

**T.C.
MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
HEYKEL ANASANAT DALI
HEYKEL PROGRAMI**

HEYKELDE MODÜLER KURGU VE ARTHROPODA YORUMLARI

(Yüksek Lisans Eser Metni)

**Hazırlayan:
20046108 Ezgi SANDIKÇI**

**Danışman:
Yrd.Doç. Ayla AKSUNGUR**

İSTANBUL - 2007

Ezgi SANDIKÇI tarafından hazırlanan Heykelde Modüler Kurgu ve Arthropoda Yorumları adlı bu çalışma jürimizce Yüksek Lisans Eser Metni Olarak Kabul Edilmiştir.

Kabul (Sınav) Tarihi : 06 / 07 / 2007

(Jüri Üyesinin Ünvanı , Adı , Soyadı ve Kurumu) :

İmzası :

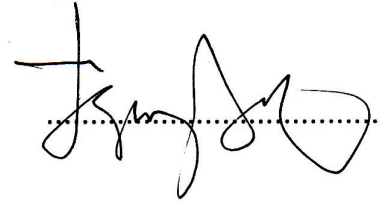
Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Ayla AKSUNGUR
(Danışman)



Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Neslihan PALA



Jüri Üyesi : Öğr.Gör.Ertuğ ATLI
(Y.T.Ü.Öğr.Üy.)



İÇİNDEKİLER

	Sayfa no.
ÖNSÖZ.....	IV
ÖZET	V
SUMMARY	VI
RESİM LİSTESİ	VII
GİRİŞ	1
Çalışmanın Amacı	1
Çalışmanın Kapsamı	1
Çalışmanın Yöntemi	1
1-Heykelde Modüler Kurgu	2
1-1 Modülerlik ile İlgili Tanımlamalar	3
1-2 Çevremizi Saran Modüler Biçimler	4
1-3 Doğanın Sanata Esin Veren Modüler Yapı ve Biçimleri	6
1-4 Matematik ve Geometrinin Doğa, Mimari ve Sanata	
Ölçeklik Eden Modüler Yapılı Sistemleri	9
1-4-1 Oran	9
1-4-2 Altın Oran	10
1-4-3 Fibonacci Dizimi	12
1-4-4 Fraktal Geometri	13
1-4-5 Polyhedra (Çok Yüzlüler)	15
1-5 Mimaride Modüler Yapı ve Biçim	16
1-5-1 Mimaride İdeolojik Olarak Modüler Biçimin	
Mekanik ve Organik Etkili kullanımları	18
1-5-1-1 Gotik Mimari	19
1-5-1-2 Fütürist Mimari	21
1-5-1-3 Le Corbusier	22
1-5-1-4 Kisho Kurokava	23
1-5-1-5 Santiago Calatrava	24
1-6 Sanatın Biçim ve Kavram İfadelerinde Modüler Formlar	25

1-6-1 Tarihsel Süreçte Modüler Biçimler İfade Edilen Kavramlar.....	25
1-6-2 20. Yüzyılda Modülerlik Eksenindeki Sanat Akımları	
Ve Sanatçılar	28
1-6-2-1 Fütürizm	29
1-6-2-2 Minimalizm	30
1-6-2-3 Op-Art	31
1-6-2-4 İn-Situ (Yerinde)	33
1-6-2-5 Andy Warhol	33
1-6-2-6 Gilbert ve George	35
1-6-2-7 M.C. Escher	35
1-6-2-8 H.R. Giger	37
1-7 20. Yüzyılda Heykelde Modüler Kurgu	38
1-7-1 Sanat Akımlarında Modüler Biçimler	39
1-7-1-1 Konstrüktivizm	39
1-7-1-2 Minimalizm	41
1-7-2 Modüler Biçimi Kurgulayan Heykeltraşlar	44
1-7-2-1 Brancusi	44
1-7-2-2 Arman	45
1-7-2-3 İlhan Koman	45
1-7-2-4 Kuzgun Acar	48
1-7-2-5 Ali Teoman Germaner	49
1-7-2-6 Rahmi Aksungur	50
2- Arthropoda Yorumları	53
2-1 Doğada Arthropoda	54
2-2 Arthropoda İstilasası Altında İnsan Kültürü	57
2-3 Mitlerde ve İnanışlarda Arthropoda	59
2-4 Arthropodanın Sembolize Ettiği Kavramlar	61
2-5 Arthropodanın İnsan Üzerinde Yarattığı Psikolojik Rahatsızlıklar ve Nedenleri	63
2-5-1 Entomofobi (Böcek Korkusu)	64
2-5-2 Parazit Saplantısı	66
2-5-3 Parazit Kuruntusu	66

2-6 Sanatın Çeşitli Alanlarında Arthropoda Yorumları	67
2-6-1 Müzik	67
2-6-2 Sahne Sanatları	67
2-6-3 Sinema	68
2-6-4 Edebiyat	69
2-6-4-1 Franz Kafka	69
2-6-5 Fotoğraf	70
2-6-5-1 Giles Revell	70
2-6-6 Resim	72
2-6-6-1 M.C. Escher	73
2-6-6-2 E.A. Seguy	75
2-6-6-3 Ali Teoman Germaner	75
2-6-6-4 Ergin İnan	76
2-7 Heykelde Arthropoda Yorumları	77
2-7-1 Heykelde Arthropodaya Tarihsel Olarak Kısa Bir Bakış	77
2-7-2 Günümüz Sanatında Arthropodayı Yorumlayan Heykeltraşlar	78
2-7-2-1 Jan Fabre	78
2-7-2-2 Louis Bourgeois	80
2-7-2-3 İlhan Koman	82
2-7-2-4 Rahmi Aksungur	83
3- Sonuç	84
4- Kaynaklar	87
5- Uygulamalar	90
6- Özgeçmiş	119

ÖNSÖZ

Heykel çalışmalarımın ana temasını oluşturan modüler biçimler ve eklembacaklılar, insan kültüründe kimi zaman kurgusal benzerlikleri kimi zaman da kavramsal düzlemde yarattıkları psikolojik etkileri ve çağrışımları ile bir arada ve eşdüğümlü olarak sıklıkla yorumlanmıştır. İnsan eli ve aklıyla icra edilmiş veya doğal ir oluşum olarak her iki olgunun da bünyelerinde barındırdıkları en belirgin nitelik, mekaniktir. Makina ruhunun bir uzantısı olan mekaniklik, içerdiği matematiksel ve geometrik dinamiklerle ritmik ve simetrik, kimi zaman statik, kimi zaman devingen bir hareket biçimini benimseyen ve süreklilik ilkesine dayalı rutin bir durumdur. Bu gibi özellikleri nedeni ile insanın değişken ve organik doğasına ters bir yapı teşkil ettiği de kuşkusuzdur. Bu durum, tedirginliği tetiklerken, diğer yandan zıt bir biçimde beğeniye de üzerine çeker.

Bir nesnenin ikircikli etkileriyle benimsenebilmesi, estetik beğenilere de farklı bir öneri getirmektedir. Sanatta güzel ve kabul edilebilir anlatımların dışında, tedirgin eden ve olumsuz etkiler uyandıran ifadeler de çekicilik yaratabilir.

Bu çalışma meydana getirilirken doğa, matematik, mimari, kültür ve sanat tarihi gibi çeşitli kaynakların geniş ölçeğinde yoğun verilerle karşılaşılmıştır. Esermetin çalışmasında vurgulanmak istenen kavramları desteklemek için belirli elemeler yapılmıştır. Bu elemeler, modülerlik ve eklembacaklıların ortaklık gösterdiği kriterler doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırmalar ve uygulamalar sırasında bana yardımcı olan başta tez danışmanım Yrd.Doç. Ayla Aksungur olmak üzere, Prof. Ferit Özşen, Yrd.Doç. Neslihan Pala' ya ve arkadaşlarım Selin Hamamcıyan, Güler Sol ve Hakan Ersiz'e desteklerinden dolayı teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Doğa ve insan kültüründeki yerlerine bakıldığında, modüler formların ve arthropodanın (eklembacaklılar) çeşitli benzerlikler içerdiği gözlemlenir. Bu benzerlikler gerek biçimsel, gerekse betimledikleri kavramsal özelliklerinden yola çıkılarak saptanabilir.

Doğayı gözlemleyerek elde ettiği verilerle kültürünü biçimlendiren insan, bu iki farklı olgudan da esinlenerek, üretimlerinde kullanmıştır. Modüler formlar, doğada, mimaride ve sanatta, matematiksel altyapılarının sağladığı ortaklıkla, benzerlik gösterirler.

Modüler biçimler, iterasyona (tekrarlama) dayalı, geometrik, simetrik ve ritmik öğeler olarak ele alındığında, illüzyon yaratarak mekanik bir algılamaya yol açtığı, dolayısıyla genelde sonsuzluk, hız ve hareket gibi süreklilik gerektiren kavramların betimlenmesinde kullanıldığı görülür. Klasik ve çağdaş heykel uygulamalarında da bu kavramlar genelde modüler biçimlerle kurgulanır.

Arthropodaya bakıldığında da, benzer biçim ve kavram betimlemelerinde kullanıldıkları göze çarpar. Biyolojik ve fizyolojik özellikleri incelendiğinde, her ne kadar organik varlıklar olsalar da, genelde modüler görünümleri sayesinde mekanik etki yarattıkları gibi aynı zamanda sonsuzluk anlatımlarında da kullanıldığı gözlemlenir.

Sonuç olarak, modüler biçimlerin ve arthropodanın, mekanik etkiler doğrultusunda gösterdiği ortaklıkla insana uzak ve yabancı bir duruş sergilediği saptanabilir.

Uygulamalarıma kaynaklık eden bu etkenler, günümüz heykel sanatında da benzer nitelikler içererek kurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Modüler, Arthropoda, Mekanik, Kurgu, Heykel.

SUMMARY

When we look at their place in nature and human culture, we can see some similarities between modular forms and arthropod. Their shape and their conceptual characteristics can identify these similarities.

Humanity that shapes its culture by observing nature has been inspired by these two different phenomena.

In nature, architecture and art; modular forms show their similarities by their partnership of mathematical substructure.

When we study modular shapes as repetitive geometric, symmetric and rhythmic element, we can see the illusion they create in mechanical perception. Therefore in general, they are used to define notions such as eternity, speed and movement. In classical and contemporary sculpture, these notions are installed with modular shapes.

When we look at Arthropod, we can see that they are also used in definitions of similar shapes and notions. However, according to their biological and physiological structure, they are organic creatures; because of their modular appearance, they create a mechanical effect as well as being used to define eternity.

As a result we can detect that modular shapes and arthropod have a distance to human.

Those factors which are the source of my works, have been constructed with the similar meanings in contemporary sculpture art.

Key words: Modular, arthropod, mechanic, fiction, sculpture.

RESİM LİSTESİ

1. Heykelde Modüler Kurgu	
1.1 Molekül Şeması	6
1.2 DNA Zinciri	6
1.3 Yılan Derisi	7
1.4 Çokayaklı	7
1.5 Nautilus Kabuklusu	7
1.6 Yaprak Şeması	8
1.7 Ananas Kabuğu	8
1.8 Vitruvian Adamı, Leonardo Da Vinci	8
1.9 Nautilus Kabuğu	10
1.10 Bitki	12
1.11 Kar Tanesi	13
1.12 Fraktaller	13
1.13 Menger Süngeri	14
1.14 Brokoli.....	14
1.15 Polyhedra Maketleri.....	15
1.16 Polyhedra çizimi, Leonardo Da Vinci	15
1.17 Stars, M.C Escher	15
1.18 Apartman	17
1.19 Parthenon.....	17
1.20 Gotik Katedral Koridoru.....	19
1.21 Exeter Katedrali	20
1.22 ‘Yeni Şehir’, San’t Elia	21
1.23 ‘Le Modulor’, Le Corbusier.....	22
1.24 Hücre Otel, Kisho Kurokawa	23
1.25 Strüktür Modeli, Santiago Calatrava	24
1.26 Minber Detayı, Divriği Ulu Camii	26
1.27 Artemis Heykeli.....	26
1.28 Şiva Heykeli	27
1.29 Hitit Güneş Kursu Lineer	27
1.30 Soyut Hız, Giacomo Balla.....	30
1.31 Minimalist resim, Sol Lewitt.....	31

1.32 Op-Art Resim, Victor Vasarely.....	31
1.33 Op-Art Resim, Yaacov Agam.....	32
1.34 Op-Art Heykel, Yaacov Agam.....	32
1.35 Gugenheim Müzesi, Daniel Buren.....	33
1.36 Marilyn, Andy Warhol	34
1.37 God Loves Fucking, Enjoy!, Gilbert ve George	35
1.38 Simetrik Yüzey Doldurma, M.C Escher.....	36
1.39 New York City, H.R Giger	37
1.40 Anubis, H.R Giger.....	37
1.41 Alien Başı, H.R Giger	37
1.42 Lineer Konstrüksiyon, Naum Gabo.....	39
1.43 Spirit, Antoine Pevsner	39
1.44 Konstrüktif Heykel, N.Gabo.....	39
1.45 Caracas, Alexander Calder	40
1.46 Minimalist Heykel, Donald Judd	41
1.47 Dört Yüzlü Piramit, Sol Lewitt	42
1.48 Küp Strüktür, Leonardo Da Vinci	42
1.49 Küp Bazlı Strükür, Sol Lewitt	42
1.50 Minimalist Heykel, Carl Andre	42
1.51 Hacimlerin Dönüşümü, Erwin Hauer	43
1.52 Duvar Rölyefi, Erwin Hauer	43
1.53 Sonsuz Sütun, Brancusi	44
1.54 Akümülyasyon Heykel, Arman	45
1.55 Sonsuzluğa, İlhan Koman	46
1.56 Pi, İlhan Koman	46
1.57 Anafor, İlhan Koman	47
1.58 Demir, Kuzgun Acar	48
1.59 Köşeyi Dönerken Düğümlenen Yılanlar, Ali Teoman Germaner.....	49
1.60 Zümrüt-ü Anka Kılıcı, Ali Teoman Germaner	49
1.61 B1, Rahmi Aksungur	50
1.62 Mavi Tünel, Rahmi Aksungur	50
1.63 Seçkin Misafirler, Rahmi Aksungur	51
1.64 Büyük Soruşturucu, Rahmi Aksungur	52

2. Arthropoda Yorumları	
2.1 Kınkanatlı	53
2.2 Kırkayak	53
2.3 Tespih Böceği	53
2.4 Kırkayak	54
2.5 Atnalı Yengeci.....	54
2.6 Trilobit Fosili	55
2.7 Arthropoda Tablosu.....	56
2.8 Hiyeroglif	57
2.9 Örümcek Adam.....	58
2.10 Antik Mısır Scaraba Süsleri.....	59
2.11 Khepri	60
2.12 Hamamböcekleri.....	64
2.13 Pire	66
2.14 Beetlejuice.....	68
2.15 James and the Giant Peach.....	68
2.16 Böcek 'isimsiz', Giles Revell.....	70
2.17 Sinek 'isimsiz', Giles Revell.....	71
2.18 Böcek 'isimsiz', Giles Revell.....	71
2.19 Geyik Böceği, Albert Dürer.....	72
2.20 İstakoz Telefon, Salvador Dali.....	72
2.21 Mobius Bandı, M.C Escher.....	73
2.22 Metamorfoz Serisi, M.C Escher	74
2.23 Böcek Kaplama, E.A Seguy	75
2.24 Böcek, Ergin İnan.....	76
2.25 Böcek, Ergin İnan	76
2.26 Çekirge Heykeli, Aztek	78
2.27 Küre Heykel, Jan Fabre	78
2.28 Kafatası, Jan Fabre	79
2.29 Scaraba, Jan Fabre	80
2.30 Maman, Louis Bourgeois	81
2.31 Arthropoda 'isimsiz', Rahmi Aksungur.....	82

GİRİŞ

Çalışmanın Amacı

Modüler biçimlerin ve arthropodanın (eklembacaklıların), biçimsel ve kavramsal olarak benzerliklerini doğada ve insan kültüründe araştırarak, sanata nasıl yansıtıldıklarının ve heykellerime hangi açılardan kaynaklık ettiklerinin açıklanmasıdır.

Çalışmanın Kapsamı

Çalışma temel olarak "Modüler Kurgu" ve "Arthropoda Yorumları" şeklinde ikiye ayrılacak, daha sonra her iki başlık altında sırayla; doğada ve insan kültürünü oluşturan çeşitli alanlarda biçim ve kavram olarak ne şekillerde yer aldıkları araştırılacak, bu etkiler altında sanatın gelişimi içinde nasıl yorumlandıkları saptanarak, günümüz heykel sanatında hangi biçimler ve kavramlarla kurgulandıkları ortaya çıkarılacaktır. Bu çalışma, eser-metin sunumu ile sonuçlandırılacaktır.

Çalışmanın Yöntemi

Heykellerime kaynaklık eden formların, hangi biçim anlayışı ile kurgulandığını ve ne çeşit kavramları içerdiğini açıklamak için yapılan bu çalışmada, herhangi bir dönem veya olguya vurgu yapılmamıştır. Biçim ve kavramlarda modüler yaklaşımlar ve eklembacaklılar, kültürel birikim, üretim ve sanatta oldukça köklü bir geçmişe, zengin yorum ve içeriklere sahip olsalar da, belirlediğim kavramların ('mekaniklik' ve 'tedirginlik' gibi) vurgulanması açısından, seçilmiş olgulardan yararlanılmıştır.

Yazılı ve görsel kaynaklarla beraber internetle yapılan araştırmalar, heykel çalışmalarıyla beraber yürütülmüş ve bu çalışma ortaya çıkarılmıştır.

1- HEYKELDE MODÜLER KURGU

Sanatın değişik dönemlerinde beliren modüler formlar, farklı biçim ve içeriklerle, kimi zaman bir takım kavramları betimlemek için kimi zaman salt biçimsel olarak kurgulanmıştır.

Yapısı gereği üçüncü boyuta yayılma eğilimi gösteren modülerlik, heykelde gerçek davranış prensibiyle yapılanma fırsatı bularak, daha güçlü bir ifade biçimi kazanmıştır.

Sanatçılar tarafından çeşitli şekillerde kurgulanan modüler biçim ve olgular, kimi zaman yansıttığı doğa gereği organik, kimi zamansa geometrik biçimlere bürünmüştür. Ancak her iki durumda da, kaçınılmaz olarak mekanik bir işleyişe ve görünüme sahip oldukları söylenebilir. Altyapılarında varolan matematiksel sistemlerin de bu etkiyi kuvvetlendirdiği gözlemlenir.

Bu bölümde, heykel sanatında kurgulanan modüler formların yorumlanabilmesi için; ilk olarak modülerliğin tanımlamaların yapılacak, ardından doğa, matematik, geometri ve mimarideki yerleri organik- mekanik ilişkisiyle araştırılacak, ve sonrasında sanat akımlarındaki ifadeleri irdelenecektir.

1-1 Modülerlik İle İlgili Tanımlamalar

- Sözlük anlamıyla açıklanacak olursa modül; bir yapıyı oluşturan elemanların üst üste veya yan yana gelebilmeleri için, bu eleman boyutlarının uymak zorunda oldukları 'en küçük ortak ölçü'dür.
- Aslı Fransızca olan 'module' sözcüğü, Latince 'modus' yani 'ölçü' kökünden türetilmiş 'modulus' tan gelmektedir. Türkçe karşılığı 'birim'dir.
- 'Modüler' kelimesi ise, 'modüllerden' veya 'parçalardan oluşan' anlamında kullanılır. Birden fazla modülün çeşitli şekillerde bir araya gelerek yapılanma sistemi, 'modüler sistem' olarak adlandırılır. Modüler sistemler, parçalı sistem olarak da tanımlanır.
- Modülerlik ifadesi ise, biçim ve olguların, modüler yapılanma tutumunu açıklamak için kullanılabilir.

Modüler biçimler, bu ifadelerle tanımlanabilecek yapı ve sistemlerle şekillenmiş formlardır, aynı zamanda gerek modülün bire bir kendisini tekrarlamasıyla, gerekse bir oran dahilinde boyutlanarak yapılanabilirler.

Bir oran dahilinde, itersyona dayalı (tekrarlama), ritmik, simetrik, geometrik, strüktürel, çok parçalı ve çok yüzeyli biçimler, çoğu zaman yapılanmaları sırasında modüler prensipler izlediğinden, 'modülerlik' tanımlamasıyla değerlendirilebilirler. Dolayısıyla bu metinde geçen modülerlik saptamaları, bu olguları da kapsayarak yapılmıştır.

Yapılan tüm bu tanımlamalar etrafında, endüstride, psikolojide, matematikte, bilimde, mimaride ve sanatın çeşitli alanlarında modüler yapıli biçim ve olgular, değişik içeriklerle açıklanabilir, kullanılabilir ve kurgulanabilirler. Kurgu kelimesiyle bir araya geldiğinde modülerlik, mimariye ve sanata sonsuz tasarım varyasyonları sunan bir kaynağa dönüşür. İçerdiği yapısal unsurlar, çeşitli kavramların betimlenmesinde analogik avantajlar sağlayabilir.

1-2 Çevremizi Saran Modüler Biçimler

Modüler şekillendirmelerin ilk izlerine mağara duvarlarındaki resimlerde rastlanır. İnsan veya hayvan olarak belirlenmiş bir birimin çoğaltılmasıyla oluşturulan resimlerden, üretimin ortaya çıkışıyla beraber çeşitli takılardan ve obje süslemelerine kadar modülerlik takip edilebilir.

Ayrıca tarih boyunca üretilmiş bir çok zırhta ve silahta da modüler biçimlerin kullanıldığı gözlemlenir.

Medeniyetle beraber değişen mekan kaygısı mimariye dönüştüğünde, modüler biçimler artık daha büyük boyutlarla biçimlenirler. Mimari yapı elemanları modüler sistemlerle biraraya geldiğinden, geçmişten günümüze inşaa edilen bir çok yapı, modüler niteliklidir. Mimari yapılarda kullanılan süslemeler, bezemeler, bordürler, duvar ve yer mozaikleri gibi unsurlar da, mimarinin yapısalcı tutumuna, modülerlikleriyle uyum içinde eşlik ederler.

Endüstri ve mühendisliğin bir çok alanında tasarlanan ve uygulanan strüktürel yapılar da, sistem ve görünüm itibarı ile modüler biçimde inşa olurlar. Ayrıca bir çok endüstri ürünü de bütününde veya detaylarında modüler unsurları barındırabilir.

Modülerlik, standardizasyonu sağlayarak seri üretimi doğurduğundan, fabrikalar da neredeyse sınırsız 'modül' üreten makinalara dönüşmüştür. Bu açıdan, seri üretilmiş her ürün bir 'modül' olarak da değerlendirilebilir. Bu düşüncüyü pekiştirircesine ürünler, market raflarında düzinelerle sıralanarak yerlerini alırlar.

Sadece seri üretimde değil, el işçiliğinde de modüler biçimler; nakışlar, halılar, kilimler, danteller, oylar, telkariler, takılar ve kağıt katlamalarıyla, yanı sıra oymacılık ve süslemecilikle, kimi zaman biyomorfik, kimi zaman geometrik bir anlatımla varolurlar.

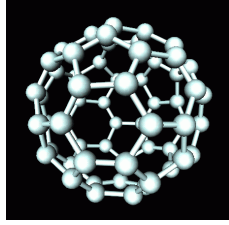
Ayrıca tavla, satranç, dama ve go gibi oyunların çoğuda, modüler bir zemin üzerinde kurgulanmıştır.

Sanat ise, tüm bu oluşumların tarihsel süreci içinde veriler elde ederek, çoğu kavramı betimlemek veya sadece biçimsel ifadeler sunmak adına modülerlik ilkesini kullanmıştır. Müzikte ritimle, dansa düzenli hareketlerle, resim ve heykelde formlarla ortaya çıkan modülerliğin sinemada da, Matrix'deki ajan Smith'in bir 'modül' tehdit oluşturması örneğinde olduğu gibi, çokluk kurgusuyla işlendiği görülür.

Tüm bu tasarımların esin kaynağının kökeni, modülerliğin sahip olduğu matematiksel altyapının süreklilik gösteren devinimidir.

1-3 Doğanın Sanata Esin Veren Modüler Yapı Ve Biçimleri

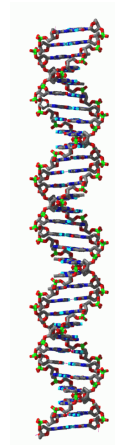
Sanatta modüler kurgulanmış formların esin kaynağını oluşturabilecek temel biçimleri saptamak için, ilk olarak doğaya yönelmek gerekir.



Resim 1.1
Moleküler
yapılanmaya
şematik bir örnek

Doğadaki modülerliği biçimsel olarak araştırmadan önce, canlı-cansız tüm varlıkları mercek altına alarak yapılarını incelemek daha doğru bir yaklaşım olur. Bu büyüteç altında görünen, atomların elementleri, moleküllerin maddeleri, RNA, DNA ve hücrelerin biraraya gelerek organizmaları oluşturma sisteminin,

modüler biçimli olduğudur. Tümevarım yöntemiyle bir değerlendirme yapılacak olursa, moleküllerin modüler sistemlerle organize olarak varlıkları oluşturduğunu söylemek yanlış olmaz. Aslında bu yaklaşımı milattan önce tohumlandırmış bir düşünce biçimi vardır. Atomculuk öğretisini ortaya çıkaran Demokritos'a göre bir kaya, bir ağaç ve bir insan, atomlar yığınıdır ve bu atomlar çeşitli şekillerde birbirlerini çekerek biraraya gelirler. Bu bakış açısıyla yaklaşıldığında, doğadaki modüler prensipli bölünme, bir araya gelme, çoğalma ve büyüme gibi zincirleme hareket biçimleri, kusursuz işleyen bir makinayla özdeşleşerek, insanda mekanik dinamikleri çağrıştırabilir.



