

**YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**MİMARİ MEKANDA GÖRSEL ALGI VE  
MANİPÜLASYON İLİŞKİLERİNİN İRDELENMESİ**

Mimar Özer YILMAZ

FBE Mimarlık Ana Bilim Dalı Mimari Tasarım Programında  
Hazırlanan

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Çiğdem BAYTIN

Yrd. Doç. Dr. Çiğdem Baytın

Doç. Dr. Ömür Barkul Ömür Parıca

Mimar Doç. Dr. Sinan M. ŞENER

**İSTANBUL, 2004**

# İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ŞEKİL LİSTESİ .....	iv
ÇİZELGE LİSTESİ .....	vii
ÖNSÖZ .....	viii
ÖZET .....	ix
ABSTRACT .....	x
1. GİRİŞ .....	1
2. KAVRAMLAR .....	2
2.1 Algı .....	2
2.1.1 Algılama Teorileri .....	4
2.1.1.1 Duyuya Dayanan Algılama Teorileri .....	4
2.1.1.2 Bilgiye Dayanan Algılama Teorileri .....	6
2.2. Görsel Algı .....	7
2.2.1 Gözün Yapısı .....	7
2.2.2 Görme Duyumunun Gerçekleşmesi .....	8
2.2.3 Görsel Algılamanın Temel Özellikleri .....	10
2.2.4 Görsel Algılamanın Tarihi Süreci ve Evrimi .....	12
2.3 Manipülasyon .....	13
2.3.1 Duygu .....	15
2.3.2 Duygulanım .....	16
2.4 Mimari Mekan .....	16
2.4.1 Mimari Mekanın Tarihsel Gelişimi .....	20
2.4.1.1 Tarih Öncesi Dönemde Mimari Mekan .....	21
2.4.1.2 Antik Çağda Mimari Mekan .....	22
2.4.1.3 Eski Yunan'da Mimari Mekan .....	23
2.4.1.4 Roma'da Mimari Mekan .....	24
2.4.1.5 Romanesk Üslupta Mimari Mekan .....	25
2.4.1.6 Gotik Üslupta Mimari Mekan .....	26
2.4.1.7 Rönesans'ta Mimari Mekan .....	28
2.4.1.8 Barok Üslupta Mimari Mekan .....	31
2.4.1.9 Rokoko Üslupta Mimari Mekan .....	32
2.4.1.10 XIX. Yüzyılda Mimari Mekan .....	33
2.4.1.11 Modern Üslupta Mimari Mekan .....	34
3. MİMARİ MEKANIN GÖRSEL ALGISI .....	38
3.1 Mimari Mekanda Görsel Algıyı Etkileyen Tasarım Öğeleri .....	38
3.1.1 Renk .....	38
3.1.1.1 Mimarlıkta Renk Kavramı ve Rengin Mimari Tarihindeki Yeri .....	39
3.1.1.2 Renklerin Mimari Mekanın Görsel Algılamasındaki Etkileri .....	43
3.1.2 Doku .....	45
3.1.2.1 Mimarlıkta Doku Kavramı ve Dokunun Mimari Tarihindeki Yeri .....	47

3.1.2.2	Dokuların Mimari Mekanın Görsel Algılamasındaki Etkileri .....	50
3.1.3	Biçim .....	51
3.1.3.1	Mimarlıkta Biçim Kavramı ve Biçimin Mimari Tarihindeki Yeri .....	51
3.1.3.2	Biçimlerin Mimari Mekanın Görsel Algılamasındaki Etkileri .....	57
3.1.4	Işık ve Gölge .....	57
3.1.4.1	Mimarlıkta Işık-Gölge Kavramı ve Işık-Gölge'nin Mimari Tarihindeki Yeri .....	58
3.1.4.2	Işık-Gölge'nin Mimari Mekanın Görsel Algılanmasındaki Etkileri .....	60
3.1.5	Ölçü, Oran ve Ölçek .....	62
3.1.5.1	Mimarlıkta Ölçü, Oran ve Ölçek Kavramları ve Ölçü, Oran ve Ölçeğin Mimari Tarihindeki Yeri .....	62
3.1.5.2	Ölçü, Oran ve Ölçeğin Mimari Mekanın Algılanmasındaki Psikolojik Etkileri .....	67
4.	<b>MİMARİ MEKANDA GÖRSEL ALGI VE MANİPÜLASYON İLİŞKİLERİ</b> .....	69
4.1	Mimari Mekanda Manipülatif Etkilerin Oluşması .....	69
4.1.1	Görsel Algılamanın Temel Özellikleri ile Oluşabilen Manipülatif Etkiler .....	69
4.1.1.1	Görsel Algılamanın Bireyden Bireye Değişmesi .....	70
4.1.1.2	Görsel Algılamanın Davranışı Yönlendirmesi ve Eyleme Geçirmesi .....	71
4.1.1.3	Görsel Algılamada Yanılsamaların Olması .....	73
4.1.2	Gestalt Kanunlarından Yaralanılarak Oluşabilen Manipülatif Etkiler .....	73
4.1.2.1	Yakınlık .....	75
4.1.2.2	Benzerlik .....	75
4.1.2.3	Süreklilik .....	76
4.1.2.4	Kapalılık .....	77
4.1.2.5	Şekil Zemin İlişkisi .....	77
4.1.3	Tasarım Öğeleri ile Oluşabilen Manipülatif Etkiler .....	78
4.1.3.1	Kompozisyon Öğeleri .....	78
4.1.3.1.1	Mimari Mekanda Egemenlik ve Odak Noktası Oluşturmak .....	78
4.1.3.1.2	Mimari Mekanda Görsel Denge Oluşturmak .....	79
4.1.3.1.3	Mimari Mekanda Görsel Ritim Yaratmak .....	81
4.1.3.2	Tasarım Öğeleri ile Duyguların Yaratılması .....	82
4.1.3.2.1	Gerilim Duygusu Yaratmak .....	83
4.1.3.2.2	Rahatlık, Gevşeme, Dinlenme, Huzur Duyguları Yaratmak .....	84
4.1.3.2.3	Korku Duygusu Yaratmak .....	85
4.1.3.2.4	Sevgi Duygusu Yaratmak .....	86
4.1.3.2.5	Saygı ve Hayranlık Duygusu Yaratmak .....	87
4.1.3.2.6	Hoşnutsuzluk Duygusu Yaratmak .....	88
4.1.3.2.7	Neşe Duygusu Yaratmak .....	89
4.1.3.2.8	İçe Kapanma ve Düşünme Duygusu Yaratmak .....	91
4.1.3.2.9	Dinamik ve Hareket Duygusu Yaratmak .....	91
5.	<b>SONUÇLAR</b> .....	94
	<b>KAYNAKLAR</b> .....	96
	<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	100

## ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1	Gözün kesiti .....	7
Şekil 2.2	Gözün üç boyutlu modeli .....	8
Şekil 2.3	Görsel duyumun gerçekleşmesi .....	9
Şekil 2.4	Her iki yönde algılanabilen şekiller .....	11
Şekil 2.5	Şekillerin farklı derinliklerde algılanması .....	11
Şekil 2.6	Objeye boyutlarının yanlış algılanması .....	12
Şekil 2.7	Mekânı tanımlayan taban düzlemi .....	17
Şekil 2.8	Mekânı tanımlayan yükseltilmiş taban düzlemi .....	18
Şekil 2.9	Mekânı tanımlayan çukurlaştırılmış taban düzlemi .....	18
Şekil 2.10	Mekânı tanımlayan baş üstü düzlemi .....	18
Şekil 2.11	Mekânı tanımlayan dikey çizgisel elemanlar .....	19
Şekil 2.12	Mekânı tanımlayan tek dikey düzlem .....	19
Şekil 2.13	Mekânı tanımlayan "L" şeklindeki düzlem .....	19
Şekil 2.14	Mekânı tanımlayan paralel düzlemler .....	19
Şekil 2.15	Mekânı tanımlayan "U" şeklindeki düzlemler .....	20
Şekil 2.16	Mekânı tanımlayan dört düzlem .....	20
Şekil 2.17	Çatal Höyük, Konya.....	21
Şekil 2.18	Babil Kenti planı .....	22
Şekil 2.19	Acropolis planı .....	23
Şekil 2.20	Acropolis gravürü .....	24
Şekil 2.21	Sainte-Sabine Bazilikası kat planı .....	25
Şekil 2.22	Sainte-Sabine Bazilikası ana salonu .....	25
Şekil 2.23	San Zeno, Verona, 12. ve 13. Yüzyıl .....	26
Şekil 2.24	Salisbury Katedrali kat planı .....	27
Şekil 2.25	Salisbury Katedrali giriş holü .....	27
Şekil 2.26	San Pietro mabedi, Montorio.....	28
Şekil 2.27	Dome, Filippo Brunelleschi, Floransa .....	29
Şekil 2.28	St. Lorenzo Kilisesi iç mekânı, Filippo Brunelleschi, 1421, Floransa .....	29
Şekil 2.29	29 San Andrea Kilisesi iç mekânı, Mantua .....	30
Şekil 2.30	Villa Rotonda, Palladio .....	30
Şekil 2.31	Olimpia Tiyatro Binası, Palladio, Vicenza .....	31
Şekil 2.32	Vierzehnheiligen kilisesi, Stafflstein, 1772 .....	32
Şekil 2.33	Prens salonu, Hotel Soubise, Germain Boffrand, 1739.....	33
Şekil 2.34	Arts and Craft üslubunda dekoratif mobilyalar .....	34
Şekil 2.35	Art Nouveau üsluplu yapı, Lisbon .....	35
Şekil 2.36	Villa Savoye, Le Corbusier .....	35
Şekil 2.37	Şelale Evi, F.L.Wright, Pennsylvania .....	36
Şekil 2.38	Postmodern üslupta Pompidu Kültür Merkezi cephesi, Paris .....	36
Şekil 3.1	Renk tayfi .....	39
Şekil 3.2	Toplamalı işlem .....	39
Şekil 3.3	Çıkarmalı işlem .....	39
Şekil 3.4	Paleolitik devirde mağara şekilleri .....	40
Şekil 3.5	Ebu simbel'in bir bölümünün iç görünüşü, Mısır .....	40
Şekil 3.6	Tren garı, renkli kolonları, Shanxi, Çin .....	41
Şekil 3.7	San Pablo bazilikasının tavan ve yan duvarları, Roma .....	41
Şekil 3.8	Süleymaniye camii tavanı, 1558 .....	42
Şekil 3.9	Alabaster camii kubbe iç görünüşü, 1848, Mısır .....	42
Şekil 3.10	Pitti sarayı tavan görünüşü, Floransa .....	43

Şekil 3.11	İstanbul Levent'te bir restoranın iç mekan tasarımında kullanılan renklerin uyumu .....	44
Şekil 3.12	Yatay ve düşey çizgilerin yarattığı genişlik ve yükseklik duyguları .....	45
Şekil 3.13	Pitti sarayı, dış cephede oluşturulan dokusal etki .....	48
Şekil 3.14	Medici sarayının dış cephesindeki dokusal etki .....	48
Şekil 3.15	Sagrada Familia katedrali cephe bezemeleri .....	49
Şekil 3.16	Convento de La Tourette .....	50
Şekil 3.17	Daha sert dokulu yüzeylerin daha yakın algılanması .....	51
Şekil 3.18	Mısır firavunlarının mezarları olan piramitlerin görünüşleri .....	52
Şekil 3.19	Ayasofya camii kuş bakışı görünüşü .....	53
Şekil 3.20	Santa Maria della Pace kilisesi giriş cephesi, Roma .....	54
Şekil 3.21	Nurosmaniye camii cephe fotoğrafı .....	55
Şekil 3.22	F.L.Wright'ın Guggenheim Müzesi, New York .....	55
Şekil 3.23	Notre-Le Corbusier'in Dame-du-Haut Kilisesi, Ronchamp .....	56
Şekil 3.24	Mies van der Rohe'nin Alman pavyonu planı, 1929 uluslararası Barselona fuarı .....	56
Şekil 3.25	Frank O Ghery'nin Guggenheim Müzesi, Bilbao .....	56
Şekil 3.26	Utzon'ın Sydney Opera Binası .....	56
Şekil 3.27	Mimaride düşey ve yatay biçim örnekleri .....	57
Şekil 3.28	Chartes Katedrali, iç mekan ışık tesiri .....	59
Şekil 3.29	Magoki-Attari camii, Bukhara .....	60
Şekil 3.30	Villa Foscari'nin planı, Andrea Palladio, Venice .....	63
Şekil 3.31	Parthenon ön cephe görünüşü ve cephe oranları, Atina .....	64
Şekil 3.32	Ulpia Bazilikası iç görünüşü ve zemin kat planı .....	65
Şekil 3.33	Francsco Giorgi'nin çizdiği bu diyagram, 1525, Pythagoras'ın Yunan müzik ölçüsünün perde aralıklarının oranı için geliştirdiği kuramın uygulaması için ortaya çıkan iç içe geçmiş bağlantılar dizisi .....	65
Şekil 3.34	Andrea Palladio tarafından, Mimarlık Üzerine Dört Kitap'ta ortaya konulan, oranlanabilir en güzel yedi oda şekli .....	66
Şekil 3.35	Andrea Palladio tarafından tasarlanan Villa Capra, oranlar .....	66
Şekil 3.36	Gotik mimarinin duygusal etkileşimler yaratan yüksek ölçekli iç mekanlarına örnek, Notre Dame Katedrali, Paris .....	67
Şekil 3.37	Büyük ölçekli yapıların yarattığı yücelik duygusuna örnek olarak, eski Dünya Ticaret Merkezi binası, Newyork .....	68
Şekil 4.1	Dinler için sembolleşen Cami ve kilise, Karpaz, Kuzey Kıbrıs .....	70
Şekil 4.2	Hitlerin makam odası planı .....	72
Şekil 4.3	Gestalt'a göre insan gördüğünü yorumlar ve o şekilde algılar .....	73
Şekil 4.4	Cephe elemanlarının gurup oluşturması, Burj Al Arab, Dubai .....	74
Şekil 4.5	Birbirlerine benzeyen cisimlerin guruplaşması .....	75
Şekil 4.6	Benzer yapıların guruplaşması, Yeni Dünya Ticaret Merkezi .....	76
Şekil 4.7	Sydney Opera Binası çatısı .....	76
Şekil 4.8	Işıkların oluşturduğu yuvarlaklığı zihnimize tamamlarız .....	77
Şekil 4.9	Şekil-zemin ilişkisi .....	77
Şekil 4.10	Mimari mekanda odak noktası oluşumu .....	79
Şekil 4.11	Denge ve simetriden yoksun rahatsızlık veren bir cephe kompozisyonu .....	80
Şekil 4.12	Monticello, Thomas Jefferson, Virginia .....	80
Şekil 4.13	Husser konutu, F.L. Wright, Chicago .....	81
Şekil 4.14	Merdivenden inen çıplak, Marcel Duchamp, 1912 .....	81
Şekil 4.15	Ritim yaratan konut yerleşimi, San Francisco .....	82
Şekil 4.16	Gerilim duygusu yaratan mekan tasarımları .....	83

Şekil 4.17	Rahatlık, gevşeme, dinlenme, huzur duyguları yaratan mimari tasarımlar .....	84
Şekil 4.18	Korku duygusu yaratan mekan tasarımları .....	85
Şekil 4.19	Sevgi duygusunun yaratan mekan tasarımları .....	86
Şekil 4.20	Saygı ve hayranlık duygularını yaratan mekan tasarımları .....	87
Şekil 4.21	Hoşnutsuzluk duygusu yaratan mekan tasarımları .....	88
Şekil 4.22	Neşe duygusu yaratan mekan tasarımları .....	89
Şekil 4.23	İçe kapanma ve düşünme duygusu yaratan tasarım öğeleri .....	90
Şekil 4.24	Dinamik ve hareket duyguları yaratan mekan tasarımları .....	91



## ÇİZELGE LİSTESİ

	Sayfa
Çizelge 3.1 Renklerin Psikolojik Etkileri .....	44
Çizelge 3.2 Çeşitli görsel doku örnekleri .....	46
Çizelge 3.3 Mekanda kullanılan pencere boşluklarının etkisi .....	61
Çizelge 4.1 Gestalt kanunları .....	74
Çizelge 4.2 Gelirim duygusu yaratan tasarım öğeleri .....	83
Çizelge 4.3 Rahatlı, gevşeme, dinlenme, huzur duyguları yaratan tasarım öğeleri .....	84
Çizelge 4.4 Korku duygusu yaratan tasarım öğeleri .....	85
Çizelge 4.5 Sevgi duygusu yaratan tasarım öğeleri .....	86
Çizelge 4.6 Saygı ve hayranlık duyguları yaratan tasarım öğeleri .....	87
Çizelge 4.7 Hoşnutsuzluk duygusu yaratan tasarım öğeleri .....	88
Çizelge 4.8 Neşe duygusu yaratan tasarım öğeleri .....	89
Çizelge 4.9 İçe kapanma ve Düşünme duygusu yaratan tasarım öğeleri .....	90
Çizelge 4.10 Dinamik ve hareket duyguları yaratan tasarım öğeleri .....	91
Çizelge 4.11 Tasarım öğeleri ile yaratılabilecek duygular .....	92



## ÖNSÖZ

Manipülasyon oyunu ile hemen her gün, hatta her an karşılaşıyoruz, karı-koca, anne-baba ve çocuklar, devlet ve vatandaşlar, hep bir uğraş içinde karşıdakine üstün olmaya, onu ezmeye, isteklerimize göre yönlendirmeye çalışıyoruz. Bu dünyanın düzeni ve sürekli bu şekilde yaşamak zorunda kalıyoruz.

Yaşamak zorunda kalıyoruz çünkü samimiyet ve içtenliğimizi ne zaman ortaya koysak kaybettiğimizi, açık yönlerimizi rakibimize gösterdiğimizi zannediyoruz. Birkaç kere bu samimi yönümüzü ortaya koyuyor, karşılaştığımız tepkiyle de doğrusu öbür tavır diyerek eski halimize dönüyoruz. Samimi yönümüzü bastırıp, etrafımıza bir maskenin arkasından bakıyoruz.

Bu tavrın doğru bir tavır olmadığını, ahlaki açıdan yanlış olduğunu söylüyor ama yapmaya devam ediyoruz. Bu durumu, insanın günü birlik yaşamasına, kısır ve yüzeysel ilişkilere girmesine bağlamamız mümkündür.

Araştırma için böyle bir konuyu seçmemin amacı, hayatımızda çok önemli yeri olan manipülasyon olgusuna mimarlık tarafından bakarak mimarının önemli bir gücünü belirtmek istememdir.

Bu çalışmanın oluşturulmasında, bana yardımlarını esirgemeyen başta tüm aileme, Sayın Çiğdem Baytin'e ve bu sayfaya gelene kadar benim üzerinde emeği olan her kişiye sonsuz sevgi ve saygılarımı sunuyorum. Kimseyi mahcup etmemek dileği ile...

Özer YILMAZ



## ÖZET

Manipülasyon olgusu, insanları etkilemek, yönlendirmek ve kullanmak için yüzyıllardır kullanılır. İnsan algıları ile etkilenir. İnsanın algılarının %90 gibi büyük bir kısmı görme ile gerçekleşir. Mimari mekan, insana görsel algı yoluyla etki edebilecek birçok öğeyi barındırır. Bu sebepten insan mimari mekandan manipülatif açıdan etkilenebilir.

Bu çalışmada, mimari mekan öğelerinin insanın mimari mekan algısına etkileri ve bu bağlamda manipülasyon olgusu ile ilişkileri irdelenmiştir. Algı, görsel algı, manipülasyon ve mimari mekan kavramları açıklanmıştır. Mimari tasarım öğeleri tarihsel süreç ve psikolojik etkileri açısından incelenmiş, görsel algının temel özellikleri ve gestalt psikolojisi kavramları ile ilişkilendirilmiştir. Daha sonra manipülatif amaç olan duygu oluşumu tasarım öğelerince ne şekilde oluşturulabileceği açıklanmaya çalışılmıştır.

Yapılan literatür araştırmalarında, manipülasyon insanı etkilemede duyguları kullandığı, mimari mekan ise görsel algı yoluyla duygu oluşturabildiği için insanın mimari mekan yolu ile maniple edilebileceği görülmüştür.

**Anahtar kelimeler :** Mimari mekan, Algı, Görsel algı, Manipülasyon, Mekan psikolojisi, Mekan algısı, Mekan görsel algısı, Görsel algı ve manipülasyon, Mimari tasarım elemanları.

## **ABSTRACT**

Manipulation is used to impress, guide and use people, since centuries-long. People are impressed by perception. Ninety percent of human's perception is realized by visual perception. Architectural spaces contains many elements that impact by visual perception which may called as manipulation effect.

In that study, effects of architectural space elements to human's architectural space perception were studied by means of manipulation. Perception, visual perception, manipulation and architectural space concepts were clarified. Architectural design elements was examined by historical progression and psychological effects, that is connected with basic properties of visual perception and gestalt psychology concepts. It is indicated that how manipulative aim that is sensational formations are formed with tools of design elements.

In the result of those researches, because of properties of manipulation and visual perception of architectural spaces, architectural spaces can manipulate human beings.

**Key words :** Architectural space, Perception, Visual perception, Manipulation, Space psychology, Visual perception of space, Visual perception and manipulation, Architectural design elements.

## 1. GİRİŞ

İnsan, yaşadığı hayatta edindiği bilgiyi algıları sayesinde zihnine almış, algıları ile tehlikelere karşı önlem almış, algıları vasıtası ile deneyim kazanmıştır. Yani insan algıladığı kadardır. Algılama olgusunda en fazla yararlanılan tür ise görsel algılamadır. İnsan öznel bilince aktarılan bilginin %90 gibi büyük bir bölümünü gözleri ile sağlar.

Bu sonuç, görsel iletişimin insan üzerinde ki etkisinin ne kadar fazla olduğunu ortaya koymaktadır. Görselliğin bu derece ön plana çıkması ve insan üzerinde bıraktığı yüksek seviyedeki etki, görsel sanatların elinde bulundurduğu en büyük avantajlardan biridir.

Mimarlık da, insana hizmet eden, fonksiyonel, biçimsel ve görsel bir sanattır. Tasarlanan mekanlar insan gözünün algıladığıyla mevcudiyet kazanır. Bu sebeple diyebiliriz ki görsel algı süreci, insan ve mimarlık arasındaki köprünün ana strüktürüdür. Bu strüktürün mimar tarafından iyi analiz edilmesi ve bilgi edinilerek tasarım sürecinde kullanılması, kullanıcı olan insanın, mimari mekanları algılamasındaki psikolojik sürecine, mimarın bilinçli olarak etki edilebilmesini sağlayacaktır.

Bu çalışmada, mimarın, tasarladığı mimari mekanlar ile insan üzerinde ne şekilde manipülatif etkiler kurabileceği irdelenerek, bu etkilerin nasıl ve hangi yollarla oluşturulabileceğinin saptanılması amaçlanmıştır.

Saptanan amaçlar doğrultusunda, insan-mimari mekan ilişkileri çerçevesinde, algılama ve görsel algılama kavramlarıyla mimari mekan ve manipülasyon kavramlarının önemi, aynı zamanda ilişkilerinin irdelenmesi tezin temel kurgusu oluşturmaktadır.

Bu temel kurgu dahilinde, tezin, kavramları ve kavramlar arasındaki ilişkileri ihtiva eden beş ana bölümden oluşturulması uygun görülmüştür.

Birinci Bölüm'de çalışma ile ilgili ön bilgilere değinilip, çalışma alanı tanıtilerek çalışmanın amacı, kapsamı ve yöntemi hakkında bilgiler verilmiştir.

İkinci Bölüm çalışmanın dahilindeki kavramların ne anlama geldikleri ile ilgilidir. Algı, görsel algı, mimari mekan ve manipülasyon kavramları, genel olarak irdelenmiş, daha sonra tezin kapsamı doğrultusunda yönlendirilmiştir.

Üçüncü Bölüm'de, mekanı oluşturan tasarım elemanları, kavramları, mimari tarihindeki kullanımları ve kullanıcı üzerindeki farklı psikolojik etkileri ele alınarak okuyucuya aktarılmıştır.

Dördüncü Bölüm'de ise, mimarın, mekanın görsel olarak algılanmasında etkin rol oynayan ve mekanı kurgulayan elemanları kullanarak, kullanıcıyı, mekan kurgusunda hangi yöntemlerle, ve ne şekilde manipule edebileceği anlatılmaya çalışılmıştır.

Beşinci bölüm, tüm çalışmanın sonuçlar bölümüdür. Çalışmadan çıkarılan sonuçlar bir bütün halinde aktarılmaya çalışılmıştır.

Beş bölümden oluşan bu çalışmada, yöntem olarak literatür araştırması kullanılmış, tez ile ilgili olan kavramlar, bu kavramların birbirleri ile olan ilişkileri, yine literatür araştırması yapılarak oluşturulan görsel örnekler yardımı ile irdelenerek bir araya getirilmeye çalışılmıştır.



## 2. KAVRAMLAR

Algı, görsel algı, manipölasyon ve mimari mekan kavramları, tez konusunun ana kavramları olması itibarı ile, geniş biçimde ele alınması, sonraki bölümlerin daha anlaşılır olmasına yardımcı olacaktır.

### 2.1 Algı

İnsan süregelen yaşamını, çevreden topladığı bilgiler sayesinde anlamlandırmakta ve sürdürebilmektedir. Algı, çevremizdeki nesnel dünyanın duyular yolu ile öznel bilincimizde yorumlara dayalı oluşumdur. Başka bir deyişle, dış dünyadan gelen uyarıcıların beş duyu organımız vasıtası ile anlamlandırılmasıdır.

Algı terimi, dilimizde de, Batı dillerinde de olduğu gibi almak kökünden türetilmiştir. Batı dillerindeki "perception" terimi, Hint-Avrupa dil grubunun almak anlamındaki kap kökünden gelir, ilkin Latince'ye aynı anlamda capere sözcüğüyle geçmiştir.

Çevre kişi tarafından algılanmaktadır. Ancak, kişi tarafından algılanan çevrenin, gerçek çevre kavramı ile nasıl bir ilişki içerisinde olduğu önemli felsefi sorunlardan biri olmuş ve bu sorunun, çevre ve algılayan arasındaki ilişkinin etkileşim sürecinin farklılaşmasından kaynaklandığı bir çok düşünür tarafından belirtilmiştir. Bu sebepten, farklı görüşlerle yapılmış birkaç algı tanımı, konuya daha net açıklık getirmesi açısından yararlıdır :

"Algı, duyu organlarımızdan beynimize ulaşan verilerin örgütlenmesi, yorumlanması, anlamlandırılması sürecine verilen addır" (D.Cüceloğlu).

"Algılama, çevreden gelen uyarıcı etkilerin duyu organları yardımıyla hissedilmesi ve kavranmasına ilişkin zihinsel bir olgudur. Bu nedenle uyarıcı etkileri algılayabilme, kişinin ilgi ve tutumlarına bağlı olarak etkinlik kazanır" (S.Aydınlı, 1986).

"Algılama insanın psiko-fizik araçları ile belirlenmiş evrensel bir olgudur" (L.V.Bertalanffy, 1969).

"Duyulur bilgi, duyu organları aracılığı ile insanın dış dünyadan elde ettiği izlenim ve duyuların duyulur algı halinde birleşmesi ile elde edilir. Duyum yada duyulur algı, insana, süjeye ait bir fenomendir" (İ.H.Tunalı, 1976).

"Algılama, duyu organları yolu ile beyne iletilen uyarımlar haline dönüşüp çeşitli bakımlardan örgütlenip anlam kazanmasıdır" (F.Baymur, 1976).

### 2.1.1 Algılama Teorileri

“Algılama işleminde sinir sistemi büyük bir rol oynadığından ve algılama deneyimlerin etkisi altında olduğundan, algı, yalnız duyu organlarını etkileyen uyaranların oluşturduğu pasif bir algılama işlemi değildir” (Hilgard, 1967).

Algılama karmaşık bir olgudur. Hilgard’ın anlatmak istediği, insan algılayışının bir çok etken altında meydana geldiğidir. Bilgi edinme, tanıma, düşünme, hatırlama, hissetme gibi eylemler algılamanın oluşum sürecindedirler. Sürecin oluşumundaki bu eylemler, insanın kültürel yapısı ve geçmiş deneyimleri ile şekillendiğinden, insan algılaması da bu olguların etkisi altındadır.

Bu genellemeyi detaylı olarak inceleyen John Lang (1974), yaptığı çalışmalarda, algılama teorilerinin duyuya ve bilgiye dayanan algılama teorileri olarak iki ana grup altında toplanabileceğini belirtmiştir.

#### 2.1.1.1 Duyuya Dayanan Algılama Teorileri

Algının duyumlar yolu ile oluştuğunu savunan teorilerdir. Psikologlar ve fizyologlar duyuma dayalı çeşitli teoriler geliştirip çeşitli modeller oluşturmuşlardır.

- Görgücülük (Empricism) :

Bilginin tek kaynağının görgüsel deney olduğunu ileri süren öğretisi. Bilginin sadece duyumlardan geldiğini ve görgüsel deney dışında hiç bir yoldan bilgi edinilemeyeceğini savunan bu öğretisi, Türkçe yazımıyla ampirizm adıyla da anıldığı gibi, deneycilik olarak da dile getirilmektedir. Görgücülüğün babası sayılan İngiliz düşünürü John Locke "zihinde bulunan hiç bir şey yoktur ki duyularda bulunmasın" der ve insan anlayışını doğduğu sırada boş bir levha sayar.

Görgücülük, birçok yanlışlarına rağmen, felsefe alanında temel öğretilerden biridir. Bilginin görüngülere dayandığı sava, ustan ve doğuştan olmadığı anlamını içerir. Bu bakımdan, görgücülük, usçuluğa ve doğuştancılığa karşıt bir düşünce akımıdır. Bilginin görgüselliliği duyulardan, algılardan, deneylerden geldiği savını kapsar.

- Doğuştancılık ve Usçuluk (Rationalism ve Nativism) :

Doğruluğun ölçütünü usallıkta bulan görüşlerin ve öğretilerin genel adı. Usçuluk deyimi, felsefe tarihlerinde çeşitli anlamlarda kullanılmıştır. Genel anlamı düşünceci ve metafiziktir, bilginin duyumsal yanını yadsıyıp ussal yanını saltıklaştıran ve bilgiyi sadece usun ürünü sayan öğretiler bu adla anılır.

Antikçağ Yunan düşüncesinde Parmenides, Sokrates ve Platon bu bilim dışı anlayışın başlıca temsilcileridir ve doğruya ancak düşünceyle, usla erişilebileceğini savunmuşlardır. Onlara göre, duyularımızla algıladığımız nesnel gerçeklik bir görüntüden, bir yanılsamadan ibarettir. Gerçek varlık ancak usun gözüyle görülebilir.

Platon'dan Descartes'e kadar usçuluk, doğuştancılıkla beraber anılır çünkü doğduğumuzda tüm bilgilerin usumuzda var olduğunu savunurlar.

• Biçim Psikolojisi Kuramı (Gestalt Theory) :

Biçim psikolojisi olarak da bilinen gestalt psikolojisi, algı konusunda çağdaş çalışmaların öncüsü olan 20. yüzyıl psikoloji okuludur. Temel ilkesi "bütün, parçalarının toplamından öte bir şeydir" tümcesi ile özetlenebilir. Gestalt'çılara göre bütün, oluştuğu parçalarından daha büyüktür. Algıladığımız yaşantı boyunca, olaylar fiziksel, çevresel, içsel birçok etmenin belli biçimde örgütlenmesi ile meydana gelmektedirler. Bu sebeple, olaylar kendine özgü nitelikler göstererek, oluştuğu parçalardan daha büyük olmaktadır.

Gestalt psikologlar, duyu organlarımızla edindiğimiz bilgilerin, bir şeyi anlamlandırmada yeterli olmadığını, beynin bu bilgileri bir şekilde yorumlayarak algıladığını ortaya koymuşlardır. Örneğin, bir kuşun havada uçtuğunu gördüğümüzde gözümüz yalnızca bir nesnenin yer değiştirdiğini hareket ettiğini görür, oysa beynimiz hareket eden nesnenin bir kuş olduğunu ve daldan dala uçtuğunu algılar.

Gestalt psikolojisi bir anlamda, zihinsel yaşantının incelenmesindeki katı bilimsel yaklaşımlara insancıl bir boyut katma çabasıdır. Gestalt psikologları, kendilerinden önceki psikologların gözden kaçırdıkları yada iste istemez bilimin çevresi dışında tuttıkları biçim, anlam, değer gibi kavramları ilk kez araştırma alanlarına katmışlardır.

Gestaltçılar, ilk olarak algıyı, özellikle yanılsama algı ile ortaya çıkan görsel algı örgütlenmesini konu almışlardır. Hareketsiz nesnelere birbirleri ardına hızla gösterildiğinde, tek tek algılanabilecekleri eşiği aşarak hareketliymiş gibi görünürler; bu yanılsamaların en tipik örneği sinemadır.

Algılanan hareketler, fiziksel uyaranlar içinde kendi başına var olmayan, ancak uyaranların birbirleri ile ilintili özelliklerine bağlı olarak ortaya çıkan bir deneyimdir. Gözlemcinin sinir sistemi ve deneyimleri, fiziksel girdiyi parçalar halinde ve edilgen biçimde kaydetmez. Tersine, sinir sistemindeki örgütlenme, tıpkı algılamada olduğu gibi ayrılmış parçaları hemen bir bütüne dönüştürür.

Bunun gibi birkaç teori, gestalt psikologlarının kanunları olmuştur. Gestalt psikologlarının ürettiği görsel algı kanunları dördüncü bölümde daha kapsamlı bir biçimde ele alınacaktır.

### 2.1.1.2 Bilgiye Dayanan Algılama Teorileri

Bilgiye dayalı algılama kuramı, James J.Gibson ve Elaenor Gibson (1950) tarafından ileri sürülmüştür. Kuram, birey algısını oluşturan iki farklı bölümden söz eder. Bunlardan ilki Literal algı, diğeri ise Şematik algı olarak belirtilmektedir.

Literal algının, algılayan açısından genel özelliklere sahip çevre için geçerli olduğu ve bunun birey algısında fon nitelendiğinde biçimlendiği ileri sürülmüştür. Şematik algı ise, bireye fayda sağlaması muhtemel veya birey için anlam ifade eden nesnelere algılanması bölümüdür.

Gibson'ların çalışmaları genel anlamda görsel algı üzerine olmuştur. Gibson'lara göre göz nesneden gelen ışığı kayıt eder. Bu ışık, ışığı yansıtan nesnenin niteliklerine göre farklılıklar gösterir. Bu ışık kümesi, çevreye karşılık gelen bir örüntüye sahip olan ve içinde gizli bilgiyi ihtiva eden optik diziye (Optic array) ulaşır. Algılayan birey bu gizli bilgiye dikkat ederse, gizli bilgi etkili bilgiye dönüşür. Nesnenin yansıttığı ışığın yoğunluğundaki, renk, doku, yüzey, kenar, biçim sebepli farklılıklar, optik diziyi oluşturarak, algılayana çevre hakkında bilgiler sağlar.

Bu teori, nesnenin niteliksel özellikleri ile ilintili olması ve algılama olgularını daha kolay açıklayabilmesi sebebiyle mimarların ilgisini çekmiştir. Bu teoride mimarların dikkatini çeken bir diğer özellik ise kuramın hareket üzerindeki vurgusudur. Algılayan bireyin hareket halindeki algısı optik dizi üzerinde farklı değişikliklere sebep olur. Bazı özelliklerse değişmez kalır ve bu değişmezlik çevreyi belirleyici rol oynar.

Biz mimarlar için bu teörinin yardımcı olabileceği çok açıktır. Çevreyi yaratan mimarın, algılayıcısını tanımmasının onun avantajına olacağı kaçınılmazdır. Lang (1974) da bu konuda, "Eğer, bunlar görsel dünyanın algılanması için temel ise, o zaman bizim mimari teorilerimiz bunlarla çok daha açık bir biçimde ilgilenmelidir" demektedir.

Günümüz mimarlık eğitimlerinde de, teknolojinin bize verdikleri ile, farklı malzeme, biçim, renk ve dokularla, görsel algılamanın bahsedilen özellikleri kullanılarak farklı tasarımların oluşturulmasına yardımcı olunmaktadır.

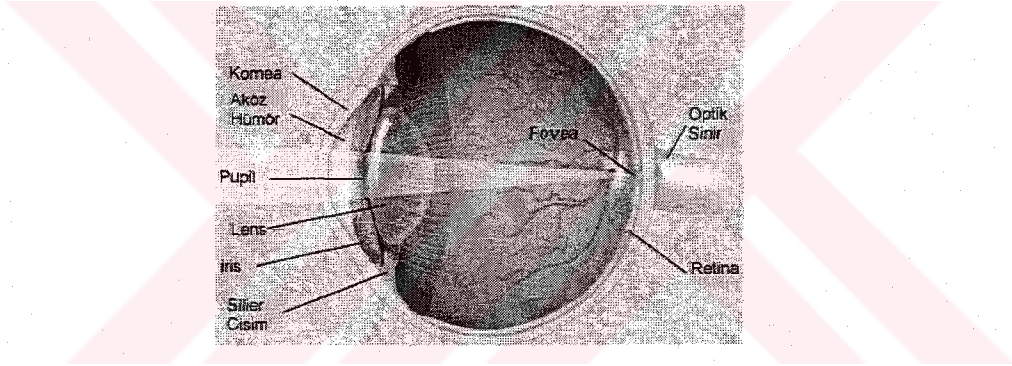


## 2.2 Görsel Algı

Algılama olayı, göz, burun, kulak, dil ve deri olarak isimlendirilen beş farklı duyu organının uyarılması sonucunda gerçekleşir. Bunların başında gelen ve insanoğlunun en fazla kullandığı algılama türü ise görsel algılamadır. Bütün algılamaların %80 ile %90'ı görme ile gerçekleşmektedir. Bu sebeptendir ki beyinde görsel algı ile ilgili olan kısım diğer tüm algılar için ayrılan yerlerin toplamından daha fazladır.

