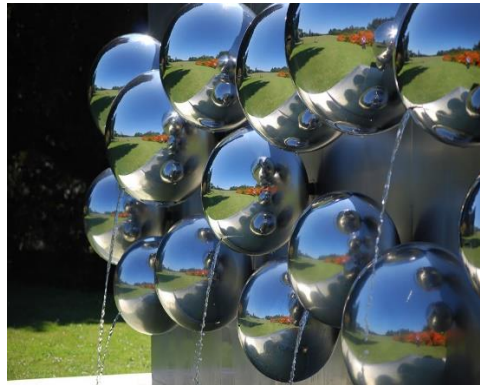
Resim 2.48. Nicolas Schöffer , Kyllex 1, 1973, Gösteri

Kinetik sanatçılardan olan Pol Bury elektrikli motorlar yardımıyla araştırmalar yürüten ilk sanatçılardandır. Bury, Calder'in sergisinden etkilenerek *Hareketli Planlar* olarak adlandırdığı saf renklerde veya siyah-beyaz yapılar ile ilk kinetik kurgularını vermiştir. Bu eserlere izleyici tarafından hareket kazandırılmaktadır. *Düzlemde Bilyeler* çalışması sanatçının en bilindik eserlerindendir. Oluşturduğu bu çalışmasında kompozisyonu farklı kurgularla sunabilmek için bir veya birkaç eksen tasarlamıştır.

Bury bu eserini bu formları birbirini izleyen üç plana paylaştırarak, bu planların her birine birer eksen vermiş oldum. Birinci planın ekseni ikinci plana, ikinci planın ekseni üçüncü plana ve üçüncüsünü de duvara sabitledim. El yardımıyla diğer iki plan sabit tutulurken ilk plan hareketlendirilebiliyordu. Böylece, teorik olarak tabloların sınırsız kombinasyonları yapılabilirdi" diyerek açıklamıştır. (Popper, 1967, s.122).



Resim 2.49. Pol Bury, Düzlemde Bilyeler, 1971, Metal



Resim 2.50. Pol Bury, 14 Wall-Mounted Spheres, 1999, Paslanmaz Çelik

Sanatçı 1957 yılında elektrikli düzlem içeren birçok heykel üretmiştir. Mekanik hareket ve kaynağını gizlediği çalışmalarını bükerek, eğerek, döndürerek kurgular

oluşturmaktadır. Pol Bury çalışmalarında su enerjisini de kullanmıştır. Sanatçı Kinetik modüler kurgularını hazırladığı düzeneğin içine suyun belli miktarlarda dolup boşalarak oluşturduğu çalışmaları ile de bilinmektedir.

Bu araştırmaların sonucunda manyetik güç ile, elektro manyetik aletler ile, seyirci katılımı ile elde edilen hareketlerin sonucu gerçekleştirilen kurgularda doğanın çalışmalara kaynaklık ettiği, bunların modüler kurgulamalar ile bir araya getirildiği görülmüştür. Mekanik oluşumların yarattığı biçim ve hareketlilik insanda tedirgin olma halini tetiklerken, kullanılan vurgulu, keskin, yalın form yapısı bazen tam tersi karmaşık görüntünün kişi üzerinde hayranlık uyandırdığı sonucuna varılmaktadır. Kinetik kurgularda, ses, titreşim, rüzgâr, su gibi hareket türleri kullanılması, izleyicinin içerisine dair olabilmesi, renk ile resimsel etkileri içerisinde barındırması insan zihninin sınırlarını bir kere daha sorgulatmaktadır.



3. GÜNCEL SANAT PRATİKLERİ

3.1. Andy Goldsworthy

Geçici enstalasyonları, land art çalışmaları ile tanınan İngiliz Heykeltıraş Andy Goldsworthy, doğanın içerisinde, doğal malzemeleri kullanarak estetik değeri yüksek, görsel bir bütünlük içerisinde eserlerini oluşturmaktadır. Goldsworthy, genelde diğer arazi sanatçılarına göre doğaya müdahalesini en az tutmaya çalışan bir sanatçıdır. Modüler kurgu ile oluşturduğu çalışmalarına başlamadan önce materyali, iklimi, canlıları, bitkileri değerlendirmek için zaman ayırmaktadır. İşini gerçekleştireceği bölgede bulunan mekâna özgü doğal olanakları (kar, buz, meyveler, çimenler, yapraklar, ağaç parçaları, taşlar) organik ya da inorganik unsurları bir araya getirerek çalışmalar üretmektedir.

Bakmak, dokunmak, materyali bulmak, mekân, yapım süreci, form bunların hepsinin sonucunda ortaya çıkan işler benim eserlerimdir. İşe başlamanın nerede bitip nerede bitmediğini söylemek zordur. Mekân yürüyerek bulunur ve bu yer yön, hava ve mevsim tarafından belirlenir. Ben bir avcıyım, her günün bana sunduğu fırsatları değerlendiririm. Eğer kar yağıyorsa, karla çalışırım; yaprak dökümünde malzemem yapraklardır; devrilmiş bir ağaç dalları benim çalışmalarımın kaynağıdır. Bir yerde bir malzeme bulmak için orada keşfedilecek bir şeyler olduğunu hisseder ve bu düşünceyle başlarım. O yer benim öğrendiğim yerdir. Aynı yerden birçok kez geçmiş ya da orada çalışmış olabilirim. Bazı yerlere tekrar, daha derine inmek için giderim. Bir mekânla ilişki uzun zaman içerisinde oluşur. Böylece bir yerdeki değişikliklerin daha çok farkına varırım. Yere eğilip aldığınız basit bir akçaağaç yaprağının suya düşünce aldığı rengin yoğunluğuna inanamazsınız. Akçaağaç yaprağını suyla birlikte anlamaya başladım, ama bu sadece bir yol. Tüm materyallerin doğalarını keşfetmek için bir yol vardır. Hareket, değişim, ışık, büyüme ve çürüme doğanın yaşam kanalları ve benim işlerimde yansıtmaya çalıştığım enerjilerdir. Bir yaprak, kaya, dal ile çalıştığımda bu sadece materyalin kendisi değil, içindeki ya da çevresindeki yaşam süreçlerine dair bir yaklaşımdır, o materyalle çalışmayı bıraktığımda da bu süreçler devam eder (Grande, 2004, s.91).

Andy Goldsworthy, genellikle yeryüzünün kalıcı olmayan parçaları olan ağaçlar, dallar, çam kozalakları, parlak renkli çiçekler, çimenler, dikenler, kum, taş, çamur, kar ve buzdan sarkıtlar gibi malzemelerle çalışmalarını gerçekleştirmektedir. Bunları bir araya getirirken çıplak ellerini ve bazen dişlerini kullanmaktadır. Sanatçının projelerinde malzemeyi ve konuyu mevsimler ve hava koşulları belirlemektedir.



Resim 3.1. Andy Goldsworthy, İsimsiz, 1982, Buz

Sanatçı yeni bir yaratım sürecine başlamadan önce doğanın ona verebileceklerine, sunduklarına bakmaktadır. Doğadaki varoluş sürecinin geçici olma halini sanatçı eserlerinde kullandığı malzemeler ile yansıtmaktadır. Sanatın kalıcılığıyla çelişen bu düşüncüyü bir sürecin tamamlanması olarak görmektedir.



Resim 3.2. Andy Goldsworthy, Rowan Leaves & Hole, 1987, Yorkshire Sculptue Park

Doğanın ölümlü olması nedeniyle sanatçı çalışmalarının kalıcılığını fotoğraf makinesi kullanarak sağlamaktadır. Goldsworthy'nin çalışmaları enstalasyon sanatı içerisinde yerini almaktadır. Ortaya koyduğu her işinde birimsel kurgulamalara dikkat çekmektedir. Sanatçı parçadan bütünü oluşturarak eserlerinde ritmik bir düzen ile estetik bir bütün yakalamaktadır. Sanatçı, gözün yapıt üzerindeki yolculuğunu yönlendirmek adına, tekrarlama, ritim ve yerleştirmeyi bir arada kullanmayı tercih etmişlerdir. Bu nedenle hareket kompozisyonundaki elemanlar arasında bağlayıcı rol oynamaktadır.



Resim 3.3. Andy Goldsworthy, Roof, 2005, National Gallery of Art

3.2. Antony Gormley

Kariyerine bir solo sergiyle başlayan Antony Gormley, her sanatçının dert edindiği gibi insanı anlamlandırma çabaları üzerine çalışmalarını kurgulamıştır. Eserlerinin çoğunu kendi kalıbı üzerinden yürüten sanatçı, heykel ve enstalasyonlarında doğa, insan, evren arasındaki ilişki sorunsalına dikkat çekmektedir. İzleyicisine ve kendine insan bedenini sorgulatan sanatçı, sanatı tanımlamak adına sürekli yeni davranışlar, düşünceler ve duygular edinerek çalışmalarına yön vermektedir. Sanatçının eserleri İngiltere ve uluslararası sergilerde izleyici ile buluşmaktadır.

Antony Gormley 2013 yılında sergilediği *Tarla* ismini verdiği çalışmasında, kırk bin adet pişmiş toprak kullanarak yaptığı insan figürünü andıran formlar ile oluşturmuştur. Sanatçı küçük heykelciklerini izleyen, izleyiciyi ise izlenen konumuna getirmiştir. Sergiye katılım sağlayan izleyiciler yapıtı anlamakla uğraşırken yerde konumlandığı bir avuç içerisine sığan heykelcikleri, gözlerini kendilerine dikmiş olan izleyiciyi seyrediyormuş gibi algılatması insanda ürkütücü bir duygu oluşturmaktadır. Giderek sayılarını arttırdığı heykelcikleri farklı mekan ve kentlerde sergilenmiştir.



Resim 3.4. Antony Gormley, Tarla, 2013, Kırmızı Kil

Big Beamers adlı çalışmasında Gormley, insan vücudunu mimarın binayı inşa eder gibi insan bedeninin formlarını kare, dikdörtgen yüzeyler oluşturarak kurgulamıştır. Çelik malzeme kullanarak oluşturduğu kurgusal düzeni ortogonal koordinatlara (x,y,z,) göre yani dik açılar ile inşa etmektedir. Sanatçı varlık ve yokluk kavramları üzerine çalışmaktadır. Varoluş felsefesinin temellerine dayanan insanın uzay ve zaman ile olan ilişkisinin sorgulandığı beden simgesi tematik olarak ifade edilmeye çalışılmıştır.



Resim 3.5. Antony Gormley, *Big Beamers*, 2013-2015, Çelik

3.3. Antony Howe

1954 yılında Amerika'nın Utah eyaletinde dünyaya gelen Anthony Howe, 1973 – 1978 yılları arasında Attends Cornell Üniversitesi'nde resim ve heykel sanatı üzerine eğitim almıştır. Yaptığı çalışmalarında doğayla bütünlük kazanan biçimler ortaya koymuştur. Sanatçı doğanın deforme edilmemiş en güzel yerlerinde sergilediği çalışmalarını ağaçlar, rüzgâr ve diğer çevresel faktörlerden ilham alarak yaptığını söylemlerinde vurgulamaktadır. Oldukça özgün olan çalışmalar birçok farklı galeride izleyici ile buluşmaktadır. Sanatçı rüzgârın akışı ile bütünlük kazanan eserlerini mühendislik dokunuşlarıyla harekete kavuşturmaktadır. Ahtapotun, örümceğin bacakları ile benzerlikler taşıyan formları bir araya getirerek oluşturduğu modüler kurgusu doğayla bütünlük kazanmaktadır. Sanatçının uzay aracını andıran kinetik heykeli izleyiciye endüstri nesnesine sanatın estetiksel bakış açısıyla ortaya neler koyabileceğini sorgulatmaktadır.



