



**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ**

İçmimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı

**MEKAN VE FOTOĞRAF İLİŞKİSİNE TASARIM SÜRECİ
BAĞLAMINDA BİR YAKLAŞIM**

Cannur ARSLAN

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2022



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ

İçmimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı

MEKAN VE FOTOĞRAF İLİŞKİSİNE TASARIM SÜRECİ
BAĞLAMINDA BİR YAKLAŞIM

Cannur ARSLAN

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2022

MEKAN VE FOTOĞRAF İLİŞKİSİNE TASARIM SÜRECİ BAĞLAMINDA BİR YAKLAŞIM

Danışman: Prof. M. Hakan ERTEK

Yazar: Cannur ARSLAN

ÖZ

Tasarlama eylemini ve tasarımın doğasını anlamaya yönelik bu çalışmanın konusu “fotoğraf sanatı” ve “mekan tasarımı”dır. Teknik ve estetik açıdan geniş kapsamlı disiplinler olan mekan tasarımı ve fotoğraf sanatı bu çalışmada tasarlama sürecindeki ilişkileri bağlamında irdelenmektedir. Çalışmanın amacı; fotoğraflarla bir mekan tasarlama süreci kurgulama denemesi olarak özetlenebilir. Fotoğrafın mekan tasarlama sürecindeki yerinin ve öneminin belirlenmesi için yapılan literatür araştırmaları bu amaca yönelik adımlardır.

Çalışmada mekanın “görsel karakteri” ele alınarak mekan tasarlama süreci ile fotoğraf sanatı arasındaki benzer yapı incelenmektedir.

Birinci bölümde fotoğraf ve mekan tasarımı ilişkisi tarihsel süreç içinde araştırılmaktadır. Tarihsel süreçte yaşanan gelişmeler ve öne çıkan kişiler üzerinden mekan tasarımıyla fotoğrafın kesiştiği noktalar sunulmaktadır.

İkinci bölümde mekan tasarımı ve fotoğrafın algı bakımından benzerlikleri açıklanmaktadır. Her iki alanın ortak algısı olan görsel algı ve bağlantılı olduğu görme, görsel iletişim konuları araştırılmaktadır.

Çalışmanın üçüncü bölümü tasarlama kavramları ile ilgilidir. Bu bölümde mekan tasarımı ve fotoğraf, yaratıcılık paydasında ele alınmaktadır. Yaratıcılık dilinde bulunan ortak kavramlar her iki alan için açıklanarak örneklenmektedir.

Dördüncü bölümde tasarım süreci, fotoğrafa dahil olma haline göre sınıflandırılmaktadır. İlgili fotoğraf türleri ve oluşturulan sınıflar birlikte düşünülmektedir. Tasarım sürecinin içinde gerçekleşen eylemler ve bunların fotoğraflarla ilişkisi araştırılmaktadır. Bu ilişkilere örnekler doğrultusunda yaklaşılmaktadır.

Sonuç bölümünde, fotoğrafların mekan tasarım sürecinde yer almasının tasarlama becerilerine ve sürece olan etkisi genel olarak değerlendirilmektedir.

Anahtar sözcükler: Mekan Tasarımı, Fotoğraf, Görsel Algı, Tasarım İlkeleri, Tasarım Süreci, Yaratıcılık.

AN APPROACH TO THE RELATION BETWEEN SPACE AND PHOTOGRAPHY IN THE CONTEXT OF THE DESIGN PROCESS

Supervisor: Prof. M. Hakan ERTEK

Author: Cannur ARSLAN

Abstract

The subject of this study is “photography art” and “space design” to understand the act of design and its nature. Space design and photography art are examined within the context of their relations in the design process. This study aims to construct a space design process with photographs as a trial. Literature reviews are the steps to specify the place and importance of photography in the spatial design process.

The similar structure between the space design process and photography art is examined by tackling the “visual character” of the space.

The first section investigates the relationship between photography and space design in the historical process. Intersections of space design with photography are presented through advancements within the historical process and prominent people.

The second section explains the similarities between space design and photography regarding perception. Visual perception, which is the common perception of both fields with related vision and visual communication, is investigated.

The third section is related to design concepts. Space design and photography are discussed in the common ground of creativity. Common concepts in the language of creativity are exemplified in both fields.

In the fourth section, the design process is classified concerning the state of its inclusion in photography. Related photography types and created classes are considered together. Actions in the design process and their relations with photographs are investigated. These relations are examined through examples.

In conclusion, the impact of involving photographs in the space design process on design skills and the process is generally evaluated.

Keywords: Space Design, Photography, Visual Perception, Design Principles, Design Process, Creativity.

TEŞEKKÜR

Tez sürecimdeki destekleri ve paylaşımlarının ötesinde iç mimarlık mesleğine gösterdiği özen ve duyduğu tutku ile lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca bir yol gösterici olan değerli danışmanım Prof. Hakan Ertek'e, tüm katkıları için kıymetli jüri üyelerim Doç. Dr. Cankız Elibol ve Dr. Öğr. Üyesi Barış Yakın'a, ve hep yanımda olan sevgili aileme teşekkürlerimle...

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

ÖZ	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	iv
GÖRSEL DİZİNİ	vi
GİRİŞ	1
1.BÖLÜM: TARİH KADRAJINDA MEKAN VE FOTOĞRAF	5
2. BÖLÜM: ALGI KADRAJINDA MEKAN VE FOTOĞRAF	21
2.1. Görme	21
2.2. Görsel İletişim	29
2.3. Görsel Algı	35
2.4. Gestalt Algı Kuramı	39
3.BÖLÜM: TASARLAMA KAVRAMLARI KADRAJINDA MEKAN VE FOTOĞRAF	47
3.1. Tasarlama Yaklaşımları	47
3.2. Tasarlama Öğeleri	54
3.3. Tasarlama İlkeleri	63
3.4. Kompozisyon	72
3.5. Perspektif	79
3.6. Işık	84
4.BÖLÜM: TASARIM SÜRECİ KADRAJINDA MEKAN VE FOTOĞRAF	90
4.1. Tasarımın Soyut Aşaması ve Konsept Fotoğrafları	91
4.1.1. Problem Belirleme	94
4.1.2. Gözlem ve Veri Toplama	98
4.1.3. Kavram Geliştirme	101
4.1.4. Konsept Fotoğrafları	106
4.2. Tasarımın Temsil Aşaması ve Maket Fotoğrafları	113
4.2.1. Biçim Oluşturma	116
4.2.2. Proje Geliştirme ve Detaylandırma	120
4.2.3. Projeyi Üç Boyutlu Modelleme	129
4.2.4. Maket Fotoğrafları	134
4.3. Tasarımın Kayıt Aşaması ve Mimari Fotoğraflar	141
4.3.1. Sunum ve Pazarlama	143
4.3.2. Rölöve	145

4.3.3. Belgeleme ve Arşiv	147
4.3.4. Mimari Fotoğraflar	149
5.BÖLÜM: SONUÇ	165
KAYNAKLAR	169
ETİK BEYANI.....	183
YÜKSEK LİSANS TEZİ ORJİNALLİK RAPORU.....	184
MASTER'S THESIS ORIGINALITY REPORT.....	185
YAYIMLAMA VE FİKRÎ MÜLKİYET HAKLARI BEYÂNI	186

GÖRSEL DİZİNİ

Görsel 1. Barınma ve görsel kayıt tarihinin ilk mekanı mağaralar.....	6
Görsel 2. Camera Obscura ve Camera Lucida.....	9
Görsel 3. 1826, İlk fotoğraf, Joseph Nicephore Niépce.....	10
Görsel 4. 1838,İlk dagerotip fotoğraf, Louis-Jacques-Mandé Daguerre.....	11
Görsel 5. 1845, Kalotip, Henry Fox Talbot.....	12
Görsel 6. 1888, Eiffel Kulesi inşası, Pierre Petit.....	13
Görsel 7. 1920'ler, Bauhaus Balkonları, László Moholy Nagy.....	16
Görsel 8. 1926, Bauhaus Binası, Lucia Moholy Nagy.....	16
Görsel 9. 1960, Case Study House 22, Julius Shulman.....	18
Görsel 10. 1887, İlk hareketli fotoğraf, Eadweard Muybridge.....	19
Görsel 11. Mimari hikaye panosu (storyboard), Evan Goodwin.....	20
Görsel 12. Mesafeye bağlı bakış açısı.....	22
Görsel 13. Görme aşamaları.....	23
Görsel 14. Göz, fotoğraf makinesi ve karanlık kutu çalışma mekanizmaları.....	24
Görsel 15. Bakmak, görmek ve seçmek.....	25
Görsel 16. Tversky'e göre çocukların paralel iki çizgiyi bilişsel birikim ve imgesel yönelimleri doğrultusunda tamamlama çalışması.....	26
Görsel 17. Farklı öğrencilerin zihninden Amerika Kıtasının çizimi.....	27
Görsel 18. İletişim süreci.....	29
Görsel 19. Beyin, göz ve imgenin görsel anlatım türüne göre döngüsel ilişkisi.....	32
Görsel 20. Görsel anlatımın farklı araçlar ile ifadesi.....	33
Görsel 21. Ev kavramının imgesel gösterimleri.....	34
Görsel 22. Görülenin bellekteki iz ile eşleşmesi.....	36
Görsel 23. Mekansal algının konuma bağlı değişimi.....	38
Görsel 24. Sidney opera binası, Avustralya.....	39
Görsel 25. Triumph des Jahres,1813, Johann M. Voltz.....	41
Görsel 26. Şekil zemin ilişkisi.....	42
Görsel 27. Yakınlık ilkesine göre düzenleme.....	43
Görsel 28. Benzerlik ilkesine göre düzenleme.....	44
Görsel 29. Devamlılık ilkesine göre düzenleme.....	44
Görsel 30. Tamamlama ilkesine göre düzenleme.....	45
Görsel 31. Cro-Magnon evi, Eskimo igloları ve Çatalhöyük.....	48

Görsel 32. Tipolojik yaklaşımda farklı yapı modellerine uygun çatı tipleri.....	49
Görsel 33. Ching'e göre kanonik yaklaşımda geometrik arayışlar.....	50
Görsel 34. Piet Mondrian'a ait kompozisyon.....	51
Görsel 35. Gerrit Rietveld tasarımı Schroder evi.....	51
Görsel 36. 1877, Gündelik İş Yapıldığında, Henry Peach Robinson.....	53
Görsel 37. 1927, Kağıt soyutlaması, Francis Bruguiere.....	54
Görsel 38. Biçimsel öğelerin mekanda kullanımı, Konser salonu, Mies Van Der Rohe..	55
Görsel 39. Biçimsel öğelerin fotoğrafta kullanımı.....	57
Görsel 40. 1983, Vortisizm akımına ait bileşik görüntü, David Hockney.....	58
Görsel 41. Geometrik şekillerin mekanda kullanımı, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü- Anıtkabir için konik bir proje-Ziraat pavyonu projesi.....	59
Görsel 42. Şeklin fotoğrafta bakış açısına göre değişimi.....	59
Görsel 43. Dokunun mekanda kullanımı.....	60
Görsel 44. Hemsby kumulu, Jeremy Webb.....	61
Görsel 45. Rengin mekanda kullanımı.....	61
Görsel 46. 1952, Henri Cartier- Bresson.....	62
Görsel 47. İnsan ölçeğinde mekan ve mekanların birbiriyle oransal ilişkileri.....	64
Görsel 48. Oran ve ölçeğin fotoğrafta kullanımı.....	64
Görsel 49. Simetrik, asimetrik ve ışınsal dengede mekan planlaması.....	65
Görsel 50. Büyük ve küçük lekelerin fotoğrafta kurduğu denge, Steve Mccurry.....	66
Görsel 51. Benzer detaylar, benzer şekiller, benzer malzemeler.....	67
Görsel 52. Benzer öğelerin beraberliği.....	67
Görsel 53. Detayları farklı benzer mobilyalar.....	68
Görsel 54. Bütünlük ve çeşitliliğin fotoğrafta kullanımı, Hengki Koentjoro.....	69
Görsel 55. Mekanda karşıt ritimler.....	69
Görsel 56. Ritmin fotoğrafta kullanımı, Fan Ho.....	70
Görsel 57. Mekanda vurgu.....	71
Görsel 58. Vurgunun fotoğrafta kullanımı, 1951, Gianni Berengo Gardin.....	71
Görsel 59. Fotoğraf üretim sürecine ait kompozisyon kılavuz çizgileri.....	73
Görsel 60. Fotoğraf üretim sürecine ait şemalar	74
Görsel 61. Mimari kadraj, Mies Van Der Rohe	75
Görsel 62. İç mimari kadraj, Mies Van Der Rohe	75
Görsel 63. Mekansal kompozisyonda fonksiyonel düzenleme çeşitleri.....	76
Görsel 64. Mekansal kompozisyonda konstrüksiyon çeşitleri.....	77

Görsel 65. Düzenli geometrik formların biçimsel dönüşümü ile kompozisyon üretimi.....	78
Görsel 66. Perspektifte üç boyut algısının geçiş aşamaları.....	80
Görsel 67. Le Corbusier'ye ait Estergon Kalesi fotoğrafı ve eskizi.....	81
Görsel 68. Perspektifi etkileyen unsurlar.....	82
Görsel 69. Objektif seçiminin fotoğrafta perspektife olan etkisi.....	83
Görsel 70. Maslon Evi,1963, Julius Shulman.....	84
Görsel 71. Açıklıkların boyutunun, konumunun, bölmelerinin mekan aydınlatmasına etkisi.....	86
Görsel 72. Fotoğraf çekiminde kullanılan cephe, yardımcı, efekt ve fon ışıkları.....	87
Görsel 73. Model üzerinden aydınlatma benzetmelerinin fotoğraflanması.....	89
Görsel 74. Mekan tasarım sürecinin fotoğrafla kurulan ilişkisi	91
Görsel 75. Yaratıcı köprü.....	95
Görsel 76. Aşamalı tasarım süreci çeşitleri, Horst Rittel.....	96
Görsel 77. Kavramların sözcükle, resimle ve fotoğrafla aktarımı.....	103
Görsel 78. Anlamsal, biçimsel, işlevsel olarak kavram.....	103
Görsel 79. Farklı birçok kavramdan tek konsepte, tek kavramdan farklı birçok konsepte.....	105
Görsel 80. Düzenlilik, bağlantı, karşılaşma, yayılma kavramlarının analogik olarak görüntüler üzerinden şehir planları ile bağlantısı.....	107
Görsel 81. Knight'a göre doğa görüntülerinin soyutlanıp yorumlanarak mekana dönüşümü.....	108
Görsel 82. Kandisky'e ait soyut resimleri mekana dönüşümü.....	109
Görsel 83. Fotogram, Rolf Cavael.....	110
Görsel 84. Grafik fotoğraf, George Bryne.....	110
Görsel 85. Sakinlik temalı iç mekan, MIM Design.....	111
Görsel 86. Sakinlik temalı iç mekan, Concrete.....	111
Görsel 87. 'A woman in an interior' adlı tablodan esinlenerek üretilen modeller.....	112
Görsel 88. Mekan tasarımına yönelik konsept panosu.....	113
Görsel 89. Mutluluk kavramının biçimsel arayış eskizleri, Mendelsohn.....	118
Görsel 90. Kavramsal biçim oluşturmada rölyef alıştırmaları.....	119
Görsel 91. Kavramsal biçim oluşturmada model alıştırmaları.....	120
Görsel 92. Fotoğraf üzerinden eskiz denemesi.....	122
Görsel 93. El çizimleri ile proje geliştirme ve detaylandırma.....	122
Görsel 94. Bilgisayar destekli teknik çizimlerle proje geliştirme ve detaylandırma.....	123

Görsel 95. Açılmış yüzey planı, Harewood Evi.....	124
Görsel 96. Mekan tasarımının çizge (diyagram) ile anlatımı.....	125
Görsel 97. Kent ölçeğinde hikaye panosu (storyboard).....	126
Görsel 98. El çizimiyle üretilen mekan ölçeğinde hikaye panosu (storyboard).....	127
Görsel 99. Fotoğraflarla üretilen mekan ölçeğinde hikaye panosu (storyboard).....	127
Görsel 100. Hikaye panoları ve kesit ilişkisi.....	128
Görsel 101. Adım adım mekansal tasarım kararlarının temsili.....	129
Görsel 102. Kontrol Odası, Thomas Demand, 2011.....	135
Görsel 103. Dönüş koridoru, James Casebere, 2003.....	135
Görsel 104. Sular altında ağaçlı avlu, James Casebere, 2017.....	135
Görsel 105. Beyaz küpün içinde, David Dimichele, 2007.....	136
Görsel 106. Endüstri parkı, David Trautrimas, 2007.....	137
Görsel 107. Norman Foster'a ait tasarımın maketi, James Erwing.....	137
Görsel 108. Stüdyo Tasarımı, William Guthrie, 2019.....	138
Görsel 109. Atölye Tasarımı, William Guthrie, 2020.....	138
Görsel 110. Dijital ortamda üretilen mekansal görselleştirme.....	140
Görsel 111. Case Study House 21(Bailey House), Pierre Koenig, 1958-1960, Julius Shulman.....	150
Görsel 112. Case Study House 28, Buff& Hensmans Architects, 1966, Julius Shulman.....	151
Görsel 113. Case Study House 20 (Bass House), Buff, Straub and Hensmans Architects, 1950, Julius Shulman.....	151
Görsel 114. Case Study House 9, Eames&Saarinen, 1950, Julius Shulman.....	152
Görsel 115. Singleton House, Richard Neutra,1960, Julius Shulman.....	152
Görsel 116. Chuey House, Richard Neutra,1958, Julius Shulman	152
Görsel 117. Case Study House 22, Pierre Koenig, 1960, Julius Shulman.....	153
Görsel 118. Case Study House 22 Dinlenme Alanı, Pierre Koenig, 1960, Julius Shulman.....	153
Görsel 119. Case Study House 22 Yemek Alanı, Pierre Koenig, Julius Shulman....	154
Görsel 120. Kaufmann House, Richard Neutra, 1947, Julius Shulman.....	155
Görsel 121. Villa Savoye, Le Corbusier, 1931.....	156
Görsel 122. Troya Müzesi, Emre Dörter.....	159
Görsel 123. Troya Müzesi, Murat Germen.....	159
Görsel 124. Troya Müzesi iç mekan, Emre Dörter.....	160

Görsel 125. Troya Müzesi iç mekan, Murat Germen.....	160
Görsel 126. İpekyol Tekstil Fabrikası, Ali Berkman.....	161
Görsel 127. İpekyol Tekstil Fabrikası, Thomas Mayer.....	161
Görsel 128. Union Carbide, Ezra Stoller.....	162
Görsel 129. T House, Yerçekim Mimari Fotoğraf.....	163
Görsel 130. Nagatacho, Adam Nathaniel Furman.....	163
Görsel 131. The Ouse Valley viaduct, Andrew Robertson.....	164

GİRİŞ

İnsanlar, düşünme ve düşündüklerini aktarma yetileri ile diğer canlılardan ayrılırlar. Çevresindekileri duyuları yoluyla algılayan insan, algıladıkları neticesinde düşünceler geliştirir. Düşüncelerini de birtakım eylemler ile dışa aktarır. Aktarılan olgu bir alıcıya ulaştığı takdirde iletişime dönüşebilir. İnsanın **ifade etme ihtiyacından** doğan iletişim, insan yaşamında nefes alma, beslenme ve barınma kadar önemli bir yere sahiptir. Tarihte insanların **barınma ihtiyacını** karşıladığı ilk mekan olan mağaraların duvarlarındaki görsel eserler iletişim kurma, algıladıklarını aktarma ihtiyacının bir sonucudur. Meydana gelen görsel ürünler, insanın tasarı ve bilinci ile biçimlendikçe estetik değer kazanarak sanatı doğurmuştur. İletişim de sanatın aktarımını yaygınlaştırmıştır. İletilen kişinin sanatı anlamlandırabilmesi, onun gözlem ve yorum becerisine bağlıdır. Görsel algının, düşünce yetisi ve ifade ihtiyacı ile birleşerek iletişim yoluyla gözlemlendiği tüm bu süreç, görmeyi bilgi edinme işlevinin ötesine taşır. Görme; düşüncenin, tasarımın temel ortamıdır.

Düşünce kavramı basitçe insanın yaratıcılık niteliği ile ilişkilendirilir. İnsana özgü bir nitelik olan yaratıcılık, düşünme ve üretme sürecidir. Yaratıcılık tıpkı kendini ifade etmek gibi insanın ihtiyacından doğar. Bir ihtiyacın giderilmesi veya bir problemin çözülmesi yaratıcılığı gerekli kılabilir. Tasarlama insanın yaratıcılık özelliğini kullanarak gerçekleştirdiği eylemdir. Dolayısıyla tasarım, insanın bir gereksinime veya **probleme yaratıcılıkla çözüm bulmasıdır**. Üretilen çözüm, problemin meydana geldiği bağlam, zaman gibi etkenlere bağlı olarak değişiklik gösterir.

İlk çağlardan günümüze kadar insanların tasarladığı sayısız icat hayata geçirilmiştir. Sanayi devrimi ve ardından gelen teknolojik gelişmeler bu icatların gelişimine ivme kazandırmıştır. İnsan yaşamını dönüştüren bu icatlar, kendi içinde çeşitlenebildiği gibi birbirine de eklenilebilmektedir. Bu durum icatların, **farklı işlevlerle farklı alanlarda kullanılabilmesine**, başka bakış açılarına hizmet etmesine olanak sağlar. İcat edildiği günden beri çok hızlı bir gelişim gösteren fotoğraf tam olarak böyle bir buluştur.

Başlangıçta sınırlı sayıda üretilen fotoğraf makinelerinin yaygınlaşması sayesinde bugün her an kaydedilmektedir. Her gün sayısı milyonlara varan fotoğraf çekimi gerçekleşmektedir. Fotoğraflar, dünyanın her yerinde aktardıkları ile evrensel bir dil olma özelliği gösterir. Bu bakımdan insanın ifade etmek istediklerini **en geniş**

sınırlara ulaştırabilen bir iletişim formudur. Teknolojik gelişmelerdeki hız ve çeşitlilik göz önüne alınırsa bu sınırların genişleyerek dünyayı kuşatan bir görsel iletişim ağına dñnüşeceđi söylenebilir.

İnsanın iletişim ihtiyacına evrensel nitelikte yanıt veren fotoğraf, gerek ifade özelliği gerekse yaratıcı bir düşünme süreci barındırmasıyla sanat disiplinleri arasında gösterilir. **Sanat ve tasarım disiplinleri arasındaki sınırların azalıp birbirinin gelişimine katkı sağladığı çağımızda fotoğraf, görsel düşünme ve görsel anlatım esaslı tasarım alanlarıyla etkileşim halindedir.** Resim, heykel, grafik tasarım gibi bu alanların içine mimarlık ve iç mimarlık da dâhil edilebilir.

Mekan yaratma eylemi olan mimarlık, zaman zaman farklı sanatları konu edinmiş ya da onların konusu olmuştur. Fotoğrafın icat edildiği dönemden itibaren mimarlık, fotoğrafın önemli bir konusudur. Bir süre sonra fotoğraf da mimarlık için aynı önemi elde etmiştir. Bu önemi **mimarinin çizgiler yerine ışık aracılığıyla ifade edilebileceği düşüncesi** sağlamıştır.

Bu araştırmada, mekan tasarımının fotoğrafı ifade edilmesi fikri ele alınmaktadır. Işık aracılığıyla ifade etme olarak betimlenen fotoğrafın, mekan tasarım sürecinde nasıl kullanılabileceği sorgulanmaktadır. Mekan tasarım sürecinde kullanılan pek çok yardımcı temsil aracı vardır. Eskiz, maket gibi mekan tasarımında süreci ve fikirleri aktarmayı sağlayan bu temsil araçlarına fotoğraflar da eklenebilir.

Fotoğraflar pek çok yönden tasarımcı bireyleri ve tasarım süreçlerini besleyebilecek bir kaynaktır. Mekan tasarımının çıkış noktasından son aşamasına kadar fotoğraflardan rehber olarak yararlanılabilir. Bu çalışmanın amacı; fotoğrafın mekan tasarlama aşamalarında daha çok yer bulması için öneriler geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda mekan tasarlama aşamaları fotoğraf sanatıyla ilişkilendirilmiştir. Bu ilişkilendirmenin yapılabilmesi için her iki alana dair ortak tarih, ortak algı, ortak tasarlama kavramları araştırılmıştır. Ortaklıklar fotoğrafçılığın mekan tasarlama pratiğine yardımcı olabilirliği üzerinden değerlendirilip fotoğraflarla bir mekan tasarım süreci kurgulamaya yönelik analizler yapılmıştır.

Mekan tasarım sürecinde, görme yoluyla çevremizden edindiğimiz görsel birikimler tasarımın çıkış noktasına kaynaklık eder. Çıkış noktası, bireysel farklılıklar ve tasarım kararları doğrultusunda mekan biçim almaya başlar. Ardından hayata geçirilen tasarım, yeniden görsel değer olan bir ürüne dñnüşür. Başka bir deyişle

görselden yeni görseller türetilmiş olur. Fotoğraf, bu türetme eylemi ile uyumlu, zengin ve pratik bir kaynak görevi görebilir. Mekansal formun oluşumunda, fotoğrafın bir kaynak değeri olduğu gibi, tasarlanan mekanın da fotoğraf değerinin oluşabilmesi için mekan tasarımının her aşamasında fotoğrafların kullanılabileceği düşünülmüştür. Bu sayede **fotoğraflar ve mekanlar arasındaki türeme eylemi kontrollü gerçekleştirilebilir.**

Mekan tasarımının başlangıç adımı olan kavramsal süreç çoğunlukla kelimelerle ifade edilip ardından görsel bir ürün olan mekana dönüştürülmeye çalışılmaktadır. Bu durum, kavram ile tasarlanan mekan arasında beklenen uyumun yakalanmasında problem oluşturabilmektedir. Dolayısıyla mekan tasarımının amacından, hareket noktasından uzaklaşmasına neden olabilmektedir. Tasarımın hangi kavrama dayandığı, ne gibi aşamalardan geçtiği tasarımcı tarafından algılanamamakta ve izleyiciye de aktarılamamaktadır. Bu nedenle tasarımın her aşamasına fotoğrafların dahil edildiği bir yöntemin hem tasarımcı hem de ürettiği mekan için faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Tüm tasarım disiplinlerinde tasarımcı birey düşüncelerini ifade etmek için bir yöneme başvurmak durumundadır. Mekan tasarımının da başarılı bir biçimde gerçekleştirilebilmesi için yöntem son derece önemlidir. Her tasarımcı kendi zihinsel sürecine uygun yolu bulur. Bu bilinçli bir karar olabileceği gibi farkında olmadan da keşfedilebilir. Yöntem arayışı; tasarıma yön vermesi, tasarımın başarısını etkilemesi dolayısıyla tasarım eğitiminde üzerinde durulması gereken bir problem olarak görülmektedir. Konu hakkında farkındalık yaratılması tasarımcı adayları için yol gösterici olacaktır. Farklı yöntemlerin tanıtılması ve deneyimlenmesi tasarım eğitimi alan bireylerde farkındalık yaratarak kendilerine uygun tasarım yöntemleri geliştirmelerini sağlayabilir.

Mekan tasarım sürecinde **fotoğraf çekmek veya var olan fotoğrafları incelemek tasarımcı bireylerin; görsel birikimlerinin zenginleşmesine, görsel okuryazarlık düzeylerinin artmasına, görme biçimlerinin gelişmesine yardımcı olabilecek bir yöntem doğurabilir.** Tasarımcı bireyler gördükleri fotoğraflar sayesinde görme biçimlerini geliştirebilirler. Gördükleri, görme biçimleri ile şekillenerek görsel birikimlerini oluşturabilir. Zihinlerinde beliren çağrışımların doğada, yapıllı çevrede karşılığını arayıp fotoğraflayabilir veya var olan referans

fotoğrafları bulabilirler. Böylece zihinsel süreçleri kayba uğramadan görsel anlatım olarak kaydedilebilir. Ayrıca bu kayıt işlemi sırasında **yeni çağrışımlara uğrayarak farklı bakış açıları da kazanabilirler.**

Günümüzde tasarımcılar ve tasarımcı adayları, mekan tasarımlarını gerçekleştirirken araştırma aşamasında fotoğraf taramaları yapmaktadırlar. Gördükleri çevrenin dışında dünyada var olan mimari hakkında da çekilen fotoğraflar sayesinde fikir edinmektedirler. Tasarladıkları mekanları da fotoğraflayarak sunabilmektedirler. Fotoğrafın olmadığı bir senaryoda tasarım sürecini hayal etmek bile konunun önemini ortaya koymaktadır.

Disiplinlerarası yürütülen bu çalışmada fotoğraf sanatı ile mekan tasarımının ilişkisi incelenmiş, fotoğraflardan mekan tasarımının tüm sürecinde nasıl faydalanılabileceği araştırılmıştır. Mekan tasarımında fotoğrafların yeri ve önemi irdelenmiştir. Bu doğrultuda çalışmanın sınırları fotoğraf sanatı ve mekan tasarımı olarak belirlenmiştir.

Nitel bir araştırma olarak planlanan bu çalışmada fotoğraf ve mekan tasarımı arasındaki ilişki; tarih, algı, tasarlama kavramları, tasarım süreci, çerçevesinde literatüre dayanarak araştırılmış ve mekan tasarımıyla fotoğraf türleri bir tasarım yöntemi kurgulamaya yönelik olarak birlikte düşünülmüştür. Bu kurgu çeşitli örnekler üzerinden yorumlanmış ve sunulmuştur.

BÖLÜM 1: TARİH KADRAJINDA MEKAN VE FOTOĞRAF

Fotoğrafçı Hiawatha

*Omzuna aldı Hiawatha
Gül ağacından makinayı
Kaşla göz arasında topladı
Katlanır ayaklı karanlık odayı
Az yer tutuyordu kabına girince
Katlanınca ufalmıştı iyice
Ama körükleri çalıştırdı
İtti, çekti körükleri
Kareler ve dikdörtgenlerden başka bir şey kalmadı sonunda
Öklid'in İkinci Kitap'ından
Karmaşık bir şekil olup çıkmıştı.
Bir sacayağın üstüne yerleştirip hepsini
Çömeldi, kara örtünün altına girdi.
Ve susturdu eliyle herkesi:
"Kimıldamayın artık lütfen!"
Gizemli, insanı ağız açık bırakan bir işlemdi bu.*

Lewis Carroll, 1857

(Bajac, 2004, s. 2).

"Mallarmé, dünyadaki her şeyin bir kitapta son bulmak için var olduğunu söylemişti. Bugünse her şey bir fotoğrafta son bulmak için var oluyor" (Sontag, 1977, s. 41). Fotoğrafın giderek artan önemini vurgulayan bu ifade, sözlü iletişimin kayıt hali yazı ile görsel iletişimin kayıt hali fotoğrafı kıyaslamaktadır.

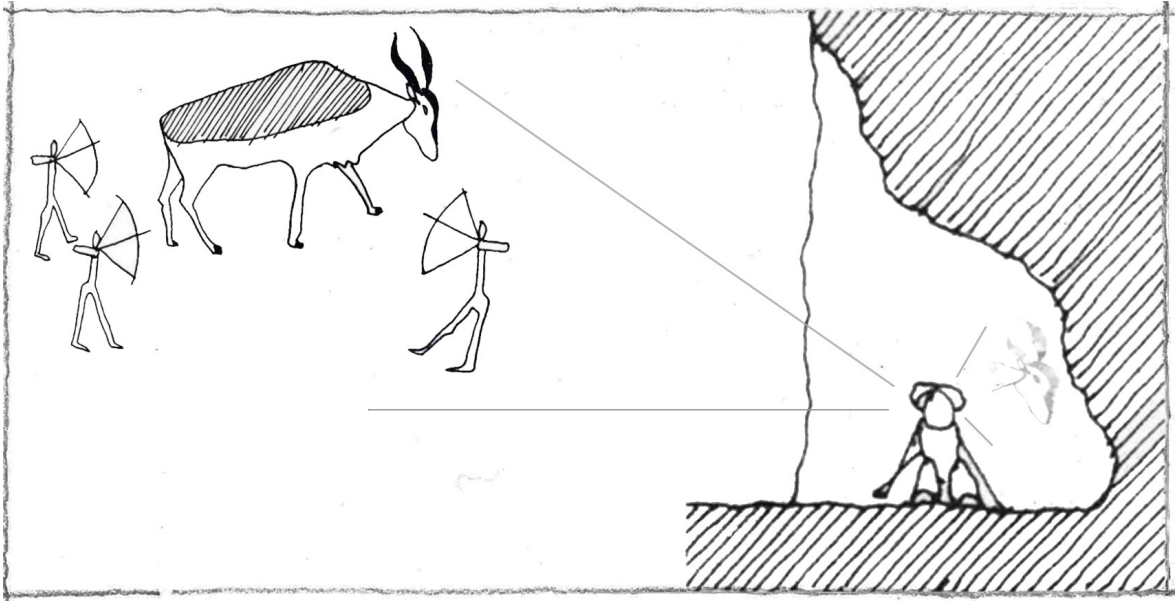
Greenhill vd. yazı yerine fotoğrafla anlatımı tercih eden herkes kendine neden sorusunu sormalı demiştir. Bu sorunun pek çok cevabı olabilir. Kendini açıklamak, anı biriktirmek, fikirleri hızlı iletmek, anlam aramak, gizemleri ortaya çıkarmak, kazanç sağlamak, sanatsal bir kurgu yaratmak, görsel olanı kayıt altına almak yanıt olarak kullanılabilir (2003, s. 4).

Görsel olanı kayıt haline alma isteği diğer bir deyişle sabitleme isteği tarih öncesi dönemlere uzanmaktadır. Mağara duvarlarında bulunan figürler insanın gördüğünü **kalıcı hale getirme ve aktarma isteğinin** bir sonucudur. Fotoğraf icat edilene kadar

geçen tarihsel süreçte ressamın gerçekçi resimler yapabilme arzusunun nedeni de budur (Gökgönül, 2006, s. 5).

Bodur (2005)'a göre her olay kendi içinde bir başlangıç, sonuç ve gelişme süreci barındırır. Olayların başlamasına yol açan insanların istekleri ve ihtiyaçlarıdır. Gelişme ve sonuç aşamasında ise pek çok insanın büyük ya da küçük etkisi olabilmektedir. İnsan haricindeki faktörler de bahsedilen süreci şekillendirir. Bu kurgu o olayın tarihini oluşturur.

İnsanın barınma ve korunma ihtiyacı mekan tarihinin başlangıcını oluşturmuştur. Mekan tarihinin başlangıcındaki ilk barınak mağaralardır (Kaptan, 2003, s. 6). Mağaralar aynı zamanda insanın gördüklerini ifade etme ihtiyacıyla duvarlarına çizilen figürlerden dolayı **görsel kayıt tarihinin de başlangıcı** olmuştur. Fotoğrafın iletme ve ifade etme ihtiyacından türeyen bir görsel kayıt türü olduğu kabul edildiğinde bu durum mekanın ve fotoğrafın geçmişini tarih öncesi döneme taşıyabilir (Görsel 1).



Görsel 1. Barınma ve görsel kayıt tarihinin ilk mekanı mağaralar (Yakın, 2012; Bilir, 2013), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Çalışmanın ilk bölümünü oluşturan bu başlıkta mekanın ve fotoğrafın ilk çağlardan günümüze kadar geçirdikleri gelişim süreçleri tarih paydasında ele alınacaktır. Eş zamanlı ilerleyen bir tarih ekseninde kesiştikleri ortak noktalar ve etkileşimleri saptanacaktır. Fotoğraf ve mekan kavramlarından başlanarak ikisinin sentezi, mekansal fotoğraf olarak ifade edilebilecek olan mimari fotoğrafa kadar ilgili tüm kavramlar tanımlanacaktır. Bununla birlikte bu serüvende rol alan tarihi kişiler

fotoğraf ve mekan tasarımı alanlarına yaptıkları katkılar ile sunulacaktır. Ayrıca tarihte yaşanan fikirsel dönüm noktalarının mekan ve fotoğraf ilişkisine etkileri incelenecektir.

Fotoğraf kelimesi ilk kez 25 Şubat 1839 tarihinde Alman astronom Madler tarafından Vossische Zeitung dergisinde yayımlanan bir yazıda kullanılmıştır. Eski Yunanca'da photos (ışık) ve graphe (yazı) sözcüklerinden oluşturulan photographe (fotoğraf) **ışıkla yazı yazmak** anlamına gelmektedir. İcadı sürecinde bu ismi alana dek farklı formlarla ve isimlerle ifade edilmiştir (Bodur, 2005, s. 2).

Mekan, Hasol (2012)'a göre belirli bir oranda insanı doğadan ayıran ve içinde faaliyetlerini devam ettirmesini sağlayan boşluktur. Hasol, **kullanıcının görsel algısına açık, sınırlandırılmış, ışık ve gölgeye sahip**, bölücü öğeleri bulunan boşlukları mekan olarak isimlendirmiştir (2012, s. 313). Aristoteles "tüm yön ve özellikleri içeren yerlerden oluşan dinamik bir alan" ifadesiyle mekanın ilk tanımını yapmıştır (Demirkaya, 1999, s. 4).

Aristoteles M.Ö. 4. yüzyılda bu kez, metal plaka üzerine iğne ucu büyüklüğünde delik açarak güneşe tutulursa güneşin iz düşümü delikten yere düşeceği için göze zarar verilmeden güneş tutulmasının izlenebileceği bir yöntemden söz eder. Basit bir optik prensip olarak görünen bu yöntem, **fotoğrafın fiziksel temelini oluşturan Camera Obscura'nın (karanlık kutu)** işleyişini açıklar niteliktedir. Camera Obscura'nın ilk kullanımına dair kesin bilgi olmamakla birlikte hakkındaki en eski kayıt Londra'da bir arşivde bulunur. Arşiv kaydına göre, Hasan İbnü'l Heysem (965-1038) bulunduğu odanın duvarına küçük bir delik açarak karşı duvara güneş görüntüsünü yansıtabilmiştir. Leonardo Da Vinci'nin de 15. yüzyıla ait karanlık oda notları bulunmuştur (Modiano, 2007, s. 11-12). 16. yüzyılda merceklerin iğne deliği yerine kullanılması daha net görüntüler sağlamıştır. Boyutunun küçültülmesi ile 17. yüzyılda karanlık kutu taşınabilir hale gelmiştir. Bu dönemde sanatçılar yansıttıkları görüntülerin üzerinden kopyasını çizerek Camera Obscura sayesinde dönemin sanat anlayışına göre doğru olan resimleri üretmişlerdir (Hacking, 2015, s. 18).

M.Ö. 4. yüzyıldan başlayıp 17. yüzyıla kadar geçen süreçte mekan algısı ve üretiminde görüntü üretiminde olduğu gibi hızlı değişimler yaşanmıştır. Göç, istila, ticaret, ulaşım kavramlarının insanların hayatına girmesi, mekan ve o mekanı oluşturan malzemelerin kullanım biçimlerini de farklılaştırmıştır. İnsanlar mekan

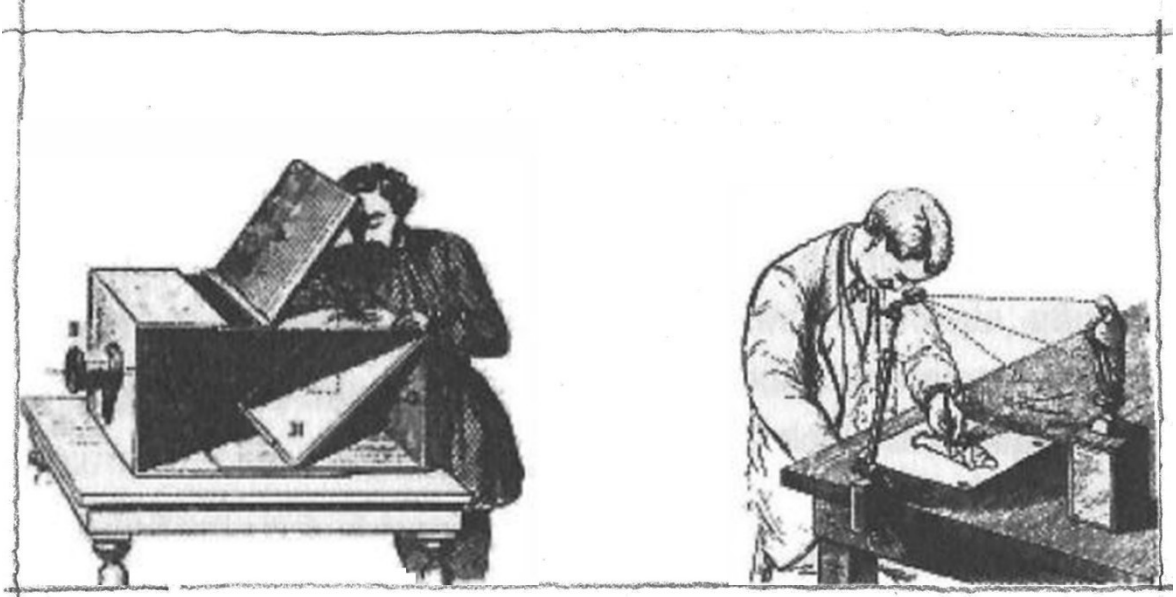
kurgularını bu değişimlere göre şekillendirmişlerdir (Kaptan, 2003, s. 12). İlk iç mekan kurguları Tarım Devrimi sonrası göçebe hayattan yerleşik düzene geçildiğinde başlamıştır (Kaptan, 2003, s. 38). M.Ö. 450'de sütun ve mermerlerin sık görüldüğü klasik mimari dönem yaşanmıştır (Farrelly, 2013, s. 36). Ardından 12. yüzyılda Orta Çağ başlamış ve 15. yüzyıla kadar sürmüştür. Din ve yönetim alanında meydana gelen toplumsal olaylar Orta Çağ mimarisine şekil vermiştir. Toplum üzerinde güç elde eden kiliseye rağmen dönem sonuna doğru yenilikçi keşifler başlatılmıştır (Kaptan, 2003, s. 14-17).

1417 yılında Filippo Brunelleschi İtalya'da yer alan Duomo'yu tasarlarken yeni bir matematiksel sistem geliştirerek ürettiği perspektif çizim aracından faydalanmıştır. Bu durum **Camera Obscura'nın resim alanındaki kullanım amacı olan perspektifin, mimari için de çözülmesi gereken bir konu olduğunu ortaya koymaktadır**. Yine fotoğraf alanında karşımıza çıkan Leonardo da Vinci, mimarlık alanında da insan bedeni ve geometri arasında kurduğu ilişkiyi anlatan çizimleriyle gündeme gelmiştir (Farrelly, 2013, s. 36). Perspektifin, insan ölçüleri ve yapı ile arasındaki ilişkinin konu olarak öne çıktığı bu yenilikçi dönem Rönesans'tır. Rönesans Dönemi, bu konuların mekan tasarımının haricinde diğer sanat dallarını da etkilediği genel bir değişim yaratmıştır.

Resim alanında perspektifin iyileştirilmesi çabasıyla Camera Obscura'dan sonra Camera Lucida (aydınlık kutu) icat edilmiştir. Yaygınlaşan Camera Lucida ve Camera Obscura'nın ressamlar tarafından kullanımı resim sanatına dair eleştirilere yol açmıştır. Eleştirilere karşı görüntünün içeri doldurabilmenin sanatsal birikimle gerçekleştirilebileceği fikri savunulmuştur. Dr. William Wollaston tarafından 1807'de hayata geçirilen Camera Lucida'da Camera Obscura'da olduğu gibi karanlık bir oda şart değildir. Camera Lucida'da prizmalı mercek yoluyla çizen kişi kağıdı ve çizimi yapılacak nesneyi aynı anda görebilmektedir (Modiano, 2007, s. 17) (Görsel 2). Palalı (2017) Camera Lucida ve Camera Obscura arasındaki farkları maddeler şeklinde özetlemiştir.

- Camera Lucida'da kullanıcının **görüşü aktifken** Camera Obscura'da kullanıcı **doğrudan optiğin etkisindedir**.
- Camera Lucida'da **iki göz**, Camera Obscura'da **tek göz** aktiftir.

- Camera Lucida görüntü **kağıda tekrar tekrar bakarak aktarıldığı** için çizim zamana yayılırken Camera Obscura'da görüntü **doğrudan yüzeye yansır**.
- Camera Lucida'da kullanıcının **çizim kabiliyeti ön planda** olduğu için Camera Obscura'ya göre kullanımı nispeten daha zordur. Camera Obscura'da görüntü doğrudan küçük delikten geçip perspektifi ve rengi değişmeden ters haliyle kağıda düşer.
- Camera Lucida'da **insanın görme yetisi ağırlıktayken** Camera Obscura'da **ışık, netliği** belirlemektedir. Işığın azaldığı durumlarda yansıtılan nesnenin görüntüsü netliğini kaybedebilir.



Görsel 2. Camera Obscura ve Camera Lucida (Palalı, 2017), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Camera Obscura ve Camera Lucida'nın icadı gibi yaşanan tüm mekanik ilerlemelere rağmen fotoğrafın icadı halen tamamlanmamıştır. Fotoğrafın icadı **görüntünün kaydedilmesi, sabitlenmesi ve yeniden üretilmesi** aşamalarına bağlıdır. Görüntünün sabitlenmesi birtakım kimyasal deneylere dayanır (Lewis, 2017, s. 12).

Litograf Joseph Nicephore Niépce oymacılık konusunda yaşadığı eksiklik nedeniyle görüntüleri kopyalayabilme konusunda arayışa girer. Niépce'in arayışları fotoğrafın icadındaki kimyasal süreç açısından önemli rol oynar. Niépce kimyasal malzemelerle ışığa duyarlı hale getirdiği kağıdı Camera Obscura'nın arkasına yerleştirerek ışığın kağıda temas ettiği yerlerde negatif görüntünün oluştuğunu keşfetmiştir. Ardından bu görüntüyü yine kimyasal işlemlerle sabitlediği bir yöntem bulur. Yönteme helyograf ismini verir. Yunanca'daki güneş kelimesi helios'dan türeyen helyograf "ışık yazısı" anlamına gelir (Lewis, 2017, s. 12).

1826 yılında Niépce bu kez bitümen prepatla kaplanmış kalay-kurşun alaşımı levhayı Camera Obscura'ya yerleştirerek sekiz saat beklemenin ardından dünyanın, fotoğraf makinesinin içinde üretilen ilk fotoğrafını yaratmıştır (Lewis, 2017, s. 12) (Görsel 3). Yarattığı ilk fotografik görüntü aynı zamanda ilk mimari fotoğraf olarak değerlendirilebilmektedir. Çalışma odasından çektiği bu görüntü penceresinden görülen manzarayı içermektedir. Manzarada çatılardan oluşan bir perspektif mevcuttur (Kanburoğlu, 1998, s. 4).



Görsel 3. 1826, İlk fotoğraf, Joseph Nicephore Niépce (URL-1).

Niépce'in geliştirdiği teknikleri takip eden Louis-Jacques-Mandé Daguerre birlikte çalışmayı teklif eder. Ortaklıklarından kısa bir zaman sonra Niépce vefat edince Daguerre çalışmaları tek başına yürütür. Daguerre denemelerinin sonucunda dagerotip işlemi ve dagerotip fotoğraf makinelerini üretir. 19 Ağustos 1839 tarihinde Paris'te Güzel Sanatlar Akademisi ve Fransız Bilimler Akademisi'nin toplantısında Daugerre'in çalışması "Bilimden yeni bir sanatın doğduğu ve bu sanat dalına 'fotoğrafçılık' denileceği" şeklinde duyurulmuştur (Modiano, 2007, s. 24-26).

Daguerre'in 24 Nisan - 4 Mayıs 1838 tarihleri arasında bir gün Niépce'in yaptığı gibi evinin penceresinden uzun pozlandırma sonucu elde ettiği görüntü, dagerotipin ilk

örneklerindedir. Dagerotiplerde durağan nesnelere pozlama süresi boyunca değişim göstermedikleri için net biçimde kaydedilmektedir. **Durağan nesne olarak mimari, net görüntüler elde etmek için tercih edilmiştir.** Dolayısıyla hareketli nesnelerin konu olamadığı ilk dagerotipler genel anlamda mimari fotoğraf özelliği gösterebilmektedir. Daguerre'in çektiği Temple Bulvar'ını hedef alan bu görüntü ayrıca insan figürü içeren ilk fotoğraf olarak kabul edilir. Uzun süre hareketsiz kaldığı tahmin edilen kişi bu sebeple görüntüde sabitlenebilmiştir (Hacking, 2015, s. 23) (Görsel 4).



Görsel 4. 1838, İlk dagerotip fotoğraf, Louis-Jacques-Mandé Daguerre (URL-2).

Dagerotipin gelişimi devam ederken fotoğrafın keşfi için farklı coğrafyalarda farklı bilim insanları birbirlerinden habersiz biçimde araştırmalar yürütmektedirler. Dagerotipin Fransa'da duyurulmasının üstünden kısa bir süre geçmişken 2 Ocak 1839 tarihinde Henry Fox Talbot İngiltere Kraliyet Kurumuna beş yıldır üzerinde çalıştığı kalotip yöntemini sunar. Negatif-pozitif sistemini içermesi, **kalotipin modern fotoğrafın temeli olarak anılmasını** sağlamıştır (Modiano, 2007, s. 32) (Görsel 4.). Negatif-Pozitif sistemin sonsuz sayıda çoğaltma imkanı sağlaması fotoğrafa olan ilgiyi arttırmıştır (Kanburoğlu, 1994, s. 6). Fox Talbot'ın, İngiltere'de

yer alan Reading'te fotoğrafçılık atölyesi kurması da modern fotoğraf tarihinin gelişimi açısından dünya çapındaki ilklerden biri olmuştur (Hacking, 2015, s. 46).

İngiltere'de 18. yüzyılda birçok başlangıç yaşanmıştır. İnsan gücünün yerini alan buhar gücü makineleşmeyi, makineleşme de Endüstri Devrimi'ni başlatmıştır. İnsanlığın yaşadığı ikinci büyük devrim olan Endüstri Devrimi, Orta Çağ'dan 19. yüzyıla kadar geçen süreyi kapsar. Bu devrim ile teknolojik gelişmeler hızlanmıştır. Köylerden kentlere göçler artmış ve insan-doğa ilişkisi farklılaşmıştır. Kentlerde topluluklar halinde yaşam yaygınlaşırken iç mekan yapılaşmasında da değişiklikler yapılmıştır (Kaptan, 2003, s. 20-38).



Görsel 5. 1845, Kalotip, Henry Fox Talbot (URL-3).

Teknoloji ve bilgi çağına uygun yeni malzeme ve yapı tipleri üretilmeye başlanmıştır. 1851 tarihinde cam ve demirden inşa edilen Crystal Palace'dan sonra en tanınır yapı Eiffel, dönemin en yüksek dökme demir eseridir (Farrelly, 2013, s. 36). Eiffel gibi bu dönemde inşa edilen yeni yapıların üretim süreçleri fotoğraftaki gelişmeler sayesinde belgelenebilmiştir (Görsel 6). Mimari ve fotoğrafın bilinçli olarak bir araya getirildiği bu fotoğraflar gerçek anlamda mimari fotoğrafın ilk örnekleri olmuştur (Yıldırım, 2009, s. 10). Mimari fotoğrafın aslı sayılan bu görüntüler **fotoğrafa nesnel**

bir görme görevi yükleyerek belgeleme aracı olma niteliği kazandırmıştır (Ercanlı, 2015, s. 11). Ayrıca belgeleme niteliği fotoğrafla mimari arasındaki ortak özelliklerden biri olmuştur. Hem mimari hem de fotoğraf üretildikleri dönemle ilgili bilgi veren, o döneme ait izler taşıyan **dışa vurum yöntemleridir**. Bir arada kullanıldıklarında ortaya çıkan ürün **anlam ve boyut olarak yoğunlaşır** (Gökgönül, 2006, s. 1).



Görsel 6. 1888, Eiffel Kulesi inşası, Pierre Petit (Schulz, 2015)

C. Jabez Hughes (1861)'a göre, fotoğrafın üç düzeyi vardır. İlki **mekanik fotoğraf** başka bir söylemle gerçekçi fotoğraf, nesnenin doğrudan temsilini içeren belge niteliğindedir. Diğerleri fotoğraflayan kişinin öznel fikirlerini görüntüyü; düzenleyerek, değiştirerek, görüntüden bir şeyler kaldırarak yansıttığı **sanatsal fotoğraflardır**. Sonuncusu ise eğitmek ve düşündürmek amacıyla oluşturulan **yüksek sanat fotoğraflarıdır** (Clarke, 2012, s. 49).

Fotoğrafın belgelemenin haricinde sanatsal bir boyutu olup olmadığı tartışmaları 19. yüzyıl itibariyle gündeme gelmiştir (Su, 2015, s. 224). Fotoğrafın bir güzel sanat olduğunu savunan ve tersini iddia eden sanatçıların farklı perspektiflerden değerlendirmeleri vardır.

Fotoğrafı bir sanat olarak değerlendirenler, fotoğraf makinesini resimdeki tuval veya fırça gibi bir araç olarak görüp fotoğrafın özgünlüğünün çeken kişinin sanatsal bilgi ve becerisine bağlı olduğunu öne sürmektedirler. Karşıt fikrin savunucuları, fotoğrafın sanatla ilişkisi olmayan mekanik bir süreç olduğunu iddia etmektedirler (Ökten, 2013, s. 95).

Stieglitz'e göre, mühim olan ne ifade etmek istediğinizden çok nasıl ifade ettiğinizdir. Resim, şiir veya fotoğraftan hangisi olursa olsun eserin değeri aktarımının özgünlüğüyle ilgilidir (Su, 2015, s. 226).

Alvin Langdon Coburn fotoğrafı **hızlı ve bireysellikten uzak duran bir görme biçimi** olduğu için "sanatların en modernini" ifadesiyle tanımlar. Weston da Coburn'un bu tanımlamasını **kişisel görsel yaratının yeni bir yöntemi** sözleriyle destekleyerek fotoğrafın sanat olduğu düşüncesine katılır (Sontag, 1993, s. 23).

Sontag (1993), fotoğrafın doğası gereği nesnel bir görme biçimi olduğunu ve yetenekli eller tarafından kullanıldığında **yaratma ortamına** dönüşeceğini belirtmektedir. Çizimler ve resimler kadar evrenin birer yorumu olarak gördüğü fotoğraflar, Sontag'a göre sahip olması gereken sanatsal konuma ancak Endüstri Devrimi'nden sonra kavuşmuştur.

Endüstrileşme ile birlikte yaşanan düşünce devriminin eğitim merkezi konumundaki Bauhaus, fotoğraf-sanat ilişkisi hakkında devam eden tartışmalara yeni bir boyut kazandırmıştır (Bulat vd., 2014, s. 109).

Bir tasarım okulu olarak 1919 yılında kurulan Bauhaus yalnız mimarlık eğitimi vermekle kalmamış tüm tasarım disiplinlerine bünyesinde yer açmıştır. Temelde sanat ve zanaati birleştirmeyi hedefleyen Bauhaus Okulu, uygulamalı sanatlar ile güzel sanatları bir araya getirip sanatı tasarım aracılığıyla hayata dahil etmiştir (Bulat vd., 2014, s. 118). Bu amaçla tasarıma araç olabilecek tüm olanaklar sorgulanıp yeni malzemeler ve yeni üretim biçimleri denenmiştir. Yeni malzeme ve üretim biçimi olmaya müsait görülen fotoğraf, ilk kez bir tasarım materyali olarak eğitmenler ve öğrenciler tarafından Bauhaus'da kullanılmıştır (Bingöl, 2017, s.1). Eski bir kavram olan sanat yerine yeni ve dinamik bir kavram olan tasarıma yönelinerek tasarım atölyeleri oluşturulmuştur. Fotoğrafla ilgili ilk eğitim atölyesi Bauhaus'da 1929 yılında Walter Peterhans tarafından başlatılmıştır. László Moholy

Nagy da fotoğraf atölyesi ve fotoğrafa dair yapılan yeni denemelerde yer almıştır (Siebenbrodt ve Schöbe, 2009, s. 214).

Resim, heykel, edebiyat, tasarım ve fotoğrafla ilgilenen László Moholy Nagy 1923 yılında Bauhaus'un kadrosuna katılmıştır. Temel tasarım sınıflarında ders vermiştir. Nagy' a göre tasarım beceriye dayalı olsa bile **öğrenilebilir ve geliştirilebilirdi**. Tasarım derslerinde fotoğraf konusundaki çalışmalara bu nedenle ağırlık kazandırmıştır (Artun ve Aliçavuşoğlu, 2009, s.446).

Nagy'a göre fotoğraf yeni bir görme biçimi, kamera da yeni görme biçiminin aracıdır. Bu anlayışla gerçekleştirdiği fotoğraf çalışmalarına deneysel fotoğrafçılık ismini verir (Hacking, 2015, s. 244).

Fotoğrafla ilgili dönemin iki önemli estetik yaklaşımı bulunmaktadır. Yaklaşımlardan biri yeni görüş diğeri yeni nesnelliktir. Yeni nesnellik, dışavurumcu tavırla bireysel ve nesnel bir görüntü anlayışı sunar. Yeni görüş ise görsel kabullere, tabulara meydan okur. László Moholy Nagy'ın fotoğrafı yeni bir görme biçimi diye tanımlamasının ardında yeni görüş anlayışı vardır. Yeni görüşle alakalı düşüncelerini 1925 yılında yayımladığı "Resim, Fotoğraf, Film" adlı kitabında toplamıştır (Hacking, 2015, s. 216). Ayrıca bu kitapla birlikte Nagy, dönemin fotoğraf-sanat ilişkisi hakkında devam eden uzun tartışmalarına farklı bir perspektifle yaklaşır. Durmadan tartışılan fotoğrafın sanat olup olmadığı sorusunun hatalı olduğunu düşünür. Fotoğrafın resmin yerini alamayacağını belirten Nagy, fotoğrafın resimle nasıl bir bağlantısı olduğunun önemini vurgular. Nagy'a göre; Sanayi Devrimi sonucunda oluşan **yeni tekniklerin, görsel tasarımda yeni biçimler üretilmesine nasıl katkıda bulunacağı asıl soru olmalıdır** (Freund, 2006, s. 175). Fotoğrafla ilgili bu görüşlerini 1932 yılında yayımladığı "Yeni Bir Görme Biçiminin Aracı" başlıklı denemesinde de yansıtmıştır (Hacking, 2015, s. 244).

Atölye çalışmaları, kitaplar ve denemeler haricinde hem László Moholy Nagy hem de eşi Lucia Moholy Nagy fotoğrafın uygulama tarafını ihmal etmeyip çekimler yapmaya devam etmişlerdir. Bu çekimlerin öznesi Bauhaus Okulu olmuştur. László Moholy Nagy Dessau' da bulunan Bauhaus'un balkonlarını aşağıdan yukarıya direkt çevirdiği Leica kamerası ile fotoğraflamıştır (Görsel 7). Moholy Nagy'ın amacı mimari bir fotoğraf oluşturmak değilken Lucia Moholy Nagy'ın giriş holünden

atölyeleri çektiği fotoğrafın amacı Bauhaus yapısını mimari dille aktarmaktır. Ters ışık tekniğinden faydalanılarak çekilen görüntüde iç mekan karanlıkken dış mekan aydınlıktır. Pencere fotoğrafı sınırlayan bir nesne görevi görmektedir. Genel olarak Bauhaus tasarım nesnelerini fotoğraflayan Lucia Moholy Nagy, ayrıca çekmiş olduğu mimari görüntülerle Bauhaus'un ruhunu aktaran en iyi mimari fotoğrafları üretmiştir (Volkan, 2017, s. 146) (Görsel 8).



Görsel 7. 1920'ler, Bauhaus Balkonları,
László Moholy Nagy (URL-4).



Görsel 8. 1926, Bauhaus Binası,
Lucia Moholy Nagy (URL- 5).

Her fotoğrafta muhakkak bir mekan vardır (Yıldırım, 2009, s.11). Buna rağmen her fotoğraf mimari fotoğraf olarak nitelendirilmemektedir. Farklı amaçlar ve yaklaşımlar doğrultusunda yapıları çevrenin estetik kaygılarla bir çerçeveye konumlandırması sonucu oluşan fotoğraflara mimari fotoğraf denir (Kanburoğlu, 1998, s. 7). Niepce'in çektiği ilk fotoğrafta da bir mekan varlığı söz konusudur; fakat sanayi devrimi sonrası mimari eserlerin yapım aşamasının belgelendiği görüntüler gerçek anlamda ilk mimari fotoğraflar olarak anılmıştır (Yıldırım, 2009, s.10).

Sanayi devrimi ile ilk örnekleri verilen mimari fotoğraf 20. yüzyılın başında Bauhaus'un etkilerini içermektedir. Bauhaus'un dönemin fotoğraf ve tasarım algısında yarattığı etki mimaride de görülmektedir (Farrelly, 2013, s. 36). 1933 yılına gelindiğinde kapatılan Bauhaus'un kurucuları Avrupa'nın diğer ülkelerine ve Amerika'ya giderek Bauhaus ekolünü yaşatmaya çalışmışlardır (Bulat vd., 2014, s. 108). Bauhaus etkisindeki bu dönem modern mimarlığın başlangıcını oluşturmuştur.

Bauhaus kurucularından olan Ludwig Mies Van Der Rohe çağdaşları Le Corbusier ve Frank Lloyd Wright dönemin ikonik yapılarını tasarlayan modern mimarinin öncü isimleridir. Modern mimarinin temelinde işlevin biçimden önce gelmesi gerektiği düşüncesi vardır. Bu fikirle inşa edilen modern yapılarda süslemeden uzak sade bir üslup vardır (Hasol, 2012, s. 327-329).

20. yüzyıl mimari fotoğrafında mimaride olduğu gibi modern, işlevsel ve sade bir tavır görülür. Mimari fotoğraf 20. yüzyılda üslup açısından iki kategoriye ayrılmaktadır. Biri teknik olarak kusursuza erişmeyi diğeri ise mekanın atmosferini soyut ifadelerle izleyiciye aktarmayı hedefler (Yıldırım, 2009, s. 11). Dönemin tanınan fotoğraf sanatçılarından Julius Shulman **mekanın karakterini yansıtmayı** amaçladığı bilinmektedir.

Julius Shulman Arts & Architecture dergisinde fotoğrafçı olarak görev almıştır. Dergi için yaptığı çekimler, Amerika'da yaşanan savaş sonrasında, bir ailenin yaşaması için iyi koşullara sahip ve ekonomik evlerin inşa edilmesi fikrine ilham olmuştur. Case Study olarak bilinen bu evlerden 1945-1967 yıllarında 26 adet inşa edilmiştir. Julius Shulman evlerin 18 tanesini fotoğraflamıştır. Case Study House 22 fotoğraflananlardan biridir (Görsel 9). Yapıya ait fotoğraflar hem Shulman'ın hem de projenin tanınmasını sağlamıştır. Modern mimarinin önemli isimlerinden olan Frank Lloyd Wright başarılı görüntülerin sahibi Shulman ile çalışmaya başlamıştır. (Volkan, 2017, s. 201-206).

Mimarların fotoğrafa olan ilgisi üretilen **mimarlık eserlerinin fotoğraf yoluyla medyada daha çok insana ulaşabildiğini** gördüklerinde artmıştır (Çetin, 2020, s. 32). Bu ilgi mimari fotoğrafın 20. yüzyılın başından günümüzdeki konumuna ulaşmasına zemin hazırlamıştır.

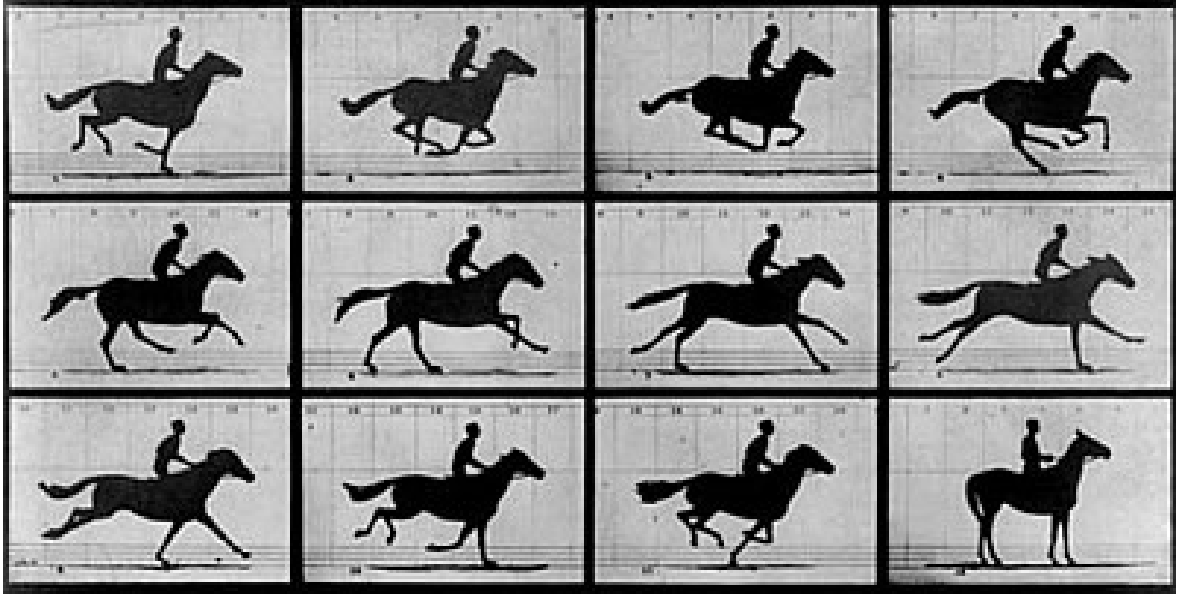
20. yüzyılın sonuna gelindiğinde bilgisayar, internet teknolojileri, medya ve fotoğraf kavramları buluşmuştur. Yeni görüntüleme teknikleri ve sunum olanakları oluşmuştur. Fotoğraflama işlemi dönüşüme uğramıştır. Eserlerin çoğaltılması ve belgelenmesi amacıyla başvuru fotoğraflar artık özne konumuna yerleşmiştir (Ökten, 2013, s. 96).



Görsel 9. 1960, Case Study House 22, Julius Shulman (URL-6).

Teknolojik gelişmeler günümüzde hız kavramına önem kazandırmıştır. Bilgi edinme ve paylaşma konusundaki hız, çabuk sonuç almayı da beraberinde getirmiştir. Hızla gelişen teknoloji disiplinler arası etkileşimi zorunlu kılmıştır (Kaptan, 2003, s. 39). Mimari ve görüntü üretimi bu kez sanal ortamda bir araya gelmiştir. Bilgisayar destekli mekan tasarımı sanal ortamda mimari çizim ve görselleştirme imkanı sağlamıştır. Hatta bu yolla mimari animasyonlar üretilebilmektedir (Sönmez, 2007, s. 57-66). Bir diğer adı canlandırma olan animasyon; özünde birden fazla fotoğrafın, görüntünün ard arda gelmesi sonucunda elde edilen ve hareket içeren görsel bütün olarak tanımlanabilir.

Fotoğraf ve hareket kavramlarının birlikteliği 1870'lerden itibaren farklı amaçlarla denenmiştir. **Hareketin fotoğraf yoluyla kaydedilmesi** sinemanın temelini oluşturmuştur. Eadweard Muybridge'in hareketli atların ardışık fotoğraflarını çektiği görüntüler film üretiminin ilk adımlarından olmuştur (Lewis, 2017, s. 30) (Görsel 10).



Görsel 10. 1887, İlk hareketli fotoğraf, Eadweard Muybridge (URL- 7)

1920'li yıllara gelindiğinde film ve fotoğraf üzerine iki sergi gerçekleşmiştir. Bunlardan ilki "Kino und Photo" ismiyle 1925 yılında Berlin'de fotoğraf ve filmi endüstri yönüyle vurgulamak için yapılmıştır. "Film und Photo" ismiyle düzenlenen diğer sergi ise 1929 yılında Stuttgart'da László Moholy Nagy ve yeni görüş fikrinin öncüleri tarafından yapılmıştır (Volkan, 2017, s. 150).

Filmin yapı taşı fotoğraf olmasına rağmen zaman içinde bu ikili arasındaki fark artmış ve belirginleşmiştir. İmançer (2003, s.113) bu farkları maddeler halinde aktarmıştır.

