

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ
İÇ MİMARLIK ANASANAT DALI

**İÇ MEKÂN TASARIMINDA DUYUSAL VE DUYGUSAL
ETKİLEŞİMİN İNCELENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Nahide EROL

İstanbul, 2023

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ
İÇ MİMARLIK ANASANAT DALI

**İÇ MEKÂN TASARIMINDA DUYUSAL VE DUYGUSAL
ETKİLEŞİMİN İNCELENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

Nahide EROL

Danışman: Prof. Dr. Müge GÖKER PAKTAŞ

İstanbul, 2023

GENEL BİLGİLER

İsim ve Soyisim	: Nahide EROL
Anasanat Dalı	: İç Mimarlık
Tez Danışmanı	: Prof. Dr. Müge GÖKER PAKTAŞ
Tez Türü ve Tarihi	: Yüksek Lisans-Aralık 2023
Anahtar Kelimeler	: Mekân, Algı, Duyu, Duygu, İç Mekân Atmosferi, İmge

ÖZET

İÇ MEKÂN TASARIMINDA DUYUSAL VE DUYGUSAL ETKİLEŞİMİN İNCELENMESİ

İnsanın yaşamı boyunca anlarına, anlarına ve duygularına dokunan mekânla karşılıklı etkileşimi, mekânın kavranması için insanın, insanın kavranması içinse mekân kavramının sorgulanmasını gerektirmiştir. Bu bağlamda çalışmada hem insan varlığından bağımsız fiziksel mekân hem de insan deneyimi sonucu oluşmuş algılanan mekân kavramı araştırılmıştır. Bir iç mekânın fiziksel mekânla ilişkili olarak biçim, malzeme ve renk gibi ölçütlerinin duyumsanması, algılanan mekânla ilişkili olarak da mekânın insan duygularına etkisi mekân atmosferi kavramı üzerinden tanımlanmıştır. Algılama eylemi insanın kişisel özelliklerine, kültürel değerlerine ve geçmiş deneyimlerine bağlı olduğundan bir iç mekânın algılanması, temel tasarım kavramlarının yanında bellek ve kültür kavramlarıyla birlikte değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında mekân atmosferine ilişkin görüşleriyle öne çıkan tasarımcılara ait mekânlar incelenmiştir. Belirlenen üç mekânın biçim, malzeme ve renk ölçütleri üzerinden görsel olarak analiz edilmesi çalışmanın yöntemini oluşturmuştur. Görsel analizlerin karşılaştırılması sonucu ulaşılan kavramlar mekân atmosferiyle ilişkilendirilmiştir.

GENERAL KNOWLEDGE

Name and Surname : Nahide EROL
Field : Interior Architecture
Supervisor : Prof. Dr. Müge GÖKER PAKTAŞ
Degree Awarded and Date : Master-December 2023
Keywords : Space, Perception, Sense, Emotion,
Interior Atmosphere, Image

ABSTRACT

EXAMINING THE SENSORY AND EMOTIONAL INTERACTION IN INTERIOR SPACE DESIGN

The mutual interaction of human beings with space, which touches their moments, memories and emotions throughout their lives, has necessitated the questioning of human beings in order to comprehend space and the concept of space in order to comprehend human beings. In this context, both the physical space independent of human existence and the concept of perceived space formed as a result of human experience were investigated in this study. The sensation of the criteria of an interior space such as form, material and color in relation to physical space and the effect of space on human emotions in relation to perceived space are defined through the concept of space atmosphere. Since the act of perception depends on people's personal characteristics, cultural values and past experiences, the perception of an interior space was evaluated together with the concepts of memory and culture as well as basic design concepts. Within the scope of the study, spaces belonging to designers who stand out with their views on the atmosphere of space were analyzed. The method of the study was to visually analyze the three spaces based on the criteria of form, material and color. The concepts reached as a result of the comparison of visual analyzes were associated with the atmosphere of space.

ÖN SÖZ

Yeni bir dil öğrenir gibi başladığım 'İç Mimarlık' yolculuğumda beyaz sayfanın üstüne attığım küçük siyah karelerden başlayarak geldiğim bu tezimde ilk olarak bana tasarım düşüncesinin yanında hayata ve kendime dair düşünmeyi, sorgulamayı öğreten, lisans eğitimimi tamamladığım Hacettepe Üniversitesi'nde Dr. Öğr. Üyesi M. Mesut ÇELİK hocama teşekkür ederek her zaman hatırladığım sözleriyle giriş yapmak istiyorum;

“Hayat hüznüyle neşenin karışımı sanki! Hayatın doğası bu galiba? Neşe ve hüznün birbirini var ediyor. Hatta insanı da...”

...ve hatta mekânları da!

Hayatım boyunca içinde bulunduğum mekânlar, yürüdüğüm yollar, oturduğum banklar ve gezdiğim şehirler, iç mimarlık eğitimimle beraber adım attığım her yer çok daha farklı ve anlamlı oldu. Deneyimlediğim mekânların bıraktığı izi anlamaya çalışırken kendimi bu satırları yazarken buldum.

Bu çalışmada yolumu aydınlatarak beni yönlendiren danışmanım Prof. Dr. Müge GÖKER PAKTAŞ'a katkıları, desteği, anlayışı ve güler yüzü için çok teşekkür ederim. Tez savunmamda jüri üyeleri olarak yer alan, Prof. Tonguç TOKOL'a ve Dr. Öğr. Üyesi Sinan SAVAŞ'a görüşleri ile çalışmalarımı değerlendirerek katkı sağladıkları için; yaratıcı süreçte tasarımı anlatırken aynı zamanda varoluşumuzu sorgulamaya yönlendiren ve araştırmalarımı derinleştiren Prof. Nurten UNANSAL'a, yüksek lisans eğitimim boyunca benimle düşünen, fikir veren lisans dönemimden arkadaşım Serhat YÜCEL'e bu yolda bana eşlik ettiği için teşekkür ederim.

Son olarak sevdiğim yolda yürüyebilmem için beni destekleyen aileme sonsuz teşekkürler...

Belleğimizde kalan tüm mekânlara!..