Resim 3.6. Anthony Howe, Di-Octo, 2015, Çelik

Washington’da yaşayan heykeltıraş Anthony Howe hareketli eserlerinde malzeme olarak paslanmaz çelik kullanmayı tercih etmektedir. En hafif rüzgârla hareketlenmeye başlayan eserleri güncel sanat kapsamı içerisinde kinetik heykeli kavramsal boyuta taşımaktadır. Anthony Howe'un tüm tasarımları Amerika'da bir parkta sergilenmektedir. Tasarımların geneli rüzgara ya da diğer doğal etmenlere tepki vererek hareket edebilir özellikler taşımaktadır. Sanatçı *About Face* isimli çalışmasında insan yüzünü kare formlar kullanarak oluşturmuştur. Çalışmanın hareket barındırması her bir parçanın ayrı hareket etmesi insanın farklı yüzlerinin olduğu ve bu düşünceler ile çalışıldığı görüşüne itmektedir.



Resim 3.7. Anthony Howe, About Face, 2015, Bakır, Çelik

3.4. Christo ve Jean Claude

Modüler kurgulamaları ile dikkat çeken Christo ve Jean Claude Bulgar kökenli, ABD sanatçılarıdır. İlk örneklerini paketlenme sanatına öncülük ettiği eserler ile ortaya koymaktadırlar. Yapıtlarına kutu, sandalye, motosiklet, fiçı, şişe ve konserve kutusu gibi gündelik hayatta kullandığımız küçük nesneleri paketleyerek çalışmaya başlamışlardır. İleriki yıllarda bu düşüncelerini geliştirerek ağaçlar, binalar, kayalıklar gibi büyük nesneleri paketlenmeye yönelmektedirler. Birçok happening ve arazi uygulaması gerçekleştiren sanatçılar, sanat eserlerinin, kurumsallaşmış sanat adı altındaki mekanlarda, eserlerinin teşhir nesnesine dönüşmesine karşı olduğu için galeri gibi yerlerde çalışmalar sergilememektedirler. Claude çifti 1991 yılında gerçekleştirdiği *Şemsiyeler* projesini, Japonya'da, İbaraki'de 19,5 km'lik pirinç tarlaları ve çiftlik evleri arasına yayılan 1340 mavi şemsiye ve ABD'de Güney California'da Tejon Geçidi çevresindeki kurak tepe ve vadilere (29 km'lik bir alana) 1760 adet sarı şemsiye yerleştirerek gerçekleştirmiştir. Geniş bir alana farklı açılarda yerleştirdiği bu şemsiyelerle sanatçılar birim tekrarı uygulaması gerçekleştirmiştir.



Resim 3.8. Christo and Jeanne-Claude, *Şemsiyeler*, 1984-1991

Sanatçıların doğada gerçekleştirdiği büyük çaptaki projeleri kalıcı olamadığından dolayı, bu tür yapıtlarını genellikle fotoğraf, film, çizim ve videoyla belgelemektedirler. 2005 yılında Central Park'ta 7503 adet safran rengi portal inşa ederek gerçekleştirdiği *Kapılar* çalışması modüler kurgulamanın en güzel örneklerindendir. Zamanla doğada kaybolabilen kumaş gibi malzemelerle kapladığı binalar, köprüler, ağaçlar ve çeşitli kamusal alanlar, izleyici üzerinde doğaya karşı farkındalık yaratmaktadır.



Resim 3.9. Christo and Jeanne-Claude, Şemsiyeler, 1984-1991

3.5. George Rickey

Konstrüktivist ve kinetik sanatçılar içerisinde inceleyebileceğimiz George Rickey bütün kazanımlarını inşa misali üst üste koyarak yada farklı kurgular kullanarak işlerini meydana getirmektedir. Tüm konstrüktivist sanatçılar gibi asıl amacı döneminin geleneksel sanat anlayışı ve kaygısını yıkmaktır.

1967 yılında konstrüktivizmin geniş kapsamlı kitabını yazan hem iyi bir tarihçi hem de heykeltıraştır. 1965-1981 yılları arasında yaptığı çalışmalarında hareket kavramını dikkate alarak mekanı da tasarımına dâhil ettiği çalışmalar üretmiştir. Sanatçı anıtsal tasarımları ile dikkat çekmektedir. Heykellerinde hareket ve form arasındaki ilişkiyi anlamlandırmak için değişik tip ve şekillerde hareketi incelemiştir. Antony Howe'un metal plakalarla oluşturduğu kinetik heykelleri organik biçimlerden oluşturulurken, Rickey temel geometrik formları kullanmıştır.



Resim 3.10. George Rickey, Crucifera III, 1964, Paslanmaz Çelik

Bir ressam için şekiller ve renkler ne ifade ediyorsa, zaman içinde meydana gelen ve gerçekleşen en ufak hareket de bir sanatçıya aynı şeyleri ifade eder. Temel hareketler sürpriz bir şekilde az ve basittir. Batı müziği 12 tona sahipken kinetik sanat zor bela daha fazlasına sahiptir. Nasıl bir ressamın çalışmaları görünür bir spektrum ile sınırlıysa, hareket de gerçekleşme süresi bakımından insan algısı çerçevesinde ve sanatçının onu kontrolü dâhilinde olmalıdır. Çok az tip ve sayıda olsalar da renklerde olduğu gibi sınırsız çeşit, dizi ve kombinasyon oluştururlar (Rickey, 2007, s. 48).

Cluster of Four Cubes çalışması kinetik heykelin en güzel örneklerindendir. Doğadaki bir ağaç görüntüsünü andıran heykeli kare formlardan oluşturulmuştur. Merkezde yer alan direğin kollarına bilye sistemi ile bağlı 4 adet küp formundan oluşturduğu birimler hafifçe esen rüzgarla harekete geçmektedir. Her bir parçası ayrı hareket eden birimler minimalizm akımının etkilerini taşımaktadır.



Resim 3.11. George Rickey, *Cluster of Four Cubes*, 1992, Paslanmaz Çelik

3.6. Lyman Whitaker

Lyman Whitaker'ın eserleri modüler kurgulama sistemiyle oluşturulmuş rüzgar enerjisiyle bütünlük kazanmaktadır. Organik ve mistik temaları konu edinen Whitaker 1980 yıllarında kinetik eserler üretmeye başlamıştır. Yaratıcı tasarımları ile kinetik heykel sanatının temel isimlerindendir. Heykellerinde kullandığı formlarda doğayı betimlemektedir. Sanatçının heykellerinin boyutları 5 ile 27 metre arasında değişiklik göstermektedir. 2014 yılında Lancaster Thaddeus Stevens Bridge ve Amtrak Station için tasarladığı *Silent Symphony* düzenlemeleri şehrin en yüksek yerlerine yerleştirilmiştir. Metal ve çelikten oluşturduğu rüzgar gücüyle harekete

geçen 42 adet birimlerin oluşturduğu heykel düzenlemesi şehre unutulmaz bir değer katmaktadır.



Resim 3.12. Lyman Whitekar, Silent Symphony, 2014, Çelik

3.7. Magdalena Abakanowicz

Polonyalı heykeltıraş ve deneysel sanatçı Magdalena Abakanowicz heykellerinin izlenecek birer nesne olması yerine çalışmalarıyla farklı mekanlar oluşturmayı amaçlamıştır. Varşova Güzel Sanatlar Akademisinde eğitimini tamamlayan sanatçı, farklı üslup ve malzemeleri içeren çalışmalar sergilemektedir. İlk olarak kendi ismini kullanarak ve kenevir gibi dokuma malzemelerinden hazırladığı *Abakanas* eserleriyle çalışmalarına başlamıştır. Eserlerini duvara, tavana asmış yada yerdeki düzleme yerleştirmiştir.



Resim 3.13. Magdalena Abakanowicz, Turuncu Abakan, 1971, Kenevir Dokuma

Abakanowicz 1978-1980 yılları arasında birimleri kullanarak oluşturduğu *Embriyoloji* isimli, farklı boyutlarda içleri dolu yumuşak malzemeden oluşturulmuş

izleyiciye patates görüntüsü veren düzenlemeler yapmıştır. Sanatçı genellikle çalışmalarıyla günümüzde yaşanan vahşete, ilkelliğe ve barbarlığa dikkat çekmektedir.



Resim 3.14. Magdalena Abakonawicz, Embriyoloji, 1978-1980, Yumuşak Malzeme

Sanatçı 106 adet demir dökümden elde ettiği 9 metre uzunluğundaki *Agora* çalışmasında sanki yürüyen insanları dondurmuş gibi bir algı yaratmaktadır. Üç asistan yardımıyla oluşturduğu 106 adet figürü genellikle aynı görüntüye sahip gibi algılansa da sanatçı her bir çalışmasında farklı detaylar kullanmıştır. Heykellerinin Sanatçının işlerinde yüzeyde oluşturduğu ağaç gövdesine ve insan cildi kırışıklıklarını andıran dokular, çalışmaya hareketliliğin yanı sıra bireysellik kazandırmaktadır. İşçilerin sömürülmesinden, dünyada gerçekleşen vahşet içerikli olaylara dikkat çekmektedir ve unutulmamaları için sürekli hafıza tazeleyen işler üretmektedir. Sanatçının *Agora* enstalasyonunu Chicago Grant Park' ta Michigan ve Roosevelt Caddesi boyunca yerleştirilmiştir.



Resim 3.15. Magdalena Abakonawicz, Agora, 2005,2006, Demir

Backs adlı çalışmasında sanatçı kenevir gibi farklı malzemeler ile biyomorfik biçimler yaratmaktadır. Başsız, kolsuz, yarı bedenler olarak tasarladığı bu eserlerini kimliksizleştirmektedir. Çalışmalarında yüzeyde bıraktığı dokularla hareket etkisini artırmaktadır.



Resim 3.16. Magdalena Abakanowicz, *Backs*, 1967-1980, Çuval Bezi ve Reçine

3.8. Mike Tonkin- Anna Liu

East Lancashire Environmental Arts Network (ELEAN) sanat ağı tarafından başlatılan proje kapsamında Mike Tonkin ve Anna Liu adlı mimarlar çelik borular kullanarak oluşturduğu birimleri, üst üste dizerek elde ettiği form yapısını rüzgar enerjisiyle bütünleştğinde müzik aletine dönen heykelsi kurgular oluşturmuşlardır. Rüzgarın etkisiyle ses çıkardığı için *Şarkı Söyleyen Ağaç* ismini almaktadır.



Resim 3.17. Mike Tonkin, Anna Liu, *Şarkı Söyleyen Ağaç*, 2006, Çelik Boru

Yunan Mitolojisinden esinlenilerek yapılmış olan kurgularda disiplinler arası etkileşim görülmektedir.



Resim 3.18. Mike Tonkin, Anna Liu, Aeolus, 2006, Çelik Boru

3.9. Pae White

1963 ABD California Pasadena doğumlu sanatçı yaşamını ve çalışmalarını Los Angeles'ta ki Montecito Heights bölgesinde sürdürmektedir. Sanatçının çalışmaları arasında imzası olacak yapıtı belirlemek zordur. Çok çeşitli formatlarda ve biçimlerde çalışan sanatçının ürün tasarımı, grafik ve mimari alanlarda farklı çalışmalar ortaya koyduğu bilinmektedir. Pae White büyük ölçekli yerleştirmeleri ve incelikli işçiliğiyle ile tanınan sanatçılardandır. Scripps College, Skowhegan School of Painting and Sculpture ve Art Center College of Design'da eğitimini tamamladıktan sonra California'daki karma sergiler de eserleri yer bulmaya başlayan White, zamanla çağdaş sanatın öncü isimleri arasında anılmaktadır. New York, Londra, Berlin, Paris, Viyana gibi sanat bienallerinin sıklıkla gerçekleştiği sayısız şehirde solo sergiler düzenlemektedir. Sanatçı gerçekleştirdiği çalışmalarında izleyicinin günlük hayatta ilişki kurduğu objeleri farklı boyutta ve kullanım amacının dışında sergileyerek bakış açısını genişletmeye çalışmaktadır. Renki kağıtlardan oluşturduğu formlarını üst üste yapıştırarak kademeli bir görünüm elde etmesi izleyiciye bulutları anımsatmaktadır. Genellikle çalışmalarında balıklar, kuşlar, gemi formlarını kullanarak düzenlemeler gerçekleştirmektedir. Sanatçı Alexander Calder'in uzay boşluğunda asılı mobillerinden etkilenerek bu çalışmaları üretmeye başlamıştır. Sanatçının amacı izleyici kitlesini düşündürmektir. Bizim için neyin

önemli olduğunu gördüğümüz şeylerin aslında geçekten görmemiz gerekenler olup olmadığını sorgulatmaktadır.