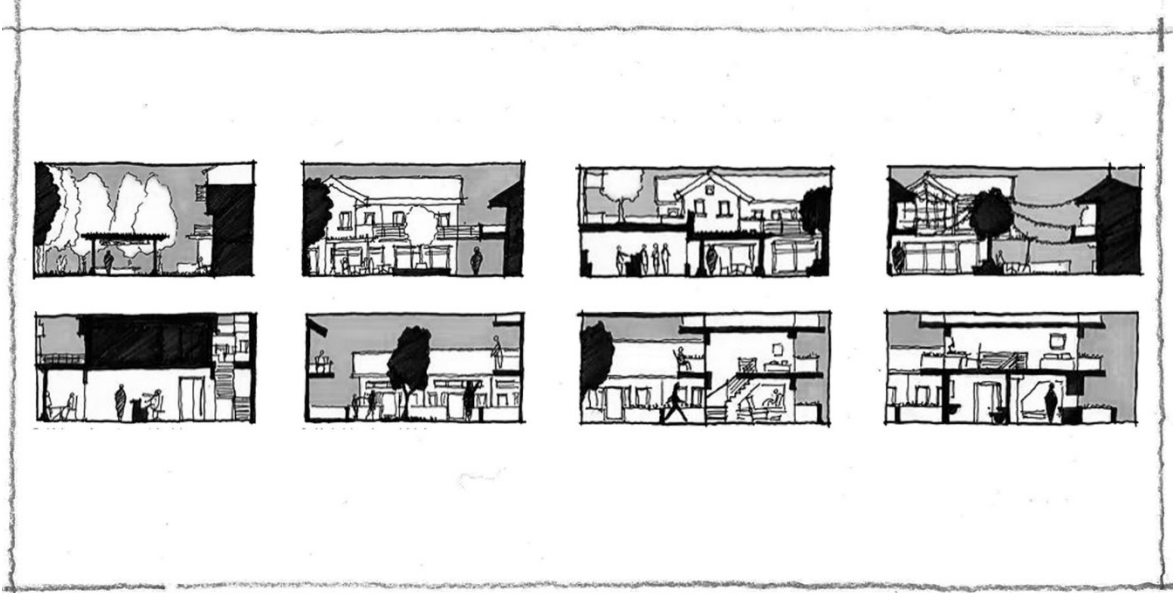
- Sinemada görsellik araçken fotoğrafta amaçtır.
- Fotoğraf kendi anlamını içinde saklar ve bir fotoğrafta birden fazla anlatım yapılabilir. Sinema süreç içinde anlamını açıklar.
- Sinema bir süreçken fotoğraf ise yakalanmış **bir andır**.

Fotoğrafi sanat olarak değerlendirmeyenlerin gerekçelerinden biri de fotoğrafın kısa bir zaman içinde elde edilen anlık görüntü olmasıdır. Henri Cartier Bresson ise bu kısa anı "**karar anı**" olarak tanımlamıştır. Bresson'a göre fotoğrafçının kendi

becerisi doğrultusunda estetik kaygısının, hislerinin ve fikirlerinin düzenleme ilkeleriyle birleştiği an, karar anıdır (Ökten, 2011, s. 101-102).

Ökten (2011) “**Kısacık “an”ları bütün bir zaman çizgisinin parçaları yapan, aslında bizim onlara yönelttiğimiz bakıştır.**” sözüyle bakmak, görmek ve seçmek arasındaki farktan bahsetmektedir.

Film yapım sürecinde senaryonun belli kısımları seçilip görsel olarak tasvir edilir. Bu görseller seçilmiş ve devinim içinde olmayan karelerdir. Film yapımının planlama aşamasını oluşturan bu karelere storyboard ismi verilir. Yaygın kullanımı storyboard olan kelime, **hikaye panosu** çevirisi ile Türkçe’de karşılığını bulmaktadır. Hikaye panolarının film sektörü dışında farklı alanlarda da kullanıldığı görülebilmektedir. Bu alanlara mimari ve içmimari örnek gösterilebilir (Görsel 11).



Görsel 11. Mimari hikaye panosu (storyboard), Evan Goodwin (URL- 8), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Bu çalışmaya animasyon, video gibi devinim içindeki görsel temsiller değil, görülenin seçilmesi ile elde edilen içinde karar anı barındıran fotoğraflar konu olmuştur. Mekan tasarımında, **seçilenin imgelenebilirliği** veya **imgelenenin seçilmesi** ile fotoğraf kullanımı neticesinde bir nevi **sürecin mekansal hikaye panolarına dönüştürülerek yürütülmesi** amaçlanmıştır.

BÖLÜM 2: ALGI KADRAJINDA MEKAN VE FOTOĞRAF

Algı; dış çevreden duyular yoluyla veri edinilmesi sonucunda oluşur. Çevrenin algılanmasında ilk sırada görme duyusu yer alır. Görme duyusu aynı zamanda görsel algının, görsel iletişimin ve görsel anlatımın temelidir. Algı imgelerle gerçekleştiğinde görsel algı olarak adlandırılmaktadır. **Yoğun biçimde görüntülerle etkileşime geçilen bir görüntü çağının** yaşandığı düşünülecek olursa görsel algının önemi anlaşılabilir. Bu durumda **görselleri doğru algılayıp, yorumlayabilmek ve görseller üzerinden iletişim kurup, anlatımlar yapabilmek** özellikle görsel sanatlarla tasarım alanlarında çalışmalar üreten bireylerin kazanması beklenen beceriler arasında gösterilebilir. Bu alanlardan mekan ve fotoğraf; görme duyusuna başvurulma sıklığı, görsel algının geliştirilmesi gerekliliğini barındırmaları, birbirlerinden üremeleri ve görsel iletişimde kendi içlerinde araç niteliği taşımaları bakımından aynı noktada buluşurlar. Mekan ve fotoğrafın bu ortaklıkları birbirlerini besleyebileceklerini düşündürmektedir.

Çalışmanın bu bölümünde görsel algı bağlamında mekan ve fotoğrafın ortaklıkları incelenmektedir. Görsel algının temeli olan görme, görsel algıyı gerektiren görsel iletişim ve görsel anlatım ile görsel algı konusunda ilkeler sunan Gestalt algı kuramı başlıkları özelinde mekan ve fotoğrafın ilişkisi araştırılmaktadır. Mekan tasarlama sürecinde ve mekan algısında fotoğrafın yeri, önemi algı kapsamında ele alınmaktadır. Fotoğrafların; göz ile olan mekanik, eskiz ile olan anlamsal benzerlikleri ve farklıları açıklanmaktadır. Çünkü göz; mekan tasarımda tasarımcının bakmak, görmek ve seçmek arasındaki farkı kavrayıp uygulamasında yardımcı en gelişkin duyu organıdır. Eskiz ise tasarım sürecinin en önemli aşamalarını besleyen anlatma ve düşünme yöntemidir. Fotoğraf ve mekan arasında kurulacak bağın bu konuların gelişmesi için yeni yollar açabilme potansiyeli sorgulanmaktadır.

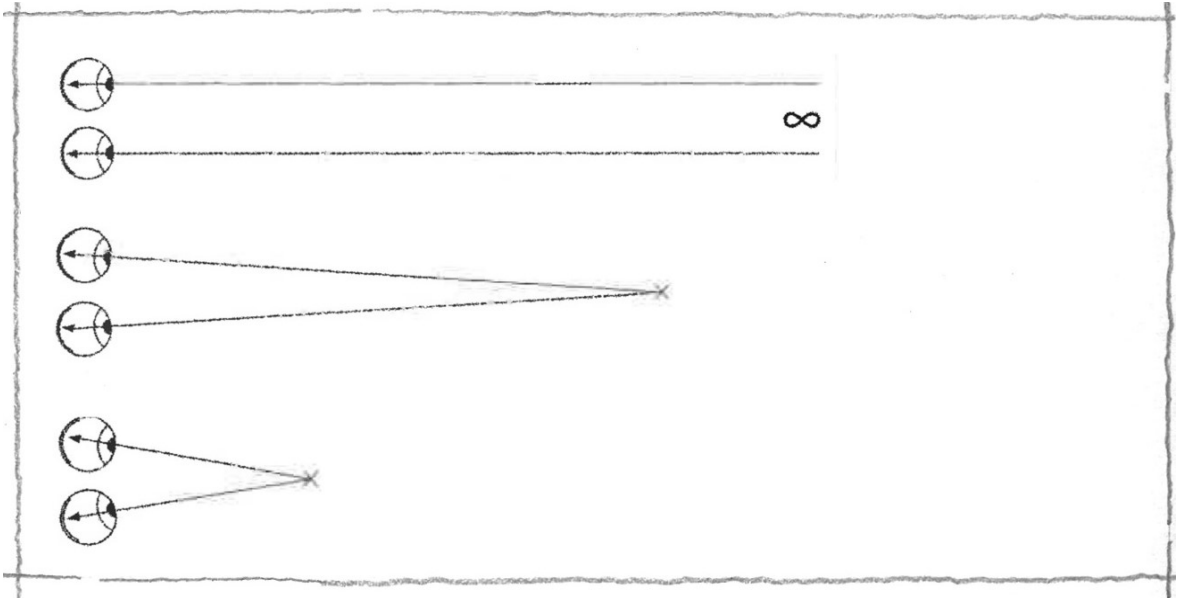
2.1 Görme

İnsanların on binlerce yıldır geliştirmek için uğraştığı duyusu görmedir. Bunun nedeni çevredeki nesnelerin ve olayların ilk olarak görme duyusu ile algılanıp tanımlanmasıdır (Uçar, 2004, s. 17). İnsanın çevre ile olan iletişiminin %90'ı görseldir ve beyne giden enerjinin %50'si görme eylemi için harcanır (Çiftçi, 2018, s. 26). Bilinç düzeyindeki tepkilerin %99'unun belirleyicisi konumunda olduğundan

görme duyusu, en gelişkin duyu kabul edilir (Ökten, 2011, s. 110). Edgar Dale' in oluşturduğu yaşam piramidine göre öğrenmede; %1 tatma, %1,5 dokunma, %3,5 koklama, %11 işitme, %83 görme etkin rol oynar (Kanburoğlu, 2013, s. 100).

Görmenin; en önemli duyu olarak tanımlanmasının nedeni çevre ile kurulan bağda sahip olduğu paydır. **En uzak mesafelere erişebilme özelliği** ise görmeyi insanın en gelişkin duysal yetisi yapmaktadır (Ching, 2010, s. 10). Dokunma, görme duyusuna eşlik eder, fakat mesafe duyusu olma özelliğini taşımadığı için görmenin yerini alamaz. Dokunma temasa bağlı, adım adım ilerler; görme, bir tarama ile üç boyutlu alanı eksiksiz kavrar. Göz, bakma eylemini gerçekleştirerek nesnelere uzanır, görme sayesinde de kavramaya başlar. (Arnheim, 2018, s. 33-35).

Görme etkinliği esnasında göz, etrafındakileri algılayabilmek için sürekli bir hareket halindedir. Hareket halindeki göz etrafını tarar, görsel malzemeler toplar, **odaklanır, odaktan uzaklaşır ve yakınlaşır** (Görsel 12). Cisimler ve detaylara ait veriler dar bir görme konisinin içinden algılanır. Gözün elde ettiği verileri beyin yorumlar ve anlamlandırır. Sonuç olarak gözlemcinin zihninde anlamlı ve tanımlı görsel modeller oluşur (Ching, 2011, s. 90).

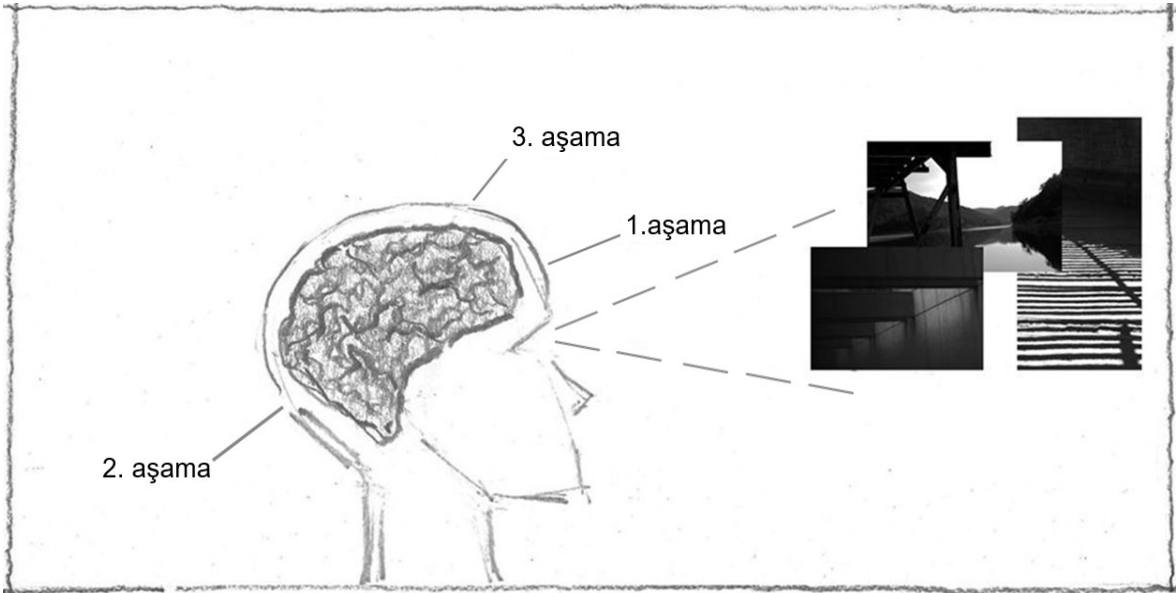


Görsel 12. Mesafeye bağlı bakış açısı (Suler ve Zaika, 2018).

Göz hareketleri, görme duyusunun yöneltileceği hedefleri tarar. Göz, hedef olarak saptadığı noktayı netleştirir. Bu işlemler retinal duyarlılık sayesinde gerçekleşir ve gözlemcinin dikkatini seçilmiş bir algı alanı içine doğrulttuğunu gösterir. Burada kastedilen, retina düzeyinde de hedef seçme ve saptama gibi akıl yürütme

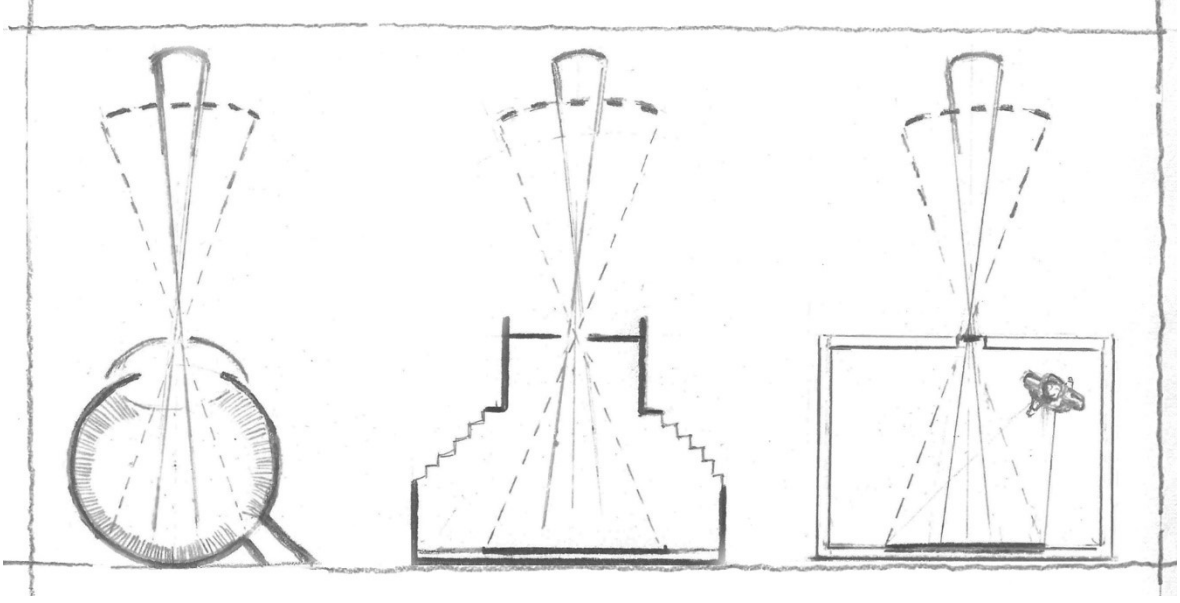
eylemlerinin bulunmasıdır. Hedefin netleştirilmesi, derinleştirilmesinde de **akıl yürütme ve seçicilik** vardır. Buna imgenin boyutunun mesafeye bağlı olarak gözlemci tarafından ayarlanması da dahildir. Uygun mesafeyi ve alanı bulmak bir problemi çözmekle eş değerdedir. Çözüm yanlış üretilecek olursa algının temeli zarar görür. **Eksik bir algı beynin düşünce sistemini de olumsuz etkiler** (Arnheim, 2018, s. 43).

Çiftçi (2018)'ye göre, beyin ve göz arasında oluşan görme süreci üç aşamada gerçekleşir. İlk aşamada gözün önündeki mercekten geçen ışık ve renkler hücreler tarafından algılanır. Algılananlar optik sinirler aracılığıyla beyindeki görsel algı merkezine iletilir. İkinci aşamada, gözden gelen ham bilgiler beyin en arkasındaki Görsel Beyin (Oksipital Bölge) tarafından işlenir. Son aşamada ise Görsel Beyin bölgesinden iletilen veriler algı konusunda gelişkin alanlara ulaşır (Görsel 13).



Görsel 13. Görme aşamaları (Çiftçi, 2018), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Görmenin gerçekleşebilmesi için gereken temel öge ışıktır. Işık, görme organı gözün uyarıcısıdır. Görme esnasında ışık, göz merceğinden geçerek retinaya ulaşır. Retinada bulunan pigmentlerde çözülmeye başlar. Bu çözülme sinir akımına yol açarak gözden beyne iletilir. **Işık yoluyla oluşan bu görüntüleme süreci, ilkel karanlık kutudan modernlerine dek tüm fotoğraf makinelerinde de aynı mekanizmayla çalışır** (Kanburoğlu, 2013, s. 100-103) (Görsel 14).



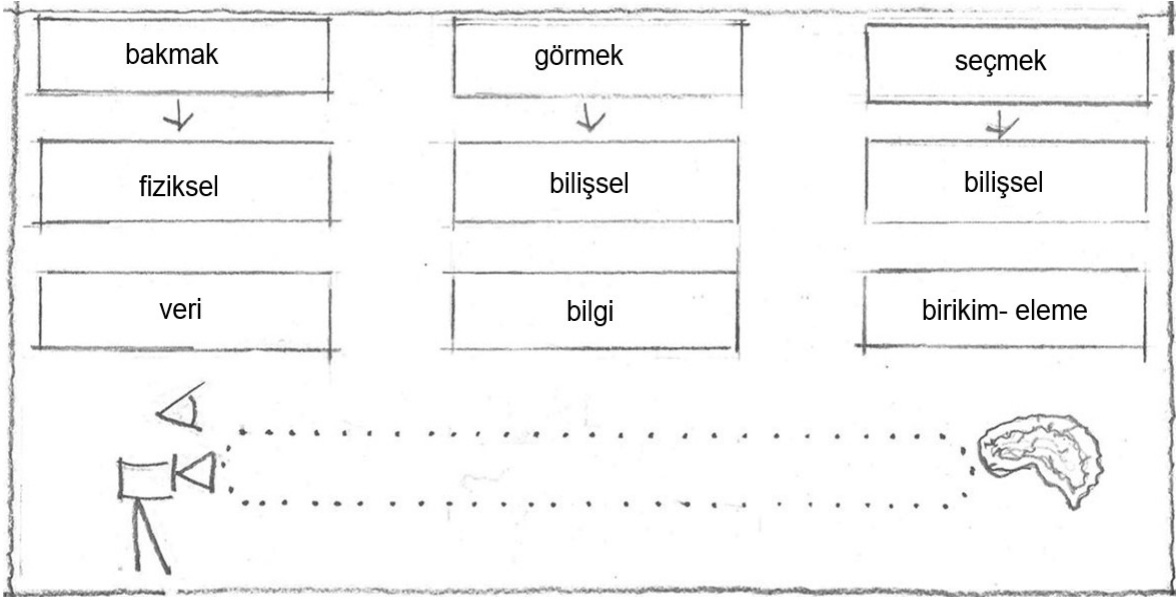
Görsel 14. Göz, fotoğraf makinesi ve karanlık kutu çalışma mekanizmaları (Boubat, 1992), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraf makinesinin ışığı kaydederek fotoğraflar elde etme süreci, gözün ışık yardımıyla gördüğü nesnelere zihnin görüntü algısına ilemesiyle benzerdir. Ancak zihinde oluşan süreç fotoğraf makinesindeki görüntünün ekrana yansıtıldığı süreçten daha karmaşıktır (Suler ve Zaika, 2018, s. 243). Görme süreci sadece verilerin fiziki özelliklerinin doğrudan ve mekanik kaydıyla sınırlı değildir. Görme esnasında göze gelen ışınlar sayesinde veriler, duyuşal işlemlerle anlamlandırılarak görsel algıyı yaratır (Ching, 2010, s. 13). Fotoğraf makinesi, gördüğünü olduğu hali ile kaydederken; göz, görüleni algılar. Göz bir taraftan ufku açar diğer taraftan gördüklerini denetimden geçirir. Yaratıcı bir organ olan göz, gözlem esnasında bir kamera gibi tarama yapar ardından odaklandığı alana anlam yükler.

Göz, **sınırlarına dahil olan her şeyi değil odağında bulunanları görür**. Genel anlamda ilgi alanı, varsayımlar ve beklentiler doğrultusunda belirlenen kavramlara yönelik bir görme meydana gelir. Herkesin aynı şeyi görmemesi de zihindeki ilgi alanı ve odak farklılığından kaynaklanır. Çünkü görme kültürü ve görsel deneyimler, görsel algıyı şekillendiren etkenlerdir. Bu durum görmenin seçici özelliğini kanıtlar (Ching, 2010, s. 13-17).

İnsanların seçimleri, yargıları değişkenlik gösterdiği için bakışları da değişir. Bakmak, seçici görmenin belirleyicisidir. (Karadağ, 2004, s. 103). Yalnızca baktığımız şeyleri görebiliriz. Bu nedenle bakma eyleminin de içinde seçim barındırdığı söylenebilir (Berger, 2019, s. 7).

Görme ve bakma arasındaki fark, gözün algılamaya odaklandıkça daha yaratıcı, verimli ve seçici bir işlev kazanmasıyla belirginleşir. Görmenin algılamayla oluşturduğu bu birliktelik görsel algılama olarak ifade edilmektedir. Görsel algılama gözü eylemci, belleği seçici ve durmadan veri üreten bir kütüphaneye dönüştürür (Karadağ, 2016, s. 69). **Seçmek, görmeyi bakmadan ayıran işlemdir.** (Görsel 15). Fiziksel gerçekleşen bakma eylemine; bilişsel gerçekleşen seçme yetisi ne kadar dahil olabilirse, görme ile aralarındaki fark aynı oranda artabilir.



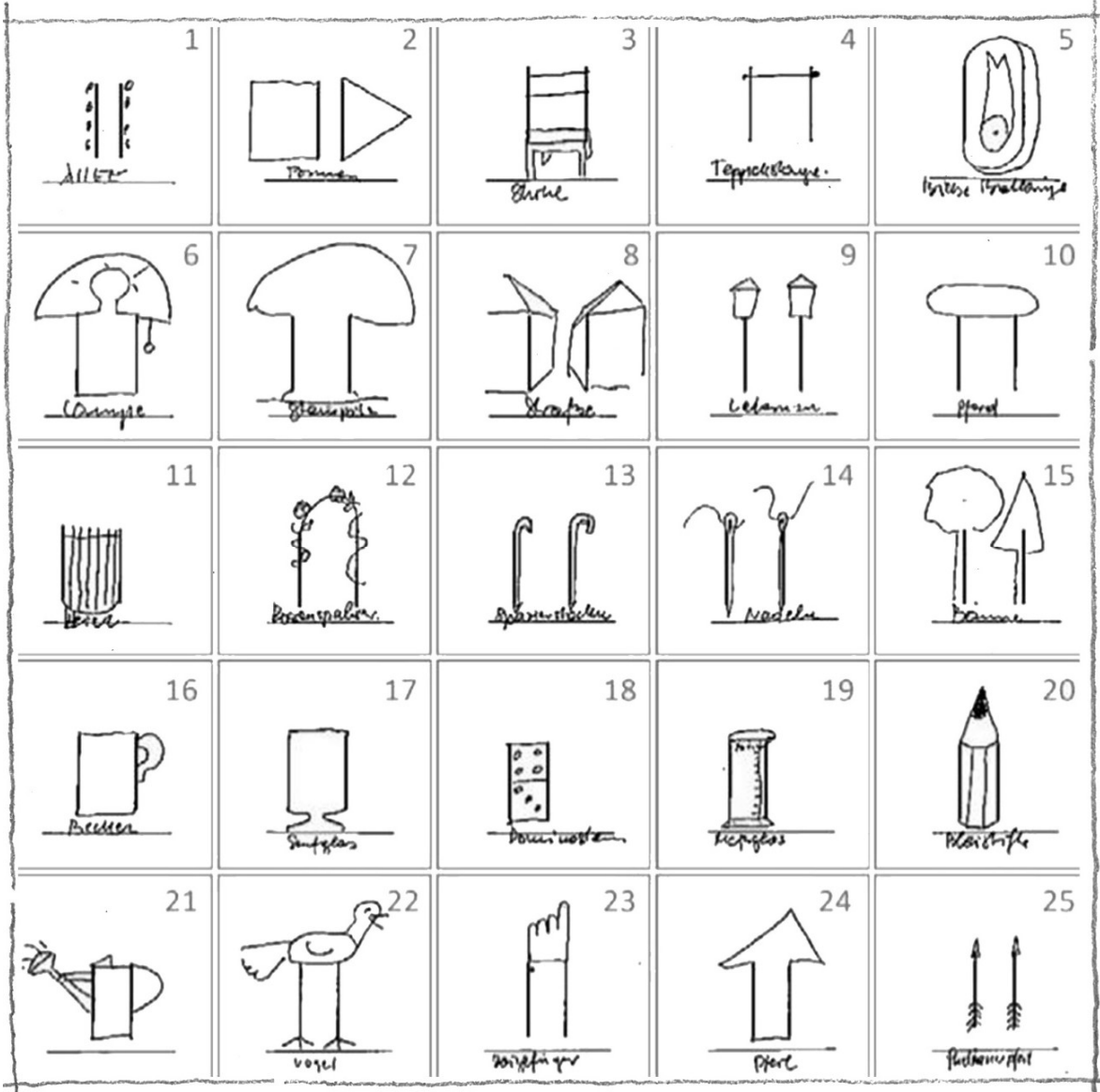
Görsel 15. Bakmak, görmek ve seçmek

Seçici bakış açısına sahip olmak görme yoluyla birçok nesne üzerinde hakimiyet sağlamaktadır. Bu hakimiyet, gözün nesnelere üzerinde gezinmesinin ötesinde bir algılama boyutuna geçmesiyle gerçekleşebilir. Çünkü **göz, sadece izlemekle görme işlevini yerine getiremez** (Karadağ, 2004, s. 41).

Göz, konularda ve nesnelere uyumsuz öğeler söz konusu olduğunda karar verici, sorgulayıcı davranır. Dağınık halde bulunan nesnelere ve konular göz sayesinde bir içerik altında bir araya getirilebilir. Nesnel dünyayı algılayıp yaratıcılık barındıran bir düzene kavuşturabilmek görsel açıdan estetik ve teknik bilgiyi gerekli kılar. (Karadağ, 2016, s. 24-26).

Weston, tek bir nesneden bile sonsuz olasılıkta görüntü yaratılabilecekken; üretilen olasılıklardan her birinin **üretenin seçme ve reddetme gücünden** geldiğini belirtir (Davies, 2018, s. 241) (Görsel 16). Buradan gözün nesnelere üzerinde hakimiyet kurabileceği, bu hakimiyeti estetik, teknik, bilişsel birikimleri sayesinde yaratıcı

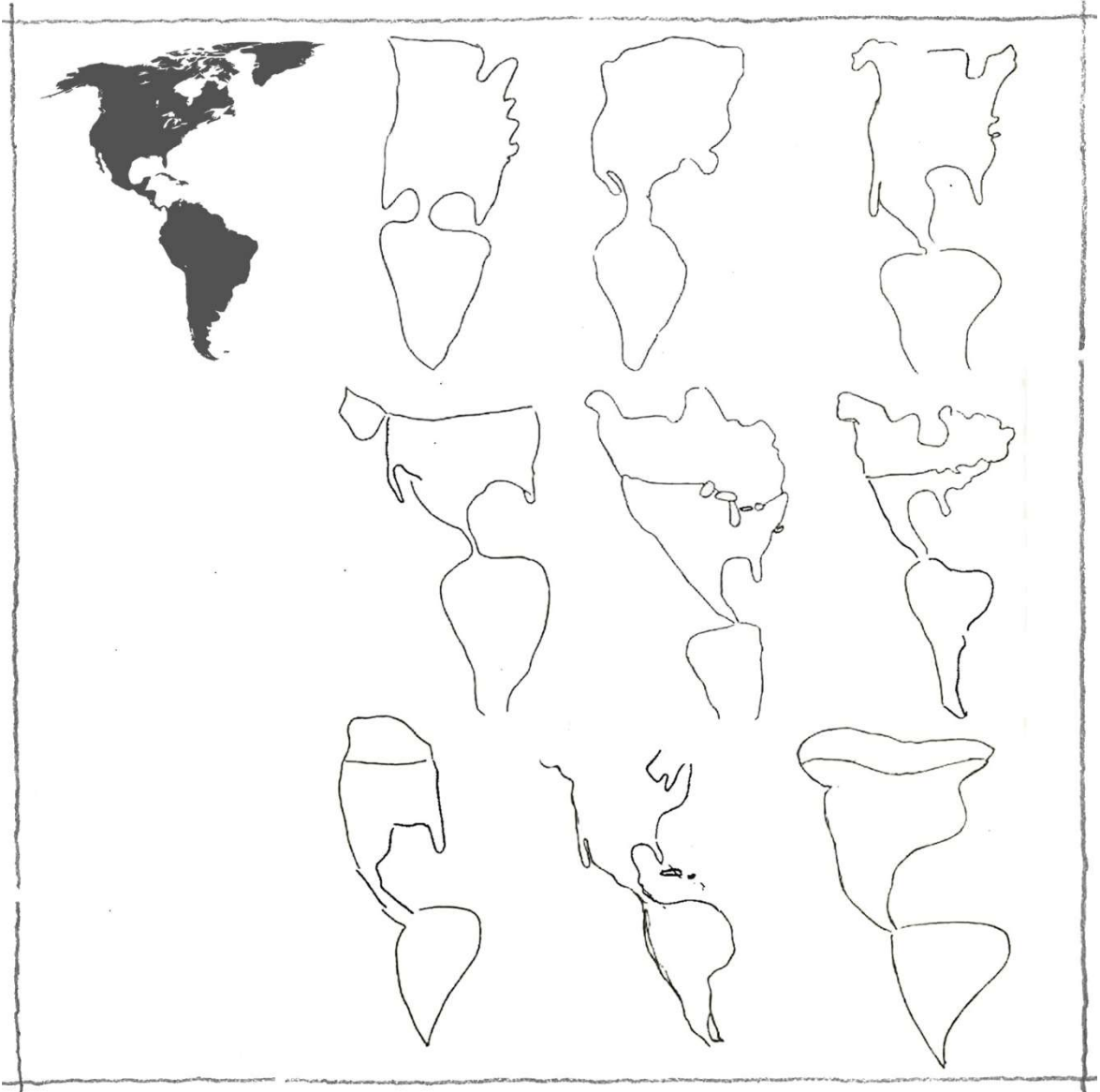
şekilde gerçekleştirebileceği ve sonsuz ihtimal içinden birine yönelirken seçme yetisini kullanacağı yargılarına varılabilir. Gözün seçme yetisi bakmak ve görmek arasındaki farkta belirginleşmektedir.



Görsel 16. Tversky'e göre çocukların paralel iki çizgiyi bilişsel birikim ve imgesel yönelimleri doğrultusunda tamamlama çalışması (Yakın, 2012), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Turgay'a göre, bakmak ve görmek arasındaki fark gözlem yapmaya dayanır. Hançerlioğlu ise gözlemi, olayların göz aracılığıyla izlenmesi ve nedenlerinin çözümlenmesi için gerçekleştirilen eylem olarak tanımlar (Yakın, 2012, s. 20).

Bir grup öğrenciden Amerika Kıtası'nı zihinlerinden çizmeleri istenmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu, iki kara kütlelerini dikey bir çizgi üstünde simetrik ve Güney Amerika'nın doğu kısmını çıkıntılı çizme eğilimi göstermiştir (Görsel 17) (Arnheim, 2018, s. 100). Gözlem ve zihinde kalanların ortak bir eşik noktası oluşturduğu görülmektedir. Gerçeğe yakın anlatımı fazla gözlem yapan, görme yetisini geliştirmiş bireylerin yapabileceğini söylemek yanlış olmayacaktır.



Görsel 17. Farklı öğrencilerin zihninden Amerika Kıtasının çizimi (Arnheim, 2018; URL-9).

Gözlem yapma, ifade edileceklerin doğru aktarılmasında ve veri biriktirme konusunda sağladığı çeşitlilik nedeniyle tasarımcı bireyler için sıkça başvurulan bir eylemdir. Gözlemeleme tasarımcılar için göz-beyin arasında gerçekleşen bir koordinasyondan daha fazlasıdır. Tasarımcılar gözleme bedensel olarak katılıp görsel anlatıma dönüştürerek zihindeki çağrışımları da dahil ederler. **Gözlemler**

somut anlatımlara dönüştüğünde tasarımcının filtresinden geçmiş dışa vurum nesnelere haline gelirler. Bu nedenle tasarımcıların gözlemlerini pratik şekilde kaydedebilecekleri araçlara ihtiyaçları vardır (Yakın, 2012, s. 21). Bu yardımcı araç, göze olan benzerliği de düşünülürse fotoğraf makineleri olabilir. Fotoğraf makineleri insanları sorgulamaya yönelten, çevreleri hakkında gözlem yaptıran, seçici bakış açıları kazanmalarına yardımcı olan bir araç olarak görülmektedir. Bunun yanı sıra insanların bulunduğu dar çevrenin dışına çıkıp dünyayı önlerine serer (Karadağ, 2016, s. 76).

Fotoğraflar, görmenin zihin yetkinliğini aktif tutan ve arayışlarını görünür kılan başlıca araçlardır. Bu açıdan değerlendirilirse fotoğrafların **görmeyi geliştirebilen** bir eyleme dönüştürdüğü söylenebilir. Görmenin temelindeki kültürel birikimler ve kişisel bakış açıları üretilen görüntünün başarısını etkilemektedir. Görme yetisinin eğitim ile gelişebileceği düşünülmektedir. Görme duyusunun eğitiminde asıl amaç bilgi birikimi ve bilinçle görme çabasının buluşması olmaktadır (Karadağ, 2016, s. 51-53).

Farklı görme ayrıcalığı yaratıcılık gerektiren işlerle ilgilenenler için önemli bir niteliktir. Bir tasarımcıyı diğerlerinden ayıracak olan **farklı görme biçimidir** (Karadağ, 2000, s. 11). Fotoğraflar görme biçimine katkı sağlamaktadır. Kameranın icadı yalnızca yeni bir görüntü türü ve yöntem değil aynı zamanda yeni bir görme biçimi sağlamıştır (Walton, 2018, s. 36).

Fotoğraf üretenler bir konuyu görüntülerken **gerçek bir mekandan sınırlandırılmış bir mekana** doğru aktarım yapmaktadır. Görüntülediği mekan ve seçilen görüntünün içine yerleştiği çerçeve, fotoğrafı çekenin çalıştığı iki mekan formudur. Birinden aldığı veriyi seçip ayrıştırarak diğerine konumlandırır. Görme biçimlerini bu çerçeveye yansıtırlar (Karadağ, 2016, s. 70-71). Buna ek olarak, görüntü üretenler izleyicilere bir görme yolu sunmuş olurlar.

Görmek, dünyayı anlamlandırmanın bir yöntemidir. Bu yöntem tüm görme biçimlerinde olduğu gibi fotoğraflar yoluyla görme için de geçerlidir. Ancak görülen ile öğrenilen her zaman doğru orantılı gelişmeyebilir (Walton, 2018, s. 39).

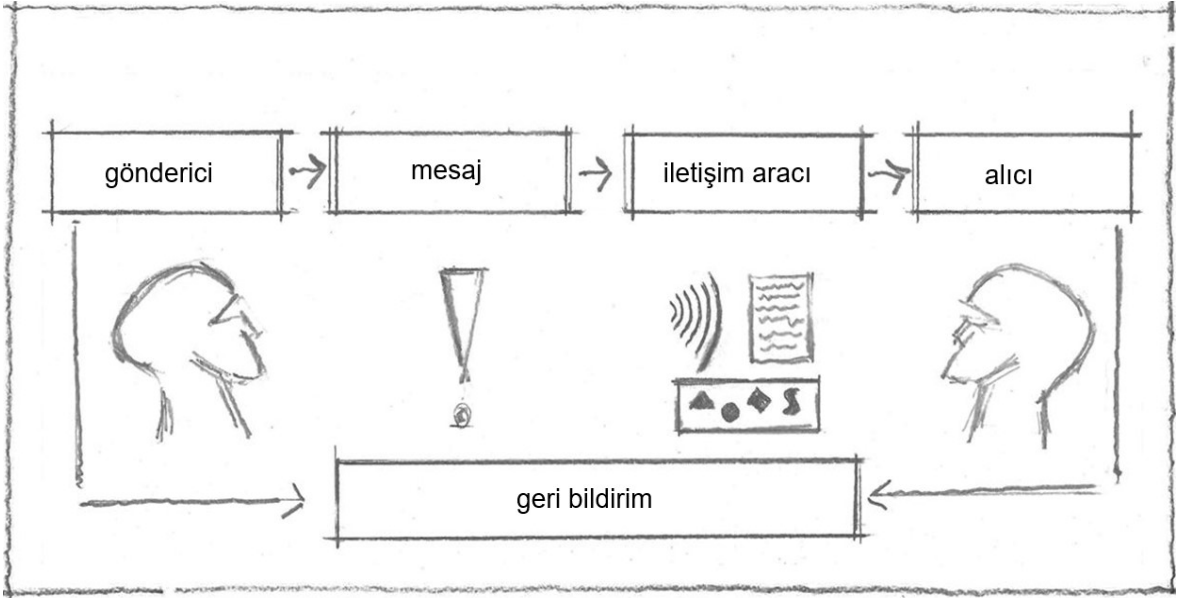
Dijital teknolojilerin ve görüntülerin geldiği son aşama düşünülecek olursa yeni nesil tasarımcılar için görülen ile öğrenilenin doğru orantılı gelişebileceği ve görüntülerin öğrenmelerini kolaylaştıran doğal bir kaynak olduğu söylenebilir.

Vertov'a göre fotoğraf makineleri ve ürettiği fotoğraflar gözdeki zayıflığın eğitilmesinde bir araç olarak kullanılabilir. Bu önerme, farklı birçok disiplin ile etkileşim halinde olan iç mimarlık ve mimarlık eğitimi için de uygun olabilir. Mekansal eğitimdeki birtakım eksikleri gidermek ve algıyı kolaylaştırmak bu yolla mümkün olabilir (Çetin, 2020, s. 72).

2.2 Görsel İletişim

İnsanların duyuları sayesinde çevrede algıladıklarını anlama ve anlatma amacıyla gerçekleştirdikleri eylem iletişimdir. İletişim farklı yollarla yapılabilir. Sözel, işitsel, yazılı, görsel gibi çeşitli formları bulunmaktadır.

İletişim, gönderici ve alıcı arasında gerçekleşen duygu, **düşünce aktarımının** genel adıdır. İletişim beş unsurla gerçekleşir. Bu unsurlar; gönderici, mesaj, iletişim aracı, alıcı ve geri bildirimdir (Görsel 18) (Becer, 2013, s. 11).



Görsel 18. İletişim süreci (Becer, 2013), yazar tarafından düzenlenmiştir.

İletişimi başlatan unsur göndericidir. Gönderici iletişimin ne amaçla başlayacağını belirler. Ardından amacı iletecek mesaj oluşturulur. Mesajın alıcıya erişebilmesi için en uygun iletişim aracı seçilir. İletişimin son aşamasında ise mesajın hedef kitle tarafından alındığına ve anlaşıldığına dair bir geri bildirim tepkisi oluşur (Becer, 2013, s. 16).

Mesaj alınıp verilen çift yönlü bir yol olan iletişim, görüntülerle gerçekleşirse görsel iletişim diye adlandırılır (Präkel, 2011, s. 1). Görsel iletişim görme duyusunun yoğunluk kazandığı iletişim formudur. İnsanın etrafını gözlemleyerek olay ve nesnelere edindiği verileri, duyguları anlatma-anlama çabası görsel iletişimi doğurur. Görsel iletişim işitsel iletişimden kalıcılık ve evrensellik noktalarında farklılık gösterebilmektedir. Fakat tüm iletişim biçimlerinde anlama ve anlatma çabası varlığını korumaktadır. Bu anlatma çabası zaman içinde evrilerek iletişimden sanat dallarının doğmasını sağlamıştır.

Arnheim sanatın bir anlatım meselesi olduğunu söylemiştir (Davies, 2018, s. 209). Bugün resim olarak adlandırılan sanat dalı 17.000 yıl sadece iletişim kurmanın bir yolu olarak düşünülmüştür. İnsanlar gördüklerini ve göremedikleri soyut kavramları görselleştirme amacıyla sanat dalları keşfetmişlerdir. Resim ve fotoğraf sanatları görsel iletişim kurma amacıyla türemiştir (Uçar, 2004, s. 19).

İletişim için **anlatma ve anlama faaliyetleri** bir arada bulunmalıdır. Benzer durum fotoğraf için de geçerlidir. Fotoğraf ile sağlanacak bir görsel iletişimde fotoğraf çekme ve fotoğrafı izleme faaliyetleri bir arada olmalıdır (Becer, 2013, s. 11).

Görsel iletişimde araç olarak fotoğrafların seçilmesi iletişimin hızlı ve evrensel olmasını sağlamaktadır. Bu nedenle yazılı iletişim yerine görsel iletişime olan ilgi artmaktadır. Görsel iletişime ilginin artması metinsel okuryazarlığın yerini görsel okuryazarlığa bırakmasına neden olmuştur (Präkel, 2011, s. 1).

Görsel okuryazarlık **görüntülerin dilini anlama ve yorumlayabilme becerisidir**. Bu becerinin kazanılması ve akıcı hale gelebilmesi için düzenli biçimde görsel iletişime başvurulmalıdır.

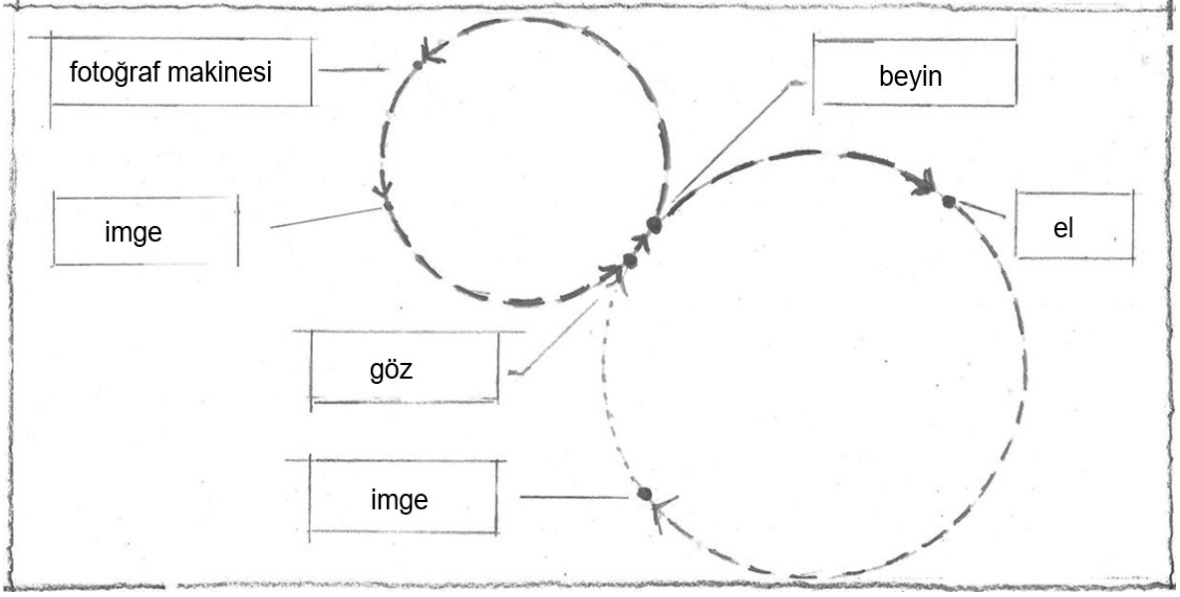
Görsel okuryazarlığın içinde görüntüleri toplama, analiz etme, eleştirme ve yeni içerikler oluşturabilme yer almaktadır. Görsel okuryazarlık yetkinliğine erişen bireyler hem başkaları tarafından oluşturulan görüntüleri yorumlayabilir hem de aktarmak istedikleri mesaj için nitelikli görüntüler üretebilirler (Präkel, 2011, s. 41).

Görüntüleri yorumlayabilmek görüntü çağında kazanılması beklenen önemli bir beceridir. Görüntüler aracılığıyla iletişim kurulan ve temsil yapılan disiplinlerde bu beceriyi edinmek konuyla ilgili çalışma yürüten herkes için gereklidir (Gombrich, 2015, s. 146).

İletişim konusunda görme, görsel iletişim, görsel okuryazarlık başlıklarını, anlama ve anlatma çabasının doğal bir getirisi olan görsel anlatım takip eder. İletişimin iki kolundan birinin aktarma olduğu düşünülürse görsel anlatımın iletişimdeki önemli payı anlaşılabilir. Yakın (2012)'a göre, görsel anlatım iletişimin bir konusudur. Görsel anlatım elemanları zihindeki duygu ve düşünceleri somutlaştırmaktadır.

Görsel anlatıma yaratıcılık gerektiren sanat ve tasarım alanlarında fikirlerin aktarımında başvurulur. Mickelwright'a göre, tasarım alanında sözlü yerine görsel anlatım yapılmalıdır. Albert Einstein da **düşünme sistemi için somut elemanlarla fikir geliştirmenin gerekliliğini vurgulamıştır** (Yakın, 2012, s. 15).

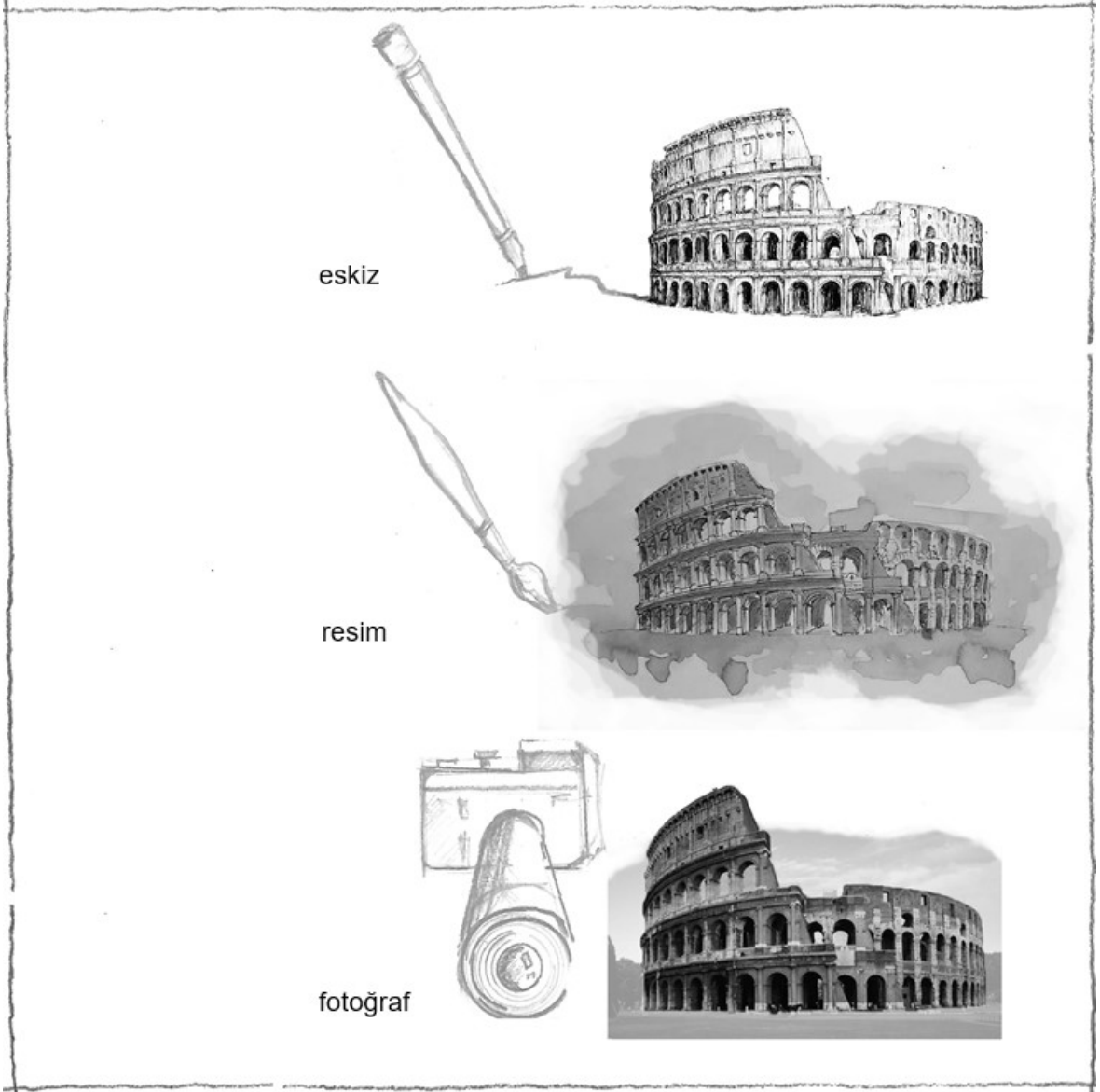
Mekan tasarımında fikirlerin somutlaştırılması için kullanılan birçok görsel anlatım yöntemi bulunmaktadır. Bu yöntemlerden en bilineni eskizlerdir. Eskiz; düşünceleri görünür hale getiren ve **görsel düşünmeyi harekete geçiren** bir ifade biçimidir. Yakın'a göre eskizler; tasarımın her evresinde var olan dönüşüme açık ürünlerdir. Beyin, göz ve el koordinasyonu sonucunda oluşurlar. Beyindeki bilgi, gözün ulaştığı yeni verilerle değişir. Bu değişim eskizin de dönüşümüne etki eder. Dönüşmesi ve yeni **verilerle beslenerek yenilenmesi** eskizin olumlu yönlerindedir. Ancak tasarımcının **el hakimiyeti** beynin ürettiği verileri aktarmada yetersiz kalabilir. El, kalem, kağıt gibi araçlar **aktarım kayıplarına** yol açabilmektedir. Bu durumda beynin düşünme kapasitesini direkt yansıtabilen **hızlı görsel anlatım araçlarına** ihtiyaç doğabilmektedir (2012, s. 33-37) (Görsel 19).



Görsel 19. Beyin, göz ve imgenin görsel anlatım türüne göre döngüsel ilişkisi

Fotoğraflar hızlı kararlar vermenin en etkili yollarındandır (Karadağ, 2004, s. 79). Bu yönüyle fotoğraflar, mekan tasarım sürecindeki fikirlerin somutlaştırılması aşamasında görsel anlatım amacıyla kullanılabilir. Fikirlerin **kayba uğramadan beyin üretim hızında sabitlenebilmesi** açısından önemli bir araç olabilir.

Temelinde görsel düşünme ve görsel anlatım bulunan disiplinlerde fotoğraflar araç olarak kullanılabilir. Resimler, eskizler gibi fotoğraflar da düşüncüyü aktarma imkanı sağlar. Cartier-Bresson'a göre, **fotoğraf çekmek bir anlama yoludur** ve diğer **görsel anlatım biçimlerinden farksızdır** (Ökten, 2011, s. 115). Cartier-Bresson sanat alanındaki çalışmalarını resimden sonra fotoğrafla devam ettirmiştir. Bu serüvende bir çelişkinin veya kopukluğun olmadığını aksine bir süreklilik içinde olduğunu belirtmiştir. Bakış açısının önemine vurgu yapan sanatçıya göre; kalem, fırça ve makine sadece birer araçtır (Palalı, 2018, s. 40) (Görsel 20).



Görsel 20. Görsel anlatımın farklı araçlar ile ifadesi (URL-10; URL-11; URL-12), yazar tarafından düzenlenmiştir.

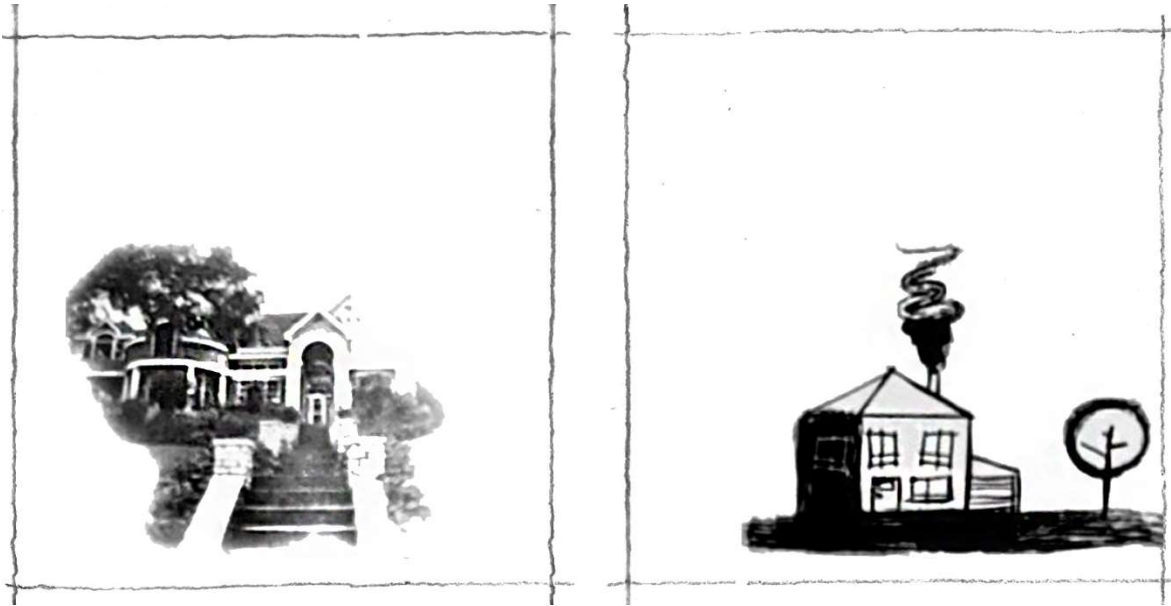
Üretken bir araç olan fotoğraf yaratıcı bakış açısı gerektiren mekan tasarımında görsel anlatım yöntemi olarak kullanılabilir. Çünkü her **mekan görsel bir imgeye evrilmeye açık haldedir**. Ayrıca imgeleşen mekan fotoğrafın temel unsuru olarak nitelendirilmektedir (Karadağ, 2016, s. 81). Bu durum mekan tasarımı ile görsel anlatım tekniği olan fotoğraf arasındaki bağı açıklamaktadır. Her ikisinin de **görme merkezli** oluşu aralarındaki bağı destekler niteliktedir.

Fotoğraflar görmenin yaratıcı bir sürece girmesinde etkili olmaktadır. **Fotoğraflar görmenin görüntü diline aktarımıdır**. Görülen ve görüntülenen her şey ürün haline evrimleşmeye başlar. Bu durum mekan tasarımı bağlamında değerlendirildiğinde

görme yoluyla edinilen verinin zihindeki imgeye sonrasında da mekansal ürüne dönüşümü açısından fotoğrafı kullanışlı göstermektedir.

Görüntü üretiminde zihindeki imge grafiksel olarak dışa yansır. Bu imgeler, göze hizmet eden farklı ve geniş bir görüntü dünyası kurar (Ching, 2010, s. 10). Görüntüler imgelemimizde ve bilincimizde birtakım etkilere yol açarak yeni görüntüler yaratılmasına kaynaklık ederler. Her fotoğraf içinde bir gizli veya açık amaç barındırır ve her fotoğraf yeni bir amaca davetiye çıkarır (Karadağ, 2004, s. 30-31). Böylece hem **zihindeki düşüncelerin somut karşılığı elde edilmiş hem de yeni düşüncelere hızlıca ulaşılabilecek yollar üretilmiş olur.**

Bir fikri hızlıca aktarabilmek için imgelere başvurulabilir. İmgeler çok yönlü olabildikleri için farklı açılardan iletişim kurmayı sağlarlar. Ayrıca aynı kavramın farklı imgesel gösterimleri de izleyicide farklı algılara yol açabilir (Ambrose ve Harris, 2013, s. 84) (Görsel 21).



Görsel 21. Ev kavramının imgesel gösterimleri (Ambrose ve Harris, 2013), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Mekan tasarım sürecinde imgesel gösterim türü olarak fotoğrafların kullanılmasına; **görmeyi görüntü diline aktarması**, görülen ile ürün arasındaki **soyut-somut geçişini yapması**, zihinde oluşturduğu imgelerle **yeni çağrışımları harekete geçirmesi**, **fikirlerin hızlı biçimde iletimini sağlaması** gibi önemli kazanımlar neden gösterilebilir. Ayrıca bu kazanımlara; **iletişim kurmaya** ve **kimlik oluşturmaya** yardımcı olması, tasarımcılara **seçme yetisi kazandırıp seçimlerini**

ifade etmesi, kültürel birikim ve yaratıcılık düzeyini geliştirip yansıtması ilave edilebilir (Karadağ, 2004).

Fotoğraf, eskiz veya başka bir araç kullanılsa da asıl amaç fikirleri ve duyguları iletebilmektir. Tasarımcıların iletişim kurma biçimi olan görsel iletişim bu araçlar yoluyla görsel anlatıma çevrilir. Görsel anlatım tek başına bir anlam ifade etmeyebilir. Görsel düşünme ile görsel anlatım bir araya gelince anlam kazanır. **Görsel anlatım görsel düşünme olmadan tek başına anlam ifade etmemektedir.**

2.3 Görsel Algı

Görme duyusu; algının, düşünmenin temel ortamı olarak kabul edilir. Çünkü çevreden bitmeyen zenginlikte veri sağlamasının yanında şeffaf bir bilgi iletim alanıdır (Arnheim, 2018, s. 34).

Algı kimilerine göre duyuların uyarıldıklarında dış çevreden topladığı verilerden ibarettir, kimileri ise çevreden herhangi bir konu hakkında edinilen her türlü bilgi olarak algı tanımını genişletir.

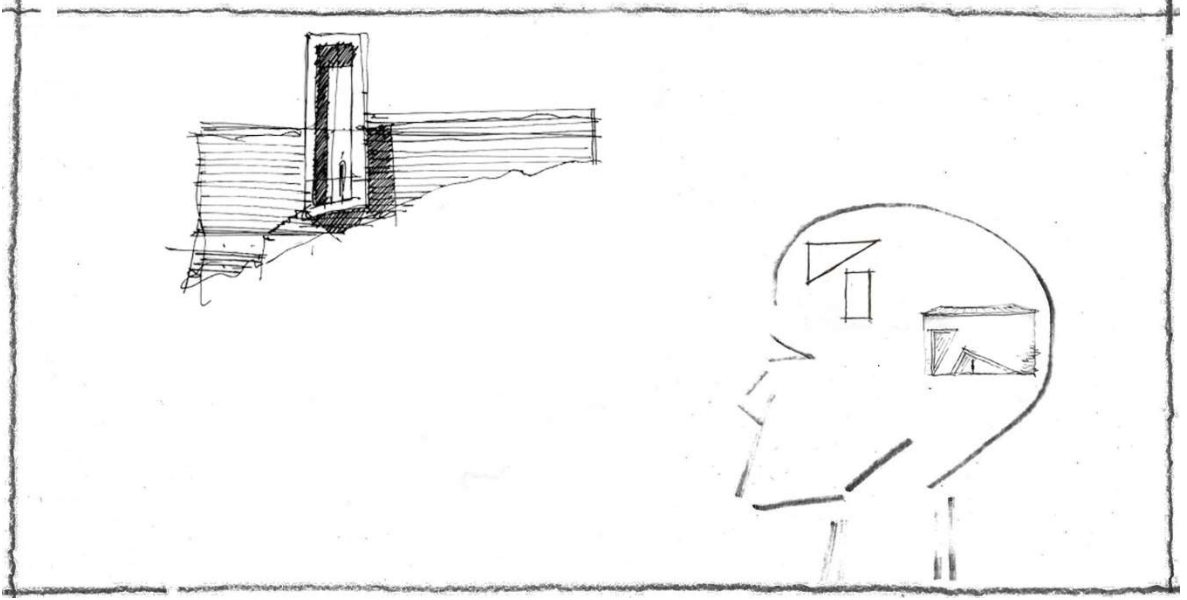
Schopenhauer'e göre; **aldıkça verebilen doğasıyla zihin üretken kalabilmek için bilgi toplamalı ve bilgi işlemelidir.** Zihnin bilgi işlemesi ve düşünce üretebilmesi algı yoluyla edinilen duyu malzemesine bağlıdır (Arnheim, 2018).

Duyular yoluyla insan çevresinde olanlara tepkiler verir. Zaman içinde gelişen ve bireyden bireye farklılık gösteren bu durum insanın bilişsel sürecidir. Bilişsel süreç; farkındalık, duyum ve algı aşamalarını içerir (Ökten, 2011, s. 109).

Düşünme olarak tanımlanan bilişsel işlemler algının temel verileridir. Algı esnasında oluşan işlemlere "düşünme" denebilir. Bu açıdan görsel algı ile görsel düşünme birbirinin aynısıdır (Arnheim, 2018, s. 28).

Görsel algı, göz aracılığıyla nesnenin kaydının alındığı edilgen bir süreç değildir. Seçici görme duyusunun ve etkin zihin faaliyetinin bir sonucudur. Algı yalnızca gözün çevreyle ilgili kaydettiklerinden ibaret değildir. Bellekte var olan **veri akışının son edimidir.** Algı verisi mekanik olarak doğrudan kaydedilmez. **İmge kategorik ise bellekteki izi ile eşleşir** (Arnheim, 2018).

İmgeler görsel düşünme ile var olurken görsel düşünme de imgelerle var olur. Bu sebeple görsel düşünmenin beslendiği ve türediği yer imgelerin aktif olduğu görsel sanatlardır (Arnheim, 2018, s. 283).



Görsel 22. Görülenin bellekteki iz ile eşleşmesi (Yakın.2012; URL-13), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Görme yoluyla edinilen algı, görsel sanatları besleyen temel unsurdur. Görme duyusuyla algılanan bir nesne zihinde imgesel iz bırakır. Zihindeki izler tasarımcıların yaratıcılıklarını etkiler. (Ökten, 2011, s. 44). Bir nesnenin daha önceki görülenlerle biçim ve form bakımından izleri eşleştirilebilirse o nesne tanımlı hale gelir. Nesnenin görsel niteliklerini tanımlayabilmek ve **tasarımın oluşumunda nasıl bir etkiye sebep olabileceğini ayırt edebilmek**, görsel algının gelişmesindeki çabayla doğru orantılı ilerler (Ertek, 1994, s. 112) (Görsel 22).

Görsel algılama birçok farklı disiplinde önemli bir paradigma etkisine sahiptir. Görsel algılama; fikir üretme, tasarım geliştirme, akıl yürütme gibi eylemlerle ilişkilidir (Gürer, 2004, s. 87).

Algılama ve düşünmenin birlikteliğinden oluşan bir akıl yürütme biçimi olan **sanatta, yaratıcı düşüncenin imge dağarcığında meydana geldiği kanıtlanmıştır** (Arnheim, 2018, s. 11).

İmgeler ortaya çıktığı zamandan ve mekandan ayrı olarak yeniden kurgulanmış görünüm ya da görüntüler düzenidir. İmgeler bir görme biçimi barındırır. Bu durum fotoğraflar için de geçerlidir. Çünkü fotoğraflar genel yanılığın aksine mekanik birer

kayıt olmanın dışında **fotoğrafçının sınırsız imge arasından yaptığı bir seçimdir**. Ayrıca fotoğrafları algılama ve değerlendirme şekli de her birey için farklılaşan bir görme biçimi barındırır (Berger, 2019, s. 10).

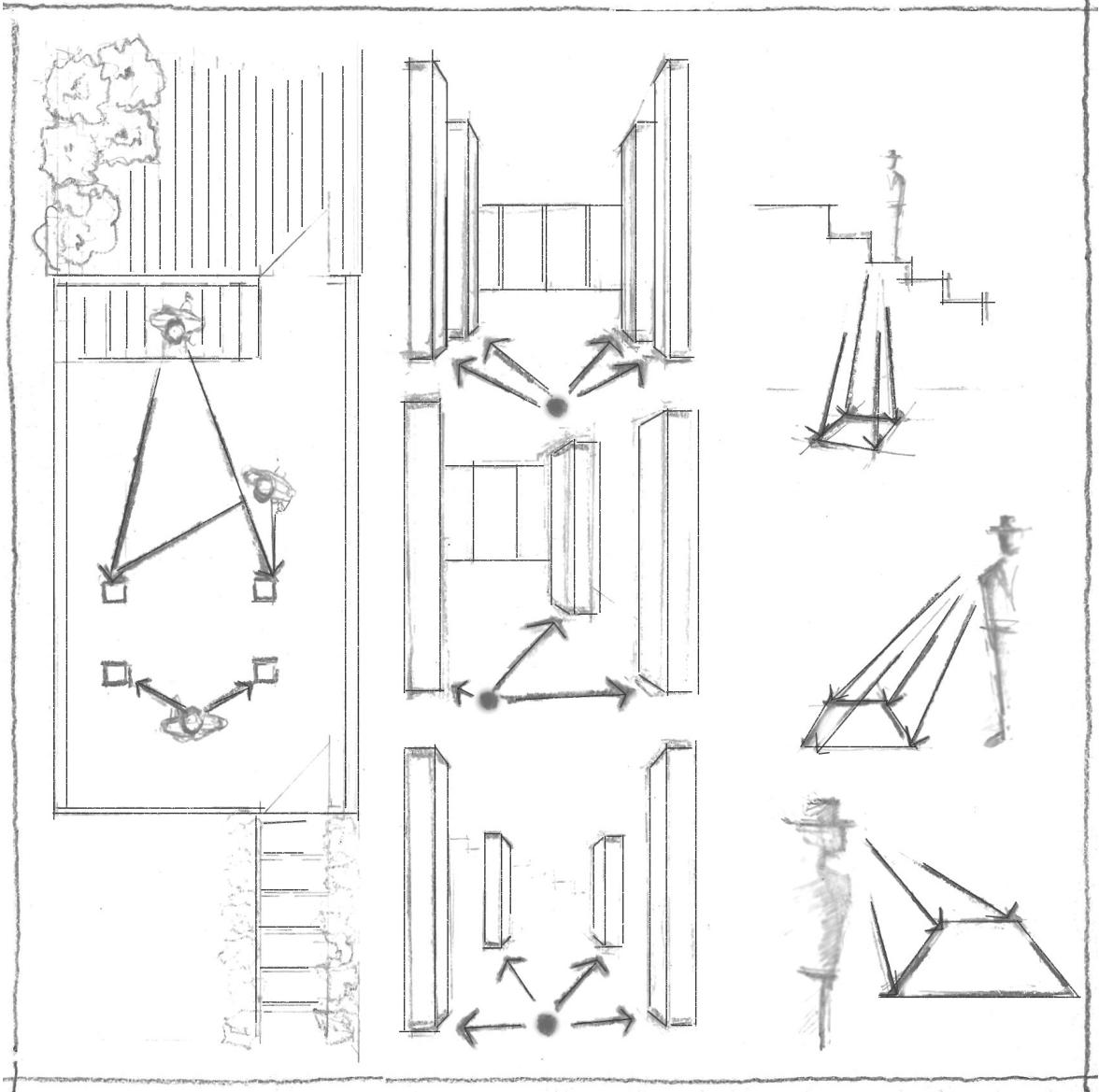
Bir fotoğrafı algılamak ve değerlendirmek o fotoğraftaki fikirleri anlamayı gerektirir. Bu fikirler görüntüyü üreten tarafından iletilir ve amacını vurgular. İletilen bildiri ve amaç alıcının algısını ve görüntü hakkındaki yorumunu şekillendirir (Scruton, 2018, s. 173). **Algılama süreci bireysel yoruma dayalı, seçici ve yaratıcıdır** (Ökten, 2011, s. 110). Algılananların üç boyutlu imgelerini oluşturan yaratıcı süreç görsel düşünmedir.

İmgelere dayanan bir görsel düşünme süreci mekan tasarımındaki en önemli aşamalardandır. Bu alanda görsel düşünme çoğunlukla eskizlerle temsil ediliyor diye düşünülse bile başka görsel türleri de düşünmenin ve temsilin kaynağı olabilmektedir (Gürer, 2004, s. 88).