İstanbul, 2023

Nahide EROL

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖN SÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ	vi
KISALTMALAR	viii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Belirlenmesi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	1
1.3. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi	2
2. MEKÂN KAVRAMI	3
2.1. Dış Mekân Kavramı	5
2.2. İç Mekân Kavramı	7
2.3. İç Mekânda Atmosfer Kavramı	10
2.4. Mekânsal Enstalasyon Kavramı	13
3. İÇ MEKÂNDAN DUYUSAL VE DUYGUSAL ETKLEŞİM SÜRECİ	17
3.1. Algı ve Duygu Kavramları	18
3.2. Algının Sınıflandırılması	20
3.2.1. Görsel Algı	20
3.2.2. İşitsel Algı	22
3.2.3. Dokunsal Algı	23
3.2.4. Koku Algısı	26
3.2.5. Tat Algısı	27
3.3. İmge Kavramı	29
3.4. Bellek ve Kültür Kavramları	31
3.5. Temel Tasarım Kavramları	36
3.5.1. Biçim	36
3.5.2. Boyut	39
3.5.3. Doku	41
3.5.4. Işık	45
3.5.5. Renk	49

4. İÇ MEKÂNDA ATMOSFER ETKİSİNİN ÖRNEKLER ÜZERİNDEN İNCELENMESİ	52
4.1. Tasarımcıların Mekân Atmosferine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi.....	52
4.1.1. Frank Lloyd Wright	52
4.1.2. Tadao Ando.....	53
4.1.3. Peter Zumthor	55
4.1.4. Steven Holl.....	58
4.1.5. Juhani Pallasmaa.....	59
4.1.6. Yayoi Kusama.....	62
4.2. Kişisel Mekân Üzerinden Atmosfer İncelemesi.....	65
4.2.1. Şelale Evi Biçim Analizi.....	65
4.2.2. Şelale Evi Malzeme Analizi.....	68
4.2.3. Şelale Evi Renk Analizi	69
4.2.4. Şelale Evi Kavram Analizi.....	71
4.3. Kamusal Mekân Üzerinden Atmosfer İncelemesi.....	73
4.3.1. Işık Kilisesi Biçim Analizi	73
4.3.2. Işık Kilisesi Malzeme Analizi.....	76
4.3.3. Işık Kilisesi Renk Analizi	77
4.3.4. Işık Kilisesi Kavram Analizi.....	78
4.4. Mekânsal Enstalasyon Üzerinden Atmosfer İncelemesi	82
4.4.1. Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Biçim Analizi.....	83
4.4.2. Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Malzeme Analizi.....	84
4.4.3. Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Renk Analizi	85
4.4.4. Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Kavram Analizi.....	87
5. SONUÇ	88
KAYNAKÇA	94

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa No.
Şekil 2.1: Evren-Hacim-Mekân-İnsan İlişkisi, 2021 (Kişisel Arşiv).....	4
Şekil 2.2: Nokta-Çizgi-Yüzey-Hacim-Mekân-İnsan İlişkisi, 2021 (Kişisel Arşiv).....	5
Şekil 2.3: Ankara, Dış Mekân Örneği (Kişisel Arşiv)	6
Şekil 2.4: Şehir ile İletişim, Balat, İstanbul (Kişisel Arşiv)	6
Şekil 2.5: Hacmi Tanımlayan Dikey Elemanlar	7
Şekil 2.6: Karlovy Vary, Çek Cumhuriyeti, 2022 (Kişisel Arşiv).....	8
Şekil 2.7: Konut, İstanbul, 2022 (Kişisel Arşiv).....	8
Şekil 2.8: 400 Rubio Avenue, Tucson, Arizona, 1999	9
Şekil 2.9: Yağmur, Buhar ve Hız-Büyük Batı Demiryolu, William Turner, 1844.....	11
Şekil 2.10: Villa Mairea, Alvar Aalto, Finlandiya, 1938.....	11
Şekil 2.11: The Panthéon, Eugène Atget, 1924	12
Şekil 2.12: Mekânsal Deneyim Kavram Haritası, 2023 (Kişisel Arşiv).....	13
Şekil 2.13: S-Curve, Anish Kapoor, 2006	14
Şekil 2.14: Tüpler, Sabina Lang ve Daniel Baumann, 2008.....	14
Şekil 2.15: Tape Enstalasyonu, Numen, 2010	14
Şekil 2.16: Yüzey, Robbie Rowlands, 2007	15
Şekil 2.17: La Hoja Enstalasyonu, FAHR 012.3, 2021	16
Şekil 3.1: İnsanın Ruh Hallerinin Boşluk-Boyut Bağlamında Örneklendirilmesi (Kişisel Arşiv)	17
Şekil 3.2: Algılama Süreci Aşamaları.....	19
Şekil 3.3: Mekânın Algılanma Süreci (Kişisel Arşiv)	19
Şekil 3.4: İşaretler ve Figürler, Jan Groth, 2019	20
Şekil 3.5: Heykel: Giacometti, Fotoğraf: Trivier, 1901-1966	21
Şekil 3.6: Kiklop, Carlos Casas, İstanbul, 2022 (Kişisel Arşiv).....	23
Şekil 3.7: Kolumba Müzesi, Peter Zumthor, 2007	24
Şekil 3.8: Kolumba Müzesi, Peter Zumthor, 2007	24
Şekil 3.9: Makine Halüsinasyonları- Uzay: Metaverse, Refik Anadol, 2021.....	25
Şekil 3.10: Sonsuzluk Odası, Refik Anadol, 2023, İstanbul Modern (Kişisel Arşiv)	25
Şekil 3.11: Balık Hali, Beşiktaş, 2022	27
Şekil 3.12: Naked and Famous Bar, Lucas y Hernández-Gil	28
Şekil 3.13: Mekânsal İmgenin Oluşum Süreci, 2023 (Kişisel Arşiv).....	29
Şekil 3.14: Duyusal ve Duygusal Etkileşim Sürecinin Mekânsal İmgeye Etkileri (Kişisel Arşiv)	30
Şekil 3.15: Farklılaşan Bellek ve Kültür Etkisinin Aynı Mekân Deneyiminde Farklı Sonuçları (Kişisel Arşiv)	32
Şekil 3.16: Bellekteki Mekânlar ve Anlar, 2021 (Kişisel Arşiv).....	33
Şekil 3.17: Prag, Çek Cumhuriyeti, 2022 (Kişisel Arşiv)	35
Şekil 3.18: Köln Katedrali, Almanya, 2020 (Kişisel Arşiv).....	35
Şekil 3.19: Biçim Oluşturma Yöntemlerine Bir Örnek (Kişisel Arşiv).....	37
Şekil 3.20: Biçim Oluşturma Yöntemlerine Bir Örnek (Kişisel Arşiv).....	37
Şekil 3.21: Solomon R. Guggenheim Müzesi, Frank Lloyd Wright, 1959	38
Şekil 3.22: İnsan-Hacim-Boyut İlişkisi (Kişisel Arşiv).....	39
Şekil 3.23: Milano Katedrali, İtalya.....	40