Resim 1.2.DNA
zincirinin
modüler
oluşumu

“Bir rönesans adamı olan Petrus Gassendi, doğayı bir organizma olarak ele alan Aristocu skolastiğe karşı, atomculuğun getirdiği mekanist anlayışı savunmuştur. Bu anlayışa göre doğa, atomlarla atomların hareketiyle gerçekleşmiştir.”¹

¹ Orhan HANÇERLİOĞLU, *Felsefe Sözlüğü*, 21

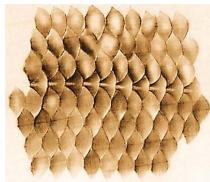
Yine Atomculuk'ta saptanan ve savunulan bu mekanik tutum, aynı zamanda 'Mekanikçilik' öğretisinde de benimsenmiştir. Mekanikçilik, 'doğada belli nedenlerin daima belli sonuçları doğurduğu bir makina düzeni bulunduğunu savunan öğretilerin genel adıdır.'²

Mekanikçilikte de her şeyin birbirine bağlı bir düzenle çalıştığı ve doğanın mekanik bir biçimde yapılandırıldığı ifade edilir.

Sonuç olarak bu iki öğretden elde edilmesi gereken öz, tüm bu 'mekanik işleyiş' düzeninin başlangıç noktasındadır. Yani, doğanın atom modüllü yapılanma ve hareketinin, mekanik bir düzen içinde ve bir makina gibi işlediği yaklaşımıdır.

Bugün gözlemlenebilir atom ve moleküllerin, modüler prensiplerle bir araya gelerek varlığı içten dışa doğru yapılandırma işlevi, mekanik davranış savunusundaki 'makina' işleyişi ile bağdaştırılabilir. Kısaca doğayı oluşturan tüm öğelerin modüler bir sistemle organize olduğu ve bu organizasyonun mekanik bir biçimde çalıştığı yargısına varılabilir.

Biçimsel olarak baktığımızda da doğadaki modülerlik, çoğunlukla bitkilerde, bir kısım eklembacaklılarda, kabuklu, pullu ve zırlı hayvanlarda gözlemlenebilir.



Resim 1.3 Yılan derisinin pullu yapısı



Resim 1.4 Modüler esnekliğiyle kıvrılmış bir çokayaklı



Resim 1.5 Nautilus Kabuğu

² Orhan HANÇERLİOĞLU, *Felsefe Sözlüğü*, 176.

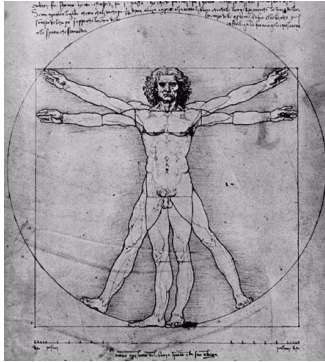


Resim 1.6 Yaprakların modüler büyümesini gösteren bir şema



Resim 1.7 Ananas kabuğu

Bir oran dahilinde yapılanmış doğadaki modüler formlar, sayısız sanatçıya esin kaynağı oluşturduğu gibi, asırlar boyu çeşitli matematikçiler tarafından da incelenerek, Altın Oran, Fibonacci Sayıları ve Fraktal Geometri gibi matematik sistemleriye açıklanmaya çalışılmıştır. Ayrıca insan vücudunda da modüler bir yapılanma biçimi olduğu, Leonardo Da Vinci'nin yaptığı oran araştırmalarıyla belirlenmiştir.



Resim 1.8 Leonardo'nun insan oranlarını gösteren 'Vitruvian Adamı'

Geçmişten bugüne kadar çoğu mimar ve sanatçının, doğadan esinlenerek, yapılarında modülerlik prensibini uygulandığı görülür. Bu modülerlik, kimi zaman biyomorfik, kimi zamanda geometrik biçimleriyle yorumlanmıştır. Ancak her iki anlatım biçiminde de mekanik etkilerin ortaya çıktığı gözlemlenir.

1-4 Matematik Ve Geometrinin Doğaya, Mimariye Ve Sanata Ölçeklik Eden Modüler Yapılı Sistemleri

Doğada, mimari ve sanatın esinlendiği modüler biçimler, geçmişten bugüne bazı matematikçiler tarafından da incelenmiştir. Ortaya koydukları sistemlerle doğadaki formlar arasında bağıntılar kurarak, bu biçimlenme şeklinin sırlarını açıklanmaya çalışılmışlardır. Altın Oran, Fibonacci Sayıları ve yakın geçmişte ortaya atılan Fraktal Geometri gibi bazı oran sistemleri, bir taraftan doğadaki modüler biçimlenmeyi tanımlama amaçlı kullanılırken, öte yandan mimari ve sanat eserlerine de ölçeklik etmiştir.

1-4-1 Oran

Oran; derece bakımından iki şey arasında veya parça ile bütün arasında bulunan bağıntıdır ve modüler bir yapı söz konusu olduğunda, ölçeklenme için gereken temel unsurdur.

Pisagor 'Düzen Teorisi'nde, "İnsan dünyadaki en gelişmiş canlıdır. İnsan ve evren, insan ve dünya arasında tanrısal orantılar vardır." diyerek, tarihte orandan ilk bahseden kişi olmuştur. Bu saptamadan sonra, çeşitli oran sistemleri üzerinde çalışmalar başlamıştır.

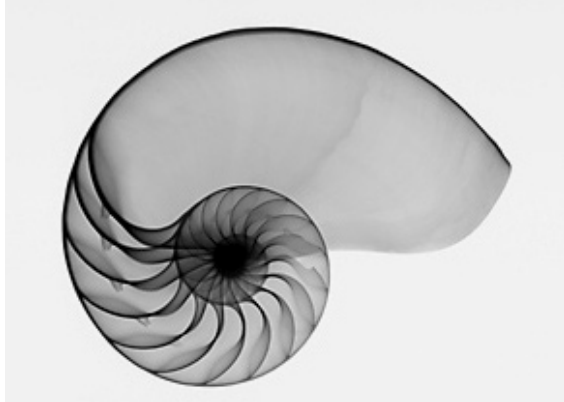
"Yeni Pisagor kuramcıları, (Amerikalı Hambidge, Alman Moessel, ve Fransız Vitruve) ilk olarak Pisagor'u ve antikitedeki mimari alanı incelemişler, daha sonra 'geometrik orantılar' sistemini geliştirmişlerdir."³

³ Ferit ÖZŞEN, **Heykel Sanatında Ritm ve Çağdaş Uygulamanın Getirdiği Boyutlar**, Yayınlanmamış Sanatta Yeterlilik Tezi, 28

1-4-2 Altın Oran

“Altın kesim denen oranı kısa olarak şöyle ifade edebiliriz; ‘bir bütünü iki parçasından, büyük olanın küçük parçaya oranı, büyük parçanın bütüne olan oranına eşittir.’⁴

“Altın oran, doğada bir bütünü parçaları arasında gözlemlenen, yüzyıllarca sanat ve mimaride uygulanmış, uyum açısından en yetkin boyutları verdiği sanılan geometrik ve sayısal bir oran bağıntısıdır. Doğada en belirgin örneklerine insan vücudunda, deniz kabuklularında ve ağaç dallarında rastlanır. Platon'a göre kozmik fiziğin anahtarı bu orandır. Altın oranı bir dikdörtgenin boyunun enine olan "en estetik" oranı olarak tanımlayanlar da vardır.”⁵



Resim 1.9 Modülerliğinde Altın Oran'ı barındırarak devinen Nautilus kabuğu

Matematiksel bir kavram olan Altın oran, phi sayısı olarak bilinir ve değeri 1,618 dir.

Sanatçılar ve mimarlar yüzyıllar boyu, eserlerinde mükemmelliği elde etmek adına bu orantıyı kullanmıştır. Doğa kaynaklı bu oran, canlı- cansız sayısız varlığın form ve yapısında bulunduğu varsayılan özel bir orandır.

⁴ Ferit ÖZŞEN, **Heykel Sanatında Ritm ve Çağdaş Uygulamanın Getirdiği Boyutlar**, Yayınlanmamış Sanatta Yeterlilik Tezi, 36.

⁵ <http://tr.wikipedia.org>

“Pencere, kapı, resim çerçevesi, kitap ve dergi yapraklarının dikdörtgenliklerinde en uygun boyutları elde etmek için altın kesim oranı uygulanır. İyi bir kemanın her parçasının bu kurala uyduğu söylenir. Mısır piramitleri de bu oranla açıklanır. Gotik katedrallerde de aynı oranlar bulunur. Mimarideki gibi altın kesim, resim ve heykel sanatlarında da çok kullanılmıştır. Resimde; ufuk çizgisinin üstü ile altındaki alanlar, ön ve arka planlarda figürlerle ayrılan bölümler arasındaki orantılar. Heykelde; biçimin önce kendi boyutlarındaki oran giderek biçimler arasındaki orantılar, altın kesim oranı ile uygulanmıştır. Tanınmış çağdaş mimar Le Corbusier, insan vücudunun genellikle eklem yerlerinden geçen altın oranlarını araştırıp, Modüller’ü ortaya atmıştır.”⁶

Bu orana, Fidias gibi Antik Yunan heykeltıraşlarının ve mimarlarının, ayrıca Leonardo Da Vinci gibi Rönesas sanatçılarının da bir çok eserinde rastlanır.

Biçimsel ve sayısal olarak Altın Oran bölümlenmesinin, modüler bir tutum izlediği yargısına varabiliriz. Bu durumda, Altın Oran formülü modüler bir biçimde bölümlenerek devam eder denebilir.

⁶ Ferit ÖZŞEN, **Heykel Sanatında Ritm ve Çağdaş Uygulamanın Getirdiği Boyutlar**, Yayınlanmamış sanatta yeterlilik tezi, 42

1-4-3 Fibonacci Dizimi

İtalyan matematikçi Leonardo Fibonacci, her sayının kendinden önce gelen sayı ile toplanarak bir sonrakinin elde edildiği bir sayı dizisi keşfetmiştir. Fibonacci dizimindeki sayılar; 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, 377, 610, 987, 1597, 2584, 4181, 6765... şeklinde devam eder. Dizideki ardışık iki sayının oranı, sayılar büyüdükçe Altın Oran'a yaklaşır. Fibonacci dizimindeki sayılar, aynı zamanda doğadaki bir çok bitkinin filizlenerek büyümesine şablonluk eder. Şöyle ki;

“Bir çok bitki filizlendiğinde, önce bir adet yaprak verir. Bir süre sonra bir yaprak daha açar, sonra iki tane daha... Sonra üç, beş, sekiz, onüç, yirmibir, otuzdört, vs. Pek çok bitki büyüme prensibi olarak kendisine Fibonacci ardışığını seçmiştir.”⁷

Bitkilerin bu modülerliği ve ilginç formları, geçmişten bugüne sayısız binanın süsleme, bezeme ve mozaiklerinde yer almış, 19. yy. başlarında oluşan Art-Nouveau akımı özellikle bu biçimleri ön plana çıkarmış, Sürrealist akımda da bu formların üzerinde durulmuştur.

“Sürrealistler için biyomorfik tasvirler, aşırı mekanize nükleer çağın korku ve endişesi taşınırken, modern dünyanın müşfik görünümü olarak önerilebilirdi”⁸



Resim 1.10Sürrealistler tarafından ilgi gören ‘Der Unformen Kunst’ kitabından bir fotoğraf.

O yıllarda Sürrealistler’le beraber tırmanan biyomorfik eğilim, 1928 tarihli Karl Blossfeldt’in ‘Der Unformen Kunst’ adlı fotoğraf kitabının en çok satan kitap olmasını, bir bilim adamı olan Dr. Jean Painlevé’in çektiği ‘Intraprotoplasmic Phenomena’ ve ‘Sea Urchins’ adlı doğa belgesellerinin sinemalarda gösterilerek büyük ilgi çekmesini sağlamıştır.

⁷ <http://tr.wikipedia.org>

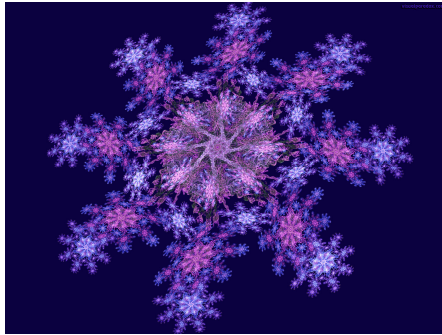
⁸ Ghislaine WOOD, **Surrealism And Design**, Çev. Ezgi Sandıkçı,81

1-4-4 Fraktal Geometri

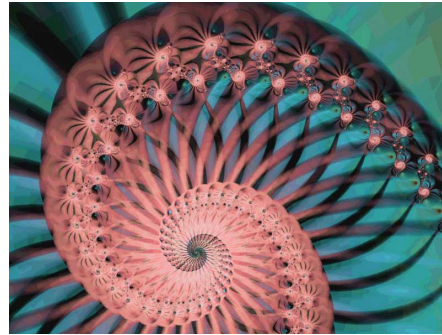
Doğayı matematikle şablonlandırma çabalarından biri de, 'Fraktal Geometri' adı verilen (Latince Fractus, yani 'kırıklı' kökünden türetilmiştir) bir geometri sisteminde görülür. Matematikçi Benoit Mandelbrot tarafından, 1970'li yılların ortalarında oluşturulmuş bu geometri sistemi kısaca, iterasyona dayalı ve sonsuz biçimde devam edebilme kapasitesi olan, belirli bir sistem dahilinde yapılanan biçimleri inceler ve doğayı bu şekilde açıklamaya çalışır.

"Bulut, dağ, kıyı şeridi veya ağacın şeklini tarif etmek için mevcut geometrinin yetersizliği aşıkardır."⁹

Bilgisayarda matematiksel denklemler ve iterasyon yöntemiyle 'Fraktal' biçimler ortaya çıkaran Mandelbrot, bu biçimlerin çoğalma prensibiyle doğadaki bir çok oluşum arasında bağıntılar kurmuş ve bu bağıntılar sonucunda Fraktal Geometri'yi ortaya atarak, doğayı açıklamaya çalışmıştır. (Ağaçların, damarların veya kar tanesinin dallanmaları, deniz kabuklularının biçimleri gibi). Dolayısıyla Fraktal Geometri'nin, daha önce Altın Oran ve Fibonacci Sayıları'yla çözümlenmeye çalışılan formları incelediğini söyleyebiliriz.



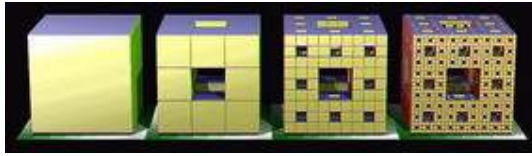
Resim 1.11 Kar tanesinin fraktal yapısı



Resim 1.12 Bilgisayarla çizilmiş fraktaller

⁹ Benoit Mandelbrot, <http://www.Juliamandelbrot.bravepages.com>

Cantor Tozu, Sierpinski Halısı, Menger Süngeri gibi, kendilerini keşfeden matematikçilerinin adını alan bazı matematiksel biçimler de, fraktal geometri prensibiyle oluşturulurlar. Kendi içlerinde, yine tekrarlanmalar yoluyla bölünüp veya çoğalarak sonsuz tekrar eğilimi gösterirler. Ve yine 'hücre' gibi bazı doğal oluşumların yapılarında rastlanan bu sistemler, ayrıca mimariye de fikir sunan bir kaynak olmuştur. "Sonsuz yüzey ve sıfır hacme sahip menger süngerinin yapısı, Eiffel Kulesi ile inşaat teknolojisine girmiş ve bu alandaki belki de en kullanışlı çözüm olmuştur."¹⁰



Resim 1.13 Menger Süngeri'nin modüler bölünmesi



Resim 1.14 Brokoli

"Eğrelti otu, brokoli ve benzeri bazı bitkilerin büyümeleri tekrarlamalarla (iterasyon) açıklanmaktadır."¹¹

¹⁰ Pınar DERİNBAY, <http://www.derki.com/>

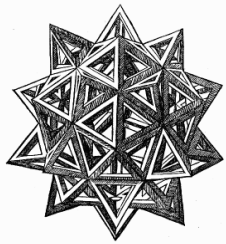
¹¹ Timur KARAÇAY, <http://www.altkultur.com>

1-4-5 Polyhedra (Çok Yüzlüler)

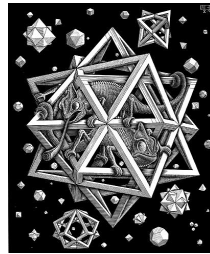


Resim 1.15 Polyhedra örnekleri, Science Museum, Londra

verilen addır. Klasik yunanca 'poly' (çok) ve 'edron' (yüz veya baz) köklerinden türemiştir. Resmi olarak ilk defa Antik Yunan'da üzerine çalışmalar yapılmış olsa da, prehistorik zamandan bu yana insanoğlunu büyülemiş ve bugün hala bir çok sanatçıya ve matematikçiye ilham kaynağı oluşturmuştur.”¹²



Resim 1.16 Leonardo Da Vinci'nin bir polyhedra çalışması



Resim 1.17 M.C Escher, Stars

Genel olarak bakıldığında, yukarıda belirtilen doğadaki modülerliği açıklamak ve sanatta estetiği sağlamak için kullanılan bu matematik form ve formüllerinin, sayısal ve biçimsel olarak modüler yapılandığı görülür. Dolayısıyla, tekrarlardan oluşan her olgu gibi, mekanik yapıya ve etkilere sahip oldukları yargısına varılabilir.

¹² <http://en.wikipedia.org/>

1-5 Mimaride Modüler Yapı ve Biçim

Modül, klasik mimaride; yapıyı oluşturan parçaların oranlarını belirtmek için kullanılan ve genellikle sütun gövdesinin yarı alt çapına eşit olan ölçü birimi iken, modern mimaride; standardizasyonu kolaylaştıran, binanın ve bileşenlerinin ölçülerinde tekrarlanan bir uzunluk birimidir.

“Herhangi bir uzunluk biriminin kullanılmasıyla, boyutlama için bir birimin (modül) ortaya çıkmış olduğunu söyleyebiliriz. Mimari projeleri kare, altıgen, üçgen, gridlere göre çizmek bir modül, bir oran uygulaması olmaktadır.”¹³

Mimaride ilk modülerlik tanımlamaları, Romalı mimar Vitruvius'un 'De Architectura' adlı kitabında yapılmıştır. Daha sonra Rönesans kiliseleri ve Barok dönemi mimari yapılarında da modül uygulamaları görülmektedir. Yakın bir geçmişte de mimar Le Corbusier, 'Le Modulor' olarak adlandırdığı, insan vücut ölçüleriyle oranlanan bir mimari sistem geliştirmiştir.

Teknik olarak modülerliğin mimarideki tanımlamaları böyleyken, yapısal ve biçimsel olarak da mimari yapılarda ortaya çıkan görünüm modülerdir.

¹³ Doğan KUBAN, **Mimarlık Kavramları**, 64



Resim 1.18 Kat ve mimari elemanlarla kazanılan modüler biçim görünüm

Yatayda ve dikeyde, strüktüründen dış cephesine kadar tüm mimari elemanlar (sütunlar, merdivenler, taş bloklar, tuğlalar, pencereler vs. gibi,) tekrar yoluyla bir araya gelerek inşaa olur ve bu tutum, modüler bir yapılanmayı sağlamakla beraber, dış görünüme de modüler biçim kazandırır. Aynı zamanda yapı süslemeleri de, çoğu zaman bu modülerliğe eşlik ederek şekillenir. (mozaikler, bordürler, bezemeler, boyama ve oyma süslemeler gibi) Bu açıdan tarihsel bir süreçte mimari yapılara göz atılacak olursa, sayısız örneklerle karşılaşılır. Yunan ve Hint Tapınakları, Mezopotamya ve İran Zigguratları, Mısır

Piramitleri, kiliseler, camiler ve günümüz mimarisine kadar inşa edilen sayısız yapı, modüler görünüme sahiptir.

Kısaca mimari, başlı başına modüler sistemlerle yapılan ve biçimlenen bir disiplindir. Bu modülerlik, doğa ve matematikte olduğu gibi, mimaride de mekanik etkilerin açığa çıkmasını tetikler.

“Tek birimin sınırsız uygulandığı mekanik ve soyut bir tutumdur.”¹⁴



Resim 1.19 Modüler sütunlarıyla Parthenon, Atina, m.ö 5.yy

¹⁴ Doğan KUBAN, **Mimarlık Kavramları**, 64

1-5-1 Mimaride İdeolojik Olarak Modüler Biçimin Mekanik ve Organik Etkili Kullanımları

Üç boyutu tasarlayan heykel ve mimarinin, gerek formları istenilen etkiye göre biçimlendirmeleri, gerekse tarihsel olarak geçirdiği ideolojik değişimlerde, çeşitli ortaklıklar gözlemlenir. Bu açıdan mimarinin, heykelde form kurgusuna kaynaklık edebilecek bir takım donelerine de değinmek gerekir.

Mimari yapılar, salt mimari bir öğeyi oluşturmaktan ziyade, çoğu zaman iktidar ideolojilerinin üç botuyla dayatma biçimleri olarak da inşa edilmiştir.

“...korkarım ki iktidarlar, mimarlıktan kendisi için anıtsal yapılar yapmasını istemekten hiçbir zaman vazgeçmeyeceklerdir.”¹⁵

Bu ideolojilerin mimariden dayatmasını istediği ortak fikir; ‘sarsılmaz ve sonsuza kadar süreklilik gösterecek bir güç’ olarak saptanabilir.

Geçmişte siyasal, toplumsal ve kültürel değerlerle şekillenen mimari, zaman içinde tıpkı sanatta da olduğu gibi kişiselleşerek, kendi ideolojileri doğrultusunda yapılar tasarlayan mimarlar doğurmuştur. Mimarlar gerek kendilerinden istenen, gerekse kendi ideolojileri doğrultusunda vermek istedikleri mesajı, içeriğe bağlı olarak değiştirdikleri mimari elemanlarla yansıtır. Bu biçimlendirmelerin, ya mimarinin sahip olduğu geometrik etki artırılarak, ya da tam tersi organik bir tutumla yok edilmeye çalışılarak yapıldığı söylenebilir. Ancak her iki biçimlendirmede de mekanik etkilerin kaçınılmaz olarak belirdiği gözlemlenir.

¹⁵ Roland TIERSKY, **Sanat Dünyamız**, Çev. Levent ŞENTÜRK, 82

1-5-1-1 Gotik Mimari

Barbarlık anlamına gelen 'Gotik' ismi, 12.yy. ortalarında resim ve mimaride ortaya çıkmış bu tarzı tanımlamak için, Rönesans sanatçıları tarafından biraz da küçümseme amaçlı konulmuştur. Bunun sebebi, Gotik'in Rönesans devrinde korkunç, grotesk veya şatafatlı görülmüş olmasıdır. Bu düşünceyi yaratan etkenler, kuşkusuz Gotik tarzın en çok öne çıkan dev katedrallerindeki biçim ve içerdiği skolastik ideolojidir.

"Gotik tarzının önemli özelliği sivriliktir. Roma mimarisindeki yaygın kubbeler yerine, dilimli kubbeler, yuvarlak kemerler yerine, sivri ve birbirini kesen kemerler kullanılmıştır. Dini yapılarda aranan diğer bir husus ise büyüklük ve yücelik hissini uyandırılmasıdır."¹⁶



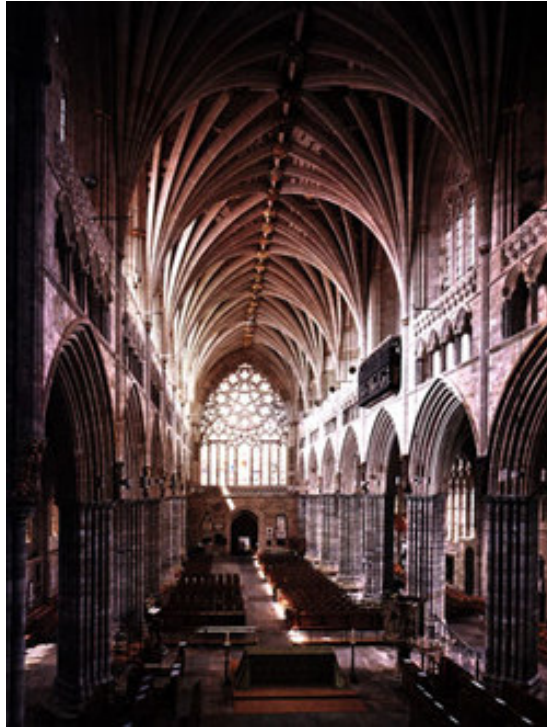
Resim 1.20 Bir Gotik Katedral koridoru

Skolastik felsefe doğrultusunda Gotik katedraller, dev boşluklarıyla insanı küçültüp yutarken, bir yandan da kaburga tonozları, uçan payandaları ve sivri biçimleriyle tehdit eder. Bu tutum, insanı tanrı karşısında değersizleştirip, sindirmek adına yapılan bir çeşit korkutma olarak da değerlendirilebilir. Gotik katedrallerde, sayısı çoğaltılarak modülerliği artırılan mimari elemanların, ritm ve illüzyon yaratarak, aynı zamanda mekanik etkileri de açığa çıkarttığı gözlemlenebilir.