İç mimarlık eğitiminde görüntülerin görsel düşünceyi beslemesine iki farklı açıdan başvurulur. İki temel tasarım eğitimi kapsamında soyut görüntüler yoluyla nesnelerin ilişkilerinin, temel tasarım öğelerinin birlikteliğinin incelenmesidir. İkincisi ise görsel algı ve anlatım yöntemi olarak var olan materyal çeşitliliğine katılmasıdır (Çetin, 2020, s. 70).

Mekansal algının çoğunu görüntüler ve imgelerden beslenen görsel algı oluşturmaktadır. Bu nedenle aralarındaki bağ kuvvetlidir. İnsanların günlük faaliyetlerini sürdürdüğü ve diğer insanlarla etkileşime girdikleri alanlar kişisel algılamanın ana mekanlarıdır. **Norberg Schulz'ın mekan algısı, insanın mekanın merkezi olduğu ve mekanın yönünün insanın hareketine bağlı değiştiği şeklindedir**. Algılayıcının hareketleri mekansal algısını etkiler. Bir mekanın farklı noktalarında bulunurken görsel algı değişmektedir. (Çetin, 2020, s. 9-10).

Bakan kişinin beden ve göz hareketlerindeki değişimler görmenin seçici özelliğinin getirisi. (Arnheim, 2018, s. 37). İnsanın bedensel faaliyetleri ile değiştirdiği görüş açısı göze gelen verileri değiştirebilir. Bedenin yöneldiği mekanda var olan nesnelere ve olaylar açığına, mesafeye bağlı olarak görsel algıyı etkileyebilir. Algıyı etkileyen bu durum yalnız bedensel yönelimler ve seçimlerle değil kişinin ilgi alanı ve görmeyi beklediği duruma göre farklılık gösterebilir (Görsel 23).



Görsel 23. Mekansal algının konuma bağlı değişimi (Çetin, 2020; Berger, 2019), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Gözün yaptığı gibi fotoğraflar da çekildikleri konuma, bakış açısına bağlı olarak mekan hakkındaki görsel algıyı değiştirebilmektedir. Sahip olunan mekan algısı da çekilen fotoğraf üzerindeki algıyı etkileyebilmektedir. Alışıldık formda bir mimari yapının fotoğrafın dışında kalan kısmı algı yoluyla tamamlanabilmektedir. Aynı durum yeni tür bir mimari eser söz konusu olduğunda geçersizdir. İnsan belleğinin tamamlayamadığı bu gibi durumlarda fotoğrafın görevi önem kazanmaktadır. Fotoğrafçının yapıya olan bakış açısı, gördüklerini aktarma biçimi diğer bir deyişle görüntülemeyi seçtiği alan, yapı hakkındaki algıyı etkilemektedir. Bu duruma örnek olarak; Avustralya'daki yeni opera binasına ait fotoğraflarda bulunan belirsizlikler nedeniyle çatının eğimi, yapının ölçeği gibi konuların algılanamaması durumu

gösterilebilir. Alışılmadık yapı formu fotoğrafçının bakış açısına bağlı olarak tercih ettiği kadraj nedeniyle alıcının algısında tamamlanamamaktadır. (Gombrich, 2015, s. 145) (Görsel 24).



Görsel 24. Sidney opera binası, Avustralya (URL-14).

Görsel algının önemi ve mekan algısındaki yeri fotoğraf örneğinde olduğu gibi nettir. Görsel algıyı öznel bakış açıları etkileyebilse de algıdaki farklılıklar nesnel bazı kuramlar aracılığıyla açıklanabilmektedir. Algı kuramları bunun yanı sıra sahip olduğu ilkeler aracılığıyla aktarılmak istenen düşüncenin, mekanın, nesnenin düzenlenmesine ve amaca uygun biçimde algılatılmasına yardımcı olmaktadır. Bu kuram ve ilkeler görsel algı temelli tüm alanları bir zeminde toplayan, sınırlarını belirleyen, ortak dil birliği kuran ve onları disipline eden bilimsel altlıklardır.

2.4 Gestalt Algı Kuramı

Bilişsel psikoloji alanında görsel düşünme “zihinsel imgeleme” olarak adlandırılır. Bu tanıma göre, hem duyular yoluyla algılanabilen hem de duyular ile algılanamayıp zihinde canlandırılabilen olay ve nesnelere görsel algıya dahil edilir (Atakan, 2014, s. 37).

Zihinde imgelerin oluşması görsel algıyla başlar. Bu açıdan tasarım sürecinde görsel algının önemi büyüktür. Tasarım sürecinde uygulamaya geçmemiş yalnız temsiller üzerinden ilerleyen bir biçimin algılanması görsel algıya bağlıdır.

Tasarım sürecinde görsel algı ve diğer etkenlerin disipline edilebilmesi bazı ilkeler doğrultusunda sağlanır. Dodsworth'e göre, algı ilkeleri, tasarım ilkeleri ve düzenleme ilkeleri tasarım oluşum sürecinde tasarımcıya **kontrol sağlama** yönünden yardımcı olur. Yönlendirici rehber görevi gören bu ilkeler, alıcı için de algıyı kolaylaştıran unsurlardır (Koçkan, 2012, s. 133).

Tasarım alanında en temel ürün olarak gösterilebilecek kompozisyonun da, en büyük ve kapsamlı ürün olan mekanın da kullanıcıya ulaşabilmesi için **algılanabilir olması** gerekmektedir. Mekan veya kompozisyon ne kadar algılanabilir ise o kadar başarılı bir tasarım ürünü olarak değerlendirilir (Çetinkaya, 2011, s. 44).

Bir **kompozisyon üretme pratiği olan fotoğrafın** ilk bakışta genel algıya ulaştırma gücü, mekanlar için de geçerlidir. Mekana ilk girildiğinde geneline dair bir hisse varılır. Mekan içindeki elemanlar ilk bakışta bir bütün olarak görülür ve tek başlarına anlam ifade etmezler. Hem mekanda hem de fotoğrafta **bütünün anlam ifade ediyor olabilmesi adına parçaların disiplin içinde bir araya getirilmesi gerekmektedir**. Bu noktada, parçanın bütün ile olan ilişkisini disipline eden algı ilkeleri devreye girmektedir.

Mimari ve fotoğraf gibi temel tasarım tabanlı alanlarda kompozisyon üretimi açısından görsel ve anlamsal bütünlüğün kavranabilmesi için Gestalt algı teoreminden faydalanılır (Çetinkaya, 2011).

“Gestalt” kelime anlamı olarak Almancada; koymak, yerleştirmek ve düzenlemek anlamlarında kullanılan “stellen” fiilinden gelmektedir. “Gestalt” temel olarak görsel varlıkların insan gözünde nasıl organize edilip algılandığını araştırır. Gestalt kuramı; hafıza, öğrenme, algılama, problem çözme becerileri ile alakalıdır (Uçar, 2004, s. 65).

1900'lerde Max Wertheimer tarafından öne sürülen Gestalt algı psikolojisi, görsel öğelerin bütün olarak algılanmasında nasıl bir organizasyon kullanıldığını açıklar. Bu açıklama bir resme bakıldığında görülen ile resimdekilere ayrı ayrı bakıldığında görülenin farklı olduğu düşüncesiyle örneklenebilir (Suler ve Zaika, 2018, s. 30).

Johann M. Voltz. ayrı sembolleri bir araya getirerek Napolyon'un sömürülerini konu alan resim yapmıştır. Bu resim görsel metafor olmanın yanı sıra Gestalt algısındaki parça-bütün ilişkisinin kullanımına dair erken tarihli bir örnektir (Görsel 25) (Suler ve Zaika, 2018, s. 30-31).



Görsel 25. Triumph des Jahres,1813, Johann M. Voltz (Suler ve Zaika, 2018), yazar tarafından düzenlenmiştir.

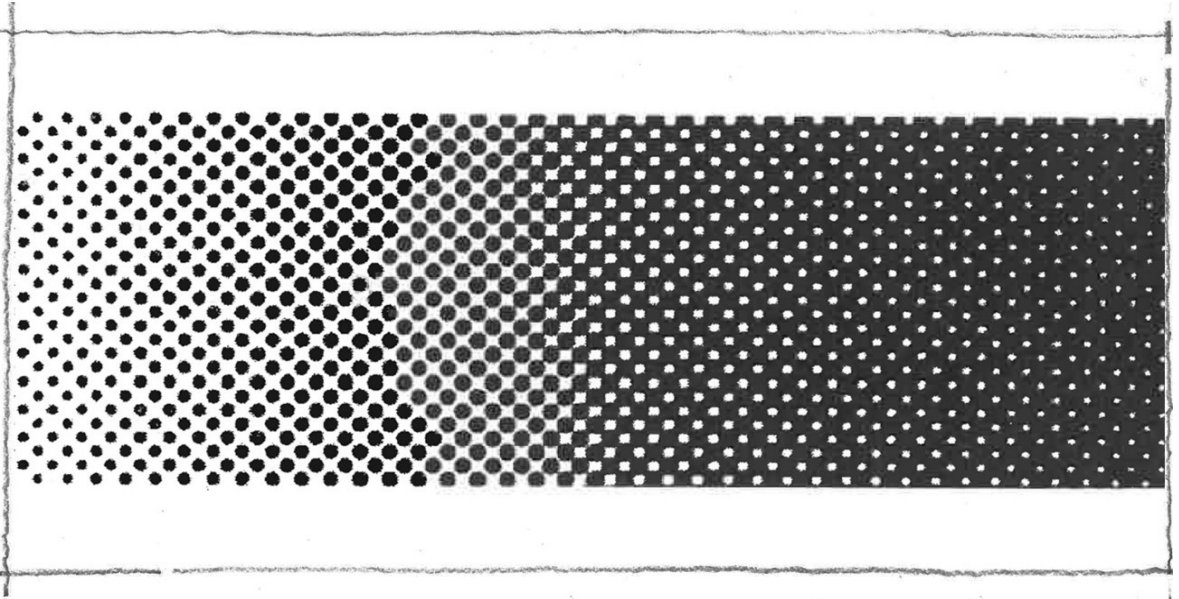
Gestalt kuramına göre; problemin bütün halinde görülüp çözümüne de bütüncül bir algı ile yaklaşmak özgün ve hızlı bir yöntem sunacaktır. Bir imajın parçalarının ayrı ayrı değerlendirilebileceği ve çözümlenebileceği de Gestalt kuramının prensipleri arasındadır. Bu prensiplerinden bir diğeri ise görsel imajın bütününün parçaların toplamından daha kapsamlı ve ayrı bir anlama sahip olduğudur (Uçar, 2004, s. 65).

İnsan gözü şekilleri ayırıp **ilişkili olanları gruplandırma becerisine** sahiptir. Gestalt felsefesini bilmek, bu beceri doğrultusunda düzenlenmiş değerli görsel verileri alıcıya sunmayı ğretir.

Gestalt kuramının kurucusu Wertheimer 19. yüzyıl fizik teorilerinden etkilenecek düşünceler üretmiştir. Fizikle ilgili alanların görsel alanlarda karşılığı olduğuna inanmaktadır. Buna göre; bir görsel alan içinde bulunan **öğeler, birbirini çeker ya da iter**. Birbirini çeken öğeler gruplanırken itenler gruplanamaz. Algı psikolojisinde öğeler arasındaki gruplamalar bazı faktörler doğrultusunda yapılır (Suler ve Zaika, 2018, s. 30). Bunlar:

- Şekil- Zemin İlişkisi

Karşıtlık düzeyi arttıkça belirginleşen zemin ve figürden oluşan bir Gestalt ilkesidir. Figür ve figürü taşıyan zeminin arasındaki ton farkı ters yönde arttıkça algı kolaylaşır (Uçar, 2004, s. 66-68). Zemin yüzey etkisinde, figür ise görsel algıda öne çıkacak etkide bulunur. Zeminin daha geniş ve basit görünümde olması tercih edilir. Figür ve zemin arasındaki kuvvet farkı aralarındaki öndelik-arkadalık algısını etkiler (Çetinkaya, 2011, s. 49) (Görsel 26).

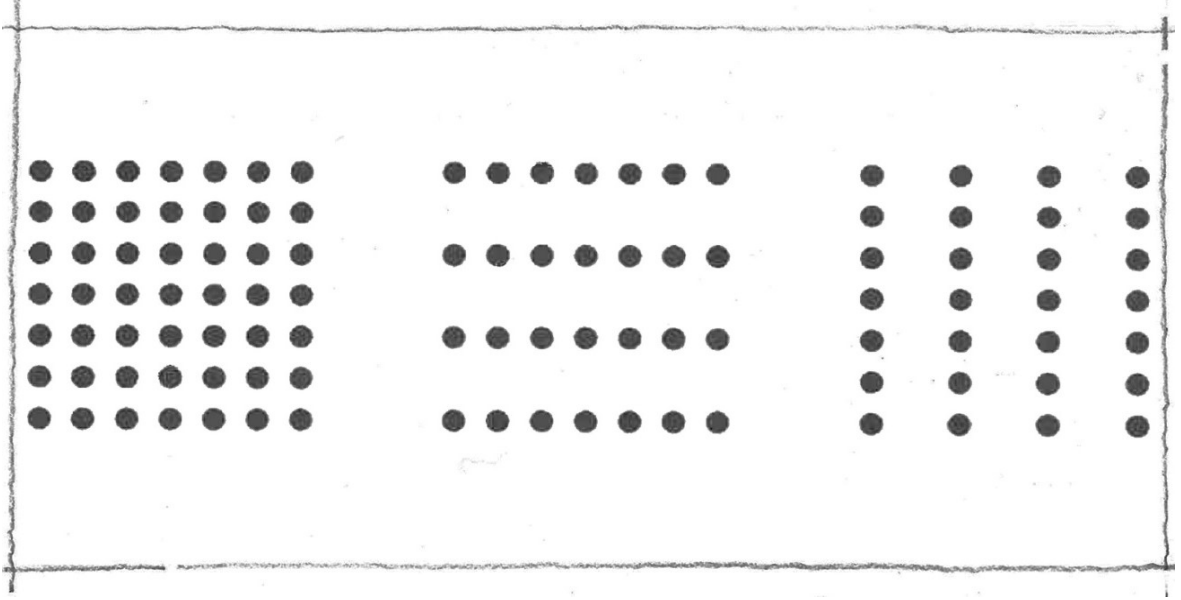


Görsel 26. Şekil-zemin ilişkisi (Suler ve Zaika, 2018).

- Yakınlık

Yakınlık ilkesi, birbiri ile yakın ilişkideki nesnelerin uzak olanlara göre grup halinde algılanmasıdır (Uçar, 2004, s. 66-68). Bir tasarımdaki öğelerin birlikteliğini koruyacak mesafede konumlanması durumunda söz konusu olur. Etkili bir görsel algı yaratabilmek için bir araya gelen öğelerin arasında oransal yakınlık kurulması gerekir (Çetinkaya, 2011, s. 49). İki veya daha fazla unsur birbirine olan mesafesine bağlı olarak birlikte algılanır. Birbirine yakın ve eşit mesafede yer alan öğeler

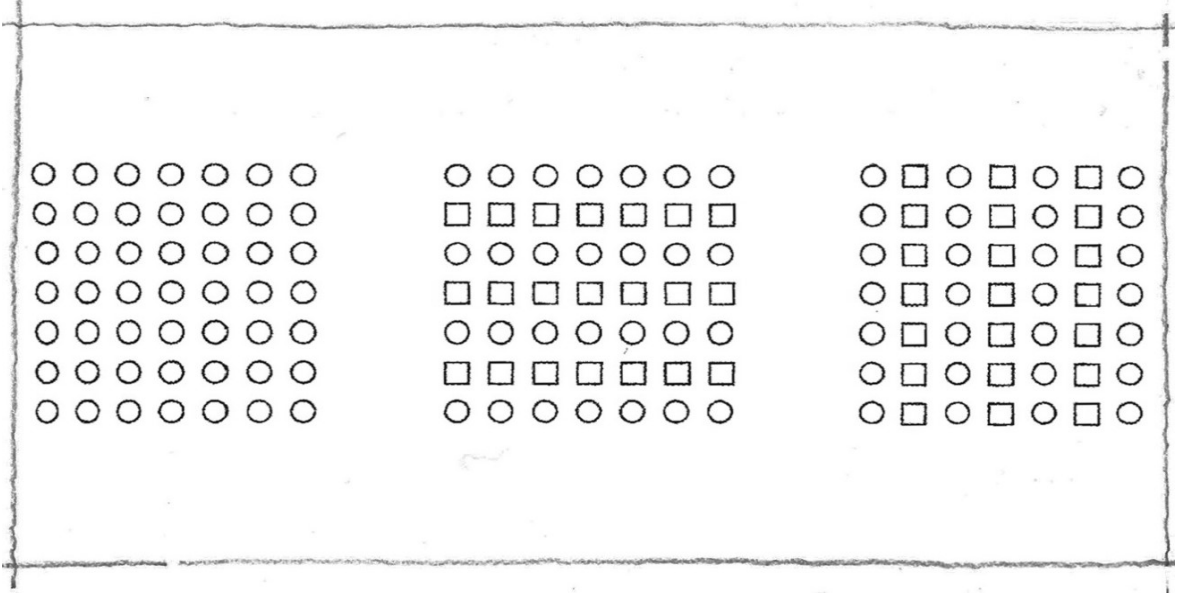
monoton ve yönsüz bir grup olarak düşünülür. Ögeler birbirine yatay ekseninde yakın dikey ekseninde uzak mesafelerde ise yatay yönelimli bir grup, tam tersi bir kombinasyonda ise dikey yönelimli bir grup algısı yaratırlar (Suler ve Zaika, 2018, s. 32-52) (Görsel 27).



Görsel 27. Yakınlık ilkesine göre düzenleme (Suler ve Zaika, 2018).

- Benzerlik

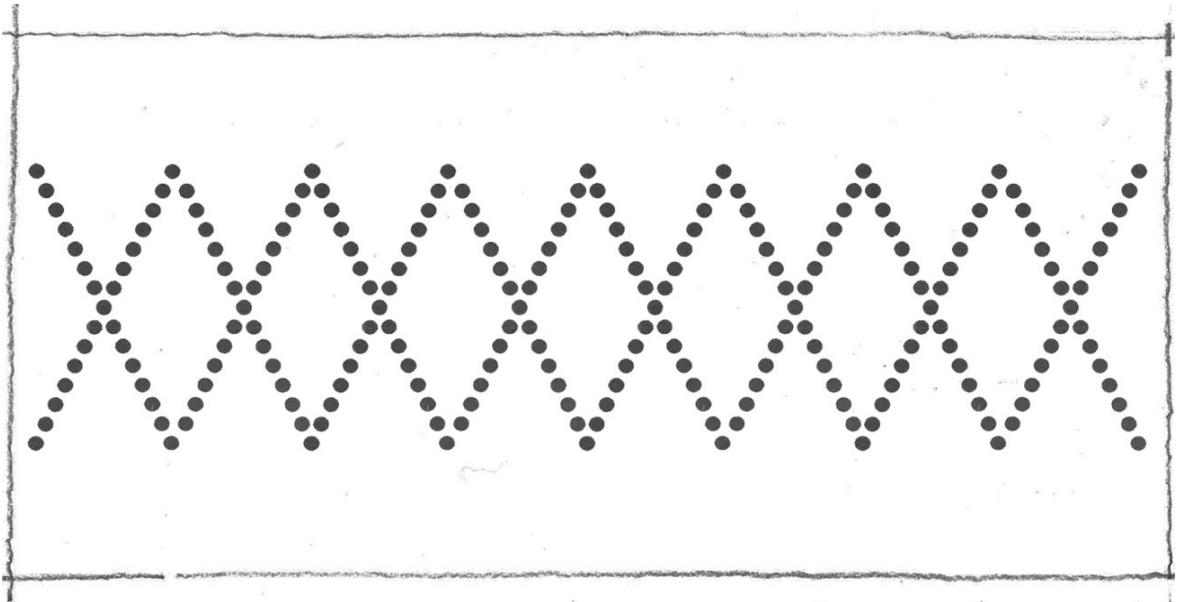
Şekil, boyut, renk ve başka açılardan görsel öğeleri ilişkili gösteren özelliktir. Benzer olan öğeler birbiri ile örüntüler halinde algılanır (Suler ve Zaika, 2018, s. 32-52). Tasarımda birbirine benzer öğeler grup olarak tanımlanır. Algının kolaylaşması adına çeşitli özellikler açısından birbirine benzerlik gösteren öğeler kullanılır (Çetinkaya, 2011, s. 50). Nesnelere aslında farklı olmalarına rağmen benzeşim gösterdikleri için de bir grup olarak algılanabilir (Görsel 28).



Görsel 28. Benzerlik ilkesine göre düzenleme (Suler ve Zaika, 2018).

- Devamlılık

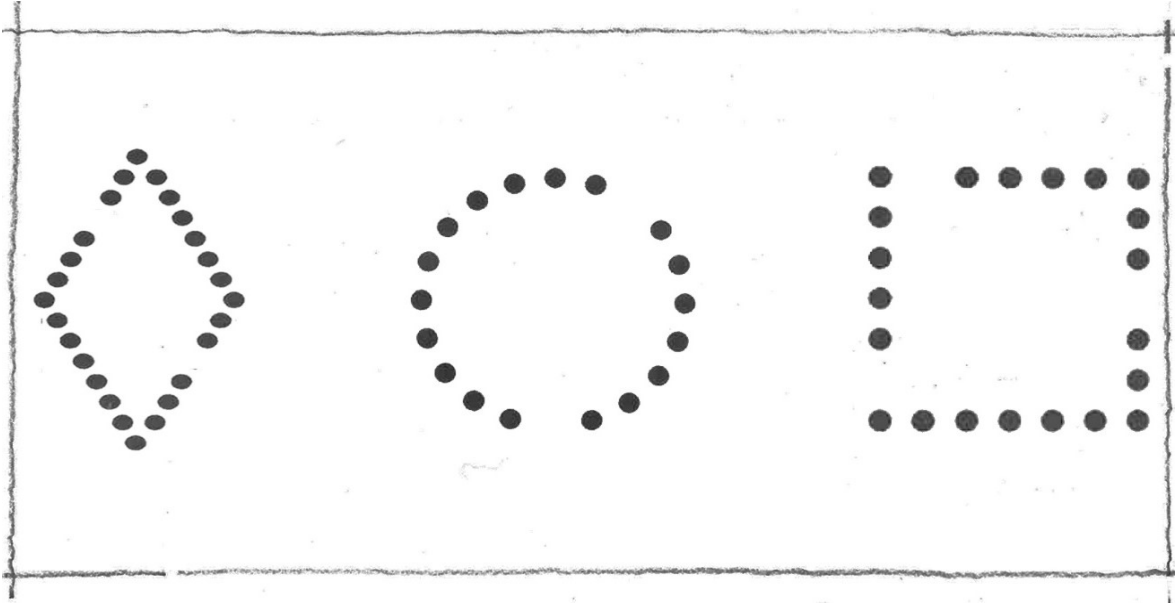
Gözün bütünü algılamasına yardımcı olabilmek için tekrarların devam ettirilmesiyle oluşturulan kompozisyonlarda devamlılıktan bahsedilebilir (Çetinkaya, 2011, s. 52). Kesintiye uğramadan devam eden öğeler çizgisel olarak dizilebilir. Görsel algı, en az değişiklik ve kesintiye barındıran dizilimleri takip etmeye eğilimlidir (Görsel 29).



Görsel 29. Devamlılık ilkesine göre düzenleme (Suler ve Zaika, 2018), yazar tarafından düzenlenmiştir.

- Tamamlama

Göz çevreden algıladıklarını bir bütüne tamamlama eğilimindedir. Algılanan nesnede var olan bir eksik göz tarafından tamamlanarak algılanır (Çetinkaya, 2011, s. 54). Tamamlanmış, bitmiş şekillerin ve çizgilerin bitmemiş, tamamlanmamış olanlara göre daha net algılandığı bilinmektedir (Suler ve Zaika, 2018, s. 32-52) (Görsel 30).



Görsel 30. Tamamlama ilkesine göre düzenleme (Suler ve Zaika, 2018), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Tasarım süreci ile ilgili bilişsel dayalı yaklaşımlardan biri olan Gestalt; duyalardan elde edilen verilerin beyin tarafından nasıl düzenlendiğini inceler. Tasarım sürecini ve algılamayı bütüncül olarak ele alır.

Gestalt'a göre; düşünme ve öğrenmede, uyaran ile verilen tepki arasında bir kesinti yaşanmamaktadır. Düşünme ve öğrenme uyaranların oluşturduğu bir eşleşme ile gerçekleşmektedir (Koçkan, 2012, s. 45).

Bütüncül tasarım yaklaşımına göre; tasarımcı çevredeki uyarlardan edindiği nesnel verileri duyları yoluyla öznel bilince ulaştırır, sonrasında öznel veriyi tekrar nesnelleştirir, yani tasarlar.

Tasarımcının zihnindeki şemaları dönüştürerek yeni bilgiler edindiği işlem özümleme olarak isimlendirilir. Dönüştürülebilecek bir şemanın olmadığı ve düşüncenin yeniden inşa edildiği durumlara düzenleme adı verilir (Koçkan, 2012, s. 46).

Denel'e göre; imajın düzenlenmesi için Gestalt teoreminden faydalanmak alıcı ve tasarımcı arasındaki görsel iletişim, görsel algı ve kavramsal soyutlama açısından gereklidir. Ayrıca bu teoremden kavram geliştirme ve tasarım elemanları arasında ilişki kurma aşmasında faydalanılabilir. Gestalt teoremi; psikolojik, sosyolojik ve estetik yönleriyle tasarımcılara yön verebilir (Çetinkaya, 2011, s. 46).

BÖLÜM 3: TASARLAMA KAVRAMLARI KADRAJINDA MEKAN VE FOTOĞRAF

Tasarım; yaratıcılıkla düzenleme, biçim verme, somutlaştırma eylemi olarak tanımlanabilir. Yaratıcılık ise fikirlerin imgesel bir sonuca ulaştığı zihinsel süreçtir. Bu bağlamda tasarımın, imgelerden oluşan zihinsel bir süreç yoluyla gerçekleştirilen düzenlemelere dayandığı söylenebilir. Tasarımın bu çerçevesi düzen oluşturmaya yönelik çalışan birçok disiplini içine alır. Bu disiplinlerden fotoğraf sanatı ve mekan tasarımı imgelerin yoğun olarak kullanılması sebebiyle geniş bir ortak alana sahiptirler. Fotoğraf bir kadraj içerisinde imgesel verilerin yaratıcılıkla tasarlanması, düzenlenmesini kapsarken, mekan tasarımı insan ölçeğine uyumlu mekansal sınırlara varan bir imgesel yaratıcılık gerektirir. Bu durumun her iki disipline **benzer kavramlardan kurulan ortak bir dil** sağladığı söylenebilir.

Çalışmanın bu bölümünde mekan ve fotoğrafın ortak diline ait tasarlama kavramları tanımlanmaktadır. Tasarım sürecindeki tasarlama yaklaşımları, tasarımı meydana getiren tasarlama öğeleri, tasarımın düzenini oluşturan tasarlama ilkeleri açıklanmaktadır. Bu kavramların mekandaki ve fotoğraftaki etkileri araştırılmaktadır. Fotoğrafta düzenlenen mekan, mekanda fotoğraflanan düzen ikilemesiyle aralarında bağ kuran kompozisyon kavramı ele alınmaktadır. Ayrıca her iki alanda görsel algı ile tasarımı etkileyen perspektif ve ışık kavramları ortak paydada incelenmektedir. Fotoğrafın kompozisyon, ışık ve perspektifle mekan tasarım sürecine sağlayabileceği yeni bilgiler sunulmaktadır.

3.1 Tasarlama Yaklaşımları

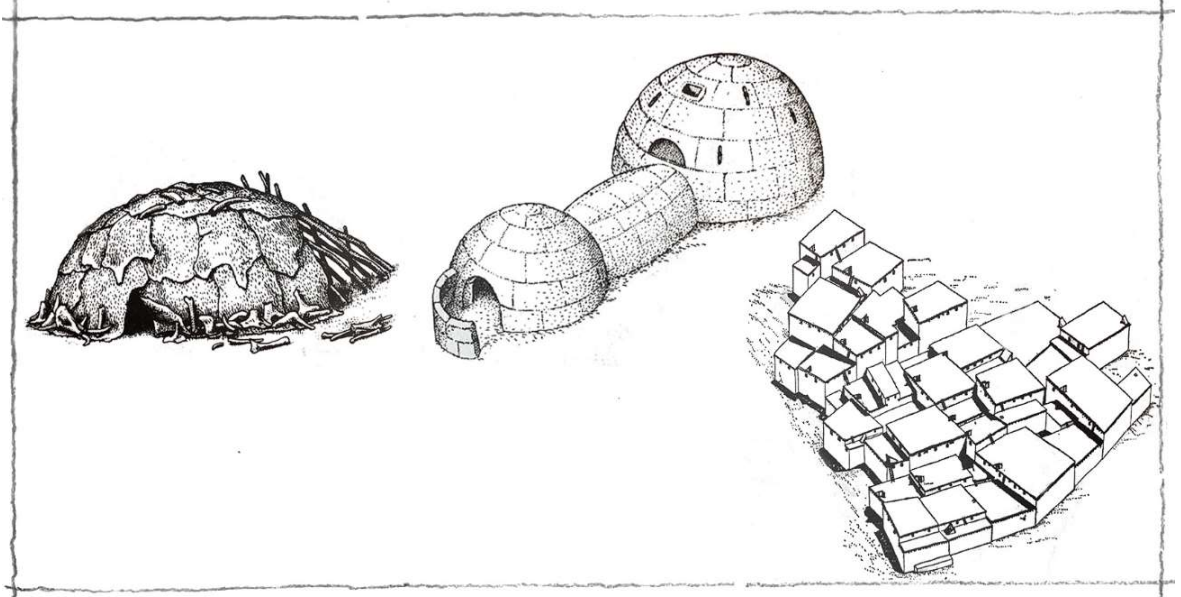
Algılama, düşünme, anlamlandırma ve ilişkilendirme eylemleriyle bir araya gelen yaratıcılık, soyut ya da somut ürünlere dönüşür. Ürün oluşumunda biçim yaratma çabası vardır. Bu çaba yaratıcılık gerektiren tasarım ve sanat alanlarında farklı biçimsel yaklaşımlar doğurmuştur. Çalışma kapsamında fotoğraf sanatı ve mekan tasarımı alanlarında geçmişten beri tanımlanan farklı biçimsel yaklaşımlar ele alınmıştır.

Mekan tasarımında biçimsel yaklaşımlar tasarımcının algısı ve düşünme yapısı doğrultusunda sınıflara ayrılırken, fotoğraf sanatında fotoğrafçının algıladıklarını anlatma biçimi ve tekniği ile gruplandırılır. **Mekan tasarımında biçimsel yaklaşımlar süreç odaklı analiz edilirken, fotoğraf sanatında sonuç ürünü olan**

fotoğrafa bakılarak yaklaşım değerlendirmesi yapılmaktadır. Mekan tasarımında biçimsel yaklaşımlar; pragmatik, tipolojik, kanonik ve analogik şeklinde bir ayrıma uğramıştır

- Pragmatik

En eski biçimlendirme yaklaşımı olan pragmatik yaklaşım, pratik kullanım sunmayı amaçlar. En kullanışlı olanı arayan bu yaklaşımın **deneme yanılmalar** içermesinin yanında köklü bir geçmişe sahip olması kültürel niteliği olduğunu göstermektedir. Bu durum geleneksel yapılarda bulunan belirgin pragmatik özelliklerle kanıtlanabilir (Koçkan, 2012, s. 99). İlk çağlardan beri başvurulan bir yöntem olan pragmatik yaklaşıma; Eskimo igloları, Cro-Magnon evi, Çatalhöyük evleri gibi eski ve yerel yapı formları örnek verilebilir (Cordan, 2002, s. 73) (Görsel 31). Bu yapılar, **fonksiyon odaklı çözümlenen gereksiz hiçbir elemanı bulunmayan** barınaklardır. Arazi ve iklime uyduğu, yerel malzemeler ile basit yoldan üretilebildiği ve zaman içinde denenip yanılarak nihai formuna en uygun biçimde ulaştığı için bu yapılar gelenekselleşmişlerdir.



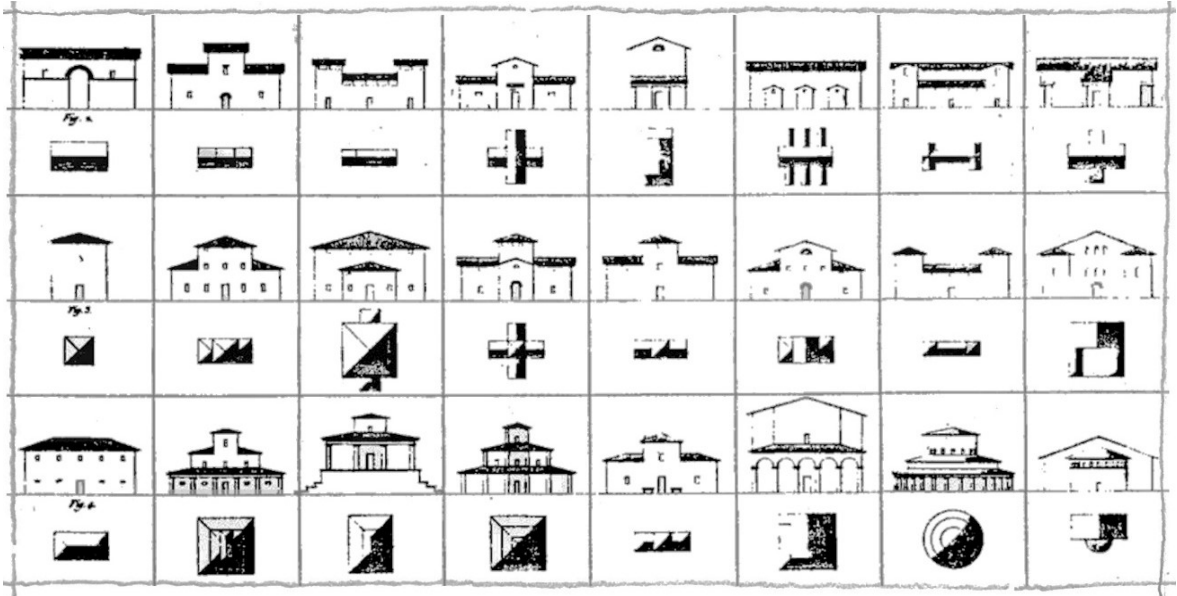
Görsel 31. Cro-Magnon evi, Eskimo igloları ve Çatalhöyük (Roth, 2019), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Pragmatik yaklaşım gelenekselin tekrarı gibi görülse bile somut olgular kullanıcıya yönelik yeniden soyutlanarak biçime dönüştürülebilmektedir. Bu açıdan **pragmatik yaklaşım davranışsal, işlevsel, yaratıcı bir yaklaşımdır** (Varol, 2014, s. 81).

Pragmatik yaklaşım neden sonuç ilişkisine dayandığı için biçim oluşturma işlemi işlevin biçime dönüştürülmesiyle gerçekleşmektedir. Bu yaklaşım ile oluşturulan biçim, zaman içinde değişmez bir imge haline gelerek tipolojik yaklaşıma evrilebilir (Cordan, 2002, s. 80).

- Tipolojik

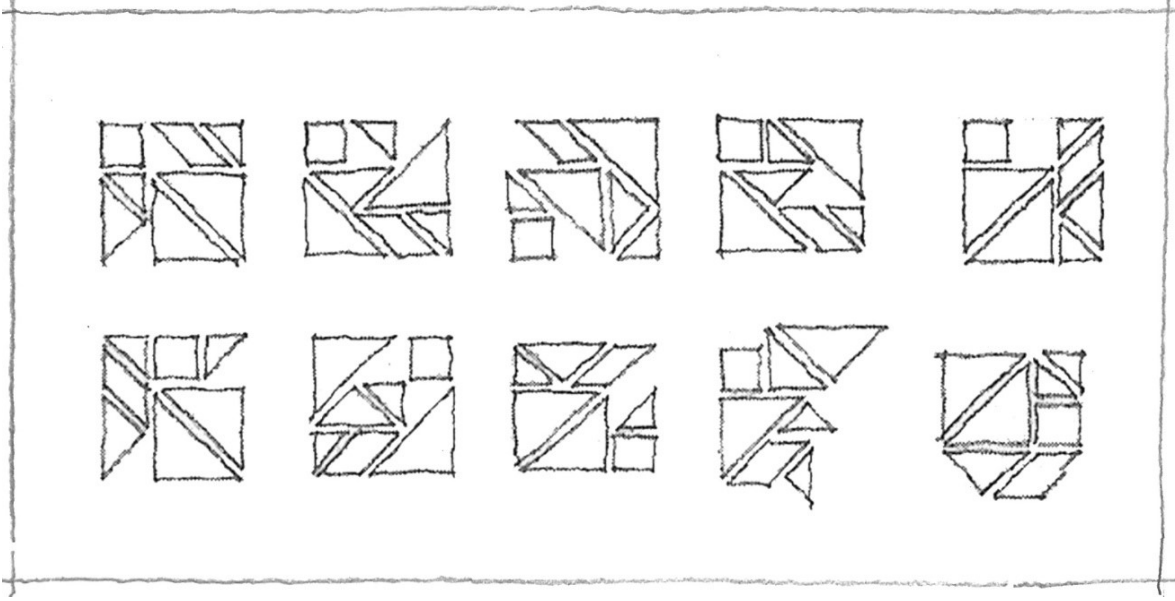
Tipolojik yaklaşım mekan tasarımında **tanınır formların** kullanılması eğilimidir. Bu yaklaşımda bir döneme ait öge, form, üslup özellikleri yeni yapılarda tekrardan kullanılır (Koçkan, 2012, s. 102). Daha önce denenmiş ve kabul edilmiş formun tekrarını içermesiyle bu yaklaşım pragmatik yaklaşıma benzemektedir (Cordan, 2002, s. 82) Öte yandan bu yaklaşım ile geçmiş dönem tiplerinin tekrar edilmesi yerine **evrilerek arketip adı verilen yeni formlar da türetilebilmektedir** (Koçkan, 2012, s.103).



Görsel 32. Tipolojik yaklaşımda farklı yapı modellerine uygun çatı tipleri (Usta, 1994), yazar tarafından düzenlenmiştir.

- Kanonik

Kanonik yaklaşım geometri temelli bir biçim üretme yoludur. Özellikle soyut bir kavramın geometrik karşılığı aranırken bu yola başvurulmaktadır. **Geometrik ve oransal kurgular üretilerek soyuttan somuta doğru aktarım** yapılmaktadır. Tasarım nesnesi nihayetinde geometrik bir forma dönüşeceği için tüm yaklaşımlar kanonik yaklaşıma uzanmaktadır (Koçkan, 2012, s. 105). Bu durum biçimsel yaklaşımlar arası ilişkinin sınırlarını eriterek birbirine kaynaştırmaktadır.



Görsel 33. Ching' e göre kanonik yaklaşımda geometrik arayışlar (Koçkan, 2012).

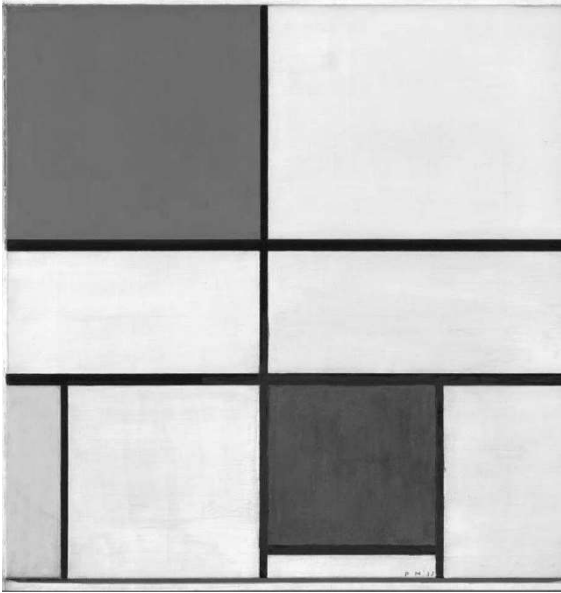
- Analojik

Analojik yaklaşım **benzetme yoluyla problemin tanıdık hale getirilmesini** amaçlamaktadır. Bu yaklaşımda somut ve soyut benzeyenler aracılığıyla biçim üretilir. Analojik yaklaşım, biçimsel dönüşümler sağlaması ve analitik düşünmeyi gerektirmesi nedeniyle hem fikir hem de form oluşumunda **üretken bir yapıya** sahiptir (Koçkan, 2012, s. 100).

Tasarım yaklaşımları arasında en ilkeli pragmatik yaklaşımken en gelişmiş analojik yaklaşımdır. Analojik yaklaşım bu bağlamda **yaratıcılığın en yoğun olduğu düşünce biçimidir** (Cordan, 2002, s. 89). Benzetme esaslı bu yaratıcı süreç var olan tasarım ürünlerine benzetme, kişisel olmayan imgeleme benzetme ve kişisel imgeler kullanarak benzetme gibi farklı yollarla gerçekleşmektedir.

Gordon'a göre analojik yaklaşım kendi içinde bireysel, doğrudan, simgesel ve fantastik olarak bölüntülenmektedir. Bireysel analogilerde, tasarım problemine ait kavramlarla kişinin yaratıcılığı özdeşleşmektedir. Doğrudan analogilerde, farklı disiplinlerdeki bilgi ve olaylarla benzerlik kurulmaktadır. Simgesel analogilerde, sözcük ve kavramlar olmadan simgesel olarak anlam ifade eden şekillere başvurulmaktadır. Fantastik analogilerde, gerçek dışı istek ve fikirler sezgisel biçimde dışa vurulmaktadır (Cordan, 2002, s. 91-93).

Analojik yaklaşım sanatçı ve tasarımcıların eserlerinin diğer sanatçı ve tasarımcılara esin kaynağı olmasını sağlamaktadır. Bu yönüyle analojik yaklaşım sanat ve tasarım alanlarını birbirine yakınlaştırmaktadır. Gerrit Rietveld'in tasarladığı Schröder Evi sanat ve tasarımın analojik açıdan birbirine kaynaklık ettiği eserlere örnek gösterilebilir (Görsel 35). Yapının kavram sürecinde, soyut eserler üreten Piet Mondrian'ın resmi analojik bir yaklaşımla mekanlaştırılmıştır (Varol, 2014, s. 115-116) (Görsel 34). Mondrian'a ait eser yapının kabuğuna biçimsel olarak yansımakla kalmamış aynı zamanda bütüncül bir üslupla soyutlanarak mekanın tamamına karakter vermiştir. Bu örnekte soyut bir resmin mekana analojik yaklaşımla alt yapı sunuşu görülmektedir. Resim gibi fotoğraf sanatının da mekan üretiminde analojik yaklaşıma veri sağlayabileceği düşünülmektedir.



Görsel 34. Piet Mondrian'a ait kompozisyon (URL-15), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 35. Gerrit Rietveld tasarımı Schroder evi (URL-16), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Doğal ya da yapay çevre, canlı veya cansız varlıklar nesnel dünyaya ait kavramlar barındırması sebebiyle analojik yaklaşım için veriler oluşturmaktadır. Yakın tarihe kadar yapay çevrenin daha az veri sağlaması doğal çevreden ilham alınmasına yol açarken günümüzde kazandığı nitelik ve nicelik sayesinde yapay çevreden ilham alınmaktadır. Bu kaynaklara ulaşma yöntemi ise resimlerden çok fotoğraflar olarak görülmektedir.

Mekan tasarım sürecinde yardımcı bir araç olarak gösterilen fotoğraflar; deneme yanılmaya dayanan görsel anlatım aşamasında hızlı düşünmeyi ve aktarım yapmayı kolaylaştırması ile pragmatik, sahip olduğu kadraj, doluluk boşluk, oransal ilişkiler ve geometrik elemanlar ile kanonik, tasarımcıya görsel çevreden sunduğu veriler ile soyutlamalar yapma ve benzerlikler kurmayı sağlama yönüyle de analogik özellikler göstermektedir. Bu durum fotoğraf sanatı ile mekan tasarımı arasındaki faydasal ilişkiyi biçimsel yaklaşım bağlamında da pekiştirmektedir.

Mekan tasarımında olduğu gibi fotoğrafta da farklı tasarım yaklaşımları mevcuttur. Bu yaklaşımların meydana gelişi tarihi etkilerle gerçekleşmiştir. 19. ve 20. yüzyılla birlikte diğer görsel sanatlarda meydana gelen farklılıklar fotoğraf sanatında yaklaşım farklılıkları ile görülmüştür. Bu dönemde var olan yaklaşım biçimine gelişmeler sayesinde yenisi dahil olmuştur. Her iki yaklaşımın başvurduğu tasarım ilke ve öğeleri aynı olsa bile kullanım biçimleri farklılık göstermektedir. Tunç (2014)'a göre, bu yaklaşımlar resimsel ve grafiksel olarak sınıflandırılmaktadır.

- Resimsel

15. yüzyıldan itibaren görülen ressamların **gündelik konuları tercih edip, anlatımcı bir üslupla duygu ve düşüncelerini aktarma çabaları** fotoğraf sanatını da etkilemiştir. Fotoğraf sanatında bu resimsel etkiyle piktoryalist olarak isimlendirilen eserler üretilmiştir. Piktoryalist fotoğrafın temel özellikleri; **öykü anlatılması**, ışığın üç boyut hissini vermek adına kullanılması, yumuşak odaklama yapılması, sanatsal değerlerin gerçekliğin önünde tutulması, keskin hatları yok etmek adına pürüzlü yüzeylere baskı alınması ve çoğunlukla siyah-beyaz tercih edilmesidir (Tunç, 2014) (Görsel 36).



Görsel 36. 1877, Gündelik İş Yapıldığında, Henry Peach Robinson (URL-17), yazar tarafından düzenlenmiştir.

- **Grafiksel**

19. yüzyıl sonlarında Sanayi Devrimi ile yenilenen dünyada fotoğrafa Bauhaus üyelerinden Laszlo Moholy Nagy'ın öncülüğünde yeni bir bakış sunulmuştur. **Biçimsel öğelerin ve bunların tasarım ilkeleri doğrultusundaki organizasyonlarının öne çıktığı** bir grafiksel yaklaşım ortaya çıkmıştır. Grafiksel yaklaşım, tasarım ilkeleriyle kurduğu sıkı ilişki sayesinde eğitim ve eleştiri aracılığıyla geliştirilebilir bir dil olarak düşünülmektedir (Tunç, 2014).

Kompozisyon ve tasarım ilkelerinin öne çıktığı grafiksel yaklaşım döneminde soyut çalışmalara rastlanmaktadır. Francis Bruguiere de bu dönemde kartonu kesip bükerek formlar elde etmiş ve ardından bu formlara ışık yansıtıp fotoğraflar kurgulayarak soyut görüntü örnekleri ürettiği deneysel çalışmalar yapmıştır (Tunç, 2014) (Görsel 37).



Görsel 37. 1927, Kağıt soyutlaması, Francis Bruguiere (URL-18), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraftaki **grafiksel yaklaşımın soyut çalışmalarla olan ilişkisi, mekan tasarımındaki soyut düşünceyi içinde barındıran analogik yaklaşımı çağrıştırmaktadır.** Ayrıca grafiksel yaklaşımın geometrik biçimlere dayalı olması kanonik yaklaşıma benzetilebilir. Bu yüzden mekan tasarımında biçim oluşturma sürecine grafiksel fotoğraflar dahil edilebilir. Resimsel fotoğraflar içeriğine bağlı olarak bu amaç için değerlendirilebilir.

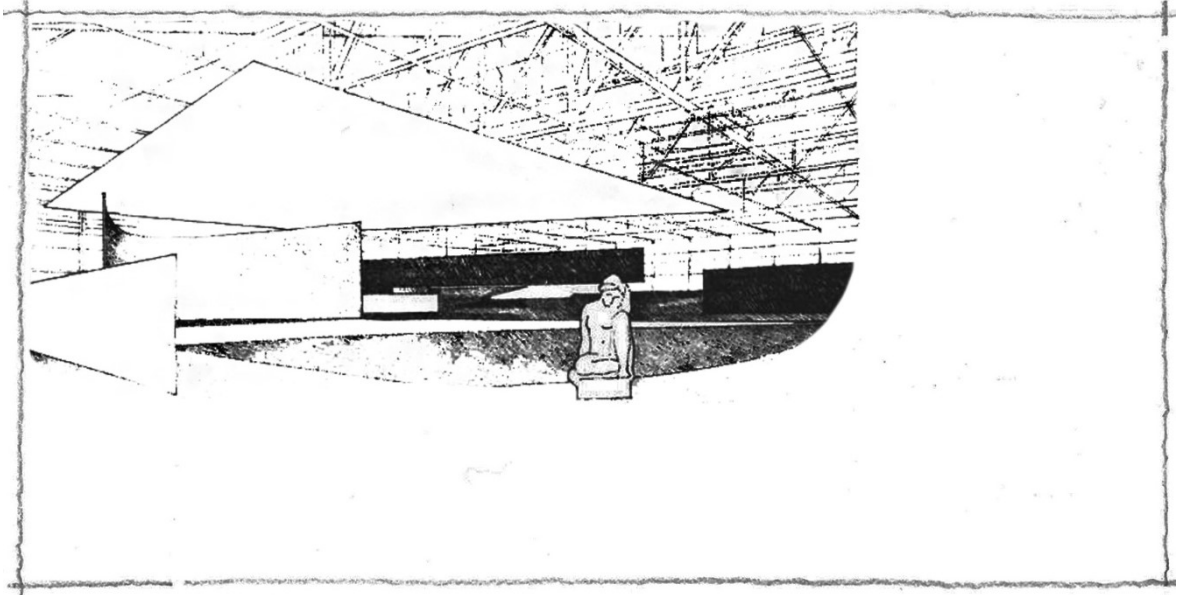
3.2 Tasarlama Öğeleri

Hasol (2012)'a göre, **çeşitli sanat dalları arasındaki ilişkinin incelenmesi, ortak yöntem ve kurallarının belirlenip başka bir sanat dalındaki öge ve ilkelerin öğrenilmesi temel tasarım disiplini sayesinde gerçekleşir.** Fotoğraf ve mekan tasarımının ilişkisi temel tasarım disiplini bağlamında, ortak tasarım öğeleri; biçim, şekil, doku ve renk olarak sınıflara ayrılıp incelenebilir.

- Biçim

Temel biçimler nokta, çizgi, düzlem ve hacimdir (Ching, 2011, s. 92). Wassily Kandinsky görsel sanatlarda nokta ve çerçevenin temel birimler olduğunu ifade etmiştir. Noktanın hareket ettirildiğinde çizgiye, büyütüldüğünde çembere, formu bozulduğunda şekle dönüştüğünü belirtmiştir (Grill ve Scanlon, 2003, s. 33). Buna göre nokta, biçimlerin hareket başlangıcı olarak düşünülebilir. Diğer biçimler noktadan türetilmektedir.

Nokta mekanda bir **yer işareti** olarak kullanılır. Bu yer merkezi veya merkez dışı konumlandırılarak mekansal dinamikler yaratır. Mekanda bir nesnenin nokta olarak tanımlanabilmesi bulunduğu alana oranla çok az yer kaplayan bir leke görüntüsünde olmasına bağlıdır. Noktanın uzaması yoluyla oluşan çizgiler; strüktürel işlevde, mekansal organizasyonda, tasarım öğeleri arasında ilişki kurmada kullanılırlar. Çizginin formunun düz, çapraz, eğimli olmasına bağlı temsil ettiği durum değişebilmektedir. Ayrıca çizgi, mekanların ve nesnelerin **sınırlarının belirlenip** tanımlanmasında rol oynar. Çizginin bir doğrultuda hareket etmesiyle elde edilen düzlem, mekanın temel elemanları olan duvar ve zeminin yanında diğer yüzeysel nesneleri oluşturur. Düzlemin üç boyutlu hale gelmesi ile hacimler kurulur. Hacim mekandaki **doluluk ve boşluğu** sağlar (Ching, 2011, s. 92-101) (Görsel 38).



Görsel 38. Biçimsel öğelerin mekanda kullanımı, Konser salonu, Mies Van Der Rohe (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraf sanatında nesne, mekanda olduğu gibi oransal bir yaklaşımla nokta niteliği kazanır. Kadraja oranla **nesnenin küçüklüğü nokta olarak algılanmasına** sebep

olur. Nesnenin algılanması zorlaşacak kadar ufaldığı durumlarda kontrast kullanılarak belirginleşmesi sağlanır (Grill ve Scanlon, 2003, s. 34). Görüntü oluşumdaki kimyasal boyut açısından tanımlandığında nokta, ışığa duyarlı yüzey ışığa maruz bırakıldığında dönüşüme uğrayan iğne ucu büyüklüğündeki alandır. Teknik açıdan noktanın **izleyicinin odaklanması istenen yere yerleştirilmesi** gibi kritik bir görevi vardır (Präkel, 2006, s. 38).

Fotoğrafta çizgi, iki noktanın arasında sanal olarak oluşabileceği gibi çizgisel nesnelere veya kompozisyonun yerleşiminde kılavuzluk eden görünmez bir altlık şeklinde yer alabilir. Fotoğrafa yön veren önemli çizgilerden biri de fotoğrafta bulunan insan veya **insanların baktığı yönü işaret eden bakış çizgisidir**. İnsanların birbirine baktığı durumlarda ise aralarındaki ilişki vurgulanmış olur. Bunun dışında çizgiler mekan tasarımında olduğu gibi kavisli, düz, çapraz, ince, uzun olmalarına bağlı bir karakter sergilemektedir (Präkel, 2006, s. 40-50).

Fotoğrafın değişmeyen elemanı kadraj, biçimsel öğelerden biri olan düzlem gibi yüzeysel özellik taşır. Fotoğrafta özne arka planındaki düzlemden farklılaştırılarak ön plana çıkarılmaktadır. Bu durum düzlem sayesinde fotoğrafta pozitif ve negatif alanları doğurmaktadır. Yüzeyler arasında oluşturulan alan **derinlikleri ve uzaklık illüzyonları ile fotoğrafa hacimsel bir üç boyut kazandırılabilir**. Bu üçüncü boyutu kuvvetlendirmek için ışıklandırma ve görüş açısı gibi etkenlere başvurulabilmektedir (Webb, 2010, s. 40-45) (Görsel 39).



Görsel 39. Biçimsel öğelerin fotoğrafta kullanımı (URL-19), yazar tarafından düzenlenmiştir.

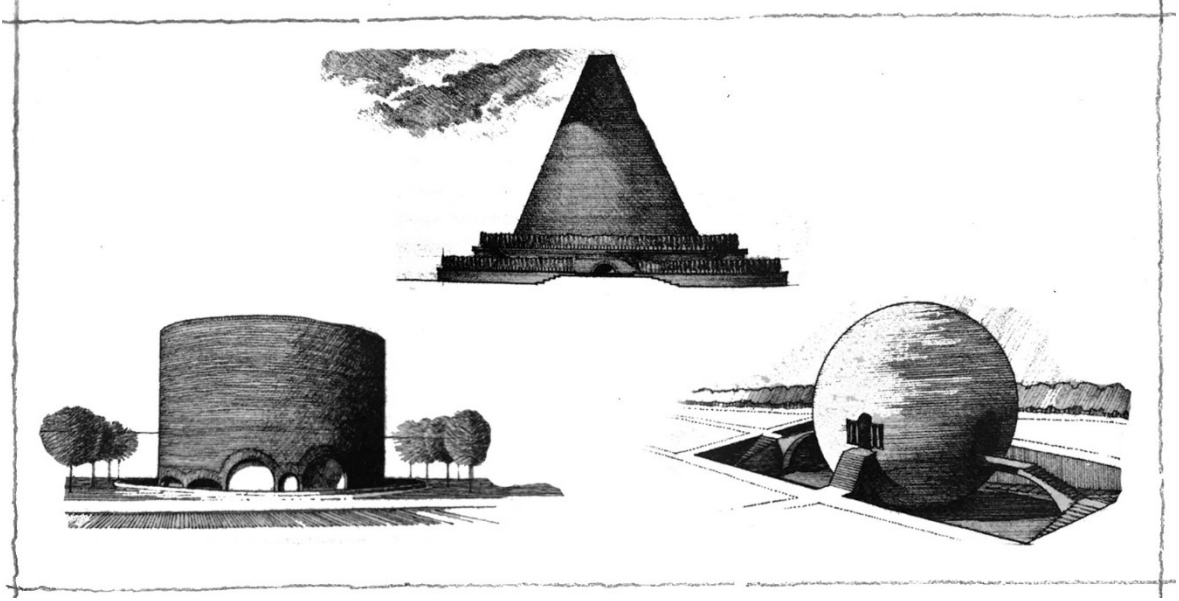
Fotoğrafta üçüncü boyut algısına farklı bir yaklaşım olarak görüntülerin birleştirilmesi ile bir nesnenin ya da olayın **üç boyutlu canlandırılmasını** amaçlayarak ortaya çıkan **Vortisist akımı** fotoğraf ve hacim konularına yeni bir bakış kazandırmaktadır. Bu akıma dair 1970'li yıllarda David Hockney ters perspektif ile çekilmiş parça parça fotoğrafların montajından birleşik görüntüler adını verdiği çalışmalar üretmiştir (Präkel, 2006, s. 64) (Görsel 40).



Görsel 40. 1983, Vortisizm akımına ait bileşik görüntü, David Hockney (Präkel, 2006), yazar tarafından düzenlenmiştir

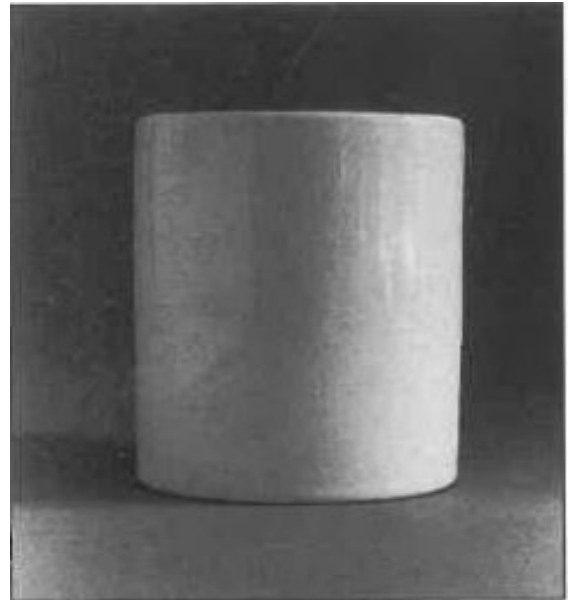
- Şekil

Şekil bir nesnenin dış hatlarını tanımlamak için kullanılır. Şeklin; doğal, öznel ve geometrik çeşitleri vardır. Mekan tasarımında hakim olan geometrik şekillerdir (Görsel 41). **Geometrik şekiller** kendi içinde doğrusal ve eğrisel olarak ayrılırlar. Doğrusal şekillerden meydana gelen dikdörtgensel mekanlar kolay ölçülebilir, çizilebilir, üretilebilirler (Ching, 2011, s. 102-105). Bu durum mekan tasarımında şekil ve işlev ilişkisinin önemini göstermektedir. Fonksiyonel yaklaşımla çözümlenen mekanlarda biçim işlevi izler.



Görsel 41. Geometrik şekillerin mekanda kullanımı, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü- Anıtkabir için konik bir proje- Ziraat pavyonu projesi (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraf yapısı gereği iki boyutlu olmakla beraber bazen tamamen grafik öğelerden oluşabilmektedir. Grafik öğelerle oluşturulan **soyut kompozisyonlar** şekil egemen kurgular olarak düşünülebilir (Grill ve Scanlon, 2003, s. 49-51). Bu kurgularda nesneye doğrultulan bakış açısı ve kullanılan ışık, nesnenin üç boyuttan uzaklaşıp **iki boyutlu bir şekle soyutlanmasındaki** temel faktörlerdir (Görsel 42).

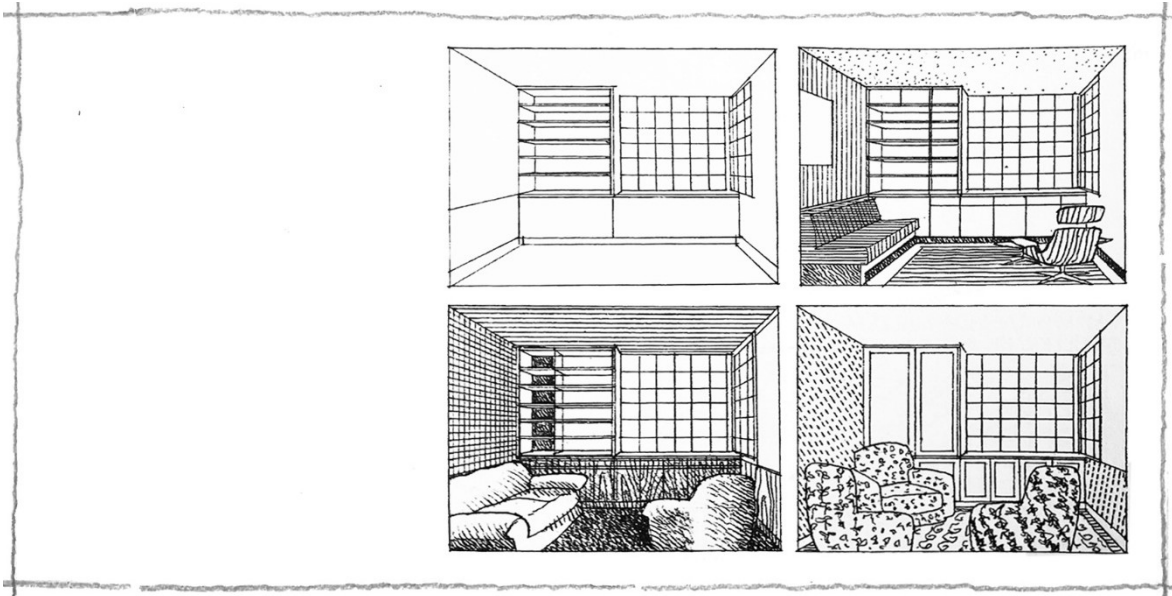


Görsel 42. Şeklin fotoğrafta bakış açısına göre değişimi (Grill ve Scanlon, 2003), yazar tarafından düzenlenmiştir.

- Doku

Dokunma görmeyle olan güçlü bağından dolayı görsel sanatlarda önemli bir yere sahiptir. Dokular; dokunsal ve görsel dokular olarak sınıflandırılır. Dokunsal olan dokular görsel olma özelliği de gösterirler. Bu durum görme ve dokunma duyularının iç içe oluşundan kaynaklanır (Ching, 2011, s. 120).

Dokunun ölçeği küçüldükçe yüzeyin pürüzsüzlüğü artar. Dokunun ölçeği mekanda düzlemin konum ve şeklini değiştirebilir. Doğrusal dokular düzlemin uzunluk ve genişliğine, kaba dokular **düzlemin yakınlık hissine** etki ederler. Dokunun ölçeği ve kullanım sıklığı bulunduğu odanın ebatlarına göre orantısal ayarlanır (Ching, 2011, s. 120-124) (Görsel 43).



Görsel 43. Dokunun mekanda kullanımı (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

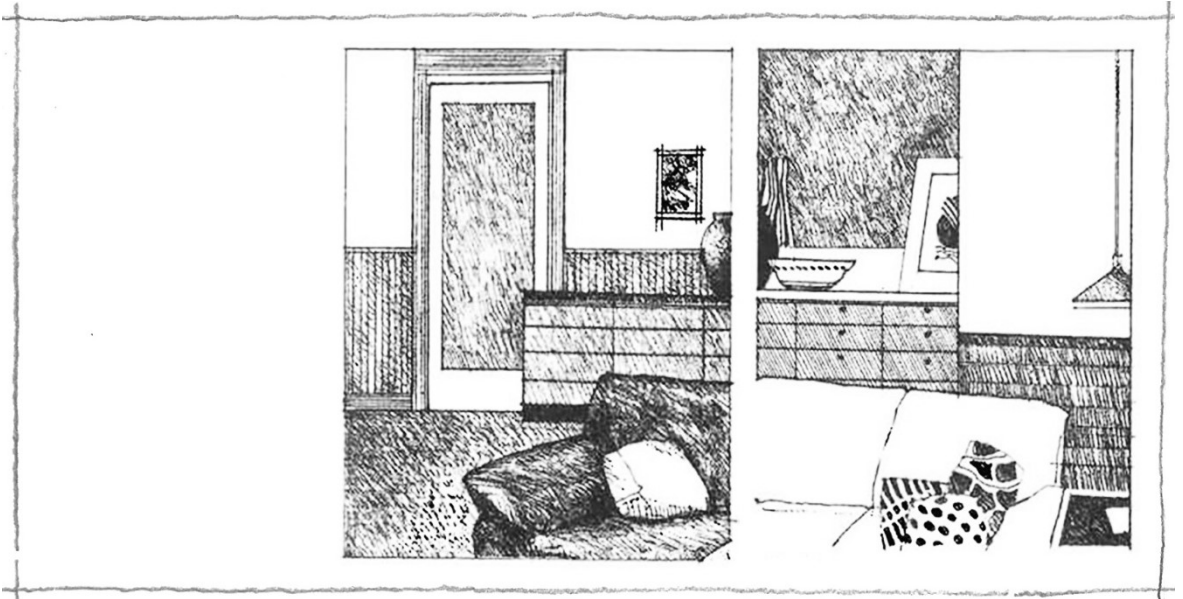
Fotoğrafta doku, ilgi çekme unsuru olarak kullanılabilir. Fotoğrafı üreten kişi ilgi çekmek istediği alanlarda kontrast ile doku miktarını, şiddetini arttırabilir. Fotoğrafta dokunun etkisi ışığa bağlıdır. Nesneye yandan gelen güçlü bir ışık pürüzlü yüzeyi daha kolay algılatır. Bunun istenmediği tam tersi portre çekimi gibi durumlarda da ışık vurgusu ve açısı değiştirilerek ten dokusu geri plana çekilebilir (Präkel, 2006, s. 66). Ayrıca farklı dokuların yer aldığı fotoğraflarda yüzeylere farklı ışık uygulaması yapmak gerekebilir. Bu durum fotoğrafın detaylandırılması ve dokuların doğru aktarılmasını sağlar. Dokunun yansıtılma biçimi izleyicide **fotoğrafa uzanıp dokunma hissi uyandırabilir** (Webb, 2010, s. 46-48) (Görsel 44).



Görsel 44. Hemsby kumulu, Jeremy Webb (Webb, 2010), yazar tarafından düzenlenmiştir.

- Renk

Renk; türü, tonu ve yoğunluğu olan mekanı ve fotoğrafı kaplayan güçlü psikolojik etkilere sahip bir ögedir. Rengin türü, tonunun siyaha veya beyaza olan yakınlığı, yoğunluğu ise aynı tondaki griye oranla doygunluk derecesiyle ilgilidir. Bu etkenler rengin insan üzerindeki algısını değiştirebilir. Bir rengin mekan içindeki etkisi farklı bir renkle bir araya getirildiğinde de farklılaşabilir. Mekanla ilgili işlevsel ve estetik kararlara bağlı olarak renk tercihi yapılır. Bu duruma örnek olarak; renk diziliminde büyük aralıklar kullanıldığında canlı ve dinamik bir etki yaratılırken, küçük aralıkta göze çarpmayan bir düzen oluşması gösterilebilir (Ching, 2011)(Görsel 45).



Görsel 45. Rengin mekanda kullanımı (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraf sanatında saf beyaz ışık; kırmızı, yeşil ve mavinin karışımından elde edilir ve bu renklere toplamsal ana renkler denir. Beyaz ışıktan toplamsal ana renkler çıkarıldığında kalan siyan, macenta ve sarı da çıkarımsal ana renkler olarak adlandırılır. Bu renk paletine göre yeşil ile macenta, mavi ile kırmızı karşıtlık yaratmaktadır. Karşıt renkler birbirini koyulaştırırken, benzer olanlar açıklaştırmaktadır (Präkel, 2006, s. 80-85). Çekilen fotoğrafta renklerin ton değerlerine, türüne, yoğunluğuna, karşıtlığına, sıcaklığına sayısal ortamlarda çeşitli uygulamalar sayesinde müdahale edilebilirken tamamlanmış bir mekan için aynı durumdan söz edilemez. Mekan dijital ortamda prova edilebilirse deneme yanılma imkanı doğmuş olur.

Fotoğraf sanatında 1970'lere kadar geçen süreçte renkli fotoğraflardan çok siyah beyaz olanlar görülmektedir. **Siyah beyaz fotoğraflar yalnızca renklerinden arındırılmış görüntüler değildir. Bu fotoğraflarda şekiller, dokular ve tonlar daha belirgin ifade edilebilir.** Ayrıca siyah beyaz fotoğraflar kompozisyon üretim sürecinde diğer unsurların da geliştirilmesine olanak sağlar (Präkel, 2006, s. 88). Fotoğraf sanatçılarının birçoğu tasarım öğelerine farklı şekillerde uygulamalar yapma, müdahale etme imkanı sunduğu için siyah beyaz fotoğrafları tercih etmektedir (Webb, 2010, s. 66) (Görsel 46).