Şekil 3.24: Floransa Katedrali, İtalya	41
Şekil 3.25: Malzeme ve Doku Örnekleri	43
Şekil 3.26: Villa Mairea, Alvar Aalto, Finlandiya, 1938.....	44
Şekil 3.27: Barcelona Pavyonu Enstalasyonu	45
Şekil 3.28: Barcelona Pavyonu, Mies van der Rohe, İspanya, 1929	45
Şekil 3.29: Doğal Işık, Yapay Işık ve Renk Değişiminin Mekân Atmosferine Etkisi- Rombo IV, Miguel Angel Aragonés, 2019	46
Şekil 3.30: Salk Enstitüsü, Louis Khan, 1965	47
Şekil 3.31: Bruder Klaus Saha Şapeli, Peter Zumthor, 2007.....	48
Şekil 3.32: Işık Kilisesi, Tadao Ando, 1999	48
Şekil 3.33: JJ16 Dairesi, Lucas y Hernández-Gil	50
Şekil 3.34: Doğa-Renk-Mekân İlişkisi, 2021 (Kişisel Arşiv).....	51
Şekil 4.1: Şelale Evi, 1935-1939	53
Şekil 4.2: Işık Kilisesi, 1999	54
Şekil 4.3: Therma Vals, 1996	56
Şekil 4.4: Therma Vals, 1996	57
Şekil 4.5: Therma Vals, 1996	58
Şekil 4.6: St. Ignatius Şapeli, 1997	59
Şekil 4.7: Tepe Kasabası, Güney İspanya, Fotoğraf: Juhani Pallasmaa	61
Şekil 4.8: Pertinotsa Evi, Fotoğraf: István Rácz	61
Şekil 4.9: Yok Etme Odası Enstalasyonu, 2002	62
Şekil 4.10: Sonsuza Kadar Aşk Odası Enstalasyonu, 1966-1994.....	63
Şekil 4.11: Sonsuzluğun Yok Edilmesinin Sonrası Enstalasyonu, 2009	63
Şekil 4.12: Milyonlarca Işık Yılı Uzakta Ruhlar Enstalasyonu, 2013	64
Şekil 4.13: Şelale Evi, Frank Lloyd Wright, Pensilvanya, 1935-1939.....	65
Şekil 4.14: Şelale Evi Biçim Analizi (Kişisel Arşiv).....	66
Şekil 4.15: Şelale Evi Dış Mekân ve Çevre Detayları	67
Şekil 4.16: Şelale Evi Malzeme Analizi (Kişisel Arşiv)	68
Şekil 4.17: Şelale Evi Renk Analizi (Kişisel Arşiv)	70
Şekil 4.18: Şelale Evi Detay Fotoğrafları	72
Şekil 4.19: Işık Kilisesi, Tadao Ando, Osaka, 1999	73
Şekil 4.20: Işık Kilisesi Biçim Analizi (Kişisel Arşiv).....	74
Şekil 4.21: Işık Kilisesi Dış Mekân ve Çevre Detayları	75
Şekil 4.22: Işık Kilisesi Malzeme Analizi (Kişisel Arşiv).....	76
Şekil 4.23: Işık Kilisesi Renk Analizi (Kişisel Arşiv)	77
Şekil 4.24: Işık Kilisesi Işık Analizi (Kişisel Arşiv)	78
Şekil 4.25: Işık Kilisesi Kavram Analizi (Kişisel Arşiv).....	79
Şekil 4.26: Işık Kilisesi Detay Fotoğrafları	81
Şekil 4.27: Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu, Yayoi Kusama	82
Şekil 4.28: Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Biçim Analizi (Kişisel Arşiv).....	84
Şekil 4.29: Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Malzeme Analizi (Kişisel Arşiv)	85
Şekil 4.30: Sudaki Ateş Böcekleri Renk Analizi (Kişisel Arşiv)	86
Şekil 4.31: Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Kavram Analizi (Kişisel Arşiv)	87
Şekil 5.1: Mekânların Duyu Etkileşimini Gösteren Kavramsal Harita (Kişisel Arşiv)..	91
Şekil 5.2: Farklı Mekân Deneyimleri ve Mekânsal İmge Oluşum Süreci (Kişisel Arşiv)	92

KISALTMALAR

<i>TDK</i>	Türk Dil Kurumu
<i>s.</i>	Sayfa(lar)
<i>yy.</i>	Yüzyıl
<i>t.y.</i>	Tarih yok
<i>vb.</i>	ve benzeri



1. GİRİŞ

1.1. Problemin Belirlenmesi

Geçmişten günümüze dünya üzerindeki yaşayış biçimlerinin değişimiyle mekanların işlevleri ve formları da insan ihtiyaçlarına göre şekillenmiştir ve şekillenmeye devam etmektedir. Mekânın tanımı hakkında farklı görüşler bulunur ve tek bir 'mekân' tanımından söz edilememektedir.

Mekânı tanımlayabilmek için bilinen en eski tarihe bakıldığında her şey boşlukla başlamaktadır. Boşluklar bölünerek, ufalanarak daha küçük boşluklar oluşturur. Bilinen en büyük boşluğa/şeye 'Evren' adı verilmektedir. Bu durumda kullanıcı konumunda olan insanların içinde bulunduğu her boşluk mekân olarak tanımlanabilmektedir.

Mekânın boşluk olarak tanımlandığı durumda mekânın varlığına insan sonradan eklenmektedir. İnsanın içinde bulunduğu boşluğu algılayan, deneyimleyen bir varlık olması sonucu mekân ve insan karşılıklı etkileşim halinde olmaktadır. İnsanın yaşamı, kültürü, fiziksel, kişisel özellikleri ve mekânların karakteri, yapısal özellikleri zaman içinde birbirine bağlı olarak değişiklikler göstermiştir. İnsan nerede olursa olsun her zaman bir mekânın, bir boşluğun içindedir.

Bu bağlamda, bu çalışmada mekân ile insanın karşılıklı etkileşimi incelenmektedir. Mekânın kullanıcısı olan insanlar için karşıladığı işlevsel ihtiyaçların dışında duyuşsal ve duygusal etkileri, mekân atmosferi ve bellekte oluşun mekânsal imge kavramı araştırılmaktadır. Çalışmanın problemini mekân atmosferini sağlayan faktörlerin nasıl kurgulanması gerektiği oluşturmaktadır.

1.2. Araştırmanın Amacı

İnsanların ihtiyaçlarına göre mekanların işlevleri belirlenmektedir. Burada fiziksel ihtiyaçlar kadar duygusal ihtiyaçlar da önem taşımaktadır. Mekân insanın duyuşsal ve duygusal doyunluğa ulaşmasına olanak sağlamalıdır. Çünkü insan yaşayan, deneyimleyen bir varlık olarak canlılığını sürdürmektedir. İçinde bulunduğu konumda yaşarken, sadece var olmak eylemini gerçekleştirmek insanı ileri götürmemekte ve

duygusal doyunluğa ulaştırmamaktadır. İnsan, gün içerisinde yürüdüğü yoldan, bindiği otobüse, oturduğu banka kadar fiziksel olarak bulunduğu her yeri ruhsal olarak da deneyimlemelidir. Bu deneyimi yaşamak sadece mekâna bağlı olmamakla beraber, mekânın niteliği ile bu düzey arttırılabilmektedir.

Mekânda insana duygusal ve duygusal etkileşim oluşturmak için 'atmosfer etkisi' kullanılmaktadır. Atmosfer etkisi mekânın karakteri olması durumudur. Araştırmanın amacı karakteristik mekânların duygusal sıfatlarının insan bilincindeki anlık/süregelen değişimlerini ve bu bağlamda algılanan mekân ile mekânsal imge oluşumuna etkilerini araştırmaktır.

1.3. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Bu çalışmada ilk olarak mekân tanımları ve dış mekân-i mekân kavramları araştırılmaktadır. Çalışmanın amacını oluşturan atmosfer kavramı i mekân tasarımı bağlamında incelenmektedir. Ek olarak mekânda duygusal ve duygusal etkileşim yaratmak amacıyla tasarlanan bir sanat pratiği rneği olarak mekânsal enstalasyon kavramına değinilmektedir.