Resim 3.19. Pae White, Overneath, 2005, Kâğıt

Sanatçı çalışmalarında kullandığı renkli biçimleri ile izleyicide olumlu enerji bırakmaktadır. Son zamanlarda oluşturduğu üç boyutlu, modüler kurgulu, hareketli heykellerine Chartwell (2002), Chocolate Mint Almost (2005) örnek gösterilebilir. Yüzlerce üst üste yapıştırdığı, oval, altıgen, dörtgen elmas biçimli, parlak formları izleyicinin algısında titreşimli hissi yaratmaktadır.

Pea White gibi çalışan Jacop Hashimota çoklu birimlerden oluşturduğu benzer mobil çalışmalarını mekan içerisinde asarak sergilemektedir. Japon kağıdı gibi malzemeleri uçurtma yapar gibi bambu çerçevelere germektedir. Oluşturduğu çalışmalar hareket edebilme özelliğine sahiptir. Pea White'ın aksine Jacop Hashimota renkli çalışmalarının dışında genellikle beyaz renk tercih etmektedir.



Resim 3.20. Jacop Hashimoto, Superabundant Atmosphere, 2015, Kağıt, Bambu

3.10. Theo Jansen

Hollandalı heykeltıraş olan Theo Jansen de kinetik kurguları ile ün kazanmış bir sanatçıdır. Çalışmalarını bir mühendis gibi çok ince matematiksel hesaplarla kurgulamaktadır. Genellikle rüzgardan elde edilen enerji yardımıyla heykelleri hareket kazanmaktadır. Sanatçı kurgularını doğada kendi başlarına hareket edebilmeleri için, rüzgâra, fırtınaya dayanıklı malzemelerden oluşturmaktadır. Yaptığı hareketli heykellere Alman BMW firması ilgi duymuştur ve reklamında rüzgar gücüyle hareket eden sanatçının heykellerine yer vermiştir. Jansen malzeme olarak bambulardan yaptığı hareketli heykelin mekanizmasına iki adet dört çubuğu yan yana birleştirerek geliştirmeye başlamıştır. Bu çözümlediği mekanizma ile farklı ölçekli birçok heykel yapmıştır. Yeni bir canlı türünün evrimi olarak gördüğü eserlerini sahilde tek başlarına yaşamaları için bırakabileceği fikrini katıldığı programlarda sürekli dile getirdiği bilinmektedir. Jansen'ın yürüyen heykellerini, modern sanat eserlerini sergileyen Art Basel adlı kuruluş Miami kıyılarında sergilemektedir.



Resim 3.21. Theo Jansen, İsimsiz, 2008, Pvc Boru, Bambu

Pvc borulardan ve polimer yelkenlerden oluşan ve hayvan iskeletlerini andıran bu heykeller kimi zaman dans ediyor, kimi zaman yürüyor, rüzgar olmadığında ise hareketsiz durma gibi eylemleri gerçekleştirmektedir. Herhangi bir motor ya da ses çıkaran alet olmadığı için sahilde yürüyenlere sessizce yaklaşıp korkulu anlar yaşattığı bilinmektedir. 1990 yılından bu yana bu tür heykeller kurgulayan sanatçı deniz seviyesinin yükselmesi sorunuyla karşı karşıya bir ülkede yaşadığı için, rüzgarla hareket eden ve sürekli başka yerlerden kum taşıyarak su baskınına karşı

bariyerleri korumaya çalışan kıyı yaratıkları hayal etmiştir bu heykellerin başlangıç fikri bu düşünceden gelmektedir. Janet Echelman, Lyman Whitekar, Jeffery Laudenslager rüzgar yardımıyla kinetik heykeller kurgulayan diğer önemli sanatçılardandır.

3.11. Tony Cragg

Yapıtlarında kullandığı malzeme çeşitliliği ile tanınan sanatçı çalışmalarında eleştirel bir yaklaşım sergilemektedir. Tony Cragg (1949-), kullanılmış plastik eşyalar, atıklar, çöpler gibi tüketim çağının sembolleri olan malzemeleri kullanarak çeşitli düzenlemeler yapmaktadır. Malzeme ve fikir konusunda kullandığı formlarda sınır tanımayan sanatçı etrafında gördüğü fosilleşmiş suni nesneleri kullanarak sanatın eleştirel yönünü ortaya koymaktadır.

Bazı çalışmalarda Cragg denizde kıyıya vuran parçaları aynı renge boyarken, bazılarında gökkuşağı benzeri tonlara yer vermekteydi. Yine benzer bir anlayışla, kırık tuğlalar, tahtalar ve molozlar gibi inşaat malzemelerini, minimalist küplere çevirerek kullanmıştı. Bu eserlerin ilginçliği, düzenlemelerin formel saflığı ile malzemelerin çöp olması arasındaki uyumsuzlukta yatmaktaydı. Son yıllarda Cragg, çöplerde bulunduğu nesneleri sahiplenmekten, alçı, kil, bronz, kontrplak, kauçuk, granit, mermer ve hurma maden gibi geleneksel sanat malzemelerini andıran heykeller yapmaya kaymış durumdadır. Bu çalışmalar da akla bilimsel araçları, makineleri, basit hücreli organizmaları ya da DNA örneklerini getirmektedir. Cragg organik olan ile imal edilmiş olanın bir şekilde birbirlerinin yerini alabileceği görüşündedir (Heartney, 2008, s. 46).

Sanatçı 1980 ve sonrası yıllarda çalışmalarında atıklar yerine taş, ahşap, cam, bronz, fiberglas gibi daha ağır ve sağlam malzemeler kullanmaya başlamıştır. Form ve izleyici ilişkileri üzerine yoğunlaşmış, saf ve soyut biçimler ortaya koymaya çalışmıştır.



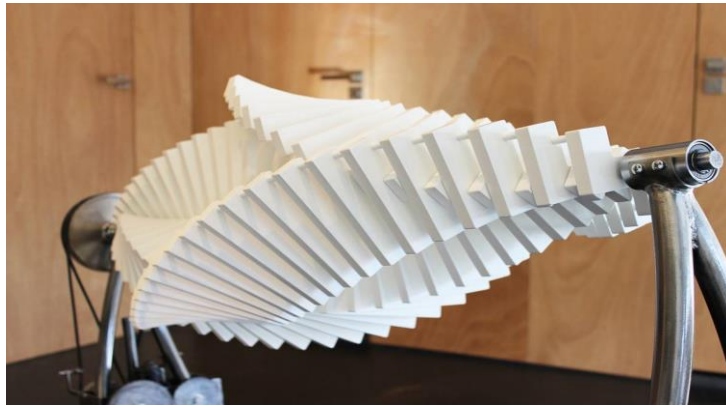
Resim 3.22. Tony Cragg, Stack (Yığın), 1975, Karışık Teknik



Resim 3.23. Tony Cragg, Spyrogyra, 1992-95, Kumlanmış Cam ve Çelik

3.12. Jennifer Townley

Hollandalı tasarımcı Jennifer Townley birim tekrarı kullanarak ortaya koyduğu *Asinas* ve *Bussola* çalışmalarında estetik ve uyum içinde dönen şekil değiştiren kurgularına elektrik motoru ile hareket kazandırmaktadır. Sanatçı bilimin büyüünden, fiziğin kuvvetinden, mühendislik ve matematikten ilham alarak, sanatını bilimsel tekniklerle buluşturmuştur. İslam Sanatı içerisinde yer alan geometrik şekillerden ve Hollandalı sanatçı M.C. Escher'in matematiksel çizimlerinden etkilenerek kurgularını uyum içerisinde bir araya getirmektedir. Townley çalışmalarında bir motorun dönme hareketini yavaşlatarak çizgiselliğin oluşmasını sağlamıştır. Ritmik heykellerin ortak özelliği olan tekrarlanabilen modüllerin yarattığı sonsuzluk hissi çalışmalarda görülmektedir. Endüstriyel malzemelerden oluşturulmuş olan formlarda makinenin barındırdığı düzen ve komuta özelliği çalışmaya estetik bir görünüm kazandırmıştır. İzleyicinin algısında karmaşık bir izlenim yaratan çalışmalarda hizalı ve geometrik şekillerin bir arada hareket kazanmaları mekanikliğin çekiciliğini ortaya koymaktadır.



Resim 3.24. Jennifer Townley, Asinalar, 2015, Ahşap, Metal, Elektrikli Motor

Çift sarmallardan oluşturulmuş olan *Asinalar* tasarımında altmış beş adet beyaz formda kesilmiş birimler, heykelin ortasına doğru genişleyerek konik bir şekil oluşturmaktadır. Oluşturduğu formları dingil üzerine yerleştirerek ikili helezon şeklinde birbirlerine aralıklarla bağlamıştır. Sanatçının *Bussola* çalışması, İtalyanca pusula sözcüğünden alınmıştır. Leonarda da Vinci'nin çalışmalarından etkilenerek ortaya koyduğu çalışması orijinal pusula ile aynı mekanik özelliğe sahip ve özdeş elemanlardan oluşturulmuştur. Görünüm olarak biraz farklı özelliklere sahip olsa da mekanizmanın çalışması pusula ile aynıdır. Parça bütün ilişkisi ile oluşturulan modüler kurgulara organik bir hareket kazandırılmak istenmiştir. Minimalist eğilimler ile oluşturulan çalışmalarda strüktürel yapı gözlemlenmiştir. Sanatçı kurgularında uzayda ilerleyen doğal bir organizma görünümünü sağlamaya çalışmıştır.



Resim 3.25. Jennifer Townley, *Bussola*, 2014, Ahşap, Metal, Elektrikli Motor

3.13. Tim Hawkinson

Amerika'nın eşsiz ve yaratıcı sanatçılarından olan Tim Hawkinson detaylı çizimleri ve konstrüktivizmin taşıdığı oluşumları olağanüstü mekanik kurgularında kullanmasıyla dikkat çekmektedir. Ortaya koyduğu fantastik çalışmalarında insanların hayata yabancılaşması, zaman gibi konuları işlediği görülmektedir. Mikroskobik değişen ölçülerde yakaladığı mimik hareketleri ve onların değişimi gerçek ve gerçek olmayan hareketler arasında izleyiciyi ikilemde bırakmaktadır. Kinetik ve ses üreten heykelleri ile tanınan sanatçı, fotoğraf, resim, özgün baskı alanında eserler de üretmektedir. Geleneksel oto porte yaratmak yerine hazır nesneler

kullanarak animasyon gibi algılanan portrelerini l ateks malzeme kullanarak oluşturmuştur ve kendi fiziksel formlarından yola çıkararak gerçekleştirmiştir. Jennifer Townley'in yaptığı kurgusal düzenlemeler ile kıyaslandığında, çalışmalarda robotik etki daha fazla görülmektedir.