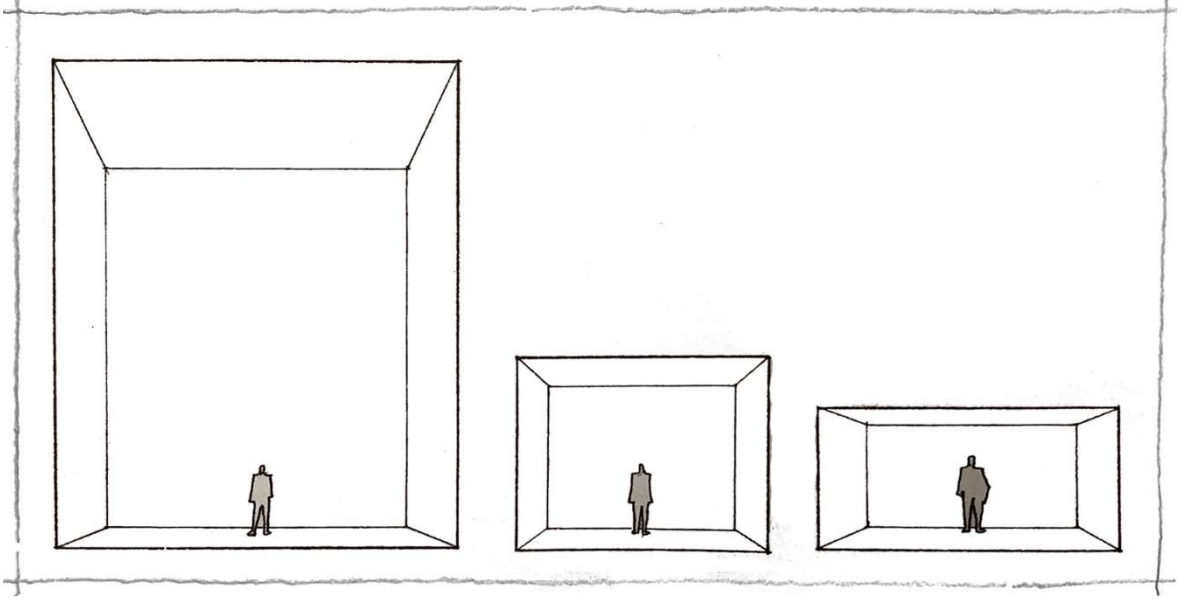
Görsel 46. 1952, Henri Cartier- Bresson (URL-20), yazar tarafından düzenlenmiştir.

3.3 Tasarlama İlkeleri

İnsan çevresinde algıladıkları arasında ilişki kurulabilirse anlamlandırılabilir. Tasarım ögeleri arasında bir ilişki kurulması tasarımın anlamlandırılabilmesi ve düzenlenebilmesi için gereklidir. **Tasarım ögeleri arasındaki düzeni ve ilişkiyi sağlayan tasarım ilkeleridir. Tasarım ilkeleri ile düzenlenen tasarım ögeleri bütünleşerek kompozisyonu meydana getirir. Kompozisyonun karakterini tercih edilen tasarım ögeleri ve tasarım ilkeleri şekillendirir** (Çetinkaya, 2011, s. 24-25). Tasarım ilkeleri, tasarım ögeleri ile kompozisyon üretilen tasarım ve sanat disiplinlerinde yer alır. Tasarım ilkelerinin kullanımı bakımından farklılıklar gözlemlenebilse de genel anlamda aynı amaca hizmet ederler. Mekan tasarımında ve fotoğraf sanatında yer alan ortak tasarım ilkeleri olarak oran-ölçek, denge, uyum, bütünlük-çeşitlilik, ritim ve vurgu gösterilebilir.

- Oran-Ölçek

Oran bir nesnenin ilişki halinde olduğu diğer nesne veya nesnelerle arasındaki **büyükük kıyaslamasıdır**. Ölçek nesnenin veya nesnelerin belirli bir **standart ya da sabit değere ilişkin karşılaştırmasını** içerir. Mekan için metrik sistemler haricinde insan ölçeği kullanılmaktadır. Mekanın insanın boyutsal ihtiyaçlarına cevap vermesi insan ölçeğine uygunluk ile gerçekleşebilir. Oran konusunda Öklid'in oran-orantı sistemi, Fibonacci seri sayıları gibi matematiksel çalışmalar bulunmakla birlikte kritik görsel yargılar vardır. Bu bağlamda mekan için kayda değer boyutlarda görsel farklılıklar önemlidir (Ching, 2011, s. 131-139) (Görsel 47).



Görsel 47. İnsan ölçeğinde mekan ve mekanların birbiriyle oransal ilişkileri (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

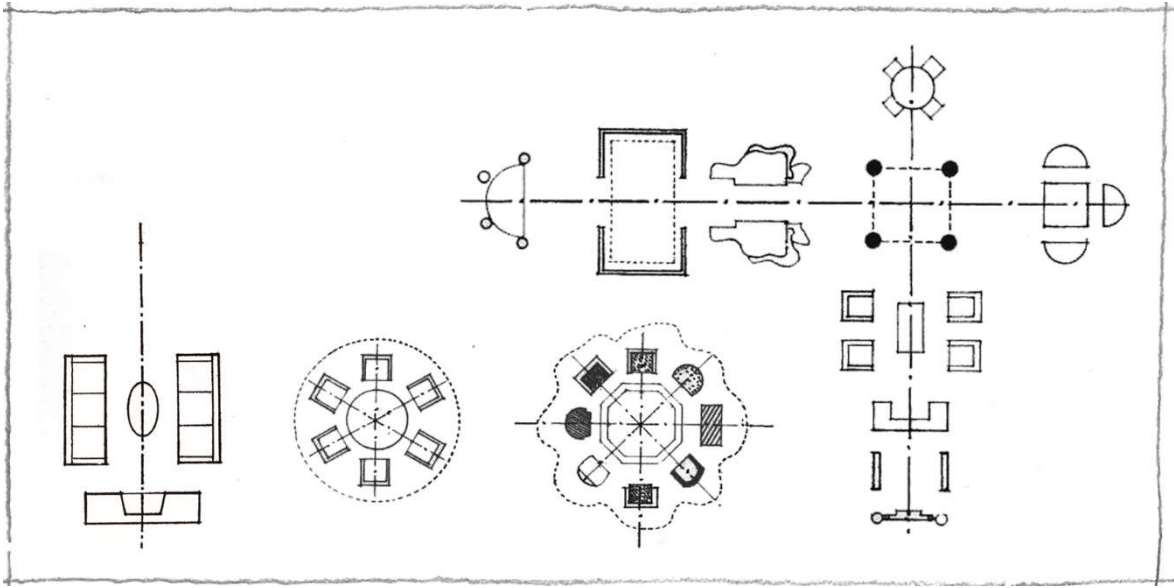
Fotoğraf sanatında oran konusu; **ana ögenin çerçeve içindeki büyüklüğü, ikinci derecedeki konuların büyüklüğü ve tümünün çerçevede kapladığı alanın büyüklüğü** biçiminde incelenebilir (Kalfagil, 2006, s. 183). Fotoğraf sanatında oran ve ölçeğe etki eden önemli detaylardan biri görüntülenen **konunun, olayın, nesnenin kameraya olan uzaklığıdır**. Kamera uzaklığının görüntünün oran ve ölçeğine yaptığı etki insan algısını değiştirmek adına normallikten uzaklaştırılabilmektedir (Webb, 2010, s. 110-112) (Görsel 48).



Görsel 48. Oran ve ölçeğin fotoğrafta kullanımı (URL-21), yazar tarafından düzenlenmiştir.

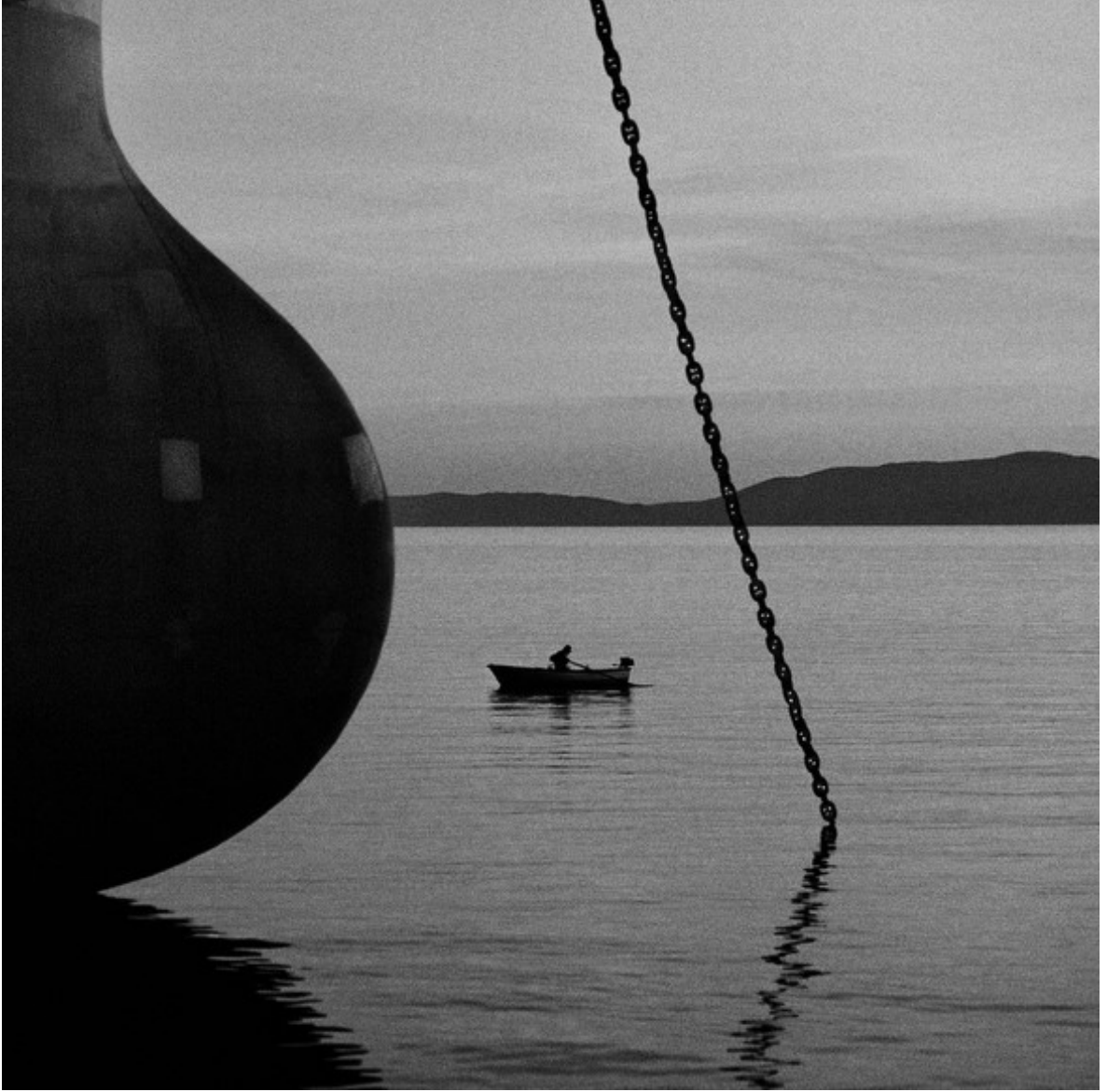
- Denge

Nesneler arasındaki görsel **güçlerin orantılı biçimde kararlaştırılması** ile denge kurulur. Mekan tasarımında simetrik, asimetrik ve ışınsal olarak üç temel denge kurma yönteminden söz edilebilir. Simetrik düzen; sade, basit, güçlü ve karardır. Asimetrik dengede gizli bir algısal düzen sağlanır. Asimetrik düzenler simetrik olanlara göre daha dinamik ve esnekler. Işınsal dengede ise mekanın merkezi olarak belirlenen noktaya bağlı bir odak oluşturulur. Nesnelere bu noktaya dönük biçimde etrafıca dizilirler (Ching, 2011, s. 140-145) (Görsel 49).



Görsel 49. Simetrik, asimetrik ve ışınsal dengede mekan planlaması (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

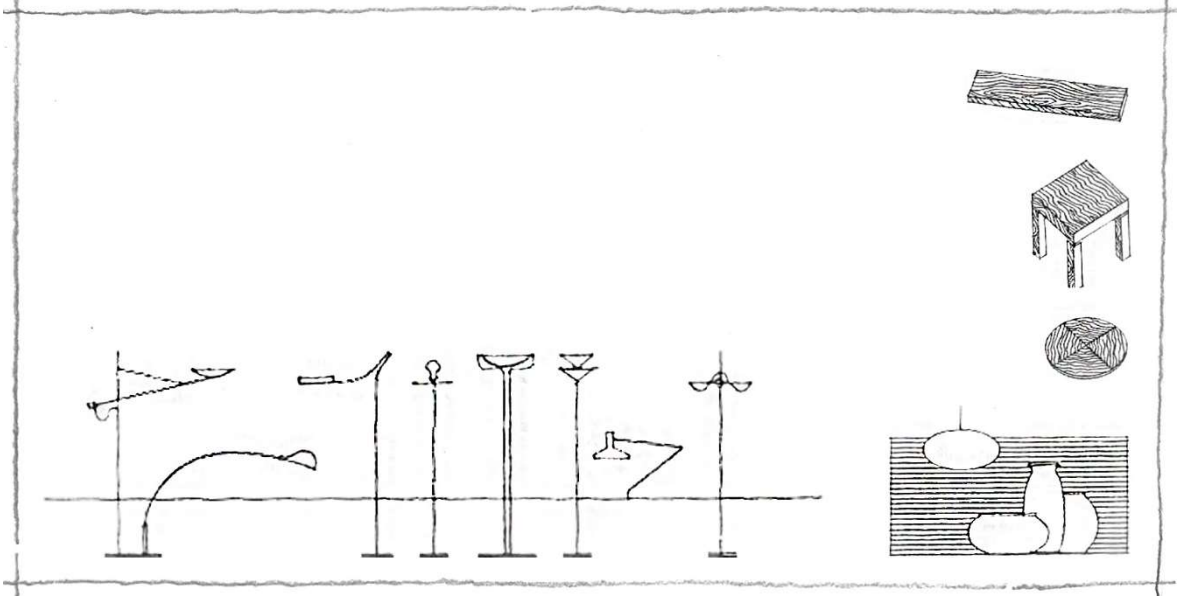
Fotoğraf sanatında denge, mekanda olduğu gibi görsel ağırlıklara bağlı kurgulanır. Fotoğrafta denge **nesnelerin merkeze olan ilişkilerine** dayanır. Merkeze yakın konumlanan büyük bir lekenin, merkezden uzakta küçük bir leke ile kurduğu ilişki fotoğrafta denge kullanımını örnekleyebilir (Kalfagil, 2006, s. 174-179). Bu durumda derinlik kavramı önem kazanır ve bir fotoğraf tekniği olan **alan derinliği** devreye girer (Görsel 50).



Görsel 50. Büyük ve küçük lekelerin fotoğrafta kurduğu denge, Steve Mccurry (URL-22), yazar tarafından düzenlenmiştir.

- Uyum

Mekanda kompozisyonun parçalarının veya parça birleşimlerinin ahengi uyumu yaratır. Bu ahenk öğelerin **ortak özelliklerinden** doğar. Aynı özelliklere sahip öğelerin kullanımı yoğunlaşırsa uyum dinamikliğini kaybetmiş bir düzene dönüşür (Ching, 2011, s. 146-147) (Görsel 51).



Görsel 51. Benzer detaylar, benzer şekiller, benzer malzemeler (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

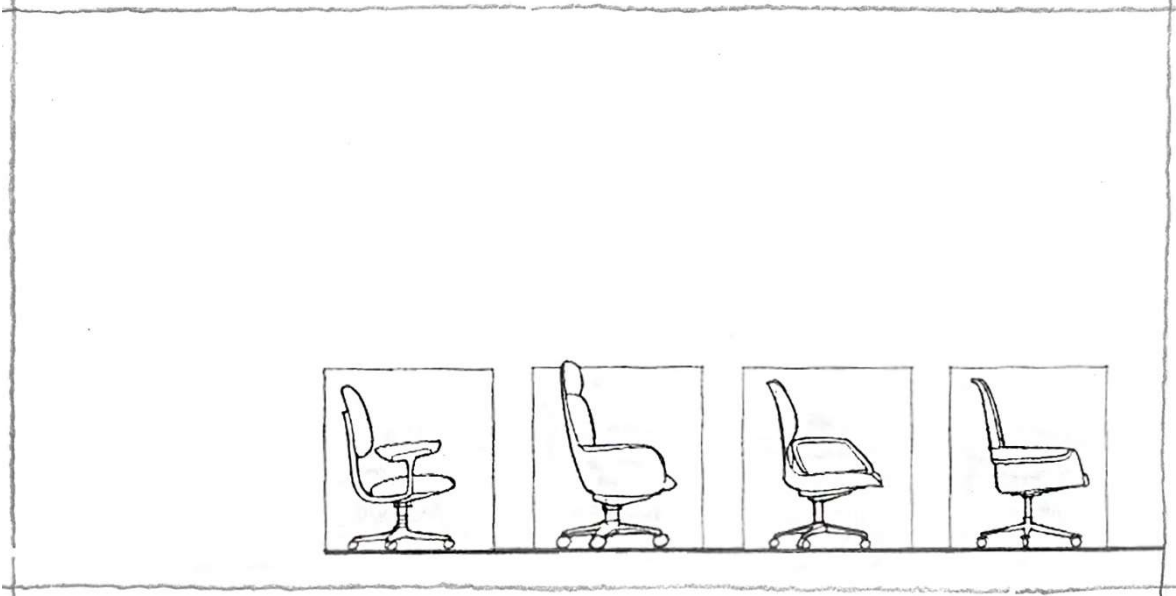
Uyum fotoğrafta biçimsel, hareket, ton ve renk başlıklarında ele alınır. Benzer biçime, benzer yöne, benzer tona ve benzer renge sahip öğelerin birlikteliği uyumu sağlar (Kalfagil, 2006, s. 116-117). Ayrıca fotoğrafta **aktarılan konu ile konuyu aktarmak için seçilen öğeler arasındaki uyum** aranan özellikler arasında gösterilebilir (Görsel 52).



Görsel 52. Benzer öğelerin beraberliği (Kalfagil, 2006), yazar tarafından düzenlenmiştir.

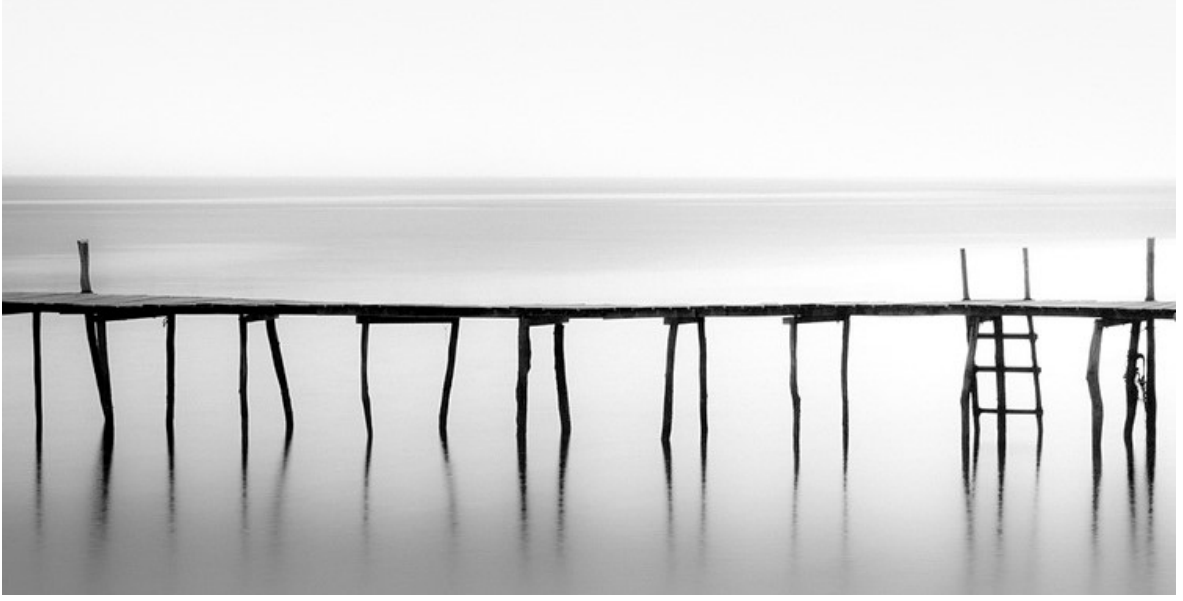
- Bütünlük-Çeşitlilik

Tasarımda denge ve uyum ilkelerinin yanında farklılık yaratacak öğelerin kullanılması bütünlük ve çeşitliliği sağlar. Bu durum boyutları benzer şekilleri ve detayları farklı nesnelere kullanılması ya da biçimsel özellikleri tamamen farklı öğelerin yakın konumlandırılması ile kurulabilir (Ching, 2011, s. 148-149) (Görsel 53).



Görsel 53. Detayları farklı benzer mobilyalar (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

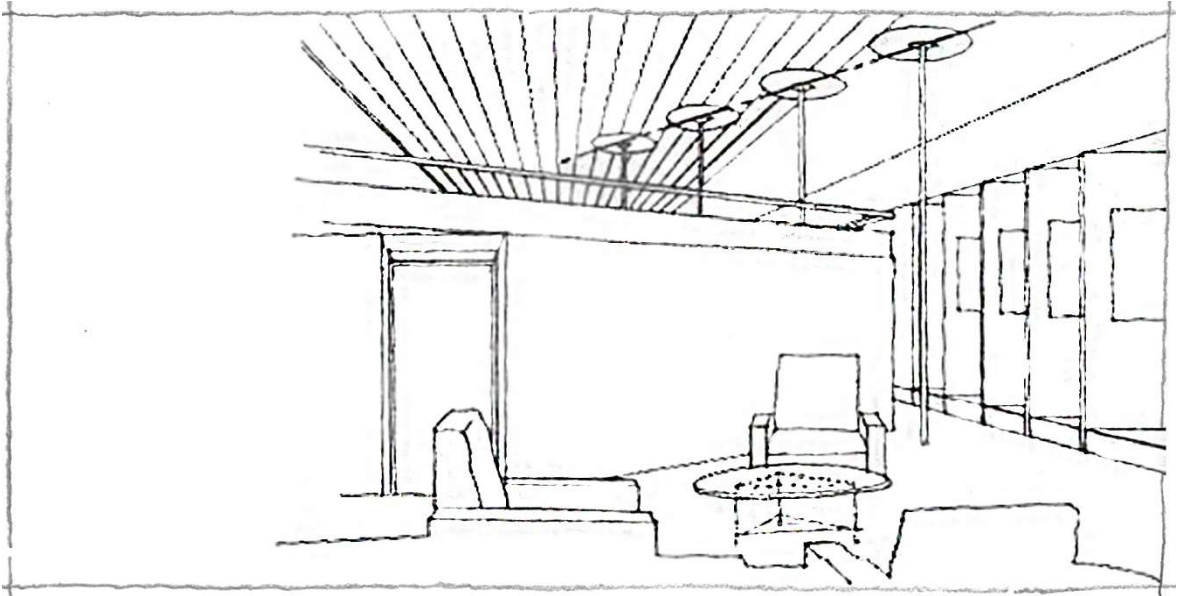
Fotoğraf sanatında bütünlük içeriksel ve biçimsel olabilir. **Fon kullanımı bütünlük için önemli bir yardımcı** olarak düşünülebilir. Bütünlüğün sağlandığı bir görüntüde farklı nesnelere yer vermek çeşitliliği sağlamaktadır (Webb, 2010, s. 84). Bu nesnenin ana öğeyi geri planda bırakmaması çeşitlilik sağlarken bütünlüğün kaybedilmemesi için önemlidir (Görsel 54).



Görsel 54. Bütünlük ve çeşitliliğin fotoğrafta kullanımı, Hengki Koentjoro (URL-23), yazar tarafından düzenlenmiştir.

- Ritim

Kalfagil (2006)'e göre, bir cismin tekrar eden görüntüsü tekil görüntüsünden daha fazla etki yaratır. Tasarım öğelerinin mekan içindeki tekrarı ritim oluşturur. Benzer öğelerin bir doğrultuda düzenli dizilimi mekansal ritimler meydana getirir. Tekrarlayan öğeler üç boyutlu bir ritim oluşturabileceği gibi perspektifte **bir noktayı vurguluyor** olabilir (Ching, 2011, s. 150-151) (Görsel 55).



Görsel 55. Mekanda karşıt ritimler (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

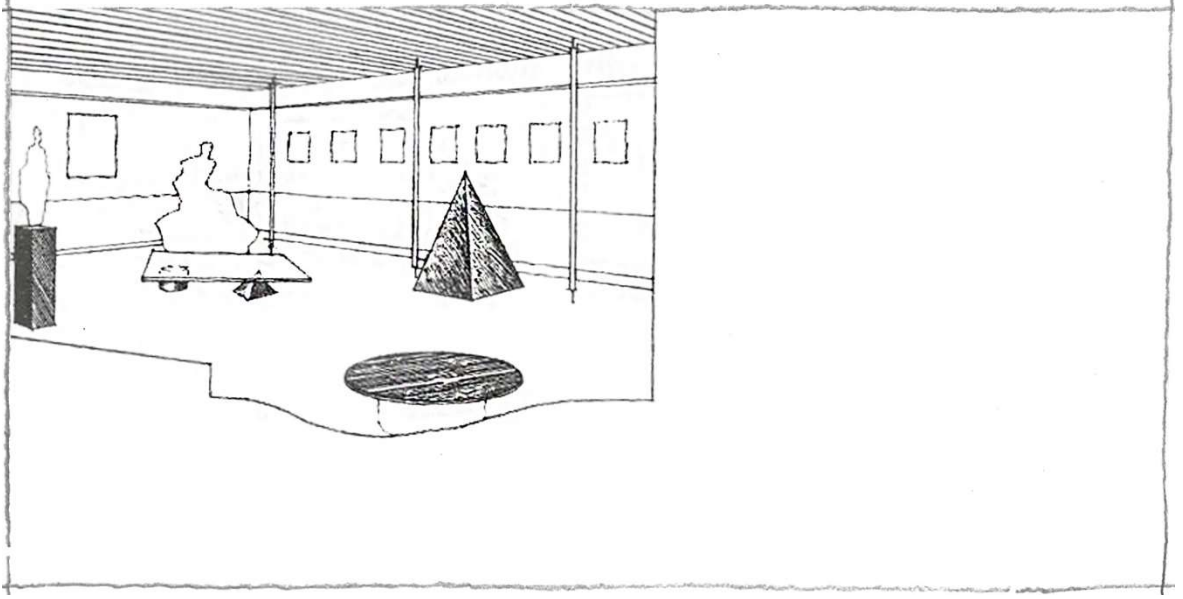
Görüntüde ritim için bir cisim bir aralık modülü kullanılarak **en az üç elemandan oluşan gruplama** yapılır. Bu sayı modüle bağlı olarak artırılabilir. Tekrarlananların ritim oluşturabilmesi için özdeş olmaları gerekmektedir. Benzer objelerle ritim değil uyum sağlanır (Kalfagil, 2006, s. 108). Fotoğrafta ritim ilkesinin kullanılması **fotoğrafın yönünü** ritmin doğrultusuna çevirir (Görsel 56).



Görsel 56. Ritmin fotoğrafta kullanımı, Fan Ho (URL-24), yazar tarafından düzenlenmiştir.

- Vurgu

Baskın ve yardımcı öğelerin olduğu durumlarda vurgudan bahsedilebilir. Baskın bir öğenin yer almadığı iç mekan kurgusunda monotonluk, çok fazla baskın öğenin bulunduğu iç mekanlarda da kaos oluşur. Öğenin boyut, şekil, renk, doku veya konumu mekan içindeki vurgu unsuru olmasını sağlayabilir. Mekan planlanırken öğelerin **önem dereceleri sıralanarak vurgulanması istenenler belirlenir** (Ching, 2011, s. 154-156) (Görsel 57).



Görsel 57. Mekanda vurgu (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraflarda bir nesneye **vurgu yapılması fotoğrafın izleyici tarafından okunabilmesi ve fotoğrafı çekenin niyetini sergilemesine** yardımcı olur (Webb, 2010, s. 141). Fotoğrafı çekenin vurgulamayı seçtiği nesnenin veya konunun yerleştirildiği nokta ilgiyi üstünde toplar. Fotoğrafın kurgusunda kompozisyonun temellerinde bu **ilgi noktalarına** yer verilir (Görsel 58).



Görsel 58. Vurgunun fotoğrafta kullanımı, 1951, Gianni Berengo Gardin (URL-25).

3.4 Kompozisyon

Latince'de “**bir araya getirmek**” anlamına gelen kompozisyon kelimesi biçim, görsel düzen ya da biçimsel strüktür olarak da tanımlanmaktadır (Weston, 2015). Çizgen (1992)' e göre, plastik öğelerin bir araya getirilmesi, düzenlenmesi ve birleştirilmesi işlemleri kompozisyonudur. Bu bakımdan kompozisyonun bağlı bulunduğu başlıca kuramın ve sanatın görsel dilini öğrenmek için gereken kompozisyon tekniğinin geometri olduğunu ifade etmektedir. Kompozisyon, nihai bir **görüntü üretebilmek için geometrik biçimlerin tanımlanması ve düzenlenmesi sürecidir**. İzleyicinin nihai resmi kolayca algılayabilmesi adına başvurulan **zihinsel bir kurgudur** (Prakel, 2011).

Mağara duvarlarındaki çizimlerden görsel doygunluğa ulaşmış günümüz dünyasına dek sanatçı ve tasarımcılar kompozisyonun okunabilirliğini ve değerini analiz etmek için görsel sanatlardaki tasarım öğelerine başvurmuşlardır (Webb, 2010). Görsel sanatlar genelinde kompozisyon; sanatçının çevresinde algıladıklarını yorumlayıp ürüne dönüştürürken pragmatik şekilde, deneye dayalı yöntemlerle oluşturduğu kurgu olarak tanımlanır (Çizgen, 1992, s. 16). Bu yöntemler tasarım ilke ve öğelerine dayalı bilgi birikimini gerektirmektedir. Tasarım ilke ve öğeleri görsel sanatlarda düzenleme ya da biçimsel strüktür yapımında ortak bir dil sağlamaktadır. Dolayısıyla iki veya üç boyutlu olsun tüm görsel sanatların oluşum sürecinde kompozisyon yer almaktadır.

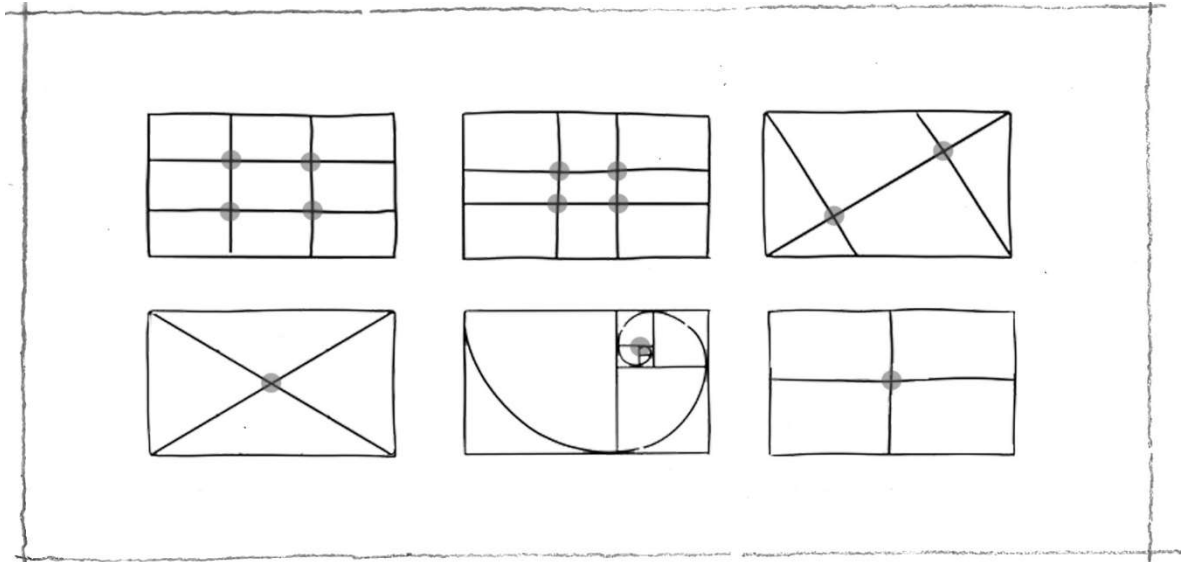
Fotoğraf sanatında kompozisyon, görünen **nesnelerin bir çerçeve içine, geometrik kütleler olarak düşünülüp yerleştirilmesi** olarak tanımlanır. Fotoğraflar sınırsız görüntü alanının sadece bir kısmını çerçevenin içine alır (Kalfagil, 2006). Bu nedenle var olabilecek **birçok kombinasyon içinden kompozisyon kurallarına uygun niteliği taşıyanın seçilmesi** fotoğraf sanatının temel amacı olabilir.

Nesnelerin fotoğrafa dahil edilme oranları fotoğraf sanatında kompozisyon çeşitleri oluşturmuştur. Fotoğraflanacak konunun tüm nesneleri ile çerçeve içinde bulunduğu kenarlardan uygun boşluklar bırakılıp bütünüyle sunulduğu kompozisyonlar kapalı kompozisyonlardır. Bu kompozisyonlarda fon haricindeki hiçbir öge çerçeve dışında devam etmez ve çerçeve tarafından nesnelerin hareketi kesintiye uğramaz. Bunun tersine konunun en önemli bölümünün çerçeve tarafından kesildiği, öğelerin ve

hareketin sınır dışında devam edebildiği kompozisyonlar açık kompozisyonlardır. Açık kompozisyonlar bu yönüyle tamamlanması izleyicinin düş gücüne bırakılan düzenlemelerdir (Kalfagil, 2006, s. 24).

Kompozisyonun türü ne olursa olsun fotoğrafa ilk kez bakıldığında dikkat çeken bir nokta ya da leke vardır. Kompozisyonun teması olmasa dahi dikkati çeken bu alan ilgi merkezi olarak tanımlanır. İlgi merkezi, izleyiciyi fotoğrafın tamamının taranması durumundan kurtarıp ilk bakışta bir odakla buluşturur (Kalfagil, 2006, s.24).

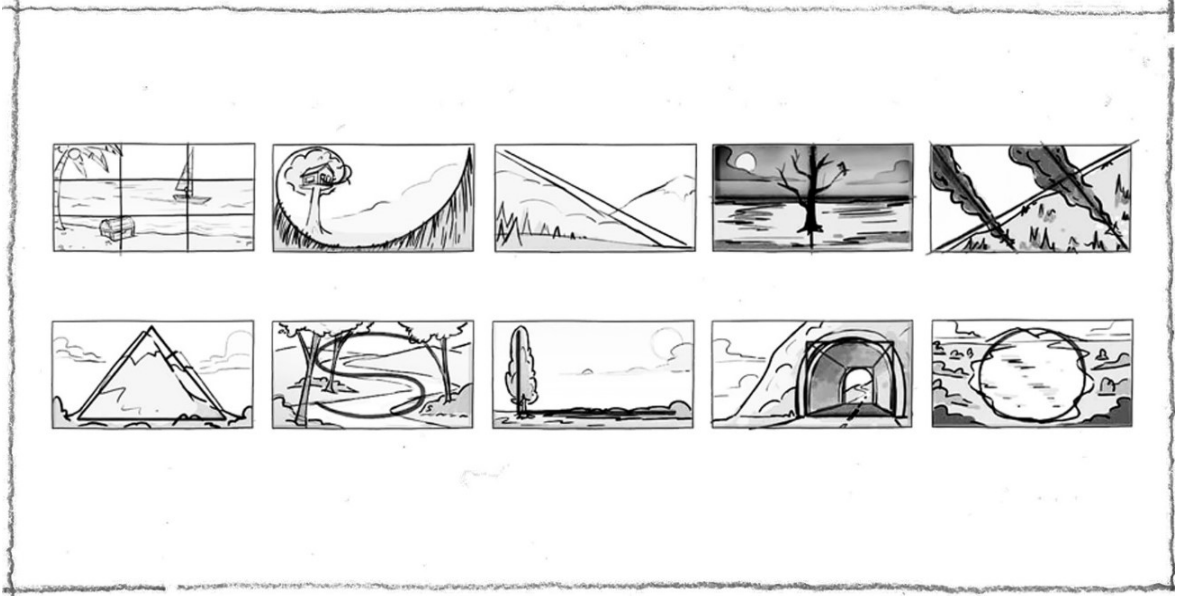
Fotoğrafta kompozisyonun oluşum sürecinde düzenlemeye yardımcı olacak kılavuz çizgilere başvurulmaktadır. Kılavuz çizgiler, fotoğraf çerçevesine uygun biçimde yapılmış **oransal hesaplamalar** sonucunda bulunmuştur. İsimlerini bu oran sistemine göre almaktadırlar. Örneğin; çerçevenin altın orana göre bölünmesine altın kesim denirken, çizgilerle üç eşit parçaya ayrılması üçte bir kuralı olarak adlandırılmaktadır. Yatay ve dikey kılavuz çizgileri ufuk çizgisinin yerleştirilmesinde ve dikey nesnelerin hizalanmasında işlev görmektedir. Fotoğrafta **kılavuz çizgilerin birleştikleri noktalara güç noktaları** denilmektedir. İlgi merkezinin bu güç noktalarına yerleştirilmesi kompozisyonun etkisini arttırmaktadır (Suler ve Zaika, 2018, s. 30)(Görsel 59).



Görsel 59. Fotoğraf üretim sürecine ait kompozisyon kılavuz çizgileri (URL-26), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraf sanatında anlatımın etkisini arttırabilmek adına ilgi merkezi ve güç noktalarının yanı sıra şemalardan faydalanılmaktadır. Bu **şemalar kompozisyonda insan gözü için yönlendirme** görevi görmektedir. Rahat algılanabilir şemalar

izleyicide tanıdık hissi yaratmaktadır. Bu durum fotoğrafın anlaşılabilirliğini ve izleyici ile olan etkileşimini arttırmaktadır. Dörtgen, daire, üçgen gibi temel geometrik formların haricinde “ S, L, +, X, T, N, Z ” gibi şekiller sıkça kullanılan şemalara örnek gösterilebilir (İkizler, 2007, s. 134)(Görsel 60). Şekillerine göre şemalar kompozisyonun algısını değiştirebilmektedir. Üçgenin sağlamlık, S'nin derinlik, dairenin bütünlük algısı yarattığı gözlemlenmiştir (Çizgen, 1992, s. 21-25).



Görsel 60. Fotoğraf üretim sürecine ait şemalar (URL-27), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Farklılıklar olsa bile çizgiler, şemalar, oranlamalar görsel sanatların tümünde kullanılmaktadır. Bunun nedeni kompozisyon üretmenin başka bir deyişle biçim düzenlemenin her birinde yer almasıdır. **Resim sanatında kompozisyon üretiminde bir toplama, birleştirme eylemi gerçekleştirilirken, fotoğrafta bir ayıklama, çıkarma yapılır.** Fotoğrafta önemli olan görüntü alanının dışında bırakılacak olanın kararlaştırılmasıdır. Fotoğraf bu özelliği ile diğer sanat ve tasarım alanlarından ayrışır.

Fotoğrafın görüntü alanı kadraj olarak adlandırılır. **Kadraj fotoğraflanan konunun büyüklüğünü, sınırlarını çizer.** Bir kompozisyonda tüm kurallar ve elemanlar bir arada bulunamayabilir; fakat her kompozisyonda sınırları çizen bir kadraj bulunur. Kadrajda boyut ve oran olarak farklı formatlar tercih edilebilmektedir. Yatay, dikey, dikdörtgen, kare veya panoramik gibi alternatifler oran değişiklikleri ile çeşitlenebilmektedir. Seçilen kadrajın boyutu ve konumu kompozisyon üretim sürecini şekillendirmektedir. Bu durum kadrajın fotoğraf üretim sürecindeki önemini göstermektedir (Prakel, 2006, s. 94).

“Kompozisyon mekanı düzenleme sürecidir” (Prakel, 2006, s. 94). Buna göre kadraj; fotoğraf sanatı için kompozisyonun yerleştirildiği bir mekandır. Fotoğrafın konusundan bile önce belirlenen, bir dizi seçme eyleminin hareket noktası bu fotografik mekandır ve ardından gelen adımlar kompozisyon kuralları doğrultusunda bu mekânın içine nesnelere yerleştirilmesidir. Mekan ve kadraj kavramları arasındaki bu bağ fotoğraf sanatında olduğu gibi mekân tasarımı da kurulabilir.

Mekân tasarımı kadraj; hacimlerin, yüzeylerin, ışığın, rengin, dokunun ve bunun gibi mekânsal öğelerin birbiriyle kurduğu ilişkiden doğan **oransal kararların kompozisyonudur**. Bir kapının yapısı, rengi ve dokusunun bulunduğu duvarın boyutu, dokusu ve rengiyle olan oransal ve biçimsel ilişkisi mekâna dair fikir veren bir kadraj olarak düşünülebilir. Mekanın karakterini, arketipini yansıtacak verilere sahip her imge mekâna ait bir kadraj olarak sunulabilir.

Fotoğraf sanatında kadraj; kompozisyonun yerleştiği bir mekânken, mekân tasarımı kadraj; mekânın içine sığdırıldığı kompozisyon şeklinde tanımlanabilir. Mekanın genelinin bir kompozisyon üretimi olmasının yanında mekân içinde parça bütün ilişkisinin doğal bir getirisi olarak farklı oranlarda kompozisyonlar oluşur. Bu kompozisyonlar cephe, oda veya detay boyutunda olabilir. Hem yapı ölçeğinde cephenin, kent silüetiyle olan ilişkisi hem de insan ölçeğinde, cephenin üzerinde yer alan pencere açıklıklarıyla ilişkisi kadraj niteliği taşıyabilir (Görsel 61) (Görsel 62). Özetle mekânsal kompozisyonun farklı oranları farklı mekânsal kadrajlar doğurur.



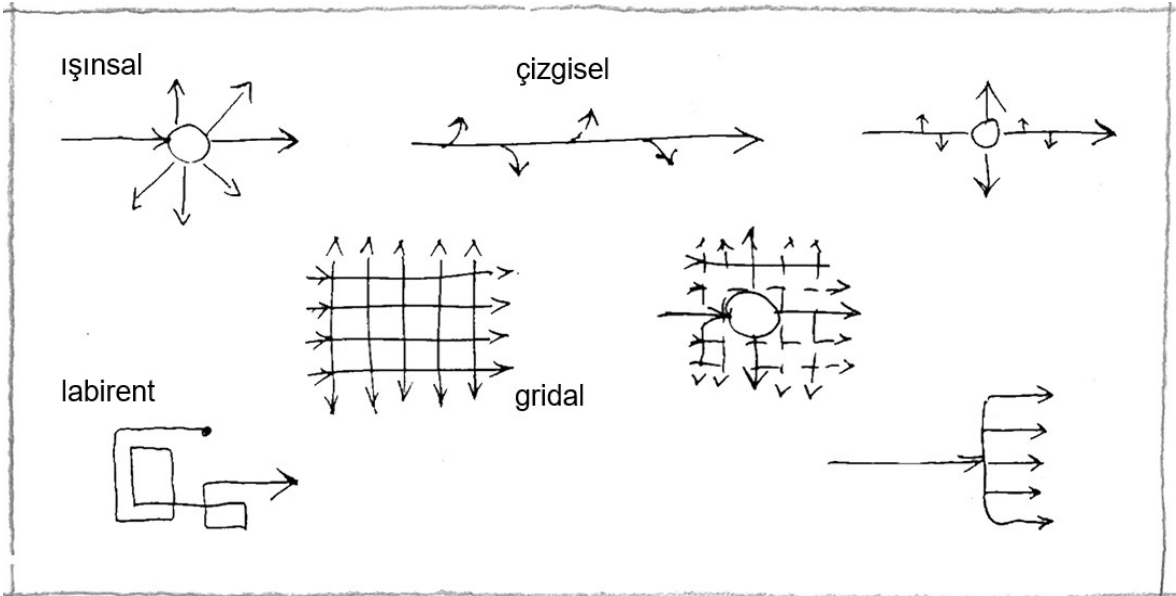
Görsel 61. Mimari kadraj, Mies Van Der Rohe (URL- 28), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 62. İçmimari kadraj, Mies Van Der Rohe (URL-29), yazar tarafından düzenlenmiştir.

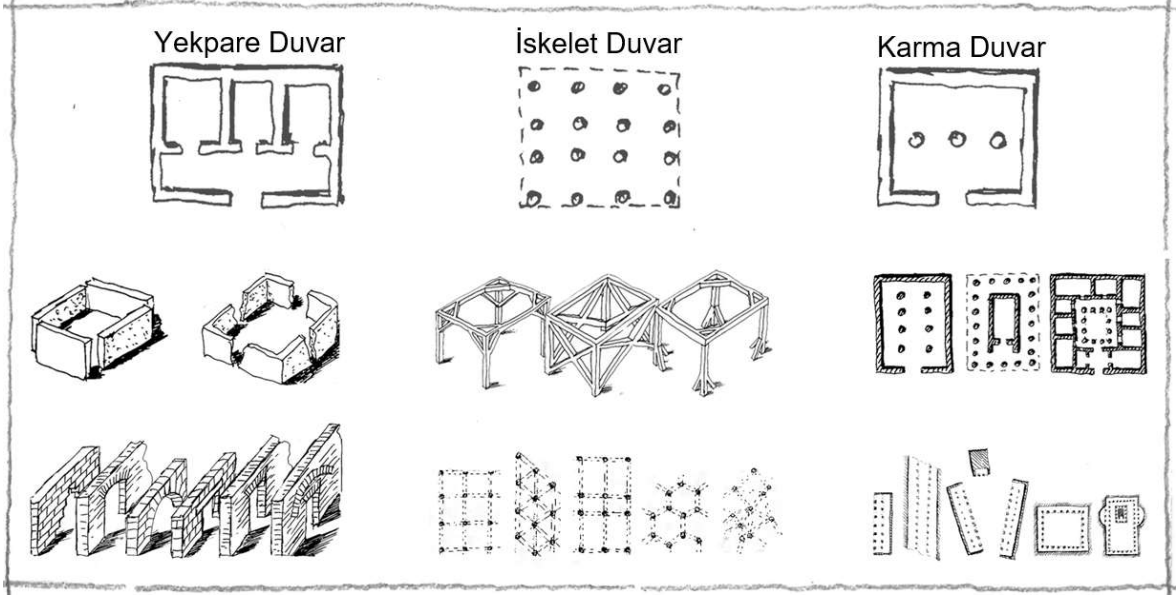
Le Corbusier, mimarları organize edenler, mimariyi de mekansal organizasyon olarak tanımlamıştır. Bu tanımlamadaki organizasyon ile kompozisyon kastedilmektedir. Tanımı farklı yollarla yapılsa da kompozisyon, tüm görsel sanatlarda benzer kurallara sahiptir. Oran, kökleri Yunan matematikçilere uzanan ilk kez müzikte kullanılıp ardından sayısal sistemlere uygun hale gelerek mimaride uygulanan temel kompozisyon kurallarındandır (Weston, 2015, s. 68). Fotoğraf sanatında kılavuz olarak kullanılan oransal sistemlerden, altın oran ve Fibonacci sayıları mekan tasarımında da başvurulan biçimsel sistemler arasındadır.

Benzer kurallar ve öğeler içermelerine rağmen görsel sanatlar içindeki kompozisyonlar, üretim yöntemi ve ortaya çıkan ürün tipi dolayısıyla farklılıklar gösterebilmektedir. **Mekan tasarımında üç boyutlu bir ürün tipinin oluşması ve kullanıcının ihtiyaçlarına cevap aranması kompozisyon üretimini şekillendirmektedir.** Krier (1991) mekan tasarımında kompozisyonu; fonksiyon, konstrüksiyon ve mimari form başlıklarında ele almıştır. Fonksiyon, mekansal kompozisyonda yapının kullanım amacına yönelik oluşturulan işlev şeması ve bu şemanın yapı içindeki **dolaşımının düzenlenmesinde** etkilidir. İşlevsel alanların düzenlenişine, sıralanış biçimine göre isimler verilmektedir. Merkezi, çizgisel, ışınsal, gridal, labirent düzenlemelerin bazıları için kullanılan isimlerdir.



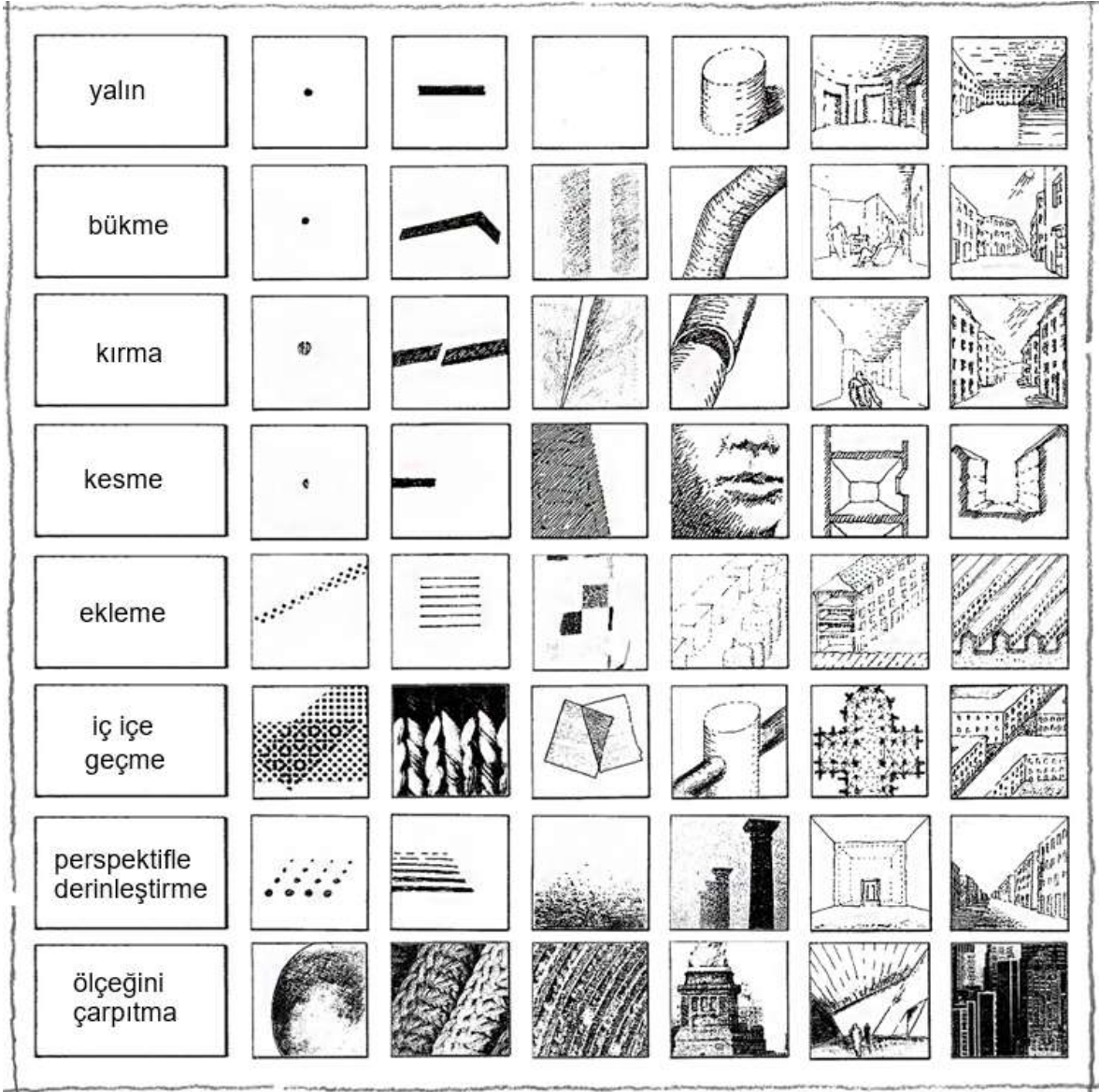
Görsel 63. Mekansal kompozisyonda fonksiyonel düzenleme çeşitleri (Krier, 1991), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Konstrüksiyona bağlı mekansal organizasyonlarda üç temel tip bulunmaktadır. Yekpare duvar, iskelet duvar ve her ikisinin karışımı olan duvarlar vardır. Yekpare duvarlar, açıklıklarının köşede ya da ortada konumlanması veya açıklığın formuna göre çeşitlenebilirken; iskelet duvarlar, çatki sistemleri ve dikmelerin birbirine göre konumlarına bağlı olarak çoğalabilmektedir (Krier, 1991, s. 29-33) (Görsel 64).



Görsel 64. Mekansal kompozisyonda konstrüksiyon çeşitleri (Krier, 1991), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Mekansal kompozisyonda fonksiyon ve konstrüksiyon faktörlerinin haricinde öne çıkan bir diğer etken mimari formdur. Mimari formlar yapıya biçimsel ve işlevsel karakterini kazandırır. Yapıdaki detaylardan mimari kabuğa kadar her şey forma sahiptir. **Fonksiyon ve konstrüksiyon düzenlemeleri de mimari form ile şekillenir.** Bu formlar **kategorilere ayrılıp farklı biçim verme aşamalarıyla ele alındığında değişime uğrayarak yeni ve çeşitli mimari formları doğurmaktadır** (Krier, 1991, s. 44). Krier mimari formları geometriye göre, düzenli ve düzensiz; elemanlarına göre nokta, çizgi, düzlem, hacim, iç mimari ve mimari olarak sınıflandırmıştır. Bu sınıflandırmadaki formlara bükme, kırma, kesme, iç içe geçirme, perspektifle derinleştirme, ölçeğini çarpıtma işlemlerinin uygulanmasıyla farklı kompozisyonlar üretilebileceğini örneklemiştir (Görsel 65).



Görsel 65. Düzenli geometrik formların biçimsel dönüşümü ile kompozisyon üretimi (Krier, 1991), yazar tarafından düzenlenmiştir.

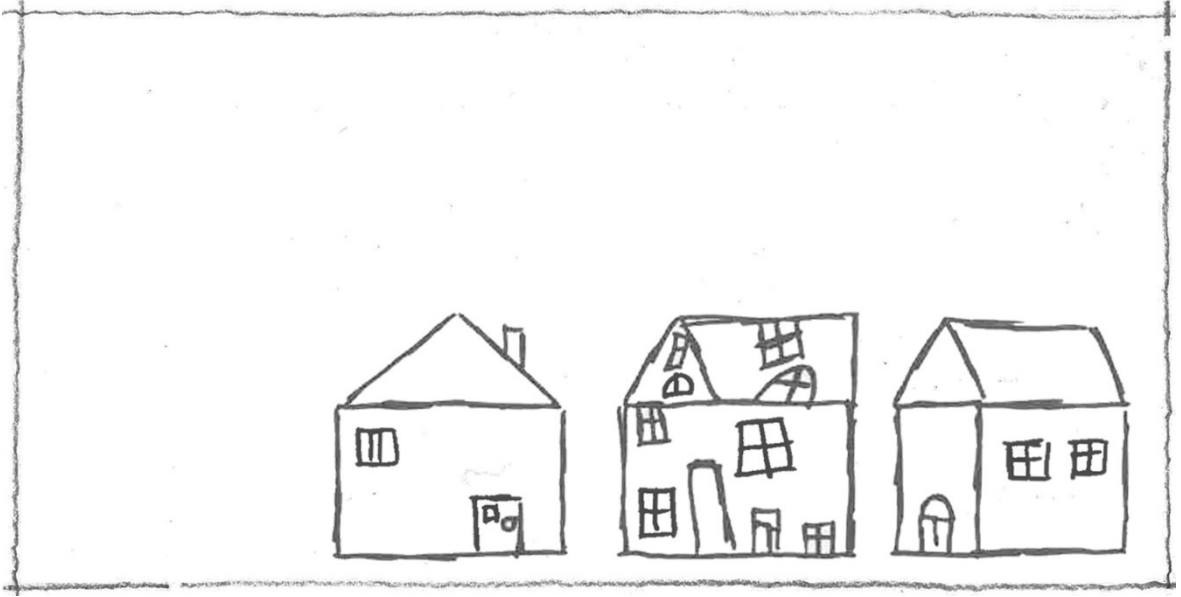
Krier ürettiği çeşitlenmeler ile noktadan üç boyutlu mekana gelene kadar geçen süreci hikayeleştirmiştir. Nokta, çizgi, düzlem ve hacmin mekansal kompozisyondaki değerini ortaya koymuştur. Fotoğraf sanatında kompozisyon üretirken kullanılan kılavuz çizgiler gibi mekan tasarımında da kompozisyon üretirken kullanılan tasarım öğeleri, tasarımı güçlendiren ve temelini kuran yapılardır; fakat görüntünün, mekanın içine gizlenmiş görünmez taslaklar gibi davranırlar. Bu çalışmayla **mekan, perspektif bir değer kazanana kadar geçen süreçte izi kaybolan öğeler ve eylemler görünür kılınmıştır**. Temelde noktanın, çizginin, düzlemin biçimine yapılan müdahalenin mekansal kompozisyona olan etkisi perspektiflerle görselleştirilmiştir.

3.5 Perspektif

Latince bir sözcük olan perspektif, Dürer'e göre 'içinden bakmak' anlamındadır. Görme, merkezi bir nokta olarak düşünülürse noktayla birleşen dikey çizgilerin oluşturduğu konstrüksiyon perspektifi meydana getiren görme piramididir (Panofsky, 2013, s. 9-10). Perspektif noktadan başlayarak çizgilerle örülen bir **üç boyut soyutlamasıdır**.

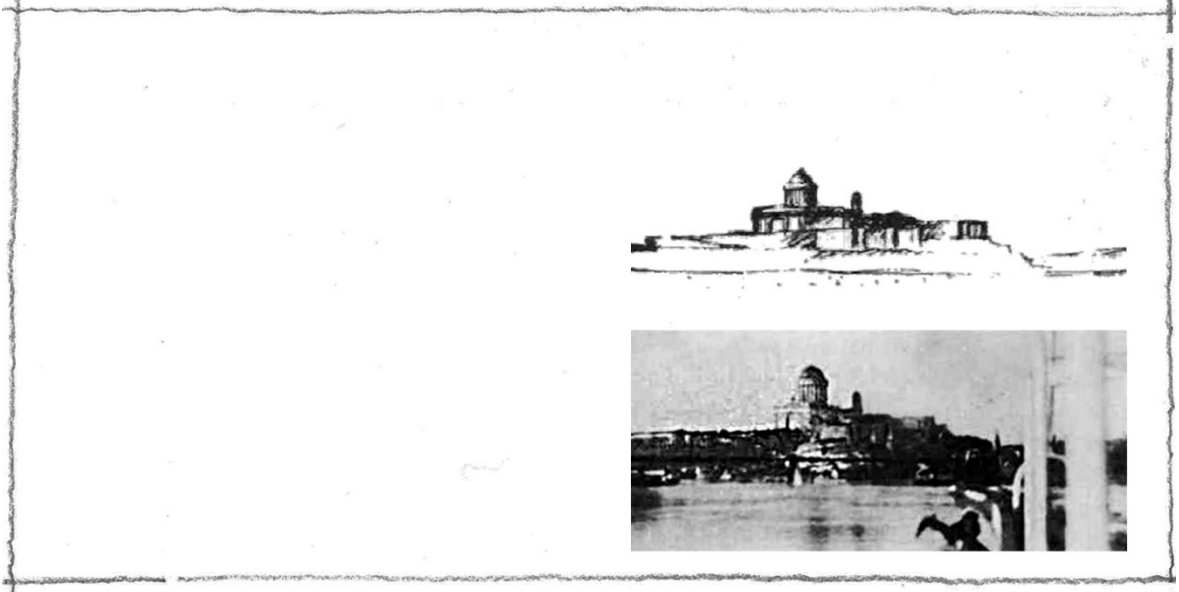
Perspektifin Rönesans Dönemi'nde ressam tarafından kullanılması kurallarının oluşmasını sağlamıştır. Bu kuralların belirlenmesi ve aynı dönemde fotoğrafın temeli olan **Camera Obscura'nın geliştirilmesi ressamın perspektif çizimlerine yardımcı olmuştur** (Günay, 2020, s. 66-67). Fotoğrafın perspektif çiziminde bir araç olarak kullanılmasının çeşitli görsel sanatlarla ilişki kurmasında yardımcı olduğu söylenebilir. Bu görsel disiplinlere mimarlık ve içmimarlık dahil edilebilir. Perspektif; mimarinin, resmin ve fotoğrafın hem aralarındaki ilişki hem de var oluşları açısından önem göstermektedir.

Rönesans'la birlikte mimaride çizim ve perspektifin teknik özellikleri önem kazanmıştır. Bu doğrultuda tasarlayan ve inşa eden kişiler ayrıştırılmıştır. Bunun nedenlerinden biri perspektifte yaşanan gelişmelerken diğeri İtalyanca'da çizim anlamına gelen 'disegno' kelimesinden tasarımcı kavramının doğması ve kullanımının yaygınlaşmasıdır (Spankie, 2012, s. 16). Buradan perspektif ve çizimin mimarlık ve içmimarlık mesleklerindeki yeri anlaşılabilir. Mimar ve iç mimarlar tasarımlarını görsel anlatıma dönüştürürken perspektife başvurabilirler. Perspektifin oluşumu çizim ile gerçekleştirilebilir. Yakın (2012)'a göre, çizim için gerekli olan el becerisi doğuştan tüm tasarımcılarda olmayabilir; fakat beyin doğuştan yeteneklidir. El becerisi beyin ile kurulan koordinasyon sayesinde geliştirilebilir ve tasarımcı el yeteneği edinebilir. Arnheim (2018), çizim sürecinde beyin-el koordinasyonunun gelişimini çocuklarla yaptığı bir perspektif çalışması üzerinden örneklemiştir. Çalışmaya göre; **yeterli, yüksek ve karmaşık bir sonuca ulaşmak için iyi yapılmış bir sonucu terk ederken, oluşan algı karıştırıcı negatif geçiş biçimlerinin düşünce sürecinin doğal bir karakteristiği olduğu kabul edilmiştir** (Görsel 66).



Görsel 66. Perspektifte üç boyut algısının geçiş aşamaları (Arnheim, 2018), yazar tarafından düzenlenmiştir.

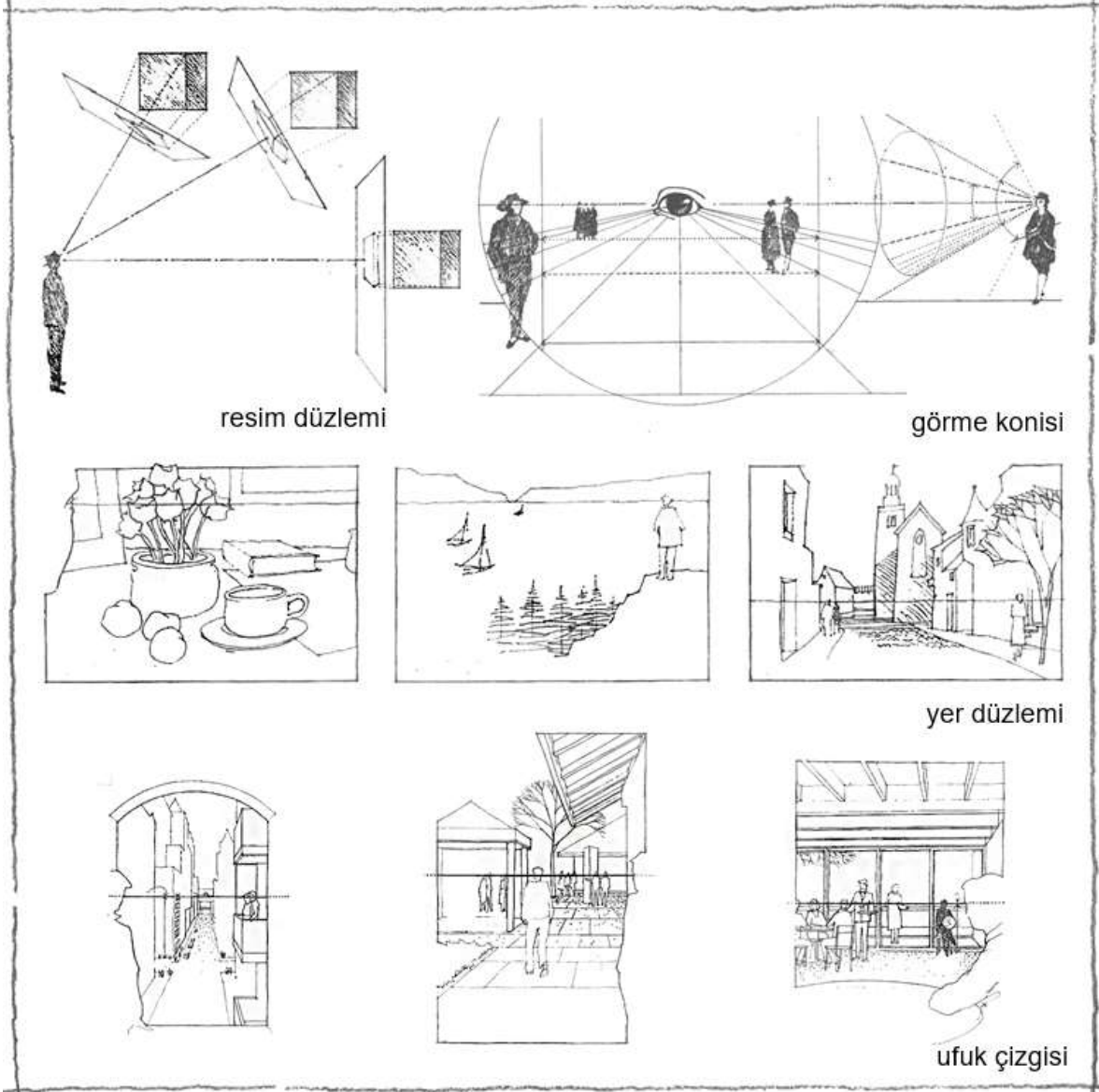
Doğuştan yetenekli olan beyin ile el arasındaki koordinasyon gerçekleşene kadar geçen süreçte, ressamın Rönesans'tan beri kullandığı araç olan **fotoğraflar**, **mekan tasarımında da perspektif çizimini geliştirmeye yardımcı olabilirler.** **Fotoğrafların çizim üretme ve fikir geliştirme pratiği** olarak kullanılmasına Le Corbusier'nin yaptığı çalışmalar örnek gösterilebilir. Fotoğraflardan yeni çizimler üretme ve inşa edilen yapılarının görüntüleri üzerinden tekrar tekrar eskizler yapma alışkanlığı olduğu bilinmektedir. Aynı zamanda Le Corbusier'nin görüntüler üzerinden yeni fikirler üretip çizebilmesi tasarımın bitmeyen bir süreç olduğunu ve bu yaratma sürecini fotoğrafların etkileyebildiğini göstermiştir (İbrikçi, 2019, s. 8-9). Le Corbusier'nin fotoğrafı çizim yapma aşamasında değerlendirdiği durumlara örnek olarak Estergon Katedrali eskizi sunulabilir (Yıldırım, 2009, s. 43) (Görsel 67).



Görsel 67. Le Corbusier'ye ait Esterházy Kalesi fotoğrafı ve eskizi (Yıldırım, 2019), yazar tarafından düzenlenmiştir.