Fiziksel mekânı oluşturan temel tasarım kavramları ve algılanan mekânı oluşturan algı türleri, mekânsal algı kapsamında değerlendirildikten sonra mekânsal imge oluşumu ve bellek-kültür kavramlarının mekân algısına etkileri incelenmektedir. Bu bağlamda mekân atmosferiyle ilgili söylemleri olan tasarımcılar incelendikten sonra i mekânda atmosfer etkisi kişisel mekân, kamusal mekân ve mekânsal enstalasyon rnekleleriyle üç farklı tasarım seçilerek analiz edilmektedir. Fiziksel mekân özelliklerinin algıya etkilerini gösterebilmek için bu üç tasarım biçim, malzeme, renk bağlamında analiz edildikten sonra tasarımda ne çıkan mekânsal imgeyi oluşturan kavramlara göre incelenmektedir.

2. MEKÂN KAVRAMI

'Mekan' Güncel Türkçe Sözlük'te "1.Yer, bulunulan yer. 2.Ev, yurt. 3.Uzay" olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, TDK). Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğünde ise 'İnsanı fiziksel çevreden belli bir ölçüde ayıran ve içinde eylemler sürdürmesine elverişli boşluk; boşluğun sınırlandırılmasıyla ortaya çıkan ve içindekilerin görsel izlenim ve algısına açık, belirleyici ortam.' olarak tanımlanmaktadır (Hasol, 2016, s. 313).

Mekânın tanımı hakkında farklı görüşler bulunmaktadır. Mekânın sınırlardan oluştuğuna, insandan bağımsız olduğuna, sadece aidiyet hissi veren yerlerin mekân olduğuna dair karşıt görüşler bulunmaktadır ve tek bir 'mekân' tanımından söz edilememektedir. Bu durum mekânın çok yönlülüğünü göstermektedir.

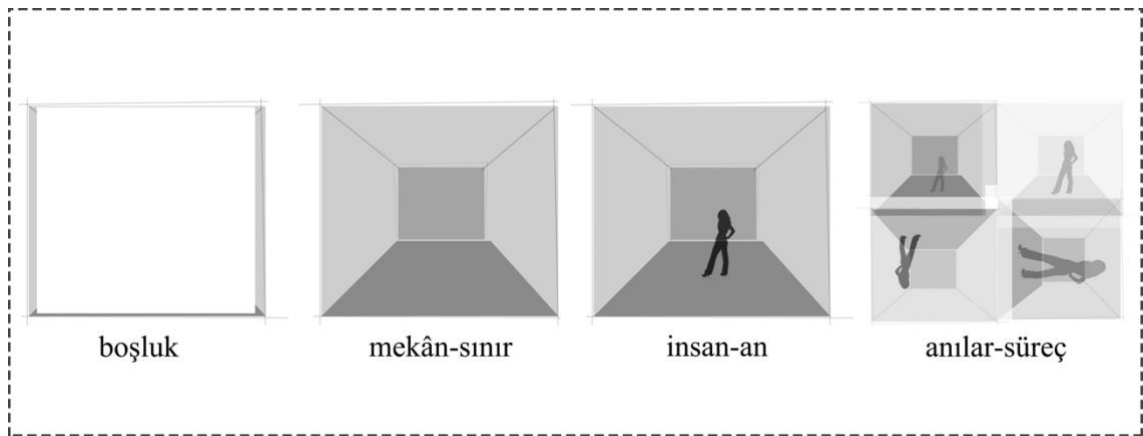
Norberg – Schulz'a göre mimari mekân, insanın fizyolojik, psikolojik ve toplumsal gereksinmelerini karşılayan bir uzay parçası olarak, Henri Lefebvre'e göre mekân yaşanan, algılanan ve hayal edilen boyutlar olarak tanımlanmaktadır. Zevi'ye göre de mimarlık, mekânı çerçeveleyen strüktürel elemanların genişliği, uzunluğu ve yüksekliği ile oluşmaz, bunlar vasıtası ile mekân tanımlanmaya çalışılır. Gerçekte mekân, içinde yaşanan ve hareket edilen, bu elemanlarla çerçevelenen, belirlenen boşluktur (Us, 2009).

Bu tanımlara göre mekanlar gözle görülür sınırlardan ibaret olmamaktadır. "Mimarının karakteristiği olarak belirttiğimiz mekân deneyimi, kentte, caddelerde, meydanlarda, sokaklarda ve parklarda, oyun alanlarında ve bahçelerde, insanın bir boşluğu tanımladığı ya da sınırladığı ve böylece kapalı bir mekân yarattığı her yerde bir uzantıya sahiptir" (Zevi, 1993, s. 29). Burada söz edilen kapalılık yüzeyler, duvarlar ile oluşturulan kutular anlamına gelmemektedir, algısal bir kapalılık söz konusudur. Mekânı algılayan ve tanımlayan kullanıcı konumdaki insan olduğu için mekânı anlamak insanı anlamaktan geçmektedir. Bu durumda tanımsal ve işlevsel olarak çok yönlü olan mekân kavramında en önemli belirleyici insan olmaktadır. Mimarlığın amacı mekâna anlam katmak ve insan için bir deneyim alanına dönüştürmek, sınırsızlığa ve zamansızlığa boyut ve duygu kazandırmaktır. Mekân tek başına yapısal öğeleri barındıran fiziksel bir unsur

değil; yaşayan, sorgulayan, düşünen, deneyimleyen insan ile var olan somut ve soyut bir oluşumdur.

Bilinen zamanda geriye gidildiğinde her şeyin bir boşlukla başladığı bilinmektedir. Bu boşluğa 'Evren' denilmektedir. Güncel Türkçe Sözlükte bu kavram "1. Gök varlıklarının bütünü, kâinat, cihan, âlem, kozmos, 2. Düzenli ve uyumlu bir bütün olarak düşünülen bütün varlıklar, 4. Kişinin içinde yaşadığı, ilişkide bulunduğu ortam" olarak tanımlanmaktadır (TDK). 4. sırada evrenin mecazi anlamı tanımlanmaktadır. Bu tanımdan evren ile mekân kavramlarının yakın ilişkide olduğu anlaşılmaktadır. En yakın olduğumuz mekânlardan ev kavramı için Bachelard "Çünkü evimiz bizim dünya köşemizdir. Bizim -sık sık yinelendiği gibi- ilk evrenimizdir. Ev, gerçek bir kozmostur." ifadelerinde bulunmaktadır (2015, s. 36).