Desen, doku ve form araştırmaları yapan sanatçı geleneksel malzeme anlayışından uzak mizahi bir yaklaşımla çalışmalarını gerçekleştirmiştir. Basit yollarla karmaşık heykel sistemlerini izleyici ile buluşturan sanatçının işleri sanat ve bilimin i  i  geçtiği 21. Yüzyıl da teknolojinin insanın bir parçası olduğu ve insan- makine kavramını sorgulatmaya çalışıldığı düşünülmektedir.



Resim 3.26. Tim Hawkinson, Emoter, 2000, Lateks, Hiperrealist  alışma

3.14. Ayşe Erkmen

1949 İstanbul doğumlu olan sanatçı, 1977 yılında Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Heykel Bölümü mezunudur. 1993 yılında DAAD (Deutscher Akademischer Austauschdienst- Alman Akademik Değişim Programı) programı ile Berlin'e giden sanatçı, 1998-1999 yılları arasında Kassel Sanat Akademisinde Arnold Bold Profesörü olarak görev yapmıştır. 2000- 2007 yılları arasında Frankfurt Staedelschule'da  ğretim görevlisi olarak çalışmıştır. 2002'de Almanya'nın Hessen eyaletinde iki yılda bir verilen Maria Sibylla Merian  d l n  almıştır. Son 20 yıldır yerli ve yabancı müzelerde, uluslararası galerilerde ve bienallerde işleri kesintisiz olarak sergilenen Erkmen, mekâna ait düzenlemelerinde, mekanın kültürel, fiziksel

özellikleri, kendi sorgulama ve çözüme ulaştırma yöntemleri ve kullandığı malzemeler arasındaki ilişki süreçlerini gerçekleştirdiği yapıtlarda üç temel öğeyi birleştirdiği görülmektedir. Sanatçı bu yaklaşımla en aza indirgenmiş biçimleri ortaya koymaktadır. Malzeme ve mekân arasında kurulan ilişkide doğallık ve uyum yaratmaktadır. Sanatçının ortaya koyduğu işlerde izleyicinin yaşadığı mekanla ilgili tanıma, keşfetme ve yorumlama süreci içerisine girmesi gerektiği izlemine oluşturmaktadır. Ortaya koyduğu işlerde, mekânların kültürel ve mimari özellikleri yansıttığı görülmektedir. İnsanların farklı mekânlar içerisinde ayrı davranışını mı yoksa aynı davranış içerisinde oldukları mı, sıradanlıklar, birbirine benzeme, toplu üretimler gibi sorunları ele aldığı gözlemlenmektedir. Sanatçı, zaman-mekan ilişkisini, heykel kurallarını, heykelin çevreyle ilişkisini, izleyicinin bakış açısını sorgulamaktadır. Zaman-mekan irdelemeleriyle sanatta evrenselliği aramıştır. Sanatın işlevinin dikkat çekmek, açıklamak, sorgulamak ve sanatı yaşamla bağlamak olduğunu ileri sürmektedir.



Resim 3.27. Ayşe Erkmen, Plan B, 2011, 54. Venedik Bienali

Sanatçının Venedik Bienali'nde düzenlediği *B Planı* başlıklı heykel yerleştirmesi, Venedik şehrinin su ilişkisinden yola çıkmaktadır. Bu projesiyle Arsenale'nin bir odasını su arıtma birimine dönüştürerek, heykel gibi işleyen makineler ile izleyiciyi kanala temiz, içilebilir suyu geri veren filtreleme sürecinin içine dâhil edilmektedir. Filtreleme biriminin parçaları birbirlerine mizahi bir şekilde odanın dört bir yanına dağılmıştır ve renkli borularla birbirine eklenmeleri sağlanmıştır. Modüler birimlerin kullanıldığı çalışmada, Erkmen'in form ve işlev üzerindeki araştırmalarını bir kez

daha ifade eden bu proje, gündelik yaşamımızı etkileyen sistemler ve süreçleri soyut bir biçimde aktarmaktadır. Projenin olası göndermeleri arasında, bedende dolaşan kan, sınırları aşan sermaye, okyanusları aşan mal akışları devlet ve otorite mekanizmaları, hayatta kalmanın temel gereği olan doğal kaynakların tüketilmesi gibi yorumlar çıkarılabilir.

3.15. Azimet Karaman

Azimet Karaman 1963 Erzincan Kemah doğumludur. 1984 yılında Mimar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik- Cam Ana Sanat Dalına girmiştir ve 1988 yılında üniversiteden mezun olmuştur. 1988- 1989 yılları arasında Paşabahçe Cam Fabrikası'nda cam üzerine negatif rölyef çalışmaları yapmıştır. 1995 yılında Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü'nde eğitim sertifikası yani formasyon eğitimi almıştır.

Azimet Karaman çoğunlukla figürün öne çıkarıldığı kütsel düzenlemelerin yanında soyut denemelerde gerçekleştirmektedir. Anadolu Kadınları ve İdoller adı altında yapmış olduğu eserler figürün öne çıkarıldığı, aza indirgenmiş bir anlatımın sonuçlarıdır. Sanatçı genel olarak pişmiş toprak, ahşap yontu olarak yaptığı figürler ve tek tek birimlerin oluşturduğu ritim, doku ve kitle etkisinin olduğu eklektik heykeller yapmaktadır. Kadın figürlerinden oluşan eserlerine bakıldığında, kadının naifliğinin, zarif duruşlarının kile yada ahşap kütüklere aktarıldığı görülmektedir.

Cengiz Savaş, Azimet Karaman'ın işleri üzerine düşüncelerini;

Azimet tam anlamıyla arılar gibi çalışır. Yeni şeylerin yeni çabalar gerektirdiğinin bilincindedir. Yaptıklarına bakıldığında, arkasında sürekli bir çalışma temposunun izleri hemen görülür. Her türlü özentiden uzak, alçak gönüllü ve gelip-geçici moda akımların sarmalına girmeden, çıkış noktalarını kendi kökenlerinden alarak beslenen, sanatı, sanat dışı güçlerin biçimlendirme, kendilerine göre sanat dünyasına ve topluma yoz bir tür estetik beğeni dikte etme, bir tür "hizaya getirme" çabalarına inat kendi bildiği ve inandığı yoldan yürümekten vazgeçmeyen bir tavır sergiler. Yaşadığı gibi üretir Azimet Karaman. (Savaş,2017,s.12)

Azimet Karaman'ın 2017 Dönüşüm Sergisi Katalogunda Cengiz Savaş düşüncelerini bu dizilere dökmüştür. Sanatçının en tanınmış eserlerinden olan Türk Dış İşleri ve Kanada Dış İşleri Bakanlığının ortaklaşa kararla Kanada Federe Cumhuriyeti'nin Başkenti Ottawa'da görevleri esnasında, terörizm sonucu hayatlarını kaybeden tüm dünya diplomatlarını ve kamu görevlilerini simgeleyen evrensel anıt, 27 ağustos

1982 tarihinde, teröristler tarafından şehit edilen Türkiye Cumhuriyeti Ottawa Büyükelçiliği, Askeri Ataşe Albay Atilla Altıkat'ın anısını yaşatmak için yapılmıştır.



Resim 3.28. Azimet Karaman, Şehit Diplomatlar Anıtı, 2012, Iroko Ağacı



Resim 3.29. Azimet Karaman, Şehit Diplomatlar Anıtı, 2012, Iroko Ağacı

Azimet Karaman'ın anıt tasarımını yaptığı, mimar- heykeltıraş Reha Benderlioğlu ve mimar Levent Timurhan tarafından projelendirilmiştir. Anıtın, altı metre çapındaki küresel formun çelik iç konstrüksiyonu, on altı parça, kafes sistemli modüler metal elemanlardan oluşmaktadır. Dış strüktür ise, iki bin parça modüler ahşap elemandan ve dokuz yüz doksan adet paslanmaz metal başlıktan oluşmaktadır. Iroko ağacından masif olarak üretilen ahşap elemanlar katmanlı ısıtma işlemleri sonucunda, en sert dış hava koşullarına dayanıklı hale getirilmiştir ve kullanılan ahşabın tüm yüzeyleri, üç kat üstün vasıflı, şeffaf ahşap koruyucu ile kaplanmıştır. Anıt, 200 km/saat rüzgar

hızına dayanma koşuluna uygun yapılmış olması nedeniyle, kütleli heykel vasfının yanı sıra, önemli bir mühendislik yapısıdır.

Anıtta kusursuz bir yarım küre formuyla, şehitlerin ebedi istirahatlarını simgelediği, yarım kürenin gökyüzüne bakan geniş açıklığının sonsuzluk kapısını, yeryüzüne dönük dar açıklığının zaman geçidi olarak tarif edildiği bilinmektedir. Anıtın iç bölümüne yerleştirilen metal başlıklı prizmaların her biri, hayatlarını feda eden şehitleri temsil etmektedir. Tasarımın bütün iç ve dış elemanları modüler sistemlerle oluşturulmuştur. Azimet Karaman'ın bu gerçekleştirdiği çalışma Türkiye'nin yurt dışına yaptığı ilk anıt olma özelliği taşımaktadır.



Resim 3.30. Azimet Karaman, Ahşap Yontu, 2014, Ahşap

Sanatçının birimlerden bütünü oluşturduğu rastlantısal formları çizgisel bir etkinin heykele nasıl dönüştüğünün peşine düşmesiyle oluşmaktadır. Sanatçının tek tek bir araya getirdiği formları izleyicide ritim, doku ve kitle etkisi bırakmaktadır.

Azimet Karaman, yurt içinde yetmiş beşe yakın karma ve grup sergilerine, yurt dışında ise Fransa, Almanya ve Belçika'da Anadolu Sanatçıları Derneği Tarafından düzenlenen grup sergilerinde işleri yer almıştır. Sanatçının yurt içinde çeşitli şehirlerinde kolektif çalıştığı dört adet açık alan anıtı bulunmaktadır. Azimet Karaman Gazi Üniversitesi Resim-Heykel Müzesi Müdürlüğünü ve Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim - İş Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğretim elemanı görev yapmaktadır.

3.16. Varol Topaç

Varol Topaç 1967 Ankara doğumludur. 1997 yılında Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Heykel Bölümünü programından mezun olmuştur. 1999 yılında sanatçı Mustafa Kemal Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Heykel Bölümüne Araştırma Görevlisi olarak çalışmaya başladı. 2001 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Heykel Bölümüne Araştırma Görevlisi olarak atandı. 2006 ve 2012 yılları arasında Mustafa Kemal Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Heykel Bölümünde öğretim üyesi olarak çalıştı. 2012 yılından günümüze değin, Kültür ve Turizm Bakanlığı İzmir Resim Heykel Müzesi ve Galerisinde Heykeltıraş ve Kültür Park Sanat Galerisi Koordinatörü olarak çalışmalarına devam etmektedir. Sanatçının heykel alanına ait birçok ödülü bulunmaktadır.

Varol Topaç'ın İtalya, Almanya, Güney Kore, Çin, Kuzey Osetya, İsviçre, Finlandiya, Danimarka, Hırvatistan, Romanya, İspanya, İran, Portekiz, Tayland, Fransa, Gabon Cumhuriyeti, vb. ülkelerde açık alanlarda anıtsal heykel uygulamaları ve çeşitli koleksiyonlarda işleri bulunmaktadır bunun yanı sıra ulusal ve uluslararası sanat sempozyumlarında yer almaktadır.

Sanatçının dinamik heykellerinin malzemesi genellikle kavak ağacıdır. Kavak ağacının doğal yapısı, görsel etkisi ve üzerine kurulu mitolojik hikayeleri sanatçıyı ahşap malzemeye yönlendirmiştir. Bir birimden yola çıkarak bütünü elde ettiği, *Birliktelik* adı altında topladığı yerleştirmelerin temeli birliktelik kavramına dayanırken yüklediği kinetik özellik ile yaşamsal ritmi, dinamizmi ve hareketi vurgulayan sanatçı, doğaya, yaşama ve insana ait olan değerlere gönderme yapmaktadır.