"Binding için yeni kiliselerin gotik elementleri, konstrüksiyon, illüzyon, akılcılık ve telojyile uyum içinde harmanlanmıştı"¹⁷

¹⁶ <http://tr.wikipedia.org/>

¹⁷ Rolf TOMAN, *The Art of Gothic*, Çev. Ezgi Sandıkçı, 14



Resim 1.21 Exeter Katedrali, 1275-1366, İngiltere

Sonuç olarak, Gotik Mimari, uyandırmak istediği tedirginliği, artırdığı modülerliğin mekanik etkileriyle vermeye çalışır yargısına varılabilir. Aynı zamanda kaburga biçimli tonozlarındaki organik çağrışımlarla da, yapıya bir ‘canlı’yımış hissi kazandırır.

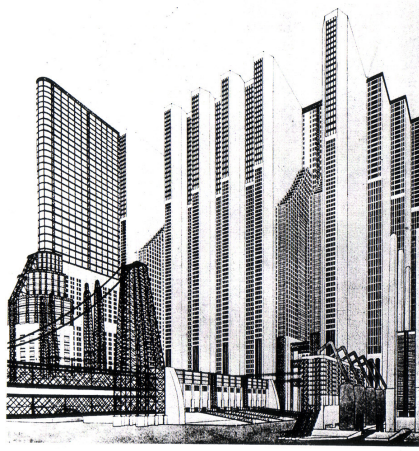
“Ama burada yapı ölçüleri, Grek tapınaklarındaki gibi organik olana duyulan bir duyguyla açıklanamazlar, tersine salt mekanik kuvvetlerin ilgileri, böyle ilgiler olarak algılanır ve bundan başka soyuta kadar uzanmış bir özdeşleşim yetisi ile hareket eğilimi ve içerik yönünden en yüksek derecesine kadar

çıkarılırlar. Onda, bir organizmanın hayatı ile değil, bir mekanizmanın hayatı ile karşılaşırız”¹⁸

“Gotik katedralde ise madde, sadece mekanik kanunlarıyla yaşar, ama bu kanunlar, soyut ana özelliğini rağmen, canlıdırlar, yeni bir anlam kazanmışlardır. İnsan özdeşleşim yetisini, mekanik ifadelerle aktarır.”¹⁹

¹⁸⁻¹⁹ Wilhem WÖRRINGER, **Soyutlama ve Özdeşleşim**, Çev. İbrahim Tunalı, 117,115

1-5-1-2 Fütürist Mimari



Resim 1.22 San't Elia'nın kağıt üzerinde kalmış projelerinden biri: 'Yeni Şehir'

Mimar Antonio Sant'Elia, 20. yüzyılın başlarında ortaya çıkmış ve makinalarla özdeşleşmiş Fütürizm'in içinde yer almıştır. Dolayısıyla Sant'Elia'nın tasarladığı şehir ve binalar, makinalara benzer biçimler, ve makina kavramının gösterdiği mekanik tutumla özdeş kurgulanmış yaşam alanlarıyla karşımıza çıkar. Sant'Elia için makinalar, insandan daha üstündür ve 'Dev Makinalar' olarak adlandırdığı mimari eserleri de, tıpkı Gotik'in yaptığı gibi insanı yutar ve sindirir.

“ ‘The New City’ (Yeni Şehir) 'nin çizimlerinde, insan varlığına dair herhangi bir önermenin dışlandığı çok belirgindir. Gösteriş yapan dev binaların öçekleri, minik birer figür olarak beliren insanın ölçeklerine tercih edilmiştir.”²⁰

Kısaca Fütürist mimarinin, makina odaklı bir mekanikleşme sağlamaya ve aslında formlarına insanı mekanize etmeye çalıştığı görülür. Bu kötücül çabayı da yine mimarinin sahip olduğu mekanik dinamikleri, kullandığı malzemelerin yanı sıra modülerlikle de artırarak yapar denilebilir.

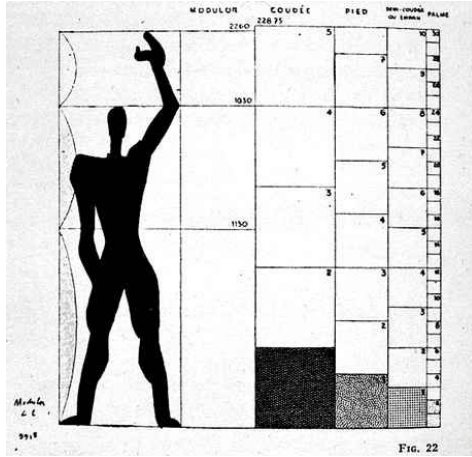
Aslında bu yaklaşım çoğu zaman, anti-ütöpik bilim kurgu filmlerinin aşırı mekanize olmuş mimarisinde de karşımıza çıkar. Geleceğin insani nitelikler barındırmayan korkutucu şehirleri, modüler - mekanik biçimlerle şekillendirilmiştir. Matrix' deki makinaların dünyası, aşırı mekanikliğin doğurduğu kötücül ve ürpertici olgularla, insanı reddeder söylemiyle, modüler biçimde tasarlanmıştır.

²⁰ Angelo BOZZOLA - Caroline TISDAL, **Futurism**, Çev. Ezgi Sandıkçı,132

1-5-1-3 Le Corbusier

Le Corbusier de makina ve getirdiği değerleri benimseyerek yola çıkmış ve evleri 'yaşama makinası' olarak tanımlamış bir mimardır. Ancak Sant'Elia' dan farklı olarak Corbusier, insan ve makina arasında gerek mimari gerekse düşünsel bir 'uyum' yakalamaya çalışır ve insana hizmet amaçlı tasarlar.

"Sant'Elia'nın konutları, şehrin coşkusunun, yanıp sönen ışıkların ve fabrika hayatının duyumsal bombardumanının bir uzantısıyken, Corbusier'nin makinaları yumuşak işlev ve uyumla temellendi"²¹



Resim 1.23 Le Corbusier' nin insan oranlarını baz alan 'Le Modulor' ü

Bu uyumu, 'Le Modulor' olarak adlandırdığı, mimari yapıyı insan ölçüleriyle oranlandığı sistemiyle sağlar. Bu sistemde insan oranları, mekanı ölçeklendiren modüldür ve yapı, bu oranlarla biçimlenir. Le Corbusier, makina-evlerin mekanik dinamikleri ile insanın organikliğini biçimsel ve kavramsal olarak 'mekan' bazında 'modülerlik' anlayışıyla birbirine entegre etmiştir.

Corbusier'nin mekanik ve organik olgular arasında uyum yaratma çabaları, daha sonra bazı mimarlara da ilham vermiş, günümüze kadar farklı yorumlarla biçimlenerek 'organik mimari' anlayışının doğmasını etkilemiştir.

²¹ Angelo BOZZOLA - Caroline TISDAL, **Futurism**, Çev. Ezgi Sandıkçı, 132

1-5-1-4 Kisho Kurokawa



Resim 1.24
Kurokawa, Hücree
Modüllü Otel, Tokyo

1960' ların başında 'Metabolizm' akımının kurucularından biri olarak ortaya çıkan ve daha sonra geliştirdiği 'Metabolizm ve Ortak Yaşam' (Metabolismus & Symbosis) felsefesiyle yapılarını tasarlayan Kisho Kurokawa, tüm projelerinde mimariyi organik bir unsur olarak ele alır. Bir metabolizmanın sahip olduğu süreklilik gösteren üretim ve yıkım döngüsünü, şehir ve yapı tasarımlarında prensip edinmiştir. Ayrıca 'metamorfoz' prensibini de yapıtlarında, analogik bir yolla uygulamaya çalışmıştır. Bu tutumla, mimaride makinaların hakimiyet kurduğu 'Makina Çağı'nı kapatmak ve çağdaş mimarinin yeni temasını oluşturacak metabolist mimariyle 'Yaşam Çağı'nı kurgulamak istemiştir.

“ Son kırk yıllık çalışmalarım ısrarlı bir biçimde makina ile baş etmek ve yaşamın mimarlığını belirtmek üzerine geçti.”²²

Kurokawa için çağdaş mimari makinaların ezici işlev ve biçiminden, doğanın sahip olduğu form ve davranış şekillerini özümseyerek kurtulabilirdi. Mimarın esinlendiği bu formlar ve yapılanma biçimleri 'modüler' olarak tanımlanabilir.

Ancak tüm çalışmalarına rağmen Kurokawa'nın, mimariyi mekanik etkilerden kurtaramadığı söylenebilir. Doğanın ve mimarinin modüler- mekanik yapılanması, formlar biyomorfik özellikler taşısa da, her biçimde kendini hissettirir denilebilir.

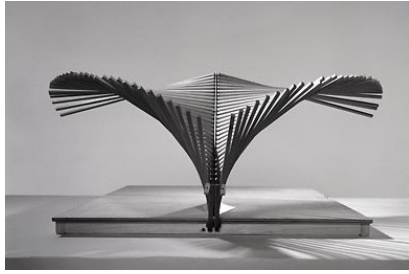
²² Sevgi LÖKÇE, **Kisho Kurkowa**, 76

1-5-1-5 Santiago Calatrava

Mimarlıktan önce heykel eğitimi almış olan Calatrava da natüralist bir mimardır ve yapılarında genelde strüktür ön plandadır. 19. ve 20. yüzyılın asal geometrik strüktür tasarımına karşı, natüralist geometriyle formları yumuşatır ve yapıyı doğanın bir parçasıymış gibi inşa eder.

“Ağaca benzer strüktürler inşa etmekteyim ve sık bir biçimde tasarımlarım iskelet biçimini çağrıştırmaktadır. Bunun ardıda yatan şey tekrarlama dır. Ağaç ta olsa omurgalı da olsa temeli, üst kısımdan daha kalın olan ve evrensel strüktür ilkesi

tarafından dikte edilen bir biçimde kendini gösterir.”²³



Resim 1.25 Calatrava'nın bir strüktür modeli

Doğanın 'hareket' ilkesini tasarımlarında ön planda tutan Calatrava'nın yapıları, genelde devingen görünümlüdür. Bu devinim etkisini, tekrarladığı malzemeyi çeşitli şekillerde düzenleyerek elde eder.

Calatrava'nın hareketli ve bir canlıyı anıştıran strüktürel yapıları, doğal olarak modüler nitelikli ve görünümlüdür.

Calatrava'da Kurokawa gibi mimarının mekanik etkilerini yumuşatmak adına biyomorfik bir tutum benimsemiştir ancak, hem doğanın hem mimarının sahip olduğu tekrar etkileriyle yapılarında mekanik çağrışımlar yaratmaktan kaçamadığı gözlemlenebilir.

²³ Santiago CALATRAVA, **Santiago Calatrava**, Çev. Uğur Tanyeli, 98

1-6 Sanatın Biçim ve Kavram İfadelerinde Modüler Formlar

Geçmişte doğa ve metamatiğin modüler yapılarından etkilenen çoğu sanatçı, gerek ölçeklendirme gerekse biçimlendirmelerinde modülerlik uygulamalarına yer vermiştir.

Bu formlar doğa taklidi organik, veya geometrik özellikler içererek ortaya çıkarılmıştır. Modern ve çağdaş sanatta da, gerek kavram betimlemelerinde, gerekse salt biçimsel etki için kurgulanmış modüler formlara oldukça sık rastlanır. Sanatın çeşitli dönemlerinde ve ifade şekillerinde yer alan modüler biçimlerin, ortak olarak mekanik bir etki içerdiği söylenebilir.

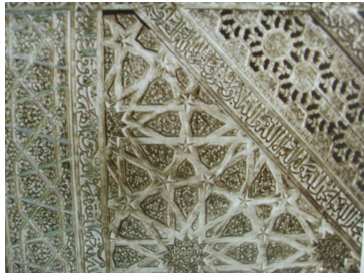
Zengin varyasyonlarla yorumlanmış modülerlik, özellikle heykel sanatında kazandığı üçüncü boyutuyla daha güçlü bir ifade kazanarak biçimlenir.

1-6-1 Tarihsel Süreçte Modüler Biçimlerle İfade Edilen Kavramalar

İnsanoğlu doğadan elde ettiği bir takım verileri analogiler yoluyla çeşitli kavramları betimlemek için kullanmıştır. Formların yarattığı psikolojik etkilerin, kavramların oluşumunda rol oynadıkları gerçeği göz önüne alınacak olursa, doğadaki modülerliğin de bir takım kavramların oluşturulmasında yer aldıkları söylenebilir. Bu doğrultuda sanatın kavramları betimleyen dili, modülerlik ilkelerini de kullanmıştır.

Modülerlik, birim tekrarı, çok yüzeylilik, çok parçalılık, simetri, ritm ve geometri gibi olgularla beraber ele alındığında, sanatın temelini oluşturan ilk çağ süsleme ve motiflerinden bugüne, oldukça zengin bir biçimde, neredeyse sonsuz varyasyonlarla karşımıza çıkar.

Ritmik ve matematiksel yapıları sayesinde illüzyon yaratak algısal bir devamlılık kazanan modüler biçimler, çoğu uygarlığın tapınak süslemelerinde ve bezemelerinde, geometrik ya da biyomorfik şekilleriyle, ölümsüzlüğü veya yaratıcı gücün sonsuzluğunu yansıtmak için kurgulanmıştır.



**Resim 1.26 Minber detayı
Divriği Ulu Camii**

“Selçuklu mimarisinin taç kapılarındaki çok köşeli yıldız motiflerinden türetilmiş geometrik bezemelerde çizgiler, sonu olmayan bir devinim özgürlüğüne sahiptirler. Bunlar her şeyin bir ve tek olandan çıkıp yine ona kavuştuğu döngüsel bir düzeni temsil etmektedirler. Taç kapıda sonsuzluk kavramını taşıyan geometrik bezemeler, sonlu olanın fantezilerine açılan bitkisel bezemelerle dengelenir.”²⁴

‘Bereket’ kavramının da modülerlik anlayışıyla ifade edildiği gözlemlenir. Sayısal çokluk, bu kavramı anıştırdığından, bereket ve doğurganlığın tanrıçası Artemis’in üzerinde taşıdığı formlar da modüler olarak biçimlendirilmiştir .



**Resim 1.27 Bereket Tanrıçası
Artemis’in Efes’te çıkarılan heykeli**

²⁴ Burak ASİLİSKEDER, <http://www.geocities.com/brkamimk/>



Resim 1.28 Şiva, British Museum, Londra

Tandavı dansı yapan tanrıça Şiva'nın kollarıyla, hareket kavramının da modüler bir ifadeyle betimlenmeye çalışıldığı görülür.

“El ve kolların çoğalması, ritmin, hareketin ve sürenin betimlenmesidir.”²⁵

Tabiatı sembolize eden Hitit Güneş Kursu da modüler özellikler içererek biçimlenmiştir.

“ Dünya betimi ve algılaması olarak baktığımızda ise, çift boynuzu dünyayı taşıyan öküzün boynuzlarını simgelediğini, dikine yuvarlak alemin dünya, o alemi kuran çemberin bazen güneşin ışınal çemberinin, bazen de gökkuşağını simgesi olduğunu, geyik ve boğanın tanrıları gösterdiğini biliyoruz.”²⁶



Resim 1.29 Hitit Güneş Kursu

Geçmiş uygarlıkların sonsuzluk ve ritim gibi kavramları modüler biçimlerle ifade etme yaklaşımına, modern ve çağdaş sanat uygulamaların da rastlanılır. Brancusi ve Koman gibi bir çok sanatçı sonsuzluğu, Fütüristler, ilke edindikleri 'hareket', 'hız' ve 'eş zamanlılık' gibi kavramları yine modüler formlarla ifade etmeye çalışmıştır. Çağdaş sanat yapıtlarında da benzer uygulamalara rastlanılır.

²⁵ Neslihan PALA MENTEŞ, **Hint Heykelinde Dans Kompozisyonları ve Ritmin Kökenleri**, yayınlanmamış yüksek lisans tezi, 58

²⁶ Ali CENGİZKAN, **Sanat ve İnanç 1**, Hititlerde İnançın Mekanı, 241

1-6-2 20. Yüzyılda, Modülerlik Eksenindeki Sanat Akımları ve Sanatçılar

Modüler biçimlerin modern sanatta ortaya çıkış kaynaklarını araştırırken, öncelikli olarak klasik form anlayışının hangi kırılma noktasında parçalandığına ve soyutlaştığına değinmek gerekir. Sanat tarihinde bu noktada karşımıza çıkacak olan isim Cézanne' dır. Cézanne'la birlikte geometrileşerek parçalanan form anlayışı, sanatta soyut modüler tutumun da kökünü oluşturmuştur.

Cézanne' dan sonra Kübizm akımı, formdaki geometrik parçalanmayı tırmandırarak çok yüzeyliliği doğurmuştur. Kübizmin bu tutumu, hemen hemen aynı dönemlerde beliren Fütürist akıma da kaynaklık ederek, farklı kavramların betimlenme biçimine ön ayak olmuştur.

Modern ve çağdaş sanat anlayışı içerisinde doğayı taklit etmekten sıyrılan formlar, kimi zaman salt biçimselliği benimseyerek, kimi zaman çeşitli kavramları ifade ederek, her iki yönden de sanatçılar tarafından sayısız varyasyonlarla yorumlanmıştır. Bu yorumlar, kimi zaman modüler biçimlere de bürünmüştür. Modern ve çağdaş sanatın modüler kurguları, genellikle geometrik ve konstrüktif yapıllı eserlerde belirlemektedir.

Ritmik öğelerinin illüzyon yaratan etkileri sayesinde modüler yapıtlar, mekanik çağrışımları da beraberinde getirir.

1-6-2-1 Fütürizm

İtalyan şair ve romancı Marinetti, 1909' da Le Figaro gazetesinde yayınladığı manifestosuyla, akımın adını ve tavrını ortaya koyarken, diğer yandan faşit ve kötücül savunularını da açıklamış olmuştur.

“Biz dünyadaki gerçekten sağlıklı tek şeyi, yani savaşa ve ölüme götüren güzel düşünceleri yüceltiyoruz.”²⁷

Kuşkusuz Fütürizmin ölüme ve savaşa götüren ‘güzel’ düşünceleri, şiddet, kavga ve saldırganlıktır. Sanatın ve toplumun statik değerlerini kökünden yok etmek için, üzerlerine atılan dinamik fikir bombaları olarak nitelenebilirler.

Bu olguların beraberinde doğurduğu ‘hız’ ve ‘hareket’ kavramları, makinalarla özdeşleştirilerek Fütürizm’in ana temalarını oluşturmuştur. Makinalar Fütüristlere, savundukları kötücül değerlerle bire bir uyum içinde gözükmektedir. Çünkü hız ve hareketin, gücün ve üstünlüğün süreklilik gösterdiği mekanik dinamizmleri vardır.

“Uzaklaşan Lokomotifler, Araba Sarsıntısı, Otomobil ve Gürültü, Güneşin Önünden Geçen Merkür...fütürist ressamların yapıtlarına verdikleri bu benzeri adlar bile, sanatlarının, Endüstri çağının simgesi olarak gördükleri hız ve devinimi eş zamanlı verme çabasını gösteriyor.”²⁸

Fütürizmin üzerinde durduğu ‘hız’, ‘hareket’ ve ‘eş zamanlılık’ gibi kavramlar, Carlo Carra, Giacomo Balla, Boccioni gibi sanatçılar tarafından, genel olarak mekanik etkiler içeren modüler formlarla; çok parçalı, tekrarlı ve ritmik olarak verilmeye çalışılmıştır. Aynı zamanda ‘süreç’ kavramı da modüler biçimlerle ifade edilmiştir. Fütüristler bu form diliyle, mekanik bir saldırganlık oluşturarak zamanı ve mekanı parçalamaya, ayrıca devingen bir süreç etkisi yaratamaya çalışmıştır. Bu tutum özellikle Giacomo Balla’ nın resimlerinde, daha belirgindir.

²⁷ Filippo THOMAS MARINETTİ, Fütürizm Manifestosu'ndan, <http://tr.wikipedia.org/>

²⁸ Nazan-Mazhar İPŞİROĞLU, **Sanatta Devrim**, 35-36



Resim 1.30 Giacomo Balla'nın 'Soyut Hız' da, hızı betimlemek için formları modüler tekrarlarla parçaladığı görülür.

Makinalar ve içerdiği unsurlar, savunularındaki 'kötücül' kavramların üç boyutlu varlıkları olarak yansıtılırken, biçimlerdeki modüler parçalanmaları, bu tutumu pekiştirerek hizmet etmiştir.

1-6-2-2 Minimalizm

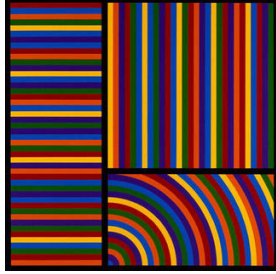
Geometrik soyutlamada modüler biçimler, ilk olarak Mondrian ve De Stijl grubu sanatçılarının yapıtlarında belirdiği görülür. Ardından Minimalist akımda, kesin ifadeler ve kurgu çeşitliliğiyle daha etkin biçimde yer almıştır.

"Minimalist Sanat, resim ve heykeli, temel olana ya da daha doğrusu geometrik soyutlamanın ana çizgilerine indirger."²⁹

Minimalizm, figüratif anlatımı reddeden, nesne ve kavramları, geometrik soyutlama düzleminde en yalın formlarla biçimlendiren bir tutum sergiler. Minimalist eserlerin çoğunda geometrik form tekrarlarıyla oluşan modüler biçimler göze çarpar. Ayrıca formların yalınlığı ve titizliği, üretenin insan olduğunu reddeden bir ifade içindedir.

²⁹ Enis Batur, **Sanat Dünyamız**, Avant-Garde 1945-1995, 1995, İstanbul, Süreli Yayın, 84

Gerek figüratif etkileri reddeden ana fikri, gerekse formların mükemmeliyetçi ve modüler biçimleri, kavramsal ve algısal olarak yine mekanik etkileri beraberide getirir. Minimalizm, daha çok heykel alanında ilerleme kaydetmiş bir akımdır.



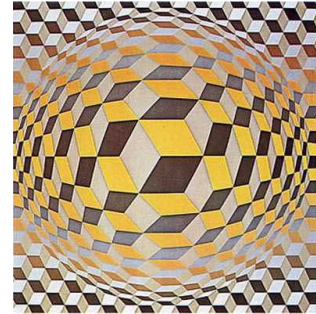
Resim 1.31 Sol Lewitt'in renk modüllü çalışmalarından bir örnek.

Akımda ön plana çıkmış sanatçı Sol Lewitt, resimlerinde renk, çizgi, geometrik yüzeyler, oran, şablon, çeşitli formül ve permütasyonlar (değişim) kullanmıştır. Daha çok heykel alanında eserler üreten Lewitt, küp bazlı strüktürleriyle ünlüdür.

1-6-2-3 Op-Art

"1960' yılların sonunda Avrupa ve ABD'de ortaya çıkan Op-Art, hareket izlenimi uyandıran optik yanılsamalarla ilgilenir."³⁰

Yalın geometrik formlarla kurgulanan Op-Art, biçimle illüzyon yaratarak göz yanılsamaları yaşatır. İllüzyonu elde etmek için çizgi, renk ve formlar, modüler biçimde tekrarlanarak, konum ve boyut farklılıklarıyla kurgulanır. Bu sayede resmin bütünü, hareket ediyormuş etkisi yaratarak algıyı yanıltır. Burada yine modüler dinamikler, algıda mekanik bir süreç oluşturarak illüzyon yaratır.



Resim 1.32 Vasarely, 'İsimsiz' küp bazlı yüzey

Bu akımının önde gelen isimlerinden Vasarely, geometrik formları tekrarlayarak, boyut ve konumlarıyla oynayarak, modüler biçimde kurgular.

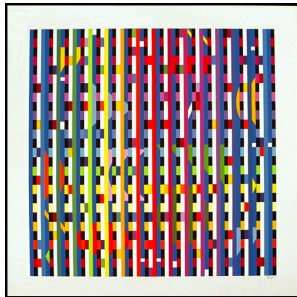
³⁰ Enis Batur, **Sanat Dünyamız**, Avant-Garde 1945-1995, 1995, İstanbul, Süreli Yayın, 87

Resmin bütünde göz gezdirilince, bu formlar hiç bitmeyecekmiş gibi algılanan bir değişim kısır döngüsüyle devinir. Vasarely aynı zamanda heykel uygulamaları da yapmıştır.

“Vasarely resimlerinde tekrarlağı modülllerle, pozitif ve negatif olarak aralıksız sıralamaları ve çeşitlemeleri ile görsel devinim sağlıyor yüzey içinde.”³¹

Bir diğer Op-Art'çı Agam da formları geometrik- modüler biçimde kurgulayarak illüzyon yaratır.

“Görsel devingen yapıtlarında; mukavva, plastik veya pleksi glastan kestiğı bantları, üzerinde renkli geometrik biçimler yaptığı tuvale kılıcına, paralel, sık ve eşit aralıklarla yapıştırır. Tuvalle 90 lik bir açıyla bakan göz, ondaki geometrik çizgileri ve biçimleri görür. Göz tuvalle olan açısını giderek daralttığında, bantlar çizgiden yüzeye genişlemeye başlar, ve bantlar arasında görülen tuvalin yüzeyleri de belirerek daralır.”³²



Resim 1.33 Agam'ı tuval üzerideki çalışmalarından biri, 'isimsiz'



resim 1.34 Agam, Meydan Heykeli, Florida

³¹⁻³² Ferit ÖZŞEN,(1976) **Heykel Sanatında Ritm ve Çağdaş Uygulamanın Getirdiğı Boyutlar,** Yayınlanmamış Sanatta Yeterlilik Tezi, 68-69

1-6-2-4 In-Situ (Yerinde)



Resim 1.35 Daniel Buren, Guggenheim Müzesi, New York, 1971

İn-situ, anlamıyla tekniğini tanımlayan bir tarzdır. Bu yaklaşımla yapılacak eser, etkin bir işlevi olması amacıyla gösterileceği yer göz önünde bulundurularak tasarlanır. Yine geometrik biçim tekrarlarıyla oluşturulan yapılarda, son deçe titiz müdahaleler göze çarpar. Daniel Buren'ın geliştirdiği Land-Art kavramıyla bütünleşerek, daha güçlü bir etkinlik kazanmıştır. Daniel Buren'ın işlerindeki modüler biçimler, bir perspektif boyunca uzanan, ritim ve illüzyon yaratan ve yine mekanik algı sağlayan niteliktedir. Buren yapı ve nesnelere, üzerlerine yaptığı müdahalelerle bir heykel haline getirir.