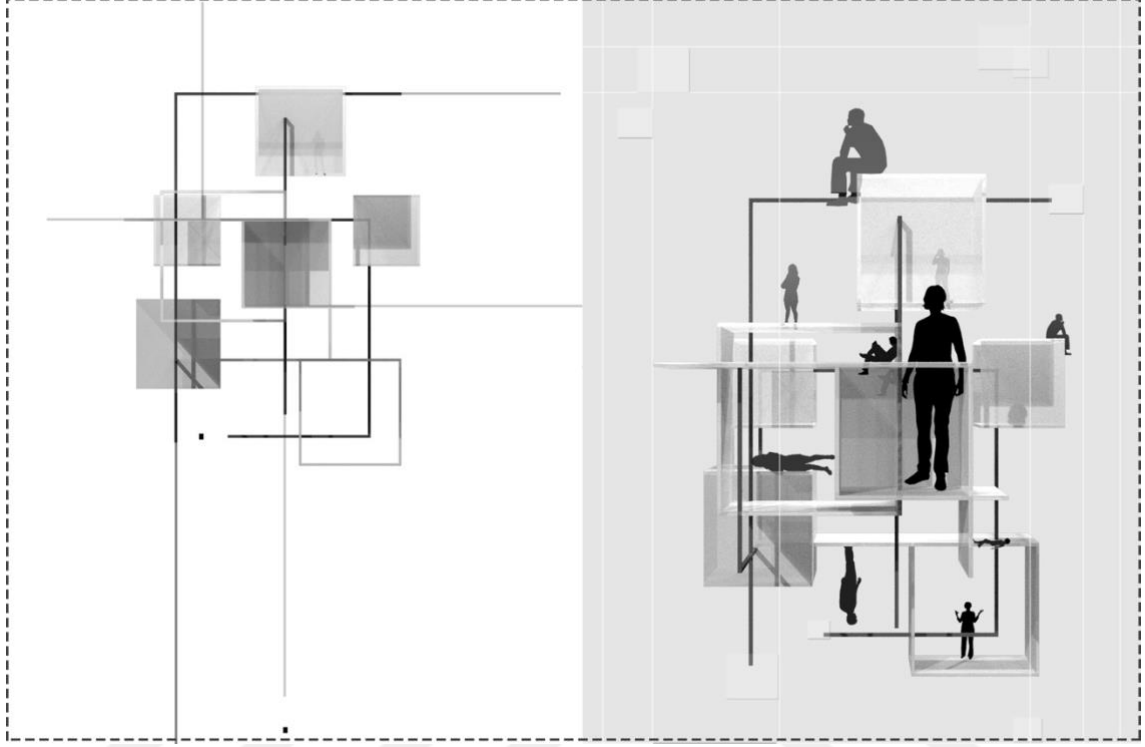
Simgesel olarak incelendiğinde evren bir nokta/boşluk olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda zamanla bu boşluk parçalanmış ve daha küçük noktaları oluşturmuştur. Bazen bu noktalar birleşmiş bazen küçülüp yok olmuştur. Bazen noktalar arasında etkileşim meydana gelmiş ve bu etkileşimler bir çizgiyi, bir yüzeyi, yeni bir hacmi/noktayı meydana getirmiştir. Kendiliğinden meydana gelen doğal oluşumlara insan varlığı eklenmesiyle evren-hacim-mekân-insan ilişkisi oluşmuştur (Şekil 2.1).



Şekil 2.1: Evren-Hacim-Mekân-İnsan İlişkisi, 2021 (Kişisel Arşiv)

Evren-hacim-mekân-insan ilişkisinde başlangıçtan itibaren her şeyin bir oluşum hikayesi bulunmaktadır. Boşluğun kendisi bir nokta, noktaların birbiriyle ilişkisi çizgi, çizgilerin birbiriyle ilişkisi yüzey, yüzeylerin birleşimi hacim ve hacmin soyut veya

somut sınırlandırılması mekân olarak düşünülduğünde insanın doğumdan ölüme kadar olan süreçteki mekân deneyimi yaşamını ve anılarını oluşturmaktadır.



Şekil 2.2: Nokta-Çizgi-Yüzey-Hacim-Mekân-İnsan İlişkisi, 2021 (Kişisel Arşiv)
Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü-Prof.Nurten Ünansal yürütücülüğünde İç Mimarlıkta Yaratıcı Süreç dersi kavram çalışması

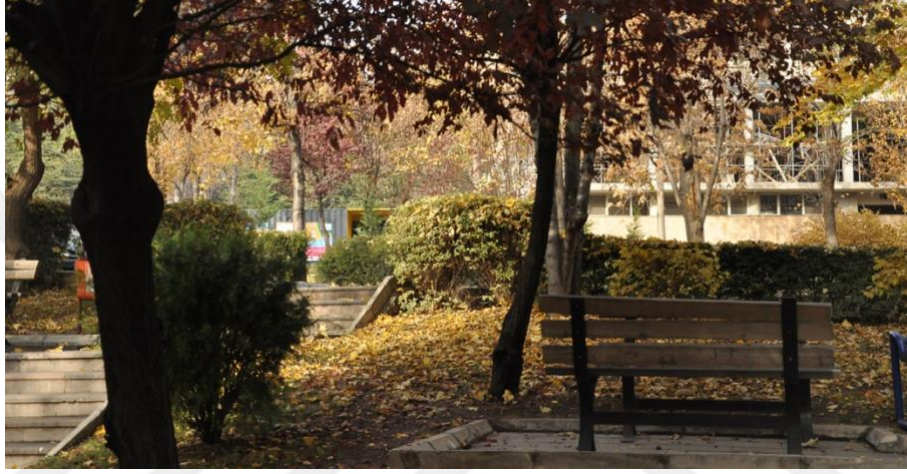
Mekân insan algısı ile ilgilidir ve yapılan tüm eylemlerde insan bir mekânın içerisinde bulunmaktadır. Bu bağlamda mekânın alt başlıkları insan algısına göre dış mekân kavramı, iç mekân kavramı ve iç mekânda atmosfer kavramı olmak üzere üç başlık altında incelenecektir. İç mekânda atmosfer kavramı üzerine temellenen mekânsal enstalasyon sanatı da bu bölümde incelenecektir.

2.1. Dış Mekân Kavramı

Tarihin başlangıcından beri soyut ve somut sınırlardan oluşan mekân kavramında iç-dış ilişkisi bulunmaktadır. İnsanda 'içine girmek' algısını oluşturan tüm hacimlerde dış/kabuk kavramlarından söz edilmektedir. Kıtalar, doğa, dağlar, göl kenarları ve bir ağacın altı insan katkısı olmadan kendiliğinden meydana gelen mekânlardır. Zamanla insan tarafından biçimlendirilen mekânlar tasarlanmıştır. Tasarlanan mekânda eylemin yerine getirildiği boşluğu sarmalayan bir kabuk

oluşturulmaktadır. Bir arada bulunan kabuklar oluşturdukları hacimdeki yeni mekânları da tanımlamaktadır. Mekânların iç ve dış sınırları oda, ev, bina, bahçe, park, yol, şehir gibi kavramları oluşturmaktadır.

Hasol'a (2016, s. 313) göre dış mekân, kentsel mekân "sokaklarda, alanlarda, parklarda, bahçelerde, özetle insan yapıtlarının arasında kalan ve bunlarla sınırlanan mekân" olarak tanımlanmaktadır.



Şekil 2.3: Ankara, Dış Mekân Örneği (Kişisel Arşiv)

Şehir planlamasında yapıların dışında kalan boşlukların doğal çevre ile sınırlandırılması sonucu bir ağacın altı veya denizin kenarı mekânsal olarak deneyimlenebilmektedir (Şekil 2.3).