### 2.2.1 Gözün Yapısı

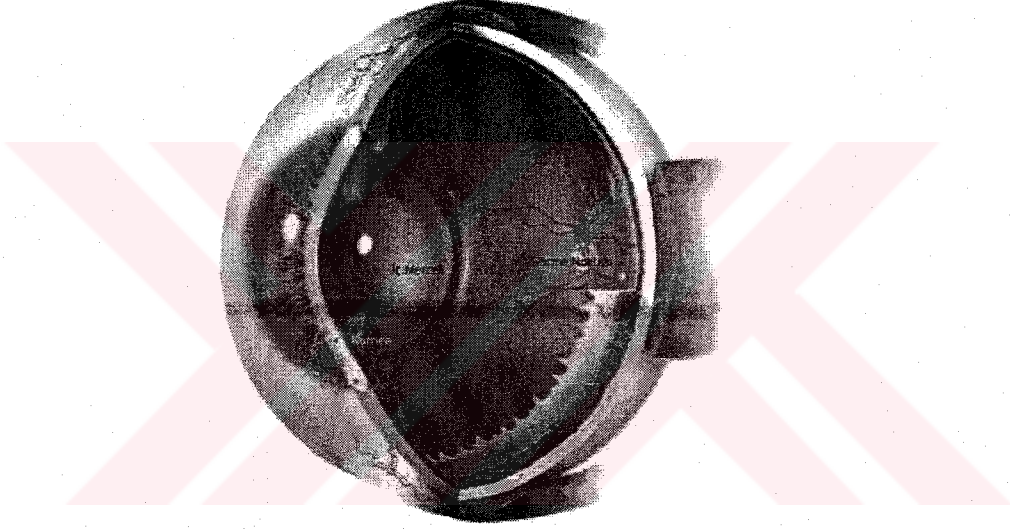
İnsan gözü, yanları ve arkası ışığı geçirmeyen, buna karşılık ön duvarı saydam olan küre biçiminde bir organdır. Göz küresi, üstçene, elmacık ve önkafa kemiklerinin oluşturduğu göz yuvası yada göz çukuru denen kemikten bir yapının içine yerleşmiş olduğu için dıştan gelebilecek darbelere ve sarsıntılara karşı korunur. Duyu organları içinde, yapısı en karmaşık olan gözdür. Göz üç esas tabakadan meydana gelmektedir.



Şekil 2.1 Gözün kesiti

- Göz akı tabakası (Sklera) : Yoğun bağdoku lifleri içeren sertçe bir katmandır. Bu katmanın ön bölümü, ışığın gözün içine girmesini sağlamak üzere saydamlaştırılmıştır. Kornea denen bu saydam bölüm dışında, göz akının bütün görünür bölümleri gözün kurumasını önleyen bir mukoza katmanıyla örtülüdür. Işıkları odaklama süresinin başlangıç yeri olan saydam korneanın dışbükeyliği, göz yuvarının bütün öbür bölümlerinden daha fazladır. Korneanın arkasında saydam sıvı ile dolu ön oda, göze rengini veren iris ve gözbebeği bulunur. Kas yapısında olan iris, tam ortasındaki dairesel açıklıktan (gözbebeği) girecek ışığın miktarının ayarlamak üzere bir perde gibi açılıp kapanabilir. Ön odadaki saydam sıvıda öz bebeğinden geçerek, iris ile göz merceğinin arasında küçük bir bölme olan arka odaya akar.

- Damar tabaka (Koroit) : Göz akının alt kısmında gözün bütün dokularını besleyen damar tabaka bulunur. Kirpiksi cisim denen ve göz merceğinin biçimini değiştirerek odak uzaklığını gerektiği gibi ayarlayan kas demeti de damar tabakanın ön bölümündedir.
- Ağ tabaka (Retina) : Damar tabakanın altındaki ağ tabaka, milyonlarca ışık alıcı hücreden oluşmuş bir sinir dokusu katmanıdır. Ağ tabakada çubuk hücre ve koni hücre denen iki tip ışık alıcısı vardır. Göz merceği ışık ışınlarını bu çubuk ve koni hücreler üzerine odaklayarak özellikle ağ tabakanın arka duvarındaki fovea denen çukur bölgede bir görüntü oluşturur; koni hücrelerin çok yoğun olduğu fovea, görüş keskinliğinin en yüksek olduğu bölgedir. Alıcı hürseler oluşan görüntüyü kaybeder ve görme siniri aracılığı ile beyindeki görme merkezine iletilir. (Britannica, 1986)



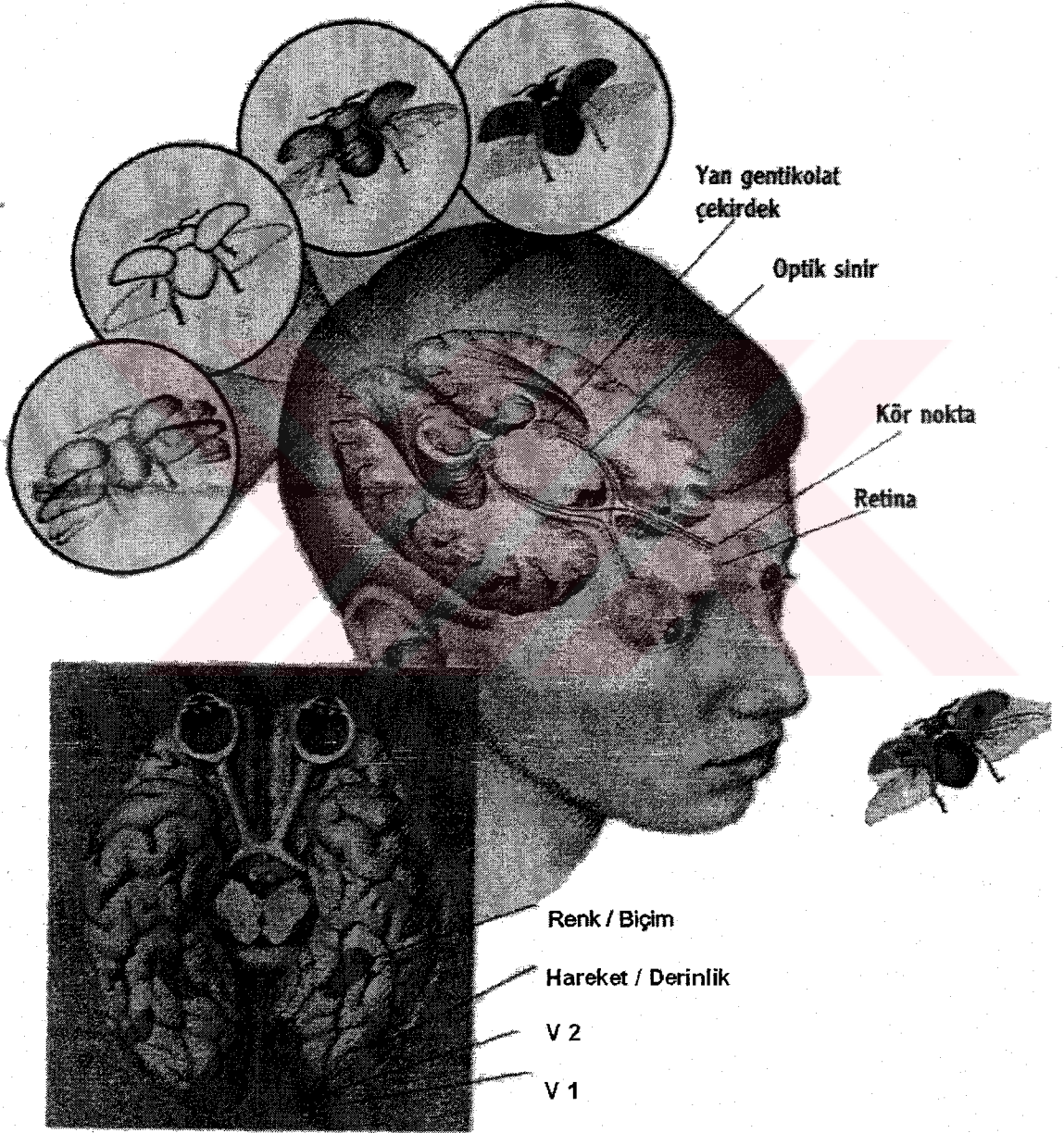
2.2 Gözün üç boyutlu modeli

### 2.2.2 Görme Duyumunun Gerçekleşmesi

Görme duyumunu gerçekleşmesi için muhakkak ışık gereklidir. Çevrede ki uyanarlardan gelen ışık ilk olarak saydam tabakaya gelir. Buradan ışığın yansımaları önleyerek görme keskinliğini sağlayan siyah pigment tabaka sayesinde, göze giren ışık irise ulaşır. İrisin ortasında bulunan açıklık (gözbebeği) çevre ve yüzey aydınlatması düzeyine göre, bir diyafram gibi çalışarak büyüyüp küçülerek, göze giren ışık miktarını ayarlar.

Görme duyumlarını renk ve ışık uyanarları meydana getirir. Görme alanındaki nesnelere gelen uyanarlar, (ışık ışınları) gözdeki merceğin dışbükey olması nedeniyle retinada ki görüntüleri ters olarak oluşturur. Retinadaki koni ve / veya çubuk hücrelerinin uyarılmasından sonra, uyanar optik sinirden geçerek geriye doğru gider. Her iki gözdeki optik sinirler, beyindeki oksipital bölgeye ulaşırlar ve böylelikle görme olayı gerçekleşir.

Retinada ışık ve renk uyarılarına duyarlı iki türlü hücre yer almıştır. Çubuk hücreler ışığa konik hücreler ise renge duyarlıdır. Çubuk hücreleri ağ tabakanın genel olarak her yerine yayılmış, koni hücreler ise göz bebeğinin karşı kısmına düşen ağ tabakanın orta kısmına yani fovea bölümünde yer almıştır. Çubuk hücrelerinin birkaçı bir araya gelerek beyne ulaşmakta, koni hücrelerin ise her biri tek tek bağlantıyla beyne ulaşmaktadır. Bu sebeple koni hücrelerinin yoğun olarak bulunduğu fovea noktasında görüş daha keskindir.



Şekil 2.3 Görsel duyumun gerçekleşmesi (Bilim Teknik, 2002)

İnsan gözü 180 derecelik alanda her şeyi görür. Fakat en detaylı görüş göz merceğinin aksında ki 3 derecelik açı içerisinde olur. Cisimler üç metre kadar bir uzaklıkta buldukça gözlerin çaprazlaması, uzaklık hakkında bir ip ucu verir. Bu ip ucu hem tek gözde hem de iki gözde

meydana gelir. Gözler yakında bulunan bir cisme bakmak için çaprazlaştığı zaman bunları içe doğru çeviren kaslar gerilir, dışa doğru çevirenler ise gevşer. Bunun gibi gözler daha uzaktaki bir cisme bakmak için birbirinden uzaklaştıkça bunları dışa doğru çeviren kaslar gerilir, içe doğru çevirenler ise gevşer. İşte bu kas gerilmelerindeki bu değişmelerden meydana gelen sinir akımları beyne giderler ve uzaklık hakkında ipuçları verirler.

Her gözde aynı cismin veya durumun az çok farklı bir resmi çıkar. Sağ göz cisimlerin sağ tarafına gelen şeyleri sol gözden biraz daha fazla görür. Aynı şekilde sol gözde sol tarafı sağ göze nazaran biraz daha fazla görür. Her iki gözün elde ettiği bu farklı görüşe “retin ayrılığı” denir.

Retina üzerine düşen resmin büyüklüğü fizyolojiktir. Şekil ne kadar küçük olursa cisim o kadar uzak demektir. Bildiğimiz bir nesnenin boyu bizde sabittir ancak bunun resmi küçük olunca, bu nesnenin büyük görüldüğü zamandan daha fazla bir uzaklıkta bulunduğu karar veririz.

### 2.2.3 Görsel Algılamanın Temel Özellikleri

Birey, birey olma özelliklerini, yaşantısı boyunca deneyim ve bilgilerinden alır. Bu deneyim ve bilgilerin çoğunun görsel algı yolu ile edinildiğinden daha önce de bahsedilmişti. Görsel algı yolu ile alınan bu deneyim ve bilgiler, onu oluşturan algıların yenilenmesinde önemli rol oynarlar. Bu algılamalar sırasındaki çeşitli yanılsamalar ve bireyin çevreden amaçlarına uygun bilgiler toplaması da görsel algının temel özellikleri içinde yer alır.

#### 1. Görsel algılamaya bireye göre değişen bir olgudur:

Görsel algı bir uyarıcı olduğunda ortaya çıkar ve bireyin özelliklerine göre değişir. Birey olarak hangi yönünüz gelişmiş ise o yönümüzle algılarız. Buna en basit örnek, kulakları duymayan insanların, görsel algılarını geliştirerek, karşısındaki insanların dudak hareketlerini takip ederek onlara anlatılmak istenen sözleri rahatlıkla anlayabilmeleridir. Görsel algı aynı zamanda kültürel varlığımızla da alakalıdır. Bireysel geçmişimiz algılamamızdaki farklılıkta büyük rol oynar. Duyuları sağlıklı çalışan iki kişiyi aynı ortama koyduğumuzda ilgi alanlarına uygun hareket ederler ve farklı sonuçlara varırlar, farklı tepkiler verirler.

#### - Görsel algılamada insan deneyimi önemli bir rol oynar:

Görsel algıda deneyimin önemi büyüktür. Sivil ortamın içinde bir polisin algıladığı şeyler ile halktan birinin algıladığı şeyler farklıdır. Aynı şekilde, sanatsal bir konuda, olayları ve etrafi

yetkin bir görsel keskinlik ile tarayan biri ile baktığı şeyi fark etmeyen biri arasında, baktığı şeyden haz alma konusunda farklılıklar vardır.

### - Görsel algılamada insan çevresinden amaçlarına uygun bilgi alır:

Görsel algılamada insan çevreden amaçlarına uygun bilgileri alır. Örneğin bir hacimde ihtiyacımız olan şeyleri kolaylık fark edebiliriz. Karnımız aç ise, önce yemekleri fark edersiniz veya yorulduğunuz zaman ilk olarak dinlenebileceğiniz bir yeri algıyorsunuz.

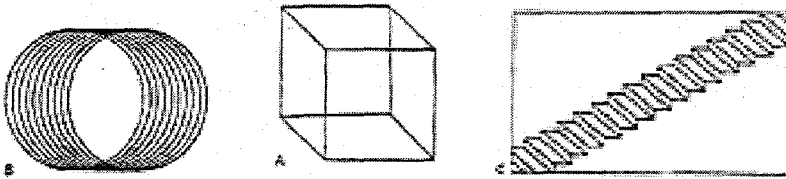
### 2. Görsel algılama davranışı yönlendirir, eyleme geçircidir:

Görsel algılama davranışları yönlendirir, harekete geçirir; algılarımız hareketlerimize yön verir, tehlikeyi fark ettiğimizde kaçırız, korunma duygumuz algılarımıza göre gelişmiştir, güzel bir şeyin karşısında kendimizi iyi hissederiz, rahatlarız, keyifleniriz. Beğenmediğimiz bir şey gördüğümüzde ise keyfimiz kaçar, hoşnut olmayız, davranışlarımız olumsuz yönde etkilenir.

### 3. Görsel algıda yanılsamalar olabilir:

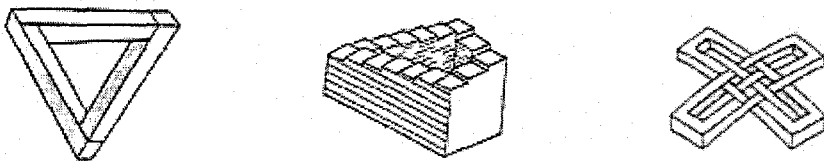
Algı yanılsamaları, duyuların zihinde yanlış olarak yorumlanmasıyla oluşur. Algı yanılsamaları, duyu organlarının özelliğinden; uyaranların niteliklerinden, fiziksel nedenlerden, geçmiş yaşantılardan, içinde bulunulan ortamın etkisinden ve kültürden ileri gelmektedir.

#### ❖ Tersine dönebilir şekiller



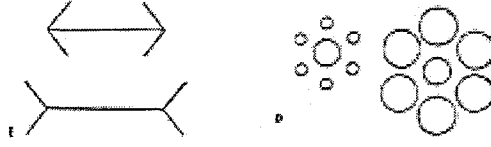
Şekil 2.4 Her iki yönde algılanabilen şekiller

#### ❖ Yanlış derinlik ipuçları



Şekil 2.5 Şekillerin farklı derinliklerde algılanması

### ❖ Objelerin boyutlarının yanlış algılanması



Şekil 2.6 Objelerin boyutlarının yanlış algılanması.

#### 2.2.4 Görsel Algılamamanın Tarihi Süreci ve Evrimi

Bakmak ve görmek kavramlarının din kitaplarından başlayan, fizikçi ve matematikçilerle süren ve kuşkusuz en yoğun açılımlarına ressamın katılımıyla kavuşan bir evrimi vardır. Din kitaplarında da görme konusuna sıkça değinilmiştir. Herkesin göremediğini görmek yada görülmeyeni görmek dinlerin en büyük felsefi önermesini oluşturmuştur.

Ortaçağ insanı, izleyenin zihnini bulandıracak yüzeye ilişkin tüm yapıları, örneğin asıl şekli ve onun zeminini ayırt edemeyeceği için hoş karşılamamıştır. Ortaçağ insanının gözü katmanları okuma konusunda oldukça hassastır. Her türlü imgeyi ve yüzeyi derinliğine tek boyut olarak algılamıştır. Böyle bir görsel algının sebepleri yalnızca dinsel değil, aynı zamanda ortaçağ toplumsal-sınıfsal koşullarını da içermektedir.

Hıristiyan düşüncede iki ve daha çok nesnenin yada figürün görsel olarak algısının, görmeyi zedelediği düşünülmüştür. Ayrıca benekli nesnelere, cüzamlık gibi deri hastalıklarına tutulmuş kişiler, hatta kızıl saçlı olmak güçsüzlüğün, bozukluğun ve şeytanlığın ifadesi olarak değerlendirilmiştir.

Daha sonra “perspektif” yeni bir bakış açısı olarak ortaya çıkmıştır. Rönesans, insanın görsel algılamada yeniden doğumu anlamındadır. Bu aynı zamanda yeni bir göz, yeni bir görmedir. Perspektifte her şey bakan kişiye göre düzenlenmekte ve ortaçağ insanı tanrıya göre düzenlenmiş bir evrende, her şeyi onun imgesi ile algılamış, algılayan beyni fazla karıştırmadan, sade ve basit alanı görebilmiştir.

Rönesans da görmek artık görülmek kavramını içermeye başlamıştır. Rönesans düşüncesinde evrenin merkezi tanrı olmaktan çıkmış, yerine insan konmuştur. Tanrıdan insana kayınca, yeryüzündeki nesnelere ve mekanlar onun baktığı yere göre anlam kazanmaya başlamıştır. Rönesans perspektif bakışa üçüncü bir boyut eklemiş ve derinlik kazandırmıştır. John Berger’de perspektif ile ilgili, “Perspektif bir tek gözü, görünen nesnelere dünyanın merkezi yapar. Her şey sonsuzluktaki kayma noktası gibi gözün üstünde toplanır.”(Berger, 2002) cümleleri ile, dünyanın merkezinin insana kaydığını belirtmektedir.

Daha sonra fotoğraf makinesinin bulunması ile anlık görünümle birbirlerinden ayrıldı; böylece imgelerin zamana bağlı olmadıkları fikri ortadan kalkmıştır. Geçen zaman algılanan şey ile bir tutulmaktadır. Buradan da , görüşün neyi nerede görüldüğüne bağlı olarak değişeceği anlaşılmıştır. Görünen şeyin bulunulan yere ve içinde bulunulan zamana bağlandığı anlaşılmış, her şeyin gözün üzerinde toplandığı düşüncesi ortadan kalkmıştır.

“Bilim artık kilisenin tekelinden kurtulmuş, perspektifin keşfinden sonra her alanda buna uygun bir görme oluşmaya başlamıştır. Tarih süregelirken, geçmişe bugünden bakılacağı fark edilmiş, günümüzde de kullandığımız “retrospektif” kavramı ortaya çıkmıştır. Bilimin geleceğe yönelen bu muhtemel alanı görme çabasına “prospektif” denmiştir. Sanat içe bakış anlamında “introspektif” tir. Bu yeni boyutlarla görme olayı büyük bir serüvene dönüşmüştür”(Akgül, 1999).

Aydınlanma dönemi, harika bir çift gözle, algılayan beyni doyuracak ve insanlık bu gözlerle, kendisine kadar gelmiş, bütün bir gözlem bilgi toplamını ve karmaşasını içeren, ancak kurduğu sistematik ile öncesi kadar sonrası da algılanır hale gelen bir bakışa kavuşmuştur.

Bu bakışa bizi çağıran öncülerden biri Picasso'dur. Picasso sanatçının yapabileceği en büyük devrimi yapmış, insanlara gözleri ile her şeyi algılama arzusunu ve geçici görünüşlerle yetinmeyi reddetme cesaretini vermeyi başarmıştır.

Perspektifin ötesine geçen bir “görsel algı”nın mümkün olduğu bu resimlerde bugün daha iyi anlaşılmaktadır. Nesnenin bütün yönlerini aynı anda algılayabilmek insanın kendi fiziksel anlamlarına meydan okumasıdır. Picasso ile öznenin nesne etrafından yer değiştirmesinden, öznenin hareketlerindeki değişikliklere uyarak birçok bakış noktası aynı anda yakalanır hale gelmiştir. Bu yeni bir yaklaşımdır. Bakışın bir eylem olduğu bilincine ulaşmamıza yardım eder. Bu eylem ile oluşan algılarımız birçok yeni nesneye yeni anlamlar yükleyebilmiş, ondan aldığı etkileri farklı şekillerde yorumlayabilmiştir.

Görselliğin önemi artarak günümüze kadar devam etmiştir. Görselliği insanları etki altına almak için bir silah olarak kullanmak, insan ilişkilerinden, kapital toplumların sermaye çarklarına, her alanda süre gelmektedir. Tarihte hiçbir toplumun bu kadar kalabalık imgeler topluluğu, böylesine yoğun mesaj yağmuru altında kaldığı görülmemiştir. Teknolojinin gelişimi, çevremizi saran görsel iletişim araçları, bu durumu daha da pekiştirmiştir.

### 2.3 Manipülasyon

Manipülasyon kelimesi dilimize Fransızca'dan girmiştir. “İnsanları kendi bilgileri dışında veya istemedikleri hâlde etkileme”, “Seçme, ekleme ve çıkarma yoluyla bilgileri değiştirme”,

“Varlıkları yapıcı, açıklayıcı ve yararlı bir biçimde kullanma işi” şeklinde, birbirlerine yakın ancak farklı anlamlar içermektedir.

İsviçreli uzman Adolf Portmann “Manipülasyon insan olmanın en temel olgularından birisidir” (Kirschner, 1998) demektedir. İnsan, yaşam süreci boyunca, iletişim içinde olduğu bireylere istediği şeyleri yaptırma arzusu içerisindedir. Bu arzu doğrultusunda, iletişim halinde olduğu bireyi istediği şekilde yönlendirmek, kendine fayda getirecek şekilde hareket etmesini sağlamak, onu çeşitli etkenler doğrultusunda etki altına almak manipülasyon sürecini oluşturur.

Manipülasyon bir organizasyon sürecidir. Bünyesinde birçok yan etki ihtiva eder. İnsan davranışları ve psikolojisi konusunda bir çok eseri olan Josef Kirschner (1998), manipülasyon olgusunu, bireylerin iletişim halinde oluşturduğu açıdan inceleyerek, sekiz ana kural altında toplamıştır.

- Kirschner, birinci manipülasyon kuralında, kitle iletişim araçlarından, içinde yaşadığımız toplumun geneline, aile bireylerinden bize karşı otorite sahibi olanlara kadar, sizi etki altına almaya çalışan, her kişi veya çoğul kişinin rakip olarak kabul edilmesini gerektiğini belirtmiştir. Rakipleri bilinçli bir biçimde tanımanın, incelemenin ve çözümlemenin onlara karşı başarılı olmanın gereği olduğunu belirtmektedir.
- İkinci manipülasyon kuralı, harekete geçmenin, harekete ve yapmaya doğru ilk adımı atmanın bununla birlikte manipüle edilecek bireyin dikkatini üzerine çekmenin şart olduğu belirtilmektedir.
- Diğer bir kuralda ise ambalajın, kişiyi etkilemede, içerikten daha önemli olduğuna değinilmektedir. Eğer bir ambalajın, içeriği ile ilgili bir ihtiyacın giderilmesi veya bir sorunun çözülmesi ile ilgili bir vaatte bulunuyor ve böyle bir etki yaratıyorsa, daha etkili olduğu belirtilmektedir.
- Kirschner’in dördüncü manipülasyon kuralı, bir şeyin üzerinde ne kadar çok ve ısrarla durulursa, o iddianın inandırıcılık ölçüsü de o oranla arttığı, iddiaların tekrarlanması durumunun, onu algılaması istenen kişiler tarafından inandırıcılık oranlarının yükselmeye başlayacağı anlatılmıştır.
- Beşinci manipülasyon kuralında, duyguların gücüne değinilmiştir. Korkunun, sevincin veya kızgınlığın bir çok insanın davranışlarını belirleyen faktörler olduğu ve bu türlü duyguların manipülasyon yöntemleriyle etkilenmesinin ve yönlendirilmesinin mümkün olduğu belirtilmektedir.



- Diğer bir kural ise korkunun öneminden bahsetmektedir. Korkuyu üç farklı grupta toplayan Kirschner, bunları kazanılan şeyleri kaybetme korkusu, bilinmeyen şeylere karşı duyulan korku ve gerçeklere karşı duyulan korku şeklinde belirtmiştir. İnsanlar üzerinde yaratılacak olan korkunun, onları etki altına almak için çok faydalı olduğunu, bu etkiden kurtulmanın yolunun da, kişi tarafından, korkuların bilinir ve tanınır hale gelmesi gerektiğidir.
- Yedinci kuralda rakibin karar verme sürecinin iyi bilinip kişiyi bu süreç içerisinde etki altına almak.
- Son kuralda ise dili ve sözcükleri, yerli yerinde kullanmanın önemi vurgulanmaktadır.

Kuşkusuz Josef Kirschner, manipülasyon kurallarını, bireylerin birbirleri ile iletişim halinde oldukları süreci, insanın genel algı ve psikolojisini baz alarak oluşturmuştur. Yani, bu kurallarda görsel algıya odaklanma yoktur. Bu sebepten, bu kuralların kalıp halinde alınarak mimari tasarım süreci içerisinde düşünülen “İnsanı, mimari mekanla etkilemek” kuramında olduğu gibi yani bütünüyle kullanılması pek mümkün değildir. Burada amaçlanan, manipülasyon olgusu hakkında bilgi vermektir.

Kirschner’in kurallarından da anlayabileceğimiz gibi, insanı etkileyebilmenin ana unsuru, insan üzerinde yaratılan duygudan geçmektedir. İnsanın hangi şekilde etkilenmesi isteniyorsa, onda o etkiyi oluşturabilecek duygulanımın yaratılmalıdır.

### 2.3.1 Duygu

“Bireyin iç olaylara ve bedeninin içinde bulunduğu koşullara ilişkin öznel algısı”(Britannica, 1986). Her ruhsal deneyim zihinde iki boyutta incelenebilir: Düşünce bileşeni ve duygu bileşeni. Bu iki bileşen yakından bağlantılıdır. Her zaman farkına varılmasa da bütün zihinsel etkinliklerde bir duygu tonu bulunur. Bu, kişinin bir olaya ilişkin öznel deneyimi biçiminde algılanır; dışa vuran davranışlara ve iç davranış denebilecek düşüncelere yansır.

Günümüze kadar duygunun nasıl oluştuğuna dair birçok araştırma yapılmıştır. Günümüzde yapılan araştırmalarda ise, beyinde duygu ve heyecanla ilgili farklı ama birbiri ile bağlantılı farklı iki sistem olduğunu ortaya koymuştur. Uyarıcı ağ yapı denem ilk yapı omurilikten başlar, beyin sapından yukarı, talamusa ve beyin kabuğuna çıkar. Yolu üstünde görme, işitme, dokunma ve acı gibi çeşitli duyuşsal yollardan çok sayıda aracı lifler alır. Bu düzenlenişe göre alınan duyuşsal uyarılar, uyarıcı ağ yapıda bir etkinlik yaratırlar; bu etkinlik beyin kabuğuna iletilir, beyin kabuğu da yeniden uyarıcı ağ yapıyı uyarır. İkinci yapı ise talamus, hipotalamus, ve birtakım çekirdeklerden oluşan limbik sistemdir. Bu sistemin uyarılması ile öfke, korku,

haz gibi duygular deneysel olarak ortaya çıkabilmektedir; bu açıdan limbik sistem genel duygu merkezi diye bilinir.

### 2.3.2 Duygulanım

“Kişinin bir olaya ilişkin duygu durumu ve duygusal tonu”(Britannica, 1986). Ruhsal alanda, bedeninin dışında gerçekleşen her deneyim ve içindeki dürtüler, biri düşünce, öbürü duygulanım boyutunda iki bileşen biçiminde zihinde temsil edilir.

Duygulanım boyutu, ruhsal yaşantının sürekliliği içerisinde belirli bir ton oluşturur. Bu tondaki değişimler, hem kişinin öznel biçimde algıladığı, hem de düşünce ve davranışlarına yansıyan duyguları oluşturur. Bunlar, hoşnutsuzluk, kızgınlık, öfke; hoşlanma, haz, coşkunculuk; şaşırma, kaygı, korku, panik; üzüntü, keder, elem gibi değişik nitelik ve yoğunlukta olabilirler.

### 2.4 Mimari Mekan

Francis D.K. Ching, mekan tanımlamasını, “Mekan sürekli olarak varlığımızı sarıp sarmalar. Mekansal hacim boyunca hareket eder, biçim ve nesnelere görür, sesleri duyar, esintiye hisseder ve bahçede açan çiçeklerin kokusunu alırız. Mekan, ahşap ve taş gibi maddesel bir özdür. Ancak doğası itibarıyla biçimsizdir. Onun görsel biçimi, ışık kalitesi, boyutları ve ölçeği tamamen toplam biçimin elemanları tarafından tanımlanan sınırlarına bağlıdır. Mekan, kavranıp çevrelendikçe ve bir kalıba sokulup biçimsel elemanlar tarafından düzenlendikçe, mimarlık varlık kazanır”(Ching, 2002), şeklinde yapmıştır.

Mimari mekan sadece kapalı mekan demek değildir. Caddeler, parklar, bahçeler, meydanlar ve sokaklar, mimari mekan kavramı içerisindedir. Ünlü mimarlık kuramcısı Bruno Zevi kentsel mekan ile ilgili şunları belirtmiştir, “Her binanın iki mekan oluşmasına yardımcı olduğunu; bunlardan biri binanın kendisi tarafından saptanan iç mekan, diğerinin ise komşu bina ile arasında oluşturduğu dış mekan veya kentsel mekandır. Böylece doğaldır ki iç mekanları olmadığı için salt mimariden soyutladığımız tüm eserler, köprüler, dikilitaşlar, çeşmeler, zafer takları, ağaç grupları vs. ve özellikle binaların cepheleri, sanatsal değerleri ne olursa olsun, kentsel mekanların oluşumunda sahneye girerler”(Zevi,1990).

Çevrenin ilk anda algılanan çok boyutlu görünümüne “mekan” denilebilir (Karabey, 1980). Mekan ile ilgili Doğan Hasol (2002), “insanı çevreden belli bir ölçüde ayıran ve içinde eylemlerini sürdürmesine elverişli olan boşluk” tanımlamasını yapmıştır.

“İnsan, içinde yaşadığı boşluğu tanımlanabilir kılar...Mekan, insanın içinde yaşadığı yaşamsal çevredir”(Eldem, 1991).

Çeşitli mekan sınıflamalarını derleyen Schulz, “pragmatik, algısal, varoluşsal, bilişsel, ve soyut” olmak üzere beşli bir mekan sınıflaması öne sürer (Schulz, 1974).

- **Pragmatik(Pragmatic) Mekan:** Pragmatik mekan kişiyi doğayla bütünleştirip, onu doğal organik çevresine sokarak davranışlarını belirler.

- **Algısal(Perceptual) Mekan:** Kişinin mekanı anlık algılaması sayesinde, bireyin zihninde mekan anlık olarak oluşur.

- **Varoluşsal(Existential) Mekan:** İnsanın her an içinde yaşadığı, etkinliklerde bulunduğu, çevresi ile iletişim sağladığı ve bu etkileşimin sayesinde her an yenilenen, biçimlenen mekandır.

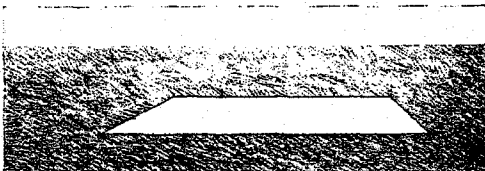
- **Bilişsel(Cognitive) Mekan:** Mekanın anlık algısı değil, tüm duyularımızla, mekanı farklı halleri ile algıladığımızda zihnimiz mekanı yorumlar ve zihnimizde bilişsel mekan oluşur.

- **Soyut(Abstract) Mekan:** Mekanın, kendi hariç her şeyden bağımsız halidir. Bu tip mekan dört duvarla tanımlanmış, geometrik mekandır.

Ching ise, mekanın oluşumunu mekanı tanımlayan elemanların yardımı ile kuvvetlendirir. Ching'e göre bu elemanlar, mekanın hacmini belirginleştirecek ve orada bir etki alanı yada bir bölge oluşturabilecek herhangi bir üç boyutlu cisim olabilir. Mekanın tanımlanmasına yardımcı olan bu elemanları Ching, yatay ve dikey olmak üzere iki ayrı grup olarak incelemiştir(Ching, 2002):

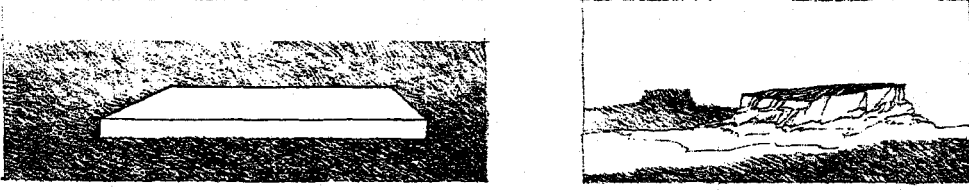
#### - Mekanı Tanımlayan Yatay Elemanlar:

- **Taban Düzlemi :** Basit bir mekansal alan, arka planındaki alanla renk açısından zıt düşerek, yatay bir düzlemlle pekiştirilebilir. Bu durum, görsel açıdan insan algılamasında mekanın tanımlanmasına sebep olur.



Şekil 2.7 Mekanı tanımlayan taban düzlemi (Ching, 2002)

- Yükseltilmiş Taban Düzlemi : Yatay düzlem zemin üzerinde yükseltilerek, düzlemin etrafında kalan alan ile olan ayırım, oluşan dikey yüzeyler ile pekiştirilir.



Şekil 2.8 Mekanı tanımlayan yükseltilmiş taban düzlemi (Ching, 2002)

- Çukurlaştırılmış Taban Düzlemi : Yatay düzlem, yükseltilmiş taban düzleminin ters yönünde hareket ettirilerek oluşturulan hacim, çevresinden farklı algılanarak mekan tanımlar.



Şekil 2.9 Mekanı tanımlayan çukurlaştırılmış taban düzlemi (Ching, 2002)

- Baş Üstü Düzlemi : Başın üstünde yer alan yatay düzlem, kendisi ve zeminin düzlemi arasındaki mekanın hacmini tanımlar.

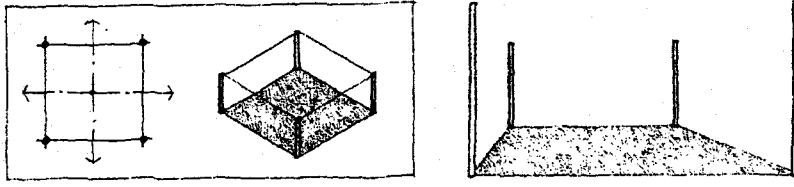


Şekil 2.10 Mekanı tanımlayan baş üstü düzlemi (Ching, 2002)

#### - Mekanı Tanımlayan Dikey Elemanlar:

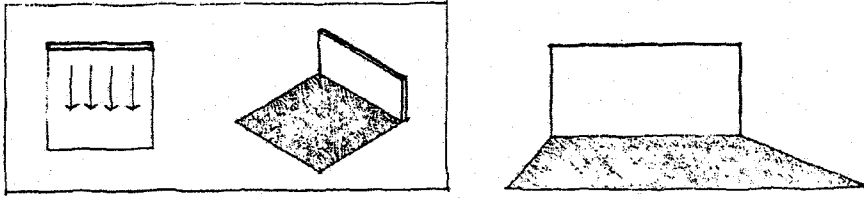
Dikey elemanlar, hacmi tanımlamada daha iyi birer araçlardır. Bunun sebebi, görüş açısını engelliyerek mahremiyet hissi vermeleridir. Birey algıladığı kadardır. Algılama fonksiyonunun çoğunu da görsel olarak gerçekleştirdiği ve ayrıca görüş açımız anatomik olarak yatayda süreklilik kazandığı için, görsel alanımızın engellenmesini en çok sağlayan dikey elemanlar, mekanı hissetmemize yatay elemanlardan daha fazla yardımcı olurlar.

- Dikey Çizgisel Elemanlar : Çizgisel elemanlar, mekansal hacmin kenar çizgilerini tanımlayabilirler.



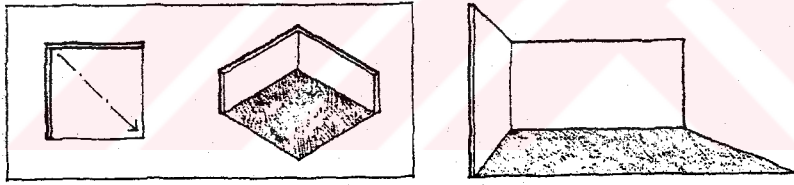
Şekil 2.11 Mekanı tanımlayan dikey çizgisel elemanlar (Ching, 2002)

- Tek Dikey Düzlem : Dikey bir düzlem, bireyin görsel alanına sınır getirdiği için, algılayan tarafındaki mekanı belirginleştirir.



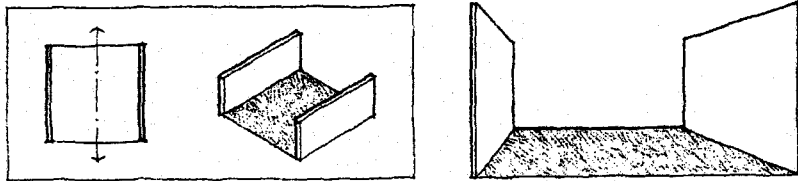
Şekil 2.12 Mekanı tanımlayan tek dikey düzlem (Ching, 2002)

- L – Şeklindeki Düzlem : Düzlemin “L” şeklindeki biçimlenişi, buluştukları köşeden başlayarak bir diyagonal boyunca açılan bir mekansal alan üretir.