1-6-2-5 Andy Warhol

“Kitlelerin ürettiği bu tür imgelerin tual üzerinde tekrar tekrar yinelenmesi ve çoğu durumda az çok keyfi bir renk tabakasının da eklenmesiyle, ilgi çekici ölçüde muğlak sonuçlar elde ediliyordu. Duruma göre bu imgeler olduklarından daha bayağı, daha çekici ya da daha korkunç nitelikler kazanmışlardır. Böylece bir yandan bu resimlerin monoton ve sıkıcı özelliklerini sevmeyen, öte yandan insanların her gün gözlerimizin önünde katledilmesini ya da tanınmış kişilerin, bir takım çıkarlar uğruna sömürülmesini ne kadar kolay kabulleniverdiğimizizi fark ederiz.”³³

³³ Norbert LYNTON, **Modern Sanatın Öyküsü**, Çev. Prof. Dr. Cevat Çapan, Prof. Sadi Öziş, 302



Resim 1.36 Andy Warhol, Marilyn, 1967

Andy Warhol, Marilyn Monroe gibi popüler kültür ikonlarını ve gündelik tüketim malzemelerini birer modül haline dönüştürerek çoğaltır ve bu yolla anlamlarını yok etmeyi hedefler. Bu tutumuyla, toplum ve medya tarafından hızla tüketilen, ve içleri boşaltılarak neredeyse bir ürün haline getirilen kişi ve kavramları, bir anlamda simüle ederek, tersine bir yönde izleyiciye dayatır.

“1968 yılında yayınlanan bir demecinde şöyle der; ‘Bir makina olmayı istediğim için bu şekilde resim yapıyorum. Herşeyi bir makina gibi yapmamın nedeni, tüm yapmak istediğimin bundan ibaret olmasıdır. Herkes birbirinin benzeri olduğu zaman korkunç bir sonuç ortaya çıkıyor.’”³⁴

Andy Warhol', kavram, kişi ve nesnelere, seri üretim yoluyla yok eden bir makinaya benzetilebilir. Bu açıdan bakıldığında, iterasyonun yani modüller çoğalmanın, bir süre sonra mekanikleştirdiği algıda anlamların yitimine yol açtığı görülür. Burada modüler kurgunun yok edici bir unsur olarak kullanıldığı söylenebilir. Ayrıca Warhol'un, herkesin birbirine benzemesiyle ön gördüğü korkunç son, Matrix filminde de benzer bir içerikle karşımıza çıkar. Ajan Smith, kendine benzeterek birer modüle dönüştürdüğü insanların anlam ve özelliklerini yok eder, 'yaşam'ı ortadan kaldırır. Tekrarlarla anlam yitimine sebep olan modüler kurgu, yine mekanik kavramların ortaya çıkmasını sağlar.

³⁴ Norbert LYNTON, **Modern Sanatın Öyküsü**, Çev. Prof. Dr. Cevat Çapan, Prof. Sadi Öziş, 302

1-6-2-6 Gilbert ve George



Resim 1.37 Gilbert ve George, God Loves Fucking! Enjoy,2006

1970'lerden 2000' li yıllara kadar geniş bir zaman aralığında üretim yapan sanatçılar, fotoğraf ve daha sonra bilgisayar tekniklerini kullanarak, eserlerinde çoğunlukla modüler görünümlü düzenlemeler yapmıştır. 'Herkes için sanat' sloganıyla yola çıkan ve yapıtlarında kolay anlaşılabilir bir ifade dili seçen ve Gilbert ve George, eserleriyle toplumsal özellikle dinsel ve cinsel tabuları sorgulamıştır. Bu sorgu için seçtikleri dil çoğu zaman kışkırtıcı, rahatsız edici ve itici nitelikler içerir.

1-6-2-7 M.C. Escher

Escher'in eserleri, matematiksel sistem ağlarıyla örülmüş bir altyapı üzerinde inşa olur. Matematiğe olan tutkusu onu, sürekli strüktürel ve döngüsel biçimlendirmeye yöneltmiştir.



Resim 1.38 Escher'in simetrik modüler biçimli yüzey doldurması

“ Marc Severini Escher'i, kuvvetli bir vuruculukla matematiğin şiiresselliğini tasvir eden, olağan üstü ve eşsiz bir sanatçı olarak tanımlar.”³⁵

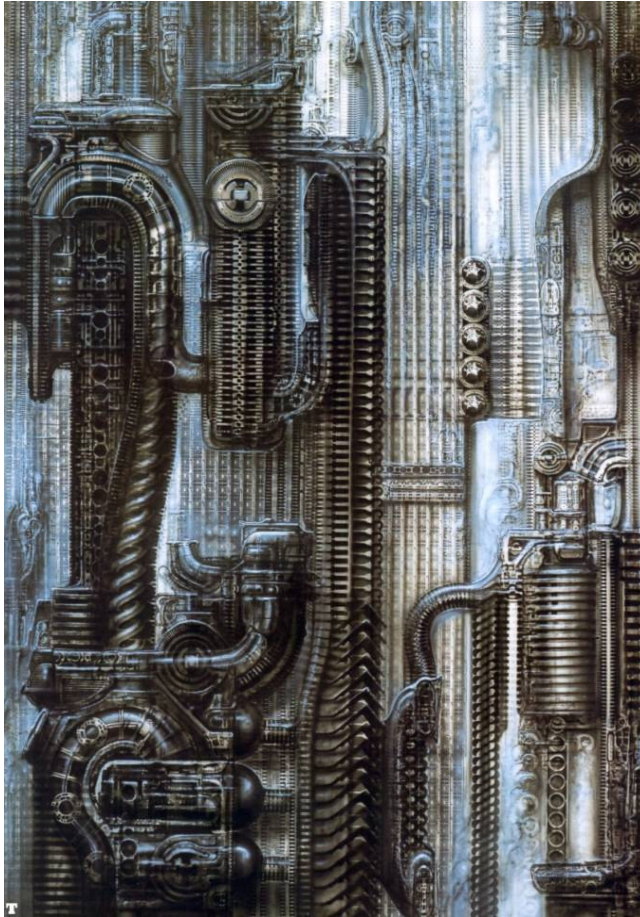
“Escher'in yapıtları, üç ana temayla incelenir.

- 1- Uzaysal Strüktürler
- 2- Düzlem Strüktürleri
- 3- Uzay ve düzlem arası ilişkinin resimsel sunumu”³⁶

Düzlem strüktürlerini oluşturan metamorfoz, döngü ve sonsuzluk yaklaşımları, sürekli bir modülerlik ilkesiyle biçimlenir. Aynı tutum, strüktür, perspektif ve boşluk doldurma çalışmalarında da vardır. Escher'in eserlerinde modülerlik, 'metamorfoz'la kuvvetlenerek, sonsuzluk kısır döngüsünde devinen bir yapı kazanır. Formların birbirine dönüştüğü, boşlukların değişik biçimlerle birbirine geçtiği, uzayı kaplayan ve zamana yayılan strüktürleriyle Escher'in dünyası, matematiğin sağladığı dinamiklerinin etkisiyle, algının sonsuz evrenine yayılır. Escher'in modüler döngüleri, yarattıkları illüzyon, mekanik etki ve kusursuz biçimleriyle, insana hem çekici gelen hem de aşırı mükemmellikleriyle mesafe kuran bir yapıya sahiptir.

³⁵⁻³⁶ Bruno ERNST, **The Magic Mirror of M.C Escher**, Çev. Ezgi Sandıkçı, 24, 29

1-6-2-8 H.R. Giger



Resim 1.39 Giger, 'New York City' serisinden, 1981

Modülerlik ise sahip olduğu mekanik etkiler gereği, Giger'in kötücül anlatımını destekler ve vurguyu kuvvetlendirir niteliktedir.



Resim 1.40 Giger, Anubis



Resim 1.41 Giger, Alien başı

Giger'in anlatımındaki başarı, 'kötü' ve 'itici' olanı kabul edilebilir kılmaktadır. Formlarının çekiciliği ise, mekanik ve organik biçimlerin, aşırılıklarıyla melezlenmiş hallerinde gizlidir. Giger'in dünyası, karanlık bir dünyadır ve işleri, izleyeni de bu karanlığa çeken bir anaför gibidir. Mekanik biçimlerin modüler kurgulanmış soğukluğu üzerine, şeffaf organik kılıflar geçirerek, ikicil bir anlatım yakalar. Giger'in modüler biçimleri

mekanik dinamiklerin etisini artırmak için kullandığı görülür.

1-7 20. YÜZYILDA HEYKELDE MODÜLER KURGU

1900' lerin başında Kübist ve Fütürist akımlarda başlayan yüzey parçalanmaları, beraberinde heykelde de hızla bir soyutlamanın ortaya çıkmasına ve doğa taklidi içerikten sıyrılmasına sebep olmuştur. Heykelde eş zamanlılık ve hareket gibi soyut olgular, Picasso ve Boccioni'nin heykellerinde bu parçalanmalarla verilmeye çalışılmıştır. Bu çözümlene biçimi, üçüncü boyutta yeni bir dilin ortaya çıkmasına sebep olmuş ve kütesel etki parçalanmaya başlamıştır. Sonrasında De Stijl gurubu sanatçılarının figüratif anlatımı dışlayan geometrik soyutlamaları, heykelde parçalı biçimlerin daha keskin bir geometriyle belirmesine sebep olmuştur.

“ Picasso ve ardından Boccioni, sonrasında Vantongenloo, heykellerini boşlukta duran bir kütle olarak tasarladı. Ancak daha sonra Gabo, iç boşluğu keşfetti”³⁷

Heykel sanatında Kübizm, Fütürizm ve De Stijl sanatçılarıyla ortaya çıkan çok parçalı, çok yüzeyli ve geometrik form anlayışı, günümüz heykelinde kurgulanan soyut modüler biçimlerin temeli olarak değerlendirilebilir. Tekrarlı, geometrik, simetrik, çok parçalı, çok yüzeyli, ritmik ve devingen biçimleriyle modüler formlar, 20. yüzyıl sonrası heykellerinde, kimi zaman salt biçimsellikleriyle, kimi zamansa bazı kavram betimlemelerinde kendilerini sıklıkla gösterirler.

Heykelde modüler uygulamaların genelde, 'hareket' ve 'süreç' çözümlerinde, ayrıca strüktürel biçimlendirmelerde kullanıldığı gözlemlenir. Çoğu zaman bu görünülerinin, yine modülerliğin yapısında olan dinamiklerle, mekanik etkiler yarattığı söylenebilir. Ayrıca heykel yüzeylerinde yapılan doku uygulamaları da, modüler sistem ve biçimlerle modle olan formlar olarak nitelenebilir.

³⁷ George RICKEY, **Constructivism**, Çev. Ezgi Sandıkçı,107.

1-7-1 Sanat Akımlarında Modüler Biçimler

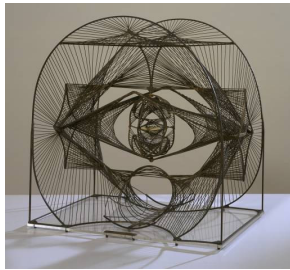
1-7-1-1 Konstrüktivizm

“Heykel sanatında ana malzemenin mekanın ta kendisi olduğuna kesin suretle karar veren, bütün gücünü mekanın modelejına yönelten bu akım olmuştur. Vladimir Tatlin’ le başlayan Konstrüktivizm Pevsner ve Gabo’ nun elinde, çözümünü matematik ve fiziksel formüllerde bulan bir mekan problemi niteliği kazanır. Geleneksel, hatta kübik heykeldeki somut hacim, burada kendini bir takım kuvvet çizgilerine, gerilimlere bırakmıştır.”³⁸

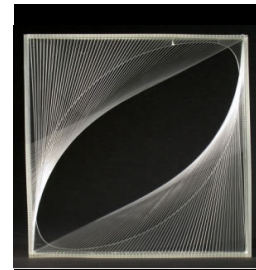


**Resim 1.42 Naum Gabo,
Lineer Konstrüksiyon,
Pleksiglas / Naylon, 1950**

Gabo'nun 'iç boşluk' keşfiyle ortaya çıkan yeni 'boşluk' bilinci, Konstrüktivizm'in temel konusunu oluşturur. Heykele değişik malzeme kullanımını da getiren akım, söz konusu 'boşluğu' modle eden, dokumaya çalışan bir çaba içindedir. Başlarda içinde De Stijl'ci yaklaşımlar yer alsa da, sonradan Rus Konstrüktivistler olarak tanımlanan Tatlin, Gabo ve Pevsner, akımı 'boşluk modlajı' eksenine oturtmuştur. Bu modlajla, boşluğun devingen yapısını görülebilir kılmayı amaçlamışlardır.



Resim 1.43 Pevsner, Spirit



Resim 1.44 N.Gabo

³⁸ Bülent ÖZER, *Kültür Sanat Mimarlık*, 149

Konstrüktivist tutum, mimarideki strüktürel yapı gibi, malzemeyi bir oran dahilinde ve tekrarlarla bir araya getirerek yapılandırdığından modülerdir. 'İnşa' eğilimi, Vladimir Tatlin' i büyük ölçekli srüktürel yapılar yaratmaya iterken, Gabo ve Pevsner gibi sanatçıları da, kimi zaman şeffaf ve hafif malzemelerle, kimi zaman alüminyum ve bronz çubuklarla çalışmaya yönlendirmiştir.



**Resim 1.45 Calder, "Caracas",
Boyanmış çelik, 1995**

"Konstrüktivistlerden Calder ise, makina mühendisliği öğreniminde elde ettiği teknik bilgileri doğrudan doğruya sanat alanına uygulamışa benzer. Stabilelerinde beliren statik enejkiye karşı, Mobillerinde düpedüz tesadüfe bırakılmış bir kendiliğiden harekete, yani gerçek anlamda otomatizme yer vermiştir." ³⁹

"Amerikalı heykeltıraş Calder, üç boyutlu formlarını biyomorfik şekillerle birleştirerek işlerinin etkisini pekiştirdi." ⁴⁰

Konstrüktivist akımda yer almış, aynı zamanda Kinetik heykeller de yaratmış olan Calder'in mobilleri, denge ve hareket için modüler biçimliliği benimsemiştir. Bir yandan heykellerinde biyomorfik şekiller yumuşak halleriyle kendilerini gösterirken, öte yandan yapı ve denge için kullandığı modüler biçimlerin matematiksel altyapıları, mekanik dinamikleri beraberinde getirir.

³⁹ Bülent ÖZER, **Kültür Sanat Mimarlık**, 147

⁴⁰ Ghislaine WOOD, **Surreal Things**, Çev. Ezgi Sandıkçı,82

1-7-1-2 Minimalizm

“Minimal sanatın özgünlüğü, heykel alanında daha açık ve belirgindir. Minimalist heykeltçiler, figüratif anıştırmaları dışalmışlardır. Çoğu, 1966’ da Kynaston Mc Shine tarafından New York Jewish Museum’da dzenlenen önemli bir sergi dolayısıyla, ‘Birincil Kurgular’ diye adlandırılan geometrik konstrüksiyonlarını kesinlikle nesnel bir etki uyandırmak adına fabrikada yaptırmıştır. Minimalist heykeltçiler, bütünüyle yeni biçimler yaratmak amacıyla geçmişe sırt çevirirler. Sanat ve günlük yaşam arasındaki sınırı aşabilecek üç boyutlu yapıtlar geekleştirmeyi amaçlar. Robert Morris’in çok basit küpleri ve Donald Judd’un duvar rafları, geç modernizmin mimariye egemen olduğu bu dönemin i dekorasyonunda kullanılan arı geometriyi anımsatır.”⁴¹

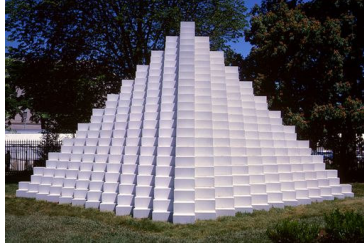
Minimalist heykellerin bir kısmında, dzenlenmiş geometrik formlar modüler görünümlüdür. Ayrıca insan eli değmeden üretilmiş bu formların endüstriyel yalınlığı ve titizliği, modüler biçimliliğin de etkisiyle mekanik çağrışımları beraberinde getirir.



Resim 1.46 Donald Judd, İsimli, Boyanmış Alüminyum, Walker Sanat Merkezi, Minneapolis, 1969

Donald Judd’un heykellerinde bu tutum açıkça göze çarpar. Modüler kurgulanmış bloklardan oluşturduğu heykelleri, statik bir ritme sahiptir. Formların titiz ve geometrik biçimleri, endüstriyel bir etkiyle insana mesafe koyar niteliktedir.

⁴¹ Enis Batur, **Sanat Dünyamız**, Avant-Garde 1945-1995, 1995, İstanbul, Süreli Yayın, 88

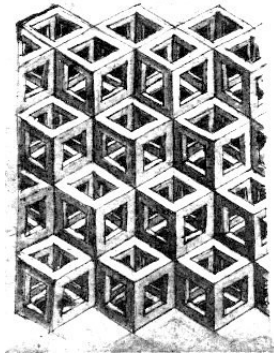


Resim 1.47 Sol Lewitt'in küp bazlı 'Dört Yüzeyle Piramit' i, Ulusal Sanat Galerisi Heykel Bahçesi, Amerika 1999

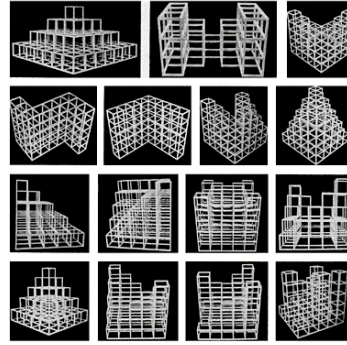
Bir diğer minimalist sanatçı Sol Lewitt'in heykelleri, küp modüllerle yapılır. Burada yine modülerlik, algıyı mekanize eden şekliyle karşımıza çıkar. Lewitt'in heykellerdeki ritmin, statik olduğu gözlemlenir.

Sol Lewitt' ten çok uzun zaman önce küp bazlı modül araştırmalar

ının Leonardo Da Vinci tarafından yapılmış olduğu görülür.



Resim 1.48 Leonardo Da Vinci' nin Küp Sütrüktürü



Resim 1.49 Sol Lewitt'in Küp Bazlı Sütrüktürü



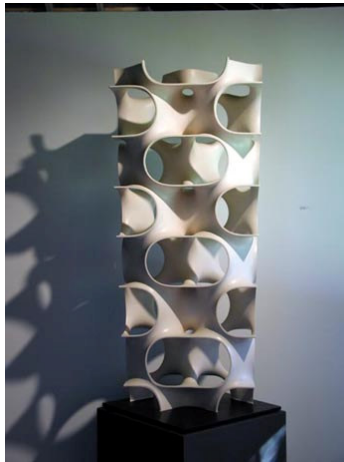
Resim 1.50 Carl Andre, Çelik, Morzano Koleksiyonu, 1978

Diğer minimalistler gibi Carl Andre için de heykel, bir şeyin taklidi değil, sadece kendisidir. Bu düşünceyle Andre de, Sol Lewitt gibi standart geometrik form düzenlemelerine yönelmiştir. Bu düzenleme biçimi, yine modüler görünümlüdür. Daha önce büyük boyutlarda konstrüksyonlar inşa eden sanatçı, daha sonra bu tutumunu değiştirerek yüzey heykelleri yapmaya başlamıştır.

“Carl Andre'nin malzemeleri tuğlalardan, levha metallerden, hazır tahtalardan oluşur. Yerleri değiştirilmiş, sonradan yerleştirildikleri çeşitli yerlerin boyutlarına göre ayarlanmış yinelemeli düzenlemeler içinde düzenlenmişlerdir. Başlangıçta sözünü ettiğim öğeler paradoksal biçimde bir araya gelir-‘Modüler’ fikri yeniden ele alınır, ama söz konusu fikrin mekanik, inorganik parodisi yoluyla. İnsan artık herşeyin ölçüsü değildir; daha çok, şeyler insanın ölçüsünü verir. İnsan ise sanatı yoluyla, ürettiği nesnelere kendini tanımlar.”⁴²

Ayrıca Andre'nin, boşluğu da bir modül olarak kullandığı görülür.

Yine Minimalist heykel anlayışı içinde eserler üreten Erwin Hauer ise, modüler konstrüksiyonlarıyla tanınmıştır. Minimal sanat anlayışının getirdiği geometrik, titiz ve yalın formlar, rutin tekrarlarla bir araya gelip konstrüksyonu inşa ederken, algıda mekanik etkiyi de doğurur. Modüler biçimler, Hauer' in işlerinde de statik bir biçimde yapılırlar.



Resim 1.51 Erwin Hauer, 'Inversion of Volumes' (Hacimlerin Dönüşümü) 1966



Resim 1.52 Erwin Hauer, Duvar Rölyefi, 1952

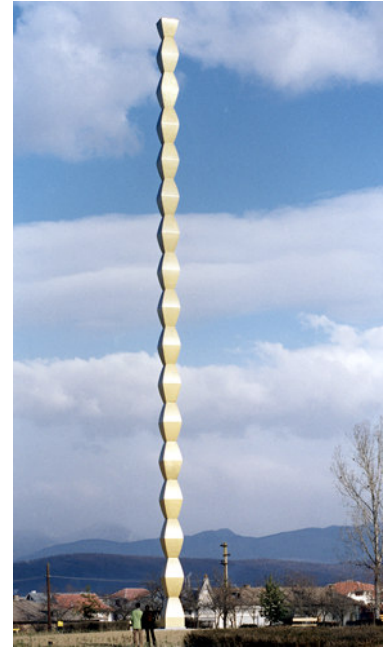
⁴² Thierry De DUVE, Ex-Situ, **Sanat Dünyamız**, 20.Yüzyılda Heykel, Çev. Kemal Atakay,2002, İstanbul, Süreli Yayın,120

1-7-2 Modüler Biçimi Kullanan Heykeltraşlar

1-7-2-1 Brancusi

“Öte yandan Brancusi'nin sütunları, biri diğerinin üzerine konulmuş eşit birimlerden oluşur, ve üst üste tuğlaların oluşturduğu, sonsuzluğa doğru giden bir yol izlenimi yaratır.”⁴³

Heykellerini sadeleştirilmiş bir soyutlamayla ortaya çıkaran Brancusi, 'Sonsuz Sütun' u sonsuzluğa, modüler biçimlerle kavuşturmuştur. Sonsuzluğun zihinde oluşan rutin devamlılığını, modülerliğin algıda sağladığı mekanik etki avantajıyla, oldukça başarılı biçimde gerçekleştirmiştir. Eş geometrik modülleri üst üste dizerek tekrarlayan Brancusi, sütunun zihinde devamlılık kazanmasını sağlar ve sonsuzluk hissini görselleştirir. Heykeli, en uç noktasındaki modülün yarım haliyle sonlandırır, bu sayede yukarı uzanan devamını algısal olarak kapatmamış olur ve sonsuzluğa ulaştırır. Ve yine modülerlik, sonsuzluğun rutin yapısına eşlik eden mekanik etkileriyle karşımıza çıkar.



Resim 1.53 Brancusi'nin 'Sonsuz Sütun'u, Targu-Jiu, Romanya, 1937

⁴³ Alıntı : İlhan Koman, Kaya ÖZSEZGİN, İlhan Koman / Retrospektif, 2005, İstanbul, Sergi Kataloğu, 84

1-7-2-2 Arman

Eserlerinde hazır malzemeyi kullanan Arman'ın yapıtları, Yeni Gerçekçilik'in tekniklerinden biri olan Akümülyasyon'la tanımlanmaktadır. Akümülyasyon tekniğinde nesne bir modüldür ve aynı nesne sayısal çoklukla bir araya gelerek bir çeşit modüler biçim oluşturur. Arman'ın işlerine bakıldığında, bu yaklaşım açıkça

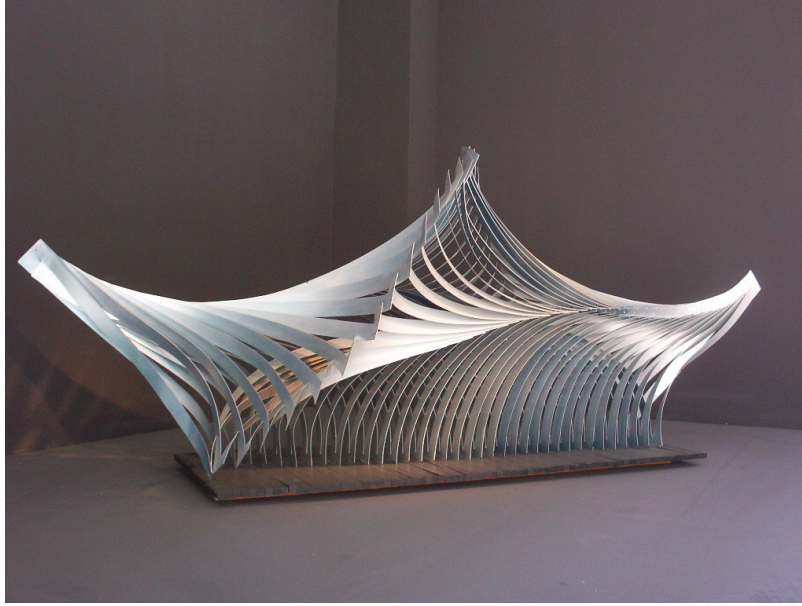


görülmektedir. Seçtiği objeyi çoğaltarak, tekrar yoluyla sıralayan veya üst üste yığan Arman, parçalı formlarla bir bütünlük yaratır. Aynı zamanda, gençlik yıllarında Giger'in de ilgisini çekmiş, ve eserlerini besleyen köklerden birini oluşturmuştur.