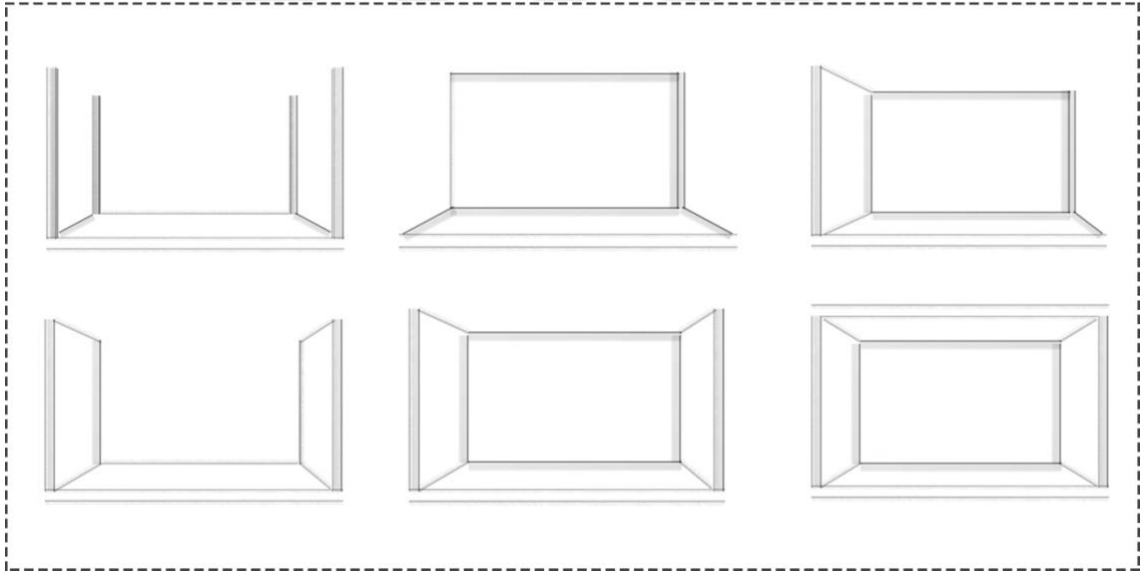


Şekil 2.4: Şehir ile İletişim, Balat, İstanbul (Kişisel Arşiv)

Boşluğu sınırlandırarak oluşturulan her hacimden ortaya iki çeşit mekân çıkmaktadır. Birinde hacmin kendi sınırlarından iç mekânlar, diğerinde hacmin yakın çevresindeki diğer hacimlerle ilişkisinden yeni dış mekânlar oluşmaktadır. Hacmin sahip olduğu kabuk yeni oluşan dış mekânı tanımlayan öğelerden biri olmaktadır. Balat örneğinde (Şekil 2.4) olduğu gibi yapıya ait çevreyle ilişki içerisinde olan terasta, yapının dış kabuğu ve şehrin silueti terasın mekânsal deneyiminin niteliklerini oluşturmaktadır.

2.2. İç Mekân Kavramı

En temel ve somut tanımıyla düşey ve yatay bölücüler kullanılarak özelleştirilmiş boşluklar iç mekân olarak adlandırılmaktadır. İç mekân tasarlanan hacmin kabuğunun iç yüzeyleri etrafında oluşmaktadır. Oluşan yeni boşluk mekânın işlevine yönelik kullanıcı odaklı tasarlanmaktadır.



Şekil 2.5: Hacmi Tanımlayan Dikey Elemanlar

Kaynak: Ching, F. D. (2007). Architecture: Form, Space & Order, s.125

Hacmin dik kenarları dikey doğrusal elemanlar ile tanımlanırken dikeyde tek düzlem cepheyi tanımlamaktadır. Dikey düzleme köşesinden eklenen diğer düzlem ile L sınır oluşmaktadır. Paralel iki düzlem ise iki ucu açık bir boşluğu tanımlamaktadır. U sınır tek yönlü açıklık ve dört düzlemin birleşimi içe dönük bir boşluk oluşturmaktadır (Şekil 2.5).

Mekânı oluşturan ögeler tasarıma göre mekânı sınırlamakta ya da birleştirmektedir. Duvar, zemin, kolon gibi yatay ve düşey elemanlar mekânın sınırlarını belirlerken kapı, pencere, merdiven gibi ögeler mekânlar arası birleşimi sağlamaktadır (Ching, 2007, s. 72-125).

Kullanıcı deneyimi bağlamında dış mekân ve iç mekân insan üzerinde benzer etkiler oluşturabilmektedir. Benzer renk ve dokulardan oluşan fakat farklı sınırlara sahip iki mekân örneğinde iç mekândaki açıklığa göre konumlandırılan donatı ile dış mekândaki karakter iç-dış ilişkisi kurmaktadır (Şekil 2.6 ve Şekil 2.7).



Şekil 2.6: Karlovy Vary, Çek Cumhuriyeti, 2022 (Kişisel Arşiv)



Şekil 2.7: Konut, İstanbul, 2022 (Kişisel Arşiv)

Mekân 'iç' kavramı ile tanımlanırken her zaman keskin sınırlara ve bölücülere sahip olması gerekmemektedir. Göler'e (s. 47-49) göre iç mekân, geometriden öte bireysel atmosfere sahip olan bir kavramdır ve insanın duygusal doğasından izler taşıyarak kendi benliği ile yakın ilişki kurduğu bir yerdir. İnsanın iç mekânda hareket halinde olmasıyla dinamik bir mekân ortaya çıkmaktadır. İnsan iç mekânda hareketi, anıları, geçmişi ve düşünceleri ile oradadır. İç mekân insanın duygularını harekete geçirmekte ve insanın bir mekânı zihninde yeniden canlandırması boyut, oran, geometri gibi kavramlara değil; fikirlere ve duygulara yani mekânın atmosferine bağlı olmaktadır. Bu bağlamda iç mekân, mekânın estetik, işlevsel, psikolojik ve sosyal faktörlerle etkileşimini dikkate alarak kullanıcıların gereksinimlerini karşılayacak şekilde tasarlanmaktadır. İç mekânların bölümleri işlevlerine göre belirlenmektedir. Malzeme, renk, ışık, ses, açıklık, koku, biçim, donatı ve dış ile ilişkisi gibi ögeler iç mekânın kalitesini ve işlevselliğini etkilemektedir. Bu ögelerin bir araya geliş şekli mekânın atmosferini, karakterini oluşturmaktadır.



Şekil 2.8: 400 Rubio Avenue, Tucson, Arizona, 1999
Kaynak: Joy, R. (2002). Rick Joy: Desert Works, s.126-127

Bölücülerin formu ve malzemeleri sınırları bulanıklaştıracak şekilde tasarlanan stüdyoda (Şekil 2.8) düşeyde cam ve yatayda yansıtıcı malzemeler kullanılmıştır. Yansıtıcı metalik tavan duvarların arasında süzülmekte ve cam duvar hacmi eylemsel olarak ikiye bölmektedir (Joy, 2002, s. 117). İç mekân ve dış mekân ayrımı net olarak yapılmaktadır ve aynı zamanda mekânsal deneyimde hacimler birbirine akmaktadır.