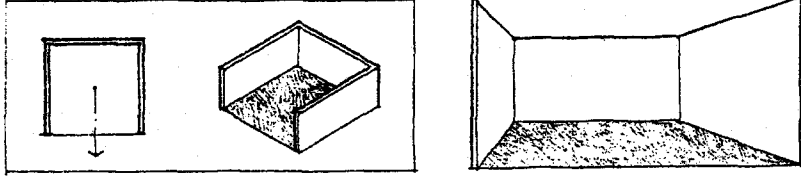
Şekil 2.13 Mekanı tanımlayan “L” şeklindeki düzlem (Ching, 2002)

- Paralel Düzlem : Paralel düzlemler, kendi aralarında oluşturdukları biçimlenmenin açık uçlarına doğru yönelmiş bir mekansal hacmi tanımlarlar. Bu yöneliş, mekanı algılayan bireyin görüş açısının kısıtlanmadığı yerlere yönelmesinden kaynaklanmaktadır.



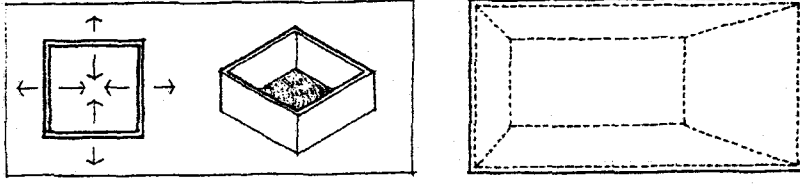
Şekil 2.14 Mekanı tanımlayan paralel düzlemler (Ching, 2002)

- “U” Şeklindeki düzlemler : Düzlemlerin “U” şeklindeki biçimlenişi oluşturdukları hacmin açık kısmına doğru yönelen bir mekanı tanımlar ki bu yönelme paralel düzlemdeki algısal psikolojiyle benzer sebepten kaynaklanmaktadır.



Şekil 2.15 Mekanı tanımlayan "U" şeklindeki düzlemler (Ching, 2002)

- Dört Düzlem (Kapanım) : Kenarları birleşik dört düzlem, iç kısma yönelmiş mekanı tanımlar ve bu kapanım mekan ile çevresindeki alanın arasını belirgin kılar.



Şekil 2.16 Mekanı tanımlayan dört düzlem (Ching, 2002)

Mekan farklı açılardan ele alınarak farklı şekillerde açıklanabilir. Aşağıda oluşturulan mekan kavramları, mekanın özelliklerinin daha iyi kavranılmasına yardımcı olması için yararlı olacaktır:

- ❖ Mekan, tüm eylemlerin yer aldığı bir sahne, araç, gereç gibidir.
- ❖ Mekan, varlıkların birbirine göre olan konumlarının kurduğu ilişkiler bütünüdür.
- ❖ Mekan, çevrenin yaşanan, algılanan çok boyutlu bir görünümüdür.
- ❖ Mekan, davranışların kuvvetli bir biçimde işaretlenmesidir.
- ❖ Mekan, yaşamı kapsar ve yaşamdan ayrı düşünülemez.

#### 2.4.1 Mimari Mekanın Tarihsel Gelişimi

İnsanlar, günümüzden 10.000 yıl öncesine kadar mimari mekan olgusundan uzak yaşamış, genellikle mekansal ihtiyaçlarını doğal yollarla karşılamışlardır. Daha sonra, insanın koruma içgüdüğü ve yaşama koşullarına uygun çevre sağlama zorunluluğu, insanın kendini güvende hissettiği bir hacim yani mekan yaratma ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Mekan olgusu, kişisel mekandan, toplumların gelişmesi ile çeşitlerini ve niteliklerini arttırmış, sokak, kaldırım, cadde gibi ortak mekanlar oluşmuş, daha sonra bu süreç yeni kentlerin oluşumuna kadar sürmüştür.

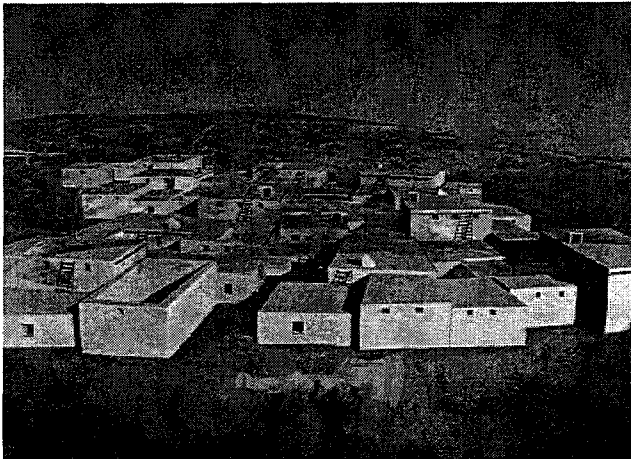
Giedion'un (1971) üçlü mekan anlayışına göre mekan, Mısır'dan Yunan uygarlığına kadar, Roma'dan 19. yüzyıl ikinci yarısına kadar ve yaşadığımız çağ olarak üçe ayrılmaktadır.

Birinci mekan kavramı, ilk gelişmiş uygarlık dönemi olan Mezopotamya Mısır ile başlayıp, Yunan uygarlığına kadar devam eder. Yunan mimarlığı, birinci mekan kavramının son dönemini temsil ederken, diğer taraftan da bireye dayalı demokratik, Avrupalı yeni yaşam biçiminin oluşumunu sağlar. İkinci mekan kavramı Roma'da ortaya çıkmış ve oradan bütün Avrupa'ya yayılmıştır. Temel ilkeleri Rönesans ve Barok döneminde yeniden keşfedilmiştir. Barbar bir geçmişe dayalı Ortaçağ dönemi ise Yunan ve Roma düşüncesinin karşısındadır. O dönemin gotik katedralleri, önce Romantikler, daha sonra 19. yüzyıl ikinci yarında da mühendis ve mimarlar tarafından yeniden ortaya çıkarılacaktır. Üçüncü mekan kavramı ise, 19. yüzyıl da birbirinden ayrı tutulan düşünce ve duygunun bir araya getirilmesi ile yaşanmıştır. Bundan sonraki aşama, çağdaş yaşamın içinde oluşan ani değişikliklerin farkında olarak, toplumda ortak ve öznel alanlar arasındaki ayrılmayı getirecektir.

#### 2.4.1.1 Tarih Öncesi Dönemde Mimari Mekan

Tarih öncesi beşeri yerleşmelerle ilgili en eski kalıntılara Yontma Taş devrinde rastlanmasına rağmen, tarih öncesi ilk mekan düzenlenmesi, cilalı taş devrinde ortaya çıkmıştır. Cilalı taş devri insanları, doğal mekanları olan mağaralardan çıkarak, kendi olanakları ile ilk mekan biçimlenişleri olan kulübelere yapmışlardır. Bu dönemin mekan kullanımındaki en belirgin özelliği, birbirleri ardına sıralanmış konut dizilerinin etrafını saran, savunma amacı ile yapılmış çeşitli formlardaki duvarlardır.

Bu devirde bilinçsizce de olsa, mekanın oluşumunda rol oynayan doluluk boşluk oranlarına belli bir ölçüde uyulmuştur. Belli gruplaşmalar yapılırken, çok fazla yapılaşmanın olmamasına rağmen, insanlar boyutlarına oranlı boşlukların bırakıldığı görülmektedir. Planlamadaki doluluk ve boşluklar birbirlerini tamamlayıcı ve dengeli bir biçimde ele alınmıştır.



Şekil 2.17 Çatal Höyük, Konya [28]  
(<http://www.gabi-catal.de/images/hoeyuek.jpg>)

### 2.4.1.2 Antik Çağda Mimari Mekan

M.Ö.3000-476 tarihleri arasındaki Antik çağ, mekanın tarihsel gelişimi açısından önemli bir süreç oluşturmaktadır. Antik çağ döneminde, Eski Mısır, Mezopotamya, Girit ve Yunanistan gibi bölgelerde; Hititler, Etrüskler, Romalılar gibi devletlerde görülen gibi birçok mekan karakteri vardır. Antik devrin en önemli karakteri, dini yada sivil önemli bir yapının çevresinde oluşan ve diğer mekanlarında oluşumunu sağlayan, agora ve forumlardır. Çünkü tüm diğer ana mekanlar bu mekanlara doğru yönelmiştir. “Eski devirde oranlar, tarih öncesi çağa nazaran çok daha bilinçli ve akılcı görülmektedir. Bunun en önemli nedeni, bu çağın her devletinde görülen aks sistemidir. Her binanın kent merkezi aksı, bir öncekine tamamen dik gelecek şekilde düzenlenmekte ve sonuçta tüm tasarım, birbirini kesen akslar sisteminden oluşan bir bütünlük kazanmaktadır” (Karaman, 1987).



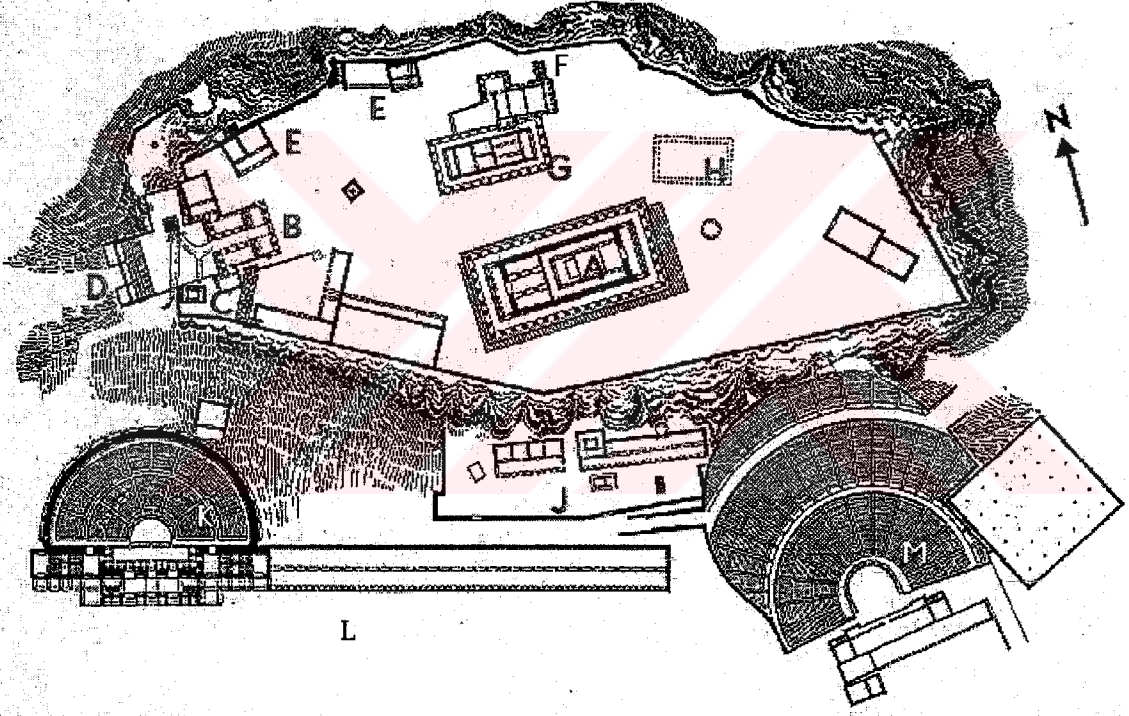
Şekil 2.18 Babil Kenti planı [29]  
(<http://www.ezida.com/photo/babyloneplan.JPG>)

Antik çağda, kentsel mekanı oluşturan doku boşluklarıdır. Bu büyük boşluklar asker yada halkın toplanma alanı olarak düşünülmüştür. Bu devirde, gerek toplanma, gerek yeşil alan, gerekse alışveriş mekanı için oldukça büyük alanlar bırakılmıştır.



### 2.4.1.3 Eski Yunan'da Mimari Mekan

Yunan mimarisinin temel yapıları olan Yunan tapınakları, bir yandan iç mekanın değerlerine karşı kayıtsız kalırken, diğer taraftan da insan ölçeğine verdikleri önem ile bilinmektedirler. İkel mimarlıktan (megalitik mimarlık) Yunan mimarlığına kadar taş yapıların, iki dik taşın üstüne yatay başka bir taş koyarak dayanıklı strüktürler olarak gerçekleştirildiği görülmektedir. Kuban'a (1990) göre düşey ve yatay öğelerle meydana gelen bu taş yapılarda, doluluk ve boşluk birbirine yakın değerlerdedir. Bu tüp yapılarda, eski Mısırda olduğu gibi, taşıyıcıların ve diğer sınır tanımlayan elemanların etkisi iç mekan tarafından zayıflatılmadığı için, boşluklar mimarinin kimliğine egemen olmamıştır. Bunun yanında Mısır mimarisi, bu küteselliğe paralel olarak büyük düz yüzeyleri ile kimlik kazanmaktadır.

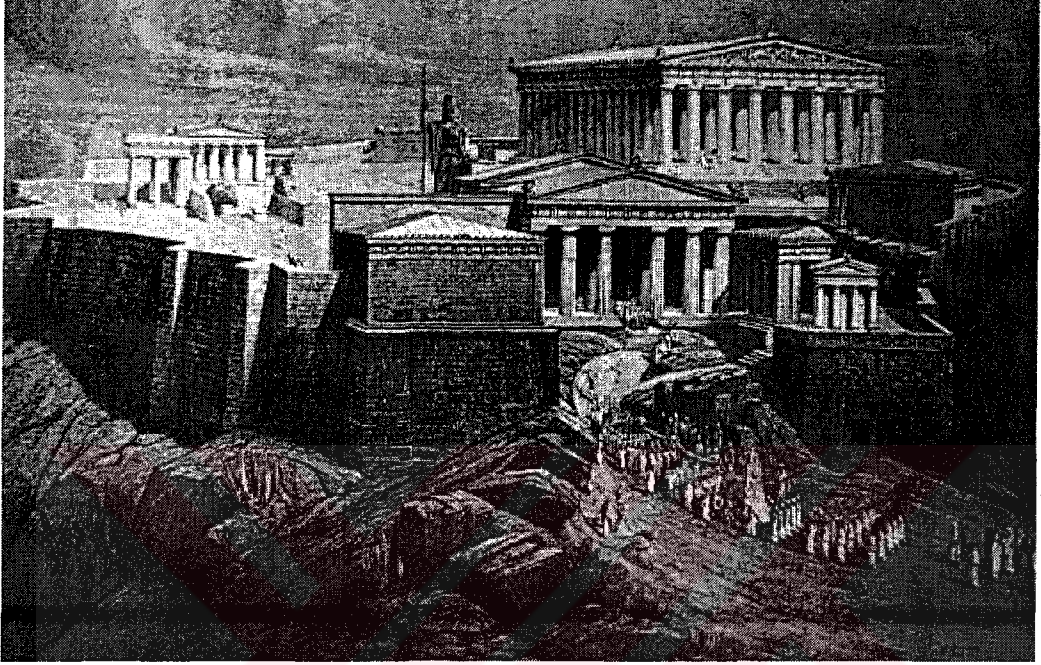


Şekil 2.19 Acropolis plan [30]

(<http://student.vub.ac.be/~rgeerts/thesocges/thehes/03gesloten1.html>)

Zevi (1996), Yunan mabetler için, "Grek mabeti büyük bir heykeldir. Grek mabetinin öğeleri bilindiği gibi, yükselen bir su basman, bunun üzerine oturan bir sütunlar dizisi ve omuzladıkları, çatıyı tutan, sürekli bir antablman'dır. Kuşkusuz, arkaik devirde, mabetin tek çekirdeğini, yani iç mekan oluşturan bir hücre vardır. Fakat bu mekan yaratıcı bir biçimde hiçbir zaman düşünülmemiştir, çünkü hiçbir işlevi karşılamıyordu: bu kapalı olmayan fakat fiilen örtülü bir mekandı...birkaç kuraldışı dışında, dünyaya dağılan neo-klasik yapıtlar, "duvarlardan oluşmuş sandığın" hüzünlü giysi değiştirmesidir ve Grek yapıların sadece

plastik değerlerini alıp, eksiksiz insan ölçeğini korumamışlardır...Grek mabedi, mekan anlayışını arayarak mimari yönden araştıran biri, burada mimarinin olmadığını ilan etmektedir. Fakat Parthenon'a yaklaşım, ölçeğini bulan biri, insan ırkının ürünü sanat yapıtlarının çok azının önünde olan etkilenmeyi yaşar: heykelin planı olarak kim Parthenon'u sevmezse onun sanat duyu yoktur." yorumunu yapmıştır.



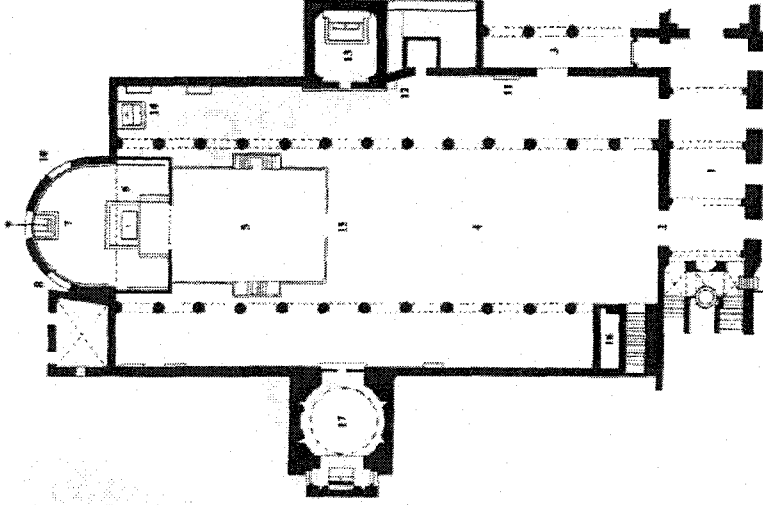
Şekil 2.20 Acropolis gravür [31]

([http://employees.oneonta.edu/farberas/arth/Images/109images/greek\\_archaic\\_classical/parthenon/acropolis\\_recon\\_view.jpg](http://employees.oneonta.edu/farberas/arth/Images/109images/greek_archaic_classical/parthenon/acropolis_recon_view.jpg))

#### 2.4.1.4 Roma'da Mimari Mekan

"Roma yapılarının birçoğu, sanat yapıtı olmayanlar bile, iç mekanlarından ötürü mimari mekanlardı...Grek mimarisinin tek konuluğuna net olarak zıt olan Roma programının biçim çokluğu, anıtsal ölçeği, sütunların ve dekoratif motifli antablman'larının sayısını azaltan yeni kemer ve tonoz tekniği, su depolarının, tünellerin, akedüklerin, zafer tak'larının, büyük hacimler hissi, bazilika ve termallerin güçlü mekan anlayışı, yüksek bir sahnesel anlayış, büyük bir buluş verimi, saray ve konut gibi sosyal konuların olgunluğu, tüm bunlar Grek yapısında yoktur fakat Roma'nın tartışmasız zaferini oluştururlar"(Zevi, 1990).

"Roma mimarisi, statik mekanı, su kemerleri, köprü, amfi tiyatro gibi yeni yapıların, beton, tuğla, kemerli kubbe, ve pencere camı türünden yapı elemanlarıyla inşa edilmektedir" (Hasol, 1988). "Roma mekanı statik olarak düşünülmüştür: bu onun belli başlı karakteridir. Kalın duvarlarla çevrili dairesel ve dikdörtgen mekanlara, simetri, yan mekanlara göre mutlak bağımsızlık önerir; bu çift eksenli, insanı olmayan ölçekli, anıtsal ve izleyiciden bağımsız bir büyüklüktür" (Zevi, 1990)(Şekil 2.17, Şekil 2.18).



Şekil 2.21 Sainte-Sabine Bazilikası kat planı [1]

([http://www.op.org/international/francais/Curie/Album/pages/ss1\\_jpg.htm](http://www.op.org/international/francais/Curie/Album/pages/ss1_jpg.htm), 2004)



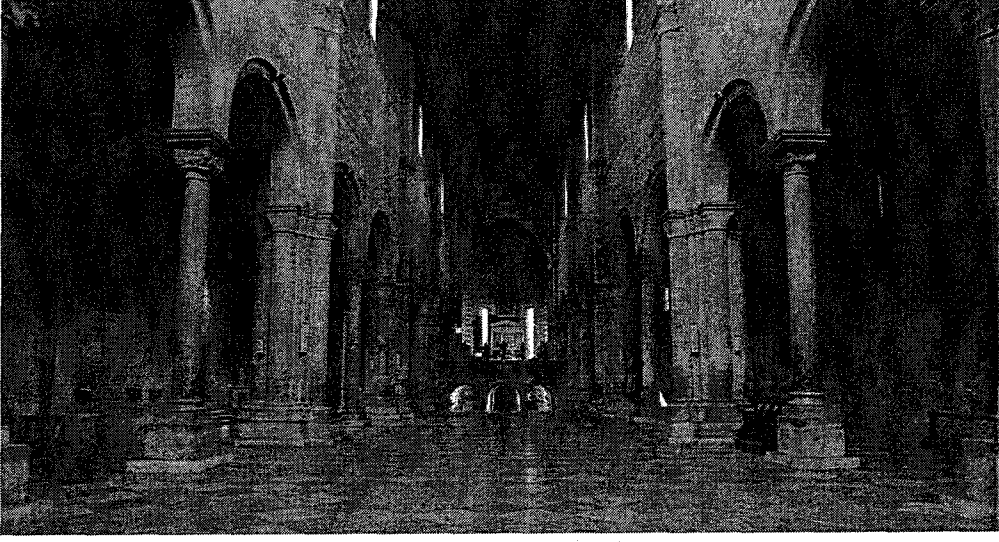
Şekil 2.22 Sainte-Sabine Bazilikası ana salonu [1]

([http://www.op.org/international/francais/Curie/Album/pages/ss112\\_jpg.htm](http://www.op.org/international/francais/Curie/Album/pages/ss112_jpg.htm), 2004)

#### 2.4.1.5 Romanesk Üslupta Mimari Mekan

V. ve XII. yüzyıllar arasında Latin ülkelerinde görülen Romanesk mimarlık, Roma sanatından türemiştir. Antik öğelerin yanı sıra Doğu ve Bizans sanatı öğelerini de taşımaktadır. Batı Avrupa'daki tüm yapı biçimlerinin temelini oluşturan "Romanesk" mimarlık oldukça basit bir ilkeye bağlıdır. Bu ilke, dört duvar üzerine oturtulan düz bir çatıdan ibarettir. Zevi'ye (1993) göre bu duvarın iki tanımlayıcı özelliği, binanın bütün elemanlarını bağlaması ve şiirdeki ölçüye paralel, ritme dayalı bir mekan anlayışı sunmasıdır. Söz konusu olan ritim, zamansal bir mekan yaşantısını vurgulamaktadır. İç mekan iki boyutla değil, birimlerle ve iç mekanı

kuşatan iç boyutlu elemanlarla kurgulanmaktadır. Bu nedenle, mekan ve duvarların oluşturduğu hacimler, estetik biçimde birleştirilirler.



Şekil 2.23 San Zeno, Verona, 12. ve 13. Yüzyıl [8]  
(<http://www.photo.net/photo/pcd0803/verona-san-zeno-maggiore-interior-71>)

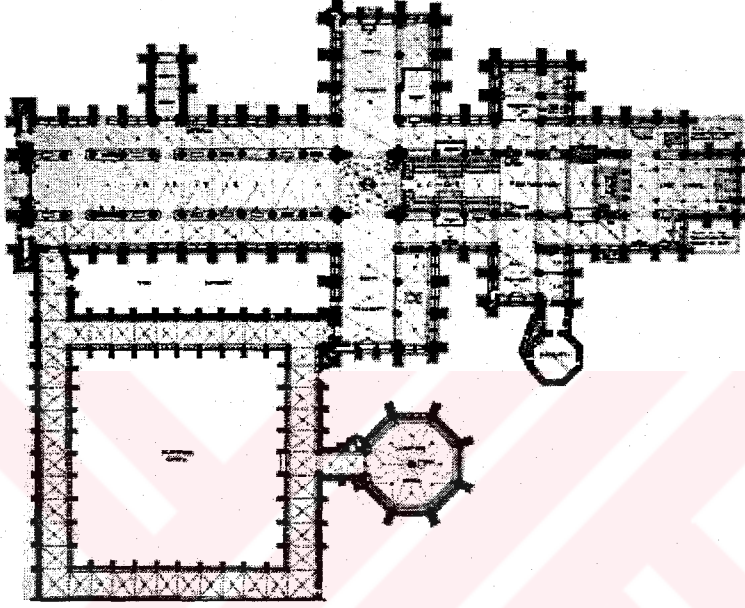
Eğer çatı kubbeli ya da çıkıntılı olursa, yan ağırlıkları taşımaları için duvarların kalınlaştırılması gereklidir. Bu nedenle, geniş iç mekânlar gerektiren büyük yapılarda duvarlar fazlasıyla kalın yapılmıştır. Duvarların yeterince sağlam olması için ise pencerelerin pek küçük olmaları gerekmektedir. Bu sebeplerden, Romanesk yapılar karşımıza bodur ve hantal görünümlü, iç mekânları ise karanlık ve hüznü mekanlar olarak çıkmaktadır.

#### 2.4.1.6 Gotik Üslupta Mimari Mekan

Gotik, Avrupa'da Romanesk sanatının görüldüğü yerlerde gelişmiştir. Avrupa'da değişen tarihsel koşulların etkisi ile, anıtların sadece dinsel kurumlara değil, halka ve kente ait olduğu anlayışı öne çıkmıştır.

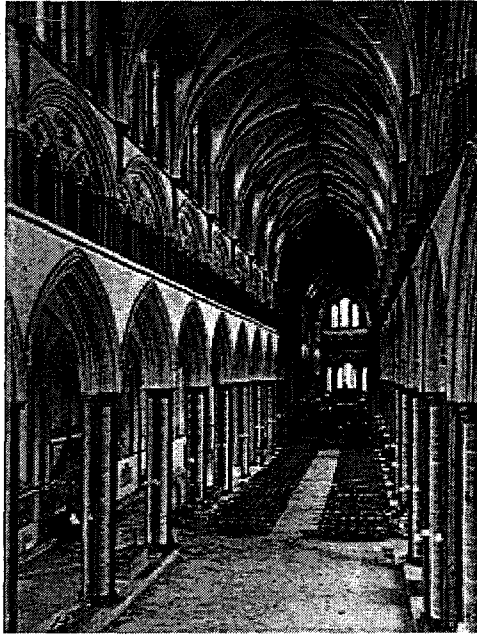
Gotik mimarlar, iç mekânlarda yeterli genişliği sağlayan sivri ve yüksek kemerler kullanarak, Romanesk yapıların uygunsuz koşullarından kurtulma çaresini bulmuşlardır. Üstelik kemerli payandalar kullanarak yan ağırlıkları desteklemesini de bilmektedirler. Bu sayede, duvarların üzerindeki büyük yük azaltılmaktadır. Açılan büyük pencereler ve kullanılan renkli camlar iç mekânların tatsız karanlığını ve hüznünü yok etmektedir. Zamanla, yapıyı oluşturan çeşitli öğeler; kemerler, payandalar, sütunlar ve duvarlar, tıpkı bir makinenin gerekli parçaları gibi, bütün halinde uyumlu bir sistem biçimine dönüşmüştür. Yapının çeşitli öğelerini uyumlu bir biçimde örgütleyen bu bütüncül sistem Gotik stilin özünü ve Romanesk stilden ayrılmasını sağlayan ana niteliğini oluşturmuştur. Kemerler, payandalar, sütunlar gibi teknik özellikler stili belirlemede ikinci plana düşmüştür.

Mekanda duvarlar azaltılarak kullanılan nervürlü ayaklar, mekana hareket ve dinamizm getirmiştir. “Büyük süslü vitraylar, sivri kemer kesişimli tonozlar, kabartma anlatımları ile bezemeli danteller, katedrallerin çok büyük boyutları, düzlem ve yüzeylerin yönünü yok ediyor ve figüratif sözlüğü kırılma noktasına kadar gerilmiş ve dinamik çizgilerin diyalektiğine indiriyorlar” (Zevi, 1990)(Şekil 2.19, Şekil 2.20).



Şekil 2.24 Salisbury Katedrali kat planı, [40]

([http://online.caup.washington.edu/courses/Arch351/Assets/Slides/Lecture08.gallery/source/salisbury\\_cathedral\\_plan.html](http://online.caup.washington.edu/courses/Arch351/Assets/Slides/Lecture08.gallery/source/salisbury_cathedral_plan.html), 2004)



Şekil 2.25 Salisbury Katedrali giriş holü [2]

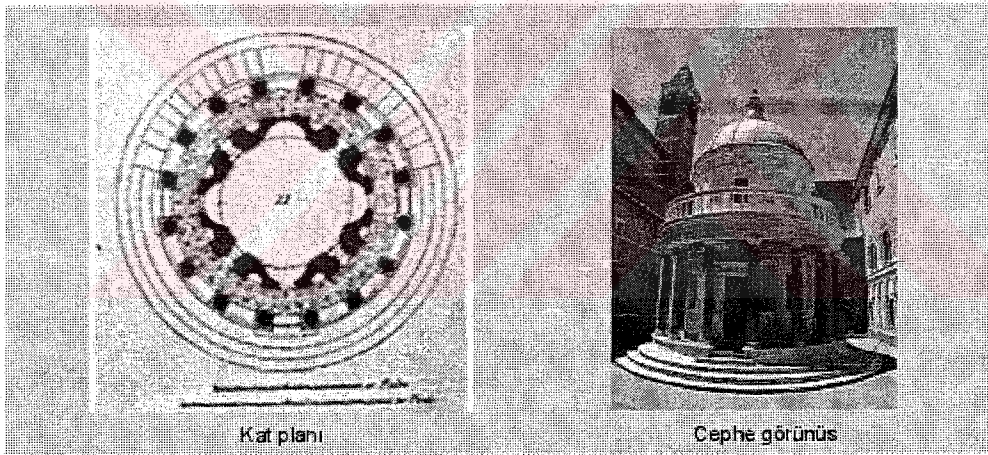
([http://www2.art.utah.edu/cathedral/images/sal/sal\\_nv\\_fr\\_w1.jpg](http://www2.art.utah.edu/cathedral/images/sal/sal_nv_fr_w1.jpg), 2004)

Ayrıca gotik mimarlığı, insanın ve anıtsallığın arasındaki ölçek karşıtlığını, yükselen katedralleri ile vurgulamaktadır. “Avrupa’daki gotik katedrallerin mekansal tarihi, bölgesel ve milli okullar arasındaki farklar, anıtların kişisel fizyonomileri bu boyutsal zıtlık üzerine kurulmuştur” (Zevi, 1990).

#### 2.4.1.7 Rönesans’ta Mimari Mekan

Eski Yunan ve Roma sanatı klasik öğelerin dayanan Rönesans mimarlığı, Ortaçağ sonrası XV. Ve XVI. Yüzyıl sonrası Avrupa’da gelişmiştir. Bu dönemde Avrupa yapılarının düşeyliği ortadan kalkarken, yerini Roma sanatının biçimleri, hacimleri ve süslemeleri almıştır.

Rönesans’ta mekan ölçü ve oranlarla yaratılmıştır. Mekan için matematiğin kullanımı yunan mabetlerini aratmamıştır. “Rönesans mimarlığı, hacim etkileri araştırmaları, katların bölünmesi, bu bölünmenin cephe duvarlarına da yansıtılması ve kemer dizilerinin kullanılması gibi ilkeleri benimsemektedir. Belli kurallar ve simetriye bağlıdır; yapı kendi içinde bir bütündür”(Hasol, 1998)(Şekil 2.21).



Şekil 2.26 San Pietro mabedi, Montorio, 1503

“XVI. yüzyılın gerçek yaratıcıları için, simetri anlamı, yuvarlak biçimlerin merkezi amacı, malzeme zevki ilk olarak XV. Yüzyılda derinleştirilmiş mekanda açıklık ve ölçüm kurallarından hiçbir zaman ayrılmamıştır. Bunun içindir ki yapıları kararlı ağırbaşlı fakat hareketsiz değildir. Ve hatta bazıları bu plastik ve hacimsel çevrede, neşeli ve hafiftirler.”(Zevi, 1990).

Rönesans mimarisinin kurucusu olarak Florensa’lı Flippo Brunelleschi kabul edilir. Kırk yaşına kadar heykelci olan sanatçının ilk eseri Floransa Domu olmuştur. Burada kaburgalı kubbe yapısında Gotik etkisi görülür. Sanatçının 1421 senesinde yaptığı

St. Lorenzo kilisesinde Gotik etki tamamen kaybolmuştur. Bu kilise daha sonra Michelangelo'nun yapacağı Medici ailesinin mezar kilisesi için de bir örnek teşkil edecektir.

Bruneleschi ilk eserlerinde Roman ve ilk Hıristiyanlık eserlerinden yararlanarak biçimlendirmiştir. Daha sonra ise antik kaynaklara yönelmiştir. Bu hareketin ikinci temsilcisi Leon Battista Alberti olmuştur. Mimar Alberti, Hıristiyan kutsal yapısı ile Roman yapısını birleştirme yolunu tutmuştur. Bu sentezini Rimini'de San Fransesco kilisesinde uygulamak istemiş ancak eser yarım kalmıştır. Alberti'nin bir diğer yapısı da Mantua'da ki San Andrea kilisesidir.



Şekil 2.27 Dome, Filippo Brunelleschi, Floransa



Şekil 2.28 St. Lorenzo Klisesi iç mekanı, Filippo Brunelleschi, 1421, Floransa [41]  
(<http://www.fmschmitt.com/pictures/tuscany99/riccardi.htm>)

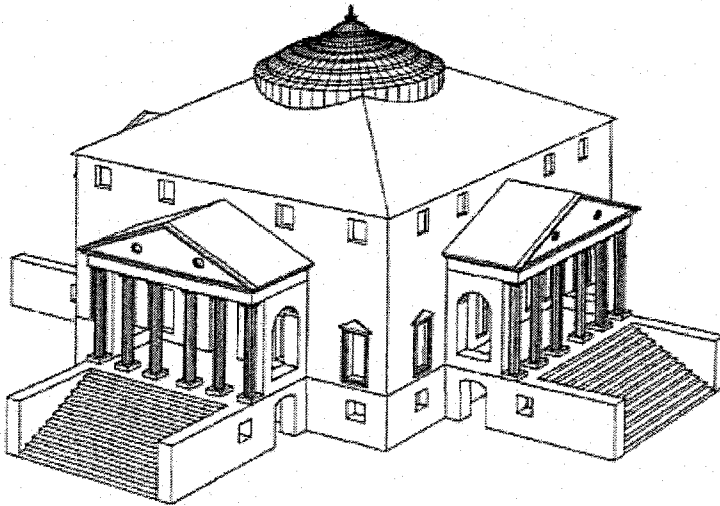
Bu yapı Rönesans mimari mekanının özelliklerinin çoğunu içinde bulundurur. Uzun bir salon ve iki yanda birbirlerinden ayrılmış şapelle nişlerin yer aldığı bölmelerden oluşmaktadır. Rönesans'ta tekrardan görmeye başladığımız merkezi yapı heyecanı Bizans'tan alınmıştır. Gotik sanata olan düşmanlık Bizans sanatına yakınlık sağlamıştır.



Şekil 2.29 San Andrea Kilisesi iç mekanı, Mantua [42]  
(<http://intranet.arc.miami.edu/rjohn/Fall%201999/Alberti.htm>)

Çapraz geminin kesiştiği yeri de bir kubbe kapatmaktadır. Uzun salonu ise taştan bir tonoz örtmektedir. Gotik'te her yöneliş derine ve yukarı doğru hareket halinde olduğu halde, burada mekan hareketi, yerinde duran bir etkidedir. Gotik'te duvarlar, ayaklar, ve tonozlar silme ve kaburgalarla hareket eden ve bir yöne yönelen etki içersinde düzenlenmişlerdir Rönesans, kaburgayı ve kaburgalı haç tonozu, dinamik etkileri nedeniyle ret etmektedir. Bunun yerine klasik tonoz ile kubbeyi ele almaktadır. Çünkü bu unsurlarda hareket özelliği bulunmamaktadır. Çatı örtüsü için eski Roma'nın saray ve hamamları örnek alınmıştır

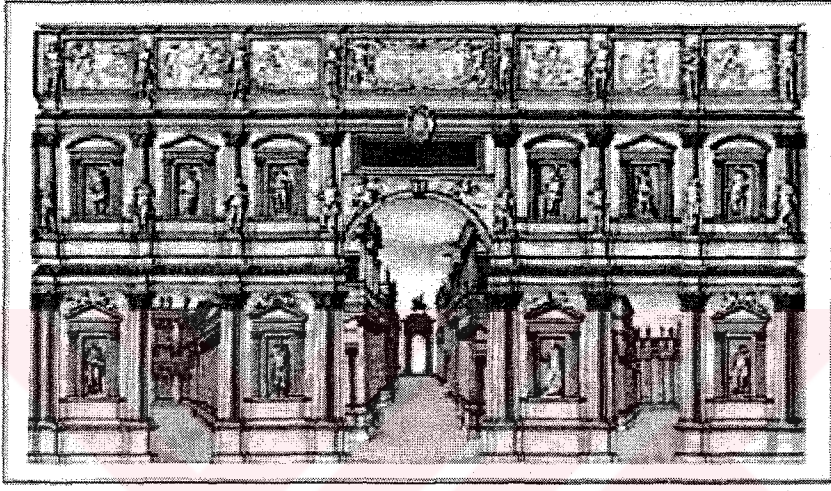
Rönesan'ın dini ve sivil yapıları aynı unsur ve özellikleri göstermektedir. Sivil mimarının en önemli sonucu Palazzo yani sarayların kazanılmasıdır. Yeniçağ, kral ve prensler için şato yerine sarayları uygun görülmüştür. Bu yapılarda toplum içinde kendini kabul ettirmiş, tüccar, bankacı zihniyeti olan kral oturmakta, kudreti ve hümanist kültürü ile çevresindekilerden üstün olduğu kabul ediliyordu.



Şekil 2.30 Villa Rotonda, Palladio [35]  
(<http://www.els.url.es/~danibarr/17%20proyectos/paginas/palladio%20vilarotonda%206.htm>)



Sivil mimari alanında en çok eser veren sanatçılar, Venedik okulundan Jacopo Sansovino(1486-1570) ve Vicenza'lı Andrea Palladio'dur(1518-1580). Mimar Palladio, Sansovino'ya nazaran daha klasik üsluba yakın olup Vicenza'da bir bazilika, bir tiyatro, bir saray inşa ederek yeni mimarinin temellerini atarken bu şehri de bir sanat merkezi haline getirmiştir. Bir çok büyük yapıyı gerçekleştiren Palladio, Kuzey İtalya'da sayıları 20 kadar olan birçok villa yapmıştır. Palladio eserlerindeki tutarlılık ve sadelikten kaynaklanan başarısı nedeniyle ileri dönemlerde yapıtlarından en çok esinlenen mimar olacaktır.