Resim 1.54 Arman'ın Akümülyasyon tekniği ile düzenlenlediği bir çalışma

1-7-2-3 İlhan Koman

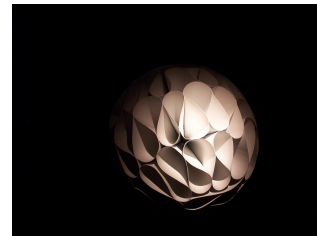
Tıpkı Escher gibi matematiksel biçim ve formüllerle kurgulanan Koman'ın yapıtları, üçüncü boyutun kazandırdığı avantajlarla, nesnellikten kopup, algısal olarak zaman ve mekanda devinirler. Koman, matematiğin doğurduğu dinamikler ve ilgi duyduğu uzay-zaman olgularıyla genelde 'sonsuzluk' kavramı üzerine gitmiş, bu kavramı heykel diliyle simüle etmek üzerine yoğunlaşmıştır.



Resim 1.55 İlhan Koman, 'Sonsuzluğa', Alüminyum, 1986
Koman'ın bu heykeli, mekandan sıyrılıp "sonsuzluk"ta devinir gibidir.

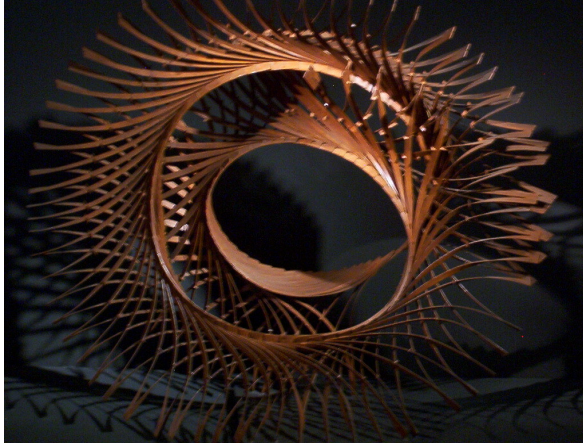
Möbius türevleri, Piramitleri, Pi serisi, matematiğin sonsuzluk üzerine getirdiği önermeleri betimler niteliktedir.

" Koman, sonsuzluk işareti olarak da kullanılan tanınmış bandına ilgi duyardı. Bu ilgi, oynak çok yüzeylilerle ilgili çalışmalarıyla kesişerek çeşitli üç boyutlu piramit ve Möbius bandı yorumlarını ortaya çıkardı. Bunlardan bir türev, Stockholm' deki merkez garında büyük boyutlarla gerçekleştirildi."⁴⁴



Resim 1.56 İlhan Koman, Pi serisinden, metal folyo, 1980 - 1983

⁴⁴ Koman Vakfı, **İlhan Koman/ Retrospektif**, 2005, İstanbul, Sergi Kataloğu, 94



Resim 1.57 İlhan Koman, Anafor, Aşap, 1975-80

Ayrıca 'Sonsuzluğa' ve 'Anafor' heykelleri, devinimleri sayesinde, algıda soyut bir sonsuzluğa ulaşmayı başarmış gibidir. Bu sayede Brancusi gibi dikeyde uyguladığı sonsuzluk sütunlarının yanı sıra, sonsuzluğu yatayda da kurgular.

Koman'ın işleri öylesine devingendir ki, akıcılık, zaman ve süreç etkisi de bu etkiye paralel olarak belirir. Tüm bu işlerin geneli, modüler biçimler içermektedir. Çok parçalı, çok yüzeyli, tekrara dayalı, ritmik, simetrik ve geometrik formlar, modülerliğin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Koman'ın yapıtlarında mekanik etki yine matematiğin ve modüler biçimlerin tetiklemesiyle ortaya çıkar. Bu mekanik dinamikler o kadar güçlüdür ki, Koman' ı aynı zamanda kinetik heykeller yapmaya yönlendirmiştir.

"Çeşitli mekanik ve geometrik problemlere olan ilgisi, sanatçıyı, mühendislik bilgisiyle ortaya çıkarılan bükülebilir, sert olmayan yapıların inşasına kadar götürmüştür."⁴⁵

⁴⁵ Haşim GÜRELİ, Ali AKAY, Levent ÇALIKOĞLU, **Bellek ve Ölçek**, Modern Türk Heykelinin 15 Sanatçısı, İstanbul Modern Sanatlar Müzesi, 2006, İstanbul, Sergi Kataloğu, 85

Aynı zamanda illüzyon, sanatçının oluşturduğu etkilerden biridir. Akdeniz heykelinde, dilimlenmiş bütün, hareket edildiğinde, boşluk-doluluk ritmiyle ayrılıp birleşir. Bu sayede algıda, oyun oynayarak biçimlenir.

Parçalılık içinde bütünlüğü, ayrıntı içinde merkeziliği yakalamış olması, ona, heykel sanatında ayrıcalıklı bir yer vermiştir. Modülerliğin sağladığı illüzyon ve mekanik etkiler sayesinde, Koman'ın heykelleri izleyeni adeta hipnotize eder.

1-7-2-4 Kuzgun Acar

Kuzgun Acar'ın heykellerinin çoğu, bir birimin (kama veya çivi) tekrarlanarak bir araya geldiği yapısal bir biçime sahiptir. Konstrüktivist heykel prensibi ile değerlendirildiğinde ve birim tekrarı söz konusu olduğunda, Acar'ın işlerini modüler bir tutumla inşa ettiği gözlemlenir. yapıtları, malzemenin özellikleriyle beraber, çok parçalılık ve tekrarlılık sayesinde dinamik ve boşluğu yırtan biçimler kazanır.

“Kuzgun'un heykeltıraş olarak en karakteristik yönü, bir yontucu değil inşaacı olmasıydı. Parçaları lehimlemek, tümlemek, 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 akli ve sezgileriyle çoğalabildiği bir alan sağlıyordu. Bu yaklaşımı, 20. yüzyıl sanatına yeni bir uygulama biçimi ve kurgu anlayışı getiren konstrüktivist heykel geleneğiyle ilişkilendirmek mümkün.”⁴⁶



**Resim 1.58 Kuzgun Acar,
Demir 64x46x50 cm**

⁴⁶ Levent ÇALIKOĞLU, **Kuzgun Acar**, Boşluğu Kanatan Formlar, 2004, İstanbul, Sergi Kataloğu, 15

1-7-2-5 Ali Teoman Germaner

“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”⁴⁷

Bu tasvirlerden kopup, boşluğu yararak nesnel dünya geçen Germaner’in heykelleri, mitolojik ruhları ve bronz bedenleriyle, başka bir boyuttan geldiklerini fısıldar niteliktedir.

Son dönem bronz işleri, genelde çok parçalı ve modüler özellikler içeren kurgularıyla karşımıza çıkar. Çok parçalı bu metal heykeller, mitolojiyle kaynaşmış mekanik yaratıklardır. Ayrıca Germaner heykellerinin dokuları, yine modüler bir sistemle şekillenir.



Resim 1.59 , Ali Teoman Germaner, Köşeyi Dönerken Düğümlenen Yılanlar



Resim 1.60 Ali Teoman Germaner, Zümrüt- ü Anka Kılçığı, 1994

⁴⁷ Alıntı: Ali Teoman GERMANER, **Ali Teoman Germaner (Aloş)**, 1994, İstanbul, Sergi Kataloğu, 4

1-7-2-6 Rahmi Aksungur

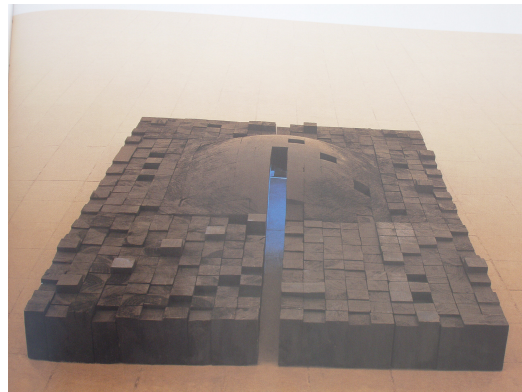
Rahmi Aksungur'un çoğu işi, küp modüllerle inşa edilmiş bütünlüdür. Boşluğu yirtarak varolan heykelleri, yine boşluğu içine alarak biçimlendirir ve bir modül haline dönüştürerek kütlesine ekler.

“ Bu tarihlerde Aksungur, kesişen her sokak ve caddenin birbirine benzediği, bazı bölümlerde neredeyse bir labirenti andıran Cihangir'in dar sokaklarından birinde, yüksekçe bir apartmanın giriş katında yaşamaktadır. Uzun süreli bir ikametgah ve atölye olacaktır burası. Ve ister istemez dar sokaklarda mantar gibi türeyen binalar çalışmalarına da yansır. Modüler birim kullanımı olarak tanımladığımız bölümlenmelerin ortaya çıkışıda bu tarihlere rastlar.”⁴⁸



Resim 1.61 Rahmi Aksungur, B1, Ahşap, 2003

Yapıtlarında detaycılığa kaçmayan Aksungur, modüler biçimlendirmesiyle 'bütünlü' bir yöntem uygular. Kütle, titiz küp modüllerin bir araya gelmesiyle yapılır.



Resim 1.62 Rahmi Aksungur, Mavi Tünel, 1996

⁴⁸ Levent ÇALIKOĞLU, **Rahmi Aksungur**, 2004, İstanbul, Sergi Kataloğu, 48



Resim 1.63 Rahmi Aksungur, Seçkin Misafirler, Maçka Parkı, İstanbul, 1993

Aksungur işlerindeki temel prensip 'hareket'i; eski çalışmalarında olduğu gibi mekanik bir düzenele, ' Saltanat Kayığı' gibi 'dans'ı kütleye katarak, ancak çoğu zaman, 'Seçkin Ziyaretçiler' ve 'Zümrüt-ü Anka' daki gibi modüllerin kod farklılıklarıyla kurgular. Ayrıca, yine Saltanat Kayığı'nda, modüler bölümlendiği bütünü aralarını açarak, veya Omurga'sındaki gibi iç bükey gerginlikler yaratarak heykellerine kazandırdığı 'esneklik'i, hareketin bir başka yönemi olarak belirlemiştir.

"Diğer yandan Aksungur'un ' Seçkin Misafirler'inde ise kontur, vertikal olarak tüm alana yayılan modüler birimlerin satırlarında ve birbirlerini diagonal olarak gören iki figürümsünün yüzeyinde dolanmaktadır. Ya da bir deyişle, modüler birimler arasındaki kod farklarından dolayı bir deniz gibi dalgalanan enlemesine yüzey, diklemesine duran iki parçanın konturunu yutmakta ya da tam tersi itmektedir. Öyle ki, eş büyüklükteki bu modüler parçaların altından her an yeni bir figürümsü fırlayabilecekmiş izlenimi doğmaktadır. Bu kare parçalar, üzerlerine oturacak izleyicilerin her noktadan birbirlerini görebilmeleri amacıyla planlanmış olsalar da, heykelin tüm alanına yayılan ve üreticisinin karar verdiği bir hareket döngüsü söz konusudur."⁴⁹

⁴⁹ Levent ÇALIKOĞLU, **Rahmi Aksungur 2004 Sergi Kataloğu**, 64

'Büyük Soruşturucu', 'Üç Işık' ve 'G' adlı çalışmalarında seçtiği siyah renk, insan üzerinde mesafeli bir yakınlamayla hakimiyet kuran ve karanlık ifadelerinin etkisini destekler niteliktedir.

"Bu üç heykeli siyah renge boyamamın sebebini şöyle açıklamak mümkün; Siyah, üzerine düşen enerjiyi yutan bir renk. Bu sayede üzerine vuran ışığı emerek, kütle üzerinde yansımaları yok eder ve aynı zamanda kütlede dışa yansıtmaya çalıştığı enerjiyi de üzerine toplar.⁵⁰



Resim 1.64 Rahmi Aksungur'un insanda gözleniyormuş hissi yaratan "Büyük Soruşturucu"su.

"Bu durumda Aksungur, siyah rengi, hem bir katalizör, hem de ateşleyici bir eleman olarak kullanıyor denebilir. Çünkü siyah renkle boyanan bu üç kütleyle loş ir ortamda uzun süre bakıldığı an, konturlarındaki belirginlik ve keskinlik ortadan kalkıyor ve yine silikon heykellerde olduğu gibi izleyici, karşısında duran cismin hareket edip etmediği konusunda ikirciliğe sürükleniyor. Silikon heykellerde mekanik bir aksam sayesinde elde edilen ritmik hareket, burada yerini, gözün algılama sınırlarını zorlayan fiziksel bir duruma bırakıyor. Ve bu durum bizi yine Aksungur'un izleyiciyi düşünmeye sevk eden, pasif konumdan aktif hale dönüşmesini hedefleyen temel prensiplerden birine ulaştırıyor."⁵¹

'Büyük Soruşturucu'ya bakarken yaşanan 'izlenme' ürpertisi, tüm bu dinamiklerin sağladığı etkilerden kaynaklanır gibidir.

⁵⁰⁻⁵¹ Levent ÇALIKOĞLU, **Rahmi Aksungur 2004 Sergi Kataloğu**, 72, 74-78

2- ARTHROPODA YORUMLARI

Kuşkusuz, eklembacaklılar hayal gücünü zorlayan ilgi çekici biçim ve hareketleri sayesinde, insan kültüründe en geniş ve karmaşık biçimde yer alan yaratıkların başında gelmiştir. Doğayı gözlemleyerek veri elde eden ve bu verileri analogilerle kültürüne yansıtan insan, eklembacaklıları da zengin bir kaynak olarak değerlendirip, bu yönüne dahil etmiştir. Önce besin kaynağı olarak görülen, daha sonra dil, din, mitoloji, filozofi, edebiyat, sanat, bilim ve teknoloji gibi sayısız alanda esin kaynağı ve inceleme konusu olarak beliren bu hayvanlar, üzerlerindeki kültürel miraslar ve ilgi çekici gerek biyolojik gerek fizyolojik yapılarıyla günümüzde de insanlığa ilham vermeye devam etmektedir.

Ancak diğer yandan, giderek sterilleşen şehir hayatında anlamlarını yitirerek, uzak durulması gereken, çeşitli psikolojik bozukluklara da yol açabilen itici birer objeye dönüşmüşlerdir. Fiziksel ve biyolojik özellikleri, bu durumu haklı çıkaracak niteliklere sahiptir.

Bu çelişkili gibi görünen ancak birbirini bütünleyen, gerek 'iyi', gerekse 'kötü' kavramların içinde yer alabilecek ikicil donelerle eklembacaklılar, sanata da neredeyse sınırsız bir esin kaynağı oluşturmuşlardır. Daha çok metamorfoz yetenekleri üzerinde yorumlamalara gidilmişken, mekanik etkili fiziksel yapılarının da üzerinde durulmuştur. Bu çekicilik-iticilik ilişkisinin insanda nasıl biçimlendiğinin anlaşılması için eklembacaklıların doğasına, biyolojik ve fizyolojik özelliklerine bakmak doğru olacaktır.



Resim 2.1
Kıncanatlı



Resim 2.2 Kırkayak



Resim 2.3 Tespîh Böceği

2-1 Doğada Arthropoda

Aşağıda yapılan açıklamalar, eklembacaklıların insanı ürküten veya hayranlık uyandıran yanlarını açıkça ortaya koyar niteliktedir.

Eklembacaklılar (*Arthropoda*), omurgasız (phylum) hayvanların en büyük koludur. 700.000 kadar türü vardır ve kendi içinde dört gruba ayrılır.

- Kabuklular (*Crustacea*)
- Örümceğimsiler (*Arachnoidea*),
- Çokayaklılar (*Myriapoda*) ve Kırkayaklar
- Böcekler (*Insecta*)

Vücutları; baş (*caput* veya *cephalo*), göğüs (*thorax*) ve karın (*abdomen*) olmak üzere üç bölgeden meydana gelir. Her bölge çeşitli sayıda segmentten (parçadan) oluşur. Vücudun her bir segmenti esnek bir deriyle birbirine bağlanmıştır. Vücut segmentleri, birbirleriyle kaynaşarak tagmata adı verilen vücut bölümlerini oluşturur. Bu fiziksel yapıları sayesinde çoğu modüler görünümündedir. Vücut yüzeyi, sert bir madde olan kitinden meydana gelen bir dış iskeletle örtülüdür. Kitin, dış epitelin salgısıdır ve hayvanların büyümesi için zaman zaman değiştirilerek atılır. Ekstremiteler (bacak, kanat, duyarga ve ağız parçaları gibi hareket edebilen çıkıntılar) daima eklemli parçalardan meydana gelmiştir. Aynı eşeylidirler. Karada, havada ve suda yaşarlar. İnce derililer vücut yüzeyiyle, sudakiler solungaçla, karadakiler de trakealarla (borular sistemi) solunum yaparlar.



Resim 2.4 Kırkayak



Resim 2.5 Atnalı Yengeci

Duyu organları iyi gelişmiş olduğu gibi çekici ve itici kokulara , mum, zehir, ipek, yağ,tükürük ve antikgülan gibi maddelere de sahiptirler. Avlanmak veya avlanmamak için, son derece iyi kamuflaj kabiliyetleri geliştirmişlerdir.

Bu kamufrajlar yüzünden oldukça zengin renklere sahiptirler. Bazılarında ışık çıkartma özelliği de görülür. Çoğunlukla metamorfoz aşamaları vardır. Aynı zamanda tüm hayvanların da en geniş şubesidir.

Dünya üzerinde varolan tüm hayvanların 4 / 3 ünü oluştururlar. Bugün hala keşfedilmemiş türleri vardır ve hemen her gün bir yenisi bulunmaktadır. Fosil kanıtları, prekambriyen döneminden beri var olduklarını gösterir. Deniz kabuklusu olan Trilobitler, nesilleri yok olmuş atalarındandır.*

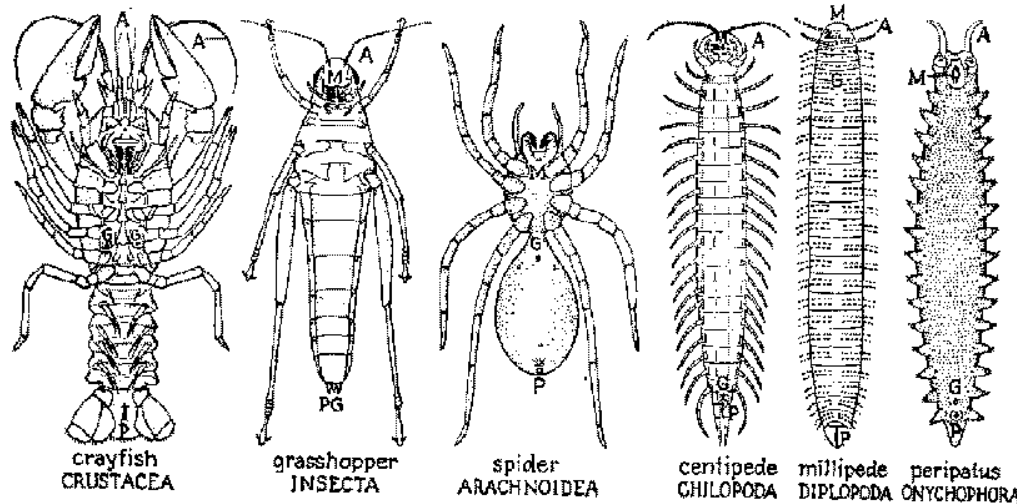


Resim 2.6 Trilobit Fosili

Eklembacaklılar çoğu zaman, eklemlili ve segmentli yapıları sayesinde modüler bir görünüm kazanırlar. Özellikle Çok Ayaklılar ve Kabuklular sınıfında bu modülerlik daha da belirginleşir.

Bu sayede, modüler biçimlerin taşıdığı etkileri, dolaylı olarak da olsa yansıtabilirler. Çoğu zaman makinalarla aralarında yapılan benzeşimler, sahip oldukları bu biçimlerin ve ek olarak hareketlerinin oluşturduğu mekanik etkenlerin tetiklemesinden kaynaklanabilir.

* Kaynak: <http://www.biltek.tubitak.gov.tr/>
<http://tr.wikipedia.org/wiki/Arthropoda>



Phylum Arthropoda. Examples of the 6 living classes in ventral view, showing body divisions, somites, appendages with their divisions, and the body openings. A, antennae; M, mouth; P, anus; G, genital opening(s).

Resim 2.7 Arthropoda Tablosu, soldan sağa: Kabuklular, Böcekler, Örümceksiler, Çokayaklılar.

Fizyolojik ve biyolojik açıklamalarına dayanarak, göz alıcı renkleri ve metamorfoz yetenekleri insana çekici nitelikler olarak yansırken, çeşitli kimyasal özelliklerinin, eklemli, modüler görünümlü ve mekanik çağrışımlı yapılarının itici etkiler uyandıran kısımları olduğu saptaması yapılabilir.

Tüm bu sayılan özelliklerle eklembacaklıların, kültür ve sanat tarihinde hangi sebeplerle zıt kavram ifadelerinde kullanıldığı da açıklık kazanmış olur.

2-2 Arthropoda İstilası Altında İnsan Kültürü

Eklembacaklılar, insanın doğa yansımaları kültüründe çok çeşitli şekillerde yer almış ve neredeyse yaşam biçimlerini şekillendirmiştir. Yüzyıllar boyu değişerek gelişen bu kültürel etkileşim, dilden dine, edebiyattan sanata, bilimden felsefeye kadar bir çok alanda meyvelerini vermiştir. Arthropodanın zengin tür çeşitliliği, değişik fizyoloji ve biyolojisi, varolduğu olgularında bir o kadar farklılık içermesini sağlamıştır.

İlk olarak insan için eklembacaklılar birer besin maddesi olarak görülmüştür. Her ne kadar değişen yaşam biçiminde bu niteliklerini yitirmiş olsalar da, lüks restoranlarda istakozlar menüleri süslemeye, doğu ve uzak doğunun kaynayan tencerelerinde hamamböcekleri iştah kabartmaya devam etmektedir.

Dil biçimlenmesinde de yerleri olan bu yaratıklar, çeşitli kültürlerde harflere ve metaforlarla kelimelere dökülmüştür.



Resim 2.8 Mısır Hiyerogliflerinde

“Arı, scaraba böceği ve çekirge, Antik Mısır, Maya ve Çin hiyerogliflerinde, birer harf olarak yer almıştır.”⁵²

“Çapul Tepek’ Aztek dilinde çekirge tepesi demektir. Çekirgeler çapul (yağma) ettiğinden, çapul'un eski Türklere ‘yağma’ manasında geçmiş olması muhtemeldir.”⁵³

Yapılan analogilerle mit, din ve inanışlarda da oldukça geniş biçimde yer almışlardır. Çeşitli uygarlıklar, tinsel varlıklar olarak eklembacaklılara tanrısal özellikler yükleyerek onları sembolleştirmiştir.

⁵² Dr. Charles HOGUE, Cultural Entomology, Çev. Ezgi Sandıkçı, <http://www.insect.org/>

⁵³ Tahsin MAYATEPEK, Tahsin Mayatepek Raporu, <http://www.geocities.com/>

Söylenceler ve inanışların beslediği masallarda ise, La Fontain'in 'Ağustos Böceği ve Karınca'sında, 'Alice Harikalar Diyarında'nın bilge tırtılıyla insan özelliklerine bürünürler.

Bir insanın eklambacaklı özelliklerine büründüğü 'Örümcek Adam' da ise arthropoda çizgi roman dünyasında oldukça popülerleşerek yerini alır.



Resim 2.9 Örümcek Adam

Edebiyatta Kafka'yla 'Dönüşüm'e uğrayan arthropoda, H.G Wells'in 'Karıncalar İmparatorluğu'nda dev boyutlara ulaşır.

Eklembacaklılar sanatta da geniş biçimde yer alır. Estetik biçimleri, zengin renkleri ve kavram betimlemeleriyle, kimi zaman çekici kimi zaman itici özellikleriyle yorumlanır, metamorfoza uğrayarak yeni ifadeler kazanırlar. Bazen de Jan Fabre gibi sanatçıların yapıtlarında bire bir yer alarak, sanat objesinin ta kendisini oluştururlar.

El sanatları ve süslemelerde de bir motif olarak beliren bu hayvalar, kimi zaman işlendikleri malzemelerinde ana maddesini de oluşturur. İpek böcekleri ipek yapımında kullanılırken, Gomalak böceği ağaç cilasası olarak malzemeye dönüşür.

Kimyasal özellikleriyle bilim ve tıbbın da içine sızan eklembacaklılar, çeşitli ilaç içeriklerinde, zehir ve pan zehirlerde kullanılır. Tıp kimi zaman kurtçukları ölü dokuyu yok etmesi için insan vücuduna yerleştirirken, adli tıp, ölü vücuttan aldığı böcek larvalarıyla cinayetin yerini ve zamanını tespit etmeye çalışır. Bilim ise sibernetike eklembacaklıların karmaşık ve bir o kadar yetenekli hareket biçimlerini incelerken, robot prototipler yaratarak bu hareketlerin karmaşık yapısını çözmeye çalışır.