2.3. İç Mekânda Atmosfer Kavramı

‘Atmosfer’ Güncel Türkçe Sözlükte “İçinde yaşanan ve etkisinde kalınan ortam, hava” olarak tanımlanmaktadır (TDK). Atmosfer kavramı ile ‘hava’ kavramı birbiriyle yakın ilişki kurmaktadır. İçinde bulunulan ortamda havanın sıcak, soğuk, ılık, serin, rüzgârlı, yağmurlu gibi durumlarını kişi birebir deneyimlemektedir. Kişi havayı bedensel, görsel, işitsel şekilde yoğun olarak hissetmektedir. Hava durumu ortamda ışık/gölge, renk, parlaklık, koku, ısı gibi değişiklikler meydana getirmektedir. Bu değişiklikler kişinin duyuşsal ve duygusal farklı etkiler almasına yol açmaktadır. Güneşli-rüzgârlı, yağmurlu-fırtınalı, ılık-bulutlu gibi farklı hava olaylarının birleşimi kişi üzerinde farklı ruh halleri oluşturmaktadır. Yaz mevsiminde havanın sıcaklığı, renklerin parlaklığı ve canlılığı kişide neşe, hareket gibi pozitif duygular uyandırmaktadır. Kış mevsiminde ise insanlar daha yalnız, durgun, kasvetli hissetmektedir. Hava durumu için kullanılan ‘bulutlu, dalgalı, açık’ gibi sıfatlar aynı zamanda ruh halleri için kullanılmaktadır.

Kişinin ruh halini önemli ölçüde etkileyen hava durumu, atmosfer kavramının mekân içindeki önemini anlamakta yardımcı olmaktadır. Mekân içerisinde yaratılan atmosfer, mekânın hava durumunu/ruh halini tasarlamak gibi düşünülebilir.

Atmosfer kavramı mekânın anlamı ve ruhu olması durumudur. Hava durumunu tanımlarken kullanılan sıfatlar gibi ‘sisli, buğulu, kasvetli, ferah, sıcak’ gibi sıfatlar kullanılarak tanımlanabilen mekanlarda atmosfer/ruh varlığından söz edilebilmektedir. Çünkü bu tanımlar kişinin deneyimi ve izlenimidir. Bu bağlamda mekânda atmosfer, mekânı oluşturan tüm öğelerin birleşimi sonucu mekânın kimliğini tanımlamaktadır.

İnsanda bir duygu uyandıran oluşumlarda atmosferik etkiden söz edilebilmektedir. Şekil 2.9’da ortamın ruh hali ve duygusal atmosferi resmedilmektedir. Şekil 2.10’de tasarlanan mekânda amorf ve ritmik şekilde orman duygusunu hissettirecek dokunsallık oluşturulmuştur. Şekil 2.11’de ise kentin atmosferi ve ruh hali dijital baskı ile aktarılmaktadır (Borch, 2014, s. 25-63).



Şekil 2.9: Yağmur, Buhar ve Hız-Büyük Batı Demiryolu, William Turner, 1844
Kaynak: Borch, C. (2014). Architectural Atmospheres: On the Experience and Politics of Architecture, s. 25-63



Şekil 2.10: Villa Mairea, Alvar Aalto, Finlandiya, 1938
Kaynak: Borch, C. (2014). Architectural Atmospheres: On the Experience and Politics of Architecture, s. 25-63



Şekil 2.11: The Panthéon, Eugène Atget, 1924

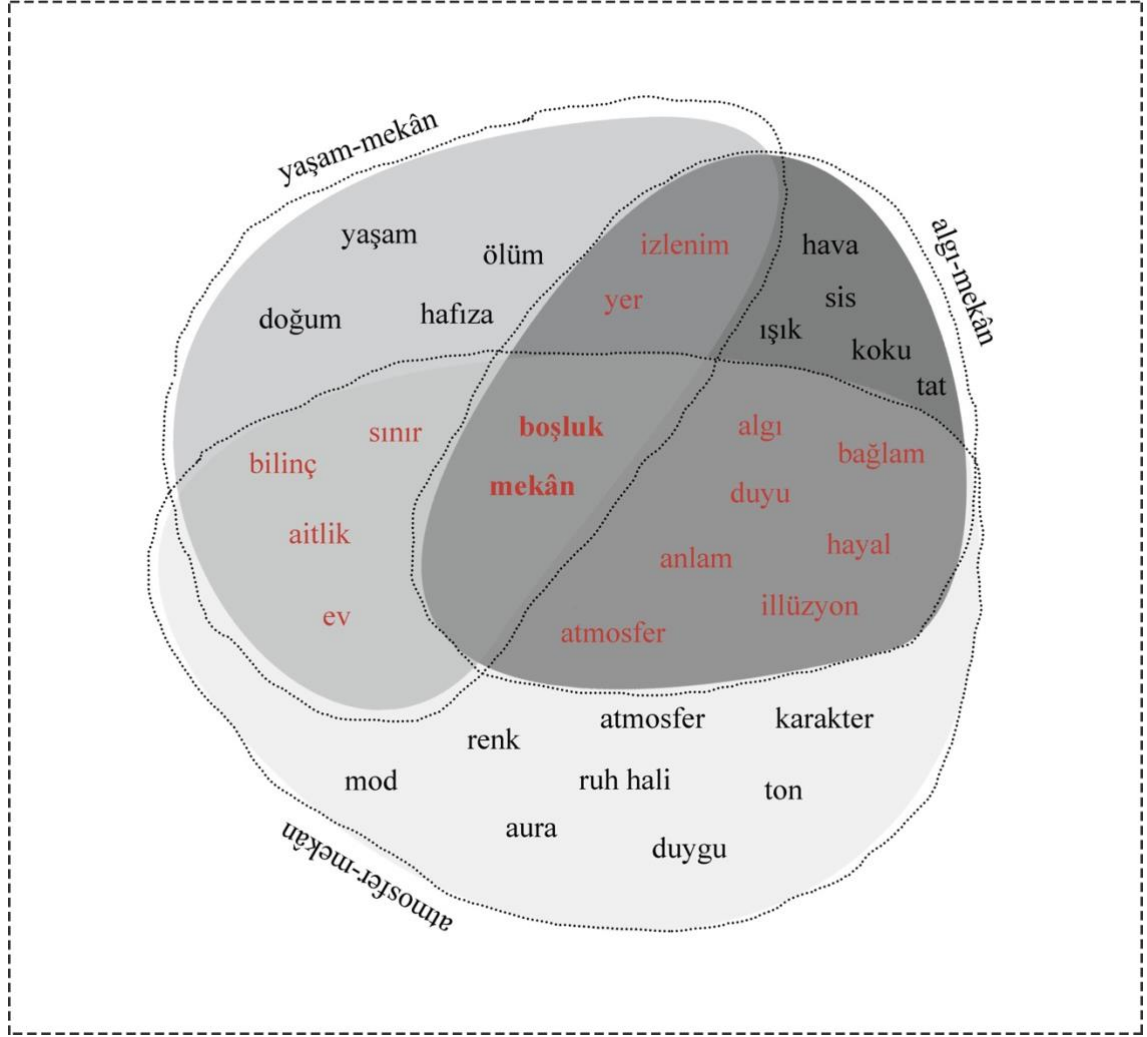
Kaynak: Borch, C. (2014). Architectural Atmospheres: On the Experience and Politics of Architecture, s. 25-63

Atmosfer kavramına günümüzde kullanılan eş değer sözcükler; aura, mod, duygu, ruh hali, karakter, aroma, izlenim, tat, duyum vb. şekilde devam etmektedir. Burada söz edilen atmosfer kavramı maddesel bir hal, nicel bir özellik değildir. Beş duyu organı ile değil hepsinin etkileşimi sonucu algılanmaktadır. Farklı etkileşimler de farklı deneyimler sunmaktadır.