Varol Topaç'ın heykelleri izleyici yanına yaklaştığı zaman hareket kazanan bir düzenek içermektedir. Seyirci bunu anlamaya çalışırken birimlerin hareket haliyle çıkardığı seslerle görsel bir şölenin yanında arkaik bir müzik aletiyle karşı karşıya bırakılmaktadır. Sanatçı, Anadolu kültüründen beslendiğini eserlerini evrensel bir dille oluşturduğunu dile getirirken, eserlerinin özgünlüğünü geçmişten günümüze bizi biz yapan değerlerimizi özümseyip çağdaş bir ifade ile yansıttığı işler ile yakaladığını vurgulamaktadır. Bu yaklaşımının sanatta evrenselliğe ulaşmanın bir yolu olduğunu dile getirmektedir. Doğa sanatına duyduğu ilgiden dolayı enstalasyon çalışmalarına yönelen sanatçı özgün düşüncelerle, özgün malzeme arayışlarıyla ortaya koyduğu kurguları, devinimsel heykelleri kadar üne sahiptir.



Resim 3.31. Varol Topaç, Bir-lik Kinetik Duvar Heykeli, 2016, İzmir Swiss Hotel

Varol Topaç İzmir Efes Swiss Otelin duvarına yaptığı *Bir-lik* yerleştirmesi ile ülkemizdeki kinetik heykel sanatını uluslararası platforma taşıyan sanatçılardan olmuştur. Sanatçı, eserinde yüzlerce irili ufaklı kavak ağacı dalı kullanmıştır. Dallar arasına yerleştirilen sensör ve elektrikli motor vasıtasıyla izleyici modüler kurgu ile oluşturulmuş eserin önünden geçerken hareket kazanmaktadır ve tahtaların birbirine vurmasıyla elde edilen ses çalışmayı farklılaştırmıştır. Yerleştirmedeki tüm parçalar ayrı hareket etmektedir. *Bir-lik* heykeli ile ağacın canlı yapısına gönderme yapmaktadır.



Resim 3.32. Varol Topaç, Büyük Efendi, 2007

Sanatçı Kültür ve Turizm Bakanlığı Güzel Sanatlar Genel Müdürlüğünün organize ettiği 68. Devlet Resim Heykel Yarışmasında *Büyük Efendi* çalışmasıyla ödül almıştır. Sanatçının bu çalışması kendi içerisinde hareketi olan farklı boyutlardaki

birimlerin yan yana gelerek optik yanılsama oluşturduğu kurgusal düzene sahiptir. Ritmik bir çalışma yaratan Varol Topaç'ın bundan sonraki heykelleri kinetik bir düzenlemeye sahiptir.



Resim 3.33. Varol Topaç, Büyük Bayterek , 2010

Bayterek isimli sergisinde yer alan yerleştirmelerinde kavak ağacı kullanarak oluşturmuştur. Bu çalışmaların temeli kavak ağacının hikâyelerinden gelmektedir. Öncelikle sanatçı kavak ağacının hem Türk hem de dünya kültüründe önemli bir yere sahip olduğunu ve bay terek, bayterek, pay terek, osokor isimleri ile adlandırıldığını dile getirmektedir. Türk mitolojisinde ve Kuzey Amerika yerlilerinin inançlarında *Bay Terek* yani *Bay Kavak* terimi göğün direği ve dünya ağacı olarak nitelendirilmiştir. Ayrıca Bay Terek kavramı mitolojide yer altı ve yer üstü bağlantısını kuran bir bağ olduğunu Tanrıya ulaşmanın sembolik simgesi gibi anlamlar yüklendiğini belirtmektedir. Kavak ağacının doğal rengi, mat, düzgün dokusu, dairesel çap yapılarının eşit olması sanatçının tasarımlarını uygulamasında kolaylık sağlamaktadır. Kavak ağacının yanı sıra sert ağaçlar, taş malzemeler, granit, serpantin, metal ve polyester malzemeyi kullanmaktadır. Eserlerini doğanın yaşamsal ritminin arayışları ve duygusal bir durumu form olarak yansıtmının arayışları olduğunu belirtmektedir.



4. UYGULAMALAR

"Nesnelerin insana dokunmaması gerekir. Çünkü canlı değildir. Aralarında yaşar, onları kullanır, sonra yerlerine koyarız. Onlar mantıksal açıdan yaklaşıldığı zaman sadece yararlıdırlar. Oysa bana dokunuyorlar. Çekilmez bir durum bu. Onlarla temas kurmak korkutuyor beni. Sanki hepsi yaşayan birer canavar" (Wilson, 2015, s.146). Jean Paul Sartre'ın bu yaklaşımı benim nesneyle kurduğum bağa bir atıf gibidir. Nesne zihinde düşsel alanda oluşan imgenin görüntüsüdür. Deneyimlerimiz ve algımız zihinde oluşturduğumuz imgeyi etkilemektedir.

Bu bağlamda nesnelerin, insan psikolojisi üzerinde yarattığı etkilerle bir takım kavramların oluşmasını sağladıkları gerçeğinden yola çıkılarak, modüler kurgu ile biçimlendirilen üç boyutlu yapılar oluşturulmaya çalışılmıştır. Heykel sanatı, mekân içinde üç boyutlu estetik biçimli kompozisyonlar yaratmayı amaçlayan görsel bir sanat dalıdır tanımlamasından yola çıkılarak tez çalışmasını destekleyen değişik açılardan bakıldığında izleyiciye farklı görünüm veren kurgular oluşturulmak istenmiştir.

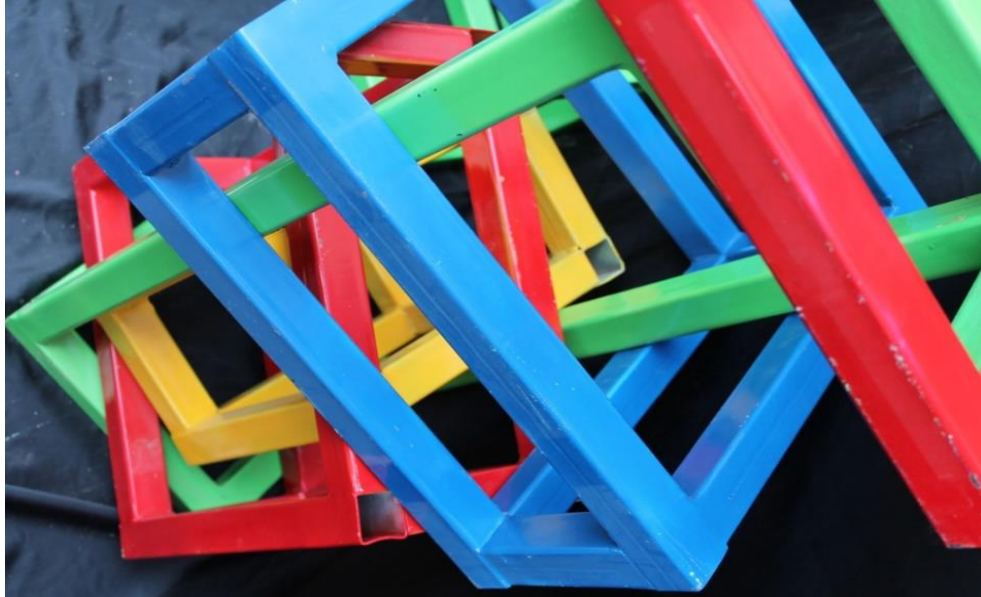
Yüzey, ritim, denge, oran, orantı, biçim, şekil gibi kavramlar formu ve kompozisyonu destekleyen unsurlar olarak kullanılmaya çalışılmıştır. Tez içerisinde modüler kurgulama yolu ile oluşturulan yapılarda, serbest birleşim modelleri kurgulanarak farklı şekillerde sergilenebilme özelliği katılmaya çalışılmıştır.

Geometrik temeller üzerine kurulu çalışmalarda elde edilen özgün formlarda çağımız sanatına yönelik algı sorgulanmıştır. Renk kullanımının form yapısını daha belirgin kıldığı düşüncesinden yola çıkılarak Calder, Miro, Malevich gibi sanat tarihinde eserleri ile yer edinmiş sanatçıların çalışmalarında kullandıkları renkler incelenmiştir. Bu sanatçıların çalışmalarından etkilenilerek renkli kurgulamalar oluşturulmaya çalışılmıştır. Oluşturulan bazı kurgusal düzenlemelerde izleyici esere dahil edilerek çalışmanın hareket kazanması amaçlanmıştır. Oluşturulan kurgulara isim verme gibi çabalar içerisine girilmemiştir. İsim vermenin izleyici algısını yönlendirdiği, bunun yanlış bir uygulama olduğu ve böyle bir sınırlamanın gereksiz bir tavır olacağı düşüncesinden hareketle isimlendirme yapılmamıştır. Çalışmalarda boşluk ve mekan temel sorun edinilmiştir.



Resim 4.1. Sinem Akın, İsimsiz, 2015, Metal

Minimalist bir yaklaşım ile ortaya koyulan kurgusal düzenleme strüktür temeline dayalı çalışmalardan yola çıkılarak oluşturulmuştur. İzleyici tarafından değiştirilebilir kompozisyon özelliğine sahip renk kullanımının gerçekleştirildiği kurgusal düzenlemede sadelik ve nesnellik ön planda tutulmaya çalışılmıştır. Düzenli ve statik, iç içe geçerek oluşturulan kompozisyonda karmaşık bir düzenlemeden kaçınılmıştır.



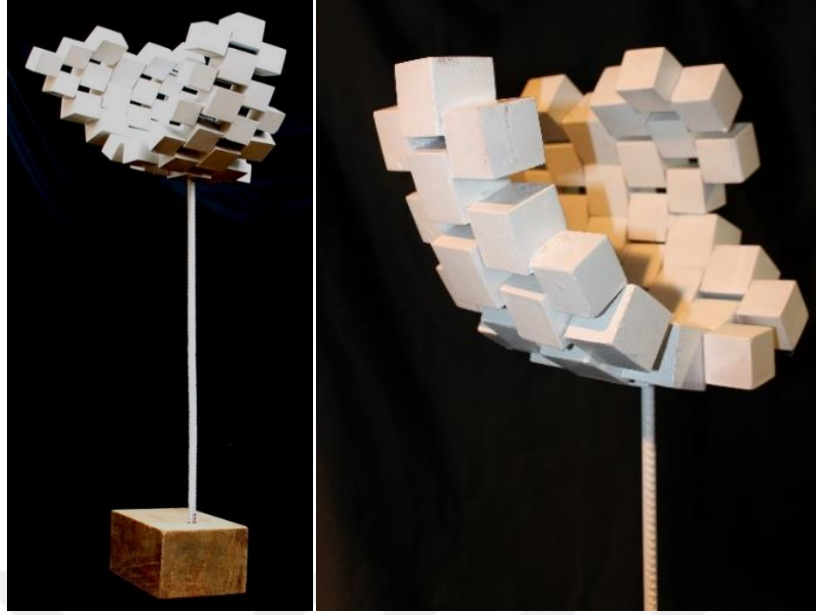
Resim 4.2. Sinem Akın, İsimsiz, 2015, Metal

Minimalizm akımı içerisinde sanatçıların ortaya koydukları temel geometrik biçimsel düzenlemeler, çalışmaya kaynaklık etmektedir. Sol Lewitt'in *Yarısı Çıkarılmış İki Açık Modüler Küp* ve *Seri Proje No:1 (ABCD)* çalışmaları örnek alınarak kurgusal düzenleme meydana getirilmiştir. Sol Lewitt tekrara dayalı ürettiği eserlerinde yalın birimler ile sınır çizgilerini belirleyerek, genel formda izleyicinin düzen ve sistem üzerine yoğunlaşmasını engelleyip bütünü de karmaşıklıktan uzaklaştırmıştır. *Resim 4.1* ve *Resim 4.2.* de yer alan çalışmada bu düzen ve sistem içerisinde kurgulanmıştır.