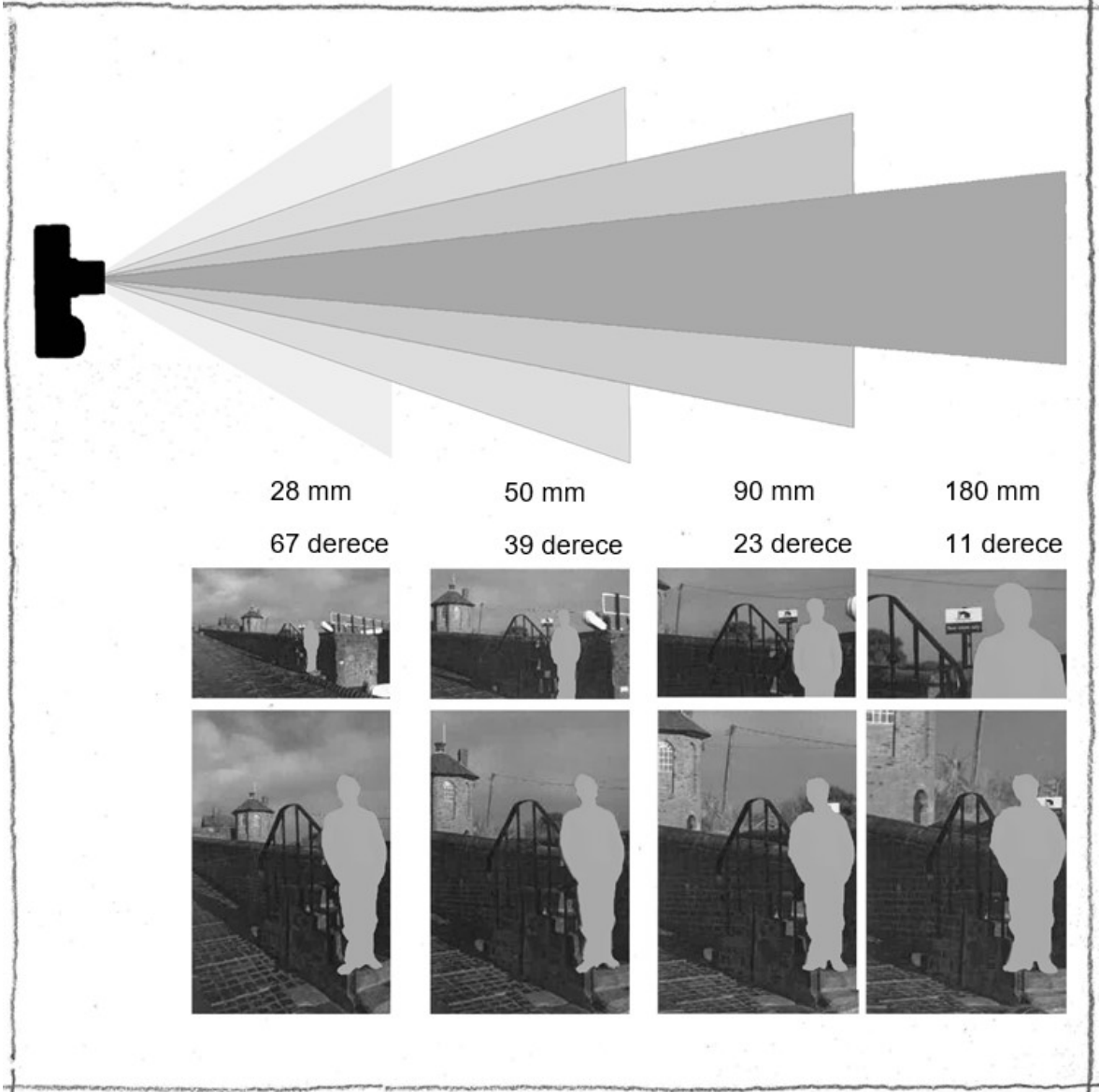
Perspektif çizimler fotoğraf ve mekan tasarımı bağlamında ele alındığında doğrusal perspektifin konik ve paralel olmak üzere iki çeşidinden söz edilebilir. **İnsan gözünün ve fotoğraf makinesinin algıladığı perspektif biçimi konik izdüşümdür.** Konik izdüşüm, bir ile üç arasında kaçış noktasına sahip olabilen bakış noktası sonsuzda olmayan perspektiftir. Bu izdüşümde yakın nesnelere büyük, uzak nesnelere küçük algılanır. Paralel izdüşüm ise teknik resim olarak nitelendirilen çizimlerde yer alan kaçış noktasız perspektiftir. Yalın ve anlaşılır bir gösterim biçimi olarak kullanılır (Günay, 2020, s. 67-68).

Perspektifin öğeleri perspektif türünü şekillendiren unsurlardandır. Resim düzlemi, yer düzlemi, ufuk çizgisi ve görme konisi perspektif görüntüsünü etkileyen öğeler arasındadır. Resim düzlemi; orta bakış eksenine dik bir açı oluşturur ve çizim düzlemine paraleldir. Yer düzlemi; perspektifte yer alan yüksekliklere yatayda bir referans oluşturur ve izleyicinin üzerinden baktığı zemindir. Ufuk çizgisi; izleyicinin göz hizasından resmin düzlemini yatayda keser ve izleyicinin yükseklik konumuna göre değişir. Görme konisi; bakışın sabitlendiği noktadan görüş alanına doğru genişler ve çizimin içine nelerin dahil edileceğini sınırlar (Ching, 2010, s. 101-103) (Görsel 68).



Görsel 68. Perspektifi etkileyen unsurlar (Ching, 2010), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Görme konisini meydana getiren bakış noktası, perspektif ve derinliğin aktarılmasında en önemli unsurlardan biridir. Perspektif için fotoğrafın kullanıldığı durumlarda objektifin odak uzaklığı önemli bir kriter olarak devreye girmektedir. **Odak uzaklığı farklı olan objektifler farklı görüş açıları sunar.** Fotoğraf makinesi ve çerçeve sınırları sabit olup objektif değiştirilirse görüntüye dahil olan alan kırılabilir. Bu durum objektif ile yaklaşma etkisi yaratırken konunun boyutu ve çerçeveden alınan bilgiyi değiştirir. Çerçeve sınırları ve konunun boyutu sabit olup fotoğraf makinesinin yakınlığı ileri geri farklılaştırılırsa konunun arka alanla ilişkisi algısal olarak değişir (Präkel, 2006, s. 28-31) (Görsel 69). Bu konuyla ilgili tercihler fotoğraflayan kişinin amacına uygun biçimde değişebilir.



Görsel 69. Objektif seçiminin fotoğrafta perspektife olan etkisi (Präkel, 2006), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraflar, mekan tasarım sürecinde çizime yardımcı olmasının haricinde izleyicinin mekanın içinde hissetmesi amacıyla kullanılabilirler. Mekanın izleyicisine sunulmasında önemli etkidedirler. Fotoğrafın odak uzaklığı, perspektifin türü mekanın görüntülerle yansıttığı etkiyi değiştirebilir. Etkili mekansal fotoğraflar incelendiğinde perspektifin çoğunlukla tek kaçışlı tercih edildiği söylenebilir. Bunun nedeni, perspektifte **tek noktali kaçışın mekansal derinliği arttırmasıdır**. Le Corbusier fotoğrafa, çizim üretme konusunda olduğu gibi fotoğrafçılarla birlikte tasarımlarının görüntülenmesi aşamasında da eğilim göstermiştir. Maslon Evi'nde Julius Shulman ile kurguladıkları fotoğraf çekimi tek kaçışla mekanda derinlik hissi yaratılmış mimari bir fotoğraftır (Yıldırım, 2009, s. 36)(Görsel 70).



Görsel 70. Maslón Evi, 1963, Julius Shulman (URL-30), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Doğru perspektif türü veya objektif uzaklığı tanımı net olmamakla beraber abartılı veya belirsiz bir görüntü istenmiyor ve gözün alışkın olduğu bir perspektif amaçlanıyorsa bakış mesafesi konu boyunun iki katı mesafede tercih edilebilir. Bu durum yaklaşık **30 derecelik** bir bakış açısidir. Bu açı mimarlar ve iç mimarlar tarafından teknik çizimde de kullanılmaktadır (Kalfagil, 2006, s. 144). Ayrıca 'normal objektif' olarak isimlendirilen objektif, kol boyu mesafesinde gösterilen 20x25 cm ölçülerinde bir fotoğrafa bakarken, insan gözüne en yakın perspektifi sunan odak uzaklığını temsil eder. 35mm fotoğraf makineleri için 50 mm odak uzaklığına sahip objektifler normal objektif olarak gösterilebilir (Präkel, 2006, s. 30).

3.6 Işık

Le Corbusier'ye göre; **mimarlık, kütlelerin ustaca bir oyunla ışık altında bir araya getirilmesidir** (Ching, 2011). Louis Kahn'a göre; **mimarlık, yapının ışığı almak için büküldüğü yerde başlar** (Spankie, 2012). Coles ve House (2014), güzel aydınlatılmış mekanlar yaratmanın bir sanat olduğunu ve bu sanat için insanın ışığı nasıl algıladığını, ışığa nasıl tepki verdiğini anlamının gerektiğini belirtmektedir. Bu görüşler mimarlık için ışık ve aydınlatma kavramlarının gerekliliğini vurgulamaktadır.

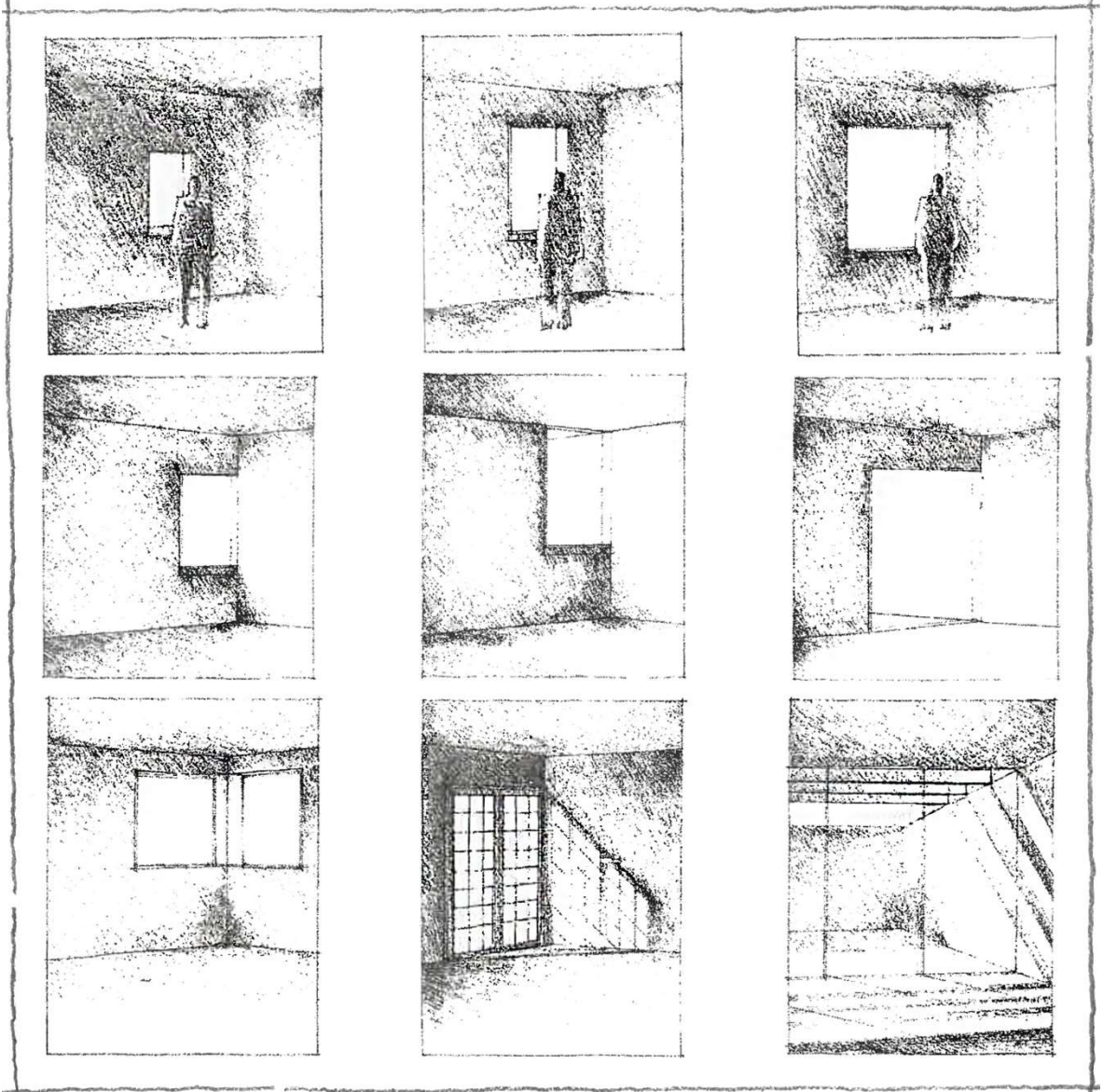
Dış veya iç mekanda sürekli bir ışık kaynağı olduğu için aydınlatma ve ışığın önemi fark edilmeyebilir. Çalışmalarında ışıkla ilgili ufak değişikliklerde bile büyük etkiler yaşayan fotoğraf sanatçılarının konuyla ilgili farkındalıklarının geliştiği söylenebilir. Işık ve aydınlatma fotoğraf sanatının en temel unsurlarından biri olduğu için bu alanda çalışanlar **ışığı görme ve okuma becerilerini arttırmaktadır**. Fotoğraf sanatçılarından, diğer insanların bazen sadece varlığını algılayabildiği ışıkla ilgili, aktarmak istedikleri konuya göre gözlem yapma, niteliklerini öğrenme ve bu nitelikleri eserlerinde kullanabilme yetisine sahip olmaları beklenir (Freeman, 2012). Çünkü ışık; fotoğrafın hayat bulmasını sağlayan temel yapısıdır.

Işığın fotoğraf sanatındaki önemi fotoğraf kelimesinin 'ışıkla yazı yazmak' anlamına gelmesine dayanmaktadır (İkizler, 2007, s. 73). Cisimlerin ve renklerin görülebilmesini sağlayan enerji ışık olarak tarif edilir. Bir yüzeye ışık akısı gönderme işlemi ise aydınlatmadır (Hasol, 2012). Aydınlatmanın temelinde ışık bulunan bir uygulama olduğu söylenebilir. Her ikisinin hem mekan tasarımını hem de fotoğraf sanatını etkileyebilen önemli nitelikleri bulunmaktadır. Işığın kaynağı, yönü, şiddeti, karşıtlığı, formu ve rengi bu nitelikler arasında gösterilebilir.

Işık, kaynağına göre doğal ve yapay şeklinde sınıflara ayrılabilir. Doğal ışık kaynaklarının başında güneş gelmektedir. Yapay ışık kaynaklarının aksine gün ışığının rengi ve şiddeti durağan değildir (Gökgöz, 1980, s. 108). Doğal ışık kaynakları ve yapay ışık kaynakları ile aydınlatılmış mekanlar arasında temelde renk farklılıkları oluşmaktadır. **Doğal ışık kaynağı ile aydınlatılan mekanlar gözün alışkanlıklarına uyumluyken yapay aydınlatma olan mekanlarda ortama uygun tercihler yapılmaktadır** (Karadağ, 2016, s. 189).

Doğal ışık kaynağı olan güneş, içine girdiği mekanın yüzeylerinin rengini, dokusunu ortaya çıkarır. Güneş ışınlarının mekandaki yoğunluğu, ışık-gölge değerleri ve dağılımı mekanın biçimini netleştirebilir ya da belirsizleştirebilir. Güneşin mekan içindeki etkisi açıklıkların biçimi, boyutu ve konumu gibi faktörlere göre değişebilmektedir. Açıklığın boyutu içeri giren ışık miktarını belirler. Bir duvar üzerindeki açıklık, bulunduğu duvara yerleştirilmiş spot gibi davranır ve ışık-gölge karşıtlığı yaratır. Bu karşıtlık duvara bitişik olan diğer duvarlarda yeni açıklık oluşturulması ile azaltılabilir. Mekanda açıklığın duvar kenarında konumlanması ise güneş ışınlarının yan yüzeye temas etmesini ve yüzeyi bir ışık kaynağı haline

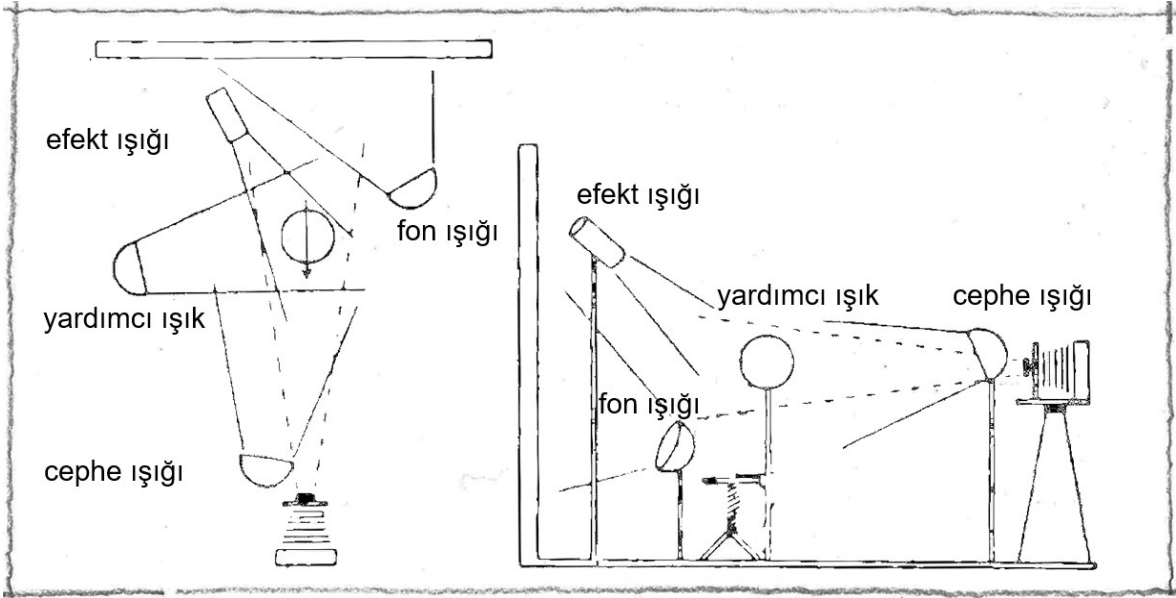
getirmesini sağlar. Ayrıca açıklığa ilave edilen bölmeler ve desenler de mekanda oluşan gölgelere yansiyarak mekanın ışık seviyesini etkiler (Ching, 2011, s. 171-173)(Görsel 71).



Görsel 71. Açıklıkların boyutunun, konumunun, bölmelerinin mekan aydınlatmasına etkisi (Ching, 2011), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Mekanda doğal ışık kullanımında önemli faktörlerden biri, açıklığın çevreyle kurduğu ilişki dolayısıyla mekana alınan ışığın doğu, batı, güney, kuzey yönlerinin hangisinden geleceğidir (Özkan, 2007, s.68). Işık ve yön kavramlarının birlikte ele alındığı durumlarda mekanın, nesnenin, konunun hangi yönden aydınlatılacağı bir başka önemli sorudur. Bu soru fotoğraf sanatında, ışığın cisme temas ettiği beş yön üzerinden cevaplanabilir. Bunlar; **önden ışık, yandan ışık, üstten ışık, alttan ışık ve arkadan ışıktır.** Önden gelen ışıkta gölge azaldığı için derinlik duygusu

kaybedilir, yandan ışıktaki dokular belirginleşir, arkadan gelen ışıktaki nesnenin dış hattı keskinleşir, üstten gelen ışıktaki ise gölgeler çoğaldığı için derinlik fazladır. Fotoğraf çekimlerinde bu ışık yönlerinin fotoğraflanan konu üzerinde yarattığı etkiler göz önünde bulundurularak bir aydınlatma düzeneği kurulur. Bu düzende **cephe ışığı, yardımcı ışık, efekt ışığı ve fon ışığı** kullanılır. Cephe ışığı diğer ışıklardan büyük ve güçlü tercih edilen ana ışık kaynağıdır. Yardımcı ışık ana ışığın oluşturduğu gölgeleri yumuşatır. Efekt ışığına fotoğraflanan konu üzerinde dikkat çekici parlak alanlar oluşturmak için başvurulur. Fon ışığı ise güneş ışığının olmadığı durumlarda fotoğraflanan alanın arkasında kalan yüzeyle karşıtlığını dengelemek için uygulanan bir aydınlatmadır (Gökgöz, 1980, s. 91-113)(Görsel 72).



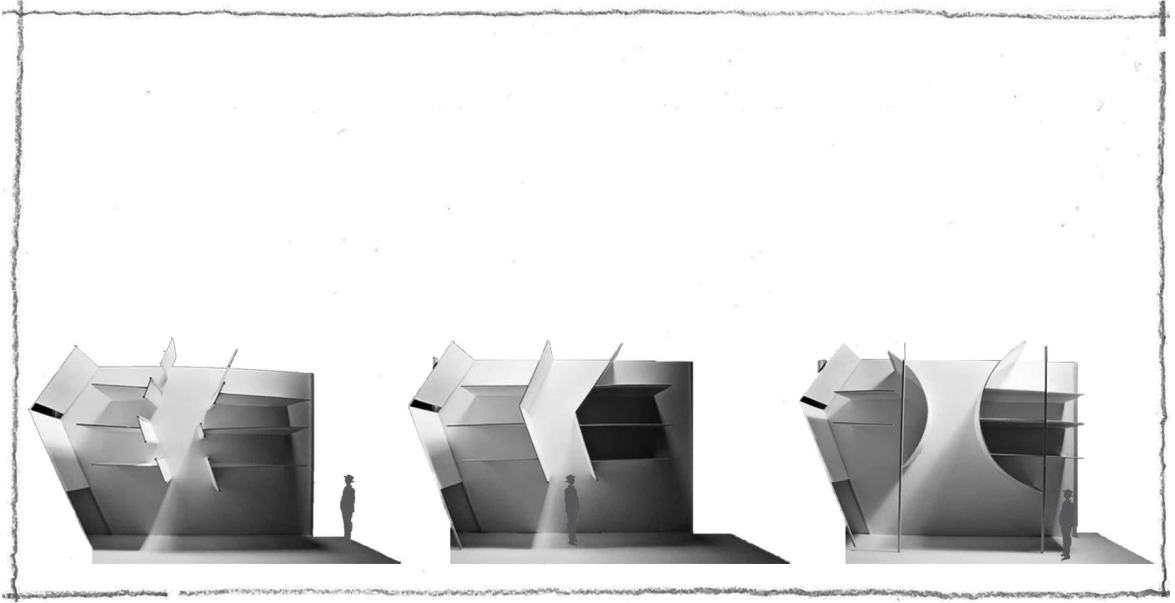
Görsel 72. Fotoğraf çekiminde kullanılan cephe, yardımcı, efekt ve fon ışıkları (Gökgöz, 1980), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraf çekiminde farklı fonksiyonlara hizmet eden aydınlatmalarla kurulan düzenek, mekan tasarımında yapay aydınlatmalarla yine fonksiyona hizmet etmek için kurulmaktadır. Mekanda yapay aydınlatma genel ve görev olarak iki türden oluşur. Genel aydınlatma; kullanıcının günlük eylemlerini yapıp mekanda kolay hareket edebilmesi içindir. Görev aydınlatma ise belirli fonksiyonlar için belirli seviyede aydınlık sağlar. Genel ve görev aydınlatma arasındaki parlaklık düzeyi görsel algı açısından önemlidir (Coles ve House, 2014, s. 125).

Işıklarla oluşan görsel algıyı parlaklık düzeyi ile değerlendirmek sınırlı kalabilir. Ching (2011) bu konuda doğal veya yapay tüm aydınlatmaların görsel algıyı etkileyen faktörlerini belirlemiştir. Bunlar; **ışıklılık, karşıtlık, kamaşma, yayılım ve renktir.**

Işıklılık; bir yüzeyden yansıyan ışık miktarıdır. Açık renkli bir yüzeyin ışığı yansıtma oranı koyu renkli bir yüzeye göre fazla olduğu için ışıklılığı fazla olarak nitelendirilebilir. Işıklılık, bakılan nesnenin etrafıyla kurduğu ilişkide biçiminin, şeklinin, dokusunun ayırt edilebilmesi için başvurulan özelliklerdendir. Karşıtlık; mekanda nesnelerin dış hatları, dokuları ve detayları hakkında bir çalışma yapılacaksa nesne ve arka plan arasında minimum düzeyde tutulan değerdir. Dış hatların belirlenmesinde etkili bir özelliktir. Kamaşma; gözün mekanda farklı ışık düzeylerine maruz kalması sonucunda oluşan durumdur. Bu durum kamaşmaya neden olan ışık kaynağının görüş alanında bulunup bulunmamasına bağlı olarak dolaylı ve dolaysız kamaşma şeklinde ayrılır. Yayınım; kaynağından çıkan ışığın yönü ve dağılım miktarıdır. Noktasal ışık kaynakları ve geniş tavan aydınlatmaları bu durumu örnekleyebilir. Yayınım miktarı farklı olan aydınlatmaların bir arada kullanılması mekana dinamizm katar. Renk; ışığın temas ettiği yüzeyleri etkilediği bir diğer faktördür. Nesnelerin görünür rengi, sahip olduğu rengin yansımaları ve temas eden ışık kaynağından gelen rengin emilmesiyle meydana gelir.

Mekan tasarımında ışığın görsel algıya yapacağı etki iki yoldan gözlemlenebilir. Bu yollardan biri var olan mekanların aydınlatmalarının gözlemlenmesi ve yeni tasarımda bunlardan esinlenilmesiyken diğeri bilgisayar ya da başka araçlarla tasarımın benzerinin kurgulanarak gözlemlenmesidir. Modeller, modellemeler ve çizimler mekanın ışıkla ilgili görsel algısını ölçmek için benzerinin kurgulanmasında başvurulabilecek araçlardır. Aydınlatma için planlanan bu senaryolarda var olan bir mekanın gözlemlenmesi ya da mekanın benzerinin kurgulanması durumlarının her ikisinde de fotoğrafa başvurulabilir. Fotoğraflar oluşan seçenekleri kayıt altına alma ve etkilerini kıyaslama imkanı sunabilir. Mimar ve içmimarlar **mekanın modelini oluşturup uygun aydınlatma koşulları altında fotoğraflamayı aydınlatma fikirlerini sınımanın en kolay yöntemi** olarak tercih etmektedirler. Bu yöntem aydınlatmanın çevresel etkilerini sınımanın yanında tasarımcılara aydınlatma tasarımı ve estetiği hakkında bilgi edinme fırsatı sunar (Spankie, 2012, s. 123-125) (Görsel 73).



Görsel 73. Model üzerinden aydınlatma benzetmelerinin fotoğraflanması (URL-31), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraflar mekan tasarımında aydınlatma tasarımı aşamasında kullanılabildiği gibi tasarımı tamamlanmış mekanların görüntülerinin elde edilmesinde de kullanılabilmektedir. Bu durumda ışık ve aydınlatmanın fotoğraf kurgusundaki yeri ön plana çıkar. Mekanı fotoğraflayan kişinin ışık tercihi mekanın görüntüdeki algısını değiştirebileceği için önemlidir. Yaratılmak istenen görsel algıya göre aydınlatma tercihi yapılabilir. Bir yapının cephesi fotoğraflanırken hacminin ve yüzeyindeki dokuların kabartma biçimde kuvvetli görünmesi isteniyorsa güneş ışınlarının yapıya 45 derecelik açıyla geldiği saatlerde cephe tam karşıdan fotoğraflanabilir (Kanburoğlu, 1998, s. 88). Le Corbusier güneş ışığını iç ve dış mekan çekimlerinde **belirgin karşıtlıklar ve gölgeler oluşturacak biçimde** bulutsuz tercih etmiştir (Yıldırım, 2009, s. 32). İç mekan çekimleri dış mekan çekimlerine oranla daha zor olabilmektedir. **İç mekanda aydınlatma yaşamsal fonksiyonlar düşünülerek uygulandığı için fotoğraf çekimine uygun şartlarda olmayabilir.** Bu durumda fazladan ışık kullanılarak aydınlatma desteklenir (Kanburoğlu, 2009, s. 184). İstenen etkinin elde edilemediği durumlarda çeşitli bilgisayar programları üzerinden düzenlemeler gerçekleştirilebilir. Ayrıca fotoğrafın raw formatında çekilmesi çekimden sonra beyaz ayarı üzerinde tam kontrol sağlamaya yardımcı olur (Freeman, 2012, s. 79).

BÖLÜM 4: TASARIM SÜRECİ KADRAJINDA MEKAN VE FOTOĞRAF

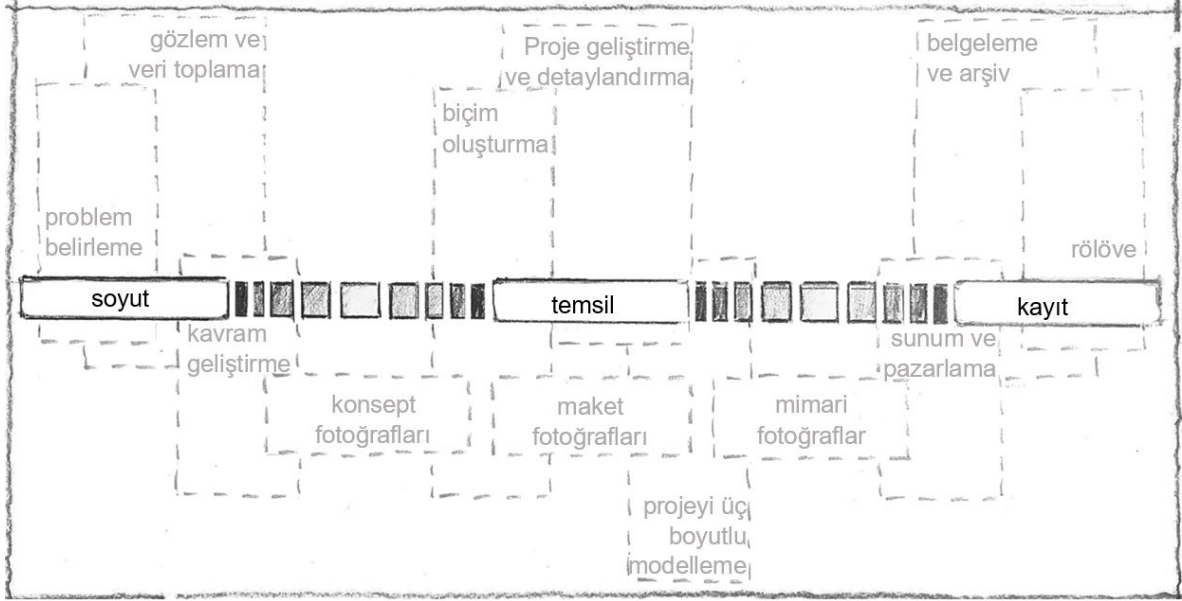
Mekan tasarımında fikirlerin oluştuğu ilk aşamadan ürünün hayata geçtiği son aşamaya kadar uzun bir süreç yaşanır. Genel anlamda soyuttan somuta doğru akan bir çizgi izlenir. Tasarım süreci bir problemin belirlenmesi ve ardından o probleme yönelik çözüm hamlelerinin geliştirilmesi şeklinde sonuca ulaşır. Bu süreç doğrudan ve ardışık biçimde ilerleyebileceği gibi **iki taraflı geçişin sağlandığı, eş zamanlı** biçimde de yürütülebilir.

Bu çalışma kapsamında tasarlama süreci net bir sıraya bağlı kalmadan eş zamanlı ve **tasarımın fotoğrafta varlık gösterdiği biçime dayalı** olarak ele alınmaktadır (Görsel 74). Tasarımın varlık hali, fotoğraf sanatının mekan tasarımıyla ilişkili türleri üzerinden bağlantı kurarak sınıflandırılmaktadır. Tasarımcının tasarım problemiyle karşılaştığı veya tasarım problemini belirlediği ilk andan itibaren zihninde süren ve tasarımın henüz somut bir bütünlüğe ulaşmadığı evre, tasarımın soyut aşaması olarak nitelenmektedir. Çevrenin gözlemlendiği, problemlerin belirlendiği ve tasarımın bir ya da birden fazla kavram etrafında geliştirildiği bu aşama, konsept fotoğraflarıyla birlikte düşünülmektedir. Konsept fotoğrafları zengin bir veri kaynağı olarak soyut aşamanın somut biçimlerle arasındaki geçişe yardımcı olabilir. İmgelerden ve zihinsel oluşumlardan meydana gelen tasarımın soyut aşamasının zihin dışına fotoğraflarla aktarılması ilk fikirleri betimler.

Tasarım fikirlerinin biçim kazandığı ve mekansal forma dönüştüğü aşama tasarımın temsil aşamasıdır. Mekanın henüz uygulamaya geçmemesi; fakat zihnin dışında izleyiciyle buluşması nedeniyle bu aşama temsil aşaması olarak adlandırılmaktadır. Fotoğraflar bu aşamada proje geliştirme ve detaylandırma, maket yapımı ve dijital modellerle birlikte kullanılmaktadır. Maket fotoğrafçılığı hem fiziksel hem de dijital üç boyutlu temsillerle birlikte değerlendirilmektedir.

Son olarak tasarımın bire bir olarak uygulamaya geçmiş, üretilmiş hali tasarımın kayıt aşamasında ele alınmaktadır. Yapı varlığını kaybetmiş olsa bile fotoğraflarla belgelenmiş ve arşivlenmiş olabileceği için bu aşamaya dahil edilebilir. Bu aşamada fotoğrafın kaydetme ve belgeleme özelliği öne çıkmaktadır. Fotoğraf alanında yapıların belgelenmesi amacıyla üretilen görüntüler mimari fotoğraflardır. Bu nedenle mimari fotoğraflar tasarımın kayıt aşamasıyla birlikte incelenmektedir. Mimari fotoğraflar teknik ve estetik açıdan tasarımın kayıt aşamasına dahil

olmaktadır. Estetik yönü özellikle sunum ve pazarlama gibi yapının tanıtılmasına yönelik adımlarda tasarımcıya yardım edebilir.



Görsel 74. Mekan tasarım sürecinin fotoğrafla kurulan ilişkisi

Tasarlama yaratıcılık gerektiren ve içinde birçok yöntem barındıran bir süreçtir. Bu süreçte tasarım soyut, temsil veya kayıt hallerinin hangisinde bulunursa bulunsun yapılan eylemler tasarımı görselleştirmeye yöneliktir. Fotoğraf, görselleştirme potansiyeli sayesinde mekan tasarlama süreciyle uyumlu bir bütünlük yakalayabilir. Görsel bir araç olan fotoğraflar, mekan tasarlama sürecinin **düşünme, söz söyleme ve üretme biçimi** olabilir.

4.1 Tasarımın Soyut Aşaması ve Konsept Fotoğrafları

Jones (1967) düşünmenin tasarlamak olduğunu ifade ederek mimarların dünyayı kavrayış ve yaşayış biçimleriyle tasarlama eyleminde bulunmaları gerektiği yaklaşımını destekleyen çalışmalar gerçekleştirmiş (Kökner ve Erdem 53-54). Tasarlama sürecinde tasarımcıların kimliğinin, kültürel birikiminin en etkili olduğu aşama, tasarımcının düşünce evreninde meydana gelen, somut ürüne varılmamış soyut aşama olarak tanımlanabilir.

Kökner ve Erdem'e göre, **tasarlama süreci tek bir andan ibaret olmayan**, içinde birden çok işlem gerçekleşen eylemler dizisidir. Bu eylemlerin bir kısmı **zihinde gerçekleşmeleri sebebiyle görünmezler** ve tasarımcı tarafından da fark edilmeyebilirler. Bu durum tasarımın bir anda ya da olduğundan daha kısa bir sürede gerçekleştiği izlenimini yaratabilir. Tasarımın son biçimini aldığı somut

işlemleri tasarımın temeli olarak görme eğilimi yaygındır. Bu eğilim zihinde gerçekleşen işlemlerin farkına varılıp değerlendirilmesine engel olmaktadır. Zihinde gerçekleşen soyut işlemler bu yaklaşım sebebiyle kaybedilmektedir (2010, s. 59).

Yürekli (2002) mimarlığın, fikirden uygulama çizimleri ve inşa edilmiş yapıya doğru geçen süreçte yozlaştığını düşünmektedir. **Mimari söylemin ve fikrin mimari yapıya göre daha önemli olabileceğini** belirtmektedir. Temsilin, zihinselden görsele; tasarımın, çizimden düşünsel süreçlere doğru geçiren bir yapıda ve tasarımcıyı öne çıkaran yetisinin özgünlük olması gerektiğini ifade etmektedir.

Tasarımın somut hali, zihinde başlayan gelişim aşaması ve oluşumunda kullanılan araçlara, yöntemlere dair ipuçları barındırır. Tasarımın son hali kullanıcıya aittir ve onun müdahalesine açık bir ürün olduğu için değişime uğrayabilir. Bu nedenle tasarım süreci içinde esas olan kavramın geliştiği özgür ve kişisel anlardır (Bilir, 2013, s. 98). Tasarımcının zihninde var olmaya başlayan düşünceler ve soyut işlemler bu anlara aittir.

Tasarımın biçimini almadan önce uğraması gereken soyut işlemler tasarımın temelini oluşturur. Tasarlama eylemi bir probleme yaratıcılıkla çözüm bulunmasını gerektirir. Dolayısıyla tasarım için doğru problemin belirlenmesi başlangıç adımı olabilir. Problem belirlenirken çevrenin gözlemlenmesi ve tasarımcıya bağlı veya tasarımcıdan bağımsız verilerin toplanması tasarımı bir sonraki aşamaya taşır. Elde edilen veriler ve belirlenen problem doğrultusunda tasarımcının zihninde birtakım imgeler ve düşünceler öne çıkar. Bu düşünce ve imgeler bellekte var olanlardan seçilebildiği gibi çağrışım yoluyla yeni oluşturulabilirler. Tasarımın bu aşamasına kadar tasarımcı, somut bir ürün ortaya koymadan zihninde ilerleme kaydedebilir; fakat bu, tasarımcının ve tasarımın ulaşabileceği potansiyeli engelleyebileceği gibi tasarımın ilerleyen aşamaları için olumsuzluklar yaratabilir. İlerleyen aşamalarda tasarım biçim almaya başlayacağı için kavram ve konseptin geliştiği süreç biçime evrilmeye uygun hale getirilmelidir. Bu durum soyut düşünceler ve somut ürün arasında bir köprü kurulmasına ve tasarım, hangi evrede olursa olsun geçişlerle kontrolün sağlanmasına yardımcı olur.

Tasarımın soyut aşamasında kavram ve konsept, düşüncelerin gelişmesinde önemli rol oynar. Bu aşamada alınan kararların, üretilen fikirlerin tekrar tekrar sorgulanmaya açık olması tasarımın geri beslenmesi açısından faydalı olabilir.

Fikirlerin dışa vurulması fikirlerin gelişimini sağlayacağı gibi somut ürüne doğru geçişi hızlandırır. Burada fikirlerin hangi araçlarla ve nasıl dışa vurulacağı devreye girer. Problem belirleme, gözlem ve veri toplama, kavram geliştirme işlemleri tasarımın biçimsel olarak ifade edildiği süreçlerden farklı olarak sözlü biçimde ifade edilmeye yatkındır. Sözlü iletişim becerileri tasarımın aktarımı için tercih edilebilir; fakat **zihnin yönlendirilmesi, fikrin bir noktadan başka bir noktaya ilerlemesi farklı araçların denenmesiyle daha etkili gerçekleşebilir.**

Kavramsal süreç, **zihinde gerçekleştiği ve somut biçimde gözlemlenemediği için tasarımı anlamak tersine bir yorumlama becerisi gerektirmektedir.** Bu aşamadaki eskizler, sürece ilişkin sohbetler ve davranış kayıtları tasarımın oluşumunu anlamak için yeterli değildir. Bu durumda verilerin sistemli bir kavrayış etrafında biçimlenip, düzenlenmeleri ve anlamlandırılmaları ihtiyacı doğar. Bu sistemin **kişiselleştirilebilir, yoruma açık ve herkes tarafından anlaşılabilir** olması beklenir. Kişiselleştirilmeye kapalı doğrusal ilerleyen model yerine diyakronik (eş zamanlı) duruma göre esneklik sağlayabilen bir model, dinamikliği nedeniyle tasarım disiplinleri için uyumlu olacaktır (Kökner ve Erdem, 2010, s. 56). Kavramsal süreç için böyle bir sistemin belirlenip kullanılması düşünsel işlemlerin rastlantısallığını azaltabilir.

Kökner ve Erdem (2010)'e göre, tasarlarken kuracağımız **kavramsal model, tasarlarken kullandığımız süreçlerin düzeyinde olmalıdır.** Başka bir deyişle, tasarlama sürecini anlatmak için kurgulanan model, kavram geliştirme sürecinde kullanılan modelle aynı dilde olmalıdır. Bu durum tasarlama pratiğinin gelişimi ve tasarımın anlaşılabilirliği açısından önemlidir. Tasarlama pratiğinin başarısı izlenen kavramsal sürecin tasarım formuna yansıma oranıyla ölçülebilir.

Görme merkezli olan mekan tasarımı için kavram geliştirme sürecinde kullanılacak modelin görme duyusuna yönelik olması beklenir. Tasarlama süreci ile kavram geliştirme modeli arasında bu şekilde dil bütünlüğü gerçekleşebilir. Ayrıca **tasarımın zihindeki imgelerden beslenip son üründe yeniden bir imgeye dönüştüğü düşünülecek olursa arada geçen tasarlama sürecinin imgelerle aktarılması ve yürütülmesi doğru bir yaklaşım olabilir.** Bu yaklaşım hem süreç içindeki geçişleri hem de **çıkış noktası ile son ürün arasındaki kontrolü** olanaklı

kılabilir. İmgelerle yürütülecek bir tasarlama sürecinde eskizler veya fotoğraflar tercih edilebilir.

Bilir (2013) eskiz çalışmalarının tasarım fikrinin gelişim sürecini anlatmak için yeterli olamayabileceğini ve fotoğraf, hikaye, metin gibi araçlarla zihindeki çağrışımların kalıcılığının arttırılıp, izleyiciye aktarımının sağlanabileceğini belirtmiştir. Ayrıca grafik anlatımların verileri algılama, kavramlar arası bağları oluşturma, kavramsal bir hiyerarşi düzenleme ve gelişimi izleme yönünden yararlı olabileceği fikrini eklemiştir.

Fotoğraf eskizden farklı olarak düşüncelerin kaybolmadan hızlı biçimde kaydedilmesini sağlayabilir. Ayrıca kavramsal süreçte veri toplarken birçok farklı alandan farklı konudan beslenilebileceği için fotoğraflar eskizlere göre daha geniş bir kaynak görevi görebilirler. Fotoğraf konularının çeşitliliği, her nesnenin fotoğraflanabilir olması ve fotoğraf üretiminin eskiz üretimine göre daha yaygın olduğu göz önünde bulundurulursa ulaşılabilecek kaynağın da aynı oranda fazla olacağı kabul edilebilir. Fotoğraflar üzerine kurulu dijital platformların kullanım sıklığı ve veri toplarken bu platformlardan yararlanma alışkanlığı tasarımcılara sınırsız bir fikir kütüphanesi oluşturabilir.

Fotoğraflara, tasarımın zihinde gelişmeye başlayan, soyutlama işlemlerinin sıklıkla uygulandığı ve tasarım ürününün henüz somutlaşmadığı soyut aşamasında kavram geliştirme ve veri toplama amacıyla başvurulabilir. Tasarım biçimini almadan önce konsept belirlemeye yönelik bu adımlarda kullanılan fotoğraflar, konsept fotoğrafları olarak değerlendirilebilir.

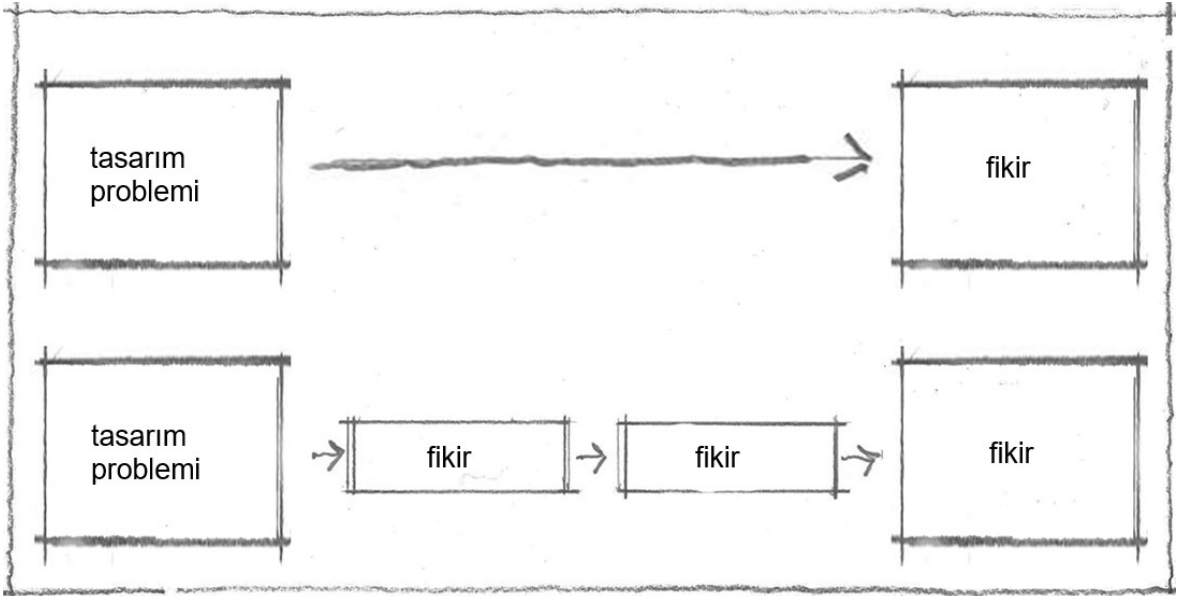
4.1.1 Problem Belirleme

Tasarım süreci ile ilgili farklı yaklaşım tarzları bulunmaktadır. Tasarımcıların bir kısmına göre deneme-yanılma, karar verme olarak görülen tasarım, kimi araştırmacılar için problem çözme sürecidir. Problemin bulunması çözümün ön adımı kabul edilir. Tasarımcılar problemin çözümüne varabilmek için tanımlama, sentezleme ve ilişkilendirme yaparlar (Erbay vd., 2013, s. 1-2).

Tasarımcılara tasarımın başlangıcında konu veya tasarlanacak olan nesnenin bilgisi verilir, problem verilmez. Tasarımcılar çevreyi gözlemleyip çözülmeyi bekleyen problemleri algılayabilmelidirler. Bu durumda tasarımcılardan gözlem yeteneği, bilgi

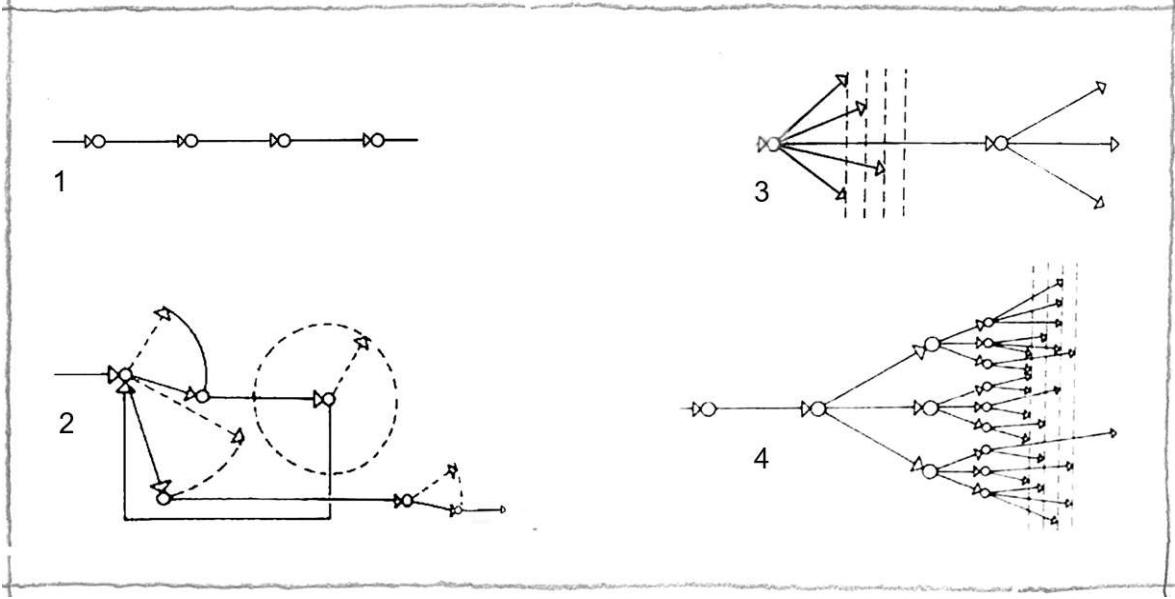
birikimi ve bunları problem üretmeye yönelik kullanabilme becerisine sahip olmaları beklenebilir.

Tasarımcıların kolayca ilişki kurabilme, yaratıcı bağlantılar oluşturabilme ve problemleri belirleyebilme yetileri deneyimleri ve yetenekleri ile orantılı olarak tasarımcı düşünme biçimlerini geliştirir. Tasarımcı düşünme biçiminde tasarım problemi ile üretilen fikir arasında aşamalı bir çalışma gerçekleşir. Bu aşama Nigel Cross tarafından yaratıcı köprü olarak adlandırılmaktadır. Tasarımcıların yaratıcı süreçlerinde bu aşama izlenemeyebilir; fakat **problem çözümüyle ilgili fikir edinirken yaratıcı köprüyü adım adım geçerler** (Nottingham ve Stout, 2021, s. 18)(Görsel 75).



Görsel 75. Yaratıcı köprü (Nottingham ve Stout, 2021), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Horst Rittel'e göre aşamalı gelişen tasarım sürecine ait dört farklı diyagramdan söz edilebilir. İlki lineer ve basit birbirini takip eden yeni kararlardan oluşan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın tecrübeli tasarımcılara hitap ettiği düşünülmektedir. Ancak bu yaklaşımın aynı çözümlere ulaştırdığı ve yenilikçi olmadığı görülmektedir. İkinci diyagram, tasarımcının aklına ilk gelen çözümü denediği ve istediği sonucu alamadığı durumlarda başa döndüğü bir senaryodur. Üçüncü diyagramda bilinçli bir biçimde oluşturulmuş alternatifler olup hepsi ayrı ayrı araştırılarak değerlendirme yapılır. Son olarak dördüncü diyagram tasarım sürecinin doğasına en uygun olanıdır. Bu diyagramda belirli sınırlar dahilinde birçok alternatif üretilip mantıklı sonuçlara ulaşılsa da tasarımcının kişisel önceliklerine göre tercih yaptığı görülür (Anderson, 2014, s. 52-53)(Görsel 76).



Görsel 76. Aşamalı tasarım süreci çeşitleri, Horst Rittel (Anderson, 2014), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Tasarım süreci problemin tanımlanması ve bu probleme yönelik ilk çözümlerin geliştirilmesi ile başlar. Çözüm sürecine geçilmesiyle yeni tasarım problemleri oluşur ve ana problemin diğer boyutları fark edilir. Alt problemlerin meydana gelmesi ve tasarımın bu doğrultuda şekil almasıyla problemin ve tasarımın alanı tanımlanır (Turgay, 2009, s. 37).

Tasarımın başlangıcındaki ilk problem çoğunlukla ihtiyaca yönelik temel sorunlara göre belirlenirken ardından gelen alt problemler tasarımcının bakış açısına göre yönelir. İlk problemler çoğunlukla içerikle ilişkili olurken, tasarımcının bakış açısından doğan problemler biçim-içerik uyumuyla alakalıdır.

Tasarım bireysel yaratıcılığın ve bakış açısının bir ürünüdür. Eğitim ve deneyimleri ne kadar benzer olsa da iki tasarımcı bir konu hakkında aynı çözümü üretmez. Bu durum tasarım **probleminin öznel olarak kavrandığını** ortaya koyar. **Problemin çözümü için tasarımcıların eleştirel yönünü ve yaratıcılıklarını geliştirmeleri** gerekmektedir (Anderson, 2014, s. 36).

Yaratıcı yetenek kullanılarak problemin belirlenmesi ve çözülmesi tasarlama eyleminin kapsamındadır. Problemi tanımlama, hedef ve amaç belirleme, tasarlama analiz aşamasının en önemli adımlarıdır (Özkan, 2007, s. 44-47) Yaratıcılık; problemi çözmekten çok tanımlama ve belirleme eylemidir. **Bir**

problemin kaç farklı yol ile tanımlanabildiği, kaç farklı yol ile çözülebildiğinden daha önemlidir (Özyıldız, 2018, s. 20).

Kökner (2009) tasarım problemini well-defined, ill-defined ve wicked sınıflarıyla tanımlamaktadır. Tasarım probleminin well (iyi) olarak tanımlanması daha çok mühendislik alanında görülürken mimarlık ve ilişkili alanlarda ill (iyi olmayan) tanımı yaygın kullanımdadır. Bu durum Akin (2001)'e göre, mühendis ve mimarların bulunduğu bir grup insana verilen görevle açıklanabilmektedir. Önceden hazırlanmış ofis mobilyalarını bir odaya yerleştirmeleri istenen mühendis ve mimarların oluşturduğu grupta, mühendisler bildiği geçmiş çözümlerden hareket edip buldukları ilk yerleşimde çözüm arayışını durdurmuştur. Mimarlar ise çözüm arayışına devam edip, bilmedikleri çözümleri araştırıp farklı alternatifler üretmeyi denemişlerdir. Bu durumun nedeni; iyi tanımlanmış bir problemin pozitif değerlerle ölçülebilmesi, hedefe giden yolun görünür olması iyi tanımlanmamış bir problemin de değişkenlerinin net olmaması ve hedefe giden yolun belirsizliğidir. Wicked olarak tanımlanan problem çeşidinde ise hem hedef hem de hedefe giden yoldaki değişkenler belirsizdir. Bu problem çeşidinde tasarım önceden saptanamayan eylemler, kişisel deneyimlerle yürütülen bir arayış sürecine dönüşür (Kökner, 2009, s. 27-29).

Koçkan (2012) tasarım probleminin iyi tanımlanmış, kapalı uçlu ele alınmasının, ulaşılan çözümün geçmişte ulaşılanlara benzeyeceğini ve birçok değişkeni olan tasarım problemine en uygun çözümün bulunmasını engelleyebileceğini belirtmektedir.

Jones'a göre problem çözümü, ıraksama ve yakınsama olarak iki şekilde yapılabilir. ıraksama modelinde ana problemden, konudan uzaklaşarak, dağılarak yeni bakış açıları üretilir. Yakınsamada ise farklı seçeneklerin, yolların ortak noktası bulunup bir bütüne varılabilir (Atakan, 2014, s. 53).

Çetinkaya'ya göre problem için **doğru çözümün bulunabilmesi ancak doğru sorunun sorulması ile mümkün olabilir**. Doğru sorunun sorulması, problemin doğru tanımlanması tasarımcının performansını da doğru orantılı etkiler. Çevre analizlerini, kontrollerini doğru yapan bir tasarımcı probleme, soruya doğru ulaşabilir. Bu analiz ve kontrol işlemi tasarımın ilerleyen süreçlerinde de sürdürülür.

Tasarım sürecinde fikirler zihinde dönmeye devam eder ve elenen fikirler yeniden değerlendirmeye alınabilir (2011, s. 6-10).

Tasarım sürecinde kararlar ileri geri hareketler ile şekil alır. Bu kararların şekil alışında seçilen ifade yöntemlerinin ve kullanılan araçların önemli bir etkisi vardır. Alınan kararların sorgulanmasında da bu araçlara başvurulur (Anderson, 2014, s. 40).

Problem çözümündeki kararlarda görsel düşünme ve grafik düşünme şeklinde iki yöntemden faydalanılır. Görsel düşünme yönteminde zihindeki mevcut imgeler veya yeni üretilen imgelerle yine zihinde canlandırma, çizme ve tekrarlama işlemleri yapılır. Grafik düşünme yönteminde ise tasarımcı çözüm fikirlerini zihinde değil eliyle somut halde aktarır ve çoğaltır (Çetinkaya, 2011, s. 6-10).

Zihinde canlandırılan mevcut imgelerin fotoğraf çekerek veya o imgelere referans veren benzer fotoğraflar bularak somutlaştırılması, görsel düşünmeyi grafik düşünme diline aktarabilir. **Fotoğrafların problem belirleme ve çözme sürecinde kullanılması zihnin grafik bir çevirisi olarak kabul edilebilir.** Fotoğrafın problem belirleme aşamalarında bir araç olarak kullanılması, adımların somut biçimde kaydedilmesi ve ileri geri hareketlerle yapılan karar sorgulamalarının kolaylaşmasını sağlayabilir. Ayrıca fotoğraf, problem belirleme sürecindeki gözlem işlemine ve iyi tanımlanmamış problemin hedefine giden arayış eylemine kaynak üretebilir.

4.1.2 Gözlem ve Veri Toplama

Tasarımın hazırlık süreci problemin belirlenmesi, problem hakkında gözlem yapılması ve verilerin toplanarak analiz edilmesinden oluşur (Turgay, 2009, s. 38). Duyumlar, deneyimler, nesnelere ve eylemlerden oluşan sonsuz denebilecek kadar geniş bir gözlem ve veri alanına sahip tasarımcılar için önemli olan, bu veriler arasından tasarım için en uygununu seçilebilmesidir.

Duyular yoluyla dış dünyadan alınan ya da geri çağırma yoluyla bellekten edinilen veriler; sınıflandırılır, toplanır, kaydedilir ve özetlenir. Verilerin çağrışım yapıp bellekteki bilgilerle ilişkilmesi sonucunda yaratıcı bilgi oluşur (Atakan, 2014, s. 11-21).

Tasarımcıların tasarım için veri toplama aşamasında başvurabilecekleri bilgi kaynakları; konuyla ilgili uzmanlar, literatür, pazar araştırmaları, mevcut benzer yapılar ve tasarımın konumlanacağı çevredir. Seminerler, konferanslar ve çeşitli görüşmeler sayesinde konu hakkında uzman kişilerin bilgisine başvurulabilir. Literatürdeki dergi, kitap ve broşürlerden yazılı ve görsel olarak hukuksal, teknik veriler alınabilir. Pazar araştırmaları yapılarak malzeme, ürün ve kullanıcı tercihlerinin piyasadaki hareketleri takip edilebilir. Mevcut benzer yapılar pragmatik açıdan tasarımın yapım ve üretimi hakkında örnek teşkil eder. Çevre ise arazinin yapısı ve iklimlendirme gibi dış faktörlerin etkilerinin analizini sağlar (Uluengin, 1996, s. 7-8).

Bilir (2013)'e göre, mekan tasarımında veriler tasarım problemine bağlı veriler ve tasarımcıya bağlı veriler olarak iki ana bölümde incelenebilir. Tasarım problemine bağlı veriler; tasarımın fiziksel ve çevresel bağlamı, tasarımın sosyal ve kültürel bağlamı, kullanıcı gereksinimleri, teknik ve malzeme alt başlıklarına ayrılır.

Tasarımın fiziksel ve çevresel bağlamı incelemeye alınacak ilk konular arasındadır. Mimari bir yapı, kent ölçeğinde; iç mekan, mimari ölçeğinde ve donatı, iç mekan ölçeğinde değerlendirmeye alınır. Bu durum tasarımcıyı sınırlayabileceği gibi sınırlar tasarıma veri sağlayabilir. Bazı durumlarda tasarımın çevresel bağlamı iklim, peyzaj ve fiziksel koşullar bakımından baskın karakterde olduğu için tasarım tamamen bu koşullara uyarlanarak biçimsel ve kavramsal bir gelişim yaşar. Sosyal ve kültürel bağlamda tasarım, içinde bulunduğu kültürel ve sosyal değerlerden etkiler alır. Tarihsel ve sosyal izlerle bağ kurar. Toplum yapısındaki kavramlardan veri edinir. İnsanların ihtiyaçlarına yönelik eylemlerde bulunduğu mekanlarda, kullanıcı gereksinim ve amaçları tasarım için temel verileri sağlar. Kullanıcının işlevsel hareketleri, mekandan beklentileri ve ekonomik kısıtlamaları tasarım için sınırlar çizen verilerdendir. İşlevsel veriler tasarımın ilerleyen evrelerinde biçime yön verecek bilgilere dönüşür. Malzemeler ise üretimleri, kullanımları, dokuları, potansiyelleri, biçimleri, yarattıkları atmosfer dolayısıyla tasarımın oluşumunda kavramsal bir altyapı sunabilir (Bilir, 2013, s. 43-52).

Tasarımın oluşumunda tasarım problemine bağlı veriler dışında gelişen tasarımcıya bağlı veriler; tasarımcının fiziksel ve kültürel deneyimleri, tasarımcının kişisel özellikleri, tasarımcının üslup ve yaklaşımlarına bağlıdır.

Tasarımcının fiziksel ve kültürel deneyimleri kavrayışını etkilemektedir. Geçmiş deneyim ve bilgi birikiminin tasarımcının kavrayışı üzerindeki bu etki, yeni bilgi birikimini ve etkileşimlerini de şekillendirerek kavramsal bir veri tabanı oluşturur. Tasarımcının kişisel özelliklerini dışa vurma isteği de tasarım için veri sağlayabilmektedir. Tasarımcıların kişisel ilgi alanları tasarımlarında esin kaynağı olabilmektedir. Bu veriler tasarımın özgünlük kazanmasında etkili rol oynamaktadır. Kişiyeye özel anlatım biçimi olarak tanımlanan biçem, tasarımcının bilgi birikimi, aldığı eğitim ve kişiliğinin dışa yansımalarıdır. Tasarımcının kendine özgü bir anlatım ve tasarım yaklaşımının olması tasarım problem ve verilerini ele alışını şekillendirir. Tasarımcının biçimsel yaklaşımının ve özgün dilinin baskın olduğu durumlarda bir konsept dili oluşur. Tasarım sürecindeki problemler bu dille ele alınacağından tasarımcılar için geliştirilmesi beklenen bir niteliktir.

Veriler problemin çözümünde başvurulan bilgi modülleridir. Bu modüller zihinsel işlemlere uğrayarak yeniden üretildiğinde bilgi oluşur. Buradan verilerin var olduğu bilgilerin ise sonradan üretildiği sonucu çıkarılabilir.

Lawson'a göre; tasarım bilgileri, tasarımcıya hazır olarak sunulanlar ve tasarımcının ürettiği şekilde iki gruba ayrılır. Hazır olarak sunulanlar; veri, tasarımcı tarafından üretilenler ise bilgi olarak tanımlanabilir. Veriler raslantısal ya da amaçlı olabilir; fakat tasarım bilgisi tasarımcı tarafından kullanılmak üzere amaca yönelik işlenmiş verilerdir (Koçkan, 2012, s. 116-117).

Tasarım bilgisi, elde edilen verilerden tasarımın kullanım işlevine, anlamına ve biçimine göre dönüştürülüp üretilir. Kullanım işlevine yönelik bilgi, tasarımın ihtiyaç listesindeki verilere göre; anlamına yönelik bilgi, tasarımın kavramsal ve düşünsel alt yapısındaki verilere göre; biçime yönelik bilgi ise fiziksel ve teknik kurallardaki verilere göre meydana gelir (Koçkan, 2012, s. 118).

Tasarım bilgileri seçilmiş ve işlenmiş olsa bile tasarımın ana fikrini oluşturmak için yeterli olmayabilir. Bu bilgiler sadece tasarımcıyı yönlendirme konusunda yardımcı olabilir. Ardından gelen süreçte tasarımın ana fikrini oluşturacak kavramsal bir dönüşüme, oluşuma gereksinim duyulur.

Fotoğraflar, tasarımın veriler edinip bilgiye dönüştürüldüğü ve ardından bu bilgilerin kavramsal bir altyapı kurduğu hazırlık sürecinde kullanılacak görsel veri kaynaklarıdır. Literatürdeki dergi ve makalelerden veri toplanırken görsel kaynaklar,

tasarımcının görme merkezli algısını besler. Mevcut benzer yapılar hakkında bilgilere yapının ziyaret edilemediği durumlarda yine dijital platformlardaki fotoğrafları sayesinde ulaşılabilir. Fotoğraflar üzerine kurulmuş bu platformlarda yapıyı çevre, örnek mimari eserler, mobilya ve detay çözümleri, yeni malzeme kullanımları hakkında büyük çaplı araştırmalar yapılabilir ve oluşturulacak yeni tasarım için esin kaynakları bulunabilir. **Fotoğraflar yeni bir görme biçimi olarak değerlendirilip geliştirilirse bilgiye ulaşmanın öğretici bir yolu olabilir.** Ayrıca tasarımcılar fotoğraflarla üslup ve yaklaşım geliştirerek özgün bir dil yaratabilirler. Özgün dil edinen tasarımcılar bunu kavramsal süreçte konsept diline yansıtabilirler.

4.1.3 Kavram Geliştirme

Veri kaynakları mekan tasarımı için çıkış noktası sağlamaktadır. Çıkış noktası; kavramlar ve bu kavramların soyutlanmasından doğar. Kavrama ulaşırken tasarımcı zihnindeki verilerin analizini yapar, sınıflandırır ve tekrar sentezleyerek bir araya getirir. Çıkış noktası bu analiz-sentez sürecindeki soyutlamalarda bulunur.

Nesnelerin, olayların ve düşüncelerin zihinde temel özelliklerine indirgenerek imgeleşmesi kavramları ve kavramlardan doğacak tasarım bilgisini oluşturur. Tasarım bilgisini oluşturan bu kavramlar somut veya soyut özelliklere sahip olabilmektedir (Koçkan, 2012).

Kavramın soyutlaştırılması tasarım amacına yönelik tasarımcının bireysel kararları doğrultusunda gerçekleşir. Bu soyutlama; tasarlanacak nesnenin, kesitin, alanın anlamlı en küçük parçaya kadar yalınlaştırılması ve okunabilirliğinin artırılması ile yapılabilir. Hançerlioğlu (2011)'na göre, **kavramlaştırmak, anlam verme; anlam vermek, tanımlayabilmek; tanımlayabilmek ise gelişim sürecini aktarmaktır** (Bilir, 2013, s. 61- 64).

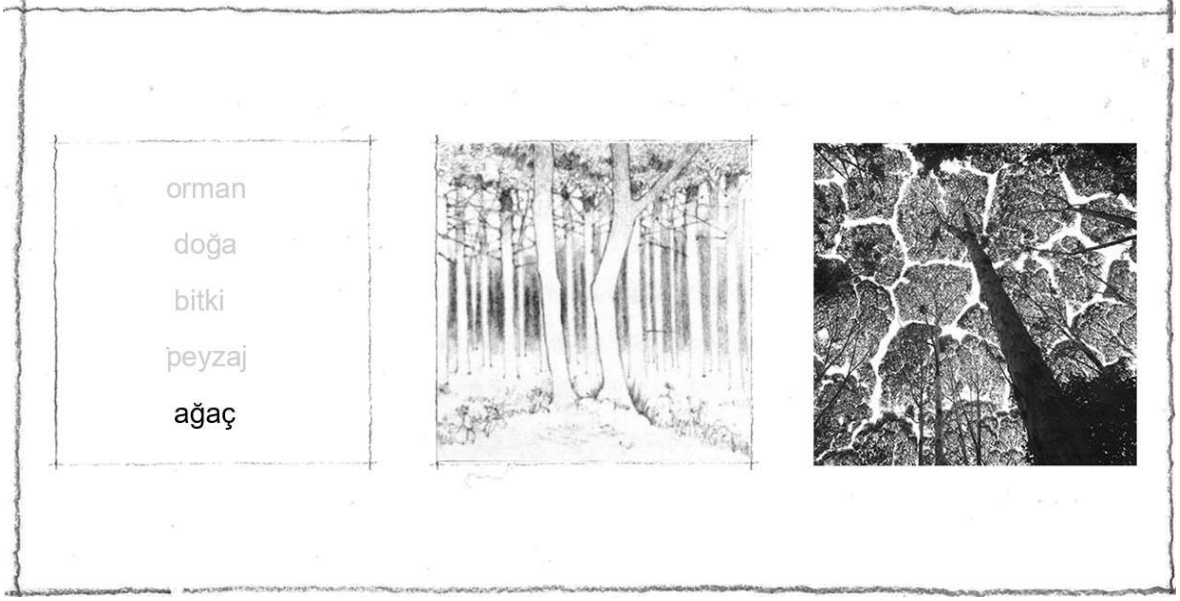
Kavramların gelişim sürecinde, yaratıcı düşünceyi de geliştiren tekniklerden biri kavramların şemalaştırılması işlemidir. Bu şemalara kavram haritaları denilmektedir. Kavram haritaları, kavramlar arası bağların kurulduğu ve aktarıldığı şemalardır. Kurulan bağlar kavramlar arası ilişkileri somutlaştırarak tasarım probleminin zihindeki denetimini sağlar (Koçkan, 2012, s. 83-84).

Kavram haritalarındaki kavramlar farklı fikirleri barındırdığı için mümkün olan en çok kavrama ulaşılması önem kazanır. Bunların bağlantılarında hiyerarşik bir sistem

kurulması yaratıcı düşünce oluşumunu destekleyerek haritanın düzenlemesine yardımcı olur. Ayrıca tasarımcının kendine göre kurguladığı bir sistem düşünülebilir. Bu durum, kavram haritasının yaratıcılığa olan desteğini ve kişiselleştirmeye açık alternatifli bir yöntem oluşunu kanıtlamaktadır. Yaratıcılık gerektiren eğitimlerde kavram haritalarına bu özelliklerinden dolayı sıklıkla başvurulur. Tasarımcıların öğrenme ve düşünmede kendi süreçlerini keşfetmelerini sağlayabilecek kavramsal yöntemler, yaratıcılıklarını ve farklılıklarını ortaya çıkarabilir.