İnsanın kültürünü her koldan istila eden eklembacaklıların tüm bu zengin üretim ve tüketim olanaklarına rağmen, ürpertici ve itici özelliklerinden bir türlü sıyrılamadığı söylenebilir.

2-3 Mitlerde ve İnanışlarda Arthropoda

Eklembacaklılar, neredeyse tüm kültürlerin inanışlarında ve mitlerde, fiziksel özellikleriyle yapılan anolojiler yoluyla, çeşitli şekillerde yer almıştır. İlham kaynağının son derece zengin ve ikicil unsurlara sahip olması, paralel olarak inanışlarda da hayal gücünü zorlayan öğelerle ortaya çıkmalarına sebep olmuştur. İlk inanış sistemlerini oluşturmuş Şaman toplumlarından günümüze kadar metaforlar yaratarak sayısız inançta varolmaya devam etmektedirler.

Tarihsel süreçte ilk tinsel sembol olarak Şamanist toplumlarda karşımıza çıkarlar. Sosyal olarak en güçlü konumda bulunan din adamları şamanların, bu dünya ve öteki dünya arasında gidip geldiklerine ve bunu rüya ya da trans yoluyla uçarak yapabildiklerine olan inanç, böceklerin gökyüzünde uçma ve toprağa konma özellikleriyle benzeştirilmiştir. Bu yüzden uçabilen bir takım böcekler, şamanlarla özdeşleştirildiğinden, üzerlerine yüklenen niteliklerle tinselleşmiştir.

“ Böcekleri betimleyen şaman süs objelerinin genelde, parlak ve metalik renklere, ayrıca boynuz gibi şekillere sahip olduğu görülür. Parlaklık güneşli ve berrak bir gökyüzünü ifade ederken, boynuz şekli, yukarı doğru yükselişi sembolize etmektedir.”⁵⁴



Resim 2.10 Antik Scaraba Süsleri, Mısır

⁵⁴ Yves CAMELFOT, Beetles As Religious Symbols, Çev. Ezgi Sandıkçı, <http://www.insects.org>

Daha sonra eklembacaklılar, coğrafi konum gözetmeksizin tarihteki tüm kültürlerde mit ve inanışlarına yayılmaya başlamışlardır. Aztekler’de kelebek tanrıça Xochiquetzal, Antik Yunan’da arı tanrıça Artemis, Çin’ de mahsüllere zarar veren böceklerin efendisi Tschun Wan, Sümerler’ de akrep, Hopiler’de kelebek adamlar, Buşmanlar’da peygamber devesi olan yaratıcı tanrı Kaggen gibi bir çok arthropoda, tanrısal özellikleriyle inançları istila etmişlerdir.



Resim 2.11 Mısır Uygarlığı'nın scaraba başlı yeniden doğum ve varoluş tanrısı, 'Khepri'

Tarihte üzerinde en çok metafor yapılan böcek, kuşkusuz Antik Mısır'a damgasını vuran Scaraba (bok böceği) olmuştur. Hayvanın dışkıyı ve çamuru bir top haline getirip yuvarlaması, içine yumurtlayarak toprağa gömmesi ve bir süre sonra topraktan 'hayat' fışkırması, özellikle yaşam-ölüm-yeniden doğma fenomenleriyle bağdaştırılarak, metamorfik bir tanrı oluşturulmasına sebep olmuştur. Böceğin yuvarladığı top güneşi, Khepri olarak bilinen Scaraba başlı tanrı da 'varoluş' ve 'yeniden doğuş'u sembolize eder. Scaraba sembolü daha sonra Yunan ve Roma medeniyetlerine de taşınmış,

hıristiyanlığın ilk dönemlerinde de yer almıştır. Ayrıca;

“Budist ve Taoist inanışlar da da Scaraba, ölümsüzlük ve yeniden doğuşun sembolü olmuştur. Ek olarak pre-Aryan dönemi Hint ve Güney Doğu Asya mitlerinde, dünyanın yaratıcısı bir böcek olarak tasvir edilmiştir.”⁵⁵

Mitoloji ve çok tanrılı dinlerde yer alan eklembacaklılar, tanrısal özelliklerinden sıyrılarak da olsa semavi dinlere de taşınmış, yine ruhani değerleri sembolize ederek yerlerini almışlardır.

⁵⁵ Yves CAMELFOT, Beetles As Religious Symbols, Çev. Ezgi Sandıkçı, <http://www.insects.org>

Batıl inanışlarda da eklembacaklılara rastlanır. Müslümanlar örümcek öldürmeyi, mağarada peygamberlerini ağıyla koruduğu için günah olarak değerlendirirken, Hıristiyanlar mantis böceğine dua eden birini andıran fiziği yüzünden 'Praying Mantis' (dua eden mantis) adını koymuş, aynı zamanda kayıp çocuklara evin yolunu gösterdiklerini düşündüklerinden sempati duymuştur. Anadolu'da yabancılarına sevinçli bir haberin taşıyıcısı olduğu inancıyla 'müjde böceği' denmiş, uğur böceklerine ise bu isim, renkleri ve desenleri yüzünden şans getireceği düşünüldüğünden konmuştur.

Dini ve mitolojik inanışların ekseninden çıkarak günümüzde ihtişamlı hallerini ve tanrısal özelliklerini kaybetmiş olan eklembacaklılar, üzerlerinde taşıdıkları tarihsel mirası ve sıra dışı formları metamorfaza uğratan sanatla başka bir 'hayat' kazanmıştır. Bu biçim, renk ve kavram zenginliği eklembacaklıları sanatın en çok ilgi çeken objeleri haline getirmiştir.

2-4 Arthropodanın Sembolize Ettiği Kavramlar

Eklembacaklılar, fizyolojik yapıları ve davranış biçimleri sayesinde bir takım kavramlarla özdeşleştirilmiş ve yine bu kavramların betimlemelerinde kullanılmıştır. Yapılarında varolan ikicil özelliklerin de yansımalarıyla, kimi zaman olumlu kimi zaman olumsuz olgular içererek ortaya çıktıkları görülür.

Tarihte çoğu kültürde ölümsüzlük ve sonsuzluk kavramalarını betimlerken beliren eklembacaklılar, değişen yaşam şartları ve olaylarla giderek farklılaşan içeriklerle karşımıza çıkar.

Geçmişte olumlu nitelikler içeren kavramlarla özdeşmelerine rağmen eklembacaklıların, daha sonraki dönemlerde özellikle erken avrupa hıristiyanlığında, formlarının ve yaşanan kültürel olayların da tesiriyle, kötücül kavramlar kazanmaya başladığı görülür. Öte yandan yine aşk ve akıl gibi olguları da sembolize etmişlerdir.

“Erken Avrupa Hıristiyanlığının dini sanatında, evrensel anlamlarıyla belirdiler. Bu semboller arasında arı; Anne Meryem’i, geyik böceği; şeytanı (‘Bakire ve Çeşitli Hayvanlar’, /1503- Albert Dürer) sinekler; işkenceyi (‘Aşıkların Lanetlenişi’-Mathias Grünewald) akrep; acıyı (Saint Gerome’un pişmalığını tasvir eden bir çok resimde) sembolize etti. Yanı sıra çoğu zaman akıl ve aşkın da tasvirlerinde kullanıldılar. Bu sebeplerden ötürü, dini içerikli çoğu tabloda sembolik anlamlarıyla yer almışlardır. (Albert Dürer’in ‘İrislerin Bakiresi’ tablosunda olduğu gibi) Kelebeklerin de melekleri andıran fizyolojileri yüzünden, ruhani içerikleriyle dini tasvirlerde kullanıldıkları görülür.”⁵⁶

Psikanalizin kurucusu Freud’la beraber böcekler, cinsellik kavramını sembolize eden bir imge olarak da belirir.

⁵⁶ Dr. Charles HOGUE, Cultural Entomology, Çev. Ezgi Sandıkçı, <http://www.insects.org>

2-5 Arthropodanın İnsan Üzerinde Yarattığı Psikolojik Rahatsızlıklar Ve Nedenleri

Paylaşılan tarihin derinliğine paralel olarak, eklembacaklıların insan üzerinde yarattığı psikolojik etkiler de oldukça güçlü ve köklü bir geçmişe sahiptir. Tarihte 'doğal' bir unsur olarak görülen, dil, din, mitoloji, filozofi ve sanatın ilham aldığı bu yaratıklar, giderek sterilleşen şehir yaşantısında, büyüsünü kaybederek fobik birer objeye dönüşmüştür.

Gerek pislik ve hastalık taşıması olasılığı gerekse ısırma ve sokma gibi insanı düşünsel olarak bile iğneleyen özellikleri, bu hayvanlardan uzak durmayı sağlamak için yeterli bilgilerdir.

Ancak psikolojik olarak korku ve paranoyaya sebep olan en büyük özellikleri, fiziklerinin kavranması ve ilişki kurulması neredeyse imkansız yapılarında, ayrıca hareketlerinin farklılığında gizlidir.

Göz alıcı renklerinin dışında kimi zaman siyah ve kahverengi tonları, sivri veya modüler formlarla farklılaşmış biçimleri ve bir makinayı andıran sistematik hareketlerinin mekanik etkileri, insanın karanlıkta kalmış içgüdüsel korkularının açığa çıkmasını tetikleyen nitelikler olarak saptanabilir.

Hız potansiyelleri, uçma veya baş aşağı durabilme gibi yer çekimine meydan okuyan dirençleri, hızla çoğalma, yayılma ve istila etme eğilimleriyle düşünüldüğünde de paranoyaların, dolayısıyla sanrıların kanağını oluşturan etkenler olarak değerlendirilebilir.

Günümüzde eklembacaklıların sebep olduğu bir takım psikolojik bozukluklar, diğer psikolojik rahatsızlıklardan ayrılarak, Entomofobi, Parazit Saplantısı ve Parazit Kuruntusu başlıkları altında, üç bölümde tanımlanmaktadır.

2-5-1 Entomofobi (Böcek Korkusu)



Resim 2.12 Çoğu insanın içgüdüsel olarak korktuğu veya tiksindiği hamamböcekleri

Araknafoby (Örümcek Fobisi) ve Akarafoby (Akar Fobisi) gibi arthropoda fobilerini de içeren, böcek korkusunun bilimsel adıdır. Çoğu insan, bazı böceklerden ve eklembacaklılardan korkar veya çekinir. Bu durumu oluşturan sebepler; yaşanılan bir deneyim veya edinilen bilgilerden (arı ve sinek sokmaları, örümcek ısırıkları gibi), kültürel dayatmalardan (hamam böceği ve sineklerin haşarat olarak lanse edilmesi) veya yanlış bilgilendirmelerden kaynaklanabilir. Ancak bu anlaşılabilir ve sebebi olan korku ve çekinceler dışında gerçek entomofobi, aşağıdaki kıstaslar ele alınarak tanımlanır;

- 1 – Böcek ve örümcek gibi fobik objelerden sakınmayı dayatan, ısrarcı, mantıksız ve aşırı korku.
- 2 - Korkunun aşırı ve sebepsiz olduğu kişi tarafından algılanmasına rağmen, rahatsızlığı bastıramaması ve bu yüzden duyulan stres.
- 3 - Şizofreni ve takıntı gibi zihinsel düzensizliklere bağlı olmayan, dürtüsel rahatsızlıklar.”*

* Kaynak: Philip WEİNSTEİN, Insects In Psychiatry, Çev.Ezgi Sandıkçı, <http://www.insects.org>

Böceklerin yüzyıllar boyu çeşitli toplumlarda korku ve tedirginliğe yol açmış olması son derece normaldir. Isırma ve sokmaların, toksik etkenlerle insan ve evcil hayvanları üzerinde yarattığı alerjik reaksiyonlar dışında, veba ve sarı humma gibi hastalıkların taşıyıcısı ve yayıcısı olarak bilinmesi, bu korkuları oluşturan en önemli etkenlerdir. Fazio'ya (1972) göre böceklerden korkmayı tetikleyen sebepler, fiziksel bir deneyimin yarattığı travmadan ziyade (sokma ve ısırma gibi), kuşaklar boyunca aktarılan bu bilgilerin kişide yarattığı etkilerdir. Böceğin fobik bir obje olarak seçilmesinin sebepleri, rastlantısal, sembolik veya tamamen mantığa dayalı olabilir. Sembolik olduğu durumlarda, pisliliği ve kirliliği, veya Shurt ve Waldon'ın (1963) önerdiği gibi yok edilemez bir cinsel birleşmeyi ifade eder niteliktedir. 'Mantıklı' seçimde ise, Kolansky'nin (1960) tarif ettiği gibi bir durum söz konusu olabilir. Bu örneğe göre, küçük bir kıza ablasının ölüm sebebini zaatüre olarak anlatmak yerine, 'böcek yüzünden öldü' şeklinde bir açıklama yapılırsa, bu kız hayatının geri kalanında böcekleri kendine fobik bir obje olarak seçecektir. Ve bu seçim mantıksal bir seçimdir. Son olarak böcek korkusuna bir önerme de, Savory' den (1964) gelir.

Bu önermede, korkuyu yaratan sebep, böceklerin hızlı hareketlerinin, retinal resimlemeyi de hareketlendirerek vücutta zincirleme bir reaksiyon başlatmasıdır. Bu durumda ilk olarak adrenalin açığa çıkar, yayılarak kasları uyarır, ve bu faktörler beyine 'kork' emrini vererek vücudun tepki vermesini sağlar.*

* Kaynak: Philip WEİNSTEİN, Insects In Psychiatry, Çev. Ezgi Sandıkçı, <http://www.insects.org>

2-5-2 Parazit Saplantısı

Deri altında canlı organizmaların yaşadığına dair duyulan güçlü bir saplantıdır. Bu organizmalar, böcekler, kurtçuklar ve bakteriler olarak sayılabilir. Benzer semptomlara rastlansa da, entomobiden farklılık gösteren özelliklere sahiptir.

Parazit saplantısı teşhisi konulurken göz önünde bulundurulacak belirtilerden biri de, hastaların sürekli 'istila edilmiş' olduklarını düşünmeleridir. Takıntılı kişilerde ortaya çıkma ihtimali yüksekken, hastalığın daha çok kadınlarda belirdiği gözlenmiştir. Kaşıntı, sokulma, ısırılma, yanma ve deri altında hareket hissi, hastaların şikayet ettiği durumlardır ve bu yüzden genelde ilk dermatologlara başvurulur. Ancak testler sonucu bunlara sebep olan etkenlerin, sadece kumaş tiftikleri ve çeşitli ev tozları olduğu görülür. Var olmayan bu parazitleri öldürme teşebbüslerinde genelde, deride tırnakla yapılan yüzümelere, ve bazen de kimyasal yanıklara rastlanılır. Çoğu zaman da hasta, paraziti deriden oyarak atmak için, bıçak, makas, cımbız ve benzeri gibi keskin aletlerle başvurur.

2-5-3 Parazit Kuruntusu



Resim 2.13 Pire

Parazit saplantısından farklı olarak parazit kuruntusu, aktif çevresel uyarıcılara bağlıdır. Bu uyarıcılar yanlış yorumlanarak, böcek ya da küçük organizmaların ısırığı veya istilasısı olarak değerlendirilir. Bu duruma özellikle ev ve işyeri gibi ortamlarda rastlanılır. Genel olarak karıncalanma, kaşıntı ve ısırık gibi etkiler hissedilir, bunlara böceklerin veya küçük parazitlerin sebep olduğu kuruntusu yaşanır. Aynı ortamda çalışanlara da taşınabilir niteliktedir. Sadece kişinin anlatımı yoluyla, bir etkiye maruz kalmayan diğerleri de aynı rahatsızlıkları hissedebilir. Aynı anda yüz-yüzelli kişi birden etkileyebilir. Genelde kadınlarda görülen bir durumdur. Elverişsiz çalışma koşulları, rutin çalışma temposu ve aşırı stres gibi etkenler, bu durumu ortaya çıkaran sebepler olarak değerlendirilir.*

* Kaynak: Philip WEINSTEIN, Insects In Psychiatry, Çev. Ezgi Sandıkçı, <http://www.insects.org>

2-6 Sanatın Çeşitli Alanlarında Arthropoda Yorumları

Çeşitli alanlarda çağlar boyu insanı derinden etkilemiş olan eklembacaklılar, sanatta da köklü bir yere ve geçmişe sahiptir. Bu yaratıklar, kendileriyle ilgili geçmişten taşıdıkları inanışlar ve hikayelerle, günümüz sanatında metamorfoza uğrayarak ve metaforlar yaratarak yerlerini almıştır. Sanat yapıtlarında eklembacaklılar yine sahip oldukları ikicil içerikleriyle, yani gerek çekici, gerekse itici yönleriyle yorumlanmıştır.

2-6-1 Müzik

Rus besteci Rimsky Korsakow 'The Flight Of The Bumblebee'de (Yabanarısının Uçuşu), arının telaşlı vızıldamasını piyano sesiyle yansıtmıştır. Farklı enstrümanlarla da çeşitli şekillerde yorumlanmış olan eser, dinleyeni adeta içine alarak arıyla yolculuğa çıkarır. Bir çok müzik grubu eklembacaklıları parçalarında metaforlar yaratarak kullanırken, bazıları grup ismi olarak seçmiştir. En ünlüleri 'The Beetles'tır.

2-6-2 Sahne Sanatları

Eklembacaklılar, geçmiş çağlardan beri metaforlar yaratarak çeşitli sahne oyunlarının sembolleri olmuştur. Antik Yunan komedyacı Aristophanes'in oyununda adalet sistemini eleştiren 'Eşekarıları' dır. Jean Paul Sartre'ın 'Sinekler' i ise, yine adaletin peşine düşmüş, karanlık bir anlatımın gölgeleridir.

Puccini 'Madam Butterfly' operasında, bir kadının acı dolu bekleyiş sürecini ve varoluş mücadelesindeki dokunaklı, narin halini dramatik bir biçime anlatır. Kelebek imgesi, hikayenin sahip olduğu içeriğin metaforudur.

2-6-3 Sinema



Resim 2.14 Tim Burton'ın Beetlejuice karakteri

Yönetmen Tim Burton, senaryosunu da yazdığı, 'Beetlejuice'da (Beter Böcek olarak Türkçe'ye çevrilmiştir, bire bir çevirisi Böcek Suyu'dur.), aynı ismi taşıyan kahramanın karanlık, tuhaf, pis, tiksindirici, ürperten karakterini ve aynı zamanda ait olduğu dünyasını bu isimle metafor yaratarak betimler. Böcek suyu, gerçek anlamıyla düşünüldüğünde, bu olguları fazlasıyla hissettiren bir kavramdır.

Bir masal uyarlaması ve ilk animasyonu olan 'James and the Giant Peach' (James ve Dev Şeftali)'te ise Burton, böcekleri bu kez karakter olarak kullanmıştır. Eklembacaklılara kendilerine has kişilikleri ve fedakar yapılarıyla farklı bir ifade kazandırır.

'Böcek', imgelediği pis ve yosun bağlamış yeşillikten kurtularak, 'Dev Şeftali' de temiz ve turuncu bir anlatım kazanır.



Resim 2.15 James and The Giant Peach'ten bir sahne

2-6-4 Edebiyat

2-6-4-1 Kafka

“ Bir sabah tedirgin düşlerden uyanan Gregor Samsa, devcileyin bir böceğe dönüşmüş buldu kendini. Bir zırh gibi sertleşmiş sırtının üzerinde yatıyor, başını biraz kaldırıncaya yay biçiminde katı bölmelerle ayrılmış bir kümbet yapmış kahverengi karnını görüyordu; bu karnın tepesinde yorgan, her an kayıp tümüyle düşmeye hazır, ancak zar zor tutunabilmekteydi. Vücudunun kalan bölümüne oranla acınacak kadar cılız bir sürü bacakçık, ne yapacaklarını şaşırılmış, gözlerinin önünde aralıksız çakıp sönüyordu.”⁵⁷

‘Değişim’ adlı romanının daha ilk cümlelerinde kahramanı bir böceğe dönüştüren Franz Kafka, böceğin fiziksel özelliklerini o kadar güzel tasvir etmiştir ki, Gregor Samsa’ nın düşlerinde gebe olduğu tedirginliği okuyucuya da yaşatır. “Yay biçiminde katı bölmelerle ayrılmış bir kümbet yapmış kahverengi karnı” ve “cılız bir sürü bacakçık, ne yapacaklarını şaşırılmış, gözlerinin önünde aralıksız çakıp sönüyordu” tasvirleri, bir böceğin tüm sefilliğini ve tiksindirici yanını kuvvetle tanımlar. Kafka’nın, Gregor Samsa’yı sosyal yaşantısındaki rolü içinde bir böcek simgesi üzerinden sorgulaması , elbette rastlantısal bir seçim değildir. Böceğin sembolize ettiği kavramlar; sefillik, iticilik, tiksindiricilik ve değersizlik gibi en aşağılık olgulardır. Ve Samsa’yı, bu kavramlarla metamorfoza uğratır.

“ Geçirdiği dönüşüm, Gregor’u bir parya, hemde hayvanlar dünyasının bir paryası yapmıştır.”⁵⁸

⁵⁷⁻⁵⁸ Franz KAFKA, **Değişim**, Çev. Kamuran Şipal, 5, 93

“ Kafka, devcileyin böceğın tablosunu öylesine birkezliğıne ve yerinden oynatılmaz biçimde ampirik (deneysel) gerçeğın üzerine geçirmiştir ki, söz konusu gerçek böyle bir böceğın ortada belirmesiyle bütün zamanlar için geçerli bir dönüşüme uğramıştır. Üzerinde devinip durduğumuz dünya, Gegor Samsa'nın dönüşümünden beri başkalaşmıştır.”⁵⁹

Bu karanlık anlatımıyla Kafka'nın böceğı, en derin korkularımıza sızarak, içsel bir hesaplaşma sürecini eşelemeye başlar.

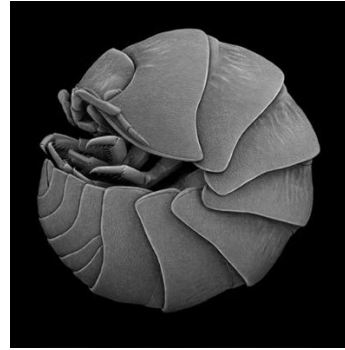
2-6-5 Fotoğraf

2-6-5-1 Giles Revell

Giles Revell fotoğraflarında, böceklerin gözle görülmeyen veya dikkat edilmeyen detaylarını, kullandığı teknikle artırarak izleyiciye sunar.

“Fotoğraflar yoluyla, böceklerin strüktürel fiziklerini hakkında bilinenlerden daha fazlasını ortaya çıkartmak istedim.”⁶⁰

Revell'in böceklerinde, hayvanların makinaları çağrıştıran modüler ve mekanik görünümlü biçimleri daha açık bir şekilde algılanabilir.



Resim 2.16 Giles Revell 'İsimsiz'

⁵⁹ Franz KAFKA, **Değişim**, Çev. Kamuran Şipal, 94

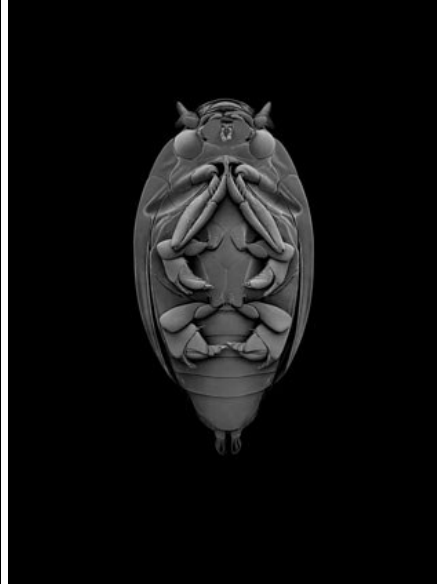
⁶⁰ Alıntı: Giles Revell, Çev. Ezgi Sandıkçı, <http://www.gilesrevell.com>

“Böcek anatomisinin mühendisliğini seviyorum. Vücut bölümlerinin her bir parçası, uygun zamanı kollayan, minik ama hassas görsel ve duyuşal hareket sensörleriyle, hayatta kalmak ve avını yakalamak amacıyla inşaa edilmiştir, hayvanların alt kısmı daha ilginçtir, esas dikkat etmemiz gereken yerleri burasıdır.⁶¹

Fotoğrafçı, organik bir varlığı ters çevirerek mekanik görünümlü detaylarını göz önüne serer, bu sayede uğur böceği gibi sempati duyulan bir böceğin bile aslında ne olduğunu fark ettirir. Önce iterek uzaklaştırdığı izleyiciyi, mekanik detayların titiziğiyle etkileyerek çeker.



Resim 2.17 Giles Revell, ‘isimsiz’



Resim 2.18 Giles Revell, ‘isimsiz’

Gives Revell, böceklerin mekanik yapılarıyla ilgilenir ve bunu açık bir biçimde fotoğraflarıyla yansıtır. Bu sayede böcekler, iticilik ve çekiciliğin merkezinde, mekanik kusursuzluklarıyla boy gösterirler.

⁶¹ Alıntı: Giles Revell, Çev.Ezgi Sandıkçı, <http://www.gilesrevell.com>

2-6-6 Resim

Arthropoda örneklerinin en zengin biçimde bulunduğu alan, şüphesiz resim sanatıdır. Sayısız ressam eserlerinde eklembacaklıları, gerek sadece fiziksel özellikleri, gerekse üzerlerine çağlar boyu yüklenen anlamları nedeniyle sıkça yorumlamıştır.