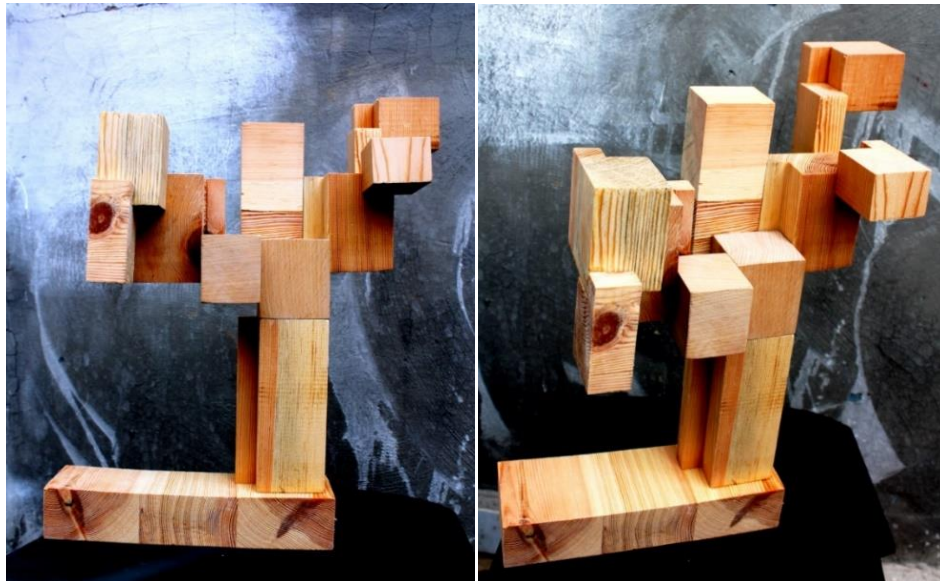
Resim 4.3. Sinem Akın, İsimsiz, 2015 Ahşap

Resim 4.3.'te yer alan minimalizm akımının etkilerinin görüldüğü dikdörtgen birimlerin kullanıldığı kurgusal düzenlemede ahşap malzemesi kullanılmıştır. Farklı açılardan arka arkaya dizilerek anıtsal bir tasarım sağlanmaya çalışılmıştır. Çizgisel eğilimlerle boşlukta oluşturulan dikdörtgen biçimli parçalar birbirleriyle ilişkilendirilerek kompozisyonun bütünlüğü sağlanmaya çalışılmıştır. Süprematist sanatçılardan Kazimir Malevich'in *Arkitektron* adını verdiği üç boyutlu mimari denemelerden yola çıkılarak tasarım gerçekleştirilmiştir. Çalışmada dikey vurgulu birimlerin kullanılmasıyla dinamik bir etki yaratılmıştır.



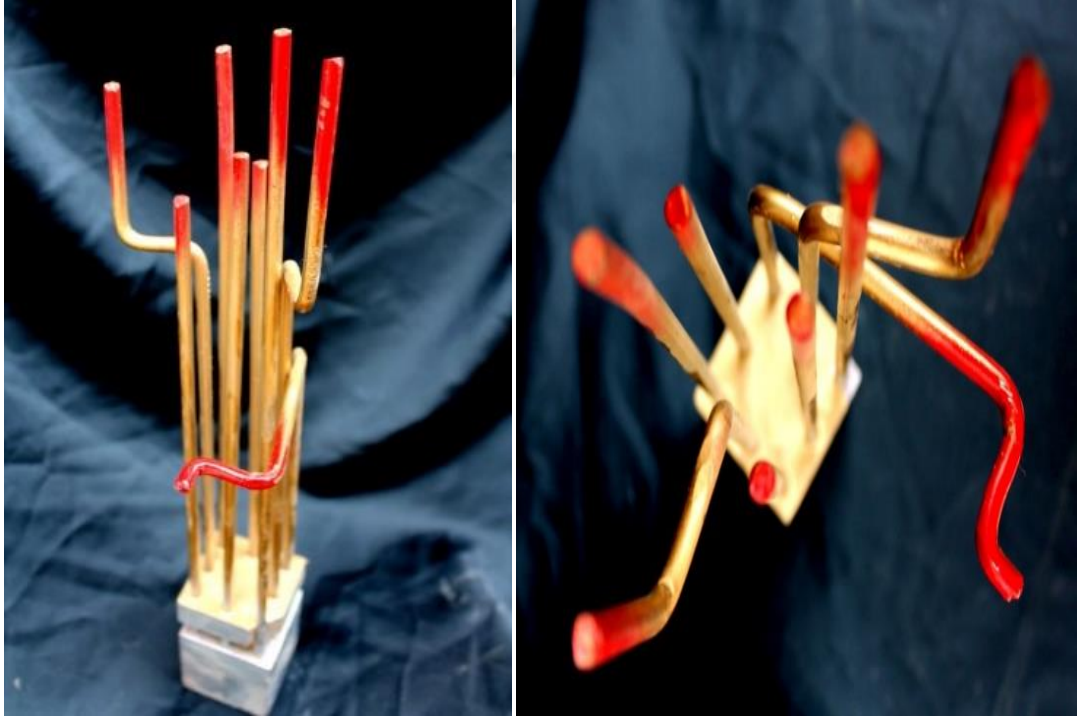
Resim 4.4. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap, Metal

Uygulamalara genel olarak bakıldığında, kullanılan birimin tekrarlanmasıyla yeni bir yapı meydana getirmesi temel problem olarak amaçlanmıştır. Oluşturulan kare yüzeyler ve birimlerle parça-bütün, tekil-çoğul ilişkileri sorgulanmak istenmiştir. Çalışmalarda malzeme olarak ahşap ve metal kullanılmıştır. Taş, ağaç, mermer, bronz, demir ve çelik gibi malzemeler kullanılarak yapılan heykeller insanın doğasını, çevresiyle olan uyumu ve içgüdüsel davranışlarını simgelemektedir. Bu yüzden malzeme bu yönde seçilmiştir. Günümüzde mimarinin heykel sanatının dilini kullanarak ortaya koyduğu yapıtlara karşılık olarak kurgu sürecinde Arkitektonik (mimari biçime benzer nitelikteki oluşum) heykel biçimi yaratılmak istenmiştir.



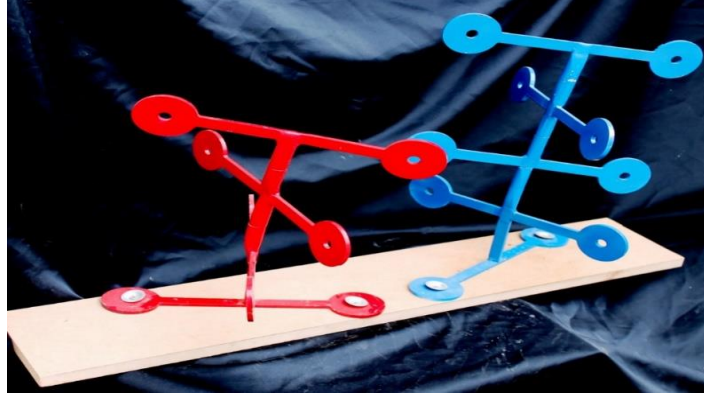
Resim 4.5. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap

Modüler kurgular ile oluşturulan düzenlemelerde kare formlar, daha doğrusu keskin biçimli formlar daha ağırlıklı kullanılmaktadır. Çalışmalarda kullanılan geometrik yapıların temeli Türk sanatının tasarım içeriğini barındıran dokuma sanatından gelmektedir. Geometrik form yapıları ile oluşturulan dokuma sanatının ürünleri yaşamamızın her alanında yer edinmiştir. Eli belinde, hayat ağacı gibi motiflerden yola çıkılarak geometrik biçimli formlar ile mekânsal sorunlar irdelenmiştir. Mekân kavramını heykel içerisinde vurgulamanın birkaç yolu vardır. Birincisi, heykelin kütlesi mekân içinde bir yer kaplar ya da hareket eder, ikincisi, heykelde oluşturulan girinti ya da boşluklar mekânı kuşatır, üçüncüsü ise çeşitli parçalar yani birimler birbirleriyle mekân içerisinde ilişkiye girer. Tasarım sürecinde bu düşünceden yola çıkılarak kurgusal düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. Doluluk ve boşluk arasındaki ilişki kurgularda kurulmaya çalışılmıştır. Her çalışma için tek bir biçim seçilmiştir ve o biçimin heykel dilindeki olanakları araştırılmıştır.



Resim 4.6. Sinem Akın, İsimsiz, 2015, Metal, Ahşap

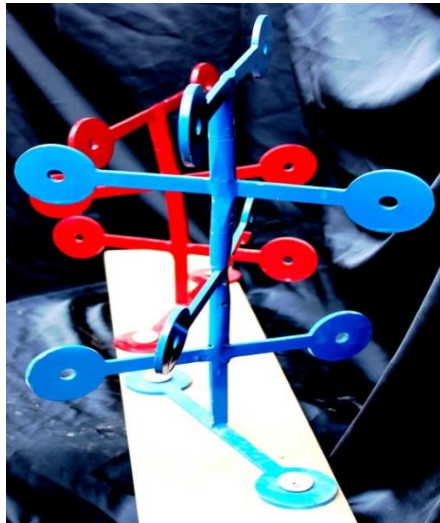
Kurgusal düzenlemelerde sayısal ve şekilsel düzenlemelerin temeli idealizm düşüncesinde yer alan Pythagoras'çı düşünceden yola çıkılarak oluşturulmuştur. O yüzden Pythagoras'ın matematik felsefesini tanımlamak gerekmektedir. "Pythagoras felsefesi; sınır veya düzen düşüncesinde temellenir" (Von Aster: 1999, s.351). Dünya, sınır ve sınırsız olarak adlandırılan birbirine zıt iki ilkedен meydana gelmiştir. Çalışmalarda bu düzen ve sınırlamalara yer verilmiştir.



Resim 4.7. Sinem Akın, İsimli, 2016, Metal, Ahşap

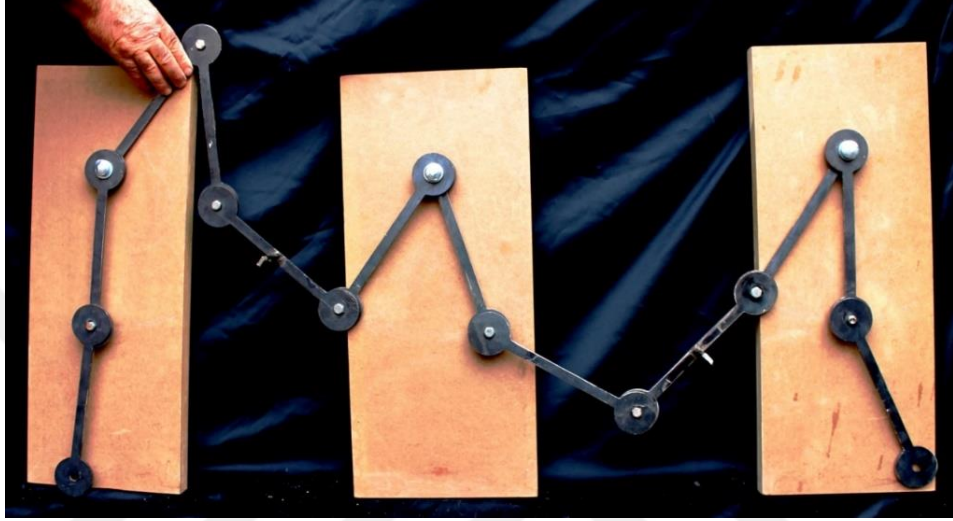
Resim 4.7’de yer alan çalışmada Türk dokuma sanatı içerisinde yer alan *Hayat Ağacı* Motifinden etkileneilerek oluşturulmuştur. *Hayat Ağacının* sonsuzluğun sembolü olarak kullanıldığı bilinmektedir. Bu oluşturulmuş geometrik biçim ölümsüzlüğü araştırmanın ve ölümden sonra yaşam olduğu umudunun simgesidir. *Hayat Ağacı* genel anlamda sürekli değişim ve gelişim içinde yaşayan evreni sembolize etmektedir. Gelişim ve değişim süreci hareket eylemini barındırdığı için ortaya koyulan kurgusal düzenlemede *Hayat Ağacı* tasarım modelinden yola çıkılmıştır. Çalışmada kullanılan hareketli düzen insanın dokunuşuyla gerçek hareketine kavuşmaktadır.