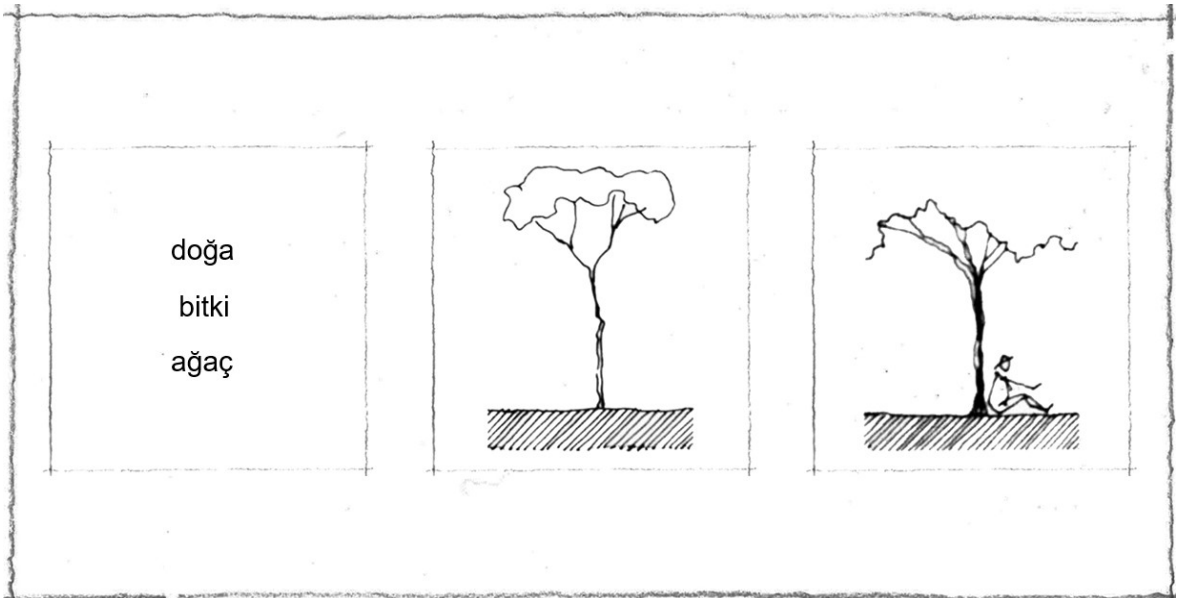
Kavramsal süreçte yöntem geliştirirken fotoğraflara başvurulması tasarımcıya özgünlük sağlayabilecek farklı bir alternatif olarak düşünülebilir. Bu sayede kavramların şemalaştırılması işlemi somut forma dönüşerek tasarım probleminin zihindeki denetimini kolaylaştırabilir. **Tasarlama kavramları fotoğraf aracılığıyla imgeleştirdiğinde zihindeki imgelerle bağ kurup eşleşebilir.**

Çetinkaya (2011), **zihindeki imgelerin tasarım sürecini başlatan görüntüler** olduğunu ifade etmiştir. Yalnız zihinde var olan görüntüler 'imgelem' olarak tanımlanır. Uraz (1993)'a göre, kavramlar 'imgesel olarak ifade edilen soyut kavramlar' ve 'sözel olarak ifade edilen soyut kavramlar' biçiminde ayrılabilir. Bunun sebebi tasarımcının düşünce aşamasında sözel düşüncelerinin yanında görsel düşüncelere de sahip olmasıdır (Atakan, 2014, s. 34). Tasarımcı düşüncede olduğu gibi tasarım dilinde de kavram, imge ve sözcük yoluyla iletilebilir. Bilir (2013) kavram konusundaki örneklemini 'ağaç' üzerinden kurgulayarak ağacın sözcük ve resim yoluyla aktarımını yapmıştır. Bu kavramsal aktarıma fotoğraf dahil edilebilir (Görsel 77).



Görsel 77. Kavramların sözcükle, resimle ve fotoğrafla aktarımı (Bilir, 2013; URL-32), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Ağaç sözcüğünün biçimsel karşılığı imgesel aktarımlarıyla yapılırken, sözcüklerle yapılan aktarımı anlamsal kavramlarıdır. Ağaç sözcüğünden soyut bir kavram olan doğallığın çağrışım yapması bu duruma örnektir. Anlamsal ve biçimsel kavramlara işlevsel kavramlar da eklenebilir. Ağacın ne amaçla kullanılabileceği ve yarar sağlayabileceği bu örneğin işlevsel boyutudur. Kant'ın üç eleştirisine dayanarak yapılan kavram sınıflandırılmasında bu üç yaklaşım kullanılmıştır (Bilir, 2013, s. 29-30)(Görsel 78).



Görsel 78. Anlamsal, biçimsel, işlevsel olarak kavram (Bilir, 2013), yazar tarafından düzenlenmiştir.

- Anlamsal

Sözcüğün zihinde yarattığı düşünceler anlamsal kapsamıdır. Sınırları olmayan bu kavramlar sözlü olarak ifade edilirler. Sahip olduğu anlam farklı birçok anlamla ilişkilendirilebilir. Bu nedenle geniş kapsamlı, tarifleyici ve belirleyicidirler.

- Biçimsel

Görsel algılamanın temelindeki yaklaşım biçimsel kavramlardır. Tasarımın iki veya üçüncü boyuta evrilmesinde biçimsel kavramlardan referanslar alınır. Biçimsel kavramlar hem anlamın ifade edilmesinde hem de işlevin hayata geçirilmesinde kullanılabilir.

- İşlevsel

Tasarımın insanla ilişkisinden doğan bir yaklaşımdır. İhtiyaçların tarif edilmesi amacıyla kullanılır. İşlevsel kavramlar nedensellik ve bağımlılık içerirler. Kullanımı bir nedene bağlıdır ve insana hizmet etmeye yöneliktir. Bu nedenle pragmatik bir yaklaşımla oluştukları söylenebilir.

Çetinkaya (2011)' ya göre, kavramlar mekan tasarımının bilinçli kurulmuş alt yapısının oluşması açısından öneme sahiptir. Bu alt yapının anlamsal, biçimsel, işlevsel kaynaklardan oluşturulması ayrıca kontrol ve çeşitlilik sağlayabilir.

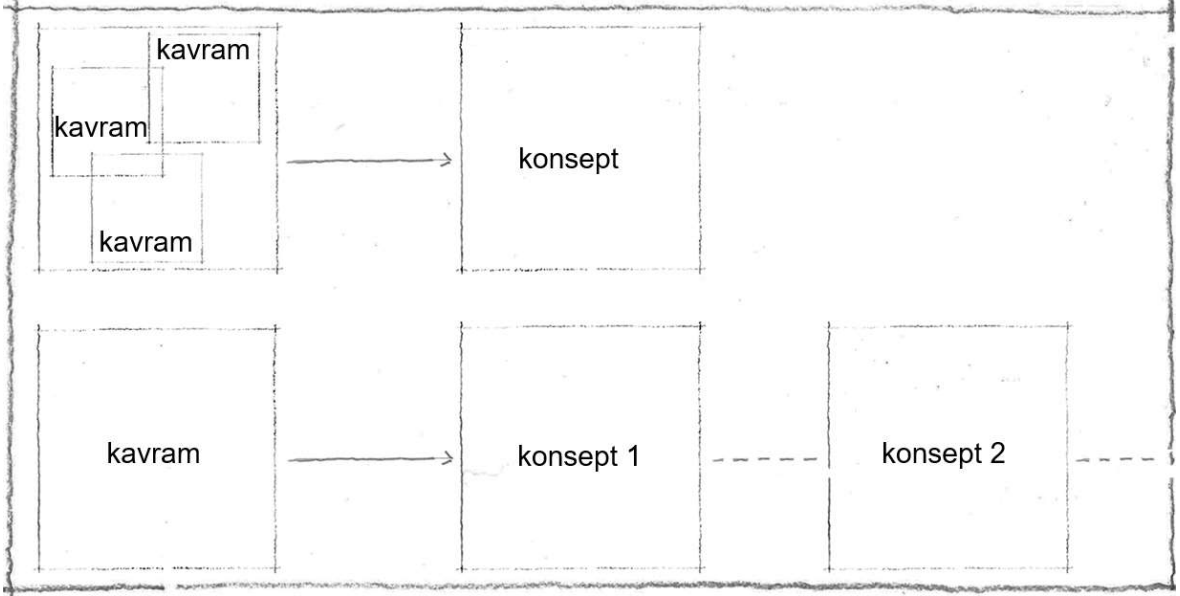
Ertek'e göre **kavram, tasarımın başlangıcından detaylandırılmış son haline varana dek mekanın karakterini bir bütün olarak koruyan temel sağlamaktadır.** Kavramsal yaklaşımla ele alınan tek bir odadan, birbiriyle etkileşim halindeki bir dizi mekana, küçük ölçekli projelerden büyük ölçekli projelere tüm tasarımlarda imge, fikir veya duygu kaynaklı bir öz vardır (1994, s. 107). Bu öz tasarımın başlangıcındaki bilgiyi, olguyu içerebilir.

İlk bilgi olarak çevrilen 'Notion' sözcüğü İngilizce'de kavram sözcüğünün yerine kullanılmaktadır. 'Concept' sözcüğü de kavram yerine kullanılan bir diğer İngilizce ifadedir. Tanım olarak; 'Notion' zihnin dışardan elde ettiği verileri karşılarken, 'Concept' zihnin yarattıklarını içerir. Kavram sözcüğünün Türkçe'deki kökü ise yakalamak, içermek anlamındaki kavramak sözcüğünden gelmektedir (Bilir, 2013, s. 22).

Hançerlioğlu (1980) kavram ve konsept terimleri arasındaki ilişkiyi psikoloji alanından faydalanarak; nesne veya olayın temel özelliğini içeren soyut fikrin

kavram olduğu, bir konuyla ilgili kavramlara bağlı algılanan anlam ve içeriğin geliştirilmesinin ise konsept olduğu şeklinde tanımlamıştır (Bilir, 2013, s. 23).

Konsept bir veya daha fazla kavramın işlenerek bir dözlemde birleşmesinden elde edilebilir. Birden fazla kavramın bir araya getirilmesinden konsept oluşturulabildiği gibi tek kavramdan birden fazla konsept de üretilebilir (Görsel 79).



Görsel 79. Farklı birçok kavramdan tek konsept, tek kavramdan farklı birçok konsept (Bilir, 2013), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Kavram ve konseptin değişip dönüştüğü tasarım sürecindeki düzenlemeler bazı durumlarda dışardan izlenemeyebilir. Bu durumda tasarımın izleyici tarafından anlaşılması zorlaşır. Tasarımı kavramdan bağımsız biçimde anlamaya çalışmak doğru bir yaklaşım olarak görölmemektedir. Çünkü tasarımı tümleyen yapı taşı eksik kalmış olur. Fotoğraflarla yürütölmüş ve kaydedilmiş bir kavram geliştirme süreci hem tasarımcının kavramla olan bağını korumasına hem de tasarım fikrinin izleyici tarafından dışardan izlenmesine yardımcı olabilir.

Görsel düşünmenin yoğun olduğu iç mekan tasarımında tasarımcılar, kavram araştırma aşamasında **kavramları zihinlerinde resmetme çabasında** olurlar. Zihinlerinde beliren imgeyi görsel anlatım için uygun hale getirirler. Fotoğraflar iç mekan tasarımının görsel anlatımlarının yapıldığı aşamada zihindeki kavramların gösterime hazır hale getirilmesinde bir araç olarak kullanılabilir. Ayrıca kavram araştırma aşamasında kurulan kavram haritaları da fotoğraflarla düzenlenip görsel anlatımlar haline getirilebilir. Yaratıcı düşünceyi geliştirmenin yollarından biri olarak

görülen kavram haritalarında fotoğrafların kullanılması çağrışımlar yoluyla haritanın büyümesini ve kavramdan konsepte geçişin gerçekleşmesini sağlayabilir.

4.1.4 Konsept Fotoğrafları

Konsept tasarımcıya, mekan tasarlama sürecinde problemler karşısında başvurulabilecek, bağlı kalınabilecek anlamsal ve biçimsel bir dil sağlar. Bu dil tasarımda bütüncül olarak kullanıldığında mekanın kimliğini oluşturur.

Tasarımın başlangıcında tasarımcının zihninde beliren imgeler ve izlenimler tasarım süreci için esin kaynağı olurlar. Bu imgelerin biçimsel ve anlamsal yönleri konsept oluşturmak için tasarımcı tarafından kullanılır.

Tasarımcılar bilinçli ya da bilinçsiz olarak farklı şekillerde esin kaynağı bulabilirler. Esin kaynağı genel bir konu, sözel bir kavram olabileceği gibi bir görsel de olabilir. Görsel disiplinlerde ağırlıklı olarak görsellerden esinlenilir (Spankie, 2012, s. 46). Esinlenen görseller tasarım süreci içinde konsept oluşumuna katkı sağlarlar.

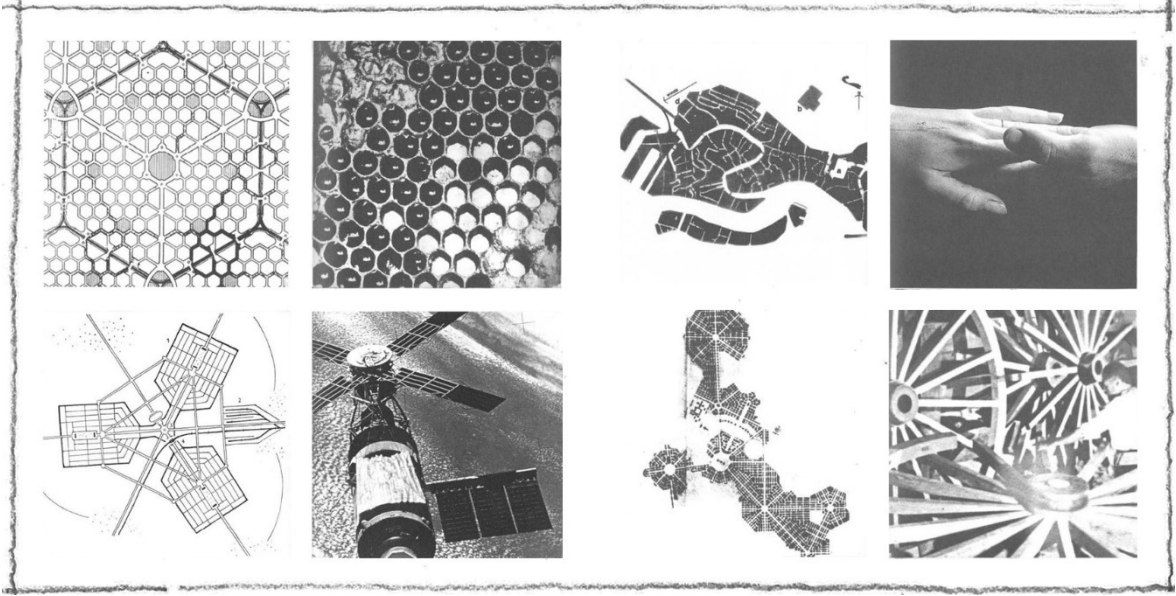
Tasarımın başlangıcında tasarımcının zihninde iletilmek istenen mesajın bir kavramı veya görseli bulunur. Bu mesajın iletilebileceği bir gösteren belirlenir. Konsept biçime bu aşamada dönüşür. Aynı zamanda tasarım dili bu aşamada oluşur (Bilir, 2013, s. 106).

Tasarıma esin kaynağı olan görsellerden tasarımın mesajını iletip, tasarım dilini yansıtacak görsellere kadar geçen süreçte konsept gelişiminin izleri bulunur. Bu iz hem biçimsel hem de anlamsal olabilir. Konsept gelişim sürecinin izlerinin görünür olması ve konseptin biçime dönüştürülmesi açısından görüntülere başvurulabilir.

Konsept gelişim aşamalarının görünür olması ve incelenebilirliği süreçteki zihinsel altyapıyı, deneme yanılgıları izleyiciye sunar. Bu durum tasarlanan mekanın anlaşılabilirliği açısından destekleyici olacaktır. Ayrıca konseptin gelişim süreci dışı aktarıldığında tasarımcı alternatiflere daha kolay ulaşabilir.

Fotoğraflar ve diğer görsel sanatlar konseptin gelişim aşamasının görünür kılınmasında, dışı aktarılmasında kullanılabilirler. Konsept oluşumuna anlamsal ve biçimsel veri sağlayabilirler. Biçim içerikli konsept fotoğraflarına analogik esin kaynakları olarak yaklaşılabilir.

Ungers (2012) 'Şehir Metaforları' adlı çalışmasında biçimsel bir sezgiyle **analojik bağlantılar** kurmuştur. Gerçek görüntülerle şehir planları arasındaki bağı bir kavram çerçevesinde analojik olarak bağdaştırmaktadır (Bilir, 2013, s. 72) (Görsel 80).



Görsel 80. Düzenlilik, bağlantı, karşılaşma, yayılma kavramlarının analojik olarak görüntüler üzerinden şehir planları ile bağlantısı (Bilir, 2013), yazar tarafından düzenlenmiştir.

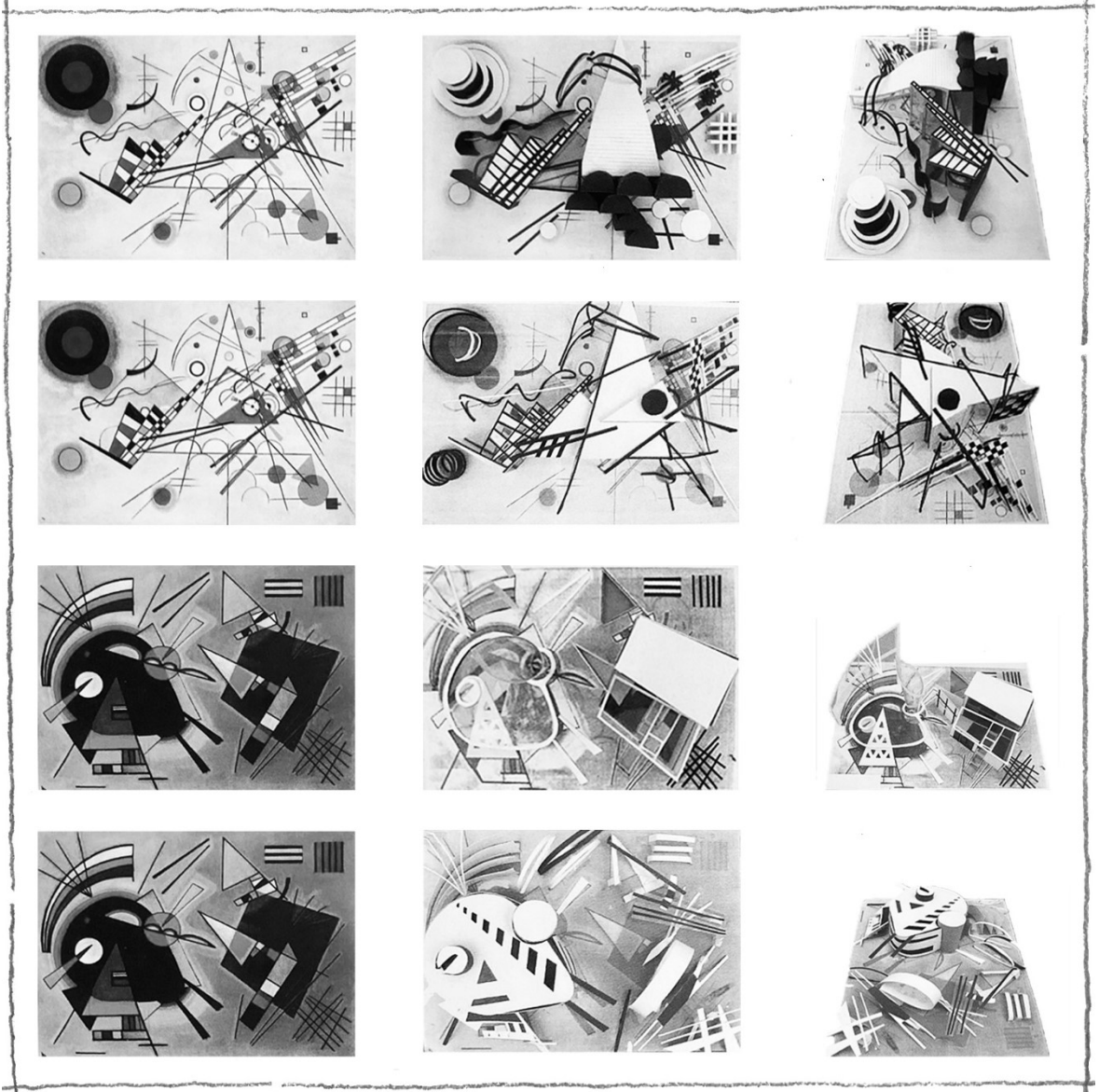
Turuthan (1987)'a göre, görsel malzemeler algıyı kolaylaştırdığı için ifadeyi ve biçimi düşünmeyi de çabuklaştırmaktadır. Görüntüler, grafik düşünme yoluyla biçim üretmeyi sağlarlar. Soyutlama eylemi biçimin ilk halini bozarak ondan yeni bir biçim türetilmesidir (Bilir, 2013, s. 70). Biçim içerikli konsept görüntülerinden soyutlamalar yapılarak mekan için yeni biçimsel taslaklar üretilebilir.

Tasarım sürecinde hazır biçimleri olduğu gibi kullanmak tasarım iletişimi açısından uygun değildir. Biçimin bazı bölümleri ve özellikleri seçilip yalınlaştırılır, soyutlaştırılır. Piet Mondrian'ın çalışmaları soyutlama eyleminin tasarım tarihindeki etkili örneklerindedir. Bu çalışmalarda Mondrian doğa görüntülerini biçim bakımından soyutlamaktadır. Ardından biçimsel soyutlamalar mekanın öğelerine ve mekana dönüşmektedir. **Buradan bir görüntünün soyutlanarak biçimsel bir veriye dönüşebildiği ve sonra tekrar yorumlanarak bir mekan üretebildiği anlaşılmaktadır** (Bilir, 2013, s. 69) (Görsel 81).



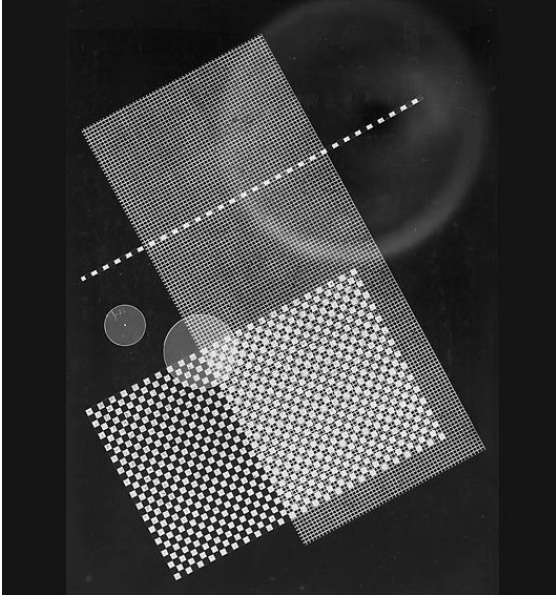
Görsel 81. Knight'a göre doğa görüntülerinin soyutlanıp yorumlanarak mekana dönüşümü (Bilir, 2013; URL-33), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Mekan tasarımında çıkış noktasından biçime ulaşmak için yapılan soyutlama işlemleri için Karadeniz Teknik Üniversitesi İç Mimarlık Bölümü 2010-2011 Eğitim Öğretim yılı İç Mimari Proje 2 Stüdyo çalışması kapsamında farklı bir yaklaşım denenmiştir. Stüdyoya katılan öğrenciler mekan tasarımında form geliştirme becerilerinin geliştirilmesi için var olan soyut resimler üzerinden çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Bunun için soyut resimler yapan ressam Wassily Kandinsky'nin eserleri altlık olarak kullanılmıştır. Eserlerin çizgi ve biçimlerindeki yoğunluğun öğrenciler tarafından yalınlaştırılması beklenmiştir. Yalınlaştırılan resimler üç boyut kazandırılarak mekanlara dönüştürülmüştür. Öğrencilerin yalınlaştırma tercihleri ve üç boyut için gerçekleştirdikleri hamleler çalışmaları arasındaki farkı yaratmıştır. Ayrıca çalışmada, soyut resimlerin öğrencilere çağrıştırdığı ve hissettirdiği kavramlar sürece dahil edilmiştir (Erbay vd., 2013, s. 63-66) (Görsel 82).

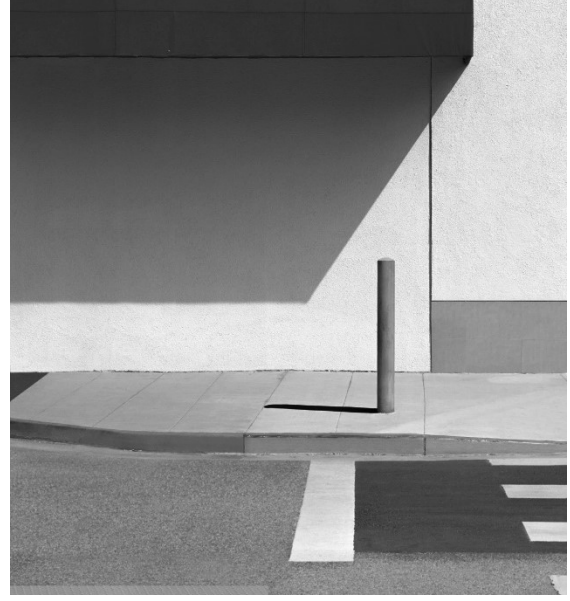


Görsel 82. Kandisky'e ait soyut resimleri mekana dönüşümü (Erbay vd., 2013) yazar tarafından düzenlenmiştir.

Mekan tasarım sürecinde soyut resimlerden faydalanılabildiği gibi çizgi ve biçimlerden oluşan, mekana evrilmeye açık **grafik ve soyut yaklaşımdaki fotoğraflara veya fotogramlara** da konsept geliştirme amacıyla başvurulabilir (Görsel 83)(Görsel 84).



Görsel 83. Fotogram, Rolf Cavael
(URL- 34), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 84. Grafik fotoğraf, George Bryne
(URL- 35), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Konsept geliştirme sürecinde fotoğraflar biçimsel veriler sağlayabildiği gibi anlamsal veriler bakımından da kullanılabilir. Konsept, kavramların bir araya gelişiyle oluşturulur. Dolayısıyla bir **konsept farklı kavramları çağrıştırabilir**. Fotoğraflar da konsepti aynı olsa dahi farklı bakış açılarıyla yorumlanabilir. Bu durumu fotoğraf yarışmalarında aynı konsept için farklı kişiler tarafından üretilen fotoğraflar örnek verilebilir.

Fotoğraf yarışmalarında konseptin fotoğrafçı tarafından algılanıp, yorumlandığı ve ardından fotoğrafa dönüştüğü süreç mekan tasarım sürecinde konseptin kavramsal olarak tasarımcıya çağrıştırdıklarının mekana dönüşümüne benzetilebilir. Bu durum **aynı konseptte sahip farklı tasarımcılar** tarafından kurgulanan, yorumlanan iki mekan üzerinden örneklenebilir (Görsel 85)(Görsel 86).



Görsel 85. Sakinlik temalı iç mekan, MIM Design (URL-36), yazar tarafından düzenlenmiştir.

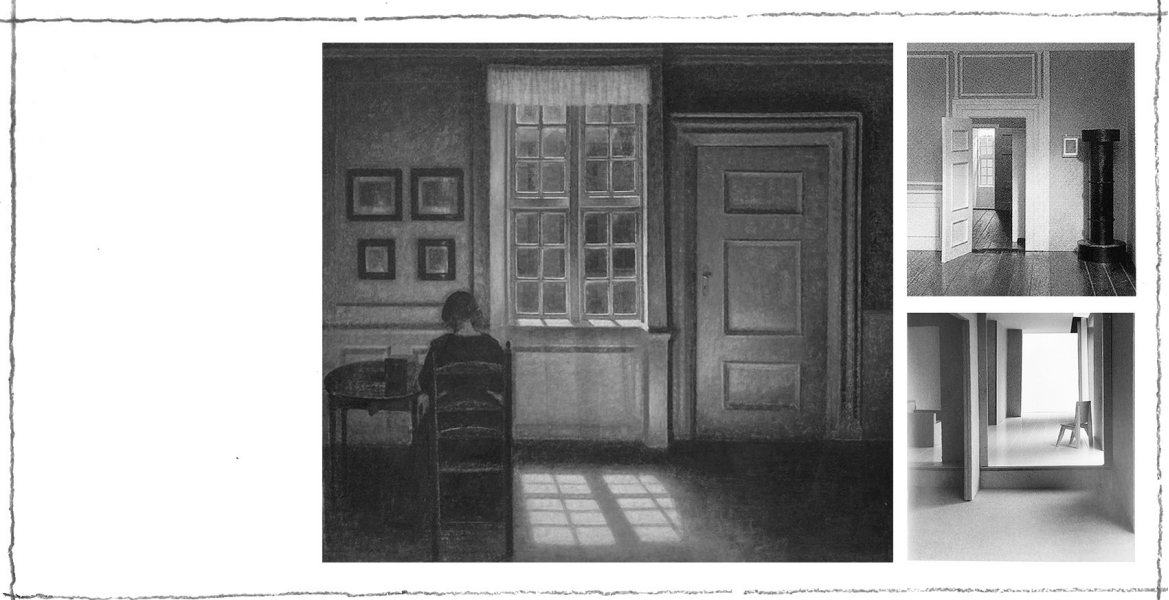


Görsel 86. Sakinlik temalı iç mekan, Concrete (URL-37), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Konseptin farklı yorumlanabilmesi kişisel bakış açılarının farklılığı ve zihinde çağrıştığı farklı imgelerle açıklanabilir. Bu açıdan **zihindeki imge zenginliğini arttırmak çağrışım gücünü yükseltebilir**. Çağrışım ve anlam bakımından yorumlama yetisi bakma, görme ve seçme eylemleriyle ilişkili biçimde gelişebilir.

Bakarak öğrenme mimarlık iç mimarlık alanlarında tasarımcıların süreçlerine esin kaynağı sağlamaktadır. Bir grup öğrenciyle tasarım sürecindeki görsel esin kaynakları üzerinde bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öğrencilerden iç mekanla ilgili bir tablodan esinlenerek yeni modeller üretmeleri beklenmektedir. Modelin tabloya benzer değil tablonun temsili niteliğinde olması istenmektedir.

Öğrencilerden biri Vilhelm Hammershøi'den birbirine açılan odalar fikrini alarak model üretmiştir. Vilhelm Hammershøi'nin 'A woman in an interior' adlı tablosundan esinlenerek bir çalışma modeli üretmiş ilk modelden sonra da bir tasarım modeli kurgulamıştır (Spankie, 2012, s. 46). Bu örnekte tasarımcının tablodan **anlamsal olarak esinlendiği** düşünülebilir. Tasarımcı tablonun çağrışım yaptığı anlamsal çerçeveyi bakış açısıyla yorumlayarak yeni bir mekana dönüştürmüştür. Başka bir tasarımcı bu tablodan farklı bir kavram belirleyerek o yönde yorumlama yapabilir. Bu durum **bir görselin farklı bakış açılarına göre farklı kavramlar içerebildiğini** gösterir. Ancak görsel bu birden fazla kavramı içinde barındıran bir bütün şeklinde tanımlanabilir (Görsel 87).



Görsel 87. 'A woman in an interior' adlı tablodan esinlenerek üretilen modeller (Spankie, 2012; URL-38), yazar tarafından düzenlenmiştir.

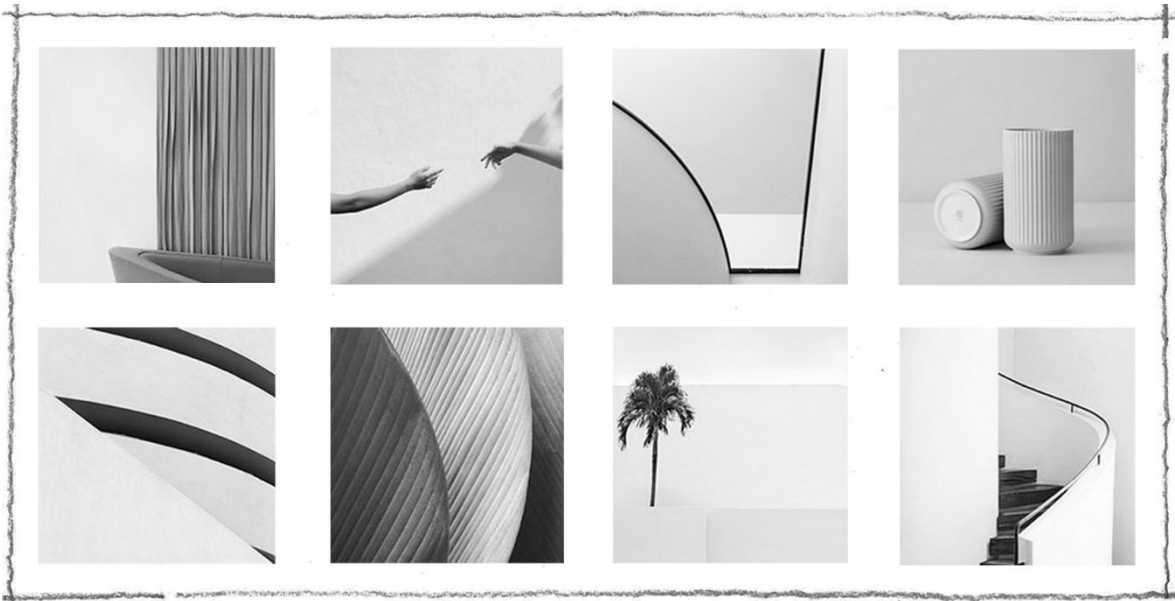
Kavramların tasarımcı tarafından belirlenen bir yöntemle bir araya getirilmesi şeklinde konsept oluşturma işlemi gerçekleşir. Kavramların etkileşime geçebilmesi bu yöntemin hazırlanmasıyla olur. Yorumlanıp işlem gören kavramlar konsept oluşturarak yeni mesajlar iletir (Bilir, 2013, s. 81).

Konsept sistemi, bir kavramın başka kavram veya kavramlarla ilişkisini ortaya çıkaran araçlar sayesinde geliştirilebilir. İki veya daha fazla kavram arasındaki ilişki ortaya çıkarılırken konseptle yönelik alt şifreler algılanır.

Konseptin alt şifreleri fotoğraflar sayesinde görünür hale gelebilir. Konsepti oluşturan kavramlar ayrı ayrı görsellerle ifade edilebilir. Mimarlık ve iç mimarlık gibi

mekana dair alanlarda **konsept panosu (moodboard)** şeklinde tanımlanabilen bu gösterim biçimi, mekanın konsept oluşumundaki kavramları fikirleri görseller aracılığıyla sunar. Bir fotoğraf iki ayrı panoda farklı fotoğraflarla bir arada kullanılabilir. Bu durum iki panonun konseptlerinin ortak kavrama sahip olduklarını gösterebilir.

Konsept panoları tasarımcılara konseptlerinin anlamsal olarak içerdiği kavramları izleyiciye okutup **mekana dair izleyicide bir his yaratma** noktasında yardımcı olabilir. Ayrıca bu fotoğraflar esin amaçlı kullanıldığında **mekanın oluşumunda tasarımcıya ipuçları** sağlayabilirler (Görsel 88).



Görsel 88. Mekan tasarımına yönelik konsept panosu (URL-39), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Tasarımın soyut aşamasında esin amaçlı kullanılan konsept üretmeye yönelik fotoğraflar anlamsal ve biçimsel olabilirler. Bu fotoğraflar tasarımı soyut olan zihinsel bir süreçten somut olan temsil sürecine yönlendirebilirler.

4.2 Tasarımın Temsil Aşaması ve Maket Fotoğrafları

Tasarımcıların sahip oldukları fikirleri **akıl dışında bir ortamda deneyimleyebilmeleri** temsil sayesinde olur (Gürer, 2004, s. 40). Tasarımcının zihninde, fikrinsel ilk aşamadan sonra birtakım imgesel somutlaştırmalarla biçimsel denemeler başlar. Bu biçimsel denemeler temsillerle izlenebilir hale gelir (Özyıldız, 2018, s. 50). Temsiller tasarımcının zihnindeki imgeyi resmederler. Yaratıcılıkla ulaşılan olgular temsiller sayesinde dışsallaşır. Zihinde dağınık halde yer alan

yaratıcı imgeler temsillerle birlikte bütüncül bir hale bürünür. Bu durum zihinsel olandan fiziksel olana bir evrim olarak değerlendirilebilir.

Temsiller, temsil ettikleri nesnenin soyutlaşmış hali olarak kabul edilebileceği gibi zihindeki nesnenin somutlaşmış hali olarak da düşünülebilir. Temsillerin aslen **zihindeki imgenin tasviri olduğu düşünüldüğünde yapının da imgenin temsili** olduğu kabul edilebilir. Temsil nesnelere temsilini üstlendikleri yapı kadar kıymetli olabilmektedir (Sönmez, 2007, s. 22-23).

Tasarımcılar tarafından kurgulanan etkili temsiller sonuç ürününe göre ön plana yerleşebilir. Bu temsiller üreten tasarımcının kişisel özelliklerini taşıyan birer imza niteliğinde görülmektedir. Her tasarımcının temsil seçimi farklılık gösterebilir. Gaudi'nin modellerle, Le Corbusier'nin aksonometrik anlatımlar ve kübik diyagramlarla çalışması bu durumu örnekleyebilir (Bilir, 2013, s. 96-99).

Temsil, temsili üreten kişinin bakış açısı, yorumu, yetenekleri, neyi görüp neyi aktarmak istediğiyle ilgili kişisel yönelimlerden doğar. Temsilin tasarımcının fikirlerini ne kadar yansıtacağı yine tasarımcının seçimidir. Dolayısıyla temsilin yalnız bilgi aktarma işlevi olduğunu düşünmek indirgeyici bir yaklaşım olacaktır. Tasarımcılar temsillerde bilgileri kendi üslupları ve yarattıkları kodlarla karşı tarafa okuturlar (Sönmez, 2007).

Tasarım bir problem çözme işi olarak görüldüğünde temsil bu probleme tasarımcının yaklaşım biçimi, bakış açısını yansıttığı bir olgu olarak değerlendirilebilir. Temsiller yoluyla tasarımcı karşısındakilerle iletişim kurar. Temsil bu aşamada tasarımcı için bir dil, üslup görevi görür.

Temsil araçları bir dil olarak iletişim kurulmasını sağlamaktadır. Mekanlar sözcükler yerine grafik öğelerle, çizgilerle anlatılabilir. Tasarım sürecinde grafik öğelerle kurulan bu temsil dilleri sayesinde birçok konuşma gerçekleştirilir. Bunlar; tasarım ekibi arasında, tasarımcı ile işveren arasında, yüklenici ve inşaatçılar arasında, tasarımcı ile yayıncı arasında oluşabilir (Spankie, 2012, s. 23). Temsillerin bu durumda oluşan senaryoya göre farklı yönleri öne çıkarılabilir.

Temsil biçimlerinin proje ile ilgili vurguladıkları noktalar değişebilmektedir. Bazı temsiller projeyi daha çok kavramsal açıdan desteklerken bazıları teknik açıdan destekler. Bu sebeple hizmet ettiği duruma göre sınıflandırılabilir. Bu sınıflandırma;

imgeyi tasarımcısına aktaran temsiller, tasarımcısını aktaran temsiller ve diğerlerine sunulan temsiller olarak yapılabilir (Sönmez, 2007, s. 19-20).

Temsiller nesne üretimine yönelik sınıflandırıldığında üç sınıf şeklinde ele alınabilir. Bunlar; temsilin nesne üretimine kadar var olup nesne üretildikten sonra sahneden çekilmesi, nesne üretildikten sonra da temsilin varlığını ve önemini sürdürmesi, nesnenin üretilmemesi durumunda temsil yoluyla var olmasıdır. Nesne üretimine yönelik olmayan anlatımlarda ise inşa edilemeyecek yapılar temsil edilir. Burada temsil araç olarak değil amaç olarak düşünülebilir (Sönmez, 2007, s. 24).

Temsiller Rönesans Dönemi itibariyle amaçlı olarak mimarlık disiplindeki yerini almıştır. Zaman içinde teknik çizimler olmanın ötesine geçen temsiller, mekan tasarımında önemli bir role sahip olmuştur (Çetin, 2020, s. 80). Tasarım sürecinin değişmez öğelerinden biri olan temsiller, sürecin düzenlenmesinde ve sonuca ulaştırılmasında görev alırlar. Tasarım süreci boyunca oluşan temsiller araştırma ve deneme amaçlı olabileceği gibi sunuma yönelik de olabilmektedir.

Temsiller genel anlamda iki boyutlu grafikler veya üç boyutlu nesnelere şeklinde görsel tabanlı olmaktadır. Tasarımcılar genel olarak projedeki olası durumları görebilmek ve test edebilmek için üç boyutlu görsel modelleri, uygulamaya yönelik işlemler için de iki boyutlu teknik çizimleri tercih ederler (Gürer, 2004, s. 41-42). İki boyutlu çizimler uygulama yerine mekanı kavramsal çerçevede çözmeye yönelik düşünüldüğünde serbest el çizimleri şeklinde olabilmektedir. Üç boyutlu model ve iki boyutlu çizim tasarımcının tercihlerine ve projenin gerektirdiklerine bağlı olarak farklı araçlar ve yöntemlerle üretilebilir. Temsilin nasıl bir ortamda, hangi ölçekte, hangi araçla, ne gerçekçilikte, hangi boyutta üretileceği tasarımcı tarafından kararlaştırılabilir. Serbest elle çizilen, projeye dair detaylı bilgi vermeyen, az çizgiyle ifade edilen iki boyutlu çizim de çok detay içeren bilgisayar ortamında hazırlanmış bir modelin, maketin fotoğrafı da yapının temsili olabilir.

Mekan tasarımında temsilin geçmişine bakıldığında çok yönlü ve çeşitli üretimler görülebilir. Temsiller özgün üsluplara sahiptir. Bu durum temsil üretimindeki öznellik sayesinde oluşur. Bu açıdan bakıldığında mekanı olduğu gibi yansıttığı düşünülen fotoğrafların bile tamamen nesnel bir temsil sundukları söylenemez (İbrikçi, 2019, s. 5).

Fotoğraflar iki boyutlu bir ortamda üç boyutu aktarmanın temsil arayışıdır (İbrikçi, 2019, s. 10). Mekan tasarlama sürecinde sıklıkla başvurulan araçlardan biri olan fotoğraflar, izleyici açısından mekanın anlaşılabilirliğini arttıran araçlardır. Bu yönleriyle **maketler ve modellerden elde edilen insan ölçeğindeki görüntüler, izleyiciye mekanın gerçekliği ile ilgili bir algı yanılsaması yaratarak uygulamaya geçilmeden mekanı görsel ortamda deneyimleme imkanı sunar.** Fotoğraflara, mekan tasarımının temsil edildiği süreçte biçim oluştururken, proje geliştirirken ve üç boyut üretilirken başvurulabilir. Ayrıca diğer temsil yöntemlerinin fotoğraflarla ilişkilendirilmesi yeni melez yöntemleri doğurabilir. Fotoğraflar temsil sürecindeki geçişleri fotoğraflayabileceği gibi üzerine not alınıp, çizimler yapılabilecek birer taslak görevi görebilirler.

Temsil araçlarından biri olan çizimler tasarımcı fikrini nesneye dönüştürürken kullanılır. Her araçta olduğu gibi çizimde de teknik bilgi ve deneyim gerekir (Spankie, 2012, s. 23). Temsil aracı olarak fotoğrafın tercih edildiği durumlarda da fotoğraf hakkında teknik bilgi edinilmesi gerekebilir. Edinilen teknik bilgiler sayesinde hem fotoğrafın potansiyelleri ve nasıl kullanılabileceği hakkında yeni yönelimler doğabilir hem üretilen temsillerde gerçekçilik hissi arttırılabilir hem de daha etkili görüntülerle nesne daha vurgulu biçimde izleyiciye sunulabilir. Fotoğrafçılığın bir dalı olan maket fotoğrafçılığı biçim oluşturma, proje geliştirme ve detaylandırma gibi tasarımın temsil edildiği sürecin bir bölümü olan üç boyutlu modellerin, maketlerin görüntülenmesiyle mekan tasarım sürecine dahil edilebilir. Bu fotoğraflar izleyiciye tasarımcının özgünlüğünü ve mekanın nesnel yansımalarını bir arada sunabilir.

4.2.1 Biçim Oluşturma

Hasol (2012)'a göre biçim, somut sanatlarda bir kavramın plastik ya da grafik olarak anlatılması; biçem ise üslup, tarzıdır. Biçim mimari kabuğu ve mekanın kullanımını tanımlar. Mekan tasarımında biçim, bir düzenlemenin fiziksel araştırmalarıdır (Spankie, 2012, s. 13). Yakın (2012)'a göre **biçim, tasarımın neye benzeyeceğinin ve nasıl görüneceğinin sorgulama yoluyla somutlaştırılmış anlamsal ve işlevsel cevabıdır.**

Koçkan (2012)'a göre biçimlendirme, tasarımcının zihninde oluşan imgeleri ya da eylemleri çeşitli teknikler kullanarak somut hale getirmesidir. Yaratıcı sürecin en

önemli eylemlerinden olan **biçimlendirme; düşüncenin biçim alması, maddeleşmesi, soyutun somuta dönüşmesidir.**

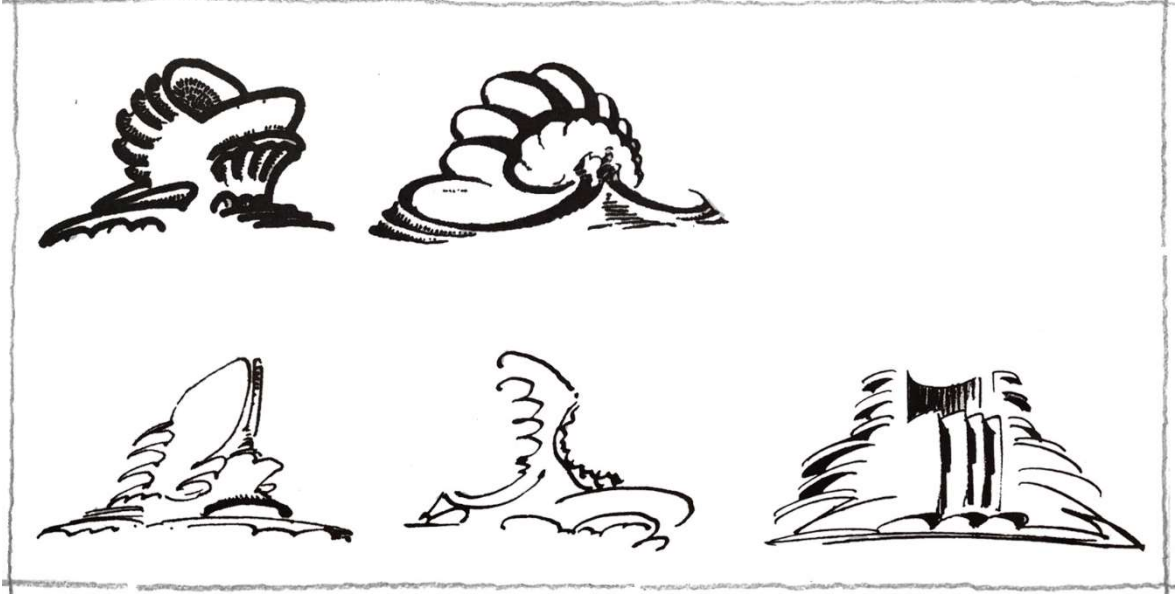
Tasarımcı sahip olduğu tasarım bilgisi ve zihnindeki verilerle biçimsel öneriler oluşturur. Önerilerin oluşumunda görsel araştırmadan edinilen biçimsel fikirler, ilkeler eşliğinde fonksiyona hizmet etmeye yönelik kullanılır. Biçimsel fikirlerin edinildiği soyut düşünme aşamasından farklı olarak biçimin olduğu aşamada yapma eylemi ağırlık kazanır. Çünkü bu aşamada tasarımcının düşüncelerini dışa vurarak bir temsil nesnesine dönüştürmesi gerekir. Düşünceler biçimlendiğinde bir iletişim aracı haline gelir. Temsiller tasarımcının yaklaşım ve üsluplarını iletme görevi görürler (Koçkan, 2012). Bu nedenle tasarım sürecinde biçimlerle düşünmek ve düşüncelere biçim vermek önemlidir.

Tasarımcı biçimi oluşturan özgün fikri, kavramı ararken birçok işlemde geçtiği gibi biçimin temsili ararken de geçer. Koçkan (2012), biçimin temsili aranırken üç çeşit düşünme biçimi olduğunu belirtmektedir. Bunlar; imgelerle, davranışlarla ve kavramlarla düşünme biçimleridir. Zihindeki imgelerle başlayan biçimin düşünülmesi eylemi, tasarımcının davranışlarının sonucunda deneyimleriyle sentezlenip fikirlere, kavramlara ulaşır. Biçimin düşünülmesi biçimin oluşturulmasına doğru atılan adımlardan biridir. Biçim oluşturma sürecinde tasarımcıya ve tasarıma bağlı farklı yaklaşımlar görülebilir. Seçilen yaklaşımlardan biçimsel kaynaklı olanlar pragmatik, analogik, tipolojik ve kanonik olarak sınıflandırılabilir.

Biçim oluşturma, tasarım sürecindeki analiz sentez arasından sentez işlemlerinin içine dahil edilebilir. Oluşturulan biçimin ilerleyen süreçte tasarım için uygun olup olmadığı yeniden analiz işlemlerinden geçebilir (Erbay vd., 2013, s. 3). Tasarımın başlangıcında ana fikrin, kavramın belirlenmesiyle birlikte ilk biçimler (arketipler) oluşturulur. Tasarım düşüncesinin ilk dışa vurumları eskizler veya modeller gibi iki ya da üç boyutlu temsil araçlarıyla yapılabilir.

Eskizler hayal edilen biçimin ve zihindeki fikirlerin gelişmiş taslakları ve ulaşılması beklenen sonucun bir öncüsüdür. Eskizler tasarımcının sözel ve görsel birikimlerinin, fikirlerinin belli bir olgunluğa ulaşması neticesinde oluşan görsel anlatımlardır. Biçimi oluşturmak için gereken zihinsel birikim de tasarımcının eskiz denemeleri sayesinde pekişebilir.

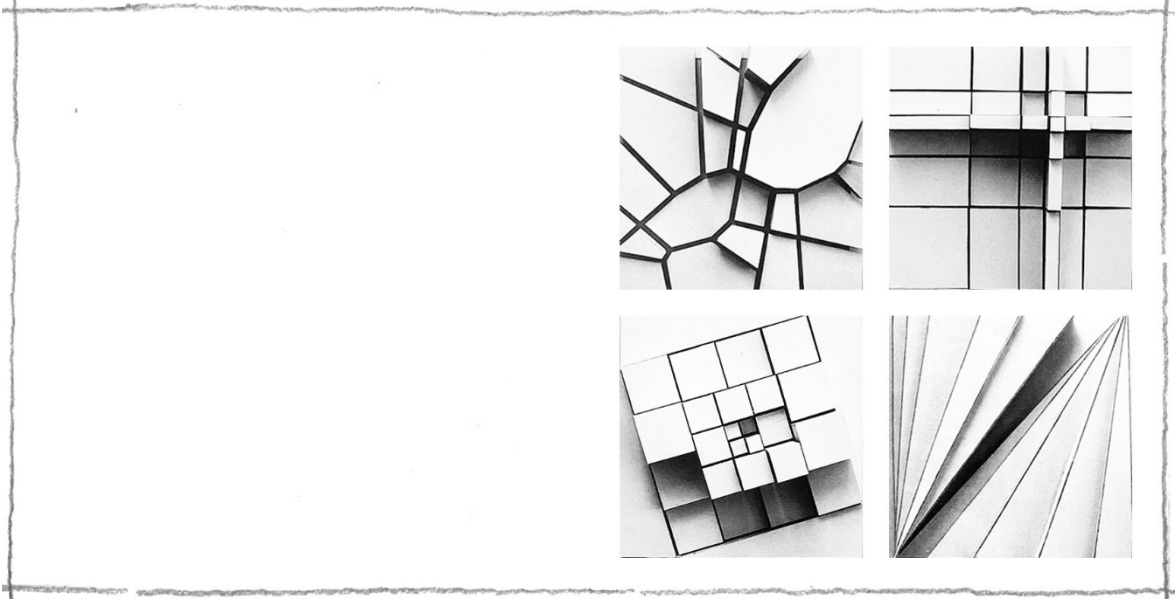
İnceoğlu (2012), eskizleri tasarım problemlerinin imgelerle yapılan bir görsel temsili olarak açıklamaktadır. Eskizlerin görselleştirme, analiz etme ve saptama işlevleri olduğunu belirtmektedir. İnsanın ifade yöntemlerinden birinin eskizler olabileceğini ve eskizin tasarımcının kendi kendine gerçekleştirdiği çizgisel konuşması olduğunu dűřünmektedir.



Görsel 89. Mutluluk kavramının biçimsel arayış eskizleri, Mendelsohn (İnceoğlu, 2012), yazar tarafından düzenlenmiştir.

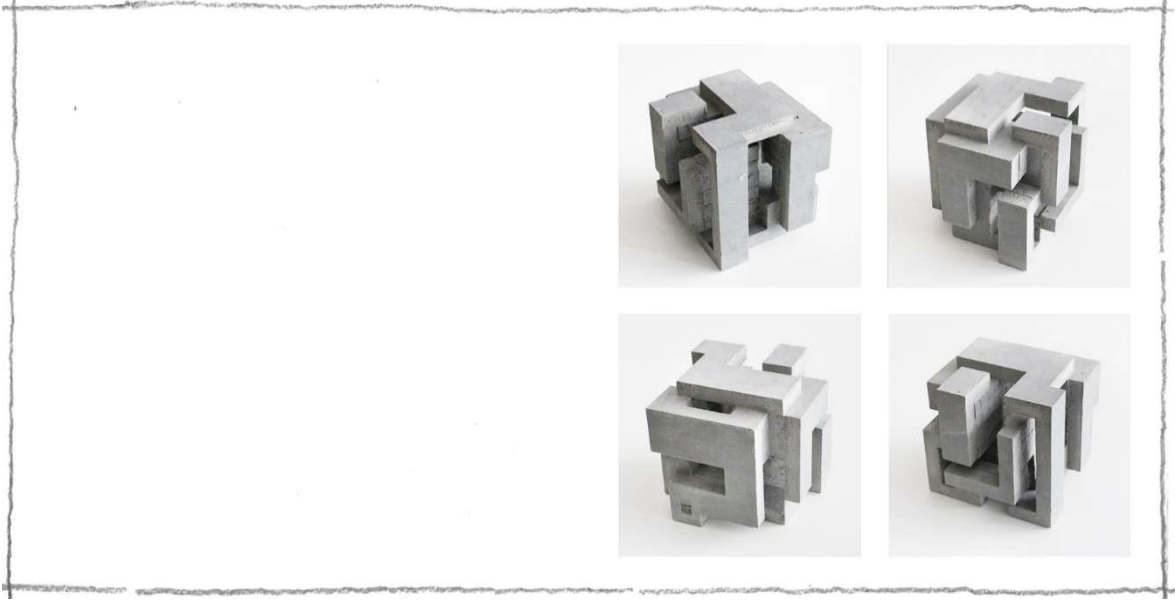
İçerik ve biçim ilişkisi bakımından önemli konuma sahip olan eskizler, biçimsel kurgunun, biçim sorgulamanın ve biçim çözümlemenin yapıldığı çizim taslaklarıdır (Görsel 89). Bu izimler tasarımcının zihninde yeni dűřünceler üretmekle birlikte anlamsal bir takım kararları yapılandırmaktadır. Eskiz denemelerinin sıklığı tasarımın son ürününü, son kararlarını besleyecek işlevsel çözümlemelere de yol açar. Çalışmaların gelişkinliği sonuç ürününde anlam ve biçim kararları arasındaki bağın kuvvetinde hissedilir (Yakın, 2012, s. 103).

Tasarımın önerilen anlamsal çıkış noktaları eskizlerle somutlaşır ve eskiz denemeleri boyunca alınan kararlarla biçimsel denemelere varılır. Bu biçimsel denemeler eskiz yerine modellerle temsil edilebilir. Bu modeller iki boyuttan üç boyuta geçişi sağlayarak tasarıma boyut kazandırır. Modeller işlevlerine göre farklı isimle ve amaçla meydana getirilebilir. Fikirlerin denendiği biçim oluşturma aşamasında kavramsal çalışmalar yoğun görülür. Bu kavramsal çalışmalar tasarım ilkelerine bağlı kurgulanan iki boyut ve üç boyut arasındaki geçişte oluşan rölyefler olabilir (Görsel 90).



Görsel 90. Kavramsal biçim oluşturmada rölyef alıştırmaları (Civcir, 2015), yazar tarafından düzenlenmiştir

Rölyef çalışmalarından farklı olarak üç boyutta kurgulanan biçim oluşturma çabaları kavramsal modellerle gerçekleştirilebilir. Kavramsal modeller; tasarım düşüncesinin henüz sabitleşmediği dönemde üretilir. Bu yönleriyle tasarımın soyut düşüncelerinin temsil edildiği fiziksel diyagramlar olarak kabul edilebilirler. Küçük ölçekli ve açık uçlu bu modeller, kavramsal sürecin yeniden şekillenmesinde ve üçüncü boyuta aktarımının araştırılmasında rol oynarlar. Bu nedenle kolay malzemelerden oluşturulan, basit yollarla üretilebilen, hızlı denemelere imkan veren yapılardır. Tasarımcıya tasarlama sürecinde esnek bir üç boyut ortamı sunarlar. (Özbaki, 2016, s. 19) (Görsel 91).



Görsel 91. Kavramsal biçim oluşturmada model alıştırmaları (URL-40), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Kavramsal modeller tasarımın ilk ve temel fikirlerini kavramsal süreçten tasarımın ilerleyen aşamalarına taşıyarak tasarımın geliştirilen konseptini değişmeden koruyabilmektedir (Özbaki, 2016, s. 19). İlk soyut temsiller tasarımın temel niteliklerini saptamak amacıyla oluşturulduğu için tasarımın sonraki aşamalarında oluşturulan biçimlerin kavramları durumunda olurlar. Soyut biçimler süreç içinde giderek somutlaşırlar ve biçimsel dönüşümlerini tamamlarlar (Koçkan, 2012, s. 110).

Biçim oluşturma sürecindeki eskizlerin, rölyeflerin ve modellerin projenin uygulamasından çok fikirsel sürecine yakın olduğu düşünülebilir. Uygulamaya yönelik çizimler gibi ölçekli ve net çizgilerden meydana gelmezler. **Arayış ve sorgulamaların yapıldığı uygulama öncesi alıştırmaların yapıldığı ve aktarıldığı temsiller** olarak nitelendirilebilirler.

4.2.2 Proje Geliştirme ve Detaylandırma

Tasarım sürecinde biçimsel kararların belirginleşmesiyle birlikte biçimlere mekansal nitelikler yüklenmeye başlanabilir. **Biçime mekansal nitelikler yükleyerek sürece devam edebilmek için biçimin kullanıma uygun boyutlarda düşünülmesi** gerekebilir. Bu durumda hem biçimin kullanımına yönelik alternatiflerin üretilebilmesi, hem mekansal çözümlerin görsel olarak düşünülebilmesi hem de bunların izleyiciye ifade edilebilmesi için ölçekli çizimler yapılabilir. Biçim oluşturma aşamasında yapılan serbest, doğaçlama arayış çizimleri ve modellerden farklı

olarak proje geliştirme ve detaylandırma aşamasındaki temsiller uygulamaya yönelik, oran ve ölçek gözetilerek yapılırlar.

Anderson proje geliştirme ve detaylandırmayı büyük ölçekli çizimlerin ve modellerin detaylarıyla ürettiği, kullanıcı ihtiyaçları ve strüktürel gereksinimlerin bu çizim ve modellere işlendiği bir süreç olarak ifade etmektedir (2014, s. 126).

Biçim oluşturma aşamasında olduğu gibi proje geliştirme ve detaylandırma aşamasında da temsiller iki veya üç boyutlu, farklı ölçekli olabilir. Bu temsiller geleneksel yöntemlerle veya bilgisayar ortamında, farklı üsluplarla oluşturulabilir.

Hasol (2012)'a göre proje, bir yapının oluşturulabilmesi için gereken plan, kesit, görünüş, detay çizimlerinin tümüdür. Bu bağlamda dik izdüşümlü ortografik; plan, kesit, görünüş çizimleri ve konik izdüşümlü perspektiflerle diğer iki boyutlu çizimler proje geliştirme ve detaylandırma aşaması içinde ele alınabilir. Projenin mekansal algısı ve yükseklikle beraber kazandığı üç boyutlu hacminin temsili ise modellemelerin yapıldığı sürece dahil edilebilir.

Temsilin kurşun kalem, mürekkep, cetvel veya başka bir araç kullanılarak yapılması ya da geleneksel üslupla değil bilgisayar ortamında üretilmesi tasarımcının tercihine bağlıdır. Tasarımcının seçtiği çizim yöntemi düşünce şeklini, düşünce şekli ise tasarımını etkiler (Spankie, 2012, s. 6). Tasarımcının yaptığı bu üslup tercihleri proje geliştirme ve detaylandırma sürecinin kişiselleştirilebilmesini ve özgünleştirilebilmesini sağlar. Bu üslup tasarımın tümünde sürdürülebilirse bütüncül bir dil oluşur.

Temsil için oluşturulan dilin anlaşılır ve okunabilir olması projelendirme sürecinde önemli ölçütlerden biridir. Tasarımın uygulamasına geçilmeden önce değerlendirilebilmesi, tartışılabilmesi veya onaylanabilmesi bu yolla mümkün olabilir. Tasarım sürecinde tasarım ekibi içinde, tasarımcı ile işveren arasında, tasarımcı ile yayıncı iletişimde konuşmalar çizimler üzerinden gerçekleştirilir (Spankie, 2012, s. 18-23)

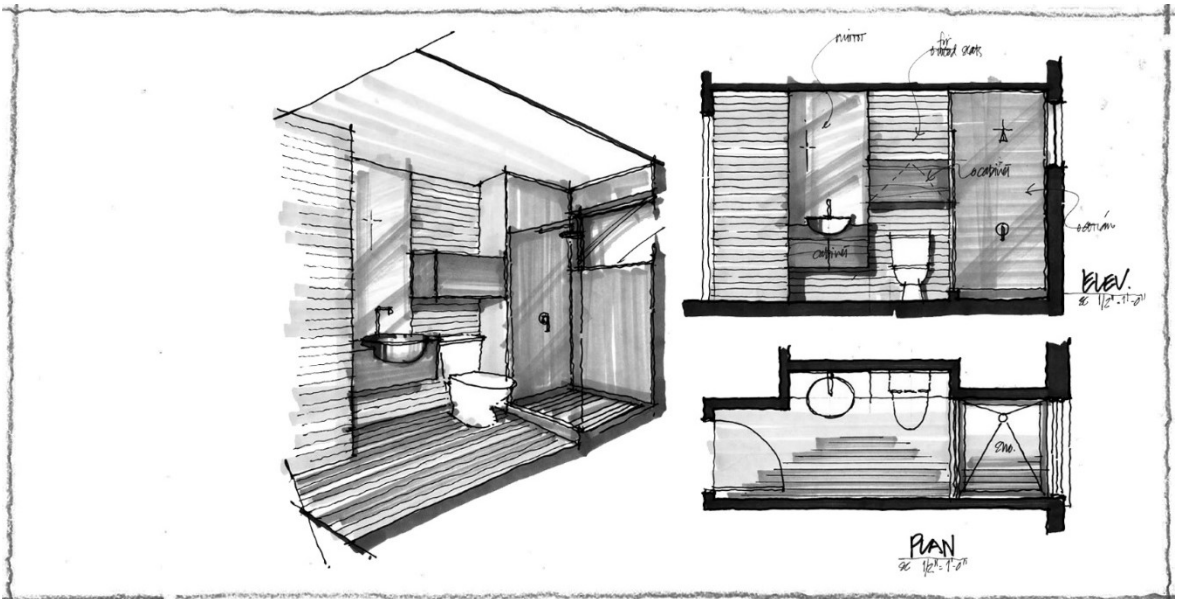
Temsil için bir dil tasarlanırken araçlar ve yöntemlerin birlikte kullanıldığı durumlar oluşabilir. Tasarımcılar fikirlerini karşı tarafa anlatabilmek için veya başka amaçlarla, çeşitli araç ve yöntemleri birleştirerek **melez yöntemler** üretebilirler. Bu duruma, hızlı bir anlatım yapabilmek amacıyla **fotoğraf üzerinde çalışılmış eskizler** örnek

gösterilebilir (Brooker ve Stone, 2011, s. 55) (Görsel 92). Üretilen melez yöntemler aynı zamanda tasarımcıya özgün bir dil katabilir.



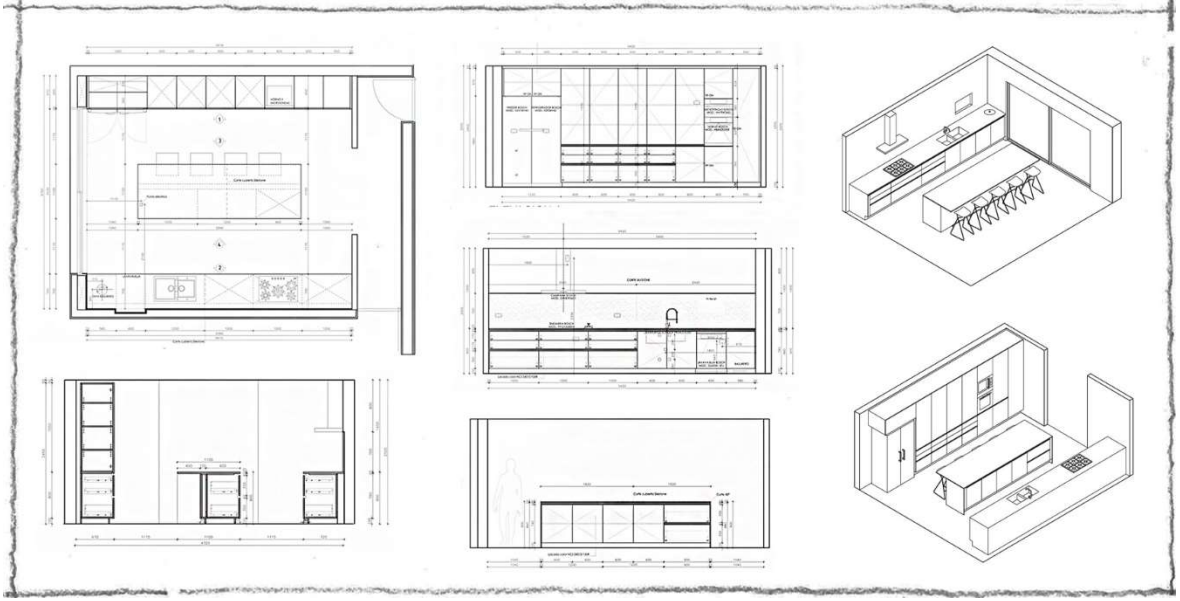
Görsel 92 . Fotoğraf üzerinden eskiz denemesi (URL-41), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Proje geliştirme ve detaylandırma sürecine ait olarak, plan kesit, görünüş, perspektif ve detay çizimleri yapılırken sıklıkla başvurulan temsiller, üsluplar bulunur. Geleneksel anlamda tasarımcının kalem ve kağıt kullanarak ürettiği çizimler el çizimleri olarak nitelendirilebilir. Bu çizimlerde tasarımcının kullandığı çizim aleti ve çizim yüzeyinin niteliği, tasarımcının çizgi karakteri, çizgilerin kalitesi gibi faktörler temsilin etkisini değiştirebilir (Görsel 93).