VICENZA TEATRO OLIMPICO

Şekil 2.31 Olimpia Tiyatro Binası, Palladio, Vicenza [36]

(<http://www.poster.de/Palladio-Andrea/Palladio-Andrea-Vicenza-Teatro-Olimpico-9200086.html>)

Rönesans yapı anlayışının kısa bir zaman içinde son bulması ve bizzat klasik dönem sanatçılarından Michelangelo tarafından Barok'a yöneltilmesi dikkat çekicidir. Rönesans mimarisi 16. Yüzyıla gelindiğinde yerini Barok mimariye bırakmıştır. Bu dönemden sonra Avrupa'da yapılarda görülen Rönesans etkisi bir süslemeden öteye gitmemiştir.

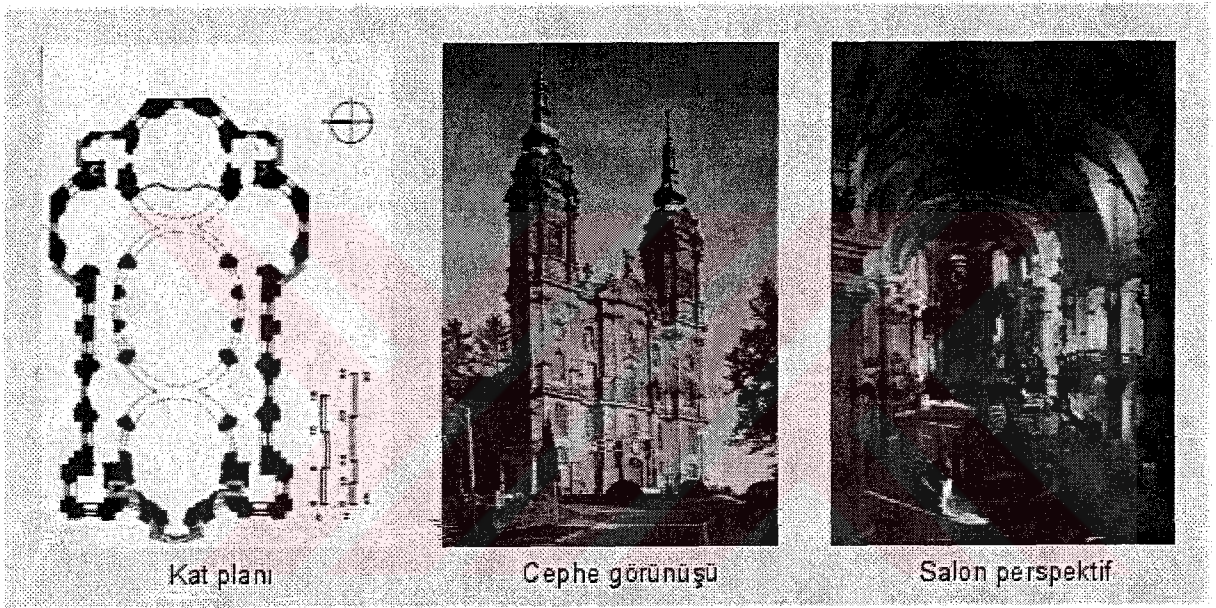
#### 2.4.1.8 Barok Üslupta Mimari Mekan

Barok mimarlık, 17. yüzyıl ve 18. yüzyıl Avrupa'sında, Rönesans'ın katı kurallarına tepki olarak doğmuştur. 18. yüzyıl'da ise Avrupa'nın Katolik ülkelerine ve Latin Amerika'ya yayılmış olan üsluptur. Barok kelimesi sadece 17. yüzyıldaki umumi tutumu nitelendirmekle kalmamış, Helenizm ile gotik'in geç zamanlarındaki bazı işaretlerin ifade edilmesinde etkisi olmuştur.

Barok'un sözlüklerde, "tam yuvarlak olmayan incileri anlatmakta kullanılan bir kuyumculuk terimi", "armoninin açığı seçik olmadığı, modülasyonlar ve uyumsuzluklarla entonasyonları güç ve hareketli müzik" şeklinde farklı dallar için anlamaları bulunmaktadır.

Barok mimaride mekan özgürdür. Mekanı simetriden, hareketsizlikten, iç ve dıştan ayrılmasından kurtarır. “Barok, mekan, kural, uyum, temel geometri, ve statik durum özgürlüğüdür; o simetrimin özgürlüğü ve iç mekan ile dış mekan arasındaki karşıtlıktır. O da özgürlüğü, sanat tarihinde bir çağdan daha uzun zaman ortak olan akılcı ve gerçekçi ön yargılardan çıkan yaratma isteğini ifade eder: organik mimari işlevsel şema ve formüllerden çıktığı zaman, Helenistik, Roma ve modern Baroktan söz edilir”(Zevi, 1990).

Bununla birlikte, Barok yapıda organiklik vardır. Yapı tek başına bir heykel değil, kentin düzenine uyan bir öge olmuştur. Rönesans’ın düz çizgileri, Barok döneminin girintili çıkıntılı dalgalanmalarına dönüşür, mekana hareket ve organiklik hakimdir (Şekil 2.22).

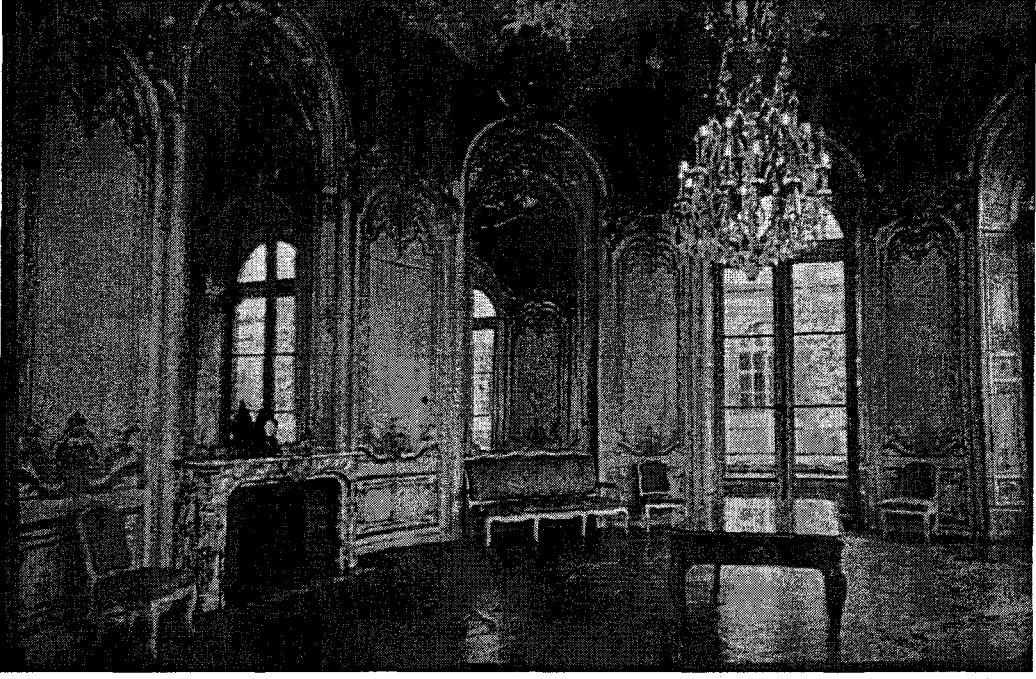


Şekil 2.32 Vierzehnheiligen kilisesi, Stafflstein, 1772

#### 2.4.1.9 Rokoko Üslupta Mimari Mekan

XVIII. yüzyılın başlarında Paris’te ortaya çıkan ve diğer Avrupa ülkelerine, özellikle Almanya ve Avusturya’ya yayılan üslup, dönemin sanat anlayışına tepki olarak doğmuştur. Fransız Rokoko’sunun en etkin örnekleri arasında, Chantilly’de Küçük Şato’nun salonları ve Paris’teki Soubise Malikanesi’nin prens salonu vardır.

Rokokoda oranlar gotik üsluba nazaran daha ince ve uzundur. Mekanlarda ihtişam ve abartı hakimdir. Oymalar, “C” biçiminde sarmalar oluşturur, düzenlemeler genellikle simetrik değildir. Mekanlarda en çok pastel renklerle fildişi beyazı ve altın sarısı kullanılmıştır. Ayna Rokokoda iç mekan tasarımlarında çok rastlanan bir öğedir.



Şekil 2.33 Prens salonu, Hotel Soubise, Germain Boffrand, 1739 [42]  
(<http://intranet.arc.miami.edu/rjohn/ARC%20268%20-%202003/Versailles.htm>)

#### 2.4.1.10 XIX. Yüzyılda Mimari Mekan

“XIX. yüzyıl ve yüzyılımızın başlangıcı mimarisinin belli başlı konularından biri olan burjuva villa’sı, iç mekan ve dolayısı ile mimari yönden tam bir başarısızlık gösterir. Bu, anıtsal klasik bir sarayın küçültülmesinden başka bir şey değildir. Eski ve görkemli iç mekanlar, büyüklüğü olmayan birbiri üzerine konmuş küçük küpler haline gelmişlerdir; ve eğer son Rönesans binası aşırı belagat yüzünden bazen kusurlu olabiliyorsa da, “villa” her zaman daraltılmış, sakatlanmış, küçük, kapalı, dardır. Bu villanın gotik, roman stilini andıran pencereleri de olsa, Grek karyadit veya insan gövdesi biçimli sütunlu bir portikle de benzese, berbat, eski tarz, veya gotik kuleleri ile gizemli de görünse, yine de larva olarak kalır: stil farkları sadece, romantik hareketlerin karmaşık evrimi ile veya her şeyi bilen fakat hiçbir şey yapamayan mimar tarafından çarçabuk tatmin edilen müşteri hevesleri ile değişen bezemeleri ilgilendirir” (Zevi, 1990).

Bu yüzyılda önemli gelişim iç mekanlardan çok kentsel mekanlarda gerçekleşmiştir. Endüstriyel devrim ve yeni taşıma araçlarını izleyen büyük olayları, kentin büyümesi ve modern anlamda kentsel mekanların yaratılmasına olanak sağlamıştır. Mimari ve kentsel planlama arasındaki bağ çağdaşlaşma süreci ile birlikte kuvvetlenmiştir. Kentsel mekanların iyi veya kötü planlanması mimari yapıtların da iyileşmesine veya kötüleşmesine sebep olmuştur.

### 2.4.1.11 Modern Üslupta Mimari Mekan

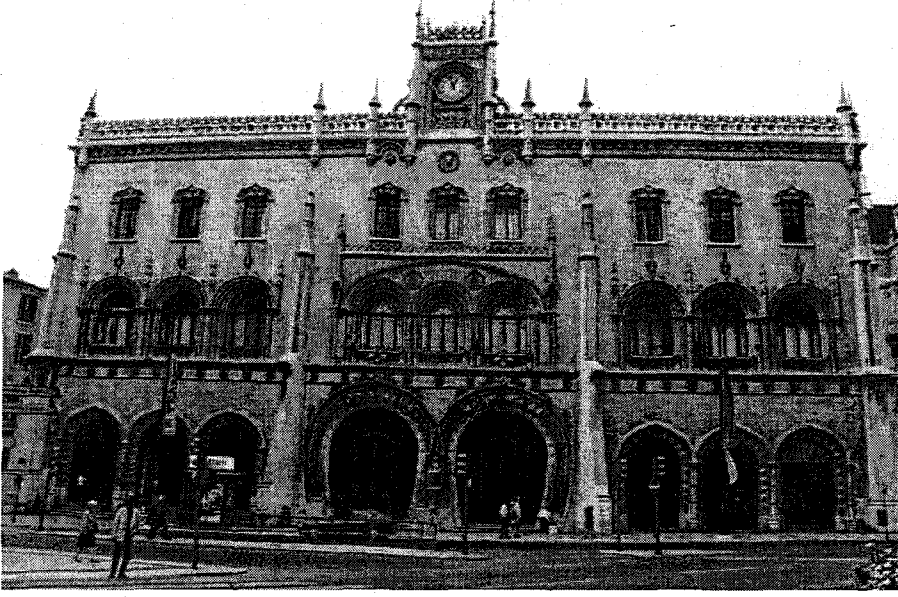
Endüstri devriminin gelişimiyle paralel olarak yürüyen modernizm, teknolojinin hızla gelişimi ile birlikte, çelik ve cam gibi malzemeleri kullanımının yoğunlaşması, mekansal değerlerin oluşumunda şeffaflığa, hafifliğe doğru bir eğilime olanak tanımıştır. Çelik ve betonarme kullanımının getirdiği avantajlar, iç ve dış mekanda sürekliliği sağlamıştır. İç duvardaki mekan bölünmelerinin taşıyıcı olmaması, mekana farklı geometriler kazandırabilmiştir. Modernizm'de mekan bu özelliği ile Barok mimarisini, mekansal sürekliliğin sağlanması ile de Gotik mimariyi çağırıştırır. Camdan ekranların oluşturduğu, dikdörtgen prizmalar, gerek evlerde gerekse bürolarda fonksiyon gözetmeksizin insanlara çağın yeni yaşam biçiminin mekanlarını sunmuşlardır.

Değişen zaman ve gelişen teknolojiler modern üsluplu yeni akımların doğmasına yardımcı olmuştur. Bunlardan ilki 1880 ile 1910 yılları arasında görülen arts and craft akımıdır. Mimarlık alanında Philip Webb ve William Morris'in öncülüğünü yaptığı bu akım, daha çok mimari mekanı oluşturan, duvar kağıdı, tekstil ve mobilya gibi dekoratif eşyaların kullanımında etkili olmuştur. İngiltere'de doğup büyüyen akım, gotik ve rustik özellikleri ile fazla gelişemeye olanak bulamamıştır.



Şekil 2.34 Arts and Craft üslubunda dekoratif mobilyalar [37]  
(<http://www.lneco.com/>)

19. yüzyılın sonlarında doğan bir diğer akım ise Paris'te küçük objeler tasarlayan bir mağazadan ismini alan yeni sanattır (Art Nouveau). Antoni Gaudi, Victor Horta, Louis Sullivan gibi mimarların öncülüğünü yaptığı yeni sanat Victorian Çağı ve Rokoko'dan etkilenecek eklettik bir yapı oluşturmuştur. Arts and Crafts gibi daha çok dekoratif ve yapısal etkileri görülen yeni sanat, Avrupa'da doğup Amerika gibi kıtalara yayılarak etkili olmuştur.

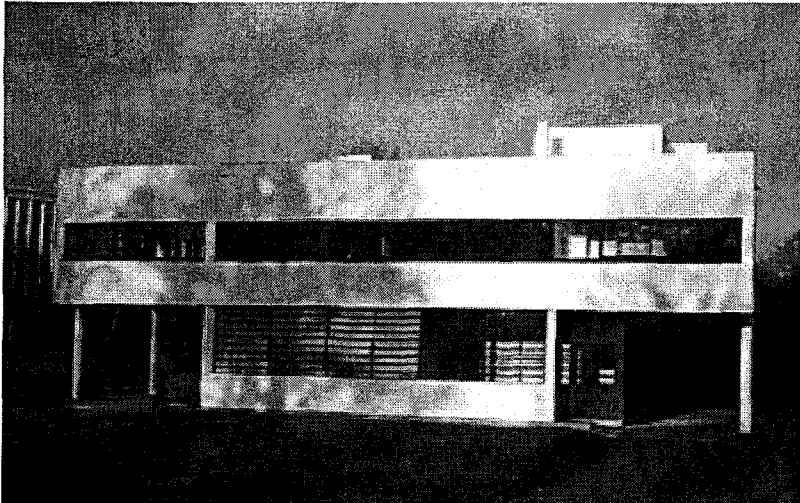


Şekil 2.35 Art Nouveau üsluplu yapı, Lisbon [38]

(<http://www.backpackerstories.com/Pictures/Portugal/pages/LisbonArtnouveaubuilding.htm>)

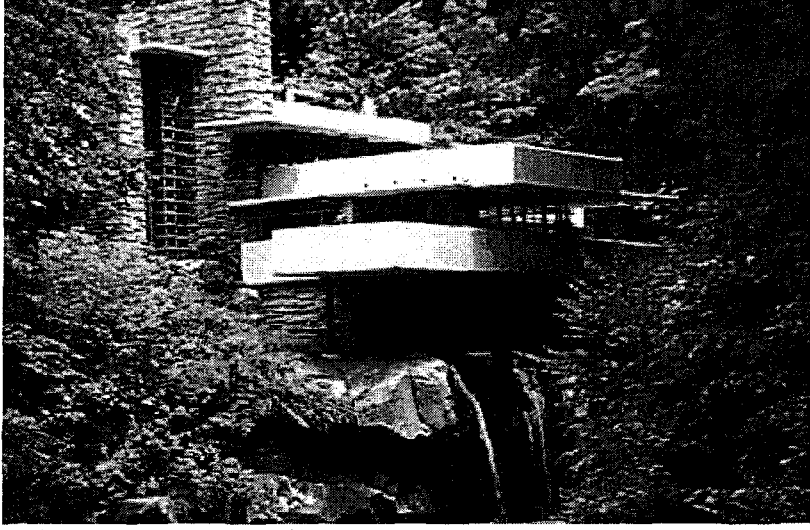
Modernizm sürecinde, diğer bir akım olan uluslararası üslup, adını Henry-Russell Hitchcock ve Philip Johnson yazdıkları kitabın isminden almıştır. Akımın amacı, geleneksel ve temel planlı yapılar oluşturmaktır. Yapı malzemesi olarak, cam, çelik ve beton kullanan uluslararası üslup, genel olarak gökdelen yapılarında örnekler vermiştir.

“Modern mimarinin iki büyük mekansal akımı işlevcilik ve organik harekettir. İkisi de uluslar arası karakterdedir. Birincisi 1880-90’da Chicago okulu ile beraber Amerika’da doğdu, fakat anlamını Avrupa’da buldu ve Fransız mimar olarak önderi de Le Corbusier’dir. İkincisinin en iyi savunucusu, Amerika’lı Frank Lloyd Wright’tır...Devrimizin iki sanat yapısı konut binası, Le Corbusier’in Villa Savoye’u ve Wright’ın Çağlayan üzerindeki Evi günümüz yönelmelerindeki çeşitliliği çok iyi anlatıyorlar”(Zevi, 1990).



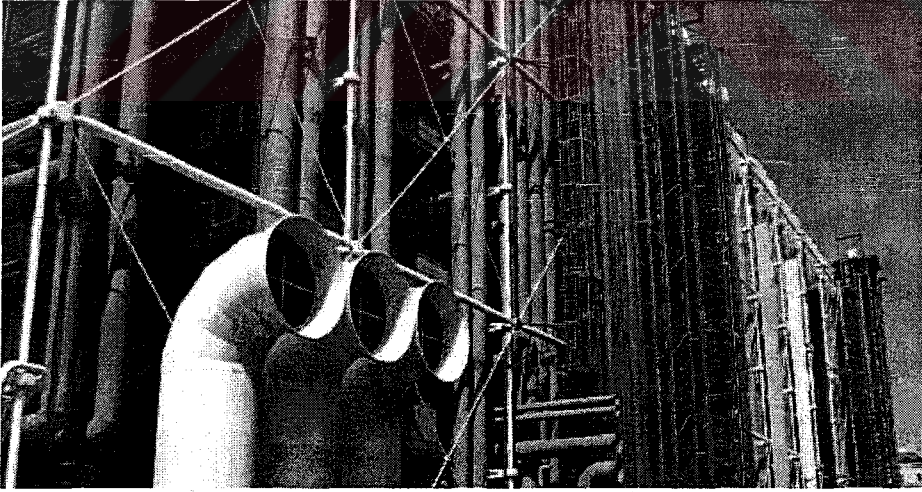
Şekil 2.36 Villa Savoye, Le Corbusier [39]

([www.daviscenter.wit.edu/~wigginsg/history/architects/corbusier/pages/corbu\\_savoye\\_02](http://www.daviscenter.wit.edu/~wigginsg/history/architects/corbusier/pages/corbu_savoye_02))



Şekil 2.37 Şelale Evi, F.L.Wright, Pennsylvania [43]  
(<http://www.arkitera.com/gununsorusu/2002/06/07.htm>)

Daha sonra, 1960'lı yıllarda edebiyatta, 1970'li yıllarda ise mimarlık alanında postmodernizm kavramı oluşmuştur. Postmodernizm, modernizmin yeniden ele alınması ile, yeni prensip ve uygulamalarla, kendi içinde birçok kavramı ihtiva etmektedir. Bu kavramlar, modernden önce ve sonra, eklektizm, avangard yani öncü olma, bireyselleşme, cemaatleşme şeklinde sıralanabilir. Postmodernizm'de içerik yoktur ve her şey şekilden ve görüntünün biricikliğinden ibarettir.



Şekil 2.38 Postmodern üslupta Pompidu Kültür Merkezi cephesi, Paris

İlerleyen süreçte, bir takım mimarlar da, modernizmin getirdiği tekilliğin karşısına “yerellik” önerisi ile çıkarlar. Farnton'a göre, yererlikten tarihin geride bıraktığı biçimlerinin geri çağırılmasının anlaşılması zayıf bir düşüncedir; yerellik, referanslarını belirli bir yerden alan özgün bir mimarlık anlayışı olarak kabul edilebilir. Steven Holl'da mimariyi diğer yaratıcı etkilerden farklı kılan şeyin yer olduğuna inanır. Yer sadece yapının değil, tasarım düşüncesinin de üzerine kurulması gereken zemindir. Holl, tasarım sürecinde kültür, zaman,

program koşulları, yer gibi seçilmiş girdileri esas alarak düzenleyici özgün bir düşünce üretmeyi amaçlar. Bu durumda öne çıkan yapının dilinden çok, program kurgusu, arazi ile kurulan ilişki, kütleli kompozisyon aracılığı ile oluşturulan iç ve dış mekanlardır. Duvar, arkad, köprü, yükseltilmiş yapı zemini, iç sokak ara avlu, yapı içinde boşaltılarak elde edilmiş dış hacimler gibi mimarlık elemanları, bir yandan yapının çevre ile ilişkisini kurarken öte yandan da yapıyı oluşturan farklı birimler arasında sürekliliği sağlarlar. Artık yapıya yapıya kimliğini kazandıran cephe dili değil iç ve dış mekan kurgusu içinde bir araya getirilme, birbirine ve yere bağlanma biçimidir.

Modern mimari, kentin ölçeğini de değiştirmiştir. Zaman dışı estetik değerlere dayanan modernist yaklaşım, “süper blok” kavramıyla geleneksel kentin yapısını değiştirmiştir. Bu durumun farkına varan Le Corbusier’e göre dolaşımın temel düşmanı, kesişen sokakların fazlalığıdır. Buna karşı oluşturduğu yol skalasında, ağır yük taşıtları için alt yolları, ulaşım için üst yolları ve insanlar için de toprağın üstünü önermektedir.

Modern kent tasarımı, kentin işlevlerine göre bölgelere ayrılması, motorlu araçlar ve yaya yollarının seviye farkları ile kesin olarak birbirlerinden ayrılmaları ve toprağın yayalara verilmesi ve onlara, eğlenmek, dinlenmek, spor yapmak için geniş yeşil alanlar yaratılmasına dayanır.

Kent, sur duvarları ile oluşan biçimini terk edip, kendini kuşatan suru içine almıştır. Artık kent için iç ve dış kavramı ortadan kalkmış, merkez ve gelişen bir çevre kenti oluşturmaktadır.

Kentsel mekan çözümleri, binaların tasarımına da doğrudan yansır. Gelişen bir endüstriye dayalı toplumsal yaşantının dış mekanlarında olduğu gibi iç mekanlarında da endüstrinin ve makineleşmenin izlerini taşıması kaçınılmaz olmuştur. Le Corbusier’in “makine ev” önerisi bunun iyi bir göstergesidir. Merdiven, rampa kullanımlarıyla sağlanan mekansal kalite, yeni bir yaşam biçiminin kurulmasına öncülük etmesi açısından önem taşır.

Günümüzde, “ileri teknoloji” kavramı yeni bir mimarlık diline istek duyan, yeni mimari zaman ve mekan kavramlarını ortaya koyacak yeni algulamalar için çekim gücü oluşturmakta, yeni mimari anlayışlar gelişmekte ve buna bağlı olarak bu anlayışları simgeleyen yapılar üretilmektedir. Mimarlığın geçmişin kalıntılarından arınarak, yaşamakta olan kültürü yansıtması günümüz mimarlarının mekan yaratma felsefesini oluşturmaktadır.

### 3. MİMARİ MEKANIN GÖRSEL ALGISI

“İnsan bir birey olarak dünyaya gelmiş ve ona bu bireysellik bağlamında bir yaşam biçimi sunulmuştur; bununla birlikte insan, toplumsallaşmak, çevresi, kültürü ve çağı ile bütünleşmek dürtüsünü taşıyan dinamik bir varlıktır. Bu çerçevede içerisinde, insanın toplumsal bir varlık olarak kendisini ifade edeceği, iletişim içerisine gireceği çevresi mekandır. İnsan, mimarlığın etkenidir. Bir yapı, mimarlığı insanlarca algılamaksızın var olabilir; oysa mimarlık ancak yapı ve algılayabilen insan ile var olabilir” (Fueg, 1981).

Mekan ve insan arasındaki ilişki algı aracılığı ile kurulur. İnsanlar sözlerle iletişim kurarken, aynı zamanda karşısındaki insana ses tonu ve vücut dili ile birçok sinyal ve kodlar yollarken insanlarla bu şekilde iletişim kurar” (Ruesch ve Kees, 1970).

İnsanın, çevre algısının büyük bir bölümü nasıl görsel açıdan ise, mimari mekanı algılamasının büyük bir bölümü de görseldir. Birey, mekanın görsel açıdan algılanması sürecinde, mekanı kurgulayan birçok etken, bireyin mekanı algılamasını etkilemektedir. Bu kurguda, baş rolde, mekanı oluşturan tasarım öğeleri bulunmaktadır.

#### 3.1. Mimari Mekanda Görsel Algıyı Etkileyen Tasarım Öğeleri

Mekanın görsel niteliği, o mekanı oluşturan tasarım öğelerinin nitelikleri ile derinden ilişkilidir. Tasarımcının, kullanıcının mekan içindeki psikolojisini bilinçli bir biçimde etkileyebilmesi, onun, mekan kurgusunu oluşturan, renk, doku, biçim, ışık-gölge, ölçü-oran şeklinde tanımlanabilen tasarım öğelerini iyi anlaması ve psikolojik etkilerini yakından bilmesi gerekmektedir.

##### 3.1.1. Renk

“Cisimler tarafından yansılan ışığın gözde oluşturduğu duyum”(Türk Dil Kurumu, 2004)  
 “Renk, genel anlamda, cisimlerin yansıttığı yada yaydığı ışığın gözle algılanmasına ilişkin, ton, parlaklık, doymuşluk olmak üzere üç nitelikte betimlenen özellik.”(Britannica, 1986)  
 Fiziksel bir enerji olan ışığı oluşturan ışınların nesnelere yansması ile görsel algıda renk oluşur. Nesneden yansıyan ışık retinadan geçerek optik sinir uçları vasıtası ile beyinde algılanır. Nesnelere, güneş ışığını oluşturan renkleri kendi özelliklerine bağlı olarak emer ve yansıtırlar.

Fizikte renk, elektromanyetik ışınım tayfinin insan gözünün algılayabildiği bölgesinde yer alan dalga boyları ile ilişkilidir. Bu görünür bölge ışık olarak adlandırılır ve bu aralıktaki



dalga boyları değişik renklerde algılanır. Uzun dalga boyundan (700 nm) kısa dalga boyuna (400 nm) renkler kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi, lacivert ve mor olarak sıralanır(Şekil 3.1).



Şekil 3.1 Renk tayfı

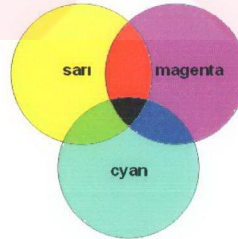
Renkler birbirlerinden ton, doymuşluk ve parlaklık olarak üç nitelik ile ayırt edilirler. Ton, rengin türüdür. Eflatun, pembe, yeşil gibi terimler ton ile ilgilidir. Doymuşluk rengin içindeki beyaz ışık miktarına göre değişkenlik gösterir, doymuşluğu yüksek olan renkte beyaz ışık azdır yada hiç yoktur. Parlaklık ise ışığın şiddeti ile ilişkilidir.

Tarihte farklı araştırmacılar farklı renk sistemleri oluşturmuşlardır. Renk ölçümünde kullanılan en yaygın sistem ise Uluslar Arası Aydınlatma Komisyonunun (CIE) 1931'de kabul ettiği sistemdir. 1964'te değişikliklerle yeniden kabul edilen CIE sisteminde kırmızı, yeşil ve mavi birincil renkler olarak alınır, diğer renkler bu renklerin karışımları ile elde edilir. Bu karıştırma, toplamalı ve çıkarmalı olarak iki şekilde yapılır. Toplamalı işlemde tayfin değişik bölgeleri birbirlerine eklenir, çıkarmalı işlemde ise tayfin bir bölümünün ortadan kaldırılması yada soğurulması söz konusudur.

Toplamalı işlemle karıştırıldığında beyaz, çıkarmalı işlemle karşılaştırıldığında siyah oluşturan iki renk birbirlerinin tümler rengi olarak adlandırılır.



Şekil 3.2 Toplamalı işlem



Şekil 3.3 Çıkarmalı işlem

### 3.1.1.1. Mimarlıkta Renk Kavramı ve Rengın Mimari Tarihindeki Yeri

Renk kullanımı kaçınılmaz olarak, mimarinin ilk örneğine kadar uzanmaktadır. Renk duygusunun mevcudiyeti de Paleolitik devirlerde mağaraların duvarlarına yapılan resimlerdeki örneklerden anlaşılmaktadır (Şekil 3.4).



Şekil 3.4 Paleolitik devirde mağara resimleri. [3]  
(<http://www.xtec.es/~litorres3/projecte/d2/popucat.htm>, 2004)

Mısır mimarisinde rengin kullanımı, biçimdeki simetrinin destekçisi olmuştur. Bu etki büyük yüzeylerdeki siyah kullanımı ile daha da artırılmıştır. Tavanlar gök mavisi olarak boyanmış, dekorasyon malzemelerinde en çok sarı, siyah ve kırmızı renkler tercih edilmiştir (Şekil 3.5).

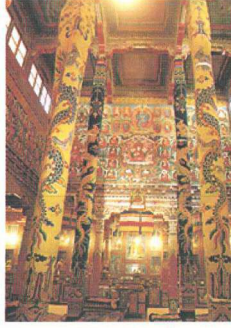


Şekil 3.5 Ebu simbel'in bir bölümünün iç görünüşü, Mısır [4]  
(<http://www.berclo.info/page95/95en-egypt-3.html>, 2004)

Mezopotamya mimarisinde, "Renkler bir yüzey halinde kullanılmıştır. Bir kabartma söz konusu değildir. Genelde tayf renkleri ve en çok siyah ve beyaz renkler tercih edilmiştir"(Ünsal, 1973).

Anadolu mimarisinde, kalan eserlerden anlaşıldığı üzere siyah, yeşil, kırmızı, turuncu, sarı en çok tercih edilen renkler olmuştur. Bu renklerin parlak türleri tercih edilmiştir.

Çin mimarisinde, bütünü ortaya çıkardığı etki sağlamlık ve sükun duygusudur. Buna büyük etkileri olan renkleri de ilave etmek gerekmektedir. Mabetler ve merasim salonlarının döşemeleri beyaz mermer kaplıdır. Yapıların kolonları kırmızı, yeşil, sarı, mavi, siyah ve beyaz renklerle bütünleşmiştir (Şekil 3.6). Çatılar ise muntazam döşenmiş sarı, mavi ve yeşil renkli kiremitlerle kaplanmıştır.



Şekil 3.6 Tren garı renkli kolonları, Shanxi, Çin [5]  
(<http://china-business-travel.com/customized/architecture/sunken.html>, 2004)

Çin mimarisinde sembolik etkiler ile ifade ve manalar hakimdir. Bu ifadeler, mistik hayvan heykelleri, resimler ve renkler gibi öğeler ve ısrarla uygulanan bir simetri anlayışı ile arttırılmaktadır.

Renkler, bir süsleme aracı olarak değil, gözden ziyade bireyin ruhuna hitap edip, dini ve felsefi fikirleri uyandırmak ve böylece kullanıcı olan insanı düşünceye yöneltme amacı için kullanılmıştır.

Grek mimarisinde, çok renklilik esas özelliktir. Yapılarda, genel olarak hala canlılığını koruyan, süt beyaz, açık sarı, koyu kırmızı, mavi ve siyah renkler kullanılmıştır. Renk kullanımı süslü boya niteliğine düşmeden, şekil ve biçimlerin ortaya çıkması amacını taşımaktadır.

Roma mimarisinde, devrin özelliği olan parlak renkler, yapılarda, hakim-ezici, haşmetli-egemen ve parlak etkiler yaratmak için dengeli bir biçimde kullanılmıştır (Şekil 3.7).



Şekil 3.7 San Pablo bazilikasının tavan ve yan duvarları, Roma.

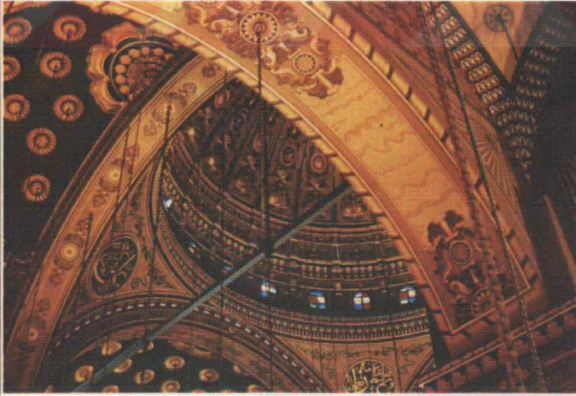
Selçuklu mimarisinde renkler yapılardan çok dekoratif eşyalarda kullanılmıştır. “Selçuklu minyatürüne egemen olan renkler, mavi, siyah, kırmızıdır”(Öney, 1978). “Selçuklu

halılarında, açık ve koyu kırmızı, kahverengi, lacivert, sarı, krem ve yeşil en çok tercih edilen renklerdir”(Öney, 1978).

Osmanlı mimarisinde, yapılarda kullanılan çini kaplamalarında, ilk dönemde, yeşil, firuze pathican moru, 15-16. yüzyıl başlarındaki çini kullanımında mavi, lacivert, beyaz, sarı, fıstık yeşili gibi renkler sıklıkla kullanılmıştır (Şekil 3.8). 17. yüzyılın ikinci yarısında, çinide kullanılan renkler, domates kırmızısı ve kahve rengine dönüşür (Şekil 3.9).

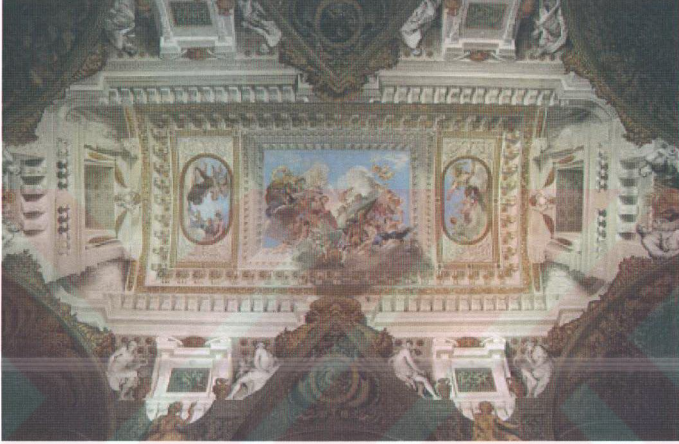


Şekil 3.8 Süleymaniye camii tavanı, 1558 [6]  
(<http://mimoza.marmara.edu.tr/~avni/dersbelgeligi/gezginler/geziler/buyuksuleymaniekubbe.jpg>, 2004)



Şekil 3.9 Alabaster camii kubbe iç görünüşü, 1848, Mısır [44]  
(<http://homepages.bw.edu/~wwwhis/ottoman.html>, 2004)

Rönesans'ta her şey olmadığı kadar özgürdür. Buna renkler de dahil. Sanatçılar, sınırsız zevk ve ruh hallerini, hissettikleri şeyleri renklere yansıtıyorlardı. Rönesans'ta altın rengi, özellikle dekorasyon malzemeleri ve süslemelerde çokça kullanılmaktadır. Duvar yüzeyleri zengin, koyu renkler dışındaki renklere tercih edilmiş, hiçbir zaman pastel renkler kullanılmamıştır. Renkli süslemelerine zemin teşkil etmek için beyaz ve krem rengini kullanılmıştır.



Şekil 3.10 Pitti sarayı tavan görüntüsü, Floransa [8]  
([www.photo.net/photo/pcd0803/palazzo-pitti-4](http://www.photo.net/photo/pcd0803/palazzo-pitti-4), 2004)

Barok ve Gotik mimaride, renk kullanımı doruk noktasına ulaşmıştır. Yapılardaki renk kullanımları sınırsızlaşmış, farklı renk türleri farklı mekanlarda ve mimari objelerde kullanılmıştır. Günümüz mimarisinde de, yapı malzemeleri, gelişen teknoloji ile birlikte doğal renklerinden arındırılarak, farklı zevklere hitap edebilecek duruma gelmiş, farklı renk sınıfları oluşturulmuş, yüzlerce renk türü ile mekanlar karakterize edilmektedir.

### 3.1.1.2. Renklerin Mimari Mekanın Görsel Algılamasındaki Etkileri

Mimari mekanda kullanılan renkler, türlerine göre insan üzerinde farklı psikolojik etkiler yaratır. Bu etkiler insandan insana farklılık gösterse de yapılan araştırmalar ve deneyler, rengin yarattığı etkilerle ilgili genellemelerin oluşturulabilmesine imkan vermiştir. Bu genellemeler dahilinde H.Frieling'in araştırmalarından yararlanılarak, renk türlerinin insan üzerindeki psikolojik etkilerini tanımlayan bir tablo oluşturmak faydalı olacaktır.