Oluşturulan kurgularda izleyici hesaba katılarak hareketli çalışmalara dönüşen tasarımlar gerçekleştirilmiştir. Oluşturulan tüm çalışmaların ortak özelliği kullanılan birimlerin çoğaltılabilir ya da azaltılabilir yapılar olmasıdır. Bu düşünceden yola çıkılarak kurgusal düzenlemeler sonsuzluk, ölümsüzlük düşüncesi temellerinde oluşturulmuştur.



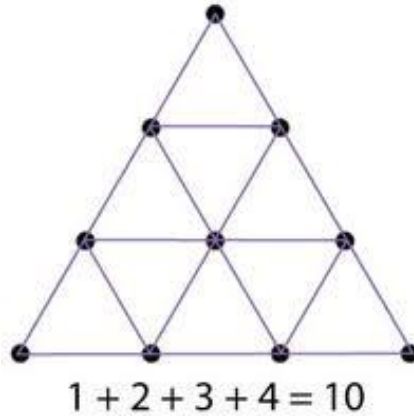
Resim 4.8. Sinem Akın, İsimli, 2016, Metal, Ahşap

Aşağıda yer alan kurgusal düzenlemenin çıkış noktası zaman algısıdır (Bknz. Resim 4.10). Zaman, insanın günlük yaşamında kullandığı bir kavramdır. Aslında biyolojik ihtiyaçlar evresi veya canlının varoluşundan yok oluşuna kadar geçirdiği süre dilimi olarak tanımlara yer verilebilir. Aşağıda yer alan kurgusal düzenleme bu düşünceler temelinde oluşturulmuştur. İzleyicinin çalışmada yer alan kolları sağa, sola iterek, çevirmeye çalışması değişik görüntüler oluşturmaya amaçlanmaktadır.

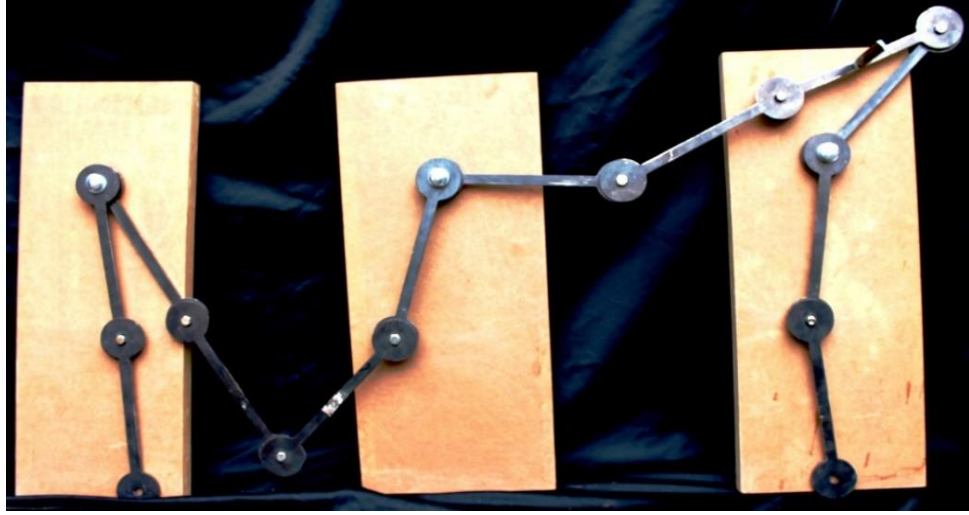


Resim 4.9. Sinem Akın, İsimsiz, 2015, Metal, Ahşap

Çalışmalar duvara veya zemine yerleştirilebilir özellikle tasarlanmıştır. Matematikte *Tetraktis* kavramı vardır. Tetraktis Kavramı Pisagor öğretisi eğitim sisteminin mistik bir sembolüdür. Doğanın sınırsızlığını, kutsallığını, metafiziksel ilahi bir gücü temsil edildiğine inanılmaktadır.



Pisagor'a göre dünya Tetraktis temelleri üzerine kurulmuştur. En altta kullanılan dört nokta evrendeki düzeni temsil eder ve bunların birbirine bağlı olarak geliştiği bir sistemden bahsedilmektedir.

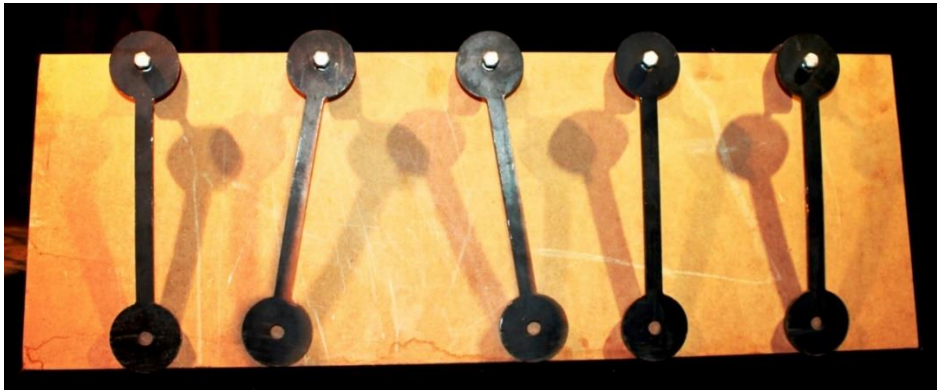


Resim 4.10. Sinem Akın, İsimsiz, 2016 Metal, Ahşap

Tetraktis kavramı felsefi boyutu bulunan içeriklerden oluşmaktadır ve matematik temelleri üzerine kurulmuştur. Bu çalışma içerisinde bu düşüncelerden yola çıkılmıştır. Tasarımda kişinin rahatça tutacağı iki kol yapılmıştır. Seyirci bu kolları oynattığı zaman farklı görünümeler kazanan bir kurgu ile bırakılmak istenmiştir.

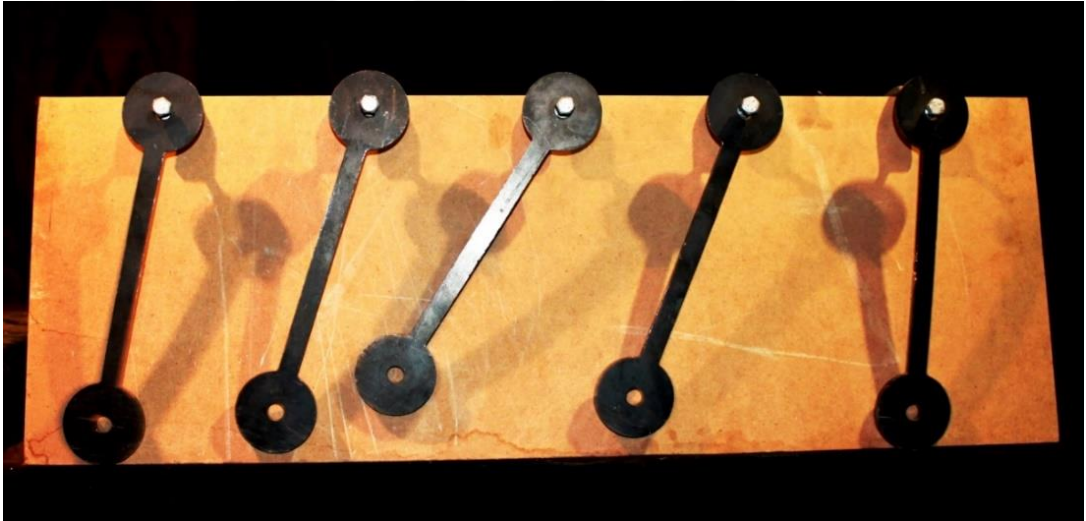


Resim 4.11. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap, Metal

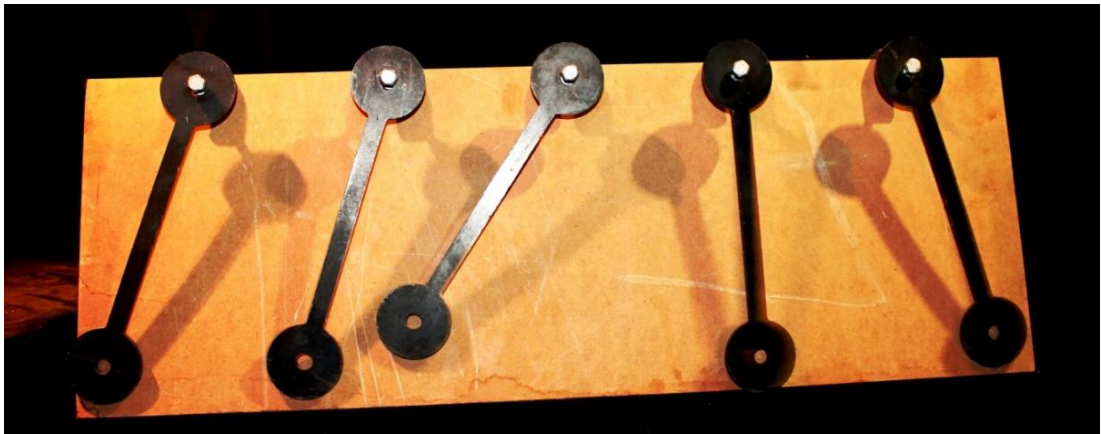


Resim 4.12. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap, Metal

Doğada birbirinin tamamlayıcısı olan ritimlerin uyum, ahenk, estetiksel bir düzen içerisinde yapılandıkları görülmektedir. Ritim ve dengenin oluşturulduğu aşağıda yer alan kurgusal düzenlemede birimler estetiksel kaygıyla ortaya koyulmuştur. Oluşturulan düzenlemede hareket eden birimler birbirine çarptığı zaman ses çıkarmaktadır. Bu çalışmada ses kavramına da yer verilmiştir. Zaman aracı olan saatlerin çıkardığı sesler, çevrede bulunan sesler, evrenin hareketi ve sonucunda çıkan sesler ritmik bir algısalılık oluşturmaktadır. Ritim Latince' de akış demektir. Hareketin durması akışın kesilmesi ritmik olanın durması demektir. Hayatımızı şekillendiren şeyin evrende ki ritmik hareket ve onun tutarlılığı olduğu düşüncesi temellerinde çalışma gerçekleştirilmiştir. İzleyicinin dokunması, çarpması, sallaması çalışmaya bu tür müdahalelerde bulunması hareketli bir görünümü ve sesli bir düzeneği beraberinde getirmektedir.