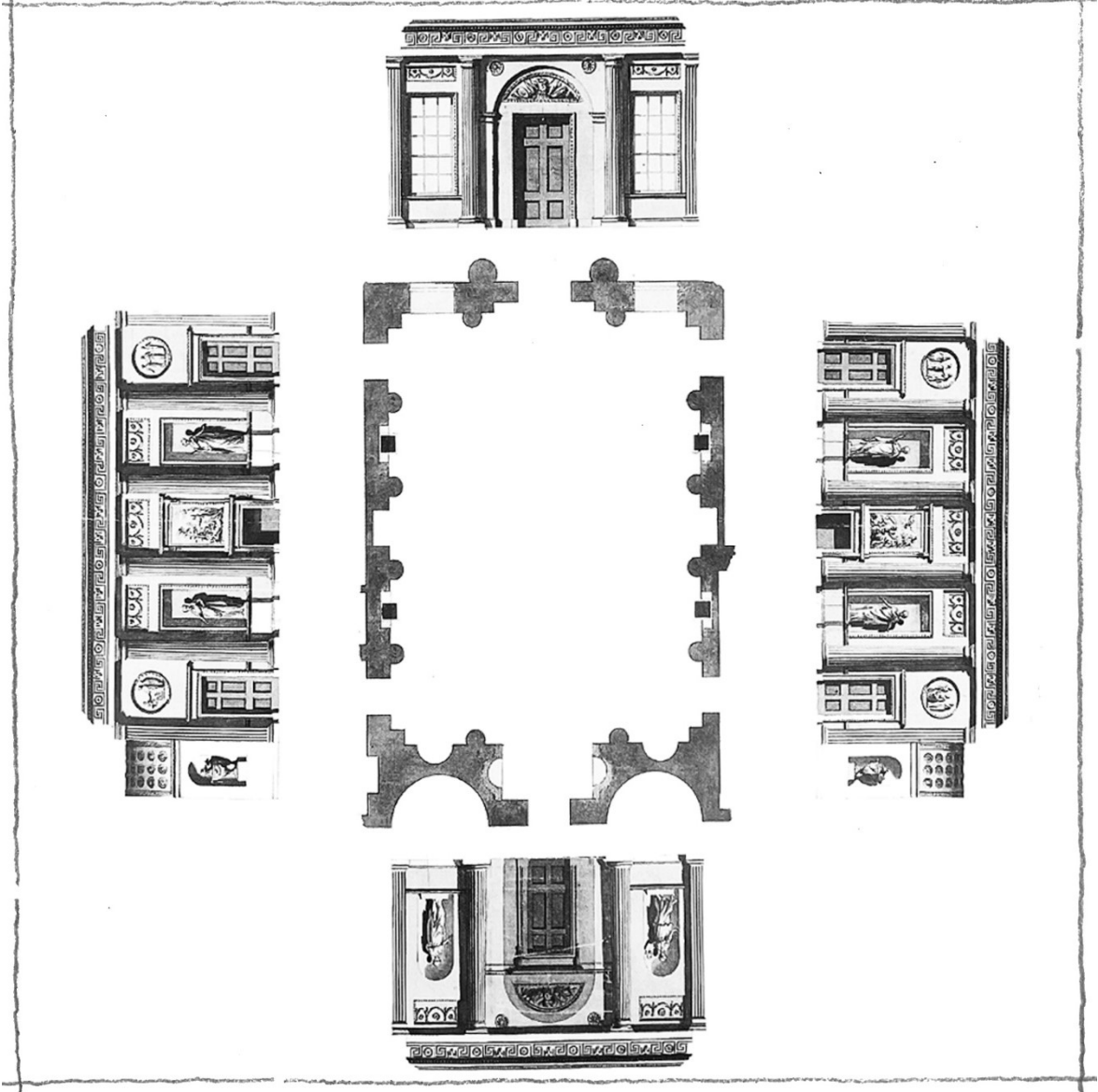
Görsel 93. El çizimleri ile proje geliştirme ve detaylandırma (URL-42), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Plan, kesit, görünüş, perspektif ve detay çizimlerinin seri olarak çoğaltılıp değiştirilebilmesinde bilgisayar programları araç olarak kullanılabilir. Bu araç sistemli bir çizim üretimi sağlar. Elle yapılan çizimlerde meydana gelebilecek hata payı bilgisayarda ortadan kalkar. Bilgisayar çizimleri zaman kullanımı konusunda da tasarımcılara fayda sağlayabilir (Gürer, 2004, s. 68). Bilgisayar programları büyük ölçekli çizimlerin koordinasyonunu kolaylaştırıp, güncelleştirmektedir. Bu yönleriyle el çizimlerinin kullanımını tasarımın ilk aşamalarına sıkıştırdığı düşünülmektedir (Weston, 2015, s. 185) (Görsel 94).



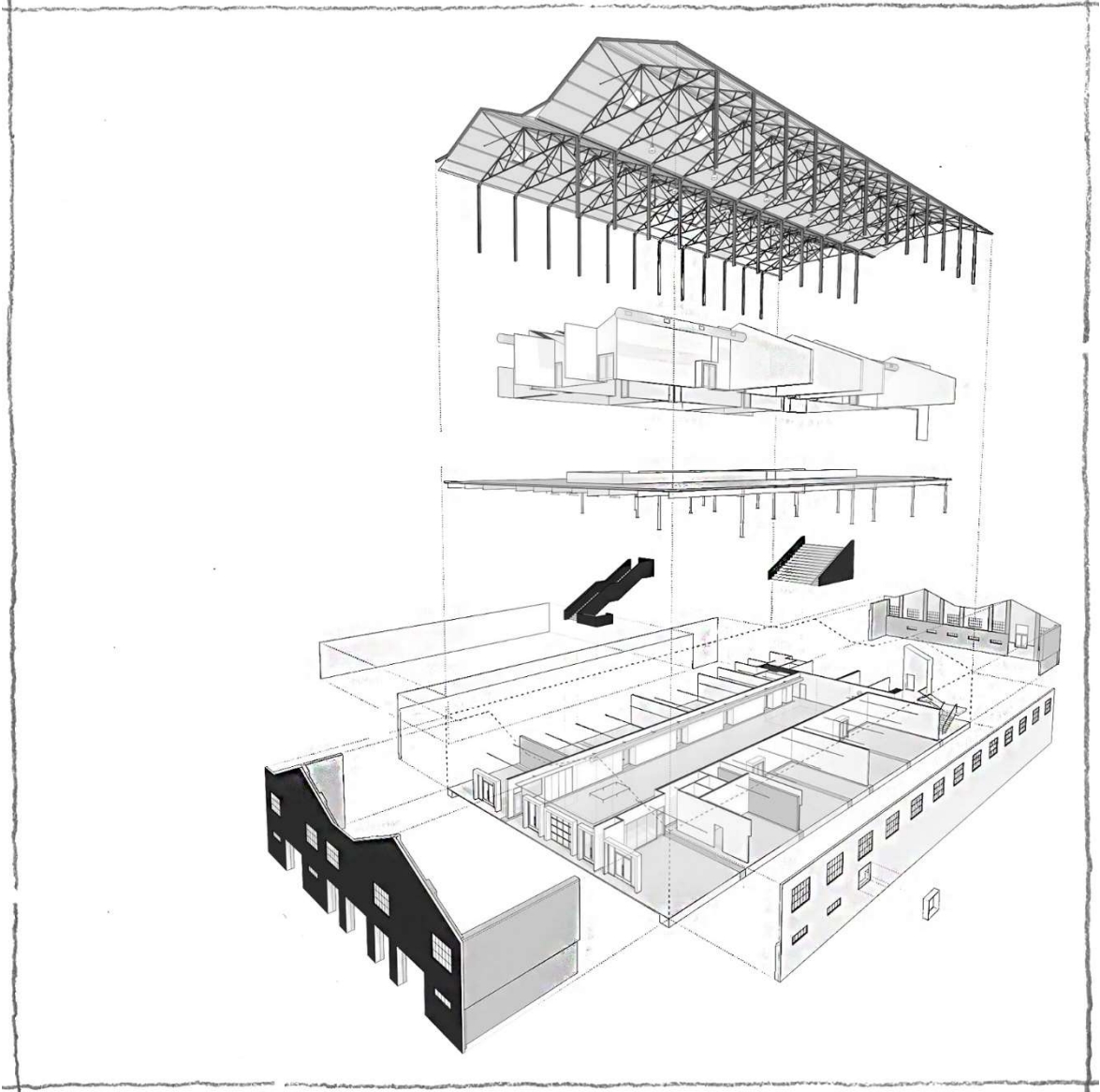
Görsel 94. Bilgisayar destekli teknik çizimlerle proje geliştirme ve detaylandırma (URL-43), yazar tarafından düzenlenmiştir.

18. yüzyılda iç mekanları anlatabilmek için kullanılan yöntemlerden biri açılmış yüzey planı olarak adlandırılmaktadır. Bir mekanın içinde yer alan beş yüzey tek bir düzlemde resmedilir. Odanın iç cephe yüzeyleri planın yanında bulunduğu konuma göre çizilir. Bu temsil biçiminin kullanımı iç mekan için elverişlidir. Mobilya düzeni gibi öğelerin anlatımında yetersiz olduğu düşünüldüğü için yerini başka temsil formlarına bırakmıştır (Spankie, 2012, s. 72) (Görsel 95).



Görsel 95. Açılmış yüzey planı, Harewood Evi (Spankie, 2012), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Üretime ve uygulamaya yönelik temsiller arasında çizge (diyagram) olarak isimlendirilen bir anlatım biçimi bulunur. Çizgeler karmaşık bir yapının anlatımını kolaylaştırmayı sağlar. Yapıyı tek bir bakışta anlaşılacak forma getirir. Yapının seçilen bir niteliğine odaklanıp yoğunlaşır. Tasarımın ifade edilmek istenen yönüne bağlı bir biçimde kategorileştirerek görsel anlatım yapılır. Gizli yapı sistemlerini göstermek, işlevleri şemalaştırmak, yapının kurulum sürecini anlatmak, mekanın katmanlarını izletmek gibi çoğalabilecek örnekler çizgenin konusu olabilir (Spankie, 2012, s. 56) (Görsel 96).

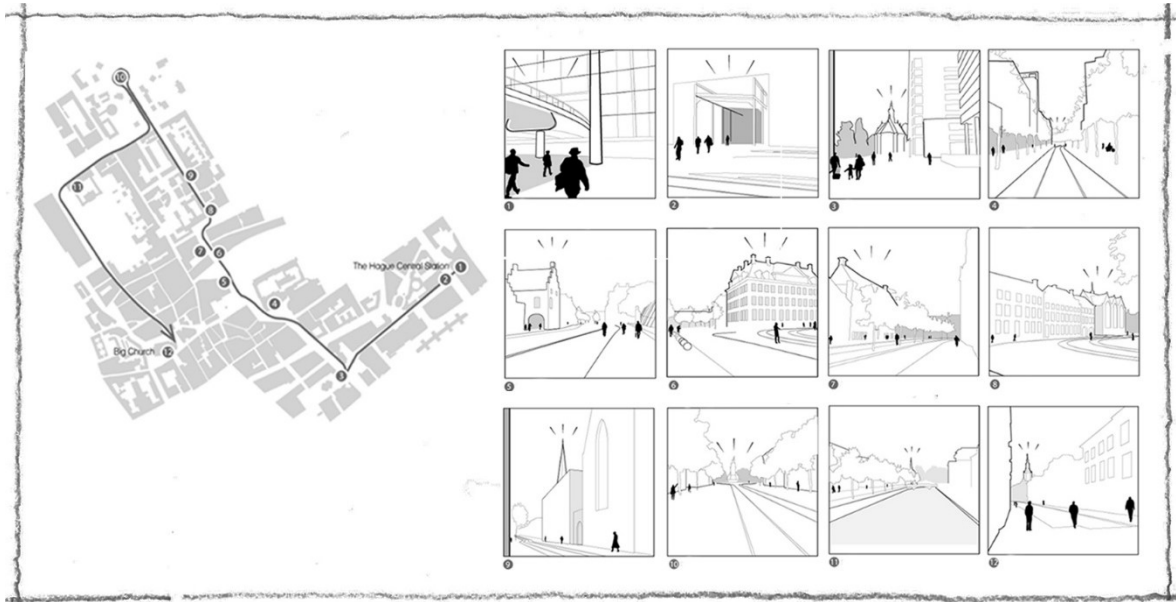


Görsel 96. Mekan tasarımının çizge (diyagram) ile anlatımı (URL-44), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Mekanın üç boyutlu ve akışı olan bir hacim olduğu düşünülürse insanın mekan içindeki hareketlerinin, algısında yeni birer perspektif ve görüntü oluşturduğu söylenebilir. Tasarım aşamasında mekan düşünülürken bu akış zihinde canlandırılmaya çalışılarak mekansal öğelerin bağlantıları, ilişkileri kurulabilir. Bu ilişkilerin mekansal bir bütünlük vermesi beklenebilir. Bu işlemin zihinde canlandırılması uygulama aşamasında yeterli olmayabilir. Burada üç boyutlu canlandırmalar ve modellemeler devreye girebilir. Buna alternatif olarak üç boyut çalışmalarını yapılmadan önce **iki boyutlu mekansal gösterimlerle akıcı bir dizilim** üretilebilir. Bu temsil biçimi film endüstrisinde sahnelerin sıralanması ve kritik edilmesi için kullanılan **hikaye panosuna (storyboard)** benzetilebilir. Hikaye

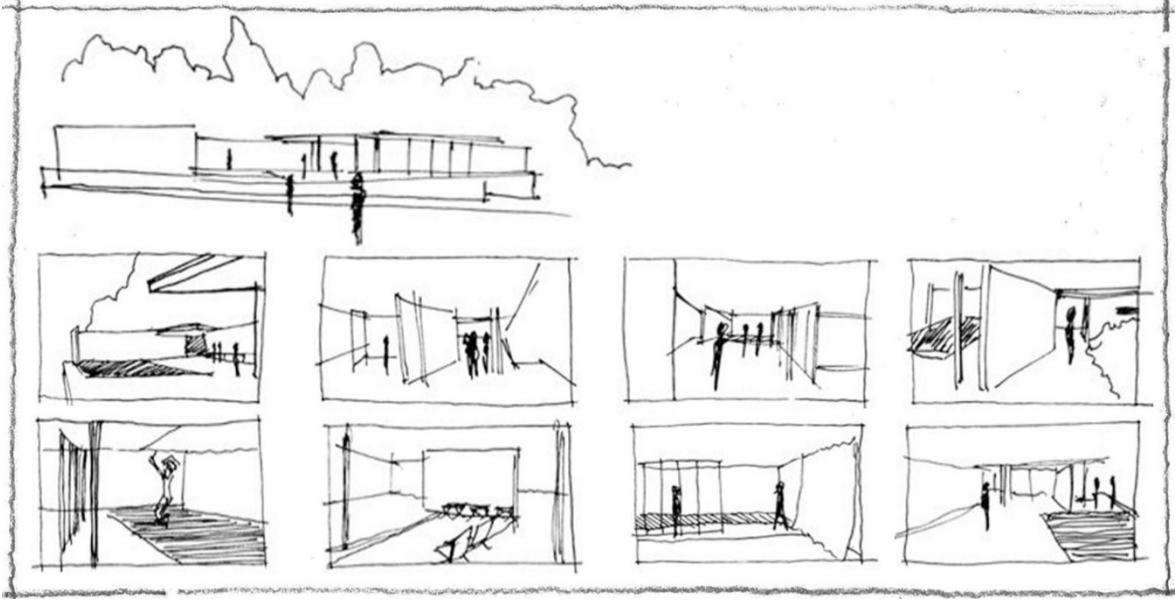
panoları hem bir tasarlama yöntemi hem de görme yolu oldukları için iç mekan anlatımına uygundur. Mekanla ilgili bir görsel senaryo oluşturulurken anlardan mekansal kadrarlar üretilir (Spankie, 2012, s. 162). Bu kadrarlar mekana ait üç boyutlu modellemenin, canlandırmanın olmadığı proje geliştirme aşamasında el çizimleriyle üretilebilir.

Mekansal hikaye panolarının üretiminde film senaryosu üretimindeki kullanımında olduğu gibi bir akış teması belirlenerek karelerden dizilim meydana getirilebilir. Bu akışın teması insanın mekan içindeki dolaşımı ve hareketi olabilir. Bu durum kent ölçeğinde ele alınırsa bir rota boyunca gözlemlenen mimari görüntülerle örneklenebilir (Görsel 97). Kentin var olan silüetini gösteren hikaye panoları yerine bu silüet içinde yer alacak yeni bir yapı için proje geliştirme amacıyla hikaye panoları üretilebilir.



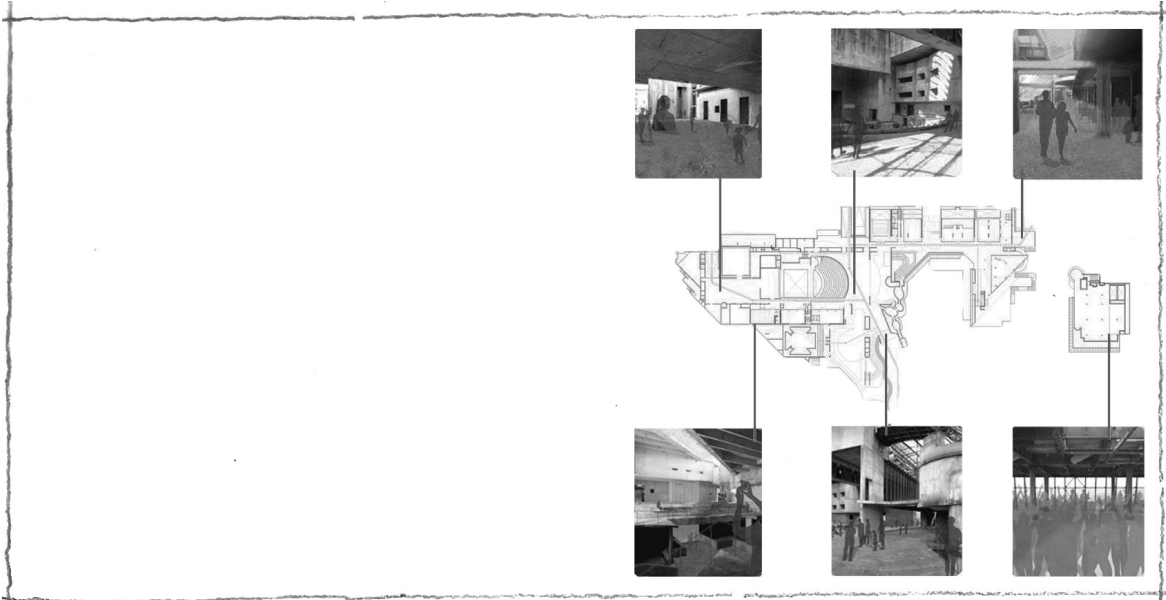
Görsel 97. Kent ölçeğinde hikaye panosu (storyboard) (URL-45), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Hikaye panoları iç mekan tasarımını temsil etmek amacıyla kullanıldıklarında kent ölçeğinde olduğu gibi bir rota takip edilebilir. Bu rota mekanın sirkülasyon alanlarına göre kurgulanabilir. Böylece mekan belirlenen kareler aracılığıyla bir akış içinde izlenir hale getirilebilir (Görsel 98).



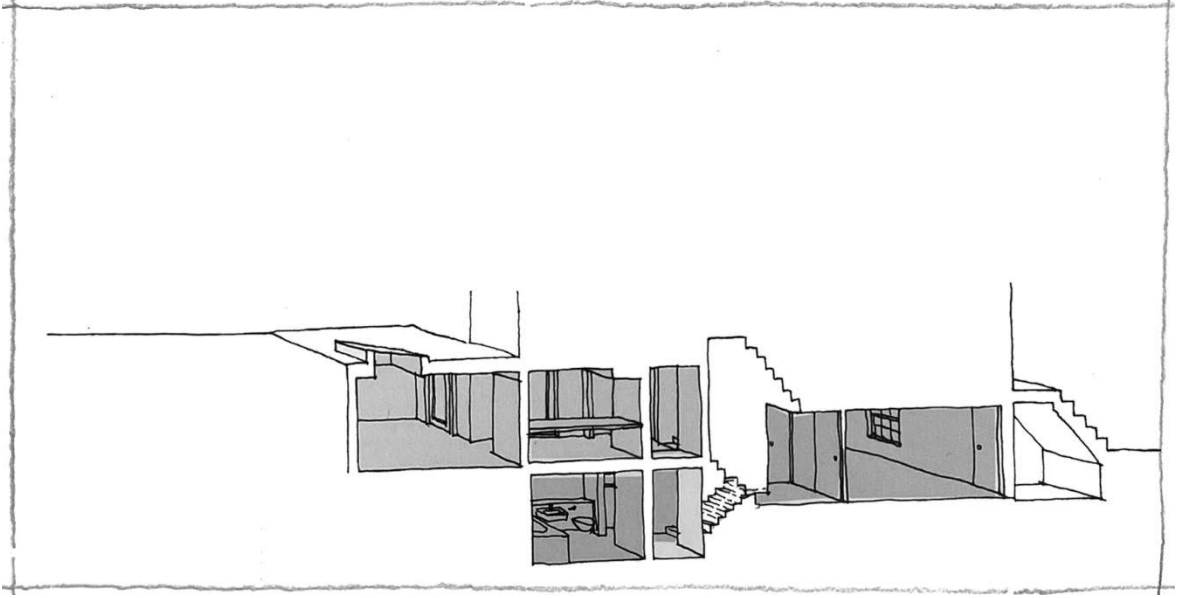
Görsel 98. El çizimiyle üretilen mekan ölçeğinde hikaye panosu (storyboard) (URL-46), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Hikaye panoları el çizimiyle serbest biçimde üretilebileceği gibi fotoğraflarla gerçekçi ve hızlı şekilde de oluşturulabilir. Bu fotoğraflar dijital ortamdaki bir modelden veya fiziksel olarak yapılan bir maketten elde edilebilir. Ayrıca var olan bir yapıdan çekilerek üstünde düşünce eskizleri, denemeleri yapılan bir taslak olarak kullanılabilir (Görsel 99).



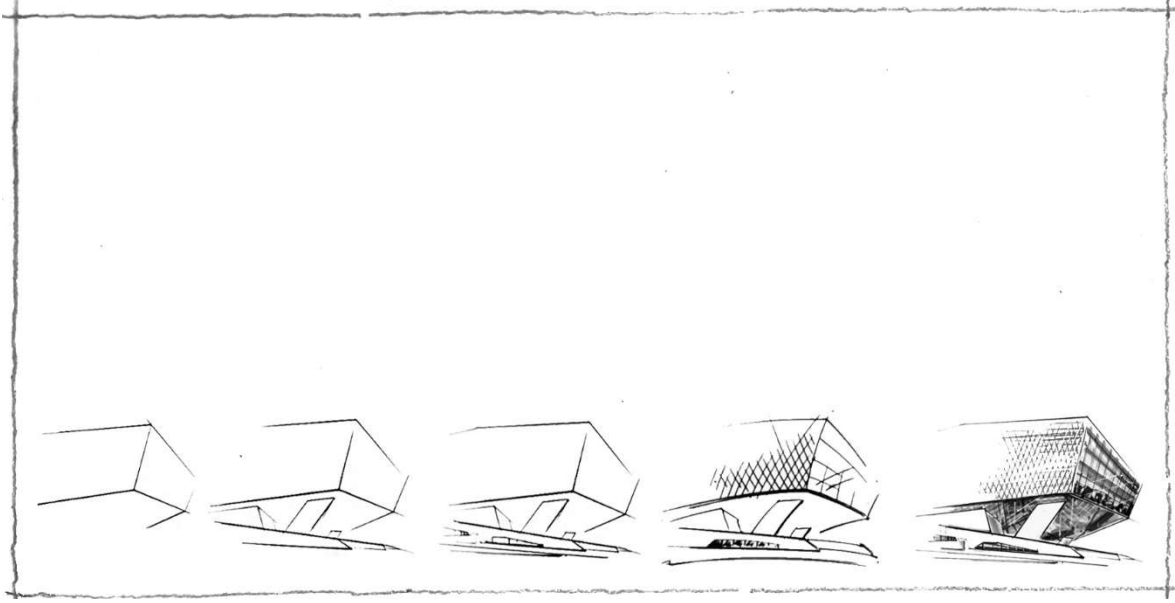
Görsel 99. Fotoğraflarla üretilen mekan ölçeğinde hikaye panosu (storyboard) (URL-47), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Mekan projelendirme sürecinde oluşturulan hikaye panosundaki karelerin hangi alana ait olduğunu gösterebilmek için kesit veya görünüşlerden faydalanılabilir. Böylece aralarındaki geçişler daha rahat algılanabilir. **Bu durum tersten ele alınırsa, hikaye panosu oluşumunda sıralamayı belirleyebilmek için kesit ve görünüşlere başvurmanın bir düzen sağlayacağı söylenebilir (Görsel 100).**



Görsel 100. Hikaye panoları ve kesit ilişkisi (Spankie, 2012), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Tasarımın proje geliştirme ve detaylandırma sürecinde temsilin mekansal kararlara bağlı olarak yaşadığı değişim ve gelişim evresi de kendi içinde bir akış oluşturabilir. Mekansal kararların temelden başlayıp nasıl evrildiği bu temsil sayesinde fark edilebilir. Proje geliştirme ve detaylandırma sürecinin izlenmesini sağlayan bu temsil kümülatif biçimde ilerleyen bir **görsel anlatım senaryosu** olarak görülebilir (Görsel 101).



Görsel 101. Adım adım mekansal tasarım kararlarının temsili (Krisztian ve Ülker, 2017), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Proje geliştirme ve detaylandırma sürecine ait temsil biçimleri tasarımcının yaratıcılığı ve tasarıma bağlı olarak çeşitlendirilebilir. Bu çeşitler bir veya daha fazla yöntemin birlikte kullanılmasıyla melez temsillerin üretilmesi biçimde artırılabilir. Temsil biçimleri üslup olarak; serbest çizgilerden oluşabileceği gibi net çizgilerle de ifade edilebilir, fazla ayrıntıya yer verebileceği gibi tasarımı genel hatlarıyla ortaya koyabilir, soyut anlatımlara yakın olabileceği gibi gerçekçi de olabilir. Bu duruma fotoğrafların temsil anlamındaki gerçeği yansıtırma gücü örnek olarak gösterilebilir. Fotoğraf, tasarımın üç boyutlu canlandırmalarının, modellerinin kurgulanmasının ardından proje geliştirme ve detaylandırma sürecine daha fazla dahil edilebilir.

4.2.3 Projeyi Üç Boyutlu Modelleme

Mekan tasarım sürecinde iki boyutlu temsiller kadar üç boyutlu temsiller de kullanılmaktadır. Üç boyutlu temsiller iki boyutlu temsillerin anlatamadıklarını ifade edebilirler (Gürer, 2004, s. 64). Mekan tasarımı biçim, yapı, malzeme kararları ve mekan algısı, kullanımıyla bağlantılı olarak tasarlanır. İç mekan tasarımı ile ilgili bu kararlar çizimler yoluyla çözüme ulaşır ve ifade edilirler. Biçimsel kararlar çizgilerle iki boyutlu olarak aktarılabilir; fakat mekan algısı ile ilgili kararlar için üç boyutlu ifade araçları gerekebilir (Spankie, 2012, s. 6). Üç boyutlu ifade araçları maketler ve modeller olarak tanımlanabilir. Maket kelimesinin yerine model kelimesinin kullanılması mimari tasarım stüdyolarında yaygın bir durumdur (Asar, 2018).

Maket kelimesi; Fransızca 'modelle' İtalyanca 'modello' Latince 'modellus' kelimelerinden türemiştir. Maketin tanımı, kendinden daha büyük bir nesnenin ölçekli vaziyette küçültülmüş temsili şeklinde yapılabilir. Teknolojide yaşanan gelişmelerle yaygınlık kazanan bilgisayar ortamında üretilen üç boyutlu temsiller ise model olarak adlandırılmaktadır. Bu modeller üretim teknikleri ve ortamları dolayısıyla dijital model olarak nitelendirilirler. Echenuqie (1970)'e göre model; var olan ya da var olma olasılığı bulunan nesne veya sistemleri içeren, gerçekliği belli oranda yansıtan bir temsiliyettir (Özbaki, 2016, s. 18).

Bu çalışma kapsamında maket ve model terimlerinin; maket kelimesinin kökeninin modelden türemesi ve model kelimesinin tanımının maketin tanımıyla eşleşmesi dolayısıyla birbirlerinin yerine kullanılmalarının uygun olduğu düşünülmüştür. Porter ve Naele de 2000 yılında yaptıkları çalışmalarında fiziksel biçimde yapılan maketleri model olarak adlandırmaktadırlar (Özbaki, 2016, s. 18). Modeller üretim şekilleri ve üretildikleri ortam dolayısıyla **fiziksel modeller ve dijital modeller** olarak ikiye ayrılabilirler.

Asar (2018)'in yaptığı çalışmada fiziksel modeller öğrenciler tarafından görsel, gerçek ve kişiselleştirilebilir bir temsil aracı olarak betimlenmiştir. Temel tasarım araçlarından olan fiziksel model (maket) ancak diğer temsil araçlarından beslenip etkileşime geçtiği durumlarda öğrencinin mekan bilgisini, hayal gücünü hem iki boyut hem de üç boyutta geliştirebilmektedir. Fiziksel modeller ayrıca ölçeği değiştirilerek tekrar yapıldığında projeye yönelik aksaklıkların gözlemlenip bununla ilgili farkındalığın oluşmasını sağlar.

Schön (1987)'e göre, tasarım bir yapma eylemi olup düşünceye bağlı pratikler yapılmalıdır. Bu durum yaparak öğrenmeyi sağlamaktadır. Bu düşünceye benzer bir yaklaşımla Gehry (2006), **iki ya da üç ölçekle çalışmanın yapıyı zihinde canlandırma konusunda yardımcı olduğunu** savunmaktadır (Asar, 2018, s. 26-27).

Dunn (2010) fiziksel modeli, karmaşık ilişkileri ve üç boyutlu mekanı anlamaya ve zihinde canlandırmaya yardımcı olan nesne olarak tanımlamaktadır. Gergin (2015)'e göre **fiziksel model, gerçeklik ile temsil arasında köprü görevi gören bir tasarlama aracıdır** (Asar, 2018, s. 25-26).

Bir görselleştirme aracı olan fiziksel modeller farklı disiplinler tarafından kullanılmakla birlikte mekan tasarımında projenin pratiğinin sağlanması ve farklı açılardan ele alınabilmesi için önemli bir kaynak oluşturur. Projenin öne çıkarılan niteliğine bağlı olarak fiziksel modelin görüntüsü, yapılış tekniği ve ismi değişebilmektedir.

Porter ve Neale (2000) fiziksel modelleri; kavramsal, arazi, tasarım geliştirme, kütle, mekan, yapısal, iç mekan, aydınlatma, rüzgar tüneli, sunum, sergi ve gerçek boyutlu model sınıflarına ayırmaktadır.

Kavramsal modeller; kolay çalışılabilir malzemelerle, hızlı değişime uyumlu biçimde kurgulanan tasarım düşüncesinin doğum aşamasına ait açık uçlu temsillerdir. Oscar Neimeyer'in Brezilya Parlamento Binasını anlatabilmek için küreyi bıçakla keserek yaptığı temsil ve Daniel Libeskind'in Bouilerhouse projesinin spiral yapısını anlatabilmek için origami ile yaptığı temsil kavramsal modellere örnek gösterilebilir. Arazi modelleri; tasarımın başlangıcında projenin konumlanacağı alanı analiz edebilmek adına yapılan topoğrafik temsillerdir. Tasarım geliştirme modelleri; kavramsal modelden sonra biçimin yapı oluşturmaya elverişliliğinin ölçüldüğü yaratıcı temsillerdir. Kütle modelleri; tasarıma ait soyut biçimin detaylar olmadan bütüncül olarak ele alınmasıyla oluşturulur. Mekan modelleri; üç boyutlu düzlemsel eskizler olarak görülebilir. Bu modeller iç mekanda hızlı bir gezinim sağlamaktadır. Yapısal modeller; tasarımın kabuğunu yapısal olarak inceleyebilmek adına yapılan iskelet formundaki temsillerdir. İç mekan modelleri; mekansal öğeleri denemek amacıyla kurgulanan yapboz niteliğindeki maketlerdir. Sunum modelleri; bitmiş ve detaylandırılmış projenin reklam amaçlı kullanılan temsilleridir. Aydınlatma modelleri; doğal ve yapay aydınlatmanın projedeki etkilerini gözlemleyebilmek için yapılır. Rüzgar tüneli modeli; hava basıncı, türbülans gibi iklimsel nitelikleri ölçmeye yarar. Sergi modelleri; tasarımcıya ait özel detayların gösterildiği projenin bitmiş ve detaylandırılmış ölçekli maketleridir. Kent modelleri; daha çok şehir bölge planlamacılar ve mimarlar tarafından yapılan 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/5000 ölçeklerindeki şehir kapsamındaki maketlerdir. Gerçek ölçekli modeller; projenin üretim sürecine girmeden önce denenmesine imkan sağlayan 1/1 ölçekli temsilidir (Özbaki, 2016, s. 19-23).

İç mekan özelliği gösteren maketlerde mimari özellik gösteren maketlerden farklı olarak bir duvar ya da tavan açılabilir durumda olur. Bunun sayesinde modelin içine girip fotoğrafları çekilebilir (Spankie, 2012, s. 100). Ayrıca fiziksel modeller algıyı yapısal biçimlere odaklayabilmek için başlangıçta beyaz renkte üretilir (Brooker ve Stone, 2011, s. 163). Bu durum dijital modellerde de aynı amaç için uygulanabilir. Sahne, ışık, malzeme, renk gibi etkiler mekanın biçimsel kararları verildikten sonra eklenebilir.

Bilgisayar teknolojilerinin gelişmesi ile fiziksel modellerin yerini almaya başlayan dijital modeller, bilgisayar destekli tasarım programlarında kurgulanan biçimsel temsillerdir. Bilgisayar destekli tasarım programları açılıp kapanan katmanları ile geleneksel tasarım yöntemlerindeki eskiz kağıtlarına benzemektedir. Geleneksel tasarım yöntemlerinde önce plan, kesit çizimleri yapılıp ardından üç boyutlu temsilleri üretilirken bilgisayar destekli tasarımlarda yapılan üç boyutlu çalışmalardan plan, kesit görünüş çizimleri elde edilebilmektedir (Spankie, 2012, s. 106-109). Bu bakımdan dijital model üretiminin tasarımcılara çizim konusunda kolaylık sağladığı söylenebilir.

Bilgisayar ortamında çalışabilmek tasarımcıların hem uç noktadaki fikirlerini deneyip aktarmalarını kolaylaştırır hem de perspektif konusunda farklı ve zor açıları resmetmelerini sağlar. Dijital modeller, perspektif çizimlerinde sınırlı kalabilecek bakış açılarının yerine mekanı pek çok açıdan sunabilir. Ayrıca çizimle ifade edilmesi güç olan ışık, gölge ve malzeme kararları model sayesinde gösterilebilir. Dijital modellerde ham modele veya işlenmiş modele kamera yerleştirilmesi sonucunda elde edilen perspektif görüntülere fiziksel modelde fotoğraf makinesiyle görüntüleme yapılarak ulaşılır.

Tasarım sürecinde bilgisayar destekli programların kullanılması tasarımcılara daha kısa sürede daha fazla alternatif model üretme faydası sağlamıştır (Sönmez, 2007, s.14-16). Tasarımın başlangıcından son aşamasına kadar geçen süreçte üretilen konseptte, proje geliştirmeye veya detay çözmeye yönelik alternatifler bu modeller üzerinde çalışılabilir.

Üretilen modellerde tasarımın arakesitleri farklı açılardan görülebilmektedir. Bunun sayesinde ilerleyen süreçte, tasarımın kavram aşamasından uygulamaya gelene kadar geçirdiği değişim izlenebilmektedir (Gürer, 2004, s. 68). Ayrıca dijital ve fiziksel

modeller projenin başlangıcında yapılmış olsalar bile sunum aşamasına kadar kullanılabilen temsillerdir. Bu durum üç boyutlu sürecin analiz edilebilmesi açısından önemlidir (Amasyalı, 2019, s. 8).

Dijital ve fiziksel modeller genel anlamda aynı amaçlara hizmet etseler bile aralarında birtakım farklılıklar bulunabilmektedir. Dijital tasarımlarda gelenekselden farklı olarak tasarımın başlangıcındaki kütleli modelden sonuç modeline kadar tüm elemanlar kolayca dönüştürülebilir. Projede gerçekleşen bir değişiklik geleneksel yöntemlerde çizim, maket ve perspektifin baştan yapılmasını gerektirirken dijital yöntemlerde bu durum çok daha pratik çözüme kavuşturulur (Turan, 2009, s. 56). Dijital modeller, minimum hata ve seri üretim fırsatı sunar. Mekan üretimini görülebilir hale getiren dijital modeller mekanın 1/1 ölçeğinde canlandırılmasında kolayca kullanılabilirdiği gibi detayların da büyütülerek uygulamaya geçilmeden incelenmesini sağlar (Özbaki, 2016, s. 24). 1/1 ölçeğin kullanım sıklığı fiziksel modelde dijital modelde olduğundan daha seyrek görülen bir durumdur.

İç mekan tasarımı mekansal deneyimler yaratmayı amaçlayan bir disiplindir. Bunu yapıyı uygulamaya koymadan temsil etmenin yolu modellerdir. Model, tasarımcının tasarladığı mekanın içindeymiş gibi hissetmesini sağlar. Ayrıca modeller, tasarımcı olmayanlar tarafından **en kolay anlaşılabilir görselleştirme yöntemidir** (Brooker ve Stone, 2011, s. 163). Turan (2009)'a göre dijital modeller, tasarıma katılan farklı disiplinlerden insanların iletişim kurmasında ortak bir dil görevi görmektedir.

Bilgisayar teknolojileri başlangıçta sınırlı uygulamalara imkan tanısa da geline nokta da foto gerçekçi görüntülerle mekanların sunumunu etkilemektedir (Gürer, 2004, s. 67). Bu fotogerçekçi görüntüler bakan herkes de mekan algısının oluşmasına yardımcı olabilmektedir. Dijital modellerdeki bu gerçekçi fotoğraflar modelin render motorları tarafından işlenmesi sonucunda üretilir. Fiziksel modellerde ise maket fotoğraflarının çekilmesiyle gerçekçi görüntüler elde edilebilir. Dijital veya fiziksel modellerden üretilen bu fotoğraflar projenin temsil edilmesinde, insanlarla proje üzerinden iletişim kurulmasında ortak bir dil olarak tercih edilebilmektedir.

4.2.4 Maket Fotoğrafları

Tasarımın uygulamaya geçmeden önce fikrîsel altyapısının proje olarak geliştirilip detaylandırıldığı ve temsil edildiği süreçte fotoğraf bir araç ve temsil biçimi olarak tercih edilebilir. Bu süreçte kurgulanan üç boyutlu modellerden, maketlerden elde edilen görüntüler fotoğrafa temsil nesnesi görevi yükler. Maketlerin uygun koşullarda amaçlanan doğrultuda görüntülenmesinden maket fotoğrafları üretilir.

Maketler ve modeller dijital ve fiziksel olma yönünden birbirinden ayrı düşünülen üç boyutlu canlandırmalar olsa bile bu canlandırmalardan elde edilen görüntüler nihayetinde bir fotoğraf karakteri gösterir. Bu bağlamda fiziksel model biçiminde nitelendirilen maketlerden üretilen görüntüler ve dijital modellerin içine yerleştirilen kameradan render motorları aracılığıyla üretilen görüntüler maket fotoğrafları olarak incelenebilir.

Maket fotoğrafçılığının temeli makete farklı bir bakış açısıyla yaklaşabilmektir. Maket fotoğrafında insan kullanımına uygun ölçekte olmayan yapılar ve fikirler ifade bulur. Maket ve fotoğraf arasındaki bu ilişkinin her iki alanı da etkilediği düşünülmektedir. Maket fotoğrafçılığı mimari fotoğrafçılığın bir alt dalı gibi görülse de birçok fotoğrafçı için maket fotoğrafçılığı ana daldır. Bu fotoğrafçılar maketi, mekan tasarlama amacıyla değil fotoğraf çekmek amacıyla yaparlar. Genel anlamda fotoğraf ve gerçeklik arasındaki etkileşimi maketle tecrübe ederler. Thomas Demand, James Casebere, David Dimichele, David Trautrimas, Oliver Boberg, Edwin Zwakman, Bernard Voïta bu sanatçılara örnek gösterilebilir (Bilici, 2020, s. 2-24).

Thomas Demand, siyasi ve tarihi olayların yaşandığı mekanları maketlerle **yeniden canlandırıp fotoğraflar ile belgelemektedir**. Fotoğraflarını çektiği el yapımı modelleri çekimleri tamamladıktan sonra imha ettiği bilinmektedir (Bilici, 2020, s. 26). Sanatçının fotoğraflarında inandırıcı bir gerçeklik ve tuhaf bir yapaylık sezilebilir (Görsel 102).



Görsel 102. Kontrol Odası, Thomas Demand, 2011 (URL- 48), yazar tarafından düzenlenmiştir.

James Casebere, çalışmalarında var olan bir mekanı canlandırmamaktadır. Maket fotoğraflarına ışık, gölge, su, yansıma gibi **atmosferik etkileri** dahil eder (Bilici, 2020, s. 29)(Görsel 103)(Görsel 104). James Casebere maketerden oluşturduğu sahnelerinde ölçülebilir bilgi verecek insan modellerini kullanmamaktadır. Farklı kültürler ve küresel ısınma gibi sosyal konulara çalışmalarında yer vermektedir.



Görsel 103. Dönüş koridoru, James Casebere, 2003 (URL-49), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 104. Sular altında ağaçlı avlu, James Casebere, 2017, (URL-50), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Teknolojinin gerekli ortamı sağlaması sonucunda sanat nesnelерinin dokunsal deneyiminin azalmasının ve sanatçıların projelerini gerçekleştirmek için gerekli kaynaklara sahip olamamasının, çevrimiçi ve sanal olana ulaşımın kolaylaşmasının sanatçıları için yeni bir pencere araladığı söylenebilir. David Dimichele de **enstalasyon çalışmalarını** ve el yapımı nesnelere olan ilgisini bu yolla hayata geçirmektedir. 'Presudodocumentations' adlı çalışmasında sergilemeyi hayal ettiklerini modeller üzerinden fotoğraflayarak temsil etmektedir (Mallinson, 2018). Yakından bakıldığında fark edilen minyatürler aracılığıyla enstalasyonun küçük ölçekte kavramsallaştırıldığı okunabilir. Sanatçı yapmış olduğu algı oyunu ile enstalasyonlarını büyük bir etkide sunabilmektedir (Görsel 105).



Görsel 105. Beyaz küpün içinde, David Dimichele, 2007 (URL- 51), yazar tarafından düzenlenmiştir.

David Trautrimas, eskimiş elektrik süpürgesi, kahve makinesi ve mutfak mikseri gibi ev aletlerinden ayırdığı parçaları farklı şekillerde birleştirerek endüstriyel üslupta yapı maketleri kurgulamaktadır. 'Habitat Machines', 'Industrial Parkland', 'The Spyfrost Project' olarak adlandırdığı çalışmalarını fotoğraflarla **gerçekçi bir algıya yakınlaştırarak** sergilemektedir (Görsel 106).



Görsel 106. Endüstri parkı, David Trautimas, 2007 (URL-52), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraf çekmek için yapılan maketler bazı durumlarda sanatsal kaygıların dışında, var olan **mimari yapıların zamana karşı korunması, belgelenmesi** amacıyla kurulabilmektedir. James Erwing'in Le Corbusier, Norman Foster, Peter Zumthor, Gerrit Rietveld, Frank Lloyd Wright gibi mimarlara ait eserlerin maketlerini fotoğraflaması bu duruma örnek gösterilebilir (Görsel 107).



Görsel 107. Norman Foster'a ait tasarımın maketi, James Erwing (URL-53), yazar tarafından düzenlenmiştir.

20. yüzyılda mekan fotoğraflarının dergilerde yayınlanması ve dünya çapında yaygınlaşması mimarların bir temsil alternatifi olarak maket fotoğrafçılığına ilgilerini arttırmıştır. Ayrıca maket fotoğrafları **inşa edilemeyen projeler** için ideal bir araç olarak görülmüştür. Maket fotoğrafına en çok başvuran mimarlardan biri Mies Van Der Rohe olmuştur. Rohe zihindeki imgeler yerine fiziksel temsilleri tercih etmektedir. Bu nedenle maket fotoğraflarına yönelen Rohe, çekimler için profesyonel fotoğrafçılar ile iş birliği yapmıştır (Bilici, 2020, s. 78-80).

Balthazar Korab fotoğraflarıyla öne çıkan bu yüzden daha çok fotoğrafçı olarak tanınan bir mimardır. Eero Saarinen mimarlık ofisinde çalışırken projelerin maketlerini üreten Korab, **maketleri her aşamada fotoğraflamıştır.** Korab sunum amacıyla kullanılan fotoğraflarında insan modeli ile ölçek belirtme, duman ve ayna gibi elemanlarla derinlik verme gibi farklı tekniklere başvurmuştur. **Maket fotoğrafları çoğu zaman müşterinin üzerinde etkili olup fikirleri kabul ettirmeyi sağlamıştır** (Çoban, 2013, s. 25). Günümüze gelindiğinde de mimarlık ve iç mimarlık alanında çalışmalar yürüten ofislerin proje sürecinde maket fotoğrafçılığına olan ilgiyi sürdürdüğü ve geliştirdiği görülebilir (Görsel 108) (Görsel 109).



Görsel 108. Stüdyo Tasarımı, William Guthrie, 2019, (URL-54), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 109. Atölye Tasarımı, William Guthrie, 2020,(URL-55), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Maketler fotoğraflanarak projelerde temsil amacıyla kullanılabilirdiği gibi yapının sunulmak için tercih edilen perspektif açıları belirlenip üstünden çizimi yapılabilmektedir. Maket fotoğraflarının bu konu için uygun olmasının sebeplerinden

biri, konusunun sabitliği dolayısıyla net fotoğraflar elde edilmesi olarak düşünölebilir. Maket fotoğraflarında teknik anlamda netlik ve perspektif haricinde öne çıkan diğer konular ise aydınlatma ve montajdır. Vurgulanmak istenen alanların ayrıca aydınlatılması gerekir (Uluengin, 1996, s.47). Gün ışığı kullanımı fotoğrafa doğallık hissi katabilir. Fotoğraf çekimi için gün ışığını taklit edecek bir ışık kaynağı kullanılabilir. Bu ışık kaynağıyla mümkün olduğunca paralel ışınlar göndererek maket eşit biçimde aydınlatılmalıdır. Gölgelelerin belirsizleştiiği durumlarda ise beyaz bir levhadan yansıtılmış ışıklarla gölgeler desteklenebilir (Günay, 2020, s. 188). Montaj konusunda da gerçeklik algısının artırılabilmesi ve üç boyut etkisine katkı sağlaması adına maketlere projeksiyon yardımıyla arka fonda hava fotoğrafları yansıtılır (Uluengin, 1996, s.47). Fon gökyüzü veya kent silüeti olarak tercih edilebilir. Fon kullanımında maketin yerleştiiği düzlemin resmin içine girmemesine dikkat edilir. Dijital ortamda ise çeşitli işlemlerle istenen fon ve kadraj oluşturulabilir. Maket fotoğrafı çekerken dikkat edilmesi gereken konulardan biri de fotoğrafın insan gözü hizasından çekilmesidir. Bu durum maketin detaylarının algılanmasına yardımcı olur (Günay, 2020, s. 185-187).

Maket fotoğrafında yer alan aydınlatma, fon, kamera gibi teknik içerikler dijital ortamdaki maketler olarak nitelendirilebilecek modellerin fotoğraflanmasında da kullanılmaktadır. Model programında yaratılan üç boyutlu model ve sahne, render motoruyla yapılan doku kaplama, aydınlatma ve kamera yerleştirme işlemlerinden sonra ayarları düzenlenerek görüntüleme dönüştürölür. Render motorlarının amacı en hızlı biçimde en fotografik görüntüyü üretebilmektir (Amasyalı, 2019, s. 17-19). Dijital ortamda fotoğraf kadrajını belirleyen kameralar, fiziksel kameralarla diyafram açıklığı, ISO değeri, pozlama süresi gibi niteliklere sahip olma açısından benzetilebilir. Ancak dijital ortamdaki bu kameralarla hızlı lens değışiklikleri ve gerektiğinde yaratılmak istenen algıya bağlı olarak duvarın gerisinden görüntüleme yapılabilir (Çoban, 2013, s.22).

Çoban (2013)'a göre, güncel şartlarda birçok ofis, projelerinin temsil aşamasında üç boyutlu modelleme programlarını kullanan görselleştirme uzmanları ile çalışmaktadır. Teknolojinin sağladığı gerçeklik algısı görselleştirme uzmanlarını sanal fotoğrafçılara dönüştürmektedir. Julia Schlegel yaptığı çalışmada mekan görsellerine bakarken mimarların ve diğer kişilerin davranışlarını incelemektedir. Deneyin sonucunda mimarların tasarıma odakladığını, diğer insanların ise görsele

bütüncül tavırla bir fotoğrafı inceler gibi yaklaştığını fark eder. Bu durum **görselleştirme uzmanlarına birer fotoğrafçı, ürettikleri mekan görsellerine de birer fotoğraf niteliği yükler.**

Render motorundan elde edilen görüntüler, tasarımcının fikri ile talep edilen arasında henüz hayata geçmemiş mekanın fotoğraflarıdır. Bu açıdan **tasarlanan ve hayata geçen arasındaki fark, fotoğrafların gerçekçilik oranı ile ilişkilidir.** Dijital ortamda üretilen bu görüntülerin gerçek bir mekan fotoğrafı hissine yaklaşması teknik bilgi birikimi, kompozisyon bilgisi ve yaratıcılık gerektirir (Amasyalı, 2019). Teknik anlamda ışığın yönü, hava şartları, çevresel elemanlar, yapay ışıkların şiddeti, kullanılan dokular ve renkler, pozlama süreleri, lens seçimleri kontrol edilebilmez. Bu yapılırken sanal ortama fiziksel çevreden edinilen gözlemler görüntüyü üreten kişinin bakış açısı doğrultusunda yansır (Çoban, 2013, s.31). Kompozisyon konusunda fotoğrafçılıkta geçerli olan bilgi ve kurallar mekanların render görüntülerinde uygulanabilir. Kompozisyon kurgusundaki altın oran, üçte bir kuralı, referans çizgiler ve şemalar eklenti şeklinde dijital programlara dahil edilip kılavuz olarak kullanılabilir. Fotoğraf içine yerleştirilen objelere kullanılmış efekti vermek gibi mekana yaşanmışlık hissi katan detaylar da yaratıcılık yoluyla gerçekçiliği artırır (Amasyalı, 2019) (Görsel 110).



Görsel 110. Dijital ortamda üretilen mekansal görselleştirme (URL-56), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Dijital ortamda model programlarından render motorları aracılığıyla elde edilen fotoğrafların **gerçekliği arttıkça var olan bir yapının mimari fotoğrafı olarak**

düşünülebilirler; fakat bu fotoğraflar aslında var olan bir gerçekliği kayıt altına almadıkları ve bir fikri temsil etme amacıyla sanal ortamda üretilen dijital modeli, maketi görüntüledikleri için maket fotoğrafı sınıfında değerlendirilebilirler. Fotogerçekçiliğinin artması görsel olarak bu fotoğrafları var olan bir yapının anlatıldığı mimari fotoğrafa yakınlaştırırsa da üretim amaçları, yöntemleri ve tasarım sürecindeki konumları dolayısıyla birer maket fotoğrafı olarak ele alınmalarını sağlar. Bu durum fiziksel maketler için de geçerlidir. Titiz bir maket işçiliği, oransal tutarlılık, fon seçimi, fotoğraf konusunda gerekli teknik ve kompozisyon bilgileri ile yaratıcılık bir araya geldiğinde maket fotoğrafları var olduğu düşünülebilecek mimari fotoğraflara dönüşebilir.

4.3 Tasarımın Kayıt Aşaması ve Mimari Fotoğraflar

Kayıt halinde olma, bir nesnenin veya olayın **resmileşmesi, belgelenmesiyle** ilişkilidir. Resmileşen, belgelenebilen bir nesne fikir olmaktan ve temsil olmaktan ötededir. Mekan tasarımının kayıt halinden tasarımın **bire bir deneyimlenebilir varlıkta bulunduğu durumlarda** söz edilebilir.

Mekanın varlığıyla ilgili birden fazla senaryo gerçekleşebilir. Mekan varlığını ve işlevini koruyabilir. Varlığını koruyan bir mekan bazı durumlarda fiziksel hasara uğramış veya işlevini yitirmiş olabilir. Bazı durumlarda da mekan varlığını dolayısıyla işlevini kaybetmiş olabilir.

Fiziken yok olan mekanların varlığı fotoğraf kayıtları sayesinde sürdürülebilir. Fotoğraf, **insanların nesnelere gözlerinin gördüğü gerçeklikte kaydetme ve aktarma isteğiyle icat edilmiştir** (Apan, 2011, s. 2). Dolayısıyla mekan tasarımının kaydedilmesi için fotoğraflara başvurmak fotoğrafçılığa uygun bir işlemdir. Fotoğraf nesnelliliği sayesinde tarafsız bir doküman olarak mekanın arşivlenmesinde kullanılabilir.

Fotoğraflar bir kısmı veya tamamı yok olmuş yapılarla ilgili görsel kayıtlar sağlayabilirler. Mekan tasarımında arşivleme yapılan aşamada fotoğrafların belgeleme ve kaydetme özelliğinden faydalanılırsa yok olan ya da yok olma tehlikesi olan yapılarla ilgili görsel bilgilere erişilebilir.

Bir yapının çeşitli sebeplerle yenilenmesi gereken durumlarda gerçekleşen rölöve işlemlerinde kullanılacak birçok malzeme arasında fotoğraflar da yer alır.

Fotoğraflar rölövede yine belge niteliğinde iş görebilir. Ayrıca bir ölçüm aracı niteliği kazanabilir.

Fotoğrafların tasarım sürecinde en sık kullanıldığı durumlar arasında sunum ve pazarlama yer alır. Yapının izleyiciye tanıtıldığı ve tasarımcının üslubunu aktardığı kısım sunum ve pazarlamadır. Sözlü sunumlar yapılabildiği gibi nihayetinde mekan tasarımının ürünü görsel bir nesne olduğu için görsel anlatımlara ihtiyaç duyulur. Bu durumda mekanın etkileyici yönlerinin vurgulandığı pazarlama hedefi olan fotoğraflar devreye girebilir. Sunumda kullanılan fotoğraf yapının tanıtılmasında ve pazarlanmasında en etkili araç olabilir.

Mekan tasarımının kayıt aşamasına dahil olan sunum ve pazarlama, rölöve, belgeleme ve arşiv için üretilen fotoğrafların diğer aşamalardaki fotoğraflardan farkı direkt fotoğrafı çekenin yapının içinde bulunabilmesidir. Bu aşamada üretilen fotoğraflar hem fotoğrafçılık alanında hem de mimari alanda yeri olan mimari fotoğraflardır.

Mimari fotoğraf, modern mimariden yöresel mimarlığa, doğal ve yapay mimari oluşumlara kadar geniş bir bağlamda mekan ve kütle içeren konulardan oluşmaktadır (Günay, 2020, s. 18). Fotoğrafçılığın içinde yer alan uzmanlık konularından biri olan mimari fotoğraf diğerleriyle aynı fiziksel ve kimyasal malzemelere, kurallara sahiptir. Diğerlerinden mimari fotoğrafı ayıran nokta, konusu ve amacıdır. Yapılı çevre, yerleşim, insan ve çevre ilişkisi mimari fotoğrafın konusunu oluştururken, etkileyici veya belgeleyici mimarlık fotoğrafları üretmek amacını belirler (Uluengin, 1998, s. 18-19).

Mimari fotoğraf farklı amaçlarla çekilebilir. Bu amaçlar; yapının kendisini anlatmak, yapının çevresiyle ilişkisini anlatmak, yapım aşamalarını belgelemek, proje için veri toplamak, rölöve çalışması yapmak, şehirciliği belgelemek, arkeolojik yapıları ve kazıları belgelemek, doğal afetlerden sonra şehri belgelemek, yapıyı tanıtmak, kitap ve dergilerde yayımlamak, görsel etkinliklerde sergilemek, yapının işlevini anlatmak ve resmi evrakta kullanmak olabilir. Mimari fotoğrafın genel amacı ise yapıların farklı yaklaşımlarla belirli tasarlama kuralları doğrultusunda bir kadraj içinde anlatılmasıdır (Kanburoğlu, 1998, s. 7-17).

Günay'a göre mimarlık fotoğrafında anlatım gücü, içerik ve teknik üstünlükler olmak üzere üç başlık öne çıkar. Bu üç başlık üretilen mimari fotoğraflarda çeşitlilik yaratır.

Fotoğrafın içeriği, anlatanın tercih ettiği üslup ve teknik bilgi fotoğraflanan yapı aynı olsa dahi farklı sonuçların ortaya çıktığı görülebilir. Bu nedenle mimari fotoğraflar yapının tanıtılmasında, belgelenmesinde kullanılabilecek özgün bir araçtır.

Mimari fotoğrafların tasarım sürecine dahil olmasıyla mekanlar **farklı bakış açılarıyla yeniden yorumlanarak geleceğe aktarılabilir**. Kazandıkları bakış açıları tasarımcıların kendi çalışmalarıyla buluşup fotoğrafa dönüştüğünde özgün sunumlar üretilmesini sağlayabilir.

Fotoğraf çekme eylemi tasarımcılara rölöve aşamasında zaman kazandırırken sunumda özgün bir dil yaratma imkanı tanır ve belge amacıyla kullanıldığında zengin bir arşiv sunar. Ayrıca fotoğraf çekmekle ilgili pratik yapmak konu hakkında teknik ve estetik bilgi sağlayarak tasarımcıların yeni bir beceri edinmelerini sağlayabilir.

4.3.1 Sunum ve Pazarlama

Tasarımcılar fikirlerini ve tasarımını etkili biçimde aktarabileceği bir sunum geliştirir. Tasarımcı tasarım sürecinin başından itibaren belirlediği konsept ve malzemenin veya başka öğelerin birbirleriyle olan ilişkisine hakim kişidir. Sonuç olarak bunu karşı tarafa aktarması gereken yine tasarımcıdır. Sunumun karşı tarafa akılda şüphe kalmayacak biçimde aktarılması gerekir. Tasarımın karşı tarafı etkileyebilmesi ve ikna edebilmesi için mekanın iki boyutlu ve üç boyutlu temsillerle en iyi biçimde sunulup pazarlanması gerekir. Sunumda kullanılacak çizimlerin, proje geliştirme ve detaylandırmada üretilenlerden bir adım öteye taşınmış olması beklenir. Proje sunumu tasarımın pazarlanabilmesi içindir ve bu nedenle tasarımcının sunumu etkili biçimde hazırlaması önemlidir (Dodsworth ve Anderson, 2015, s. 149-182).

Sunum aşamasında düzen önemli konulardan biridir. Bu konuya sunuma eklenecek çizimler kadar özen gösterilir. Sunumun düzeni izleyiciye farklı mesajlar verebilir. Sunumda öncelik, iletilmek istenen mesajın belirlenmesidir. Tasarıma esin kaynağı olan görseller, projelendirme sürecindeki serbest ve teknik çizimler, var olan ya da üretilen fotoğraflar, sözel anlatımlar sunumu oluşturan parçalardır (Spankie, 2012, s. 166-167). Bu parçaların mesaja uygun biçimde bir araya getirilmesi tasarımcının bir sunum düzeni belirlemesi ile mümkün olabilir.

Tasarımcının amaçladığı şekilde organize edilmiş bir sistemle sunum hazırlanır. Mekan tasarım sunumlarında genellikle pafta olarak isimlendirilen paneller kullanılır. Ayrıca dijital teknolojiler sayesinde multimedya sunumların kullanımı yaygınlaşmıştır (Dodsworth ve Anderson, 2015, s. 190-197).

Sunumun formatı her ne olursa olsun tasarımcı belirlenen sınırlar içinde hareket ederken fikirlerini açık, güçlü ve etkili biçimde aktarmanın yollarını arar. Tasarımcı gelişen tüm sürece hakim kişi olarak karşı tarafa süreci bu sınırlar içinde anlatmayı dener. Süreç içinde gelişen önemli karar anlarının, tasarımı besleyen verilerin aralarındaki ilişkinin kopmadan aktarılması ve sınırlara yerleşebilecek biçimde özetlenmesi gerekebilir. Bu durumda fotoğraflar fazla bilgi içermeleri ve etkili birer görsel araç olmaları dolayısıyla kullanışlı olabilir.

Fotoğraflar sayesinde mekan tasarım süreci akışkan biçimde hikayeleştirilerek karşı tarafa resmedilebilir. Bunun için film sektöründeki adı görsel senaryo (storyboard) olan yöntem, mekan tasarımının hikayeleştirildiği panolar olarak kullanılabilir. Bu yöntem özellikle bir düzen çerçevesinde ilerleyen ve sergilenmeye müsait tasarımlar için uygun olabilir (Spankie, 2012, s. 164).

Anderson "Mimari Tasarım" kitabında proje sürecinde öğrenci deneyimlerine yer vermektedir. Bunlardan biri sunumda kullanılan hikaye panosu (storyboard) tekniği ile öne çıkmaktadır. Hikaye panosu ile çalışan öğrenci süreçle ilgili, konsepti oluştururken kurulan bağlantıların bir noktada kaybolabildiğini bu yüzden **film üretim tekniğindeki hikaye panolarının sunumda kullanılmasının bağlantıları netleştirdiğini** ifade etmiştir (Anderson, 2014, s. 148).

Tasarımcıların sadece tek bir projeyi, tasarımı değil yaptıkları birden fazla projeye tasarım üsluplarını, mesleki bilgilerini, yeteneklerini aktardıkları portfolyo çalışmaları bulunur. Portfolyolar tasarımcıların tasarım yolculuklarını, yeteneklerini, özgünlüklerini sergiledikleri bir sunum nesnesidir. Portfolyonun uyumu ve anlaşılır olması genel beklentidir. Portfolyolar farklı formatlarda ve içeriklerde olabilir (Spankie, 2012, s. 168). Bu formatlardan biri yine fotoğraflarla tasarım sürecinin aktarımı olabilir. Portfolyonun hitap edeceği kitle düşünüldüğünde evrensel bir dil olan fotoğrafın iletişimi açık ve kolay bir hale getireceği söylenebilir.

Kitle iletişim araçlarının yaygınlaşmasıyla 20. yüzyıl ortalarında mekanın sunumu ve satışı tasarım süreci için önemli bir yer edinmiştir. Fotoğraflarla yapılan tanıtımlar

sayesinde mekan sadece kullanıcısı tarafından değil pek çok kişi tarafından izlenebilir hale gelmiştir. Julius Shulman'ın çektiği Case Study House 22 fotoğrafları, mimarlığın fotoğraflarla sunulması, tanıtılması ve pazarının oluşturulması açısından önemli bir örnek olarak gösterilebilir. Bu sayede **mekanların tanıtımı için zaman içinde daha çok mimari fotoğraf talep edilmeye başlanmıştır** (Çetin, 2020, s. 47-52).

Fotoğraflar aracılığıyla mimarlık geniş kitlelere iletilbilme, sunulma imkanı bulmuştur. Grafik tasarım alanında yaşanan gelişmelerle fotoğraf buluşunca ortaya çıkan mekansal afişler mimarlığın sunumunu daha etkili hale getirmiştir (Ercanlı, 2015).

Colomina'ya göre mekan üretimi sadece inşaat alanı ile sınırlı olmaktan çıkıp dergilere, posterlere ve farklı yayın türlerine dahil olmuştur (Ercanlı, 2015, s. 19). Mimari ile ilgili kitap veya dergilerde sunulmak üzere mekan fotoğrafları çekilmektedir. Sunum açısından bu fotoğrafların, yayınlanacağı kitap veya dergiyle uyumlu içerikte olması dikkat edilen noktadır. Mimari ile ilgili sempozyumlarda, forumlarda veya panellerde gösterim yapmak için çekilen fotoğraflar da sunum amaçlı fotoğraflar sınıfında değerlendirilebilir. Ayrıca işverenin isteğine bağlı olarak yapının içerden ve dışardan çekilerek tüm yönleriyle anlatıldığı turizm ve tanıtım amaçlı fotoğraflar, geniş kitlelere yapılan sunumlar olarak görülebilir (Kanburoğlu, 1998, s. 14-16).

4.3.2 Rölöve

'Tekrar' anlamındaki Fransızca 'releve' kelimesi Türkçe'ye rölöve şeklinde yerleşmiştir. Rölöve, mevcut yapının yeniden ölçülüp çizimlerinin yapılmasını kapsayan bir işlemdir (Uluengin, 2005, s. 21).

Rölöve çizimlerinde yapının inşa edildiği hali belgelenmez, yapının ölçüldüğü andaki vaziyeti kaydedilir. Dolayısıyla yapının yıkılmış ya da ilave edilmiş yerleri çizime yansır. Rölöve çalışması üç durumda gerçekleşmektedir. Bunlar; yapının hızlı biçimde planının çıkarılması için kabaca ölçülerinin alınması, yapının bakım onarım ve koruma amacıyla detaylı biçimde ölçülmesi, eski bir yapının yıkılıp yerine aynıısının inşa edilmesi amacıyla ölçülerinin kaydedilmesi durumlarıdır (Uluengin, 2005, s. 21).

Nadir görülen bir durum da olsa bir yerden başka bir yere nakledilecek yapının götürüldüğü yerde aslına uygun biçimde montaj işlemlerinin yapılabilmesi için de rölöve çalışması yapılabilir. Sökülen parçalarının fotoğrafları çekilir. Bu fotoğraflar rölöve amacıyla çekilen mimari fotoğraflar kategorisine girmektedir (Kanburoğlu, 1998, s.12).

Rölöve çalışmalarında birçok farklı malzemeden faydalanılır. Fotoğraflar, rölövenin ayrılmaz parçalarından, malzemelerinden biridir. Fotoğrafların çekilmediği bir senaryoda rölöve işlemi tamamlanmış sayılamaz (Uluengin, 2005, s. 26). **Rölöve çalışmasında fotoğraflardan plan ve ölçü çıkarma işlemi, projelendirme aşamasında plandan perspektif çizimin tersi gibi düşünülebilir.** Fotoğraftaki perspektiften ölçüler alınarak rölöve için gereken plan çizimine dönüştürülür (Uluengin, 1996, s. 25).

Teknik çizimi olmayan yapıların ölçülüp çizimlerinin yapılması işlemi olan rölöve sırasında yapının fotoğraflarının olması çiziminin yapılmasını kolaylaştırır. Rölöve için kullanılacak fotoğrafın üzerinden ölçü alınacağı durumlarda distorsiyona uğramamış olması önemlidir. Fotogrametri, rölöve için çekilen fotoğrafların ölçülerinin belirlenmesinde kullanılan yöntemdir. Bu yöntemde iki farklı bakış açısından çekilmiş fotoğraflar üç boyutlu olarak izlenir ve en,boy, derinlik ölçülerine ulaşılır. Özellikle tarihi yapıların restorasyonuna yönelik rölövelerde bu teknikten faydalanılır. Restorasyon amacıyla yapılan rölövelerde çekilen fotoğraflar ayrıca yapıya ait renk, doku, resim, bezeme gibi görsel bilgilere ulaşma açısından önem taşır (Günay, 2020, s. 40-41).

Fotoğraflar rölöve çalışmasında boyut, doku, malzeme, şekil bozuklukları, tefriş vb. hakkında perspektif bilgisi sağlarlar. Tekrar yerine gidip ölçü alınması gerekmeden çizim esnasında dönüp bilgi almak için fotoğraflara başvurulabilir. Rölöve çalışmalarında fotoğraftan faydalanabilmek için çekim esnasında planlı davranmak gerekir. Fotoğraf çekimleri; yerleşim plan, yerleşim kesit, yerleşim görünüş, plan, kesit, görünüş, detay sınıflarına ayrılabilir. Çekilen fotoğrafların tarihlenmiş ve düzenlenmiş halleri derlenip ilgili oldukları bölge, plan üzerinden numaralarla işaretlenebilir (Uluengin, 2005, s. 42-114).

Fotoğraflar ölçü alma işlemlerini azaltarak rölöve ve restorasyon çalışmalarının tamamlanmasını sağlar. Rölövede ölçüm fotoğraflarının çekim prensipleri ve

sıralaması vardır. Bunlar; kabaca yapılan eskizlere yapının genel ölçülerinin yazılması ardından fotoğrafın çekildiği konumun not edilmesi, yapının önce parça parça ardından bütününün çekilmesi, çekim esnasında bir uzunluk ölçerin duvara referans olarak yerleştirilmesi, konu hareketsiz bir nesne olduğu için uzun pozlama yapılması ve iç mekanlarda geniş açılı objektif kullanılmasıdır (Uluengin, 1996, s.24-25).

4.3.3 Belgeleme ve Arşiv

Bir yapının varlığının kanıtlanabilmesi, kültürel değerinin aktarılabilmesi belgeleme ve arşivleme işlemleri ile mümkün olabilir. Bu amaçla tasarımcının hayal gücü, teknik bilgisi, yorumlarıyla oluşturduğu resimler ve çizimler, fotoğrafın icadından önce kullanılan araçlardır. Fotoğrafın belgeleme niteliği sayesinde mimaride görsel bilgi aktarımı nesiller arasında nesnel biçimde aktarılmaya başlamıştır (Apan, 1997, s. 13)

Fotoğrafın resimden ayrılan en belirgin özelliği nesnelligidir. İnsan gözünün yerini alan fotoğraflar **gerçekliğin bir kopyasını** üretir. İnsanın yaratıcılığını kullanmadan görüntü üretebilmesi ilk kez fotoğraf yoluyla mümkün olmuştur. Fotoğrafın içine kişinin yaratıcılığı tercih ettiği oranda yansır (Apan, 1997).