	Kuvvet	Hareket	İktidar	Nezaket	Mahcubiyet	Muhafazakar	Uyarıcı	Kararlılık	Ciddiyet	Zenginlik	Yapıcı	Fenilattıcı	Teskin Edici	Sükunet Verici	Güven Verici	Alpak Genalla	Serinlik	Aşk	Yumuşaklık	Nesne Verici	Vermilik	Kararlılık	Huzursuzluk	Tassa Verici	Engelleme	Höşgörü	Yırtıcı	İnanç	Steklik
Kırmızı																													
Mavi																													
Yeşil																													
Sarı																													
Kahverengi																													
Turuncu																													
Pembe																													
Lacivert																													
Mor																													

Çizelge 3.1 Renklerin Psikolojik Etkileri

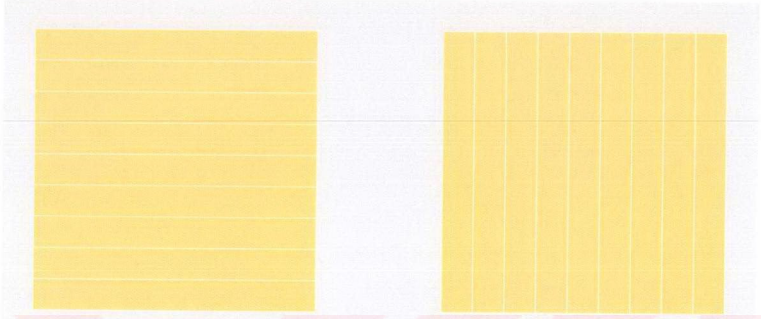
“Rengin psiko-fiziksel ve psiko-metrik etkileri kan basıncını artırabilir. Ayrıca kanın ve mide salgılarının düzenini değiştirebilir. Kısaca renkli bir çevre, bireyi sağlıklı, mutsuz yada hasta yapabilir. Seçilen renklerin uygun olduğu bir çevrede birey daha sağlıklı ve mutludur, istikle çalışır ve üretir. Doğru seçilen bazı renkler dikkat yeteneğini artırırken, doğru seçilmemiş olan renkler dikkati dağıtır”(Kıran, 1986).

Mekanda oluşturulan renk uyumu, mekanı kullanan kişiye aynı şekilde yansır ve kişi kendini o mekanda mutlu ve huzurlu hisseder (Şekil 3.11).



Şekil 3.11 İstanbul Levent'te bir restoranın iç mekan tasarımında kullanılan renklerin uyumu

Zıt renkler, yatay doğrultuda kullanılıyorsa genişlik duygusunu, düşey doğrultuda kullanılıyorsa yükseklik duygusunu uyandırmaktadır (Şekil 3.12).



Şekil 3.12 Yatay ve düşey çizgilerin yarattığı genişlik ve yükseklik duyguları

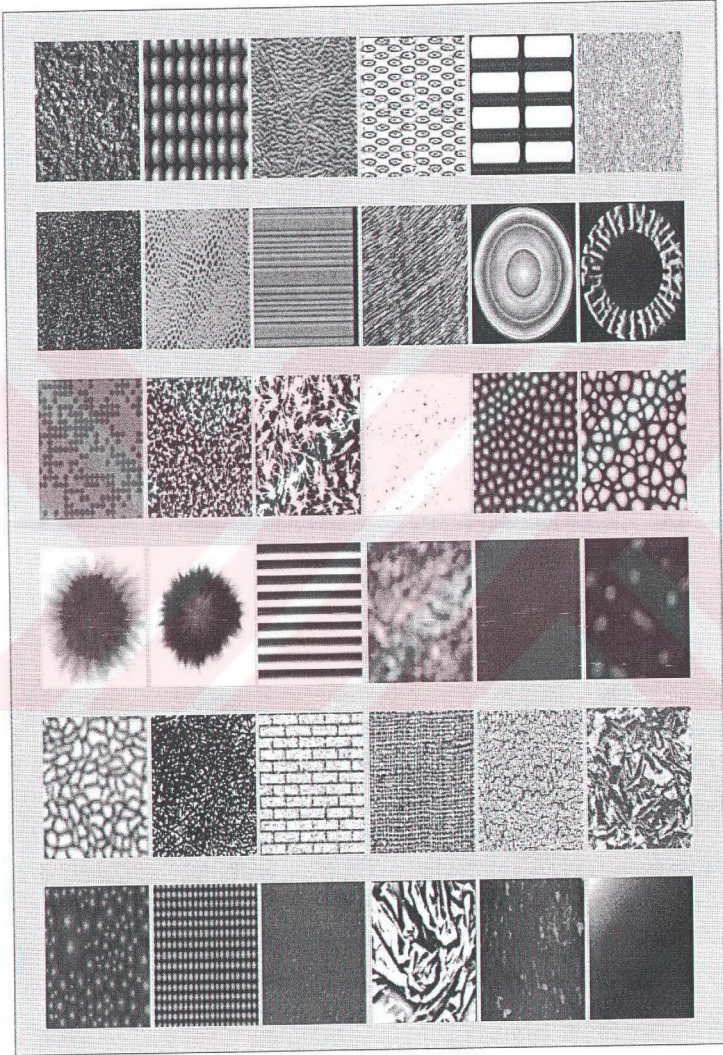
Sıcak, parlak ve koyu renkli elemanlar, olduklarından daha yakın ve büyük algılanırlar ve ağırlık duygusu oluştururlar. Soğuk, açık, ve mat renkli elemanlar ise olduklarından daha uzak ve küçük algılanıp, hafiflik duygusu oluştururlar. Bu konuya Barry (1999), “örneğin birçok doğa resminde uzaklık ve yakınlık izlenimi açık veya koyu tonlarda verilebilir. Buna güncel yaşamımızdan örnek verecek olursak, yağmurlu bir akşamın ardındaki sabah saatlerinde hava çok berrak ve temizdir. Uzaktaki bir evi camlarını rahatlıkla sayabilirken akşam saatlerine doğru hava ağırlaşır ve aynı ev bize daha uzak ve flu gözükmeye başlar. Bu bize atmosferin tonunun yanılsamasıdır. Şekillerde de verilen budur. Bu yüzdendir ki şehir dışında bir ormanda dağlar gözümüze çok yakın ve yürünecek mesafede gözükür. Oysa şehirde aynı mesafeyi gözlemleyemeyebiliriz bile”, şeklinde değinmiştir.

### 3.1.2. Doku

“Bir bütütün yapısı ve özelliği”(Türk Dil Kurumu, 2004). “Doku terimi, nesnelerin yüzey niteliklerine değinmek için kullanılır”(Hobbs, 1975). Yani doku bir yüzey özelliğidir. “Düzenli olarak tekrarlanan çeşitli nesnelere doku ifadesi kazanırlar”(Itten, 1975). En önemli niteliği, tekrarlanan elemanların, görsel açıdan bir bütün oluşturacak şekilde bir arada bulunmalarıdır.

“Doku kavramı, bilhassa, çok büyük sayıda farklı çizgi, renk, yüzey şekli, aydınlık ve karanlık özellikleri veya bir mesafeden tek tek ayırt edilebilmeleri zor olacak ölçüde birbirine yakın ve küçük diğer birleşenleri içeren alanlar için geçerlidir. Yakından incelenmedikçe bu

ayrıntılar bir tek bileşik nitelik kazanma, bir doku özelliği yaratma eğilimindedirler”(Munro, 1970).



Çizelge 3.2 Çeşitli görsel doku örnekleri

Aytuğ (1987), görsel ve dokunsal olmak üzere dokuları iki bölümde incelemiştir. Tez kapsamı doğrultusunda görsel dokuları açacak olursak, “görsel doku deyimi ile, pürüzü olmayan, iki



boyutlu bir düzlem üzerinde bir pürüzlülük ifadesi, üçüncü bir boyut yaratmak, yada gerçek dokunsal bir dokunun taklidini yapmak (Resim, fotoğraf gibi izlenimsel doku) suretiyle görsel algılamada doku gibi algılanabilen yapay dokular (düz yüzey dokusu) kastedilmektedir”(Aytuğ, 1987).

Görsel dokunun oluşturulması istenen bölgelerde, yüzeyin çok küçük parçalarında oluşturulacak renk türü ve renkteki değer farklılıkları yada belirli çizgi veya yüzey şekillerinin düzenli veya düzensiz olarak tekrarlanması ile düzlem üzerinde pürüzlülük etkisi veren bir görsel doku oluşturulabilir.

### 3.1.2.1. Mimarlıkta Doku Kavramı ve Dokunun Mimari Tarihindeki Yeri

Doku, mimarın estetik doygunluk yaratacak ve işleve uygun tasarladığı yapıların veya mimari mekanların kimliğini kazandırmak için kullandığı en önemli plastik elemanlardan birisidir. Mimaride, mekanı oluşturan elemanların malzemelerinin fiziksel dokusu olduğu gibi aynı zamanda bu elemanların farklı şekillerde bir araya gelerek de farklı dokusal etkiler oluşturabilirler. Ayrıca iki veya üç boyutlu plastik, bezeme amaçlı elemanlar da dokusal etkiler oluşturabilmektedirler.

Eski çağ uygarlıklarının mimari eserlerinde çeşitli doğal malzemeler kullanılmıştır. Örneğin, mısır mimarisinde, kullanılan birçok malzeme örneği görebilmek mümkündür. “Sivil mimaride malzeme kerpiç ve tuğla olup, kapı ve pencere kenarlarında taş kullanılmıştır. Anıtsal yapılarda kalker, kaplamalar ise granit ve bazalttan yapılmıştır. Döşemelerde mozaik, duvarlarda kabarma şekilli maden kaplamalar ile sırlı kaplamalar çoğunlukta kullanılmıştır”(Aytuğ, 1987)

Hint mimarisinde, kullanılan taş, tuğla ve ahşap gibi çeşitli malzemeler kullanılarak renksiz ama alçak kabartmalarla, pürüzlü doku oluşturacak şekilde, estetik, esrar, azamet ve fantezi etki ve ifadeleri oluşturulmaya çalışılmıştır.

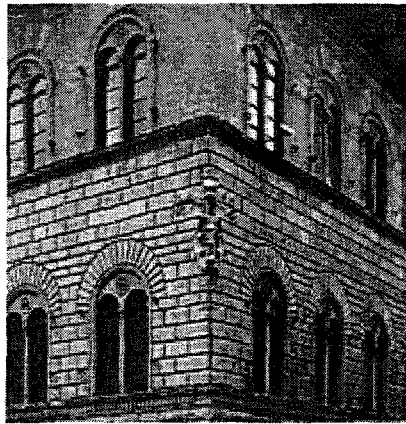
Çin mimarisinde, kabartma, heykel ve Resim yapı yüzeyinde bezeme aracı olarak kullanılarak, yüzeyin dokulandırıldığı görülmektedir. Dokulandırmanın amacı ise süslemenin yanında dini ve felsefeyi düşündüren ruhsal etkiler uyandırma amacıdır.

Ortaçağ Avrupa’sında malzeme olanakları daha iyi tanındığından, biçimsel açıdan yenilikler yapılabilmiş, malzemenin dokusal etkileri daha fazla hakim olabilmıştır. Gotik üsluptaki strüktür özellikleri, yapı cephelerinde boşlukların açılmasına imkan vermiş, buda yapının ağır etkisinin azalmasına sebep olmuştur. Cephelerde kullanılan düşey elemanlar yapılarda kuvvetli düşey etkilerin algılanmasını sağlamıştır.

Rönesans mimarlığında farklı yapı üslupları oluşmuştur. “Rönesans yapı üslubunun özellikleri, plan, cephe ile kesitte simetri, yapının bir taş kitlesinin içi ve dışı yontulup düzeltiliyormuş gibi tasarımı (özellikle Bramante ve Michelangelo’nun çalışmalarında), görünüşlerde ise, adeta yer çekimini yansıtan bir biçimde, yapının zemine oturduğunu belirtmek için, üst kattan alt kata doğru taş işçiliğinin farklı pürüzlükte (sertlikte) dokusal doku oluşturacak şekilde, düz yüzeyle kesme taştan, kaba “bossage”lı rustica’ya doğru değişmesi, (Brunelleschi’nin Plazzo Pitti/Floransa(Şekil 3.13); Michelezzi’nun Plazzo Medici/Floransa yapıtlarında olduğu gibi), görünüşlerde biçimsel karşıtıktan, fazla derin yüzeylerden, ışık gölge oyunlarından, bunlara neden olabilecek tekrarlardan mümkün olduğunca kaçınma suretiyle sağlanan denge ile iç mekanlarda her çeşit mimari elemanın sınırlarını, örneğin değişik renkli malzeme kullanımı ile, açık bir şekilde belirleme şeklinde özetlenebilir.”(Aytuğ, 1987)



Şekil 3.13 Pitti sarayı, dış cephede oluşturulan dokusal etki, [9]  
(<http://historylink102.com/italy-pic/pitti-palace-florence.jpg>, 2004)

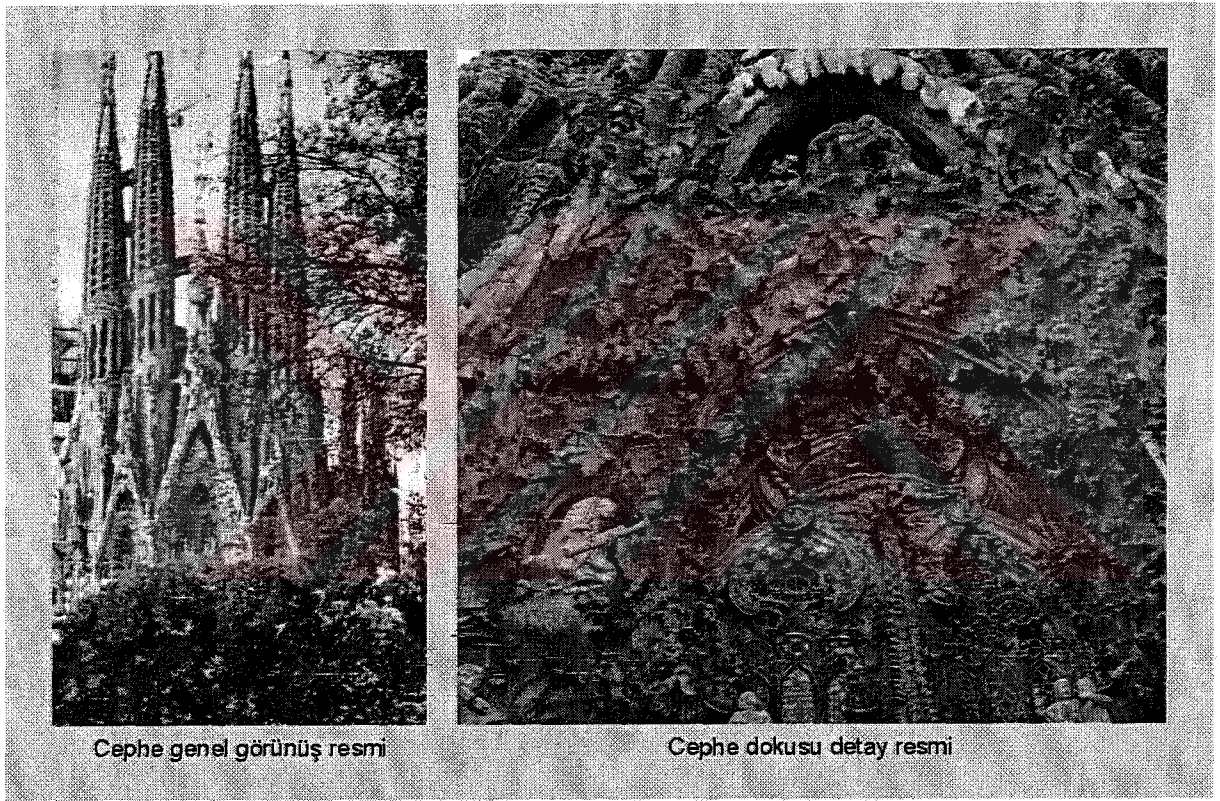


Şekil 3.14 Medici sarayının dış cephesindeki dokusal etki [10]  
([http://www.museumsinflorence.com/files%20musei/medici\\_riccardi\\_palace.html](http://www.museumsinflorence.com/files%20musei/medici_riccardi_palace.html), 2004)

Barok çağda, genel olarak bezemenin yoğun olduğu görülmektedir. Plan ve görünüşlerde eğri hatlar, kapı ve pencere boşluklarının görsel olarak kuvvetlenmesi amacıyla derinleştirilmesi, cephelerde süslemelerin kullanılması barok üslubunun belli başlı özellikleri arasındadır.

İlerleyen tarihi süreçte, barok ve rokoko süslemeleri önemini yitirmiş, gotik üslubu yeniden ele alınmış, farklı mimari akımlar ele alınmış, 19. yüzyılda sanayi devrimi ile kentsel yerleşim çoğalmış ve yeni üslupların dolayısıyla farklı etkiler içeren yapı dokularının oluşmasına sebep olmuştur.

Ünlü mimarların doku kullanımlarında, İspanyol mimar Gaudi, taşı çeşitli şekillerde örmüş, yüzeylerde çanak kırıkları, çini kaplamaları kullanarak eşsiz ve olağan üstü görsel dokular elde etmiştir. En önemli eserlerinden biri olan Sagrada Familia'da, çeşitli taş örgülerinin dokuları ile gotik katedrallerin heykel ve rölyeflerini kullanmadan, gotik katedraller ile aynı etkiyi yakalamayı başarabildiği uzmanlar tarafından belirtilmektedir (Şekil 3.15).

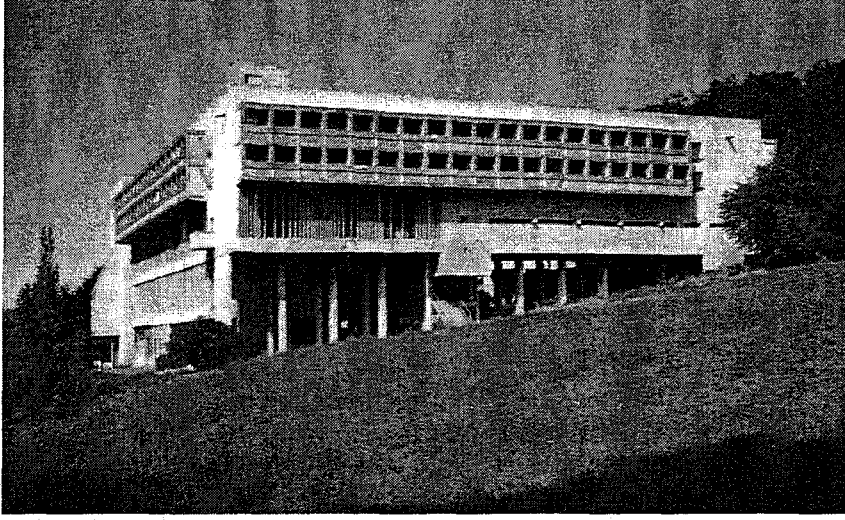


Şekil 3.15 Sagrada Familia katedrali cephe bezemeleri

F.L.Wright da tasarımlarında dokuyu kullanmış, malzemelerin kendi dokusal özelliklerine uygun olarak doku etkileri yaratacak düzenlemeler yapmış, dokusal yönden yetersiz bulduğu malzemeleri, yapay olarak dokulandırarak kullanmıştır. “Dokuyu kullanan bir sanatçı olarak Wright, tuğlaların en kabasını kullanmıştır... Wright, insanların parmaklarını gezdirmelerini amaçlamamıştır. Bu araç ile Wright, insanları kişisel olarak binaların yüzeyleri ile karşı karşıya getirerek mekan deneyimini arttırmaktadır”(Hall, 1966).

“Bauhaus ve Walter Gropius, yeni mimari stilde yumuşak doku etkisi veren, düz yüzeyler kullanmış, her türlü yapay bezemeyi reddetmiştir.”(Aytuğ, 1987) Le Corbusier, betonarme

yapılarında kaba dokular oluşturmak üzere kalıplar kullanarak kabartmaları, sıvalı düz yüzeylerle birlikte bir denge ve düzen yaratacak şekilde birlikte kullanmıştır(Şekil 3.16)



Şekil 3.16 Convento de La Tourette[11]  
(<http://www.arq.upv.es/Material/HAR/XX/JPG/LE%20CORBUSIER%20-%20%20Convento%20de%20La%20Tourette.jpg>, 2004)

Türk İslam mimarisinde, ahşap, taş, kerpiç, tuğla, gibi birçok farklı dokuda çeşitli yapı elemanları kullanılmıştır. Özellikle dış ve iç cephelerde kullanılan, çini kaplama, alçı, sırlı tuğla gibi bezeme malzemeleri, kendine özgü desenleri ile farklı görsel etkiler oluşturmaktadırlar.

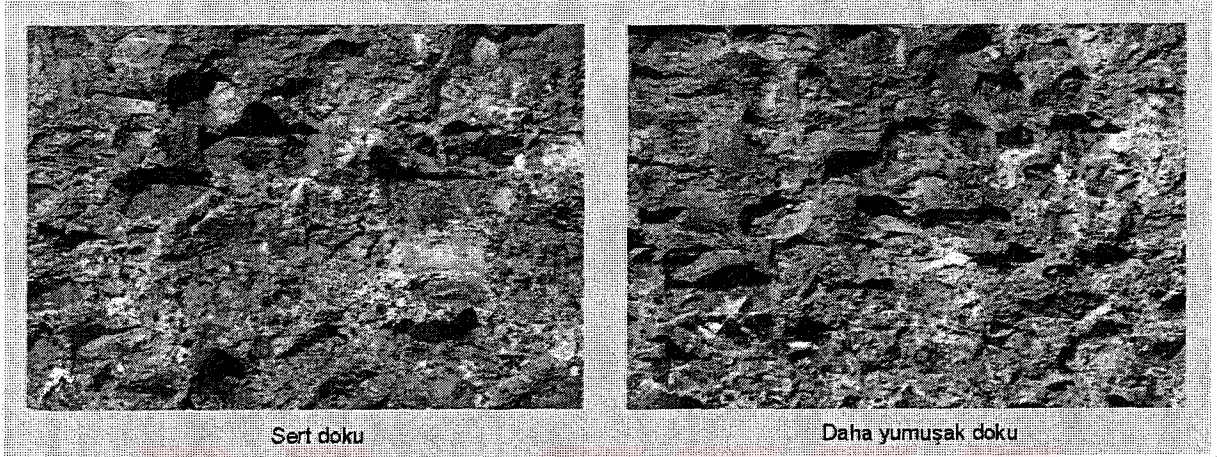
“Türk İslam mimari yapıtlarında (özellikle anıtsal yapılarda), taç kapılar gibi pencereler ve söveler, kapı kanatları, parmaklık ve kafesler, mihrap, minber, tavan, dolaplar, döşemeler gibi yapı öğeleri ile iç ve dış mekanda diğer bazı yüzeyler, bezemesel bir görüşle ele alınarak, kullanılan malzemeye de bağlı olarak, çeşitli doku etkileri yaratacak şekilde motiflerle (geometrik, bitkisel, yazı gibi) dokulandırılmıştır”(Aytuğ, 1987).

Görüldüğü gibi, doku mimari tarihinde her dönemde, yapı karakterinin belirlenmesi ve dönemin üslubunun belirlenmesinde önemli bir olgu olmuştur. Bazı dönemlerde kaba dokusal etkiler ve bezemeler, bazı üsluplarda malzeme ve yapı tekniği, bazı dönemlerde ise sıvalı düz yüzeyler ve pürüzsüz dokular ile görsel etki farklı biçimde anlamlandırılmıştır.

### 3.1.2.2. Dokuların Mimari Mekanın Görsel Algılamasındaki Etkileri

Mekanda seçilecek dokuların, insan üzerindeki etkilerinin mimar tarafından iyi etüt edilmesi, mekanda yaratılmak istenen psikolojik etki açısından çok faydalı olacaktır. Kullanılan gereçler, görsel açıdan, dokuları itibarı ile insan üzerinde algılama farklılıklarına sebep olurlar.

Düzensiz dokular tüm dikkati yüzeyin kendisine çekmektedir. Sert dokulu yüzeyler olduğundan daha yakın, yumuşak dokulu yüzeyler olduğundan daha uzak algılanırlar (Şekil 3.17). Bu durum, sert dokulu yüzeylerin kullanıldığı mekanların olduğundan daha ufak, yumuşak dokulu yüzeylerin kullanıldığı mekanların olduğundan daha büyük algılanmasına sebep olur.



Şekil 3.17 Daha sert dokulu yüzeylerin daha yakın algılanması

### 3.1.3. Biçim

“Biçim, nesnelerin, dış görünüşü ; metafizikte, bir nesnenin, gizil ilkesi olan maddeden ayırt edilen etkin, belirleyici ilkesi”(Britannica).

Türk Dil Kurumu'nun sözlüğünde karşılığı; “Sanat ve edebiyat eserlerinde dış görünüş, form”(Türk Dil Kurumu, 2004).

Ünlü matematikçi Monge'a göre “biçim bir nesnenin dış sınırlarıdır”, D'Arcy Thomson biçimi, “düzensizlikler arasında oluşan güçler diyagramı” olarak tanımlamıştır(Divanlıoğlu, 1980).

“Aristoteles'e göre bir şeyin maddesi, o şey var olduğu andan itibaren başlayarak onu oluşturan öğelerdir; biçim ise, bu öğelerin düzenlenip sıralanması ile ortaya çıkar”(Britannica).

#### 3.1.3.1. Mimarlıkta Biçim Kavramı ve Biçimin Mimari Tarihindeki Yeri

Biçim kavramı, edebiyat, dil bilimi, mantık, görsel sanatlar gibi birçok disiplin için büyük önem taşımaktadır. Görsel sanatlarda biçim kavramı, renk yada doku ile sağlanan etkiden farklı olarak teknik (işlevsel) yada kütle ile elde edilen etki için kullanılır. Mimarlıkta da, yapıların biçimleri teknik (işlevsel) yada kütleli açıdan irdelenerek oluşturulur.

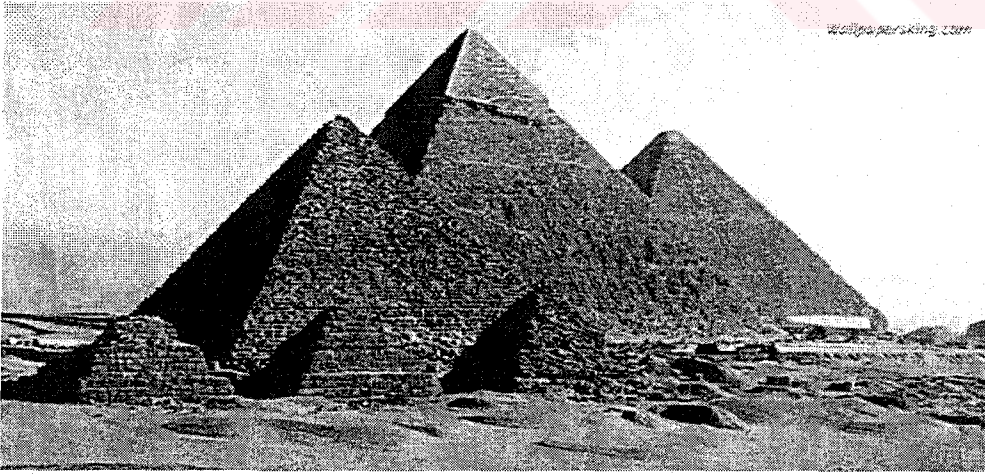
D.Divanlıoğlu yapının biçimini, “o yapının tüm biçemlerden bağımsız olarak aldığı somut görünümü, yani yapının plastiği”(Divanlıoğlu, 1980) olarak tanımlamıştır.

“İnsan, mekanın rengi, dokusu ve biçimi tarafından çeşitli uyarımlar ile uyarılır. Tasarımın şekillenmesini anlatması bakımından, üç boyutlu olarak düşünölen biçim, renk, doku ve şekliyle görsel nitelik kazanan, yüzeylerden oluşmaktadır. Yapılar ve mekanlar biçimleriyle algılanmaktadırlar”(Alp, 1993).

Mimari biçim, tarihsel süreçte öylesine önemsenmiştir ki, biçimcilik, Yunan ve Roma mimarlığından günümüze kadar karşımıza çıkmaktadır.

Her devirde, mimari biçimin oluşumu etkileyen farklı etkenler vardır. Mimari biçimin oluşma etkenlerini Divanlıoğlu (1980), coğrafî, topografik, iklimsel, sosyal ve ekonomik, politik ve askeri, teknik, din, felsefe ve töre, bilim ve sanat düşünleri şeklinde sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırmadaki bölümler, tarihi süreç içerisinde farklı örnekler ile karşımıza çıkmaktadır.

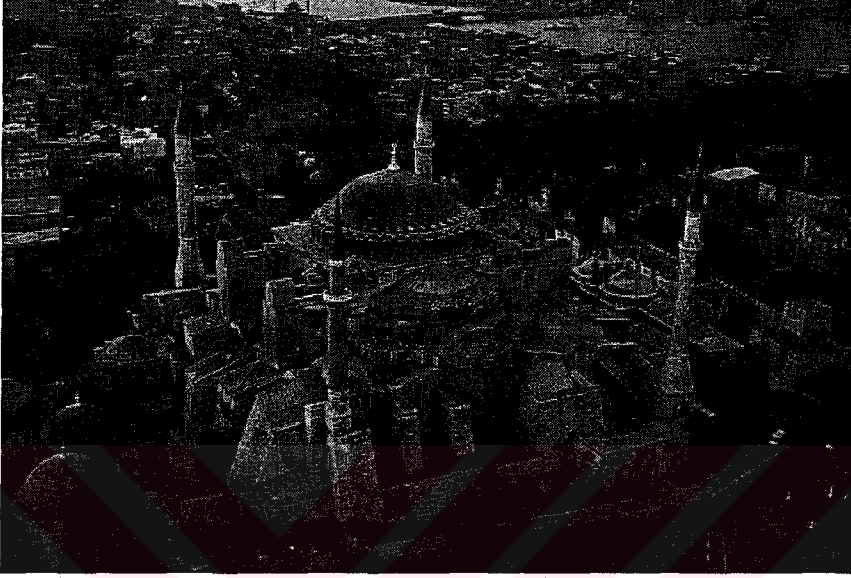
Mısır mimarisi, siyasal tarihteki gelişmeleri izlemiş, ama ülkenin konumu da sanatını büyük ölçüde etkilemiştir. Krallık dönemini mezar yapısı olan piramitler, isimlerini biçimlerinden almışlardır(Şekil 3.18). Daha sonra yapılan mezarlar yağmadan korkulduğu için taştan ve farklı biçimlerde yapılmışlardır. En iyi örneklerden biri I. Set’inki olmuştur. Yüz metre derinlikteki mezar odasının tavanı, cennetin göğünü simgelemek amacıyla tonoz biçiminde oyulmuştur.



Şekil 3.18 Mısır firavunlarının mezarları olan piramitlerin görünüşleri [45]  
(<http://liberalis.bravepages.com/pyramids.jpg>, 2004)

Erken Bizans döneminde, kökü antik mimarlığa dayanan iki farklı biçimdeki yapı türü ile karşılaşılır. Bunlardan biri, ahşap beşik çatı ile örtölü ve sütun sıraları ile üç yada beş nefe ayrılmış, uzunlamasına eksenli bazilika; öbürü ise çoğunlukla kubbeye örtölü, merkezi planlı yapıdır. Kubbeli bazilikanın en iddialı yapısı Ayasofya’dır(Şekil 3.19). Planda üç nefli

gözükten yapı, örtü sistemiyle merkezi yapı görünümünü kazanmıştır. Ayrıca küçük kiliselerde kapalı yunan hacı diye adlandırılan bir yapı türü geliştirilmiştir. Bu tür yapılarda, kubbeyle örtülü orta mekan, beşik tonozla örtülü dört hacimle bir haçın kolları gibi dört yönde genişletilmekte; kolların arasında, köşelerde kalan mekanlar da, daha alçak ve küçük kubbelerle örtülmektedir.



Şekil 3.19 Ayasofya camii kuş bakışı görünüşü [12]

<http://www.homestead.com/privatetoursinturkey/files/ayasofya.jpg>

Büyük Selçuklu mimarlığı, ilk örneklerini İran'da vermiştir. İsfahan Mescidi Cuması bütün Büyük Selçuklu dinsel yapıları arasında etkisi en yaygın olanıydı. Bu yapının, kendisini izleyen Büyük Selçuklu camilerinin tipik özelliği haline gelen iki ögesi, eyvanları ve mihrap önü-kubbesidir.

Büyük Selçuklu türbelerinin çoğu önemli dinsel kişilere adanmıştır. Ama en güzel ve en etkileyici türbeler, hükümdarlar, karıları ve vezirleri için yapılanlardır. Bunlar genellikle tuğladan, kare, çokgen yada dairesel planlı yapılmışlardır. Üzerleri kubbeyle yada içten kubbe, dıştan koni (bazen piramit) biçimli bir külahla örtülmüştür.

Anadolu Selçuklu yapıları, camilerde biçimsel açıdan Büyük Selçuklu yapılarını andırmaktadır. Ancak medreseler de özgün ve zengin plan şeması kullanılmıştır. Çatı örtüsü düz yada tonozla halinde oluşturulabilmiştir. Büyük Selçuklu mimarlığının gözde ögesi olan eyvanı Anadolu Selçukluları en çok medreselerde kullanmışlardır. Üstelik, dört eyvanlı, avlulu plan şemasını olduğu gibi uygulamakla kalmayıp bunun, iki yada üç eyvanlı biçimlerini de yaratmışlardır.

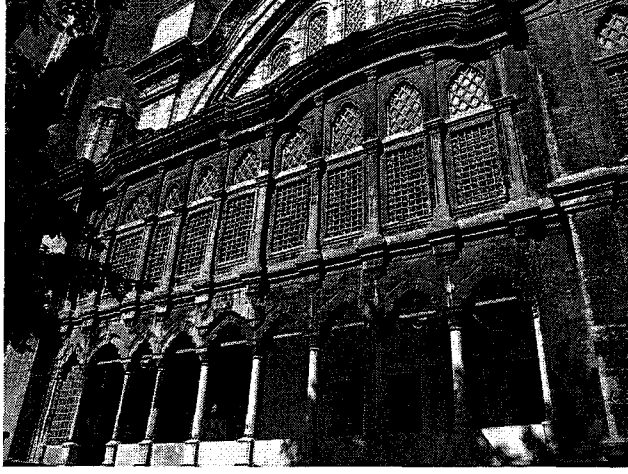
Rönesans'ta, perspektif sayesinde mimarlar yapının nasıl görünebileceğini, yapının inşasına başlamadan görebiliyorlardı. Bu durum, yapıdaki biçimlerin oyulması ve yontulmasından önce gözün algıladı biçimde resmedilmesini ve tasarlanmasını sağlamıştır. Belirgin, düzenli, geometrik biçimler, Rönesans mimarlarının hep üzerinde durduğu biçimsel temel nitelikler olmuştur.

Barok sanatında, görkemlilik, canlılık, hareket, gerilim, aşırı ve farklı duygusal durumlar, sonsuzluğun algılanması gibi insana farklı duygular yaşatma uğraşı oluşmuştur. Bu uğraş, mimaride biçimlerin etkisinin ön plana çıkışını sağlamıştır. Barok mimarisinde, cephede heykeller, fasatlar, söveler hep abartılı, yapılar adeta heykel hüviyetine bürünmüş ve insanı yapılarla etki altına alma uğraşı en üst düzeyine ulaşmıştır. Bunlara örnek, İtalya'da Barok mimarlığının ilk örneklerinden biri, Vignola'nın başlayıp Giacomo della Porta'nın (1537-1602) bitirdiği Roma'daki Civit Kilisesi gösterilebilir. Barok mimarisinin önemli temsilcilerinden Pietro da Cortana (1596-1669) Sta. Maria della Pace Kilisesinin(Şekil 3.20) ön cephesinde, o dönemde çok sevilen birbirini izleyen iç ve dışbükey yüzeyler kullanmıştır. Osmanlı mimarlığında Barok üsluptaki ilk yapı I. Mahmut döneminde başlanıp III. Osman döneminde bitirilen ve mimarlığını Simeon Kalfanın yaptığı Nurosmaniye Camisidir(Şekil 3.21).



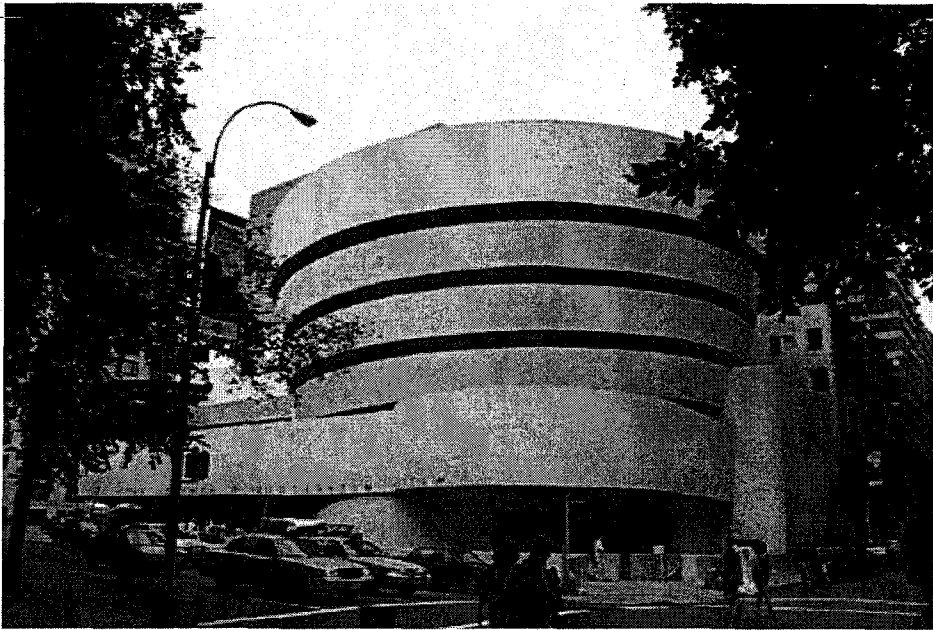
Şekil 3.20 Santa Maria della Pace kilisesi giriş cephesi, Roma [13]  
(<http://www.imageimaginaire.com/artotheque/arch-rome/pages/ROME-H.htm>, 2004)



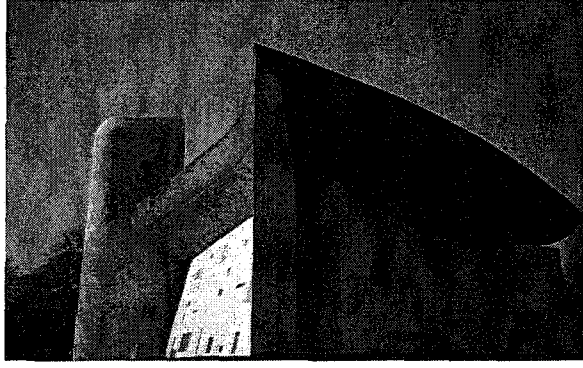


Şekil 3.21 Nurosmaniye camii cephe fotoğrafı, [14]  
 ([http://www.mcah.columbia.edu/dbcourses/hist\\_arch/large/nurosmaniye\\_0803\\_DSCN4128.jpg](http://www.mcah.columbia.edu/dbcourses/hist_arch/large/nurosmaniye_0803_DSCN4128.jpg), 2004)

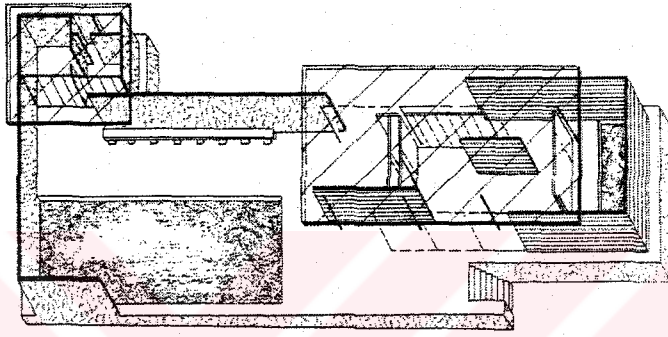
Modern mimaride, görselliğin öneminin ortaya çıkması ile, işlev, mekan, ve strüktür değerlerini ikinci plana atarak tasarım eylemini büyük ölçüde görsel algıya hitap eden biçim yaratma uğraşına indirgeyen biçimci davranışa, F.L.Wright'ın New York'taki Guggenheim Müzesi (Şekil 3.22), Le Corbusier'nin Ronchamp'daki Notre-Dame-du-Haut Kilisesi (Şekil 3.23), Mies van der Rohe'nin dikdörgen mekanları (Şekil 3.24), Frank O Ghery'nin ilginç formlardaki yapıları (Şekil 3.25), Utzon'un Sydney Opera Binası (Şekil 3.26) ile örnek oluşturmaktadırlar. "Günümüzde de Post-Modernizm, görsel algı yolu ile insanları daha yoğun etki altına alabileceklerine inanan mimarlar, bilinçli olarak biçimeî anlayışta ürünler vermektedir"(Britannica,1986).