Resim 4.13. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap, Metal



Resim 4.14. Sinem Akın, İsimsiz, 2016, Ahşap, Metal

Bir düzen ve mantık çerçevesinde birbirine, yan yana, üst üste, paralel, sıralı ya da serbest şekillerde bağ elemanı olmaksızın eklektik bir şekilde monte edilen birimler Azimet Karamanın modüler çalışmalarında ortaya koyduğu teknikten yola çıkılarak gerçekleştirilmiştir. Geometrik temeller üzerine inşa edilen *Eklektik Serisi* anıt tasarımları düşüncesinde oluşturulmuştur.



Resim 4.15. Sinem Akın, İsimsiz, 2017, Ahşap- Metal

Bir birimin kendisini tekrar etmesi veya oranlı biçimde sıralanması devamlılık hissini doğurmaktadır. Bu süreç içerisinde modüler biçimli formlar tekrara dayalı geometrik, simetrik ve ritmik öğeler oluşturur.



Resim 4.16. Sinem Akın, İsimsiz, 2017, Ahşap-Metal



Resim 4.17. Sinem Akın, İsimsiz 2017, Ahşap



Resim 4.18. Sinem Akın, İsimsiz, 2017, Ahşap



Resim 4.19. Sinem Akın, İsimsiz, 2017, Ahşap



5. SONUÇ

Ritim, illüzyon, hız, hareket, devamlılık, organik form gibi kavram ve olguları içerisinde barındıran modülerlik 20.yüzyıl başlarında gerçekleşen sanat akımları ve endüstri devriminin oluşturduğu modernlik kavramının sanat alanına getirdiği yenilikler ile gelişmiştir. Bu bağlamda hazırlanan tez çalışmasında modülerliğin temelini oluşturan kavramlar ve akımlar incelenerek kavramsal, düşünsel sanat oluşumunun temelleri açıklanmaya çalışılmıştır. Gerçekleştirilen taramalar sonucunda ve yapılan kurgularda edinilen temel amaç, günümüz heykel sanatı içerisinde geometrik, yuvarlak ve çizgisel formlardan yola çıkılarak oluşturulmuş modüler kurgulu biçimlerin nasıl oluşturulduğu ve çağdaş sanat içerisindeki öneminin araştırılması olmuştur.

Devinimsel Modüler Heykeller, başlıklı tez çalışmasında sanat tarihine önemli katkıları olan Konstrüktivist yapılar ile kurgulanan çalışmaların, hareket ve modülerlik üzerine yer edinmiş akımların içerikleri irdelenmiştir ve çalışmalarda uygulanmıştır.

Sanat ve matematik arasındaki ilişki, modüler ve modülerlik kavramları ile ilgili oluşumlar araştırılmıştır. Konstrüktivist ve Minimalist sanatçıların çalışmaları malzemeye kurduğu ilişkileri, nesneye yaklaşımları heykel sanatındaki yeri ortaya koyulan kurgularda yorumlanmaya çalışılmıştır. Alt kazanımlar ve birikimler sonucu yorum ve algılama kabiliyetine dayanan rengârenk plastik formlar, kareler, yuvarlaklar, ilgi çekici düzenlemelerle yüzeyleri dolduran boşlukta kütleli hacim kazandırılan kurgular yapılması amaçlanmıştır. Çalışmalarda birimlerin oluşturduğu rutin tekrar veya yan yana dizilmelerde oluşturulan boyut ve konum farklılıkları, bir süre sonra izleyicinin takip sürecinde oyunlar oynayarak yanılsama durumunun olduğu gözlemlenmiştir. Bu kurgular ağırlıklı olarak endüstriyel ve çağdaş malzemeler kullanılarak birimlerin oluşturduğu modüler bir düzen içerisinde oluşturulmuşlardır.

Çalışmalarda elde edilen durağan yapılarıdaki organik formların oluşturduğu mekaniklik durumu insan üzerinde oluşturduğu duygusal ve algısal süreçte tedirgin ve mesafeli olma tutumunu tetiklemiştir. Güçlü, sınırları keskin, minimalizm ve konstrüktivizmin temellerine dayalı kurguların birçok sanatsal tasarımda yer aldığı görülmüştür. Sonuç olarak elde edilen verilerde, heykel sanatında veya tasarım alanında modüler kurguların yaratım süreci içerisinde devamlılık hissi uyandırması

kompozisyonlarda öncelikli olarak kullanılmasını sağlamaktadır. Devinimsel Modüler Heykeller adlı tez çalışmasının tasarım alanında yol gösterici bir çalışma olabileceği düşünülmektedir.



KAYNAKÇA

- Acar, K. (2004). *Boşluğu Kanatan Formlar*, İstanbul, Sergi Kataloğu, 15.
- Antmen, A. (2010). *20. Yüzyıl Batı Sanatında Akımlar*. İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Arseven, A.C. (1975). *Sanat Ansiklopedisi*. İstanbul: Maarif Matbası.
- Atakan, N. (1998). *Arayışlar: Resim Ve Heykelde Alternatif Akımlar*. (Çev. Z. Rona), İstanbul: Yapı Kredi Kültür Sanat Yayınları, 35.
- Batur, E. (2009). *Modernizmin Serüveni*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Berger, J. (1999). *Görme Biçimleri*. (Çev. Y. Salman) İstanbul: Metis Yayıncılık.
- Beykal, C. (1985). *Vladimir Tatlin ve Konstrüktivizm*. Boyut Dergisi, 4(31), 18-22.
- Bozzola A. Ve Tisdal, C. (1978), *Futurism, (World of Art)*, (Çev. S.Akın) 2. Baskı, Londra: Oxford University Press, Incorporated
- Foster, H. (2009). *Gerçeğin Geri Dönüşü*. (Çev. E. Hoşsucu). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Germaner, S. (1997). *1960 Sonrası Sanat Akımlar, Eğilimler, Gruplar, Sanatçılar*. İstanbul: Kabalcı Yayınevi.
- Giderer, E. H.(2003). *Resmin Sonu*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Gombrich, E.H. (2015). *Sanat ve Yanılsama*, (Çev. A. Cemal) İstanbul: Remzi Kitabevi Yayınları. (Eserin orijinali 1960'da yayımlandı.)
- Gombrich, E.H. (2007). *Sanatın Öyküsü*, (Çev. Ö.Erduran ve E. Erduran) İstanbul: Remzi Kitabevi. (Eserin orijinali 1995'te yayımlandı.)
- Grande, J. K. (2004). *Art Nature Dialogues: Interviews with Environmental Artists*, (Çev. S.Akın) Albany, State University of New York Pres.
- Harrison C. and Wood, P. (2011). *Sanat ve Kuram 1900-2000 Değişen Fikirler Antolojisi*. İstanbul: Küre Yayınları.
- Hollingsworth, M. (2009). *Dünya Sanat Tarihi*, (Çev. R. Küçükdoğan ve B. Ergüder) 3.Baskı. İstanbul: İnkılap Kitabevi.(Eserin orijinali 2004'de yayımlandı)
- Huntürk, Ö. (2011). *Heykel ve Sanat Kuramları*. 1. Baskı. İstanbul: Kitabevi.
- Islakoğlu, P.M. (2005). *Mimarlıkta Minimalizm*. Ege Mimarlık, 3.Basım. 55.
- İpşiroğlu, N. ve İpşiroğlu, M. (1991). *Sanatta Devrim*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

- Kahya, Y., Kazmaoğlu, M., Mazlum, D., Saner, T., Soysal, M. ve Tanyeli, G. (Editörler) (1997). *Eczacıbaşı, Sanat Ansiklopedisi 1*. İstanbul: Yem yayıncılık.
- Kedik, A.S. (2010). *Richard Long: Bir Yürüyüşün İma Ettikleri*. Gazi Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat ve Tasarım Dergisi, (5), 114 - 115. (Makale 2010'da yayımlanmıştır.)
- Klee, P. (2006). *Çağdaş Sanat Kuramı*, (Çev. M. Dünder), 1.Baskı. İstanbul: Dost Kitabevi.
- Koman Vakfı, (2005). *İlhan Koman/ Retrospektif*. İstanbul: Sergi Kataloğu, 94.
- Koman, İ. (2002). *Soyut Devingen Heykele Bakışım*. İstanbul, Sanat Dünyamız, (82): 189.
- Matilsky, C. B., Crabtree, A. Ve diğerleri (1994). *Art and Natural Environment (Art and Design)*, Academy Editions Ltd, Lancashire.
- Meyer, J. (2010). *Minimalism (Themes & Movement)*, London: Phaidon Press Limited. (Eserin orijinali 2000'de yayımlandı.)
- Petric, V. (2000). *Dzgina Vertov: Sinemada Konstrüktivizm*, (Çev. G. Yamaner), Ankara: Öteki Yayınevi. (Eserin orijinali 2000'de yayımlandı.)
- Rickey, G. (1995). *Constructivism Origins and Evolution*, George Braziller, New York, 35-36. (Eserin orijinali 1967'de yayımlandı)
- Ricey, G. (2007). *Knetic Sculpture, A Retrospective*. New York: Vero Beach Museum of Art
- Sözen, M. ve Tanyeli, U. (Editörler) (2001). *Sanat Kavramları ve Terimleri Sözlüğü*. Remzi Kitabevi, 6.Basım, 41-104-219.
- Savaş, C. (2017). Azimet Karaman / Dönüşüm. Ankara: Sergi Katoluğu, 12
- Turani, A. (2013). *Dünya Sanat Tarihi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kandisky, V. (2005). *Sanatta Ruhsallık Üzerine*, (Çev. G. Ekinci), İstanbul: Altı kırkbeş Yayınları
- Wilson, M. (2015). *Çağdaş Sanat Nasıl Okunur*, (Çev. F. Candil Erdoğan) 1.Baskı. İstanbul: Hayalperest Yayınevi.
- Yılmaz, M. (2006). *Heykel Sanatı*. 2. Baskı. İstanbul: İmge Kitabevi, 172.
- Yılmaz, M. (2006). *Modernizm'den Postmodernizm'e Sanat*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- İnternet: Ataseven, O. (2012). Dan Flavin' in Mekânı Dönüştüren Işığ ve Minimalizme Yaklaşımı. Süleyman Demirel Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Hakemli Dergisi ART-E, 09, 85-95.

<http://edergi.sdu.edu.tr/index.php/gsfed/article/viewFile/3405/2909>, adresinden 19 Mayıs 2016'da alınmıştır.

İnternet: Emir Ülger, Platonun Sanat Kuramının Düşünsel Evrimi <http://www.flsfdergisi.com/sayi16/15-28.pdf>. Adresinden 20 Kasım 2015'de alınmıştır.

İnternet: Christo ve Jeanne Claude, (2015) <http://www.msxlab.org/forum/sanat-ww/388231-christo-ve-jeanneclaud.html#ixzz2pGsjV1tL>, adresinden 01 Nisan 2016'da alınmıştır.

İnternet: İstanbul da Sanat, (2015) <http://istanbuldasanat.org/constantin-brancusi/>, adresinden 01 Aralık 2015'de alınmıştır.

İnternet: Studio Modern Art, Constantin Brancusi, Endless Column <https://studiomodernart.wordpress.com/2012/08/07/constantin-brancusi-una-dintre-putinele-valoari-incontestabile-a-romaniei/endless-column-by-constantin-brancusi/>, adresinden 10 Aralık 2015'de alınmıştır.

İnternet: Süprematizm. (2010) <http://blog.kavrakoglu.com/cagdas-sanata-varis-46-suprematizm/>. adresinden 20 Kasım 2015'da alınmıştır.



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : AKIN, Sinem
Uyruğu : T.C.
Doğum tarihi ve yeri : 1989, Antalya
Medeni hali : Bekar
Telefon : 0534 386 02 85
e-mail : snm.akn.89@ gmail.com



Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi GSE	Devam ediyor
Lisans	Akdeniz Üniversitesi GSF	2012
Lise	ATSO Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi	2006

Yabancı Dil

İngilizce

Hobiler

Yüzme, Doğa Gezileri.



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..