Eklembacaklıların resim sanatındaki kökleri, geçmişte hemen her kültürün süslemelerinde kullanılmış bir motif olarak karşımıza çıkar. Erken Hıristiyanlık sanatının dini içerikli resimlerinde, estetik ve simetrik biçimleriyle Japon sanatının hemen her döneminde, bunlar gibi çoğu kültürün sanatsal ifadelerinde, gerek kavramsal gerek biçimsel anlatımlarıyla kullanılan bu yaratıklar, Albert Dürer'den Salvador Dali ye kadar yüzyıllarla çeşitlenen çok sanatçıya modellik ederek çağdaş sanata kadar uzanmış, günümüzde de yorumlanan sonsuz bir kaynağa dönüşmüştür.

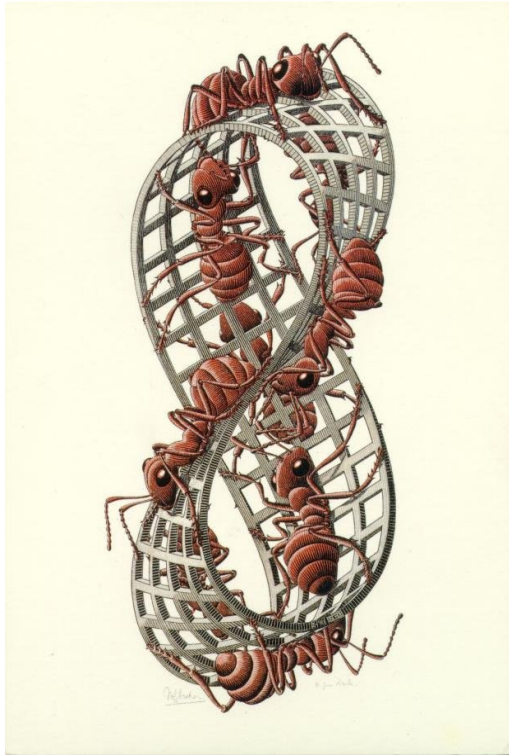


Resim 2.19 Albert Dürer, Geyik Böceği Resmi. 1896



Resim 2.20 Salvador Dali, Istakoz Telefon, 1936

2-6-6-1 M.C Escher

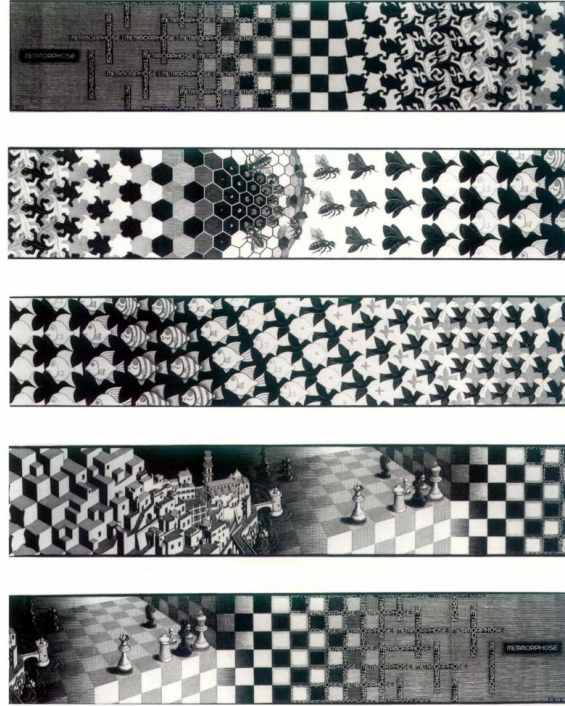


Resim 2.21 Möbius Bandı, 1963

Escher' in eklem bacaklılardan aldığı en büyük ilham, kuşkusuz bir çoğunun sahip olduğu 'metamorfoz' kabiliyetidir.

“Escher periyodik yüzey bölümlenmelerini, birbirleriyle yakın ilişkisi olan iki konuyla birleştirerek yapar; metamorfoz ve döngü. Metamorfoz yaklaşımlarında, belirsiz soyut şekillerin, kesin ifadeli somut formlara dönüştüğünü ve tekrar başa dönerek değiştiğini görürüz. Böylece bir kuş, başarılı bir şekilde balığa, bir kertenkele petek hücreğine dönüşür.”⁶²

⁶² Bruno ENRST, **The Magic Mirror Of M.C.Escher**, Çev. Ezgi sandıkçı, 41



Resim 2.22 Escher'in modüler kurgulu Metamorfoz Serisi

Escher, farklı nesnelere kavramsal metamorfozunu, biçimleri matematik ve geometri sistemlerinden geçirerek parçaladıktan sonra, tekrar aynı sistemlerle yapılandırarak sağlar. Moebius Bandı'nda, sonsuzluk işaretinin üzerinde resmettiği karınca ise, rastlantısal bir seçim olmadığını kopyalarını verir. Escher, karıncaların rutin hareketlerle bir makina gibi durmaksızın çalışmaları ve sayısal çokluklarıyla, sonsuzluk kavramının rutin ve mekanik çağrışımları arasında bir analogi yapmış olabilir.

Ayrıca, biçimsel olarak da arthropoda yorumları yapan Escher, formları yine yüzey doldurma prensibiyle, geometri tabanlı bir düzlemde, ve modüler biçimde kurgulamıştır.

'Rüya' isimli çalışmasında, ölü bir papazın üzerine yerleştirdiği peygamber böceğini, böceğin dini yakıştırmalarıyla kullanmış, belki de papazın metamorfozunu tasvir etmiştir.

2-6-6-2 E.A. Seguy



Plati 26

**Resim 2.23 E.A Seguy, Böcek
Kaplama**

Art-Nouveau ve Art deco akımları sırasında eserler üretmiş Seguy, resimlerine konu olarak kelebekleri ve böcekleri seçmiştir. 1930' lu yıllarda yaptığı resim ve tasarımlarla oldukça ilgi çeken bir sanatçı olmuştur. Seguy tasvirlerinde, göz alıcı renklere sahip kelebek ve yusufçuk gibi arthropodalara yer verirken, makinalara benzettiği diğer böceklerin mekanik anıştırmalı biçimlerini de, titiz bir detaycıkla işlerine konu etmiştir.

“Onun amacı, batılı sanatçılar tarafından kısa hayatları yüzünden haksızca ihmal edilen ekstrem renkli egzotik

hayvanların, düzinelerce geçerli örneğini yapmaktı. Seguy, bir yandan kelebekler gibi ‘kabuledilebilir’ figürleri yaparken, diğer yandan doğanın muhteşem bir makina gibi inşa ettiği diğer böcekleri de resmederek, onlardan özel bir özür dilemiş, ve böylece bir uçağın, transatlantiğin veya lokomotifin saygınlığıyla aynı değere yükseltmiştir; doğa, başarılı bir endüstriyel tasarımcıdır!”⁶³

2-6-6-3 Ali Teoman Germaner

Heykeltıraş Germaner’in 1994 yılında çizdiği (kağıt üzerine çini) deniz kabukları serisiyle, eklambacıkların suda yaşayan akranlarına göz atma fırsatı bulunur. Kabuk formlarının yapısını modle eden çizgiler, yüzeyle uyum içinde hareket ederek, etkileyici bir desene dönüşür.

⁶³ Dexter SEAR, E.A Seguy, Çev.Ezgi Sandıkçı, <http://insects.org>

2-6-6-4 Ergin İnan

“ Jan Fabre, ekstremliği, çarpıcılığı, izleyicisinin yüzüne vurarak onu şoklara uğratarak amacına ulaşmak isterken, İnan, içe dönük bir sükunet ve alçak gönüllülükle, ince tonlarda, izleyicisini yormadan, ona ders vermeden, hesap sormadan, ben böyle görüyorum tavrıyla, en hassas konularda bile radikalleşmeyen ve gnostik bir mistikçi ahlakıyla kendini insanlığa sunuyor ve sanatında tek başlılığı yeğliyor.”⁶⁴



Resim 2.24
Ergin İnan

Ergin İnan'ın böcekleri, çarpıcı renk ve formlarıyla, üzerlerinde taşıdıkları hikayelerle, mitolojik ve tinsel özleriyle tuvale yansır. İnan her ne kadar bu varlıkları gizemli ve estetik içerikleriyle, dingin bir biçimde sunmaya çalışsa da, çoğu işinde titiz detaylarıyla fiziklerini sergileyen böcekler, izleyende ister istemez bir ürperti yaratır. Özellikle 1996 yılında açtığı '1001 Böcek' sergisiyle, böceklerin alabildiğine renkli ve estetik yapılarını göz kamaştırıcı bir biçimde sunmuştur. Ancak yine detaylarıyla tuvalden fırlayacakmış gibi duran böcekler, izleyene mesafe koymasını dayatır gibidir.

“Dokusal ve lekesele karşıtlıkları ince ayrıntılara kadar betimleyen bu yapıtlar, böcek türlerinin ne denli renkli, ne denli estetik, ne denli farklı biçimlerden oluştuklarını belgeler.”⁶⁵



Resim 2.25 Ergin İnan
'İlyas Defteri' Sergisinden
Ankara, 2003

⁶⁴ Çetin GÜZELHAN, **Art İst**, Mayıs 2006, İstanbul, Süreli Yayın, 66

⁶⁵ Kıymet GİRAY, **Ergin İnan**, 2001, İstanbul, Sergi Kataloğu, 238

2-7 Heykelde Arthropoda Yorumları

Eklembacaklıların geçmiş ve günümüz sanatında oldukça geniş bir biçimde yer aldığı görülebilir. Tarihsel kökenleriyle beraber incelendiğinde, zaman içinde ifade farklılıkları kazanarak farklı içeriklerle de yorumlanmışlardır. Yapılarındaki ikicilik, sanattaki betimlemelerine de yansımıştır.

2-7-1 Heykelde Arthropoda'ya Tarihsel Olarak Kısa Bir Bakış

Arthropodanın geçmiş uygarlıklarda üç boyutlu biçimlerine, genellikle tinsel içerikli takı ve objelerde rastlanılır.

Şamanist toplumlarda, şamanların tinsel yetenekleriyle özdeşleştirilerek süs objesi haline getirilen böcek biçimleri, daha sonra benzer içeriklerle bazı Asya kültürlerinde de belirir. Eski Avrupa uygarlıklarında da eklambacaklılar, üç boyutlu semboller olarak belirir.

“Minos uygarlığında boynuzlu scaraba, kilden biçimlendirilerek, bereketi sembolize eden objeler haline getirilmiştir.”⁶⁶

Ayrıca Antik Yunan'da ağustos böcekleri, kültürlerinin içinde çeşitli şekillerde yorumlarken, paraların üzerinde de işlenmiştir.

⁶⁶ Yves CAMBEFORT, Beetles As Religious Symbol, Çev. Ezgi Sandıkçı, <http://www.insects.org>



Resim 2.26 Aztek Uygarlığına ait çekirge heykeli, MÖ 1500

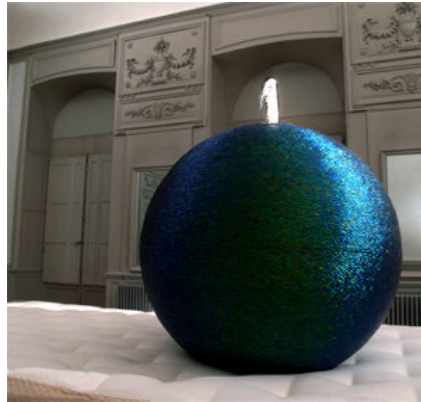
Azteklerin taş heykellerinde çekirgeler, kuraklık sonrası yağmurun ve bol ürünün haberini verdikleri için, bereket sembolü olarak yontulmuşlardır.

Arthropoda en büyük içerik boyutlarıyla, eski Mısır sanatında yontulmuştur. Dev Scaraba heykelleri, kutsal tanrı Kephri' yi, yani varoluş ve yeniden doğuşu betimler. Eklembacalılar, dini inanış ve ritüeller doğrultusunda yontulmuşlarken , bugün metamorfoza uğramış anlamlarıyla çağdaş heykellerde de çeşitli içeriklerle yer almışlardır.

2-7-2 Günümüz Sanatında Arthropoda'yı Yorumlayan Heykeltraşlar

2-7-2-1 Jan Fabre

Eserlerinin yüzeyini, eski Mısır'da 'kendi kendini yaratan tanrı' olarak kutsanmış Scaraba böcekleriyle kaplayan Jan Fabre, böceğin hem çekici sembolik anlamlarını, hemde insana itici gelen kavramlarını kullanır.



Resim 2.27 Jan Fabre'in yüzeyini scraba böcekleri ile kapladığı kürelerinden biri

“Dış yüzeyi kaplayan böcekler ilk bakışta, parlak ve cazip renklerinden dolayı, izleyicide egzotik hoş bir etki uyandırıyor. Oysa böceği günümüz ‘medeniyeti’ haşaratlar kategorisine koyarak, yok oluşa mahkum ettiğinden, Fabr’ın eserlerine daha yakından bakıldığında, verilen mesajların korkunçluklarının farkına varılıyor. Korkunç, çünkü dikkatli bakıldığında, hem bu yüzlerce böceğin üşüştüğü yüzeylerher an bu böcekler tarafından yenilip formlarını yitirecklermiş etkisini uyandırıyorlar ve doğal olarak korkuya kapılıyor, hem de nesli tüketilen ‘böcekler’ izleyiciye hatırlatıldığından, insanlığın caniliği yüzüne vurulmuş oluyor. Jan Fabre, bilinçli olarak seçtiği bu ‘manierist’ tavırla aynı eser içerisinde birbiriyle örtüşmeyen (ikongruenz) içerikleri kullanarak, izleyiciyi eser karşısında, büyüleyici ve aynı anda çarpıcı etkiyle, değişime uğratmak istiyor. Yani ‘ikili’ bakış açısı kullanıyor; 1 yüzeydeki gözle görünen parlak ve hoş renklerin estetik çekiciliği ve mitos, 2 içerikteki bilim, politika, din vs. bağlantılı çarpıcı ve karşıt anlamların kavranması⁶⁷

Bu açıklamaya ek olarak, şöyle bir değerlendirme de yapılabilir; Jan Fabre eserlerinde böceğin gerek kavramsal gerekse fiziksel çekicilik-iticilik ilişkisini kullanmaktadır. Kabuğun dışındaki renkli estetik, hikayeler ve mitoslara izleyeni kendine çekerken, hayvanın altta kalan kısmı düşünüldüğünde, ‘böcek’ olgusunun doğurduğu ‘kemirme’ ve ‘üşüşme’ gibi yargılarla, siyah renkli ve mekanik görümlü fiziksel yapı pekişerek itici bir durum oluşturur. Ayrıca hayvanın ölü olma durumu, bir yandan bu iticilik olgusunu tırmandırırken, öte yandan insana, soyunun politik ideolojilerini yargılamasını dayatır.

⁶⁷ Çetin GÜZELHAN, **Art İst**, Mayıs 2006, İstanbul, Süreli Yayın, 60

Fabre'in işlerinde keskin bir söylem, şok edici bir görünüm vardır. 'Ölüm' kavramını metaforlarla düşündürürken, aynı zamanda ölümün sembolik objelerini de kullanır, görselliği destekleyerek etkiyi tırmandırır. Hatta, böcek dışında cansız hayvanları da söylemine dahil ederek, gerçek ölümlük halini gözler önüne sererek dehşeti artırır. Bu şartlar altında çoğu zaman hikaye ve renklerin çekiciliği gölgede kalır. Yapıtlar kuşkusuz ilişki kurulması zor, iticilikle gerilim yaratarak izleyiciyi ürperten nitelikler içerir. Fabr'ın yapıtları, karanlık bir söylemin ürkütücü objeleridir.



Resim 2.28 Skull (Kafatası) Courtesi Galerisi, Cenevre, 2006



Resim 2.29 Scaraba, Daniel Templon Galerisi Paris, 2000

2-7-2-2 Louise Bourgeois

"Buorgeois işlerine , genelde aşıklar veya babalarla kızları arasında geçen, kadın erkek ilişkilerini konu eder."⁶⁸

⁶⁸ Tate Modern The Hand Book, 2006, Tate Modern Müze Kataloğu, Çev. Ezgi Sandıkçı, 78

Ve genelde de bu konuları işlerken kullandığı kışkırtıcı dil, kışkırtıcı olarak tanımlanabilir.

“Travma medikal olarak, genelde nevrozu tetikleyen, duygusal şok olarak tanımlanır. Stres ve psikolojik bozukluklara yol açan bir olaydır. Travma yorumları, modern ve çağdaş sanatta sık rastlanılan ifadelerdir. Louise Bourgeois ve Cindy Sherman gibi sanatçıların işlerinin merkezinde, çeşitli yüzleriyle yer alır.”⁶⁹

Bu kışkırtıcı dil, Kanada Ulusal Galerisi'nin bahçesinde yükselen dev örümcek heykelinde de belirir. 10 metrelik boyu, 20 mermer yumurtasıyla bronz 'Maman' Bourgeois'ın örümceklerinden sadece biridir. Halı tamircisi annesinden esinlenerek yarattığı ve adını verdiği 'Maman' çalışmasında, eklembacaklılara özgü ikicil özellikler karşımıza çıkar. Bir yandan doğurganlığı üzerinde taşıyan Maman, her an hareket edecekmiş gibi duran konumu, dev boyutu, bronz bedeni ve sivri biçimleriyle insanı ürperten bir yapıya sahiptir. Aynı zamanda taşıdığı yumurtalar, istilaya hazırlanan bir yaratığın izlenimini verir.



Resim 2.30 Louis Bourgeois, 'Maman' Heykeli, Kanada Ulusal Galerisi Bahçesi

⁶⁹ **Tate Modern The Hand Book**, 2006, Tate Modern Müze Kataloğu, Çev. Ezgi Sandıkçı, 78

“Yumurtalarını taşıyan dev örümcek ‘Maman’, koruyan ve besleyen anaçlığın, doğurganlığın sembolüdür. Ancak aynı zamanda bu anaç güvene, anıtsal ve dehşete düşürücü boyutuyla korku ve tedirginliği kışkırtarak ihanet eder.”⁷⁰

2-7-2-3 İlhan Koman



Resim 2.26 İlhan Koman, Deniz Kabuğu, Alüminyum, 1975-80

Koman'ın deniz kabuğu, modüler devingen yapısıyla dikkat çeker. Bu eserde, hem doğanın hem matematiğin modülerliği birbiriyle tam uyuşmuş biçimde gözlemlenir.

Doğasında da döngüsel bir modülerliğe sahip bu form, Koman'ın çok parçalı yorumuyla daha da etkili bir devinim kazanır.

⁷⁰ <http://www.cybermuse.gallery.ca/>

2-7-2-4 Rahmi Aksungur

Eklembacaklıların dev bir yorumu da Rahmi Aksungur'dan gelir. Aksungur'un arthropodası denizden karaya çıkarken aynı zamanda beraberinde ürkütücü bir söylemi de getirmiş gibidir. Bourgeoise'ın örümceği gibi devasa boyutuyla, eklembacaklılara ait mekanik çağrışımlarla ve agresif, tehditkar kuyruğuyla insanın üzerine gelir niteliktedir.



Resim 2.27 Rahmi Aksungur, İsimsiz, Lara Oteli, Antalya, 2006

3- SONUÇ

Modüler biçimlere doğada ve insan kültüründe varolan bir çok olguda sıklıkla rastlanır. Formların, insan psikolojisi üzerinde yarattığı etkilerle bir takım kavramların oluşmasını sağladıkları gerçeğinden yola çıkılarak, modüler biçimlerinde bu yaklaşımla kullanılabileceği söylenebilir.

Modülerlik ilkesinin sistematik bir şekilde çoğalarak yapılanmasının, kavram ve davranış biçimi olarak 'makina'larla aynı eğilimi gösterdiği söylenebilir. Bu sistem matematik, geometri, ritm, simetri ve oran prensiplerine dayalı, hareket eksenli, aynı zamanda da maksimum devamlılık ilkesi üzerine kuruludur.

Modüler biçimlerin, algılama sırasında mekanik bir etki bırakan çok parçalı formlar bütünü olduğu söylenebilir. Bir birimin tıpa tıp kendisini tekrar ederek veya oranlı bir biçimde ölçeklenerek sıralanması, izleme sırasında dizili bir form bütünü takip etmeyi gerektirdiğinden, algıyı rutin bir sürece sokar ve bu süreç mekanikleşir. Biçimsel olarak birim (modül) tekrarı, görsel olarak devamlılık kazandığından, algılama sürecinde de aynı etkiyi yaratır ve form biçimsel olarak kesilse de, algıda yapılanmaya devam eder.

Modüler biçimler çoğunlukla optik yanılsamalar da yaşatır.

Birimlerin rutin tekrarı veya dizilimlerdeki boyut ve konum farklılıkları, bir süre sonra gözün takip sürecine oyunlar oynayarak yanılsatmayı başarır.

Bu gibi etkenler yüzden, sonsuzluk, ritm, illüzyon, hareket, hız, devamlılık, mekaniklik ve hatta bazen organiklik gibi kavram ve olguların, sanatsal yorumlamalarda modüler prensiplerle kurgulandığı gözlemlenir.

Modüler biçimlerin sahip olduğu biçim ve ifade ettiği kavramların Latince 'eklembacaklılar' anlamına gelen 'Arthropoda' ile bir takım benzerlikler gösterdiği saptanabilir.

Fiziksel ve davranışsal farklılıkları, sahip oldukları çok çeşitli renk ve kimyasal özellikleri, metamorfoz gibi kavramsal olarak son derece zengin bir ilham kaynağı oluşturan başkalaşimleri ile eklembacaklılar, geçmişte olduğu kadar bugün de hayranlık uyandırarak, analogiler yoluyla sayısız olgunun insan kültüründe ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Çoğu kültürde genellikle sonsuzluk kavramını betimlerken gözlemlenir.

Ancak Arthropoda, görünüş olarak insana uzak bir canlı türüdür. Dış fiziklerinin eklemli, çoğu zaman çok birimli (modüler), kabuklu, sert, son derece titiz detaylara sahip olması ve hareket biçimlerinin farklılığı, organik bir canlıdan çok mekanik bir varlık izlenimini uyandırır. Bu özellikleri yüzünden de, genellikle makinalarla aralarında analogiler yapılır.

Günümüz toplumlarında eklembacaklılar, mekanik çağrışımlı hareket ve görünüme sahip olmaları, ısırma ve sokma gibi zararların bilinmesi, kimyasal özellikleri, hastalık taşıyabilme riski, sayıca çok fazla olabilme, hızla üreme ve yayılıp istila edebilme gibi eğilimleri yüzünden itici ve fobik birer obje haline dönüşmüşlerdir.

Eklembacaklıların, yapılarındaki modüler (çok parçalı) biçimlilik ve bu görünümün yarattığı mekanik etkiler, makina olgusuyla gösterdiği benzeşimler, üzerlerine yüklenen 'sonsuzluk' gibi kavramlar ele alınarak, modülerliğin biçimsel ve kavramsal özellikleriyle bir benzeşim içinde oldukları sonucuna ulaşılabilir.

Bu çalışmada ağırlıklı olarak eklembacaklıların ve arthropodanın yarattığı çeşitli etkilerle 'mekaniklik' olgusu ele alınmıştır. Mekanik biçim ve işlev, gösterdiği rutin süreklilikle, kusursuz detaylarıyla, hatasız ve değişkenlik göstermeyen dinamikleriyle, değişken ve organik insan üzerinde bir yandan hayranlık uyandıran bir üstünlük duygusu oluştururken bir yandan da baskın bir güç, faşizan ve kötücül söylemler fısıldayan bir olgu olarak karşımıza çıkabilir.

Kısaca mekaniklik durumu biçim ve duygu olarak insanda tedirgin ve mesafeli olma tutumunu tetiklerken, diğer yandan güçlü, sınırları kesin, zaman zaman minimalizme yaklaşan yalın çizgileriyle, kişi üzerinden hayranlık uyandırıp peşinden sürükleyebilir. İnsan doğasına tezat, kötücül bir söylemi benimsetebilir.