Şekil 3.22 F.L.Wright'ın Guggenheim Müzesi, New York, [15]  
 (<http://home1.vr-web.de/~sostler/fotos/USA2001/NY/pages/Guggenheim.htm>, 2004)



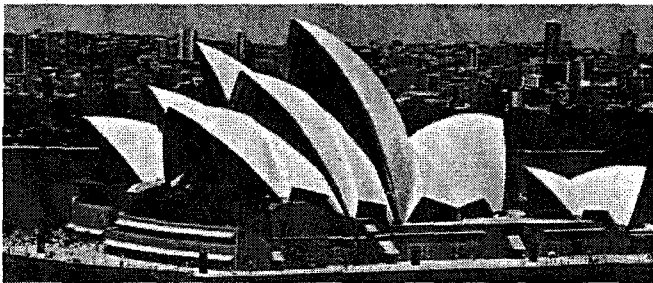
Şekil 3.23 Notre-Le Corbusier'in Dame-du-Haut Kilisesi, Ronchamp [16]  
(<http://www.lavaurs.com/fr/spot/0692/20>, 2004)



Şekil 3.24 Mies van der Rohe'nin Alman pavyonu planı, 1929 uluslararası Barselona fuarı [11] ([http://www.arq.upv.es/Material/HAR/XX/JPG/MIESVANDERROHE-PabellondeAlemania\\_01.jpg](http://www.arq.upv.es/Material/HAR/XX/JPG/MIESVANDERROHE-PabellondeAlemania_01.jpg), 2004)



Şekil 3.25 Frank O Ghery'nin Guggenheim Müzesi, Bilbao [17] ([http://www.familieknapp.de/bilbao2003/Seiten/IMG\\_9990\\_Guggenheim-Museum-Panorama.htm](http://www.familieknapp.de/bilbao2003/Seiten/IMG_9990_Guggenheim-Museum-Panorama.htm), 2004)



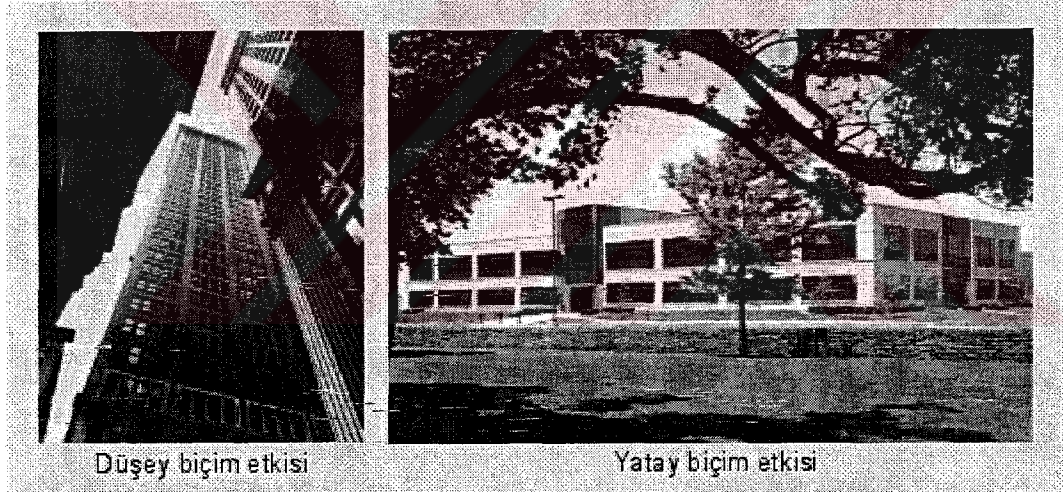
Şekil 3.26 J.Utzon'ın Sydney Opera Binası [18]  
([http://www.arhitektura.co.yu/images/Buildings/opera\\_sidney/opera\\_sidney02.jpg](http://www.arhitektura.co.yu/images/Buildings/opera_sidney/opera_sidney02.jpg), 2004)

### 3.1.3.2. Biçimlerin Mimari Mekanın Görsel Algılamasındaki Etkileri

Farklı biçimlerin ve bu biçimlerin farklı şekilde düzenlenmelerinin, mimari mekanın algılamasındaki etkileri çok büyüktür. Gerek mekanı sınırlayan yüzeylerin oluşturduğu biçim, gerekse mekanda kullanılan diğer elemanların biçimlerinin geri planları ile birlikte çevresindekilerle ilişkileri, kullanıcı üzerinde birçok psikolojik etkide bulunmaktadır.

Biçimler, bilinçli kullanıldıkları takdirde, kullanıcı üzerinde istenilen etkinin oluşturulmasına katkıda bulunabilirler. Belirli bazı biçimler, güçlü görsel etkilere sahip olabilirler. İnsanoğlu alışageldiği saf geometrik biçimleri (küp, silindir, küre v.b) görebilmeyi arzu eder (Divanhoğlu, 1980). Çünkü bu biçimin en dengeli halidir. Bir başka deyişle, ağırlık merkezi cismin her kenar ve köşesi eşit uzaklıkta ve merkezindedir. Bu sebepten insan, iç huzurunu ve dengesini, saf geometrik biçimlerde özdeşleştirir.

Yatay biçimler huzur, genişlik, rahatlık ve sükunet hissi, verirken, dikey biçimler ise bizden büyüğe ululuk yücelik hissi verirler(Şekil 3.27).



Şekil 3.27 Mimariye dikey ve yatay biçim örnekleri

“Geometrik olarak ele aldığımızda, dikdörtgen, ağırlık merkezi cismin merkezinde olduğu için dengeli, ağırlık merkezi cismin kenar ve köşelerine farklı uzaklıkta olduğu için dinamik bir etki yaratmaktadır. Dar açılı biçimlerin dengesizlik ve rahatsızlık verici etkisine karşılık, dairesel biçimler, dinlendirici ve rahatlatıcı bir etki bırakmaktadırlar”(Küller, 1973).

### 3.1.4. Işık – Gölge

“Cisimleri görmeyi, renkleri ayırt etmeyi sağlayan fiziksel enerji.”(Türk Dil Kurumu, 2004)  
 “Yüksek derecede ısıtılan cisimlerin (akkorluk) veya çeşitli enerji biçimleriyle uyarılan cisimlerin (gaz ışığı) yaydığı gözle görülen ışımaya.”(Türk Dil Kurumu, 2004).

Gölge ise, cismin, üzerine gelen ışığı arka alana geçirmeyerek, arka planda oluşturduğu karalıdır. Bir yeri aydınlattığımızda gölge oluşmuyorsa oranın şeklini anlamamız çok zorlaşır. Gölge şekle derinlik ve boyut kazandırarak, biçimlerin, dokuların mesafelerin algılanmasını kolaylaştırır.

### 3.1.4.1. Mimarlıkta Işık-Gölge Kavramı ve Işık-Gölge'nin Mimari Tarihindeki Yeri

“Işık mekanı belirler, görünebilir kılar, dolayısıyla algılanmasını sağlar. Boşluğun niteliklerinin görünmesini sağlayan ışık, mekana hayat verir. Mekana, nesnelere üç boyut kazandırır(Yürekli, 1977). “Mimarın üç temel elemanı yirminci yüzyılın başlarına kadar malzeme, mekan ve ışıktı. Mekanlar kalın duvarlar arasına sıkışmış olarak tasarlanır ve ışık oraya ufak pencere yüzeylerinden girerdi”(Altan, 1983).

Franz Füg (1980), mekan sanatı olan mimaride ışık ve gölgenin önemini şöyle anlatır: “Mimariyi algılama görme ve işitme duyularıyla ve aynı zamanda dokunma ve koklama duyuları ile gerçekleşir. İnsan mimarın etkenidir. Mimari her şeyden önce kendini yapı yüzeylerinde ve bunların oluşturduğu mekanlarda ortaya koyar. Mimari, kendini kütle ve mekanlar ve bunların boyutları, oranlar, ışık oyunları, ritim, renkler, yapı elemanlarının bağlantı ve ayırımlarında kendini gösterir. Mimari, izleyenin konumuna ve ışık-gölge durumlarına göre farklı etki yapan-plastik bir oluşumdur”.

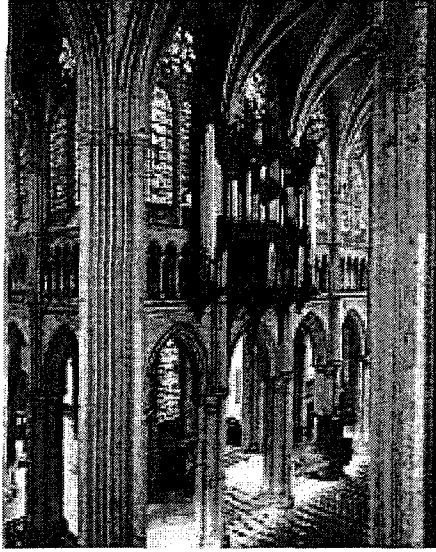
Işığın mimaride kullanımı, eski çağ eserlerinden günümüze kadar, yapılarda dikkat edilen bir unsur olarak süregelmektedir.

Mısır uygarlığının güneşe tapmaları, ışık ve karanlıktan ilkel bir şekilde korkmaları, onların tapınaklarında ışığı farklı bir biçimde kullanmalarına sebep olmuştur. “Onların tapınaklarında ışık kapıdan içeri doğru süzülür ve giriş bölümüne yarım ışık verir, iç kısma tapınılacak yerlere doğru yaklaştıkça karanlık artar”(Altan, 1983). Ayrıca tapınaklardaki kabartmalardaki biçimlerin sınırları derin çizgilerle oluşmaktaydı ve bu çizgiler, ışık ve gölge ile en kör edici güneş ışığında bile görünebilmekteydiler.

Yunan mimarisinde de, ışığın kullanımı hususunda mimarlar büyük deneyim sahibi olmuşlardır. Tapınaklarda binayı çevreleyen sütunlar, ışık ve gölge oyunları ile yapılara plastik değerler kazandırmaktadır. Işığın çatı bölümlerinden süzülerek parya ve alabester bölümlerine alınması, belkide aydınlatılmış tavan uygulamasının ilk örneklerinden olmaktadır.

İlerleyen yüzyıllarda, mimari stiller ışık mimarisinin harika örneklerini vermişlerdir. Taşıyıcı sistem gelişen teknolojiyle geniş camlı cephelerin kullanımına olanak vermiştir. “Gotik stilin

13. yüzyıla ait kiliselerinde vitraylardan süzülüp iç mekanı yıkayan koyu kırmızısı, menekşe renkli ışığın yarattığı mistik tesiri ancak orijinal vitrayları muhafaza edilebilmiş Chartes katedrali gibi nadir kiliselerde bulabiliyoruz”(Atlan, 1983) (Şekil 3.28).



Şekil 3.28 Chartes Katedrali, iç mekan ışık tesiri [19]  
(<http://free.art.pl/josquin/inni.htm>, 2004)

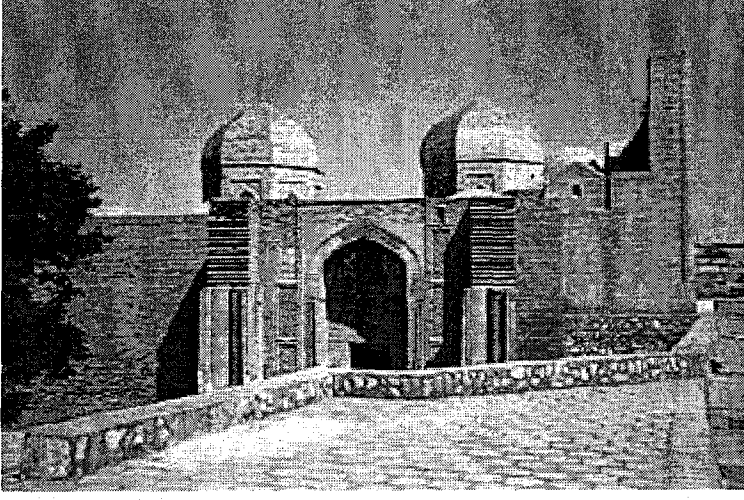
Barok ise amaçları bakımında ruhsal durumlar ve insan psikolojisine derinden etki eden hacimleri ile psikolojiktir. Barokta kullanılan biçimlerin bitmeyen hareket ve canlılığı, ışık ve gölge kullanımı sayesinde en güçlü etkilerine kavuşmuşlardır.

Yirminci yüzyıl yapılarında, ışık ve gölge kullanımı, mimari eserlerin oluşumunda önemli bir kavram olarak kabul edilmiştir. Le Corbusier, ışığı bir dizayn elemanı olarak, psikolojik, fonksiyonel, çevresel özne olarak kullanmıştır.

F.L.Wright için mekanı aydınlatan güneş ışığı, insan ruhunu en yüksek düzeye yükseltebilir. Bir yazısında şunları belirtmiştir: “güneşi daha çok istedikçe, güzel bir mekanın serbestliğine olan isteğimiz daha da artar ve daha sonraları onu anlamasını öğreniriz. Işığa daha fazla değer verdikçe, yıkıntılara ve yaptığımız hatalara karşı durmak için daha güvenli ve yaşanabilir bir uygarlık arayıp bulur ve onu koruruz. Çünkü ışık, yaşama ve çalışma, oynama ve iş üretme için bir mağaradır, koruyucudur ve en sonunda kaybolur”(Nevi, 1979).

Işığın ruhsal etkisinin farkında olan Türk mimarlar da, ışık ve gölgeyi yoğun biçimde kullanan eserler vermişlerdir. Bu eserlerden biri olan, Türklerin Anadolu öncesi eserlerinden, Bukhara’daki Magoki-Attari Camii için Mustafa Cezzar şunları yazmaktadır: “süslemenin çoğunluğu geometrik olmakla beraber, burada geometrik bir düzenin egemenliği değil, mimariye fevkalade bir kaynaşma içerisinde, mimari ve süsleme bütünleşmesinin artistik taraticı gücü yoktur. Plastik form, ışık ve gölgenin tatlı etkisi, eserin bütününde müşahede

edilir. Açık ve koyu renkli tuğlalar binaya ayrı bir hava vermekle beraber burada rengin aktif rolü yoktur. Burada malzemedeki renk farkı değil, ışık-gölge etkisi güçlüdür”(Cezzar,1977) (Şekil 3.29).



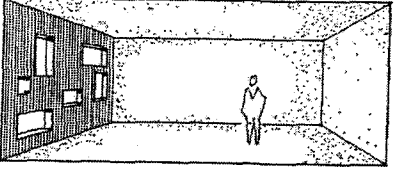
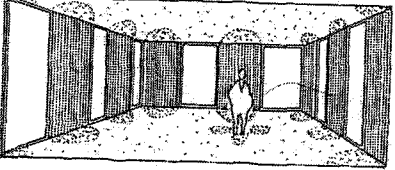
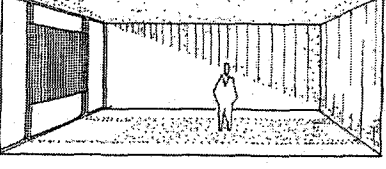
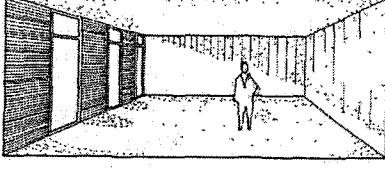
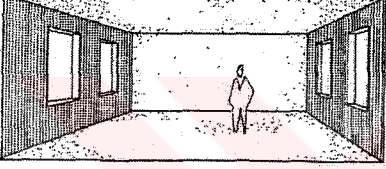
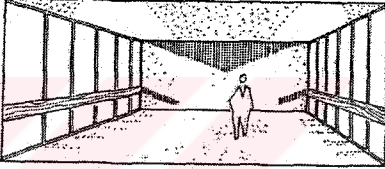
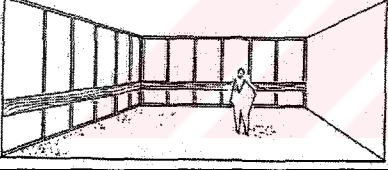
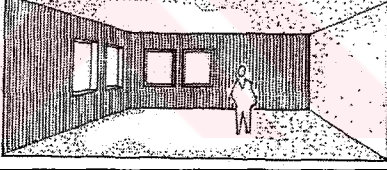
Şekil 3.29 Magoki-Attari camii, Bukhara [20]  
(<http://homepage.mac.com/korya/uzbekistan/uzbek03.html>, 2004)

Le Corbusier'in Türkiye seyahati sırasında, İstanbul ve Bursa Camilerinin iç mekanlarının, mekanların karakter kazanabilmesi için ışık tarafından sağlanabilecek sınırsız imkanların bulunması, Le Corbusier üzerinde özellikle kırılmış ve yansımış ışıklar yardımıyla, mekanları canlandırabileceği düşüncesini uyandırmıştır. Özellikle etkilendiği Bursa Yeşil Camii için şunları söylemiştir: “Işık ve hareket, ziyaretçiyi hissi bir ahenge zorluyor ve çekici bir etki gözleniyor ki bu da kendine özgü bir atmosferin yaratılmasına yardımcı oluyor” (Besset, 1968).

Görüldüğü üzere, tarih süreci içerisinde her dönemde, insanın doğal ihtiyacı olan ışık ve gölge kavramları, tüm yapılarda tasarım sürecinin önemli bir noktası olarak göz önünde bulundurulmuş, bazı zamanlar dini, bazı zamanlar ruhsal, bazı zamanlar ise yaşam sürecinin içinde bulundurduğu farklı psikolojik durumlara etkisi düşünülerek farklı mekanlar yaratılmıştır.

#### 3.1.4.2. Işık-Gölge'nin Mimari Mekanın Görsel Algılanmasındaki Etkileri

Işık ve gölge, mekanın boyutlarının algılanmasında, önemli birer faktördür. “Mekanlar ışık marifeti ile değiştirilebilir, hatta yaratılabilirler, yüzeyler yakınlaştırılabilir veya uzaklaştırılabilir, objeler öne çıkarılabilir, dokular değiştirilebilir, mekana yeni bir hava yeni bir anlam verilebilir”(Atlan, 1983).

	
<p>Pencereler irili ufaklı düzenlenmiş, mekanda mistik, heyecan verici duygular oluşabilir.</p>	<p>Üç yönde de düşey pencere bantları. Gölgeler ve ışık-gölge belirsizlikleri ile, uyarıcı bir aydınlatma</p>
	
<p>Dışa aşılın pencere ışıklı bir yüzey içerisinde yüzüyor gibi, yarı gölgeler oluşmuş, sihirli bir atmosfer etkisi verebilir.</p>	<p>Birkaç düşey pencere şeridi, sert ışık-gölge ve yarı gölgeler oluşmuş, duvar yüzeyleri arasında gerilim var, uyarıcı mekan ifadesi.</p>
	
<p>Karşılıklı birkaç pencere, gölgeler belirsiz, geçicilik etkisi veriyor.</p>	<p>Pencereler aydınlatma için çok fazla, iki taraflı ters gölgeler meydana geliyor, huzurlu bir mekan etkisi yok.</p>
	
<p>Odayı iki yönden çevreleyen aydınlatma, mekanda çevrelenmişlik etkisi uyandırabilir, yarı gölgeler ve belirsiz gölgeler meydana gelmiş.</p>	<p>Dengesiz bir aydınlatma düzeni, çok aydınlık ve çok karanlık gölgeler oluşmuş.</p>

Çizelge 3.3 Mekanda kullanılan pencere boşluklarının etkisi (Altan 1983)

Dokular, biçimler, ışığın yön ve etkisine göre değişik şekillerde algılanabilirler. “ bir yüzeyi kısmen gölgeli, kısmen de ışıklı olması, bu ışığın renginin iki ayrı tonda tesir etmesini sağlar. Böylelikle yapının etkisine, ışık-gölge oyunları sayesinde ayrı bir olanak eklenmiş olur. Bu yeni olanak, monotonluğun bozduğu için ayrıca ilgi çekici ve plastik bir görünüm yaratır”(Güngör, 1972).

İç mekanlarda ise, ışık farklı şekillerde farklı etkiler uyandırabilmektedir. Örneğin, aynı mekana açılan farklı yerde veya farklı boyuttaki pencere boşlukları, farklı bir mekan etkisi uyandırabilir. Yukarıda verilen ve mekandaki farklı pencere boşluklarının mekanda yarattığı

havayı belirtmeye çalışan tablo, İ. Altan'ın (1983) pencere boşluklarının mekandaki ışık-gölge olgusu ile yarattığı psikolojik etkileri yorumlamasından faydalanılarak oluşturulmuştur (Çizelge 3.3).

### 3.1.5. Ölçü, Oran ve Ölçek

Türk Dil Kurumunun sözlüğünde (2004) ölçü, “bir niceliği, o nicelik için kabul edilmiş birimlerden birine göre oranlayarak değerlendirme”, ölçek, “birim kabul edilen herhangi bir şeyin alabildiği kadar ölçü”, oran ise, “büyüklük, nicelik, derece bakımından iki şey arasında veya parça ile bütün arasında bulunan bağlantı, nispet” olarak tanımlanmıştır.

“Ölçek, herhangi bir şeyin boyutunun başka bir şeyin boyutuyla veya referans olarak alınan bir standart ile kıyaslanmasını gerektirir; oran ise bir parçanın hem öteki parçalarla, hem de bütünle kurduğu armonik ilişkiyi belirtir. Bu ilişki sadece bir büyüklük ilişkisi değil, bir nicelik veya derece ilişkisi de olabilir” (Ching, 2002).

#### 3.1.5.1 Mimarlıkta Ölçü, Oran ve Ölçek Kavramları ve Ölçü, Oran ve Ölçek'in Mimari Tarihindeki Yeri

Mimari mekanda görsel algılamayı etkileyen diğer tasarım öğeleri de ölçü, oran ve ölçektir. “Ölçü ve oran mekansal algılamayı belirler. Birbirleriyle bağlantılı mekanların ölçüsü de algılamayı farklılaştırır” (Hoogstad, 1990).

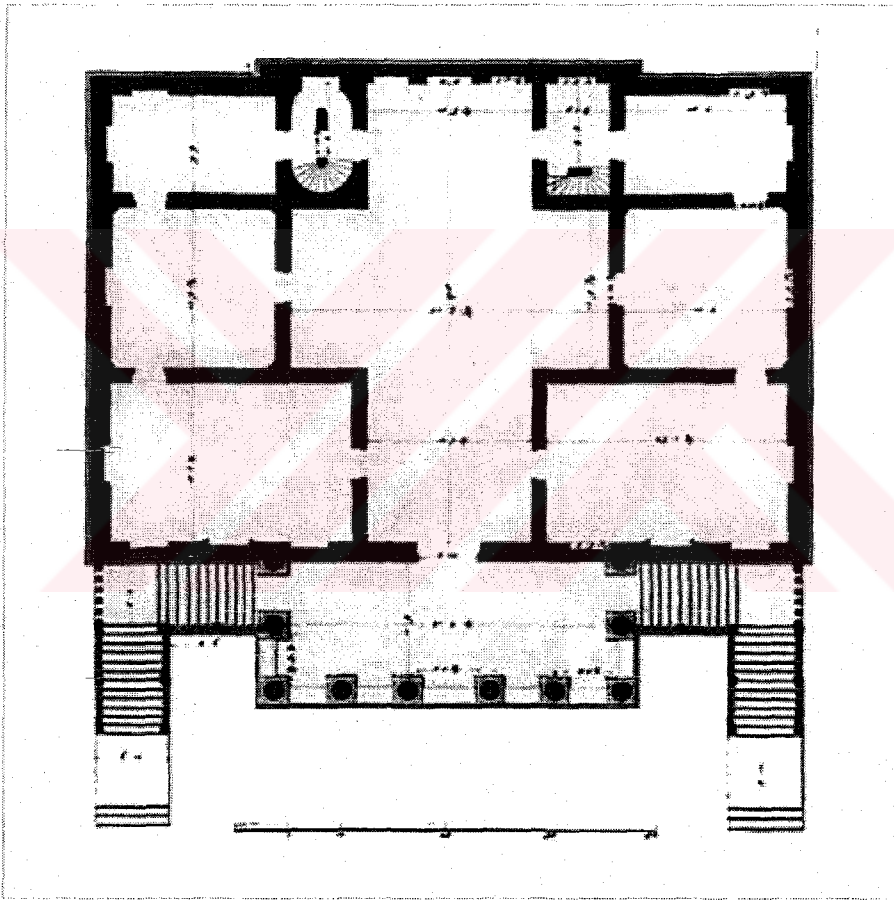
Mimari mekanda ölçü kavramı, insan boyutları baz alınarak belirlenmektedir. Kullanıcının mekan içerisinde rahat edebilmesi ve mekanla uyumu için çok önemlidir. Eğer mekan, kullanıcısının ergonomik yönden ihtiyaçlarına cevap vermiyorsa, bu durum bazı fizyolojik ve psikolojik rahatsızlıklara yol açabilir.

Oran'ın mimari mekanda kullanımı ise, belli dönemlerde, kanon, altın oran, kareleme, üçgenleme gibi bazı kurallar dahilinde olmuştur. Günümüzde, mimariyi bağlayıcı kesin oran kuralları bulunmamakla birlikte tasarımcılar oranları kendi tasarım yargılarına göre düzenlemektedirler.

“... Villa Foscari'de odaları ayıran duvarların kalınlıklarının farkına varırsınız, bunların her birine nihai ve kesin bir biçim kazandırılmıştır. Merkezi salonun haç şeklindeki kollarının her iki ucuna 16x16 feet ölçüsünde bir kare oda bulunur. Salon ise, biri 12x16, diğeri de 16x24 feet (öncekinin iki katı) olan bir büyük ve bir küçük iki dikdörtgen odanın arasına yerleşmiştir. Küçük olanın uzun duvarı, kare oda ile ortaktır. Paladio bu basit oranlara büyük önem vermiştir. 3:4, 4:4, 4:6; bunlar müzikal armonide de bulunan oranlardır. Merkezi



salonun eni 16 feet kadardır. Boyunun ölçüsü ise bu kadar kesin değildir, çünkü duvar kalınlıklarının odaların boyutlarına eklenmesi gerekir. Bu sıkça iç içe geçmiş kompozisyonun içinde salonun özel etkisi, asma kata bakan yan odaların üzerinde yükselen tonozlu tavanın görkemli yüksekliği ile yaratılmaktadır. Ancak şunu sorabilirsiniz: Ziyaretçiler bu oranları gerçekten de deneyimlerler mi? Yanıt evettir; kesin ölçüleri değil de, bunların ardındaki temel fikri deneyimlemektedirler. Her odanın büyük bir bütün içinde ideal bir biçim içinde var olduğu soylu ve sağlamca bütünleşmiş bir kompozisyon izlenimi edinirsiniz. Aynı zamanda odaların boyut bakımından ilişkili olduğunu hissedersiniz. Hiçbir şey değersiz değildir; her şey görkemli ve bütünseldir” (Rasmussen, 1962) (Şekil 3.30).



Şekil 3.30 Villa Foscari'nin planı, Andrea Palladio, Venice [22]  
(<http://www.cisapalladio.org/veneto/schedae.asp?Numeroscheda=23>, 2004)

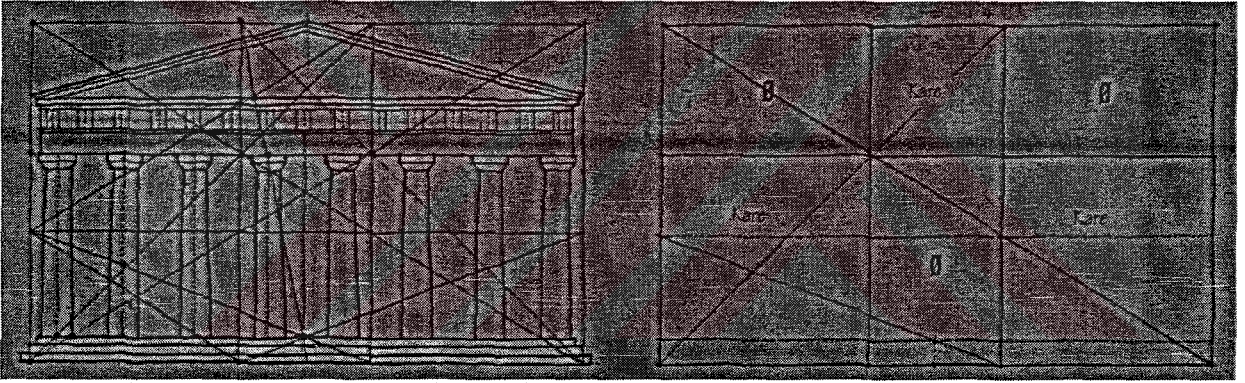
Ölçek, “...insan kullanışı içindeki boyutları veya bilinen ve kullanılan boyuttaki şeyleri ifade eden görelî bir faktördür” (Balkan). Mekansal anlamda ise, insanın boyutları ile bağlantılı olarak, gereksinimlerini yerine getirirken kullandığı boyutları açıklayan bir ölçüttür.

“Oran, biçim ve mekanın boyutları arasında düzenlenmiş bir matematiksel ilişkiler bütününe dayanırken; ölçek ise herhangi bir şeyin boyutunu başka bir şeye göre nasıl algıladığımızla ve değerlendirmemizle ilgilidir. Bu nedenle, ölçek sorunuyla ilgilenirken daima bir şeyi başka bir

şeyle karşılaştırırız...Mimari temsil bağlamında, çizimin kendisi ile bu çizimin temsil ettiği şey arasındaki ilişkiyi saptayan oranı tespit etmek için kullanırız” (Ching, 2002).

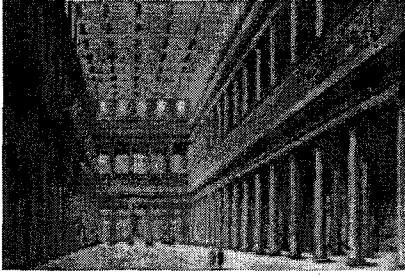
Eski Mısır uygarlığı mimarisinde, devasa ölçekteki mezar yapıları dikkatimizi çeker. Bu büyük ölçekli yapılar, insan kullanımından farklı bir amaca hizmet etmek için, kralların toplum üzerindeki gücünü perçinlemek amacıyla oluşturulmuştur. Bu ölçek silsilesi tarih boyunca, anıtsal ve insana yücelik hissinin verilmek istendiği her yapıtta kullanılmıştır.

Grek uygarlığının tarihsel sürecinde, oran ve ölçek ile ilgili birçok çalışma yapılmış, bu matematiksel düşünlük mimari eserlere de başarılı bir biçimde yansıtılmıştır (Şekil 3.31). Bu durumu Zevi (1990), “Grek mimarlar kendilerini, açık havada, kutsal yerlerde, tiyatrolarda, akropollerde, ifade etmişlerdir. Oran ve ölçeklerindeki insani yönü ve dinlendirici ve sakin heykellerinin eşsiz inceliği, sosyal tüm sorunlarda yalıtılmış, çekiciliğinde eşsizliği ile egemen olan akropol mimarlığı tarihi esas olarak kentseldir ve sonradan hiç erişilmeyen tinsel bir soyluluğa sahiptir”, şeklinde yorumlamıştır.

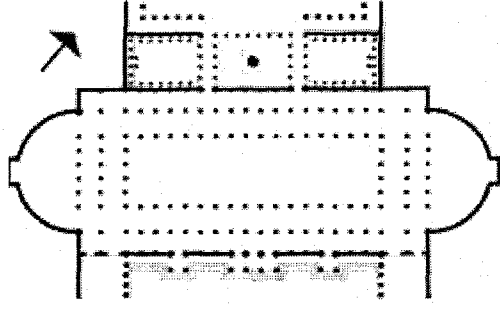


Şekil 3.31 Parthenon ön cephe görünüşü ve cephe oranları, Atina (Ching, 1996)

Roma mimarisi ise, otorite kurumunun destekleyici şeklinde isimlendirmek mümkündür. “Bugün, yeşilliklerle insanileştirilmiş, nihayet insan ölçüsüne uygun mermer parçalarına ayrılmış ve büyük yer kaplamalarının keskin çıplaklığını örtmüş ve kırmış, yırtılmış izleri ile harabelerden oluşan Roma mimarisine romantik etkiler veriyor; fakat bu mimarinin kendisinin romantizmi değil harabelerin romantizmidir. Roma resmi mimarisi bir otorite doğrulayıcısıdır, bu vatandaş topluluğuna egemen ve imparatorluğun varlığını ilan eden güç ve yaşama mantığıdır. Roma mimarinin ölçeği, bu efsanenin, bu gerçeğin, bu yurt özleminin ölçeğidir fakat insanın ölçeği değildir ve olmakta istememektedir...Roma stili, büyük Amerikan bankalarının iç mekanları, demiryollarının büyük mermer döşeli gar salonları, boyut ve büyüklükleri ile etkileyen yapıtlar içindir, fakat insanı etkilemezler çünkü soğuk etkilidirler ve insan kendini yerinde hissetmez”(Zevi, 1990)(Şekil 3.32).



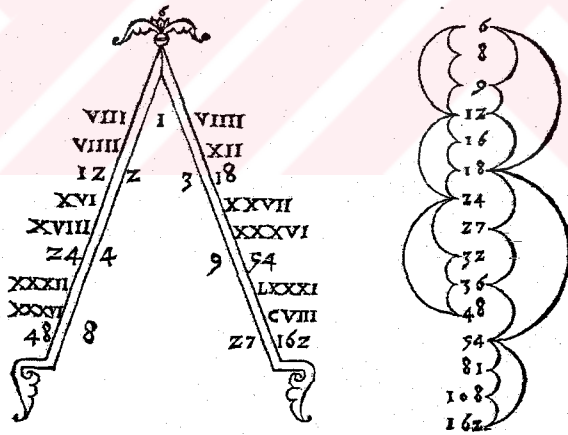
Ulpia Bazilikası iç görünüşü



Ulpia Bazilikası zemin kat planı

Şekil 3.32 Ulpia Bazilikası iç görünüşü ve zemin kat planı

“Kendi binalarının yüce bir düzene ait olması gerektiğine inanan Rönesans mimarları, Yunan matematiksel oranlama sistemine geri döndüler. Nasıl Yunanlılar müziği sese dönüştürülmüş geometri olarak kavradıysa, Rönesans mimarları da mimarlığın mekansal birimlere dönüştürülmüş matematik olduğuna inandılar. Pythagoras’ın Yunan müzik ölçüsünün perde aralıklarının oranı için geliştirdiği kuramı uygulayarak, kendi mimari eserlerindeki oranların temellerini oluşturan bölünmez bir bağlantılar dizisi geliştirdiler. Bu bağlantı serileri sadece bir odanın veya cephenin boyutlarında değil, aynı zamanda mekan silsilesinin yada tüm planın iç içe geçmiş oranlarında da kendilerini gösterir” (Ching, 2002) (Şekil 3.33).

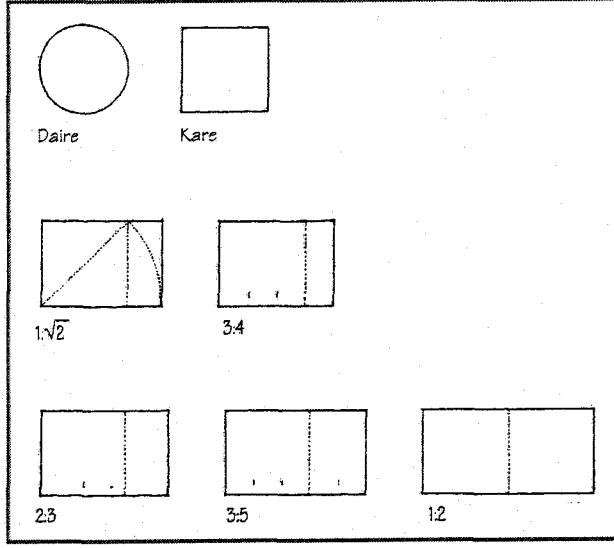


Şekil 3.33 Francesco di Giorgi’nin çizdiği bu diyagram, 1525, Pythagoras’ın Yunan müzik ölçüsünün perde aralıklarının oranı için geliştirdiği kuramın uygulaması için ortaya çıkan iç içe geçmiş bağlantılar dizisi (Ching, 2002).

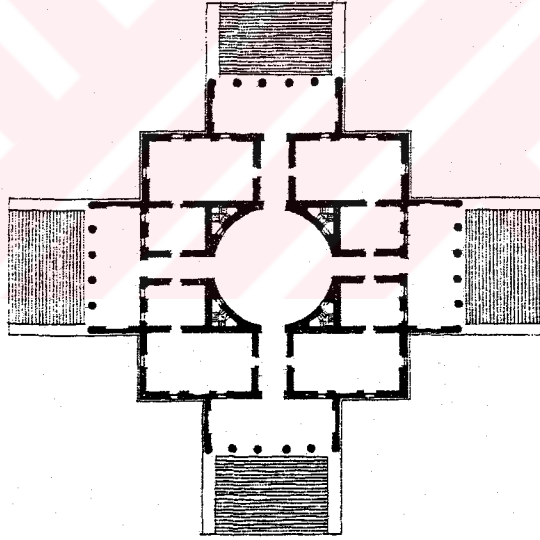
Rönesans mimarları, biçimlerin ve mekanların insan bedenini içerdiğini yada onun uzantısı olduğunu benimsemişler, insan bilinci oranlama yöntemlerinin işlevsel bağlantılarını araştırarak, mekan ölçülerinin beden boyutları ile belirlenmesi gerektiğini savunmuşlardır.