Fotoğraflar eskize, makete ve çizime göre daha nesnel bir belgeleme sağlar. Ayrıca eskiz, maket, çizim gibi belgelerin zaman içinde yok olma olasılıkları yüksektir. Fotoğrafın **korunması ve geleceğe aktarılması** kolaydır (Ercanlı, 2015, s. 18).

Fotoğrafın belgeleme ve arşiv aracı olma niteliği mimari ürünlerin kaydedilmesi açısından önemlidir. Varlığını koruyamamış yapılara fotoğraflar sayesinde tanıklık edilebilir. Bu sayede **mekan deneyimlenmiş hem de bilgisi geleceğe aktarılmış olur**. Uzak olan, ziyareti mümkün olmayan yapılar fotoğraf sayesinde yakına gelir ve kitleler için önemli bir görsel iletişim sağlayabilir (Ercanlı, 2015). Fotoğraflar sayesinde kaydedilen yapılar ile bir arşiv oluşturularak sergilenebilir. Bu sergi farklı bölgelerdeki insanlara yapılar hakkında bilgi iletebilir.

Mimarlık alanında miras olarak anılabilecek yapılar buldukları ülkeler tarafından fotoğraflarla arşivlenmektedir. Bu arşivlerin en önemlilerinden biri Londra'da The National Building Record'dır. Almanya, Polonya gibi bazı ülkeler savaş esnasında

yıkılan tarihi yapılarını **arşivlerinden faydalanarak yeniden inşa etmişlerdir** (Günay, 2020, s. 49).

Fotoğrafın belgeleme ve arşiv özelliğine ait erken örneklerden biri cam ve demirden inşa edilen ilk mimari eser Crystal Palace'ın görüntüleridir (Özdal, 1997, s. 19). **Belgeleme amacıyla üretilen fotoğraflar estetik kaygılardan çok fayda gözetilerek bilgilendirme için çekilirler.**

Plan, kesit ve görünüş gibi teknik çizimler yapı hakkında geometrik bilgiler sağlasa bile fotoğraf yoluyla mekanın üç boyut bilgisine ulaşılır. Bir yapı fotoğralanmadan önce hakkında bilgi toplanır. Yapının kültürel miras değeri varsa yapıyı iyi bilen bir mimar veya mimarlık tarihçisinden, hakkında veriler alınır. Yapının belgesel anlatımında çekim planlaması önemli bir konudur. Çekimin yapılacağı mevsim, gün, saat seçimleri dahi planlı olmalıdır (Günay, 2020).

Yapının belgesel anlatımı yorumlu veya yorumsuz olarak yapılabilir. Yorumsuz anlatımlarda teknik resim kurallarıyla davranılır. Düşey çizgiler düşey gösterilip fotoğraf düzlemi ile paralellik yakalanır. Fotoğraf insan göz seviyesinden çekilir. Yorumlu anlatımlarda ise çeken kişinin beğenileri, fotoğrafa dahil etmek istedikleri ve istemedikleri devreye girer. Bu fotoğraflarda bakış noktası ve yüksekliği yine fotoğrafı çekenin tercihine bağlıdır. **Yorumsuz anlatımda bilgilendirme noksansız yapılırken yorumlu fotoğraflarda istenen oranda bilgi perspektife dahil edilebilir** (Günay, 2020).

Belgeleme amaçlı çekilen fotoğraflara dahil olan otomobiller, insanlar, kıyafetler, kent mobilyaları gibi faktörler fotoğrafın çekildiği dönemi yansıtır. Bu durum fotoğrafın çekildiği dönemden sonra güncelliğini kaybetmesine yol açar. Bu sebeple yapı belgelenirken çevresel öğelerin fotoğrafa dahil edilip edilmeyeceği fotoğrafı çekenin alması gereken kararlardandır (Günay, 2020, s. 53-60).

Mekanın tüm yapım aşamasının gözlemlenebilmesi için üretilen belgeleme fotoğraflarında yapıyla ilgili fazla bilgi içeren uygun açılar saptanıp bu açıların süreç içinde değiştirilmeden çekimleri gerçekleştirilir. Bu belgeleme fotoğrafları inşaatın hangi aşamada olduğunu işverene gösterebilmek için kanıt niteliğinde kullanılabilir (Kanburoğlu, 1998, s. 11).

Binaların yapım aşamaları çoğu zaman yapı malzemeleri ile örtülür. Taşıyıcı sistem, temel ve tesisat sonradan izlenemez duruma gelir. Bunların yapım aşamasında belgelenmesi ileride fayda sağlayabilir. Yapım aşamasının fotoğraflanması durumuna, özel teknikle üretilen yapılarda başvurulması da üretim teknikleri açısından öğretici olur (Günay, 2020, s. 32).

4.3.4 Mimari Fotoğraflar

İcadından itibaren gündelik işlerde kullanılan fotoğraf, 19. yüzyılla birlikte insanların hayatını algısal boyutta etkileyecek ağırlık kazanmıştır. İnsanın bakış açısında, kavrama gücünde, gözlemlene ve analiz etme yetisinde fotoğraflar sayesinde değişimler yaşanmıştır (Özdağ, 1997, s. 18). Değişimin ve gelişmenin sadece insan tarafında değil etkileşime geçtiği fotoğraf tarafında da olduğu söylenebilir.

Fotoğraf tarihinin ilk görüntü örnekleri poz sürelerinin uzun olması dolayısıyla sabit nesnelere olan mimari öğelerden oluşmuştur. Bu durum mimari ile fotoğrafın ilişkisinin başlangıcı olup fotoğrafta yaşanan gelişmelerle birlikte fotoğraf ve mekan arasındaki ilişki de gelişmeler meydana gelmiştir.

Uluengin'e göre, fotoğraf olmasaydı mimarlık alanında gelişmeler çok yavaş gerçekleşirdi. Bunun göstergelerinden biri fotoğrafın kullanımına kadar geçen süreçte mimarlık kitaplarının resim, taş baskı, gravür, suluboya gibi zor ve uzun uğraş gerektiren tekniklerle üretiliyor olmasıdır (1996, s. 18).

Rönesans Dönemi'nde İtalya'da resimlerle mimari anlatımlar yapılırken, Osmanlı'da minyatürler kullanılmıştır. **Fotoğrafın icadı ve gelişmesiyle birlikte mimari anlatımlar fotoğraf aracılığıyla yapılmaya başlamıştır.** Fotoğraflar sayesinde yapılar farklı kişiler tarafından farklı zamanlarda yeniden yorumlanmıştır. Bu durum yapıya farklı bakış açıları sunmuştur. **Tasarımcılar da kendi bakış açılarını ve yapıyla ilgili söylemek istediklerini fotoğraflar aracılığıyla iletmeye başlamıştır** (Sönmez, 2007, s. 15).

19. yüzyılda mimari fotoğraflar daha çok yapıyı belgelemek için kullanılırken 20. yüzyılla birlikte yapıları anlatmak ve tasarımcılarının çalışmalarını sunması amacıyla kullanılmıştır (Volkan, 2017). Mimari 20. yüzyılda Bauhaus Okulu ile birlikte tüm sanat dallarını etkileyen bir güce sahip olmuştur. Dönemin öne çıkan

makine estetiği anlayışı mimariyi daha çok fotoğrafla buluşturmuştur (Ercanlı, 2015, s. 15).

20. yuzyilin başında mimari fotoğraf yaklaşımları ikiye ayrılmıştır. Bu yaklaşımlardan biri **teknik olarak mükemmele ulaşıp** yapıyı kaydetmeyi isterken diğeri **mekanın yarattığı atmosferi yansıtma** çabasıdadır (Yıldırım, 2009, s. 11). 20. yuzyilin önemli mimari fotoğrafçılarında Julius Shulman'a göre, mimari fotoğraflar ilk bakışta izleyiciyi grafiksel olarak etkilemelidir. Bu sayede **tasarımın kalitesi izleyicinin gözünde güçlenir**. Fotoğraf mevcut yapıyı **belgelemenin yanında güçlü yönlerini öne çıkarıp sahip olduğu atmosferi aktarır** (Çoban, 2013, s. 20-22)(Görsel 111)(Görsel 112)(Görsel 113)(Görsel 114).



Görsel 111. Case Study House 21(Bailey House), Pierre Koenig, 1958-1960, Julius Shulman (URL- 57), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 112. Case Study House 28, Buff& Hensmans Architects, 1966, Julius Shulman (URL- 58).



Görsel 113. Case Study House 20 (Bass House), Buff, Straub and Hensmans Architects, 1950, Julius Shulman (URL- 59), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 114. Case Study House 9, Eames&Saarinen, 1950, Julius Shulman (URL-60).

Kariyerine Richard Neutra eserlerini fotoğraflayarak başlayan Shulman, mimariyi nasıl fotoğraflaması gerektiğini Neutra'dan öğrenmiştir. Shulman'ın çektiği fotoğraflar, yapıların tanıtılmasına ve reklam amaçlı çıkan dergilerde yer almasına katkıda bulunmuştur (Görsel 115)(Görsel 116). Shulman'ın yaptığı çalışmalar arasından Case Study House olanlar dikkat çekmektedir. Shulman'ın fotoğraflarında öne çıkan temalar zamansızlık ve tutarlılıktır. Shulman modern mimariyi ve getirdiği modern yaşamı fotoğraflarla aktarmaktadır (Volkan, 2017, s. 201-204) (Görsel 117)(Görsel 118)(Görsel 119).



Görsel 115. Singleton House, Richard Neutra, 1960, Julius Shulman (URL-61).



Görsel 116. Chuey House, Richard Neutra, 1958, Julius Shulman (URL-62).



Görsel 117. Case Study House 22, Pierre Koenig, 1960, Julius Shulman (URL-63), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 118. Case Study House 22 Dinlenme Alanı, Pierre Koenig, 1960, Julius Shulman (URL-64).



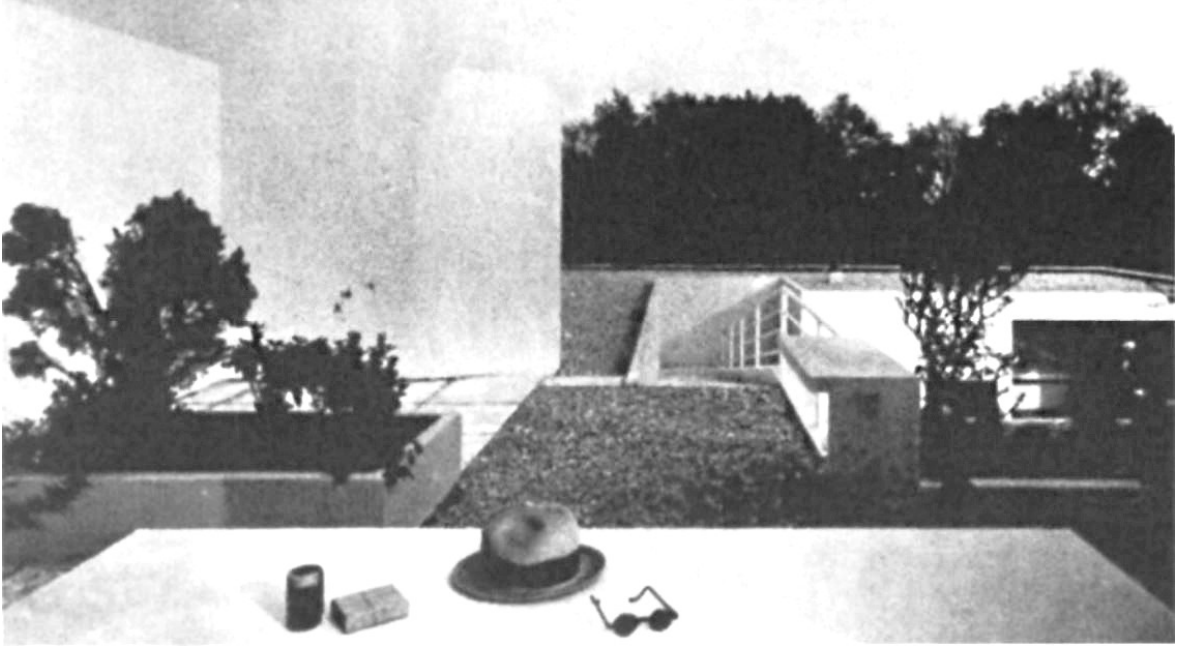
Görsel 119. Case Study House 22 Yemek Alanı, Pierre Koenig, Julius Shulman (URL-65), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Mimari fotoğraflar zaman zaman tasarımcının ve tasarımın önüne geçecek bir etki yaratabilmektedir. Julius Shulman'ın 1947'de çektiği Kaufman Evi'nin fotoğrafı bu duruma örnek gösterilebilir (Bozkurt, 2019)(Görsel 120). Fotoğraf dünya genelinde yayımlanan dergilerde yer alıp **yapının tanınırlığını arttırmıştır**. Shulman bu fotoğrafı tasarlarken estetik ve teknik yönden farklı yöntemler denemiştir. Bu yöntemler neticesinde fotoğrafın atmosferi piktoriyal bir hal almış ve resim etkisi yaratmıştır. Neutra yapıya ait diğer fotoğraflar arasından bunu seçmiştir çünkü bu fotoğraf yapıyı en doğru biçimde yansıtmaktadır. Bu çalışmanın amacı her ne kadar yapının çöl evinin yaşanabilirliğini göstermek olsa da seçilen fotoğraf çöl ile ilişkisi en az olandır. Neutra yapının kamuya yansiyacak yüzünü önemsemiştir ve bu sayede birçok ev komisyonu alabilmiştir. (Çoban, 2013, s. 27-30). Shulman'ın bu çalışması sayesinde medyanın ve mimari fotoğrafçılığın mimari çevredeki yeri belirginleşmiş ve **fotoğraf odaklı bir tasarım sürecine yönelim** olmuştur. Sanberk (2004)'e göre, mekan tasarımı giderek fotoğrafla tanınır, iletilir, öğretilir hale gelmiştir. Bu durum tasarım yapılırken tasarımcının fotoğrafı çekilebilecek nitelikte mekanlar kurgulamasını sağlamıştır (Bozkurt, 2019, s. 15-16).



Görsel 120. Kaufmann House, Richard Neutra, 1947, Julius Shulman (URL-66), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Le Corbusier tasarladığı mekanların fotoğraf çekimlerinin yapılması için fotoğrafçılarla sıkça çalışan mimarlardan biridir. Le Corbusier'ye göre, mimari ve mimarinin fotoğrafla yapılan temsili farklıdır (Ercanlı, 2015, s. 15). Mekan tasarımlarının fotoğraf çekimlerinde görüntülerin, mekanda yaşayacak insanların gözünden olmasına dikkat etmektedir. Bu nedenle çalışacağı fotoğrafçıları belirli bir üslubun dışına çıkmayan bakış açısını koruyarlardan yana tercih etmemektedir. Le Corbusier'in belirlediği birtakım yaklaşımlarla mekan fotoğraflarının kurgulandığı görülebilir. Fotoğraflarının birçoğunda derinlik duygusunu arttırmak için tek kaçışlı perspektif tercih etmiştir. Işık konusunda gün ışığının yarattığı kontrastları keskin biçimde kullanmıştır. Le Corbusier mekan fotoğraflarının günlük hayattan doğal bir sahne hissi uyandırmasını istemiştir. Bu nedenle insana ait bazı nesnelere fotoğraf kadrajı içine yerleştirmiştir. Mekan içindeki tefrişlerin yerleşimini ise fotoğrafın çekileceği sahneye göre ana mekana yönlendirmiştir (Yıldırım, 2009, s. 30-38)(Görsel 121).



Görsel 121. Villa Savoye, Le Corbusier, 1931 (Yıldırım, 2009), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraflar mekanları istenilen biçimde algılatma gücüne sahiptir. Çeşitli algı yanılsamaları sayesinde mekan olduğundan farklı gösterilebilir. Mekanın hangi perspektiften nasıl yansıtılacağı fotoğrafı çekenin yaratmayı amaçladığı algıya bağlıdır.

Fotoğrafın çekim amacı ve fotoğrafçının tercihlerine bağlı olarak farklı mimari fotoğraf anlatımları gerçekleştirilebilir. Bu anlatımlar **yorumlu ve yorumsuz mimari fotoğraflar** biçiminde iki grupta incelenebilir. Yorumlu mimari fotoğraflarda kadräjın içinde salt yapı bulunmaz. Işık, perspektif, gökyüzü, ağaç gibi yardımcı öğeleri kullanarak fotoğrafı çeken kişi yapıyı bir atmosferin içinde yorumlar. Yorumsuz mimari fotoğraflarda ise yapının düşey ve yatay eksenleri fotoğraf çerçevesine hizalanıp cepheden olacak biçimde çekimler yapılır (Kanburoğlu 2009).

Mimari fotoğraf çekimlerinde yapının; genel planı, cephesi, yapım (strüktür) özellikleri, iç mekanı görüntülenir (Özdal, 1997, s. 34). Mimarlığı yorumlamadan anlatmak ortogonal cephe fotoğraflarıyla mümkün olmaktadır. Benzer durum iç mekân çekimleri için mümkün değildir. İç mekânda cepheler distorsiyonsuz fotoğraflanamayacağı için daha çok yorumlu fotoğraflar üretmeye yönelir (Günay, 2020, s. 20). Buradan teknik koşulların fotoğrafın içeriğindeki yaklaşımı etkilediği görülebilir.

Uluengin (1998)'e göre, mimarlık alanında çalışmalar yürütenler zaman zaman bir konunun fotoğrafını çekip bundan yarar sağlamak isteseler bile bunu nasıl yapacaklarına dair yeterli teknik bilgiye sahip değildirler. Bunun için hem mimarlık hem de fotoğrafçılık alanında gerekli düzeye erişilmelidir. Mimari ve iç mimari fotoğraf çekimleri için gereken teknik bilgilerin edinilmesinin yanında ayrıca estetik açıdan yapılabileceklerin araştırılması faydalı olabilir.

Mimari fotoğraf çekimlerinde dikkat edilmesi gereken durumlar; iyi bir ışıkta çekim yapabilmek için yapının yönünün tespit edilmesi, çekim gününün saat, gün, mevsim olarak çevresel koşullarının kontrolünün yapılması, çekilecek yapının yakın ilişkide olduğu yapılardan etki aldığı ışık-gölgenin saptanması, doğru bir anlatım için yapının orta noktasının hiza alınmasıdır. İç mekan çekimlerinde kontrol edilmesi gereken önemli noktalar; kameranın iç mekandaki dikey eksenlere mümkün oldukça paralel yerleştirilmesi, gün ışığı yeterli değilse flaş destek sağlanması, kadrāja insan yerleştirilecekse kompozisyondaki yerinin dengelenmesi, mekanın baskın rengine göre beyaz ayarının (white balance) yapılmasıdır (Kanburoğlu, 2009).

İç mekan çekimleri ışıklandırma koşulları ve alanın ebatları dolayısıyla zor olabilmektedir. İç mekana giren ışık, fotoğraftaki kontrastı oluşturacağı için dikkatle ele alınmalıdır. Işığın kuzeyden gelmesi veya çekim için bulutlu bir günün tercih edilmesi avantajlı olabilir. Alan sınırlarının dar olduğu ve kamera yerleşimi için alternatifin olmadığı durumlarda ışıklandırma bu yerleşime uydurulmalıdır. İç mekan çekimindeki diğer önemli konu çekimin yapılacağı açının belirlenmesi ve alan derinliğinin ayarlanmasıdır. Dış çekimlerde 360 derecelik bir alanda kamera yerleşimi yapılabiliyorken iç mekanda bu 90 dereceye kadar düşebilmektedir. Bu durumda kamera açısının değiştirilmesi biçiminde çözümler üretilebilir. İç mekanda fotoğrafın her yerinin net olması beklenir. Bunun sağlanabilmesi için diyafram mümkün olduğunca kısılır. Diyaframın kısıldığı durumlarda eğer iç mekanın ışık seviyesi yeterli değilse örtücü hızı da düşürülür (Kanburoğlu, 2009, s.184-189). Doğru bir mimari fotoğrafın üretilebilmesi için bu tekniklerin öğrenilmesi ve denenmesi gerekebilir.

Volkan (2017)'a göre mimari fotoğrafın **fotoğrafçı gözünden değerlendirildiğinde teknik yönü mimar gözünden değerlendirildiğinde temsil yönü öne çıkar.**

Mimari fotoğraf yapının iki boyutlu ortamda gerçekleşen bir anlatımıdır. Ne sadece teknikten ne de temsilden oluşur.

Bir mimarın ve fotoğrafçının mekan algısı farklıdır. Mimar mekanda fonksiyon ve atmosferin izlerini ararken fotoğrafçı oran, ışık, renk gibi kompozisyon kurallarını kurgular. Mimarlık alanında eğitim almış olmak, mimari fotoğraflar çekmek açısından faydalı bir durumdur. Bu fayda mimarlığın doğru okunmasında ve anlatılmasında fark yaratabilir. **Mimarlığı doğru anlatabilmek doğru anlayabilmekle olur.** Mimar olmayanların doğru mimari fotoğraflar üretebilmek için sanat tarihi ve mimarlık alanıyla ilgili bilgi edinmeleri, okumaları, araştırmaları ve gezmeleri gerekir (Günay, 2020, s. 20-21).

Tasarımcının doğru ve kurallı bir mekanı oluşturmak için gösterdiği özeni fotoğrafı çeken kişi de göstermelidir. Mimari fotoğrafçının çalışmalarına sahip olduğu eğitim ve kültürel birikim yön verir. Mimari fotoğrafçının güzel sanatlar kökenli olup olmaması çalışmalarını üslup ve teknik açısından etkileyebilir. Bozkurt çalışmasında bu durumu Emre Dörter ve Murat Germen'in Troya Müzesi'ni fotoğrafladığı görseller üzerinden incelemektedir. İncelemeyi yapının aynı bölümünden çekilen fotoğrafları yan yana getirerek gerçekleştirmektedir. Murat Germen'e ait fotoğraflarda yapının insan, ağaç, gün ışığı gibi **yaşamsal öğelerle bağlantısının kurulduğu** gözlemlenirken Emre Dörter'e ait fotoğraflarda **yapının kütleli belgelerinin sunulduğu** teknik bir üslup görülebilmektedir (2019, s. 12-14) (Görsel 122) (Görsel 123)(Görsel 124)(Görsel 125).



Görsel 122. Troya Müzesi, Emre Dörter (URL-67), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 123. Troya Müzesi, Murat Germen (URL- 68), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 124. Troya Müzesi iç mekan, Emre Dörter (URL-69), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 125. Troya Müzesi iç mekan, Murat Germen (URL-70), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Fotoğraf her ne kadar nesnel bir araç olarak düşünülse de **çekilen kadrāja karar veren objektif değil fotoğrafçının gözüdür**. Aynı disipline ait çalışmalarda yer alıp bilgi birikimi edinmiş olsalar bile **fotoğraf çekimleri kişilerin bakış açısı ve üslubu doğrultusunda değişebilir**. Apan (2011) mimari fotoğrafın çeken kişinin üslubuna göre farklılaşabileceğinden bahsederek İpekyol Tekstil Fabrikası'nın Emre Arolat'a ait arşivindeki fotoğrafçı Thomas Mayer'in ve Ali Berkman'ın görüntüleri üzerinden inceleme yapmıştır. (Görsel 126)(Görsel127).



Görsel 126. İpekyol Tekstil Fabrikası, Ali Berkman (URL-71), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 127. İpekyol Tekstil Fabrikası, Thomas Mayer (URL-72), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Aynı yapının aynı cephesini görüntüleyen fotoğrafçılardan Ali Berkman çekim yapmak için sisli ve bulutlu bir havayı tercih edip yapının önündeki ağaç ile ilişkisini derin perspektifin içinde göstermiştir. Thomas Mayer ise açık bir havada çekim yaparak yapının geniş cam cephesine düşen net yansımalar aracılığıyla çevresiyle olan ilişkisini okutmayı tercih etmiştir (Apan, 2011, s. 75-76).

Mimari fotoğraflar çeken fotoğrafçıların görüntü üretimlerinde **farklı yaklaşımlar** görülmektedir. Kimi fotoğrafçılar az yorumla, sade bir anlatım yapmayı tercih ederken kimileri yorum katarak görüntüler üretmektedir. Mimari ve kullanıcı ilişkisine bazı fotoğrafçılar çalışmalarında yer verirken bazıları devre dışı bırakmaktadır. Yapı ile insan ilişkisinin öne çıktığı, gündelik hayatın yer aldığı, şehrin içine karıştığı mimari fotoğraflar ilk izlenimde sokak fotoğraflarına benzetilebilmektedir (Bozkurt, 2019, s. 17-23) (Görsel 128).



Görsel 128. Union Carbide, Ezra Stoller (URL- 73), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Görüntüde insana ve gündelik hayata dair veriler olmadan, yapının formuna odaklanarak grafik bir dille anlatım yapıldığında grafik fotoğrafa ve maket fotoğrafına benzetilebilecek mimari fotoğraflar ortaya çıkabilmektedir (Görsel 129)(Görsel 130).

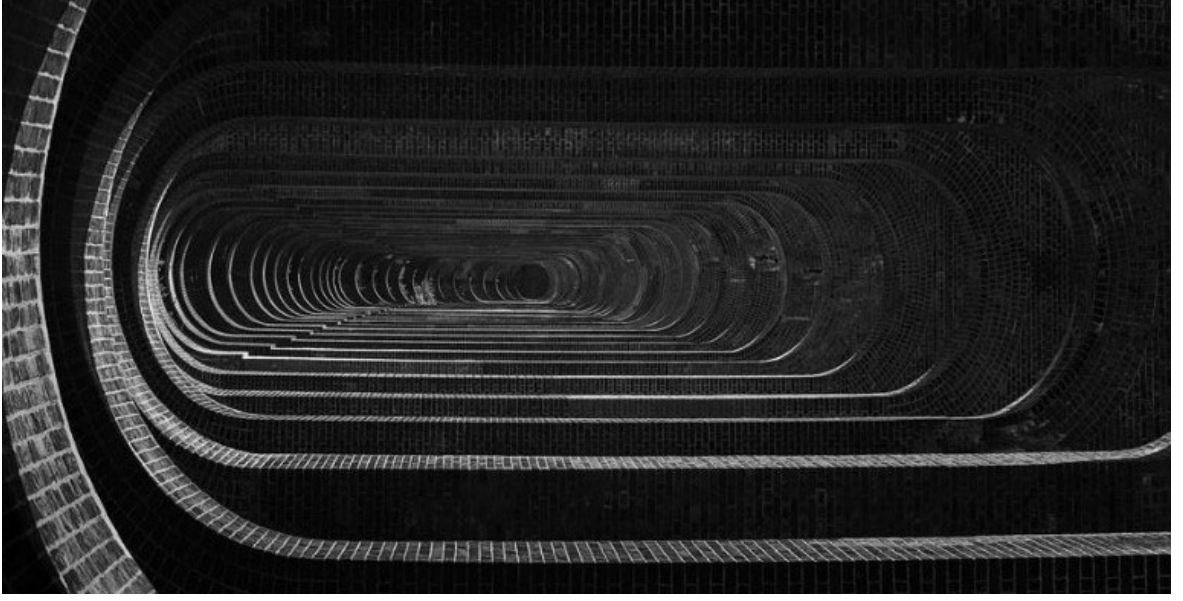


Görsel 129. T House, Yerçekim Mimari Fotoğraf (URL-74), yazar tarafından düzenlenmiştir.



Görsel 130. Nagatacho, Adam Nathaniel Furman (URL-75), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Yaşamsal öğelerin yer almadığı anlatımlarda konuyu ele alış biçimine ve oran ölçek kullanımına bağlı olarak mimari fotoğraflar soyut fotoğraflara dönüşebilmektedir (Görsel 131). Buradan mimari fotoğrafçılıkta fotoğrafçının sahip olduğu bakış açısı ve kullanmayı tercih ettiği öğelerle mimari fotoğrafın yapısını başka türdeki fotoğraflara yaklaştırabildiği görülmektedir.



Görsel 131. The Ouse Valley viaduct, Andrew Robertson (URL-76), yazar tarafından düzenlenmiştir.

Yapının estetik yönünün aktarılması için detay çekimleri ile soyutlaşarak oluşturulan mimari fotoğrafa tarihi bir yapının belgelenmesi için başvurulabilmektedir. Bu geniş kullanım alanından faydalanmak tasarımcıların belirledikleri tasarım yöntem ve süreçlerine bağlıdır. Mimari fotoğrafçılık hem teknik hem de estetik boyutuyla mekan tasarım süreci için zengin bir kaynak olabilir. Belgeleme, arşiv, rölöve, sunum aşamalarında mimari fotoğraflar kullanılabilir.

Mimari fotoğrafçılık konusundaki zengin birikim ve bu alanın gelişmeye açık geleceği, mekan tasarım sürecine olumlu yansımalar yapabilir. Mimari fotoğrafçılık sanatsal ve teknik yönüyle mimari tasarım sürecine yenilik katabilir. Tasarım sürecine bu fotoğrafların dahil olması mekanla ilgili çalışan tasarımcılara fotoğrafçılıkla ilgili deneyimler katarak bakış açılarını bu yönde geliştirmeleri ve bu alana yönelmeleri konusunda etki edebilir.

BÖLÜM 5: SONUÇ

Mekan tasarlama sürecinde zihinde beliren imgeler son olarak yine görsel bir ürün olan mekana dönüşür. İmgeden ilham alınarak başlayan süreç yeni bir tasarıma ilham olabilecek imge haline bürünür. Bu dönüşümün gerçekleştiği mekan tasarım sürecinin yine imgelerle kurgulanması hem süreci görünür hale getirebilir hem de ürünle yöntem aynı formda olacağı için kontrollü ilerlemeyi sağlar.

Genel anlamda objektif yoluyla elde edilen görüntüler olarak tanımlanan fotoğraflar temelinde birer imgedir. Her imgenin kendine ait oluşum biçimi veya materyali vardır. Fotoğraflar ışıkla var olan imgelerdir. Bu bakış açısı fotoğrafın tanımını, varlığını, oluşumunu ve sınırlarını objektifin ötesine taşır.

Mekan tasarım sürecinde kullanılabilir, yaratıcı bir fotoğraf oluşturmak için iki kategori üzerinde çalışmak gerekir. Bunlar görüntünün teknik ve sanatsal yönleridir. Teknik yönleri görüntünün çözünürlüğü, pozlaması gibi sayısal değerlerle hesaplanabilen kavramları içerir. Sanatsal yönleri ise estetik değerlere bağlı gelişir ve kompozisyon olarak ifade edilir. Bu çalışma kapsamında fotoğraf bir imge olarak kabul edilip sanatsal yönüyle ele alınmıştır. Mekan tasarım sürecinde fotoğrafın yerine ve kullanımına yaratıcılık üzerinden yaklaşılmıştır.

Temelinde yaratıcı düşüncüyü barındıran fotoğraf sanatı ve mekan tasarımının ilişkisini ele alan bu çalışmada her iki alanın benzerlikleri incelenerek mekan tasarım sürecinde fotoğrafın yardımcı bir araç olarak kullanım alanları sorgulanmıştır. Fotoğraf sanatı ve mekan tasarımının ilişkisinin yalnız var olan mekanın görüntülenmesi biçiminde düşünülmesi sınırlı bir bakış açısı olarak kalmaktadır. Güncel, kolay ulaşılabilir, evrensel ve zengin bir kaynak olan fotoğrafın, mekan tasarlama sürecinin bütününe katkı sağlayabileceği görülmüştür.

Mekan tasarımının ve fotoğraf sanatının tarihsel, algısal ve tasarlama kavramları özelinde incelemeleri yapıldığında fotoğrafların mekan tasarım sürecine sunacağı potansiyel etki fark edilmektedir. Bu farkındalıkla fotoğraflar, mekan tasarım süreciyle uyumlu bir ilişki içinde yardımcı birer araç niteliğinde kullanılabilirler.

Sonuç olarak;

- **Fotoğraf çekmek ve var olan fotoğrafları incelemek gibi faaliyetler; gözü eğitmek amacıyla kullanılmalrı, zihni aktif tutmaları, görsel**

okuryazarlık düzeyini geliştirmeleri dolayısıyla mekan tasarım sürecinde de görsel algılama ve görsel anlatım bakımından tasarımcılara yaratıcı bakış açıları sunarlar. Fotoğraflar sayesinde bakmak, görmek ve seçmek arasındaki farkı kavrayan tasarımcı seçimleriyle mekan tasarımına dair özgün bir kimlik edinir.

- Mekan tasarımına ait tasarım unsurlarının fotoğraf sanatında da yer alması iki disiplini ortak bir dille bir araya getirmektedir. Bu birliktelik, yaratıcı fotoğrafçılıkta kullanılan tasarlama yaklaşımlarının, ilkelerinin, öğelerinin ve kompozisyon uygulamalarının mekan tasarlama pratiğine katkı sağlayacağı biçimde kurgulanabilir.
- Ressamların doğru perspektifler üretebilmeleri amacıyla icat edilen fotoğrafıma işlemi mekan tasarım sürecinde de el-göz-beyin koordinasyonu gelişene kadar tasarımcıların mekansal perspektifler üretebilmeleri için kullanıma uygundur.
- Mekan tasarlama sürecindeki; problem belirleme, gözlem yapma, veri toplama ve kavram geliştirme aşamaları yoğun biçimde zihinde gerçekleşen soyut adımlar içerir. Bu adımların kaybolmadan takip edilebilmesi için sözel yerine görsel aktarımlar kullanılmalıdır. Fotoğraflar sayesinde bu görünmez süreçteki arayışlar görünür kılınabilmektedir. Bu aşamada fotoğraflar çağrışımlar yaratıp tasarıma ait fikir biriktirmeyi sağlamaktadır.
- Mekan tasarım sürecinin zihinde gerçekleşen adımlarından biri olan kavram geliştirme için anlamsal veya biçimsel içerikli konsept fotoğraflarına başvurulabilir. Anlamsal içerikli konsept fotoğrafları mekana dair izleyicide bir his yaratırken, biçim içerikli olanlar daha çok zihinsel süreci mekansal forma dönüşmeye açık hale getirmektedir.
- Zihinde yürütölen konsept geliştirme sürecinde biçim içerikli fotoğraflar analogik yaklaşımla doğrudan mekansal form üretmeye yönelik kullanılmakta veya soyutlanmaktadır. Fotogram, grafik fotoğraf ve soyut fotoğraf gibi geometrinin vurgulandığı fotoğraf türleri de kanonik yaklaşımla mekansal biçim üretmeye yönelik ele alınmaktadır.
- Mekan tasarımınının biçim aldığı, projelendirildiği, detaylandırıldığı ve üç boyutlu olarak modellendiği süreç temsillerle yürütölür. Mekansal fikirlerin izleyiciye aktarıldığı bu aşamada farklı temsil türleri içinde

fotoğraflar da yer alır. Fotoğraf üzerinden yapılan çizimlerle temsiller yapılmaktadır. Farklı bir temsil yöntemi olarak sinema sektöründe kullanılan hikaye panosunun (storyboard) mekan tasarımının temsil aşamasına uyarlanabileceği düşünülmektedir. Bu hikaye panolarıyla mekana ait fotoğrafların, sirkülasyon takip edilip plana veya kesite yerleştirilmesi sonucunda tasarımın okutulması sağlanır.

- Mekan temsil edilirken üç boyutlu fiziksel modelleri veya dijital modelleri üretilmektedir. Her iki model de gerçeğin bir kopyasını, illüzyonunu deneyimlemeyi hedefler. Modeller üzerinden aydınlatma, kamera, fon kullanımı neticesinde canlandırmalar yapılır. Mekan tasarımının temsil sürecinde bu canlandırmaların yapılabilmesi için fotoğraçılığın bir alanı olan maket fotoğraçılığından faydalanılabilir. Maket fotoğraçılığı gerçekliği farklı ölçeklerle ve özgün bakış açılarıyla arayan tekniklere açık yapısı sayesinde mekan tasarımının temsil aşamasında yaratıcı düşüncüyü desteklemektedir.
- Tasarlanan mekanın uygulamaya geçmiş, hayata kazandırılmış hali farklı sebeplerle kayıt altına alınır. Bu sebepler sunum, pazarlama, rölöve, belgeleme veya arşiv oluşturma şeklindedir. Mekan tasarımı kayıt altına alınırken mimari fotoğraflar kullanılır. Mekanın belgelenmesi veya karakterinin yansıtılması tarih boyunca fotoğraflar sayesinde mümkün olmuştur. Mekanlar ve fotoğraflar buldukları döneme ait izleri dışı vurdukları için bir aradalıkları ortaya çıkan ürünün aktarım gücünü arttırmaktadır.
- Mimari fotoğraflar, mekan tasarımının etkili sunumlarla daha geniş kitlelere ulaşmasını, yıkıma veya zarara uğraması durumunda yeniden inşa edilmesini sağlar ve tasarımların gelecek nesillere aktarılmasına olanak tanır.
- Mekan tasarımının kaydedildiği aşamada başvuru mimari fotoğraflar yorumlu ve yorumsuz olarak ayrılmaktadır. Yorumsuz olanlarda yalnız mekanın doğru teknikle belgelenmesi amaçlanırken yorumlu olanlarda mekan çevresindeki yaşamsal öğelerle bir atmosfer içinde fotoğrafı çekenin bakış açısı doğrultusunda görüntülenir. Bu bağlamda fotoğrafı çekenin sahip olduğu eğitim, kültürel birikim yorum farklılıklarına şekil vermektedir. Mekanı fotoğraflayanın mimarlık ve iç mimarlık alanlarında

eğitiminin olması fotoğraflanan mekanın doğru anlaşılması ve ardından doğru anlatılabilmesi açısından önemli görülmektedir. Fotoğrafın çekildiği bakış açısının izleyicinin tasarıma ait algısını değiştirdiği düşünülecek olursa konunun önemi anlaşılır.

- Yorum farklılıkları mimari fotoğrafları fotoğrafçılığın diğer alanlarına yaklaştırabilmektedir. Bu durum fotoğrafçılık alanında yeterli bilgi düzeyine erişilmesiyle mümkün olur.
- Bauhaus Okulundaki atölyelerde erken örnekleri verilen çalışmalar yoluyla fotoğrafın tasarım becerilerini geliştirmek ve öğrenmek amacıyla kullanılacak bir araç olduğu fark edilmiştir.
- Fotoğrafın mekan tasarım sürecine dahil edilmesi tasarım eğitimi ile başlayabilir. Güzel Sanatlar Fakültelerinde yer alan resim, heykel, grafik tasarım disiplinlerinde olduğu gibi mimarlık ve iç mimarlık disiplinlerinde de fotoğraf hakkında teknik ve estetik yeterlilik kazandıracak öğretilere yer verilebilir. Bu durum tasarımcıların görsel okuryazarlık düzeylerini ortak bir seviyeye taşıyarak güncel bir materyal olan fotoğrafa hakimiyetlerini arttırır. Ayrıca diğer disiplinlerle arasında ortak bir dil kurulmasına yardımcı olabilir. Fotoğrafların mekan tasarım sürecinde daha bilinçli kullanılması hem tasarımcı hem de tasarımı ulaştırdığı, iletildiği çevre açısından önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

- Amasyalı, Halil. (2019). *İç Mimari Görselleştirmelerin Fotogerçekçi Etki Bakımından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İç Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Ambrose, G., Harris, P. (2013). *Grafik Tasarım Temelleri Dizisi: Grafik Tasarımda Tasarım Fikri*. (M. Taşcıoğlu, A. G. Taşcıoğlu, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Anderson, Jane. (2014). *Mimarlık Temelleri Dizisi:03 Mimari Tasarım*. (N. Işık, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Apan, Mustafa. (2011). *Mimaride Etki ve Görsel Algı Bağlamında 'Fotoğraf'*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Arnheim, Rudolf. (2018). *Görsel Düşünme* (R. Ögdül, Çev.). İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Asar, Hande. (2018). *Mimari Temsil Araçlarından Maketin Tasarım Düşüncesindeki Yeri*. *Tasarım+Kuram*, 26, s. 24-35.
- Artun, A., Aliçavuşoğlu, E. (2009). *Bauhaus: Modernleşmenin Tasarımı, Türkiye'de Mimarlık, Sanat, Tasarım Eğitimi ve Bauhaus*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Atakan, Gökçe. (2014). *Yaratıcı Tasarım Sürecinde Bilişsel Yaklaşım ve Üstbilişsel Farkındalık*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı. Ankara.
- Bajac, Quentin. (2004). *Karanlık Odanın Sırları Fotoğrafın İcadı* (A. Berktaş, Çev.). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Becer, Emre. (2013). *İletişim ve Grafik Tasarım*. Ankara: Dost Kitapevi Yayınları.
- Berger, John. (2019). *Görme Biçimleri* (Y. Salman, Çev.). İstanbul: Sel Yayıncılık.

- Bilici, Balkın Ç. (2020). *Architectural Model Photography: A Tool In Architectural Culture*. Yüksek Lisans Tezi. Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. Ankara.
- Bilir, Sırmahan. (2013). *Mekan Tasarımında Kavram Geliştirme Sürecine Analitik Bir Yaklaşım*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anasanat Dalı. Ankara.
- Bingöl, Onur. (2017). *Alternatif Tasarımlar Bağlamında Fotoğraf*. İletişim Çalışmaları Dergisi, 3,s.1-16.
- Bodur, Feyyaz. (2005). *Fotoğrafın Tarihi*. Konya: Tablet Kitabevi.
- Boubat, Edouard. (1992). *Fotoğraf Sanatı* (M. N. Özcan, Çev.). İstanbul: İnkılap Yayınları, s. 22.
- Bozkurt, Hacer. (2019). *Mimari Fotoğraf Türlerinin Değerlendirilmesi İçin Melez Bir Yöntem Önerisi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Brooker, G., Stone, S. (2011). *İç Mekan Tasarımı Nedir ?*. (Z. Yazıcıoğlu Halu, Çev.). İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Bulat, S., Bulat, M., Aydın, B. (2014). *Bauhause Tasarım Okulu. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), s. 105-120.
- Ching, Francis D.K. (2010). *Mimarlık ve Sanatta Yaratıcı Bir Süreç: Çizim* (Ç. Birkan, Çev.). İstanbul: Yem Yayın.
- Ching, Francis D.K. (2011). *İç Mekan Tasarımı- Resimli* (B. Elçioğlu, Çev.). İstanbul: Yem Yayın.
- Ching, Francis D.K. (2011). *Mimarlık Biçim Mekan ve Düzen* (S. Lökçe, Çev.). İstanbul: Yem Yayın.

- Civcir, Esmâ. (2015). *Temel Tasarım ve Tasarım İlkeleri*. Ankara: Akademisyen Kitapevi.
- Clarke, Graham. (2012). *Güzel Sanatların Bir Dalı Olarak Fotoğraf* (M. Aydemir, Çev.). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.
- Coles, J., House, N. (2014). *İç Mimarlığın Temelleri*. (Z. Vaizoğlu, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Cordan, Özge. (2002). *Mimari Formun Kavramsal Analizi*. Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. Trabzon.
- Çetin, Cansın. (2020). *Fotoğrafın İç Mimarlık Eğitimindeki Etkisi ve Görsel Algı Bağlamındaki Rolü*. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anasanat Dalı. Ankara.
- Çetiner, Nesrin. (2014). *Storyboard'un Film Yapım Sürecine Katkısı, Görsel Algı*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Arel Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü. Grafik Tasarımı Anasanat Dalı. İstanbul.
- Çetinkaya, Çiğdem. (2011). *Tasarım ve Kavram İlişkisinin İç Mimarlık Temel Tasarım Eğitimi Kapsamındaki Yeri: Farklı İki Üniversite Örneği Üzerinden Temel Tasarım Eğitimi Üzerine Bir Araştırma*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anasanat Dalı. Ankara.
- Çiftçi, Talat. (2018). *Nöroestetik ve Görsel Düşünme Perspektifinden Sanatsal Ve Bilimsel Yaratıcılık*. Doktora Tezi. Işık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Çizgen, Gültekin. (1992). *Fotoğrafın Yapısı ve Kimliği Üzerine Denemeler*. İstanbul: Ataol Yayıncılık.
- Çoban, Reşat Ş. (2013). *Mimari Görselleştirme Pratiğine Eleştirel Bir Yaklaşım*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Bilişim Anabilim Dalı. İstanbul.

- Davies, David. (2018). *Fotoğraflar, Ne 'Anlama Gelir' : Cartier- Bresson'un Scruton'a Yanıtı*. Scott Walden (Ed.). Fotoğraf Felsefesi, s. 29-67. İstanbul: Espas Sanat Kuram Yayınları.
- Demirkaya, Handan. (1999). *Mekan Kavramının Tarihsel Süreç İçinde İncelenmesi ve Günümüzde Mekan Anlayışı*. Yüksek Lisans Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Dodsworth, S., Anderson, S. (2015). *İç Mekan Tasarımının Temelleri*. (N. Şık, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Erbay, M., Zorlu, T., Akgül, B. Ve diğerleri. (2013). *Sanat ve Mimarlık Arakesitinde Tasarım Stüdyoları Resimden Mekana: Kandisky*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ercanlı, Çağla. (2015). *Erken Cumhuriyet Dönemi'nde Mimarlık, İdeoloji ve Fotoğraf İlişkisi: Arkitekt Kapakları*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İzmir.
- Ertek, Hakan. (1994). *İç Mekan Temel Tasarım İlkelerine Bir Yaklaşım*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İç Mimari ve Çevre Tasarımı Anasanat Dalı. Ankara.
- Farrelly, Lorraine. (2013). *Mimarlığın Temelleri* (N. Şık, Çev.). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Freeman, Micheal. (2012). *Fotoğraf Okulu 2 Işık ve Işıklandırma*. (İ. Erman, Çev.). İstanbul: İnkılap Kitapevi Yayın.
- Freund, Gisele. (2007). *Fotoğraf ve Toplum* (Ş. Demirkol, Çev.). İstanbul: Sel Yayıncılık.
- Gökgönül, Oylum. (2006). *Türkiye'de Mimari Fotoğrafın Gelişimi*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü. Fotoğraf Anasanat Dalı. İzmir.
- Greenhill, R., Murray, M., Spence, J. (2003). *Fotoğraf Sanatı*. İstanbul: Remzi Kitapevi.

- Gombrich, E. H. (2015). *İmge ve Göz/ Görsel Temsil Psikolojisi Üzerine Yeni İncelemeler* (K. Atakay, Çev.). İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Gökgöz, Aydemir. (1980). *Bütün Yönleriyle Fotoğrafçılık Siyah-Beyaz Ve Renkli*. İstanbul: Odak Yayıncılık.
- Grill, T., Scanlon, M. (2003). *Fotoğrafta Kompozisyon*. (N. Sipahi, Çev.). İstanbul: Homer Yayıncılık.
- Günay, Reha. (2020). *Analog ve Dijital Mimarlık Fotoğrafı*. İstanbul: Yem Yayın.
- Gürer, Tan Kamil. (2004). *Bir Paradigma Olarak Mimari Temsilin İncelenmesi*. Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- Hacking, Juliet. (2015). *Fotoğrafın Tüm Öyküsü* (A. Bozkurt, Çev.). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.
- Hasol, Doğan. (2012). *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*. İstanbul: Yem Yayın.
- İbrikçi, Ayşenur. (2019). *Mimarlıkta Görsel Düşünme Aracı Olarak Düşünceli Fotoğraf*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.
- İkizler, Emre. (2007). *Filmden Dijitale Fotoğraf*. İstanbul: Say Yayınları.
- İmançer, A. (2003). *Fotoğraf Sanat İlişkisi*. Selçuk İletişim, 3(1), s.105-114.
- İnceoğlu, Necati. (2012). *Eskizler Çizerek Düşünme Düşünerek Çizme*. İstanbul: Nemli Yayıncılık, s. 28.
- Kalfagil, Sabit. (2006). *Fotoğrafın Yapısal Öğeleri ve Fotoğraf Sanatında Kompozisyon*. İstanbul: Fotografevi Yayınları.

Kanburoğlu, Özer. (1998). *Mimari Fotoğraf*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü. Fotoğraf Anasanat Dalı. Ankara.

Kanburoğlu, Özer. (2013). *Dijital Fotoğraf Rehberi*. İstanbul: Say Yayınları.

Kaptan, Burak. (2003). *20. Yüzyıldaki Toplumsal Değişimler Paralelinde İç Mekan Tasarım Eğitiminin Gelişimi*. Sanatta Yeterlik Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı. Ankara.

Karadağ, Çerkes. (2000). *Sözde Fotoğraf*. Ankara: İmge Kitapevi Yayınları.

Karadağ, Çerkes. (2004). *Görme Kültürü Görüntü Büyücüsü*. Ankara: Doruk Yayımcılık.

Karadağ, Çerkes. (2016). *Görüntü Tasarımı Dizisi-1 Fotoğrafın Temel Yapısı*. İstanbul: Öteki Yayınevi.

Karadağ, Çerkes. (2016). *Yaratıcı Fotoğraf Dizisi-1 Fotoğraf Nedir?*. İstanbul: Öteki Yayınevi.

Karadağ, Çerkes. (2016). *Yaratıcı Fotoğraf Dizisi 2: Kamera Bakışı*. İstanbul: Öteki Yayınevi.

Koçkan, Pelin. (2012). *Tasarım Araştırmaları Bağlamında Tasarımcı Düşünme ve Tasarım Süreci*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı. Ankara.

Köknar, S. A., Erdem, A., (2010). *Tasarlama Eyleminin Tasarım Araçları Modeli Üzerinden Bir Okuması*, İTÜ Dergisi, 9, s. 51-62.

Köknar, Sait Ali. (2009). *Tasarım Araçları Bakışıyla Bir Tasarlama Okuması*. Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.

Krier, R. (1991). *Architectural Composition*. London: Academy Editions.

- Krisztian, G., Ülker, N. (2017). *Fikirleri görselleştirmek bir profesyonel gibi tasarım yapıp sunmak.* (A. Ortakmaç, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları, s. 104.
- Lewis, Emma. (2018). *İzmler, Fotoğrafı Anlamak* (M. M. Aydemir, Çev.). İstanbul: Hayalperest Yayınevi.
- Mallinson, Constance. (2018). *Inside The Artist's Studio-David Dimichele* .Times Quotidian, Erişim: 16.06.2022. <https://www.daviddimichele.com/reviews-essays/>
- Modiano, Alberto. (2007). *Fotoğraf Tarihine Giriş* (D. Koç- H. Asuroğlu, Çev.). Antalya: Art Studio Yayıncılık.
- Nottingham, A., Stout, J. (2021). *Grafik Tasarım Süreci.* (B. Bayrak, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Ökten, Ali İhsan. (2011). *Fotoğraf Yazıları.* Ankara: Alter Yayıncılık.
- Ökten, Ali İhsan. (2013). *Fotoğrafın Eleştirel Gücü Fotoğraf Yazıları II.* Ankara: Alter Yayıncılık.
- Özbaki, Çağda. (2016). *Model Yapma Yoluyla Tasarım Düşünme Süreci: Analog ve Dijital Model Karşılaştırması.* Doktora Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Bilişim Anabilim Dalı. İstanbul.
- Özdal, Işık. (1997). *Mimari Fotoğraf Sanatı ve Düsseldorf Ekolü.* Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Sinema-Tv Anasanat Dalı. İzmir.
- Özkan, Ayşen. (2007). *İç Mekan Tasarımı Kuram ve Yöntemleri Işığında Günümüz Türk İç Mekan Tasarımcıları Ve Tasarım Anlayışlarına Bir Yaklaşım.* Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anasanat Dalı. Ankara.

- Özyıldız, Pelin K. (2018). *Tasarım Stüdyosu Eğitiminde Bilişsel Yetkinlik ve Yaratıcılık Süreçleri*. Sanatta Yeterlik Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı. Ankara.
- Palalı, A. Tufan. (2017). *Kış Bahçesinden Fotoğrafa (Bir Roland Barthes Yolculuğu)*. İstanbul: Altıkırkbeş Yayınları.
- Palalı, A. Tufan. (2018). *Fotoğraf Zihinsel Şey.. Bir Henri Cartier-Bresson Kavrayışı*. İstanbul: Altıkırkbeş Yayınları.
- Panofsky, Erwin. (2013). *Perspektif: Simgesel Bir Biçim*. (Y. Tükel, Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.
- Präkel, David. (2006). *Fotoğrafta Kompozisyon*. (N. Sipahi, Çev.). İstanbul: Homer Yayıncılık.
- Präkel, David. (2011). *Yaratıcı Fotoğrafçılığın Temelleri*. (E. Günay, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Roth, Leland M. (2019). *Mimarlığın Öyküsü*. (E. Akça, Çev.). İstanbul: Kabalcı Yayıncılık, s.179-217.
- Scruton, Roger. (2018). *Fotoğraf ve Temsil*. Scott Walden (Ed.). Fotoğraf Felsefesi, s. 29-67. İstanbul: Espas Sanat Kuram Yayınları.
- Schulz, Adrian. (2015). *Architectural Photography: Composition, Capture, And Digital Image Processing*. Washington: Rocky Nook, Inc., s. 5.
- Siebenbrodt, M., Schöbe, L. (2009). *Bauhaus 1919-1933*. New York: Parkstone Press International
- Sontag, Susan. (1977). *Fotoğraf Üzerine* (R. Akçakaya, Çev.). İstanbul: Altıkırkbeş Yayın.

Sönmez, Esra. (2007). *Temsil Üzerinden Mimarlığa Bakış*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.

Spankie, Ro. (2012). *İç Mekan Çizimi ve Sunumu*. (Z. Vaizoğlu, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.

Su, Süreyya. (2015). *Fotoğraf ve Sanat*. Cogito, 52, s. 223-234.

Suler, J., Zaika, R. D. (2018). *Görme Biçimi Olarak Fotoğraf Algılama ve Görüntüleme*. (T. Ayteş, Çev.). İstanbul: The Kitap Yayınları.

Tunç, Arif Ziya. (2014). *Fotoğrafta Resimsel ve Grafiksel Yaklaşımlar*. Sanat-Tasarım Dergisi, 1(1), s. 31-36.

Turan, Bülent Onur. (2009). *Dijital Tasarım Sürecinin Geleneksel Tasarım Stüdyosuna Etkileri*. Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.

Turgay, Orkunt. (2009). *Mekanın Kurgulanmasında ve Algılanmasında "Bellek" in Belirleyici Etkisinin Analizi*. Sanatta Yeterlik Tezi. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. İç Mimarlık Anasanat Dalı. İstanbul.

Uçar, Tevfik F. (2004). *Görsel İletişim ve Grafik Tasarım*. İstanbul: İnkılap Yayınları.

Uluengin, Bülent. (1996). *Mimari Tasarlama Sürecinde Fotoğraf Tekniklerinden Yararlanma Yöntemleri*. Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. İstanbul.

Uluengin, Bülent. (2005). *Rölöve*. İstanbul: Yapı Yayın.

URL-1. Erişim: 15.12.2021.
https://tr.wikipedia.org/wiki/Nic%C3%A9phore_Niepce#/media/Dosya:View_from_the_Window_at_Le_Gras,_Joseph_Nic%C3%A9phore_Ni%C3%A9pce.jpg

- URL-2. Erişim: 15.12.2021.
https://tr.wikipedia.org/wiki/Louis_Daguerre#/media/Dosya:Boulevard_du_Temple.jpg
- URL-3. Erişim: 15.12.2021.
https://en.wikipedia.org/wiki/Henry_Fox_Talbot#/media/File:London_Street,_Reading,_c._1845.jpg
- URL-4. Erişim: 21.12.2021. <https://moholy-nagy.org/photo-album/86>
- URL-5. Erişim: 21.12.2021. <https://www.tate.org.uk/art/artworks/moholy-bauhaus-building-dessau-view-from-the-vestibule-window-looking-toward-the-workshop-p79915>
- URL-6. Erişim: 21.12.2021. <https://www.icp.org/browse/archive/objects/case-study-house-22>
- URL-7. Erişim: 23.12.2021. <http://tsfm.org/tarih-ilk-fotograflar.html>
- URL-8. Erişim: 10.03.2022. <https://www.evanguodwinart.com/academic-work?lightbox=dataltm-iklgl4i43>
- URL-9. Erişim: 22.04.2022.
https://tr.wikipedia.org/wiki/Amerika#/media/Dosya:Location_of_America.svg
- URL-10. Erişim: 22.04.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984881607012/>
- URL-11. Erişim: 22.04.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984881607023/>
- URL-12. Erişim: 22.04.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984881607042/>
- URL-13. Erişim: 22.04.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984881644985/>
- URL-14. Erişim: 10.03.2022. https://www.archdaily.com/65218/ad-classics-sydney-opera-house-j%25c3%25b8rn-utzon/5037e2d828ba0d599b00023a-ad-classics-sydney-opera-house-j%c3%b8rn-utzon-image?next_project=no
- URL-15. Erişim: 19.04.2022. <https://www.tate.org.uk/art/artists/piet-mondrian-1651/mondrian-guide-life>
- URL-16. Erişim: 19.04.2022. https://www.archdaily.com/99698/ad-classics-rietsveld-schroder-house-gerrit-rietsveld/6068a86df91c81715b000f25-ad-classics-rietsveld-schroder-house-gerrit-rietsveld-photo?next_project=no
- URL-17. Erişim: 20.04.2022. <https://www.getty.edu/art/collection/object/1040HM>
- URL-18. Erişim: 19.04.2022. <https://www.getty.edu/art/collection/person/103KGK>
- URL-19. Erişim: 11.05.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984881969750/>
- URL-20. Erişim: 12.05.2022. <https://www.icp.org/browse/archive/objects/ile-de-la-cit%C3%A9-paris>

URL-21. Erişim: 12.05.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984881995853/>

URL-22. Erişim: 12.05.2022. <https://www.stevemccurry.com/galleries/water>

URL-23. Erişim: 12.05.2022. <http://www.hengki-koentjoro.com/#/minim>

URL-24. Erişim: 12.05.2022. <https://www.lensculture.com/articles/photofairs-shanghai-photofairs-shanghai-2016-director-s-highlights#slideshow>

URL-25. Erişim: 12.05.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984882000662/>

URL-26. Erişim: 28.04.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984881672295/>

URL-27. Erişim: 28.04.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984881672310/>

URL-28. Erişim: 05.05.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984881888809/>

URL-29. Erişim: 05.05.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984881888689/>

URL-30. Erişim: 17.05.2022. https://www.researchgate.net/figure/Maslon-House-photographed-by-Julius-Shulman-with-Richard-Neutra-1963-Rancho-Mirage_fig1_325111215

URL-31. Erişim: 17.05.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/862157922397371691/>

URL-32. Erişim: 01.06.2022. <https://www.magnumphotos.com/arts-culture/nature/trees-life/>

URL-33. Erişim: 10.07.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984882980643/>

URL-34. Erişim: 03.07.2022. <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/265437?sortBy=Relevance&ft=Rolf+Cavael&offset=0&rpp=40&pos=1>

URL-35. Erişim: 03.07.2022. <https://www.creativeboom.com/inspiration/candy-coloured-photographs-of-la-by-george-byrne/>

URL-36. Erişim: 03.07.2022. <https://www.contemporist.com/a-sense-of-balance-and-calm-is-a-theme-throughout-this-homes-interior/>

URL-37. Erişim: 03.07.2022. <https://www.contemporist.com/undulating-wood-walls-create-a-sense-of-calm-inside-this-massage-boutique/>

URL-38. Erişim: 10.07.2022. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vilhelm_Hammersh%C3%B8i_-_Woman_in_an_Interior_-_1985.930_-_Museum_of_Fine_Arts.jpg

URL-39. Erişim: 04.07.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984882811576/>

URL-40. Erişim: 06.06.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/11540542788279915/>

URL-41. Erişim: 08.06.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984882424566/>

URL-42. Erişim: 09.06.2022. <https://www.archdaily.com/204758/muskoka-boathouse-christopher-simmonds-architect/500594e028ba0d0779000a56-muskoka-boathouse-christopher-simmonds-architect-bath-renderings>

URL-43. Erişim: 09.06.2022. https://www.archdaily.com/910756/chilean-houses-and-their-kitchens-in-detail?ad_medium=gallery

URL-44. Erişim: 09.06.2022. <https://jensen-architects.com/work/minnesota-street-project-2/>

URL-45. Erişim: 08.06.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984882428527/>

URL-46. Erişim: 08.06.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/1013309984882428521/>

URL-47. Erişim: 18.07.2022. <https://www.dezeen.com/2016/03/16/hhf-architects-sadar-vuga-adapt-reconstruct-abandoned-socialist-monument-in-montenegro/amp/>

URL-48. Erişim: 16.06.2022. <https://www.artsy.net/artwork/thomas-demand-kontrollraum-slash-control-room>

URL-49. Erişim: 16.06.2022. <https://www.jamescasebere.com/20002005>

URL-50. Erişim: 16.06.2022. <https://www.jamescasebere.com/20162017>

URL-51. Erişim: 16.06.2022. <https://www.daviddimichele.com/pseudodocumentation/>

URL-52. Erişim: 16.06.2022. <http://www.trautrimas.ca/industrial.html>

URL-53. Erişim: 16.06.2022. <https://www.dezeen.com/2017/02/08/columbia-university-gsapp-student-architectural-models-james-ewing-photos-stagecraft-exhibition/>

URL-54. Erişim: 10.10.2022. <https://williamguthrie.co.uk/010-a-studio-for-an-artist>

URL-55. Erişim: 10.10.2022. <https://williamguthrie.co.uk/014-a-workshop-for-a-furniture-maker>

URL-56. Erişim: 17.06.2022. <https://tr.pinterest.com/pin/357332551697926520/>

URL-57. Erişim: 27.06.2022. https://www.researchgate.net/figure/Bailey-House-CSH21-by-Pierre-Koenig-1958-60_fig3_318883259

URL-58. Erişim: 06.10.2022. <https://www.sfomuseum.org/exhibitions/julius-shulman-case-study/gallery#5>

URL-59. Erişim: 06.10.2022. <https://www.sfomuseum.org/exhibitions/julius-shulman-case-study/gallery#8>

URL-60. Erişim: 27.06.2022. https://www.archdaily.com/29457/julius-schulman-1910-2009/js11?next_project=no

URL-61. Erişim: 27.06.2022. https://www.archdaily.com/29457/julius-schulman-1910-2009/js12?next_project=no

- URL-62. Erişim: 27.06.2022. https://www.archdaily.com/29457/julius-schulman-1910-2009/js14?next_project=no
- URL-63. Erişim: 27.06.2022. https://www.archdaily.com/29457/julius-schulman-1910-2009/js03?next_project=no
- URL-64. Erişim: 06.10.2022. <https://www.sfomuseum.org/exhibitions/julius-shulman-case-study/gallery#1>
- URL-65. Erişim: 06.10.2022. <https://www.rostarchitects.com/articles/2020/10/6/nine-things-you-should-know-about-the-stahl-house-case-study-house-22>
- URL-66. Erişim: 27.06.2022. https://www.archdaily.com/29457/julius-schulman-1910-2009/js07?next_project=no
- URL-67. Erişim: 28.06.2022. Gallery of Museum of Troy / Yalin Architectural Design - 4 (archdaily.com)
- URL-68. Erişim: 28.06.2022. Gallery of Museum of Troy / Yalin Architectural Design - 7 (archdaily.com)
- URL-69. Erişim: 28.06.2022. Gallery of Museum of Troy / Yalin Architectural Design - 16 (archdaily.com)
- URL-70. Erişim: 28.06.2022. Gallery of Museum of Troy / Yalin Architectural Design - 15 (archdaily.com)
- URL-71. Erişim: 28.06.2022. <https://emrearolat.com/project/ipekyol-textile-factory/>
- URL-72. Erişim: 28.06.2022. <https://www.thomasmayerarchive.de/>
- URL-73. Erişim: 28.06.2022. <https://www.ezrastoller.com/>
- URL-74. Erişim: 28.06.2022. <https://www.yercekim.com/>
- URL-75. Erişim: 28.06.2022. <https://www.vvaa-studio.com/projects/apartment-in-nagatacho>
- URL-76. Erişim: 28.06.2022. <https://www.archilovers.com/stories/27377/the-world-s-best-architectural-photograph-of-the-year-announced.html>

Usta, Gülay. (1994). *Anadolu Osmanlı Dönemi Mimarisinde Mekan Analizi Han ve Kervansaray Yapılarında Uygulama*. Doktora Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Anabilim Dalı. Trabzon, s. 17.

Varol, Adem. (2014). *İç Mekanda Kavram Verilerini Kullanma Yöntemleri Üzerine Analitik Bir İnceleme*. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü. İç Mimarlık Anasanat Dalı. Eskişehir.

- Volkan, Engin. (2017). *Geçmişten Günümüze Bir İfade Biçimi Olarak Mimari Fotoğraf*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü. Fotoğraf Anasanat Dalı. İstanbul.
- Walton, Kendall L. (2018). *Geçirgen Fotoğraflar: Fotografik Gerçekliğin Doğası Üzerine*. Scott Walden (Ed.). Fotoğraf Felsefesi, s. 29-67. İstanbul: Espas Sanat Kuram Yayınları.
- Webb, Jeremy. (2010). *Yaratıcı Fotoğrafçılık Temelleri Dizisi: Yaratıcı Fotoğrafçılıkta Tasarım İlkeleri* (E. Günay, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Weston, Richard. (2015). *Mimarlığı Değiştiren 100 Fikir* (N. Şık, Çev.). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Yakın, Barış. (2012). *Tasarım Sürecinde Görsel Düşünme ve Görsel Anlatım İlişkisine Analitik Bir Yaklaşım*. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü. İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anasanat Dalı. Ankara.
- Yıldırım, Erdem. (2009). *Foto-Mekan, Foto-Hikaye, Foto-Duvar: Le Corbusier Mimarlığı ve Onun Fotografik Temsili*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Mimarlık Bölümü Bina Bilgisi Anabilim Dalı. İzmir.

Etik Beyanı

Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tez/Sanat Çalışması Raporu Yazım Yönergesi'ne uygun olarak hazırladığım bu Tez/Sanat Çalışması Raporunda,

- Tez/Sanat Çalışması Raporu içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin bütününe kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- bu Tez/Sanat Çalışması Raporunun herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir Tez/Sanat Çalışması Raporu çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

...../...../.....

Cannur ARSLAN

Yüksek Lisans Tezi Orijinallik Raporu

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Güzel Sanatlar Enstitüsü

Tez Başlığı: Mekan ve Fotoğraf İlişkisine Tasarım Süreci Bağlamında Bir Yaklaşım

Yukarıda başlığı verilen Tez/Sanat Çalışması Raporumun tamamı aşağıdaki filtreler kullanılarak Turnitin adlı intihal programı aracılığı ile Tez Danışmanım tarafından kontrol edilmiştir. Kontrol sonucunda aşağıdaki veriler elde edilmiştir:

Raporlama Tarihi	Sayfa Sayısı	Karakter Sayısı	Savunma Tarihi	Benzerlik Oranı (%)	Gönderim Numarası
17.10.2022	200	273813	23.09.2022	10	1927614731

Uygulanan filtreler:

1. Kaynakça hariç
2. Alıntılar dâhil
3. 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Tez/Sanat Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim. (17/10/2022)

İmza
Cannur ARSLAN

Öğrenci No.: N18132288

İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı

Program:

Yüksek Lisans	Sanatta Yeterlik	Doktora	Bütünleşik Doktora
X			

DANIŞMAN ONAYI
UYGUNDUR.

Prof. M. Hakan ERTEK

Master's Thesis Originality Report

HACETTEPE UNIVERSITY

Institute of Fine Arts

Title : An Approach To The Relation Between Space And Photography In The Context Of The Design Process

The whole thesis/art work report is checked by my supervisor, using Turnitin plagiarism detection software taking into consideration the below mentioned filtering options. According to the originality report, obtained data are as follows.

Date Submitted	Page Count	Character Count	Date of Thesis Defence	Similarity Index (%)	Submission ID
17.10.2022	200	273813	23.09.2022	10	1927614731

Filtering options applied are:

1. Bibliography excluded
2. Quotes included
3. Match size up to 5 words excluded

I declare that I have carefully read the Hacettepe University Institute of Fine Arts Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports; that my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations, I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge. I respectfully submit this for approval. (17/10/2022)

Signature
Cannur ARSLAN

Student No.: N18132288

Department: Interior Architecture and Environmental Design Department

Program:

Master's	Proficiency in Art	PhD	Joint Phd
X			

SUPERVISOR APPROVAL

APPROVED

Prof. M. Hakan ERTEK

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kâğıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesi'ne verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversite'ye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikrî mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin/raporumun tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalara (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin/Sanat Çalışması Raporunun kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin/sanat çalışması raporumun tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde/sanat çalışması raporumda yer alan, telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinleri yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversite'ye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*** kapsamında tezim/sanat çalışması raporum aşağıda belirtilen haricinde YÖK Ulusal Tez Merkezi/ H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü/ Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... yıl ertelenmiştir. (1)
- Enstitü/ Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. (2)
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. (3)

...../...../.....

Cannur ARSLAN

*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge

- (1) Madde 6.1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
 - (2) Madde 6.2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmasını ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
 - (3) Madde 7.1. Ulusal çıkarılan veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü teziere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.
- Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

Tez Danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