“Ya da Erich Fromm’un belirttiği gibi kötülük, ‘yaşamın kendi kendine karşı çıkması’ yada ‘ölü, çürüyen, yaşamayan ve bütünüyle mekanik şeylere duyulan hayranlıktır.”⁷¹

⁷¹Jeffrey Burton RUSSEL, **Şeytan**, Antikiteden İlk Hıristiyanlığa Kötülük, Çev. Nuri Plümer,19

4- KAYNAKLAR

- CENGİZKAN, Ali (2004), **Sanat ve İnanç / 1**, Hititler'de İnancın Mekanı, M.S.Ü Türk Sanat Tarihi Uygulama ve Araştırma Merkezi, 1. Baskı, İstanbul
- ERNST, Bruno (2007), **The Magic Mirror of M.C. Escher**, Tashen Book, Köln
- GERMANER, Semra (1997), **1960 Sonrası Sanat**, Kabalcı Yayınevi Sanat Dizisi /9, 1. Baskı, İstanbul
- İPŞİOĞLU Nazan-Mazhar (1991), **Sanatta Devrim**, Remzi Kitabevi, 2. Baskı, İstanbul
- KAFKA, Franz (1995), **Değişim**, Çev. Kamuran Şipal, Cem Yayınevi, 3. Baskı, İstanbul
- KUBAN, Doğan (2002), **Mimarlık Kavramları**, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, 6. Baskı, İstanbul
- LYNTON, Norbert (1991), **Modern Sanatın Öyküsü**, Çev. Prof. Dr. Cevat Çapan, Prof. Dr. Sadi Öziş, Remzi Kitabevi Yayınları, 2. Baskı, İstanbul
- LÖKÇE, Sevgi (2001) **Kisho Kurokava**, Boyut Çağdaş Dünya Mimarları Dizisi / 15, Boyut Yayın Grubu, İstanbul
- OVERY, Paul (1991), **De Stijl**, World of Art – Thames and Hudson, Londra
- ÖZER, Bülent (2000), **Kültür, Sanat, Mimarlık**,Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, 3. Baskı, İstanbul
- PANOFSKY, Erwin (1991), **Gotik Mimarlık ve Skolastik Felsefe**, Çev. Engin Akyürek, Kabalcı Yayınevi Sanat Dizisi, 2. Baskı, İstanbul
- RICKEY, George (1995), **Constructivism**, George Brazillier Inc. Revised Edition, Londra
- RUSSEL, Burton, Jeffrey (1999), **Şeytan / Antikite'den Hristiyanlığa Kötülük**, Kabalcı Yayınevi, 1. Baskı, İstanbul.
- TANYELİ, Uğur (2000), **Santiago Calatrava**, Boyut Çağdaş Dünya Mimarları Dizisi3 Boyut Yayın Grubu, İstanbul
- TİSDALL, Caroline – BOZZOLA Angelo (1993), **Futurism**, World of Art – Thames and Hudson, 2. Baskı, Londra
- TOMAN, Rolf (1999), **Gothic**, İngilizce Versiyon, Könemann, Köln
- WOOP, Ghislaine (2007), **Surreal Things**, V&A (Victoria & Albert Museum) Publications, 1. Baskı, Londra

WORRINGER, Wilhem (1985), **Soyutlama ve Özdeşleyim**, Çev. İsmail Tunalı, Remzi Kitabevi, 1. Baskı, İstanbul

YARARLANILAN DERGİLER

Art-İst (2006), Art-İst Yayın Endüstrisi ve Eğitim Hizmetleri Ltd., İstanbul
 Sanat Dünyamız, (2002), **20. YY'da Heykel**, Yapı Kredi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul
 Sanat Dünyamız, (1995), **Avant-Garde 1945-1955**, Yapı Kredi Yayınları, 1. Baskı, İstanbul

YARARLANILAN SÖZLÜKLER

Büyük Sözlük, Güneş Yayınları, Arkın Kitabevi, İstanbul
 HANÇERLİOĞLU, Orhan (1967), **Felsefe Sözlüğü**, Remzi Kitabevi, 1. Baskı, İstanbul.

KATALOGLAR

Ali Teoman Germaner (1994), Akbank Kültür Sanat (Sergi Kataloğu), İstanbul
Ergin İnan (2001), Kıymet Giray, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul
İlhan Koman (2005), Retrospektif, Mine Haydaroğlu, Fany Torre, Yapı Kredi Yayınları (Sergi Kataloğu), İstanbul
Kuzgun Acar (2004), Ferit Edgü, Levent Çalikoğlu, Murat Ural, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul
Rahmi Aksungur (2004), Levent Çalikoğlu (Sergi Kataloğu), Milli Reasürans Sanat Galerisi, İstanbul
Tate Modern, The Hand Book (2006), Frances Morris, Tate Publishing, 1. Baskı, Londra

YARARLANILAN TEZLER

BİLGE, Nilgün (2000), **Modern Sanat ve Soyut Heykelin Doğuşu**, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 1. Bakı, İstanbul

MENTEŞ, PALA, Neslihan (1998), **Hint Heykelinde Dans Kompozisyonları ve Ritmin Kökeni**, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Anasanat Dalı Heykel Programı, İstanbul

ÖZŞEN, Ferit (1976), **Heykel Sanatında Ritm ve Çağdaş Uygulamanın Getirdiği Boyutlar**, Yayınlanmamış sanatta yeterlilik tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Anasanat Dalı Heykel Programı, İstanbul

İNTERNET SİTELERİ

www.insects.org

<http://tr.wikipedia.org/>

www.wikipedia.org

5- UYGULAMALAR

Modüler biçimlerin ve eklembacaklıların, formel özellikleri ve kavram betimlemeleriyle ortak bir dil kullandığı görülmektedir.

Biçimsel olarak bu dil, oranlı, matematiksel, geometrik, çok parçalı, tekrarlı, ritmik ve simetrik öğelerle kendini gösterirken, mekanik etkileri de beraberinde getirir. Bu sayede mekanik dinamiklerin rutin, kimi zaman devingen, kimi zaman statik ilkelere bağlı, süreklilik gerektiren hareket anlayışını da benimser. Bu etkenlerle beraber formlarında gösterdiği kusursuz detaylarıyla, hatasız ve şaşmaz dinamikleriyle, insan üzerinde tıpkı makinalar gibi baskın bir hakimiyet kurar. Mekanikliğin bu kötücül söylemi, her ne kadar insanda tedirginlik yaratsa da aynı zamanda kendine hayran bıraktıran, bu etkilerden hoşlandığının itirafına zorlar.

Bu itirafı yaptırmak için heykellerimi, modüler ve arthropoda ifadeli biçimlerle şekillendirdim.

Her iki olgunun en belirgin özelliği olan mekaniklik, heykellerimin özünü oluşturdu. Modülerliğin çok parçalı biçimlerini ve arthropodanın insanı 'ısrar', tedirgin eden ifadelerini, bu öze destek oluşturacak biçimler olarak seçtim.

İnsan, eklembacaklılarla ikircikli ve mesafeli bir ilişki içindedir. Bu yaratıkların fiziksel yapıları ve farklı hareketleri, söz konusu durumu tetikleyen unsurlardır. Küçük boyutlarda olsalar bile, psikolojik etkenlerin dürtüsüyle insan üzerinde bir baskı unsuru oluştururlar. Çoğu zaman paranoyalara sebep olurlar. Doğası gereği organik bir canlı olan arthropodayı, bünyesinde var olan modülerliğini artırarak parçalamak, bu yolla daha da mekanik bir kimliğe büründürmek istedim. Dolayısıyla insanla aralarındaki mesafeyi artırmak, mekanikliğin dinamikleriyle baskıcı söylemlerini daha da tırmandırmak istedim. Mekanikliğin bünyesinden kopup geldiği makinaların doğayla çelişen ifadelerini de yöntemime dahil ederek, insanın üzerine bu yoldan daha etkin bir baskı kurmayı denedim.

Tüm bu ifadeleri biçimsel olarak ortaya çıkartmak için modülerlik ilkesinden yola çıktım.

Mekanik etki yaratmak için kütleyi, oranlı bir biçimde parçalayarak, bu parçaları ritmik bir biçimde sıralayarak, geometrik formlar kullanarak ve yüzeyde kod farklılıkları yaratarak biçimlendirdim.

Formları titiz ve detaylı bir biçimde işleyerek, aynı zamanda işlevsel görünmelerini de sağlayarak makinaları anıştırmak istedim. Ayrıca kullandığım demir ve bakır gibi malzemeleri, bu etkiyi desteklemek için heykellere ekledim.

Arthropodanın tedirgin edici biçimlerini heykelin üzerine bir izlenim olarak düşürürken, kütlenin içindeki varlıklarını hissedilebilir kıldım.

Kütlenin statik duruşuyla modüler biçimlerin sağladığı hareket birbirlerini bir tezatlıkla kitleyerek, bir gerilimin ortaya çıkmasını sağladım. Gerek malzemenin gerekse arthropodanın organikliği mekanik biçimlerin altında kendini göstererek ikinci bir tezatlığı oluşturdu. Bu ifadelerle, arthropodanın insanlarla olan ikircikli ilişkisi de kendini betimlemiş oldu.

Formları modüler prensiplerin gerektirdiği gibi oranlı biçimde boyutlandırarak, perspektifte kaçmasını, aerodinamik yapısıyla bu kaçıışı daha da kayganlaştırmayı çok parçalılık sayesinde kazandığı esneklikle sonsuz bir döndü içinde devindirmek istedim. Bu sayede formlara, paranoya yaratan ve hareketleri kontrol edilemez gibi gözükken arthropodanın algısal davranış biçimini benimsettim.

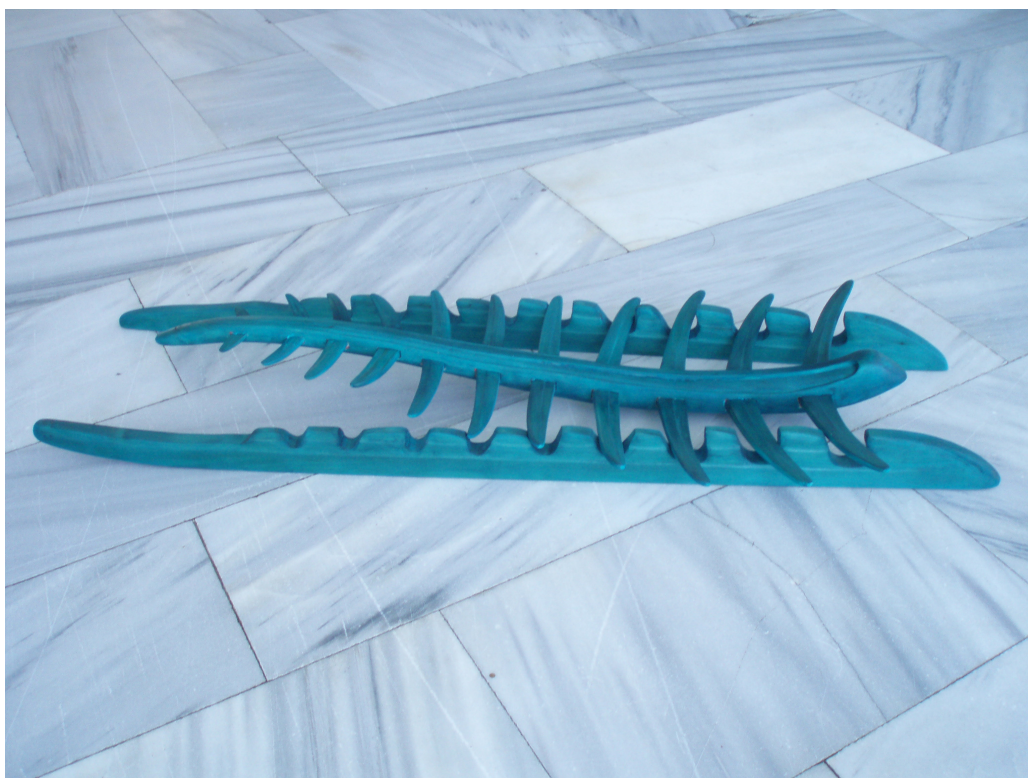
Kısaca modüler biçimlerin ve arthropodanın, kötücül söylemlerine rağmen çekici ve güçlü formlarını, mekanik ifadelerle tırmandırarak yansıtmaya çalıştım. Bu sayede, modüler biçimli arthropodayı zihine saplayarak, tedirginlik ve beğeni ilişkisi içinde devinmesini istedim.



İsimsiz, 2005, 60 x 167 x 20 cm









İsimsiz, 2001, 10 x 110 x 30 cm





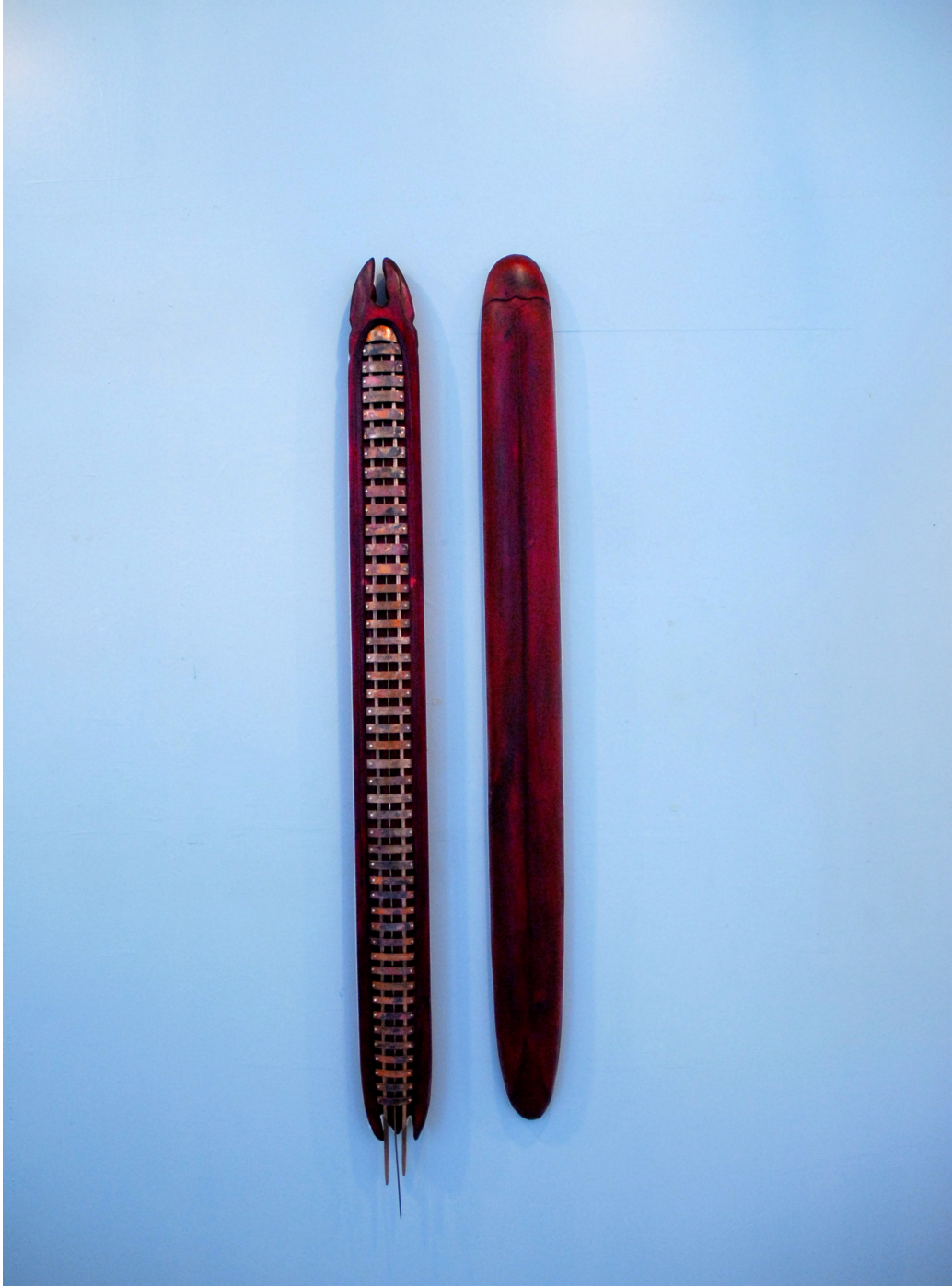


İsimsiz, 2006, 17 x 50 x 30 cm

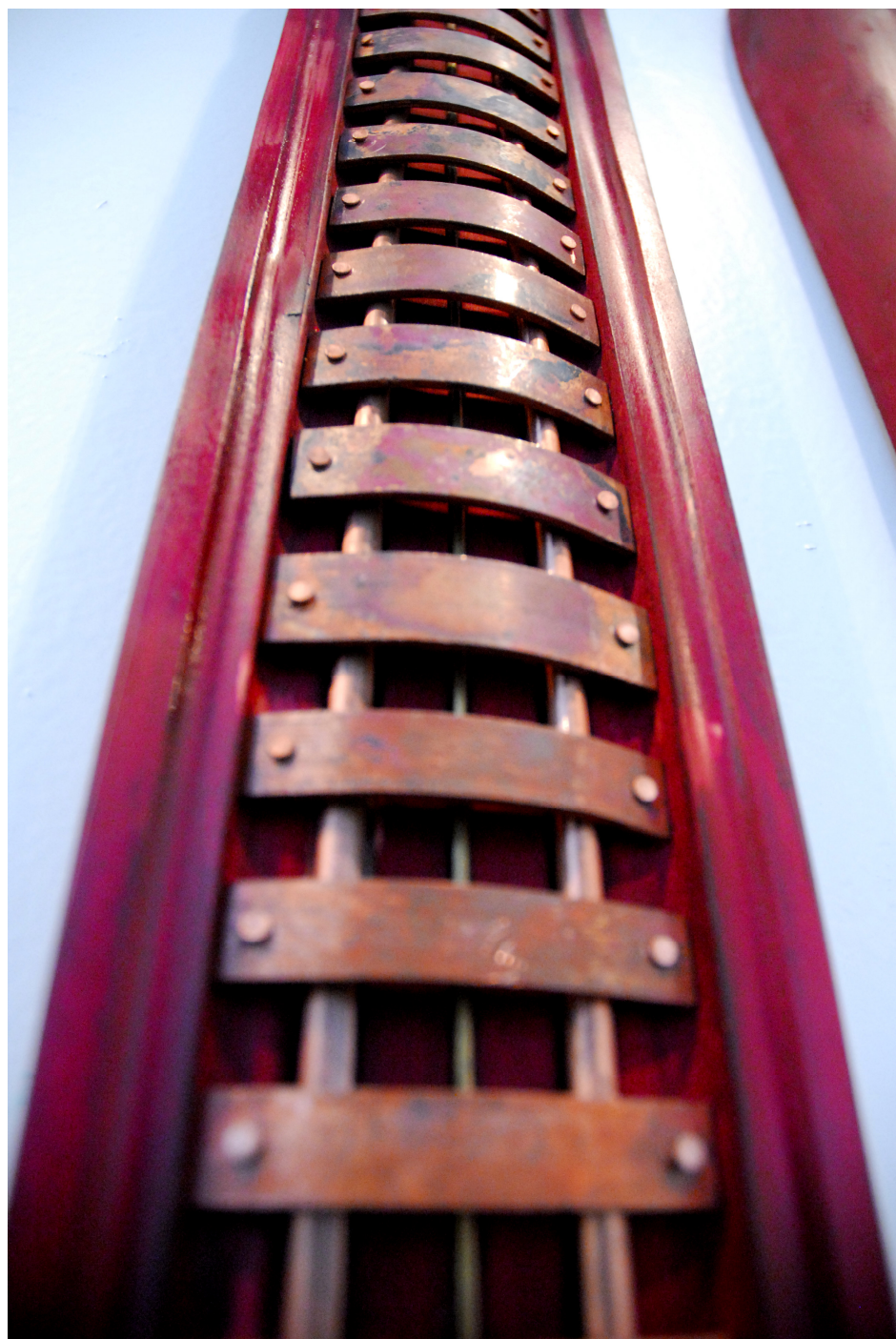








İsimsiz, 2007, 12 x 157 x 6 cm (Her iki parça için)



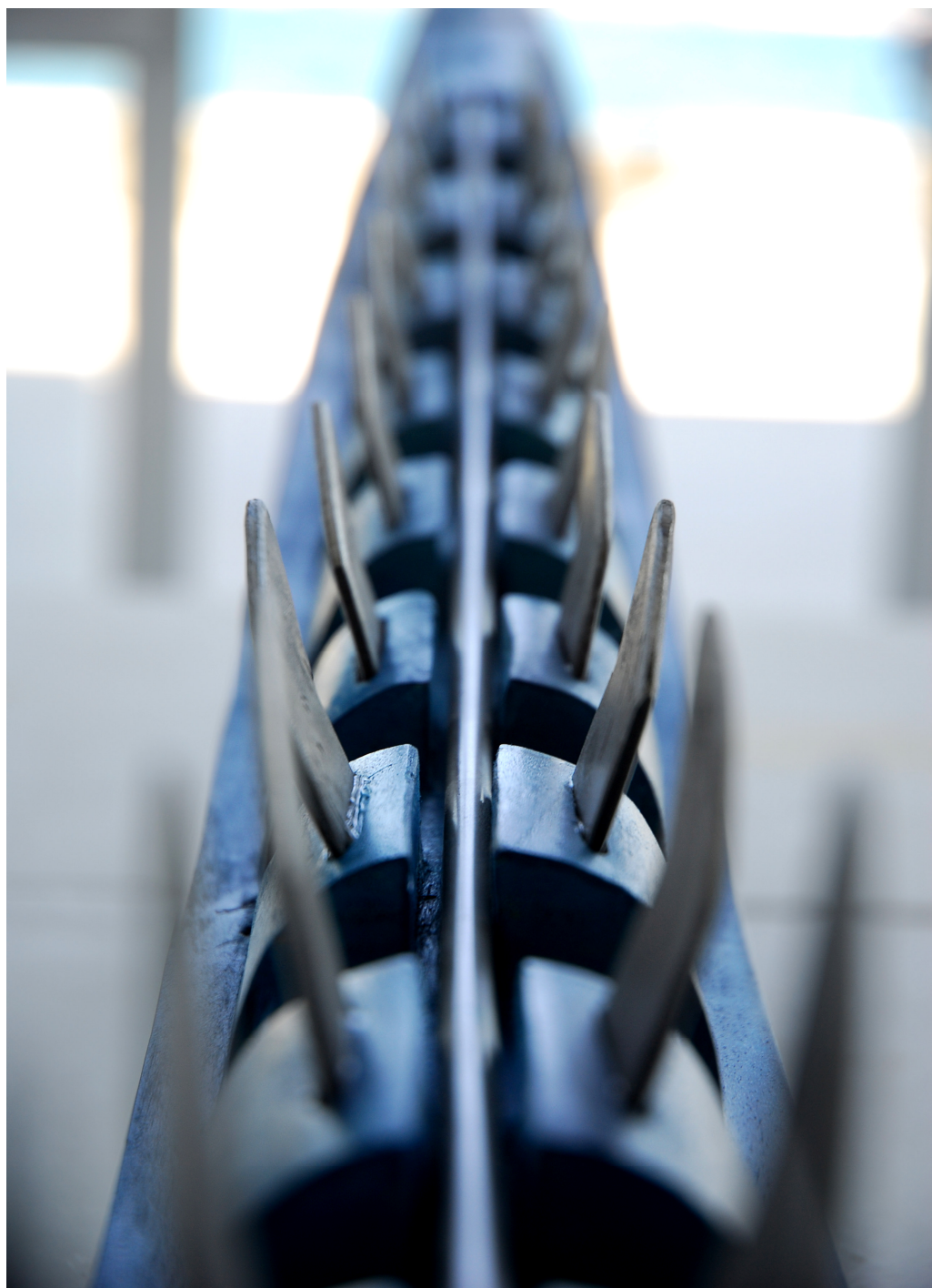




İsimsiz, 2007, 10 x 145 x 25 cm









İsimsiz, 2007, 14 x 65 x 8 cm



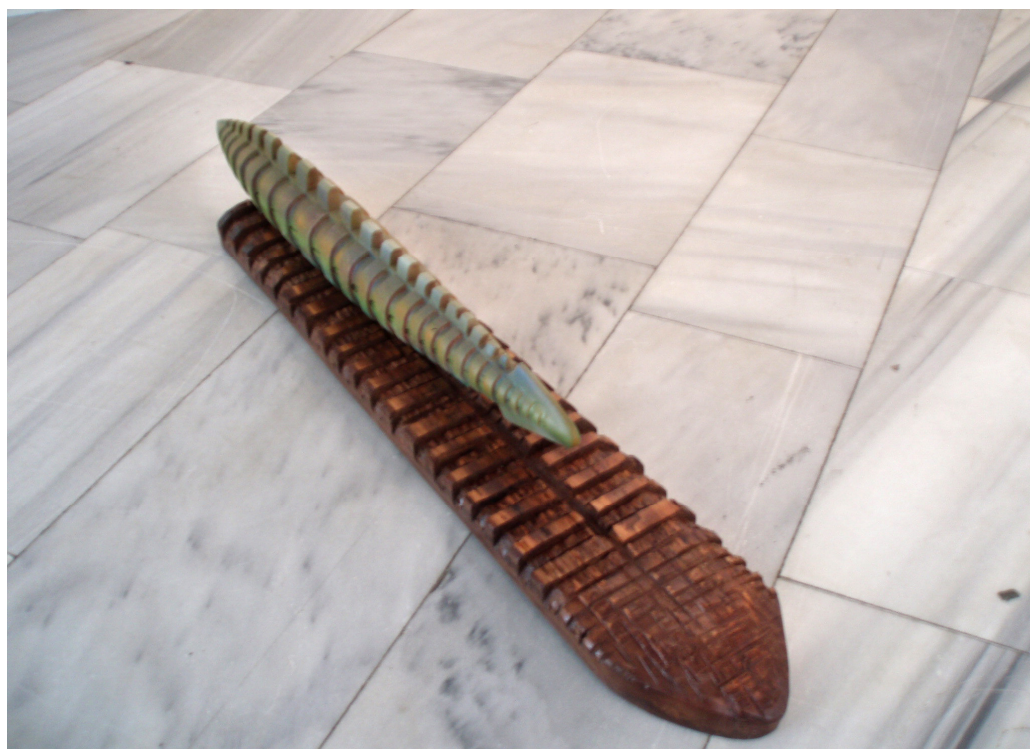






İsimsiz, 2004, 20 x 160 x 25 cm









6- ÖZGEÇMİŞ

Ezgi Sandıkçı

ezgisan@hotmail.com

1979, Bursa' da doğdu.

EĞİTİM

1997- 2004 M.S.G.S.Ü Heykel Bölümü

2004 M.S.G.S.Ü Heykel Bölümü Yüksek Lisans Programına devam etmektedir.

KATILDIĞI SERGİLER VE DİĞER SANATSAL ETKİNLİKLER

- 2004 Büyük Şehir Belediyesi, İzmir Sanat Öğrenci İşleri Sergisi
- 2004 M.S.G.Ü Mezunlar Sergisi
- 2004 Sakıp sabancı Sanat Ödülleri, M.S.G.S.Ü Heykel Bölümü İkincilik Ödülü
- 2005 Kadir Has Üniversitesi, Resim-Heykel Öğretim Elemanları Sergisi
- 2005 Değirmendere 13.Zühtü Müridoğlu Ahşap Heykel Sempoyumu
- 2005 TÜYAP, Art-İst Sanat Fuarı
- 2006 Akmerkez, Sanat Akmerkez'de-4