Ching’in deyimiyle, Rönesans’ın muhtemelen en etkili mimarı Andrea Palladio, yedi adet, kendi ifadesi ile, en güzel oranlanabilir oda şeklini oluşturmuş (Şekil 3.34), bu oda oranlarından yararlanarak, Vicenza’da Villa Capra (Şekil 3.35), Venedik’te Villa Chiericati,

Cicogna'da Villa Thiene, ve yine Vicenza'da Iseppo Porto Sarayı gibi birçok yapı planlamıştır.



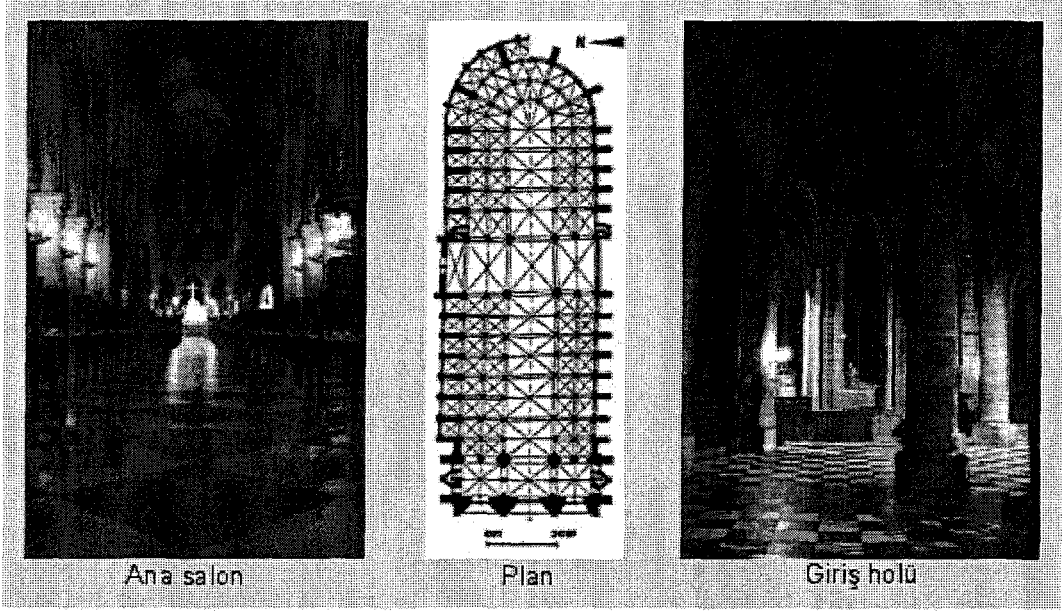
Şekil 3.34 Andrea Palladio tarafından, Mimarlık Üzerine Dört Kitap'ta ortaya konulan, oranlanabilir en güzel yedi oda şekli, (Ching, 2002)



Şekil 3.35 Andrea Palladio tarafından tasarlanan Villa Capra, oranlar; 12x30, 6x15, 30x30, (Ching, 2002)

Gotik mimari, insan ölçeğine ters, ancak bunun yanında olumlu veya olumsuz farklı duygular yaşatan mekanlar oluşturdular. "Birkaç İngiliz katedralini, bombalar vitraylarını kırdıktan ve tonoz nervürlerinin arasındaki dolulukları yıktıktan sonra, gördüm; kendilerini bağlayan kırıklardan kurtulmuş bu strüktürler, gotik mimarların düşlerini gerçekleştirmiş gibidirler: mekanı yaratma, onu ahenklendirme ve yükseltme, ona sürekliliğini kesmeden bir biçim verme. Fakat bu Gotik mimarinin özgün bir ilhamı ise daha da önemlisi, onu Roman mimarisinden ayıran mekansal bir konudur: boyutsal güçlerin zıtlığı. Mimarlık tarihinde ilk

defa, sanatkarlar, insan ölçeği ile antitez halinde, dengesizlik, duygulanma, ters çağrışımlar ve bir mücadele hali yaratan mekanlar tasarladılar” (Zevi, 1990).



Şekil 3.36 Gotik mimarinin duygusal etkileşimler yaratan yüksek ölçekli iç mekanlarına örnek, Notre Dame Katedrali, Paris.

### 3.1.5.2. Ölçü, Oran ve Ölçeğin Mimari Mekanın Algılanmasındaki Psikolojik Etkileri

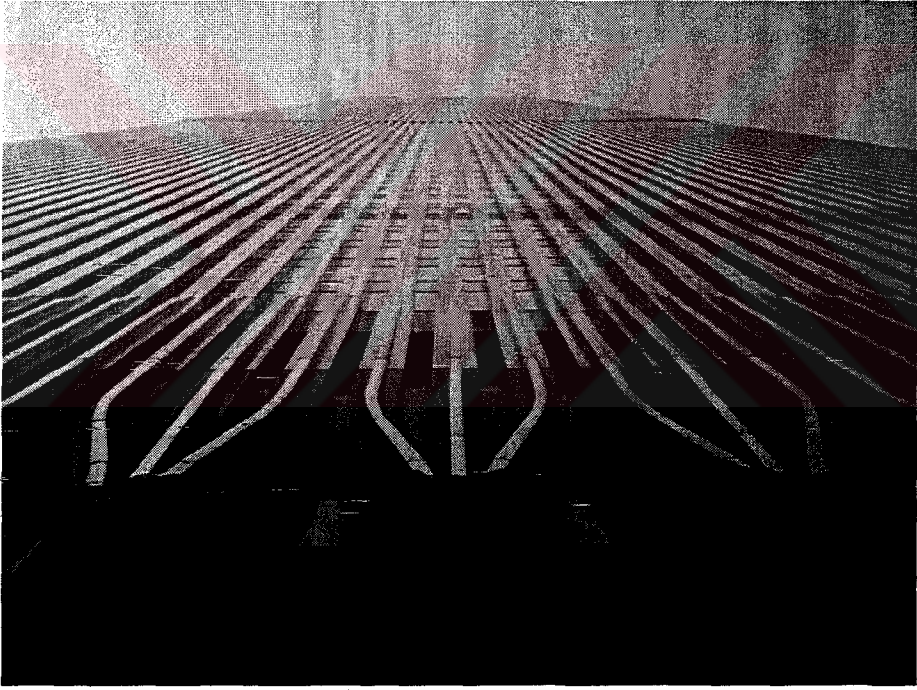
Ölçü, oran ve ölçek-kavramları, mimari mekanın görsel algısında önemli etkenlerden biri olarak karşımıza çıkar. Kullanıcının mekanı algılamasında, bu kavramların yarattığı psikolojik etkiler de çok önemlidir.

“Oranlama sistemleri, bina boyutlarına estetik bir mantık vermek amacıyla mimari biçim ve mekanın işlevsel ve teknik belirleyicilerinin ötesine geçer. Söz konusu sistemler, mimari tasarımdaki çok sayıdaki elemanı, bunların parçalarının hepsini aynı oranlar dizisine uydurmak yoluyla görsel olarak birleştirebilirler. Bir mekan silsilesi içinde bir düzen hissi sağlayıp, süreklilik hissini arttırabilirler. Binanın iç ve dış elemanları arasında ilişkiler kurabilirler” (Ching, 2002).

Mimari eserlerde, insan üzerinde yaratılmak istenen estetik duygusu, kullanılan mimari elemanların oranları ile birçok ilinti içerisindedir. “Güzellik, biçimden ve ayrı ayrı parçaların bütününe göre, her parçanın diğerine göre ve nihayet bu parçaların bütüne göre uyumlu oluşundan; yani yapının her bir unsurunun birbiri ile uyuşup siz ne amaçlıyorsanız onu oluşturmak için bir araya geldiği tam ve eksiksiz bir vücut olarak ortaya çıkmasını sağlar” Palladio'nun bu sözlerine Ching (2002) kitabında yer vermiştir.

“Ölçü ve oran, mekansal algılamayı belirler. Birbirleri ile bağlantılı mekanların ölçüsü de algılamayı farklılaştırır. Örneğin; eğer büyük mekanlar küçüklere eklenmişse, bu insana genişleme hissi verirken, eğer küçük mekanlar büyüklere eklenmişse, bu da insana kuşatılmış olma hissi verir” (Hoogstad, 1990).

Bir nesnenin boyut olarak büyük olması, o nesneye ve temsil ettiği şeye farklı değerler katar. Büyük ölçekli yapılar da, insana korku ve endişe duygularını beraber yaşatarak, insanın yapıya ve yapının simgelediği değere karşı saygı duymasını sağlayabilmektedir. “Yapının insana göre büyüklüğü, kuşkusuz işlevin gereksinimlerine bağlı olarak doğru gerçekleşmediği zaman, bazen psikolojik rahatsızlıklara neden olur. Dar bir koridor, basık bir tavan, uçsuz bucaksız bir salon, ölçüleriyle insanın psikolojik yapısında olumsuz etkiler uyandırır. Bu yüzden, yapının insana göre ölçülü olması, mimari etkinin güzel olmasını sağlayan önemli özelliklerden biri olarak kabul edilir” (Kuban, 1990).



Şekil 3.37 Büyük ölçekli yapıların yarattığı yücelik duygusuna örnek olarak, eski Dünya Ticaret Merkezi binası, Newyork, [23]  
(<http://www.photosig.com/go/photos/view?id=1311217&forward=browse>, 2004)

#### 4. MİMARİ MEKANDA GÖRSEL ALGI VE MANİPÜLASYON İLİŞKİLERİ

Prof.Dr. Albert Mahrebian ve Ferris'nin 1967'de yaptıkları bir araştırmanın sonuçlarına göre, iki insanın iletişimde, bir insanın diğerini algılamasındaki üç etki alanı (Söz, Ses, Beden Dili) karşılaştırıldığında, beden dilinin %55, sesin %38, sözün ise %7 oranında algılandığı ortaya konulmuştur(İzğören, 2004).

Yapılan bu çalışmada çıkan sonuç, aslında bize görsel iletişimin insan üzerinde olan etkisinin ne denli fazla olduğu hakkında bilgi vermektedir. Görsel olgunun bu derece ön plana çıkması ve insan üzerinde bıraktığı yüksek düzeydeki etki, görsel sanatların elinde bulundurduğu en büyük avantajlardan biridir.

Bu avantaj doğrultusunda, çevresi ile sürekli olarak iletişim halinde olan insanın, görsel olarak algıladığı mekandan etkilenmesi kaçınılmaz olmaktadır. Yine bu avantaj doğrultusunda, bu etkileşim sürecinin bilinçli veya bilinçsiz şekilde kullanılması, mimari mekandan etkilenen insanın üzerinde manipülatif etkilerin de yaratılabilmesine olanak vermektedir.

##### 4.1 Mimari Mekanda Manipülatif Etkilerin Oluşması

Mimari mekanda, oluşturulmak istenen manipülatif etkiler, mimari tasarım öğretileri içinde farklı şekillerde ve çeşitli tasarım öğelerinin kullanımı ile gerçekleşebilir. İnsan, duyguları nedeniyle etkilenir. Önemli olan, mekandan kullanıcı üzerinde duygulanım yaratabilmesidir. Mimari mekanın, kullanıcı üzerindeki duygulanım oluşturma biçimleri üç ana başlık altında toplanabilir:

- ❖ Görsel algılamının temel özellikleri ile oluşabilen manipülatif etkiler
- ❖ Gestalt Kanunlarından yararlanılarak oluşabilen manipülatif etkiler
- ❖ Tasarım öğelerinden yararlanılarak oluşabilen manipülatif etkiler

##### 4.1.1 Görsel Algılamının Temel Özellikleri ile Oluşabilen Manipülatif Etkiler

İkinci bölümde görsel algılamının temel özellikleri açıklanmaya çalışılmıştır. Bu özellikler, mimari mekanın tasarımında, manipülatif etkilerin yaratılırken göz önünde bulundurulması gereken özellikleridir.

Bu sebeple, bu özelliklerin mimari mekanın etkileri ile olan ilişkilerini incelemek, konunun daha iyi aktarılması açısından faydalı olacaktır.

#### 4.1.1.1 Görsel Algılamanın Bireyden Bireye Değişmesi

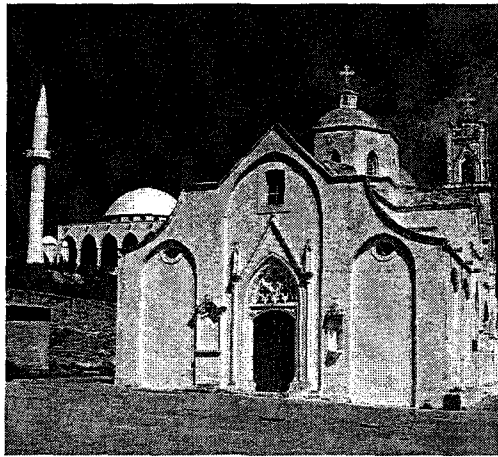
Görsel algının bireyden bireye değişen bir kavram olması, mimari mekanın tasarımında yaratılmak istenen etki için göz önünde bulundurulması gereken bir husustur. Birey, içinde bulunduğu farklı etkiler sebebiyle algıladığını farklı şekilde yorumlar.

“Görsel algı ve anlama, birebir var olanın kopyası değildir (olamazda). Sanatsal anlatım dili, kendi yaratıcısının bireyselliğine bağlı olarak, olayları, olguları, objeleri, doğrudan doğruya, özgün-kişiyeye özgü anlam ve özellikleri il ifade etmeyi hedefler”(Atalyer, 1994).

Bireyler karakteristik özellikleri açısından, farklı mekanlarda farklı hazlar alabilirler. Minimalist bir yaklaşım ile dekore edilmiş konut salonu bir insana mutluluk verirken, daha fazla nesne ile dekore edilmiş başka bir konut salonu ise, başka bir insanı mutlu edebilir. Bir kullanıcı, yüksek katlı yapılardan çevreyi seyretmekten haz alırken başka bir kullanıcı, bu durumdan korku duyabilir.

İnsanın, mimari mekanı algılamasında deneyimin rolü çok önemlidir. İnsan mimari mekanı algılayırken, algılama sürecinin bir girdisi olan deneyimi kullanarak zihnindeki etkiyi oluşturur.

Yaşanan kültür ve toplumsal yapı, insanın deneyimlerinin ne şekilde oluşacağını yönlendirir ve bu sebeple insanın gördüğü şeyleri yorumlamasında önemli bir etkendir. Bir yapının üzerinde, haç işareti gördüğümüzde onun bir Hıristiyan kilisesi olduğunu deneyimlerimiz yolu ile algılarız veya bir minare gördüğümüzde orada bir camii var demektir(Şekil 4.1). Bazı nesnelere, oluşturduğu anlamlar açısından, görsel algılamanın deneyim özeliği sebebiyle simgeleşirler. Cami için minare, kilise için haç simgeleşmiş, Müslümanlık için cami, Hıristiyanlık için kilise simgeleşmiştir.



Şekil 4.1 Dinler için sembolleşen Cami ve kilise, Karpaz, Kuzey Kıbrıs [23]  
(<http://www.photosig.com/go/photos/view?id=1310547&forward=browse>, 2004)



Deneyim insana özgü bir çabadır, daha önce insanın görsel olarak deneyim yaşamadığı nesnelere, objelere, kompozisyonlara, organizasyonlara vb. ilginçlik duygusu yaratır ve insan kendisine ilginç gelen şeylerden yüksek seviyede, olumlu veya olumsuz etki duyar.

Paris'te Eiffel Kulesini ilk defa gören biri ile, her gün işine giderken kuleyi görme durumunda olan birinin algısal etkileri farklı olacaktır. İnsanlar bu sebepten seyahat ederler. Yeni yerler görmek, görsel açıdan yeni deneyimler kazanmak demektir ve etkileyicidir. Restoranlar, gece kulüpleri, eskimiş olan dekorasyonlarını bu sebeple sürekli değiştirirler.

İnsan, deneyimleri sayesinde görsel seçicilik kazanır. Eğer, insan hayatında sadece bir kere veya birçok kere aynı gökdelen yapısını gördüyse, gökdelen onun için gördüğü yapıdan ibarettir ancak hayatını Manhattan'da geçiriyorsa, onlar hakkında yorum yapabilir, her bir gökdelen için farklı etkiler hissedebilir.

Görsel algılamada insan çevreden amaçlarına uygun bilgileri alır. Roma'ya kültür turuna giden bir insan, Collesium'u, arkasından aşk çeşmesini gezer, dikkatle inceler çünkü oraya onları görmek amaçlı gitmiştir. Ne zaman ki karnı acıkmaya başlar, pizzacıları aramaya başlar çünkü açlık ihtiyacı kültür bilgisi toplama ihtiyacının önüne geçmiştir.

#### **4.1.1.2 Görsel Algılamanın Davranışı Yönlendirmesi ve Eyleme Geçirmesi**

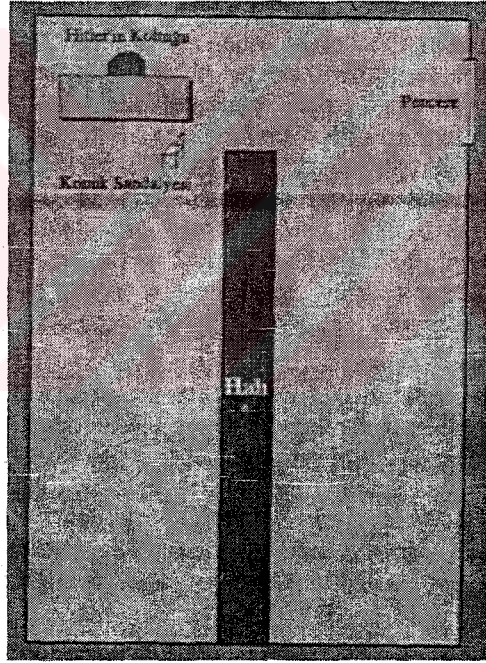
Görsel algılama davranışı yönlendirir ve eyleme geçirir, buda duyguların oluşumu ile olur. Mimari mekan ise duygu yaratabilir. Renkler, dokular, biçimler vb. insan üzerinde farklı etkiler yaratır. Bu etkiler de eylemi yönlendirme yetisine sahiptirler. Görsel algının bu özelliği mimari mekanın etkileri ile en çok ilişkide olanı sayılabilir. Çünkü, mimari mekan ve manipülasyon olgusu arasındaki duygulanım süreci, görsel algının bu özelliğinden kaynaklıdır.

“Kansas Üniversitesi sanat müzesinde bir araştırma için halının altına elektronik bir sistemle donatılar, duvar rengini beyaz ve kahverengi olarak değişebilir hale getirirler. Sonuç çok ilginçtir. Arka fon beyaz kullanıldığında, insanların müzede yavaş hareket ettiği, daha uzun süre kalıp, daha fazla alanda dolaştığını tespit ederler. Arka fon kahverengiye döndüğünde ise, insanların müzede çok daha hızlı hareket edip, daha az alanda dolaşıp, müzeyi çok daha kısa sürede terk ettiğini görürler. Fast food restoranlarında kahverenginin kullanımı insanların bir an önce yemek yiyip kalkması için kullanıldığı bilinmektedir...ODTÜ'deki Mc Donalds'da duvarlara konan alakasız kiremitlerden oluşturulmuş kahverengi fonlar mutlaka dikkatinizi çekecektir. Londra'daki Mc Donalds'tan, Amerika'dakine kadar duvar Şekillerinin kahverengi kırmızı tonlu olduğunu görürsünüz. Çabuk yiyin! Çabuk gidin”(İzğören, 2004).

“İnsanlar kırmızı fonlu mekanlarda zaman kavramını kaybetmeye başlıyorlar ve uykusuzluk yaratabiliyor. Bu yüzden tüm gece kulübü, bar türü yerlerde zamanı unutturan ve uykusuzluk yaratan kırmızı fonlar kullanılır. Zamanı unutun! İştahınız açılsın daha çok için! Uykusuz kalın!”(İzgören, 2004).

“Amerika’da bir psikologun muayenesinde on denek sıra ile tek tek görüşmeye alınmış. Psikolog yaptığı görüşmeler esnasında sürekli hastaları ile arasına masa koymuş, daha sonra ikinci on kişiyle yapılan görüşmede deneklerle psikolog arasına masa konmamış. Psikolog konuşmalarını arasında hiçbir engel koymadan yapmış. İlk grupta kendini rahat hisseden tek kişi varken diğer grupta kendisini rahat hissedenlerin sayısı 5’e yükselmiş”(İzgören, 2004).

Yukarıda bahsedilen örnekte görüldüğü gibi yalnızca oturma düzenleri değiştiği için insanları algıları değişiyor. Profesyoneller bunları bilinçli bir şekilde, liderliklerini pekiştirecek, müzakerelerde başarılı çıkmalarını sağlayacak şekilde kullanmaktadırlar.



Şekil 4.2 Hitlerin makam odası planı, (İzgören, 2004)

Hitlerin makam odası buna en iyi örneklerden birisidir(Şekil 4.2). “Hitlerin çalışma odası uzun dikdörtgen biçimindedir. İçeriye giren kişi ona otoriteyi, kanı, içgüdüleri çağrıştıran ve heyecanı arttıran kırmızı halı ile karşılaşır ve yürümeye başlar fakat ortaya geldiğinde bocalar. Masa normalde olması gereken yerde yani karşıda değildir ve oturacağı sandalyeye ulaşması için halının dışına çıkması gerekmektedir. Kararsız kalıp bir süre sonra kafasındaki soru işaretleri ile halıdan ayrılır ve alçak sandalyeye oturur. Karşısında hemen kısa mesafede beyaz düz bir duvar vardır. Arkası ise büyük bir boşluktur ve arkasındaki pencereden gelen ışık ona arkasının sağlam olmadığını ona tüm görüşme boyunca hatırlatır. Hitlerin önü açık ve

geniştir. Arkasını ise duvara dayamıştır. Böyle bir durumda görüşmenin ipleri Hitlerin eline geçer... Aynı zamanda Hitler belediye kararı ile Berlin’de yaşayan Yahudilerin evlerine giriş kapılarının alçak tutulmasını sağlar. Evlerine grip çıkarken başlarını eğmek zorunda kalan Yahudileri toplama kampına yollamak daha kolay olacaktır”(İzgören, 2004).

#### 4.1.1.3 Görsel Algılamada Yanılsamaların Olması

İnsanın görsel algısında çeşitli yanılsamalar olabilir. Mimari mekanın algılama sürecinde de bu yanılsamalarla karşılaşabiliriz. Çoğu zaman görsel algılamanın yanılsama özelliği tasarımlarda bilinçli olarak kullanılmaktadır.

Bir nesnenin niceliğini ve niteliğini ondan daha az nicelik ve nitelikte başka bir objenin yanına getirilmesi ile arttırabiliriz. Bu durum nesnenin olduğundan daha fazla nitelik ve nicelik kazanması sebebiyet verir.

Aynı büyüklükteki iki hacminden açık renkli olanın daha geniş algılanması, daha pürüzlü dokuların pürüzsüz olanlarına karşı daha yakın algılanması, aynı yükseklikteki objelerin eninin dar olanın diğerlerine göre daha uzun algılanması vb. mimari mekandaki görsel algılama yanılsamalarına örnek olabilir.

#### 4.1.2 Gestalt Kanunlarından Yararlanılarak Oluşabilen Manipülatif Etkiler

İkinci bölümde üzerinde geniş olarak durulan gestalt psikolojisinin ürettiği görsel algı kanunları, mimari mekanda manipülasyon etkileri oluşumuna yardımcı olabilirler. Mekanda manipülatif etki için oluşumuna yardımcı olacak, yakınlık, benzerlik, süreklilik, kapalılık ve şekil zemin ilişkisi olarak sınıflanan gestalt kanunları, yakından tanınmalıdır.



Şekil 4.3 Gestalt'a göre insan gördüğünü yorumlar ve o şekilde algılar

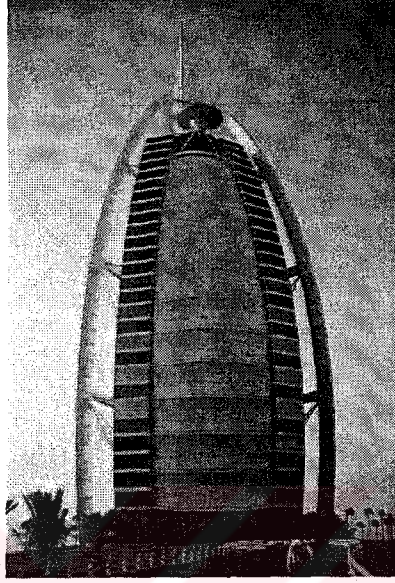
# GESTALT KANUNLARI

<b>ŞEKİL ZEMİN İLİŞKİSİ</b>	<b>YAKINLIK</b>			Proximity Proximity Proximity
	<b>BENZERLİK</b>			
	<b>SÜREKLİLİK</b>	<p>I am an example of Continuation</p>		<p>Continuation</p>
	<b>KAPALILIK</b>			
	<b>İLİŞKİSİ</b>			

Çizelge 4.1 Gestalt kanunları

#### 4.1.2.1 Yakınlık

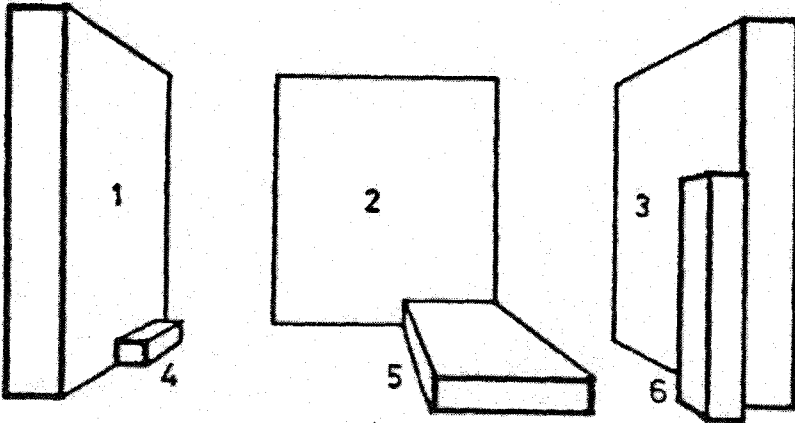
Gestalt psikolojisi, birbirine yakın olan elemanların görsel bir grup meydana getirme eğiliminde olduklarından bahseder. Yani, birbirlerine kendisinin yorumlayacağı bir yakınlıkta olan nesnelere, kişi tek tek algılamak yerine, grup olarak algılayacaktır.



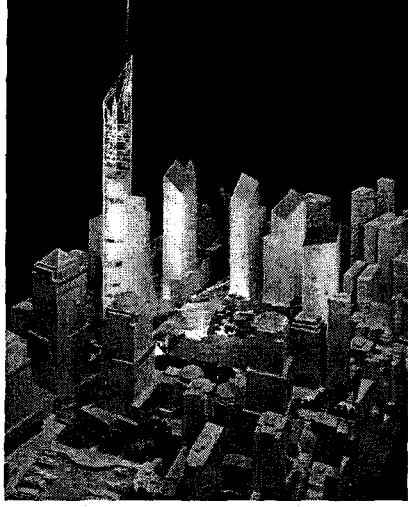
Şekil 4.4 Cephe elemanlarının grup oluşturması, Burj Al Arab, Dubai

#### 4.1.2.2 Benzerlik

Yine gestalt psikolojisi kanunları, benzer özelliklere sahip olan elemanların, görsel algıda gruplaşmaya sebep olduklarını bahsetmişlerdir. Birbirlerine benzer şekilde, renkte, dokuda olan nesnelere, birbirlerine ait oldukları izlenimini veririler. Şekil 4.5’de 1, 2, ve 3 numaralı cisimler, 4, 5, 6 numaralı cisimlere nazaran ve birbirlerine daha uzak olmalarına rağmen birbirlerine aitmiş izlenimi verirler.



Şekil 4.5 Birbirlerine benzeyen cisimlerin gruplaşması

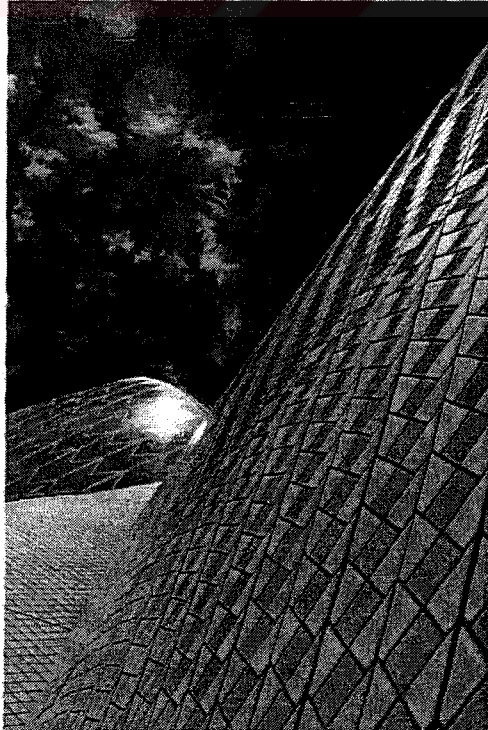


Şekil 4.6 Benzer yapıların gruplaşması, Yeni Dünya Ticaret Merkezi [21]  
(<http://www.daniel-libeskind.com>, 2004)

#### 4.1.2.3 Süreklilik

Gestalt kanunlarının üçüncüsü olan sürekliliğe göre, iyi devamlılığı olan şekil ve zeminler, en iyi görülebilirler (Şekil 4.7).

Süreklilik kanununun mimaride kullanımı, kullanıcıyı yönlendirmeye yönelik olabilir. Balkan, bu konu ile ilgili, “Düz bir çizgi görünüşte düz bir yönelmeye, yuvarlak bir çizgi ise dönen bir yönelmeye eğilimlidir. Kullanıcının izleyeceği yol, yön olarak kullanılabilmesi gibi, düzenlemenin pek çok alanında uygulanabilir”, şeklinde belirtmektedir.



Şekil 4.7 Sydney Opera Binası çatısı [23]  
(<http://www.photosig.com/go/photos/view?id=1316786&forward=browse>, 2004)

#### 4.1.2.4 Kapalılık

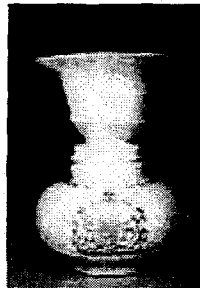
Tamamlanmaya az kalmış cisimlerin bir bütün olarak algılandıkları, gestalt psikologları tarafından ispatlanmıştır. Bu konuya Barry (1999), “tamamlanmamış bir daireyi daire olarak algılarız çünkü basit figürlerin içsel vurgusu daha azdır. Gördüğümüz bir dairenin 3:4’ü dahi olsa biz onu geçmiş deneyimlerimize dayandırarak beynimizde tamamlarız. Aynı şekilde, herhangi bir yarım kalmış şekil, hatta çizgisel noktalarla oluşturulan ana formlar, daire, kare veya üçgen formlar, insan zihninde tekil olarak algılanırlar”, şeklinde değinmiştir (Şekil 4.8).



Şekil 4.8 Işıkların oluşturduğu yuvarlaklığı zihninizde tamamlarız

#### 4.1.2.5 Şekil Zemin İlişkisi

Görsel algılamada önemli bir unsur şekil zemin ilişkisidir. Görsel algı ile idrak ilişkisi şekil ifadeleri ile zemin ifadeleri arasında ilişki kurmaktır. Boyut ne olursa olsun, şekil zemini, zeminde şekli algılamamıza etki eder. Karşımızdaki duvar zemindir, üzerinde asılı duran Şekil ise şekil, sadece resme baktığımızda resmin bütünü zemindir, üzerinde duran figürler ise şekildir. Bu konudaki en önemli örnek, karşılıklı birbirine bakan iki yüz ve aralarında duran vazo resmidir. İnsan gözü her ikisini aynı anda göremez, ama vazoyu zemin olarak aldığı anda yüzleri şekil olarak algılar, yüzleri zemin olarak aldığı anda ise vazo artık şekildir.



Şekil 4.9 Şekil-zemin ilişkisi

### 4.1.3 Tasarım Öğeleri ile Oluşabilen Manipülatif Etkiler

Mimari mekanda kullanılan tasarım öğeleri ve tasarım öğeleri ile yaratılan kompozisyonlar, mekanın yaratığı manipülatif etkilerde büyük rol oynarlar. Tasarım öğeleri tek başına birçok duygu yaratabilirken aynı zamanda tek bir duygunun yaratılmasında da bir çok tasarım öğesi ve kompozisyon bir araya gelebilir.

#### 4.1.3.1 Kompozisyon Öğeleri

Ayrı ayrı parçaları bir araya getirerek bir bütün oluşturma biçimi ve işi kompozisyon olarak adlandırılır. Mimari kompozisyon öğeleri, bir önceki bölümde detaylı olarak anlatılan renk, doku, biçim, ışık-gölge, ölçü, oran, ölçek şeklinde sıralanabilecek tasarım öğeleridir. Mimari mekanda, bu öğelerin kullanımı ile çeşitli kompozisyonlar yaratılarak, kullanıcı üzerinde farklı manipülatif etkiler oluşturabilmek mümkündür.

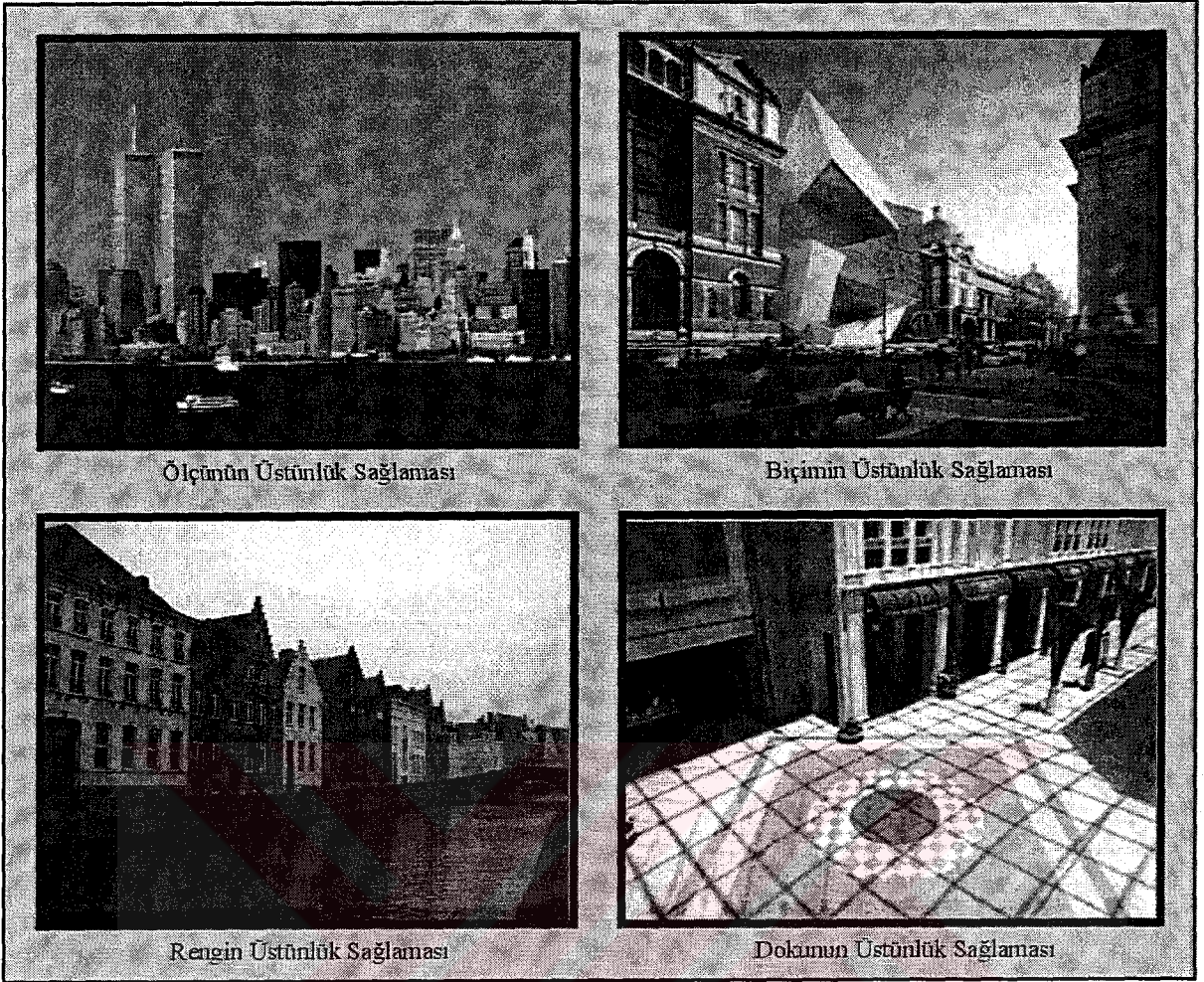
##### 4.1.3.1.1 Mimari Mekanda Egemenlik ve Odak Noktası Oluşturmak

Egemenlik, bir görsel kompozisyonda kullanılan öğelerden birinin yada bir grubun diğer öğelere göre ölçü, biçim, renk, doku bakımından üstünlük sağlamasıdır.

Tasarlanan mimari mekanın tümünün yada mekandaki her hangi bir veya birden çok düzenlemenin, gözlemcinin ilgisini uyandırabilmesi için, amaç dikkat çekebilmek ve gözlemcide haz uyandıran bir düzenleme sağlamaktır. “Bir binanın kullanımında ve algılanmasında kavramsal güç ve netlik daima önemli bir rol oynar. Mevcut binaların analizini ve tasarımını yönlendiren bir ilke olan odak noktasının ve öneminin vurgulanması, mimarlığın kavramsal varlığına katkıda bulunur”(Aydınlı, 1992).

Zıtlık önemli bir ilkedir. Çoğu zaman uyumsuzluk yaratır ama aynı zamanda da canlılık yaratır. Yatay öğeler arasında dikey öğe odak noktasını oluşturur. Büyük formların arasındaki küçük formlar, yada belirli bir rengin içindeki zıt renklerin bulunduğu bölüm, tasarlanan kompozisyondaki egemenlik noktasının oluşmasını sağlar. Dokunun yoğun olduğu bölgeler de odak noktası oluştururlar. Yerleştirilen nesnelere oluşturduğu yön odak noktasını da yaratır. Aynı zamanda, şaşırtıcı gelen nesnelere, aykırı duran nesnelere de ilgi çektikleri için odak noktası yaratırlar (Şekil 4.10).





Şekil 4.10 Mimari mekanda odak noktası oluşumu

#### 4.1.3.1.2 Mimari Mekanda Görsel Denge Oluşturmak

Denge, sözcük karşılığı olarak, birbirini ortadan kaldıran güçlerin durma halidir. Belirli bir aks üzerinde, yatayda ve düşeyde kurgulanan kitlesel ilişkilerle görsel denge anlam kazanır. Tasarımın dengeli olması şekil, yön, ölçü, yakınlık gibi etkenlerin kullanımına bağlıdır. Görsel ağırlıkları olan öğelerin eşit dağılımının bir türü olan denge, uygulanmadığı zaman insanda bir hoşnutsuzluk, rahatsızlık duygusu yaratır (Şekil 4.11).

Düzenleme de simetri, dengelyi sağlayan bir unsurdur. Biçimlerin dengelyi sağlamak üzere gösterdikleri çaba, simetriyi oluşturmak içindir.

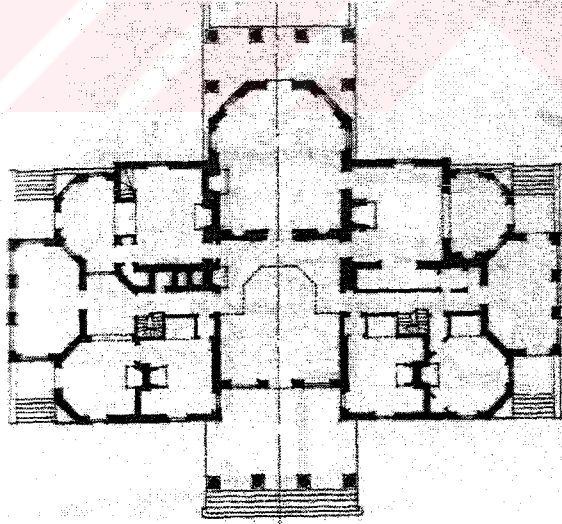
“Mimari kompozisyon içerdığı biçim ve mekanların organizasyonunda simetriyi iki şekilde kullanır. Bina organizasyonunun tamamı simetrik olabilir. Ancak kimi yerlerde, bütünüyle simetrik herhangi bir düzenleme, kendi arazisinin ve bağlamının asimetrik durumunu da dikkate alarak çözüme kavuşmalıdır”(Ching, 2002).



Şekil 4.11 Denge ve simetriden yoksun rahatsızlık veren bir cephe kompozisyonu [26]  
(<http://www.coldbacon.com/photos/pics/midtown-chinesefreemasons.jpg>, 2004)

- **Simetrik denge**

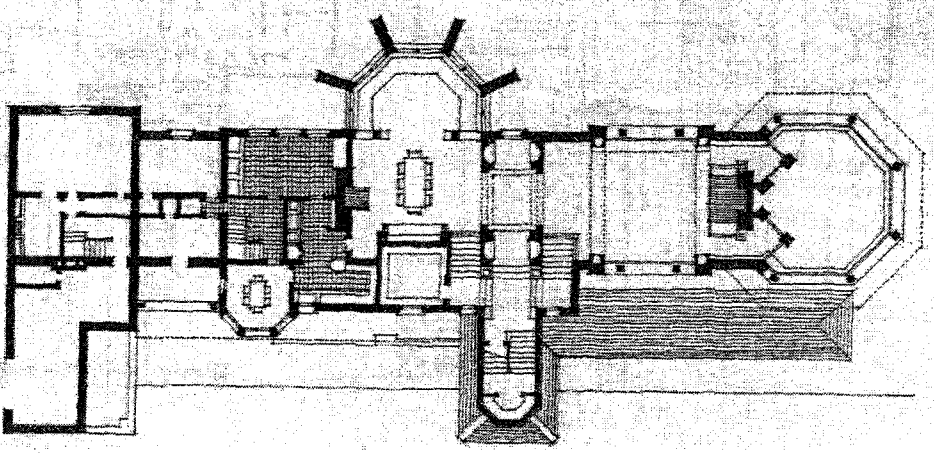
Eksene göre öğelerin aynı durumda tekrar etmesi ile oluşur. İnsan tarafından simetriye ilgi duyulması, bedenin sahip olduğu simetriden kaynaklanır. Kesin ve kararlı bir kompozisyon izlenimi verir ancak ilgi uyandırmayarak tek düze bir etki yaratır(Şekil 4.12).



Şekil 4.12 Monticello, Thomas Jefferson, Virginia (Ching, 2002)

- **Asimetrik denge**

Eşit olmayan görsel ağırlıktaki ve çekicilikteki öğelerin düzenlenmesiyle oluşur. İlgi çekici olması ve hareketler yaratması nedeniyle, kütleli devinimle olduğu gibi, renk, doku, biçim, yön ve aralık gibi yüzeysel kompozisyonlarla asimetrik denge sağlamak olasıdır (Şekil 4.13).



Şekil 4.13 Husser konutu, F.L. Wright, Chicago, (Ching, 2002)

#### 4.1.3.1.3 Mimari Mekanda Görsel Ritim Yaratmak

Sanat dallarında, plastik elemanların uyumlu tekrarıdır. Görüntüde yer alan nesnelerin, formların insanda, psiko-fizyolojik bir devinim yaratma halidir. Mimari mekanda da, ritim duygusu, ölçek, renk ve doku ile etkin olarak ifade edilebilen bir örüntüdür. Doluluk boşluk oranlarının, çatı eğimlerinin, renk veya dokularla yüzeyde yaratılan formlar veya geometrik düzenin belirli aralıklarla tekrarı, görsel ritim karakteri yaratır. Hakim devinimlerle karşıt devinimler arasında dikkati çekecek bir fark yaratmayı sağlar ve rahat, dingin, durağan gözüken bir düzenlemede bile bir hareket duygusunun oluşmasına neden olur.(Şekil 4.14)-



Şekil 4.14 Merdivenden inen çıplak, Marcel Duchamp, 1912 [27]  
(<http://faculty.indy.cc.ks.us/jnull/rhythm.htm>, 2004)

“Mimarlıkta ritmi yakalamak için, tüm duyu organlarımız bir bütün olarak ve uyum içinde beynimize mesaj yollar; diğer bir deyişle bilişsel ve duyuşsal alan bir arada etkinlik kazanır. Örneğin Frank L.Wright, kendisini heyecanlandıran mimari yapıtları gördüğü zaman kulağına müzik sesleri geldiğini söylemiştir. Eric Mendelsohn’un yeni bir yapıt üzerinde çalışırken Bach’ın plaklarını dinlediğini, Bach’ın müziğinde yakaladığı ritim duygusunun hayal gücünü yönlendirdiğini, Rasmussen’in “Experiencing Architecture” adlı kitabından öğrenmekteyiz. Günümüz mimarisinde sıkça başvurulan serbest duran kolon dizisi, güçlü ritim duygusu verdiği için kolaylıkla algılanan bir estetik duyarlılık yaratmaktadır”(Aydınlı, ?).



Şekil 4.15 Ritim yaratan konut düzeni, San Francisco [23]  
(<http://www.photosig.com/go/photos/view?id=1310485&forward=browse>, 2004)

#### 4.1.3.2 Tasarım Öğeleri ile Duyguların Yaratılması

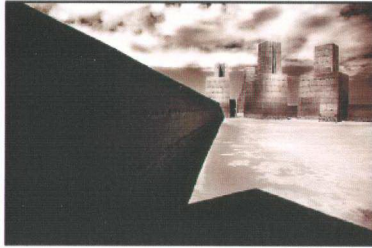
İnsan üzerinde oluşan duygunun manipülasyon olgusunun en etkili aracı olduğu üzerinde daha önce durulmuştu. Duyguların insan üzerindeki etkilerinden faydalanmak için tasarım öğelerini kullanarak ve onlarla çeşitli kompozisyonlar yaratarak istenen duyguların oluşturulması yönünde çeşitli etkiler yaratılabilir.

Bu doğrultuda, Altan’ın (1983) insan duygularına etki eden tasarım öge ve kompozisyonlarını, duygular bağlamında bir araya getirerek, oluşturduğu çizelgeleri de kullanarak, insanoğlunun dokuz ana duygu gurubunu ve onu yaratan tasarım öğelerini mimari mekan örnekleri ile incelenmesi, manipülasyon etkilerinin irdelenmesi açısından faydalı olacaktır.

#### 4.1.3.2.1 Gerilim Duygusu Yaratmak

TASARIM ÖĞELERİ	ÖĞE VE KOMPOZİSYONLARIN NİTELİĞİ
RENK	Zıt renkler, koyu renkler
DOKU	Katı, kaba pürüzlü yüzeyler
BİÇİM	Dengesiz biçimler
IŞIK-GÖLGE	Haşın, kör edici, titreşim ışık
ÖLÇÜ	
KOMPOZİSYON	Parçalanmış kompozisyon, çizgi veya noktanın görsel dengesizliği, gözün dinleneceği herhangi bir öğenin bulunmaması

Çizelge 4.2 Gerilim duygusu yaratan tasarım öğeleri, (Altan, 1983)

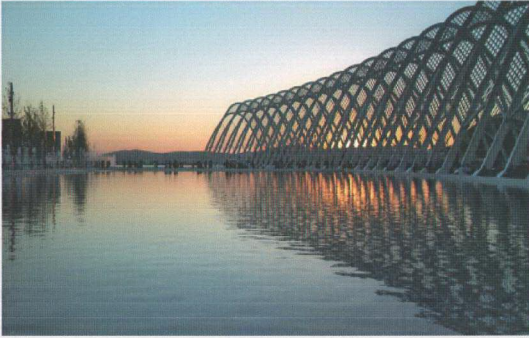


Şekil 4.16 Gerilim duygusu yaratan mekan tasarımları

#### 4.1.3.2.2 Rahatlık, Gevşeme, Dinlenme, Huzur Duyguları Yaratmak

TASARIM ÖGELERİ	ÖĞE VE KOMPOZİSYONLARIN NİTELİĞİ
RENK	Sakin renklerden oluşmuş bir hacim, beyazlar, griler, maviler, yeşiller
DOKU	Uygun dokular
BİÇİM	Basitlik, yumuşak çizgiler, kavisli biçimler ve mekanlar, hoş giden rahat şekiller
IŞIK-GÖLGE	Yumuşak ışık
ÖLÇÜ	Hacmin ölçüsü en ufaktan sonsuza kadar olabilir
KOMPOZİSYON	Uygunluk, bilinen objeler ve malzemeler kullanılması, bariz strüktürel denge

Çizelge 4.3 Rahatlık, gevşeme, dinlenme, huzur duyguları yaratan tasarım öğeleri, (Altan,1983)

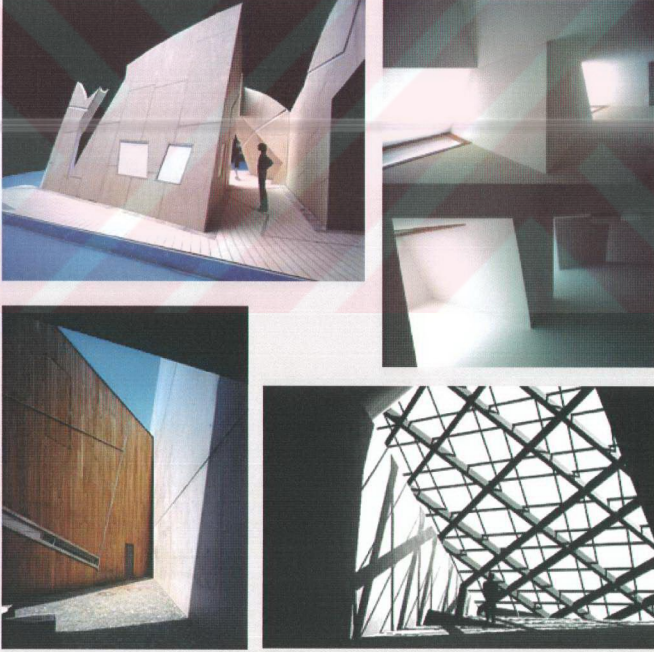


Şekil 4.17 Rahatlık, gevşeme, dinlenme, huzur duyguları yaratan mimari tasarımlar

#### 4.1.3.2.3 Korku Duygusu Yaratmak

TASARIM ÖĞELERİ	ÖĞE VE KOMPOZİSYONLARIN NİTELİĞİ
RENK	Soğuk maviler
DOKU	Keskin, sivri öğeler
BİÇİM	Eğimli, eğri bûğrû ve kırık düzlemler, mantıksız, dengesiz biçimler
İŞIK-GÖLGE	Loş, karanlık mekan, soluk ve titrek ışık, veya tam tersine çok parlak kör edici ışık
ÖLÇÜ	Bulunduğı yeri ve ölçęi belirleyecek bir öğenin olmayışı
KOMPOZİSYON	Hapsedilmişlik hissi

Çizelge 4.4 Korku duygusu yaratan tasarım öğeleri, (Altan, 1983)

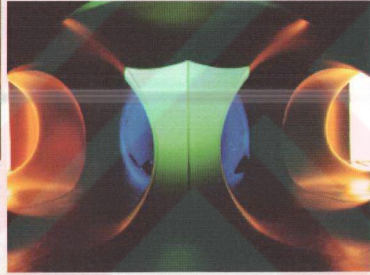


Şekil 4.18 Korku duygusu yaratan mekan tasarımları

#### 4.1.3.2.4 Sevgi Duygusu Yaratmak

TASARIM ÖGELERİ	ÖĞE VE KOMPOZİSYONLARIN NİTELİĞİ
RENK	
DOKU	Narin kumaşlar, yumuşak yüzeyler
BİÇİM	Yumuşak yuvarlak biçimler, açılarla kavislerin beraberce yan yana bulunuşu
IŞIK-GÖLGE	Gül kurusundan sarıya kadar yumuşak ışık
ÖLÇÜ	
KOMPOZİSYON	Düşük tavan, yatay düzlemler

Çizelge 4.5 Sevgi duygusu yaratan tasarım öğeleri, (Altan, 1983)



Şekil 4.19 Sevgi duygusunun yaratan mekan tasarımları



#### 4.1.3.2.5 Saygı ve Hayranlık Duygusu Yaratmak

TASARIM ÖGELERİ	ÖĞE VE KOMPOZİSYONLARIN NİTELİĞİ
RENK	İffetin, temizliğin simgesi olan beyaz rengin kullanılması. Renk kullanılacaksa, tarafsız soğuk renkler seçilmelidir, mavi ile yeşil, yeşil ile mor
DOKU	
BİÇİM	Alçak yatay biçimlere zıtlık oluşturacak yüksek biçimler
IŞIK-GÖLGE	Arada ışık huzmeleriyle yaygın ışık
ÖLÇÜ	Normal insan tecrübesini aşan ve kişiyi engin bir mekan duygusunda hissettiren ezici ölçü
KOMPOZİSYON	Kompozisyonda düzen tektir, çoğu zaman simetriktrir

Çizelge 4.6 Saygı ve hayranlık duyguları yaratan tasarım öğeleri, (Altan, 1983)



Şekil 4.20 Saygı ve hayranlık duygularını yaratan mekan tasarımları

#### 4.1.3.2.6 Hoşnutsuzluk Duygusu Yaratmak

TASARIM ÖGELERİ	ÖĞE VE KOMPOZİSYONLARIN NİTELİĞİ
RENK	Donuk, düzensiz ve çarpıcı renkler
DOKU	Rahatsız edici dokular, malzemenin uygunsuz biçimde kullanımı
BİÇİM	
IŞIK-GÖLGE	Hoşa gitmeyen ışık kalitesi
ÖLÇÜ	
KOMPOZİSYON	Arzu edilen ve kullanıma uygun olamayan alanlar ve mekanlar

Çizelge 4.7 Hoşnutsuzluk duygusu yaratan tasarım öğeleri (Altan, 1983)



Şekil 4.21 Hoşnutsuzluk duygusu yaratan mekan tasarımları

#### 4.1.3.2.7 Neşe Duygusu Yaratmak

TASARIM ÖĞELERİ	ÖĞE VE KOMPOZİSYONLARIN NİTELİĞİ
RENK	Sıcak ve parlak renkler
DOKU	
BİÇİM	Yumuşak akıcı biçimler ve düzenlemeler, zihinden çok duyulara hitap eden biçimler
IŞIK-GÖLGE	Kararsız ve karanlıkta tezat teşkil edecek biçimde aydınlık, parlak ve spontane ışık, hafif pırl pırl, delici parlayan ışık
ÖLÇÜ	
KOMPOZİSYON	Strüktürde hareket ve ritim ifadesi

Çizelge 4.8 Neşe duygusu yaratan tasarım öğeleri (Altan, 1983)



Şekil 4.22 Neşe duygusu yaratan mekan tasarımları

#### 4.1.3.2.8 İçe Kapanma ve Düşünme Duygusu Yaratmak

TASARIM ÖĞELERİ	ÖĞE VE KOMPOZİSYONLARIN NİTELİĞİ
RENK	Sakin, uzaklaştırıcı renkler
DOKU	
BİÇİM	Strüktürel biçimler zorlayıcı olmadığı sürece bütün mekan ufak ve mütevazı veya çok büyük ve süslü olabilir.
IŞIK-GÖLGE	Yumuşak yaygın ışık
ÖLÇÜ	Kişi kendi dünyasına çekileceği için ölçü önemli değildir
KOMPOZİSYON	Kuvvetli zıtlıkların ilgi dağıtıcı etkisinden sakınılmalıdır

Çizelge 4.9 İçe kapanma ve Düşünme duygusu yaratan tasarım öğeleri (Altan, 1983)

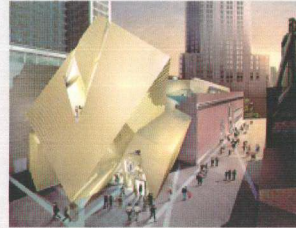


Şekil 4.23 İçe kapanma ve düşünme duygusu yaratan tasarım öğeleri

#### 4.1.3.2.9 Dinamik ve Hareket Duygusu Yaratmak

TASARIM ÖĞELERİ	ÖĞE VE KOMPOZİSYONLARIN NİTELİĞİ
RENK	Kuvvetli ilkel renkler, kırmızı, mor ve yeşil, sarı
DOKU	Taş, beton, ahşap ve çelik gibi katı malzemeler, kaba doğal dokular
BİÇİM	Cesur biçimler
IŞIK-GÖLGE	Eğik ışıklar
ÖLÇÜ	
KOMPOZİSYON	Ağır strüktürel ifade, açık düzlemler

Çizelge 4.10 Dinamik ve hareket duyguları yaratan tasarım öğeleri (Altan, 1983)



Şekil 4.24 Dinamik ve hareket duyguları yaratan mekan tasarımları

TEMEL TASARIM ELEMANLARI						
DUYGULARAR	RENK	DOKU	BIÇİM	IŞIK-GÖLGE	ÖLÇÜ	KOMPOZİSYON
Gerilim Duygusu	Zıt renkler, Koyu renkler	Katı, kaba pürüzlü yüzeyler	Dengesiz biçimler	Haşın, kör edici, titrek ışık		Parçalanmış kompozisyon, çizgi veya noktanın görsel dengesizliği, gözün dinleneceği her hangi bir öğenin bulunmaması
Rahatlık, Gevşeme, Dinlenme, Huzur, Duyguları	Sakin renklerden oluşan hacim, beyazlar, maviler, griler, yeşiller	Uygun dokular	Basitlik, yumuşak çizgiler, kavisi biçimler ve mekanlar, hoş giden rahat şekiller	Yumuşak ışık	Hacmin ölçüsü en ufaktan sonsuza kadar olabilir	Uygunluk, bilinen objeler ve malzemeler kullanılması, bariz strüktürel denge
Korku Duygusu	Soğuk maviler	Keskin, sivri öğeler	Eğimli, eğri bütürlü kırık düzlemler, mantıksız, dengesiz biçimler	Loş, karanlık mekan, soluk ve titrek ışık, parlak ve kör edici ışık	Bulunduğu yeri ve ölçeğin belirlendiği öğenin olmaması	Hapsedilmişlik hissi
Sevgi Duygusu		Narin kumaşlar, yumuşak yüzeyler	Yumuşak yuvarlak biçimler, açılarla kavislerin beraberce yana bulunuşu	Gül kurusundan sarıya kadar yumuşak ışık		Düşük tavan, yatay düzlemler
Sayı ve Hayranlık Duygusu	Beyaz rengin kullanılması tarafsız soğuk renkler, mavi ile yeşil, yeşil ile mor		Alçak yatay biçimlere zıtlık oluşturacak yüksek biçimler	Arada ışık huzmeleri ile yaygın ışık	Normal insan tecrübesini aşan ve kişiye engin bir mekan duygusu hissettiren ezici ölçü	Düzen tektir, çoğu zaman simetriktr
Hoşnutsuzluk Duygusu	Donuk, düzensiz, çarpıcı renkler	Rahatsız edici dokular, malzemenin uygunsuz kullanımı		Hoşa gitmeyen ışık kalitesi		Arzu edilen ve kullanıma uygun olmayan alanlar ve mekanlar
Neşe Duygusu	Sıcak ve parlak renkler		Yumuşak acıkı biçimler ve düzenlemeler, zihinden çok duyulara hitap eden biçimler	Kararsız ve karanlıkta tezat biçimde aydınlık, spontane ışık, pırl pırl, parlayan ışık		Strüktürde hareket ve ritim ifadesi
İçe Kapanma ve Düşünme Duygusu	Sakin, uzaklaştırıcı renkler		Strüktürel biçimler, zorlayıcı olmadığı sürece bütün mekan ufak, mütevazı veya büyük, süslü olabilir.	Yumuşak, yaygın ışık	Kişi kendi dünyasına çekileceği için ölçü önemli değildir.	Kuvvetli zıtlıkların ilgi dağıtıcı etkisinden sakınılmalıdır
Dinamik ve Hareket Duygusu	Kuvvetli renkler, kızıl, mor ve yeşil, sarı	Taş, beton, ahşap ve çelik gibi katı malzemeler, kaba doğal dokular	Cesur biçimler	Eğik ışıklar		Ağır strüktürel ifade, açık düzlemler

Çizelge 4.11 Mimari tasarım elemanları ile mimari mekanda yaratılabilecek duygular

İnsanlar duygularına bağımlıdırlar. Davranış biçimlerinin büyük bir bölümünü de duyguları oluşturur. Korku, hırs, öfke, nefret, sevgi, aşk, acıma, özlem, istek vb. birçok duygu manipülasyon olgusunun hedefleridir. İnsanların içinde çeşitli şekillerde yaratılabilen duygular, onları istediğimiz şekilde düşündürebilmemiz ve davranışlarını yönlendirebilmemiz için çok önemlidir.

Mimari mekan da, o mekanın içinde bulunan bireyin duygularına etki edebilecek karakter özelliklerine sahiptir. Mekanın görsel olarak algısında, o mekanın farklı tasarım öğelerinin çeşitli özellikleri, mekanda tasarlanan kompozisyonlar, istenilen duyguların oluşumuna yardım ederler.

Örneğin gerilim duygusu, zıt ve koyu renkler, kaba ve pürüzlü yüzeyler, dengesiz biçimler, kör edici ve titrek ışık kullanılarak yaratılabilirken, rahatlık, gevşeme, huzur gibi duygular, sakin renkler, uygun dokular, basitlik ve yumuşak çizgiler, yumuşak ışık gibi tasarım öğeleri kullanılarak yaratılabilirler.

Bunun yanında korku duygusunu yaratan tasarım elemanları, soğuk maviler, keskin ve sivri öğeler, eğri büğrü kırık düzlemler, loş ve karanlık ışık şeklinde genellenebilirken, sevgi duygusunu, narin kumaşlar, yumuşak yüzeyler, yumuşak ve yuvarlak biçimler, gül kurusundan sarıya kadar yumuşak ışık şeklindeki tasarım öğeleri oluşturur.

Beyaz, mavi, yeşil renkler, yüksek biçimler, yaygın ışık, ezici ölçü gibi mimari tasarım elemanları saygı ve hayranlık duygusunu oluştururlar. Donuk ve çarpıcı renkler, rahatsız edici dokular, malzemenin uygunsuz kullanımı, kötü ışık kalitesi, mekanda bulunan insanda hoşnutsuzluk duygusu yaratır. Bununla birlikte, mekanda sıcak ve parlak renkler kullanarak, yumuşak ve akıcı biçimler oluşturarak, parlak, delici aydınlık ile neşe duygusu yaratmamız mümkündür.

Mekanda dinamizm ve hareket duygusu, kıvılcık, mor yeşil gibi kuvvetli renkler, taş, beton, ahşap ve çelik gibi katı malzemeler, cesur biçimler, eğik ışıklar kullanılarak yatılabilirken, sakin ve uzaklaştırıcı renkler, ufak, mütevazı veya büyük ve süslü yüzeyler, yumuşak ve yaygın ışık kullanıcıda içe kapanma ve düşünme duygusu yaratır.

## 5. SONUÇLAR

Algılanmanın önemi, onu çevremizle olan iletişimimiz ile birlikte değerlendirdiğimiz ölçüde ortaya çıkmaktadır. Algılama süreci bizim dünya ile olan bağımızın sürecidir. Büyük bir bölümünü görsel algı oluşturur ve bu süreç mimarlık dili için de aynı özü kapsar.

Mimari mekanın görsel açıdan algılanması ile tüm çevremizi görsel olarak algılamamız arasında hiçbir fark yoktur. Zaten yaşadığımız çevrede mimari ile yoğrulmayan yani doğal olarak bırakılan çok az şey vardır. En doğal olarak algıladığımız parkların bile bir kısmında veya her tarafında mimari izlere rastlanır.

Bizim mimari mekan algılamamız, bir yapının içindeki hacimdir aslında, o sebepten çevre düzenlemelerimiz de zayıftır. Ama mimari mekan sadece her tarafı kapalı bir hacim değildir. Zevî'nin dediği gibi mimari mekan aynı zamanda yan yana iki binanın duvarlarının oluşturduğu arada kalan alandır.

Hayatımızın büyük bir kısmı mimari mekanlarda geçer. Dünya ile sürekli mimari mekanlarda iletişime gireriz. İnsanlarla veya her hangi canlı bir varlıkla iletişime girdiğimiz alan genel olarak mimari bir alandır. Denizde yaptığımız yolculuk bile tasarlanmış yapay bir gemiyedir. Mimari mekanla iletişime girdiğimiz süreç aynı zamanda etki aldığımız süreçtir. Bu etkileşim, bize yaşamımız süresince eşlik edecektir.

İnsan, çevresinden gelen etkilere tamamı ile açıktır. Karşısındaki insanın hareketleri, bulunduğu odanın renkleri, yürüdüğü kaldırımın taşları, onun bilgi kervanının sadece birkaç elemanıdır. Her gün binlerce bilgi zihnimize görsel algımız tarafından aktarılır. Onları alır bir şekilde yorumlar ve duygularımızı oluştururuz. Mutluluk, hüznün, neşe, korku vb. birçok duygu, koşmak, kendimizi savunmak, gülmek vb. birçok davranış çevremizden aldığımız etkilerle oluşur. Bizim tepkimiz ise duygularımız ve davranışlarımızdır.

Manipülasyon da bir iletişim ve etkileşim sürecidir. Etkileşim manipülasyonun ana olgusudur. Etkilemek manipülasyonun ilk amacıdır. Bir insanı maniple etmek, onu etkilemekten geçer, onu etkiler, istediğiniz şekilde düşünmesini, istediğiniz biçimde davranmasını sağlarsınız.

Bu durum hayatımızın bir parçasıdır. Televizyonlarda izlediğimiz reklamlar, gözümüzü alamadığımız işyeri tabelaları, bize sürekli bir şeyler satmak isteyen pazarlamacılar her gün bizi maniple etmek için uğraşırlar. Bizde bu durumdan bilinçli veya bilinçsiz bir şekilde etkileniriz.

Her gün görsel olarak sunulan bu gösteride, mimari mekanın da gücü yadsınamayacak kadar fazladır. Bireyin çevresinden aldığı, etkilendiği ve tepki gösterdiği bilgilerin arasında mimari



mekandan aldıkları, manipölasyon süreci ile bağlantılı olarak insan psikolojisini ve davranışlarını etkiler. Bu sebepten mimari mekan bizi manipüle edebilir.

Manipölasyon amacına duygu oluşumu yolu ile ulaşır. Mimari mekanın bize görsel açıdan sunduğu, biçim, renk, doku vb. tasarım öğelerinin oluşturduğu duygusal etkiler, bilimsel araştırmalarla kanıtlanmıştır. Bu etkilerin doğru olarak kullanımı, insanın mekandan istenilen biçimde etkilenmesi ve dolayısı ile istenilen biçimde davranmasını sağlar.

Mimar sanatını insan için yapar. Eserini insanın kullanımına ve beğenisine sunar. Onu doğru öğelerle ve bilinçli bir şekilde kullanabilirse istenilen etkiyi yaratabilme gücüne sahiptir. Önemli olan, her mimarın bu bilgilere sahip bir biçimde tasarımını oluşturmasıdır. Çünkü insan, ibadethaneye giderse, tanrıya yakın olmak ister, çünkü huzur bulmak ister. Okula giderse iyi eğitilmek, evinde rahat etmek ister. Bunların hepsi psikolojik etkilerdir ve mimari mekan bu psikolojiyi oluşturma gücüne sahiptir.

**KAYNAKLAR**

- Akgül, H. (1999), Görme Kılavuzu, Akış Yayıncılık, İstanbul.
- Aksoy, E. (1987), Mimarlıkta Tasarım Bilgisi, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara.
- Alp, F.A. (1993), Mekan Düzenlemesi İle Davranışlar Arasındaki İlişkiler Açısından Tiyatro Binalarında Kullanıcıya Ait Mekanların İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (yayımlanmamış).
- Altan İ. (1983), Mimaride Işık-Gölge İlişkilerinin Psikolojik Etkileri Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Yıldız Üniversitesi Mimarlık Fakültesi (yayımlanmamış).
- Ana Brittanica, (1986), Cilt 3 - Cilt 4 – Cilt 6 – Cilt 7 – Cilt 9 – Cilt 16 – Cilt 18 – Cilt 19 – Cilt 21, Güzel Sanatlar Matbaası, İstanbul.
- Arnheim, R. (1994), Visual Thinking, University of California Pres, London.
- Atalayer, F. (1994), Temel Sanat Öğeleri, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 769, Eskişehir.
- Aydınlı, S. (1992), Mimarlıkta Görsel Analiz, İstanbul Teknik Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Aytuğ, A. (1987), Mimaride Doku Kullanımının Psikolojik Etkileri Üzerine Bir Araştırma, Doktora Tezi, Yıldız Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (yayımlanmamış).
- Balkan, E., Mekan ve Mekan Düzenlemesinde Yeni Boyutlar, Doçentlik Tezi, İ.D.D.M.A. Mimarlık Bölümü (yayımlanmamış).
- Barry, A.M.S. (1998), Visual Intelligence – Perception Image and Manipulation in Visual Communication, State University of New York Press, New York.
- Berger J. (2002), Görme-Biçimleri, Metis Yayınları, İstanbul.
- Bessel, M. (1986) , Qui Etait le Courbusier, Editions d'Art Albert Skira, Geneve.
- Nevi, C. (1979), Masters of Light - Frank L. Wright, AIA Journal (September).
- Cezzar, M. (1977), Anadolu Öncesi Türklerde Şehir ve Mimarlık, İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Ching, F.D.K. (2002), Mimarlık Biçim Mekan ve Düzen, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul.
- Değerli, D. (1986), Mimarlıkta Çevre Algılaması ve Farklılıkları Üzerine Bir İnceleme, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (yayımlanmamış).
- Demirkaya, H. (1999), Mekan Kavramının Tarihsel Süreç İçinde İncelenmesi ve Günümüzde Mekan Anlayışı, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (yayımlanmamış).

- Dinanhođlu, D. (1980), Mimarlıkta Biçimlerin Oluşma Etkenleri, Doçentlik Tezi, İ.D.D.M.A. Mimarlık Fakültesi (yayımlanmamış).
- Ertürk, S. (1984), Mimari Mekanın Algılanması Üzerine Deneysel Bir Çalışma, Karadeniz Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Füeg, F. (1980), "Mimarinin Temelleri", İ.d.g.s. Akademisi Mimari Nedir Semineri, 11-14 Kasım 1980, İstanbul.
- Gibson J.J. (1950), The Perception of Visual World, Houghton Mifflin, Boston.
- Güngör, İ.H. (1972), Temel Tasar, Çeltük Matbaacılık, İstanbul.
- Gürpınar, Ç. (2000), Mekan Kurgusunun Kullanıcılar Üzerindeki Psikolojik Etkilerinin Örneklerle İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (yayımlanmamış).
- Hall, E. (1966), The Hidden Dimension, Doubleday & Company, Inc. Garden City, New York.
- Hasol, D. (2002), Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, Yapı Endüstrisi Merkezi Yayınları, İstanbul.
- Higard, E.R. (1967), Introduction of Psychology, Harcourt, Brace and World.
- Hobbs, J. (1975), Art in Context, Harcourt Brace Jovanovich, New York.
- Itten, J. (1975), Design and Form, Thames and Hudson, London.
- İzgören, A.Ş. (2004), Dikkat-Vücudunuz Konuşuyor, Elma Yayınevi, Ankara.
- Jones, J. ve Wilson, W. (1999), Fazla Kültür Göz Çıkarmaz, BZD Yayıncılık, İstanbul.
- Kıran, A. (1986), Rengin Psikolojik Etkilerinin İncelenmesi ve Deneysel Psikoloji Yöntemi İle Ülkemiz İçin 18-25 Yaş Üzeri Renk Tercihlerinin Saptanması, Doktora Tezi, Yıldız Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (yayımlanmamış).
- Kirschiner, J. (1998), Manipülasyon Ama Nasıl? İnsanları Etkilemenin ve Kullanmanın Sekiz Ana Kuralı, Arıtan Yayınevi, İstanbul.
- Kuban, D. (1990), Mimarlık Kavramları, Çevre Yayınları, İstanbul.
- Küller, R. (1973), Beyond Semantic Measurement, Dowden, Pennsylvania.
- Lang, J. (1974), Theories of Perception and Formal Design, designing for human behavior, Molski, Vachon, Hutchinson, Pennsylvania.
- Munro, T. (1970), Form and Style in The Arts, The Pres of Case Western Reserve University, Cleveland-Ohio.
- Onat, E. (1998), Mimarlık Form ve Geometri, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul.

Öney, G. (1978), Anadolu Selçuklu Mimarisinde Süsleme ve El Sanatları, Ankara.

Özkarakoç, Y. (1981), İnsan-Çevre Etkileşim Sistemi Bakış Açısından Uyumlu Mimari Çevrenin Estetik Öge ve İlkeleri, Doçentlik Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi (yayımlanmamış).

Rasmussen, S.E. (1962), Yaşayan Mimari, İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Yayınları.

Schulz, C.N. (1974), Systeme Loguqie de l'Architecture, Charles Dessart et Pierre Mardaga, Bruxelles.

Ünsal, B. (1973), Mimari Tarihi, İ.D.D.M.A. Yayınları, 53, Kutulmuş Matbaası, İstanbul.

Yakan, Ş. (1999), Mimari Form Oluşumuna Etki Eden Girdiler ve Tarihsel Süreç İçinde Form Olgusunun İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (yayımlanmamış).

Yürekli, F. (1977), Çevre Görsel Değerlendirmesine İlişkin Bir Yöntem Araştırması, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Baskı Atölyesi, İstanbul.

Zevi, B. (1990), Mimariyi Görmeyi Öğrenmek, Birsen Yayınevi, İstanbul.

## İNTERNET KAYNAKLARI

- [1] [www.op.org](http://www.op.org)
- [2] [www2.art.utah.edu](http://www2.art.utah.edu)
- [3] [www.xtec.es](http://www.xtec.es)
- [4] [www.berclo.info](http://www.berclo.info)
- [5] [www.china-business-travel.com](http://www.china-business-travel.com)
- [6] [www.marmara.edu.tr](http://www.marmara.edu.tr)
- [7] [www.bw.edu](http://www.bw.edu)
- [8] [www.photo.net](http://www.photo.net)
- [9] [www.historylink102.com](http://www.historylink102.com)
- [10] [www.museumsinflorence.com](http://www.museumsinflorence.com)
- [11] [www.arq.upv.es](http://www.arq.upv.es)
- [12] [www.homestead.com](http://www.homestead.com)
- [13] [www.imageimaginaire.com](http://www.imageimaginaire.com)

- [14] [www.mcah.columbia.edu](http://www.mcah.columbia.edu)
- [15] [www.vr-web.de](http://www.vr-web.de)
- [16] [www.lavaurs.com](http://www.lavaurs.com)
- [17] [www.familie-knapp.de](http://www.familie-knapp.de)
- [18] [www.arhitektura.co.yu](http://www.arhitektura.co.yu)
- [19] [www.free.art.pl](http://www.free.art.pl)
- [20] [www.mac.com](http://www.mac.com)
- [21] [www.daniel-libeskind.com](http://www.daniel-libeskind.com)
- [22] [www.cisapalladio.org](http://www.cisapalladio.org)
- [23] [www.photosig.com](http://www.photosig.com)
- [24] [www.utoronto.ca](http://www.utoronto.ca)
- [26] [www.coldbacon.com](http://www.coldbacon.com)
- [27] [www.indy.cc.ks.us](http://www.indy.cc.ks.us)
- [28] [www.gabi-catal.de](http://www.gabi-catal.de)
- [29] [www.ezida.com](http://www.ezida.com)
- [30] [www.student.vub.ac.be](http://www.student.vub.ac.be)
- [31] [www.employees.oneonta.edu](http://www.employees.oneonta.edu)
- [32] [www.photo.net](http://www.photo.net)
- [33] [www.fmschmitt.com](http://www.fmschmitt.com)
- [34] [www.intranet.arc](http://www.intranet.arc)
- [35] [www.els.url.es](http://www.els.url.es)
- [36] [www.poster.de](http://www.poster.de)
- [37] [www.lneco.com](http://www.lneco.com)
- [38] [www.backpackerstories.com](http://www.backpackerstories.com)
- [39] [www.daviscenter.wit.edu](http://www.daviscenter.wit.edu)

- [40] [www.caup.washington.edu](http://www.caup.washington.edu)
- [41] [www.fmschmitt.com](http://www.fmschmitt.com)
- [42] [www.arc.miami.edu](http://www.arc.miami.edu)
- [43] [www.arkitera.com](http://www.arkitera.com)
- [44] [www.homepages.bw.edu](http://www.homepages.bw.edu)
- [45] [www.bravepages.com](http://www.bravepages.com)



**ÖZGEÇMİŞ**

Doğum tarihi	11.09.1979	
Doğum yeri	İzmit	
Lise	1990-1997	Özel Kocaeli Lisesi
Lisans	1997-2002	Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü
Yüksek Lisans	2002-2004	Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Ana Bilim Dalı, Mimari Tasarım Programı

**Çalıştığı kurumlar**

1999-2004 Edim İnşaat San. ve Tic. Ltd. Şti.