Pallasmaa'ya (2020, s. 50) göre etkileyici olan tüm mimarlık deneyimlerinde beş duyu yerine çoklu duyuusal etkileşimler bulunmaktadır ve insanın var olma duygusunu güçlendirmektedir.

İnsanın tam şu anda bulunduğu mekânda sahip olduğu hacimsel sınırı, eylemsel hacmi ve var olduğu süreçte bulunduğu tüm mekanlar, gördüğü kareler, hatırladığı sesler ve kokular ile yaşantısında tanıklık ettiği ve iz bırakan tüm deneyimlerle var olması durumu simgesel olarak açıklandığında, mekân tasarımındaki gibi nokta-çizgi-yüzey-hacim örüntüsü oluşmaktadır. Burada bu örüntüye atmosfer kavramı ve buna bağlı olarak insanın ruh halleri de eklenmektedir. Çünkü Hauskeller'in de (Aktaran Böhme, 2017, s. 6) belirttiği gibi mekândan alınan duygu, algılanan nesnede bulunan anlamdır. Dünya ile

kurulan ilişki ve içinde nasıl hissedildiği nesnel olarak değil atmosferik olarak deneyimlenen bir şey olmaktadır. Şekil 2.12'deki kavram haritasında insanın yaşamsal sürecinin mekân ile ilişkisi aktarılmaktadır.



Şekil 2.12: Mekânsal Deneyim Kavram Haritası, 2023 (Kişisel Arşiv)

2.4. Mekânsal Enstalasyon Kavramı

Mekânsal enstalasyon sanatında, verilmek istenen duygu mekân ile ilişkilendirilerek tasarlanmaktadır. Geleneksel sanat eserlerinden farklı olarak, çevreden bağımsız bir sanat nesnesi içermeyip belirli bir mekân için yaratılan, mekânın niteliklerini kullanıp irdeleyen ve izleyici katılımının olduğu bir sanat türü olarak tanımlanmaktadır.



Şekil 2.13: S-Curve, Anish Kapoor, 2006

Kaynak: Kafil, P. (2016). Tasarımcı ve İzleyici Algısında Enstalasyon Ürünü ve İç Mekân İlişkisi Üzerine Bir İrdeleme, s.20-21



Şekil 2.14: Tüpler, Sabina Lang ve Daniel Baumann, 2008

Kaynak: Kafil, P. (2016). Tasarımcı ve İzleyici Algısında Enstalasyon Ürünü ve İç Mekân İlişkisi Üzerine Bir İrdeleme, s.20-21



Şekil 2.15: Tape Enstalasyonu, Numen, 2010

Kaynak: Kafil, P. (2016). Tasarımcı ve İzleyici Algısında Enstalasyon Ürünü ve İç Mekân İlişkisi Üzerine Bir İrdeleme, s.20-21

Sanat eserlerinde sergileme için farklı yollar bulunmaktadır. Sanat eseri mekânı oluşturan öğelerden bağımsız bir şekilde kavramsal olarak mekâna yerleştirilebilir (Şekil 2.13) ya da mekânın biçimsel özelliklerinden biri kullanılarak mekâna bağlı tasarlanabilir (Şekil 2.14). Bu şekilde tasarlanan bir eser mekânsal deneyimde bir birim olarak yer almaktadır. Mekânsal enstalasyon tasarımında ise sanat eseri mekânın kendisi olmaktadır (Şekil 2.15) (Kafil, 2016). Ziyaretçi mekânın içine girerek eseri yani mekânı deneyimlemektedir.

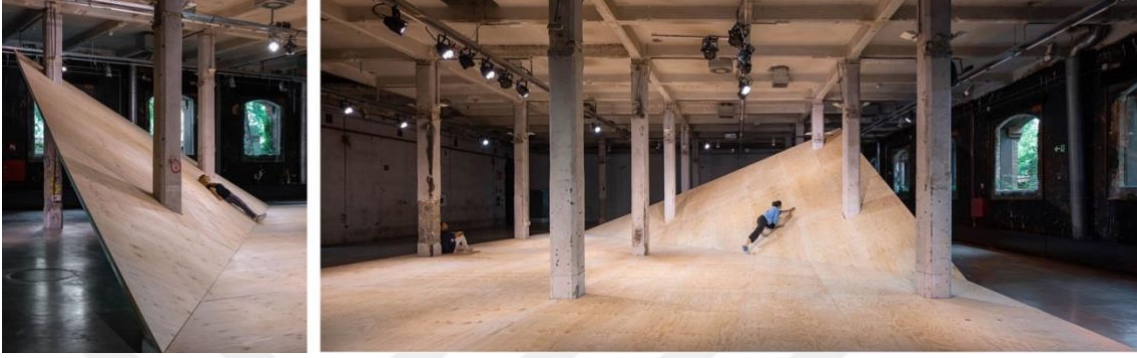
Diğer sanat dallarından farklı olarak mimarlığın yaşanılır olması durumu enstalasyon sanatının sergi konusu olmaktadır. Resim, heykel gibi sanatların sergilenme şeklerinden farklı olarak ana konu mekâna yayılmaktadır. Mekânın kendisi eser durumundadır. Toluyağ (2020, s. 113) geçmişten günümüze kadar sanatın mağara duvarlarından galerilere kadar olan gelişiminde performans ve enstalasyon sanatlarının ortaya çıkışı ile mekânda sergileme anlayışının mekânın kendisinin sanat eseri olmasına geçişini belirtmektedir.

Özaltun'a (2020, s. 1045) göre enstalasyonda mekân-izleyici etkileşimi kapsamında izleyici görsel algılamının ötesine geçmekte, mekânı sorgulamakta ve mekânda kendi yerini bulmaktadır. Yani kişi enstalasyonun hikayesinde kendi duygu ve düşüncelerini yakalamaktadır.



Şekil 2.16: Yüzey, Robbie Rowlands, 2007
Kaynak: URL1

Rowlands'ın enstalasyonlarında anlam var olan nesne ve mekânı biçimsel şekilde bozarak verilmektedir. Sanatçının mekânın yapısal öğelerinde yarattığı, duygusal anlamlar barındıran yırtıklar ile eser mekânın kendisi olmaktadır. Ziyaretçi alışık olunan yaşam alanlarındaki bilinçli yıkım ile düşünmeye yönlendirilmektedir (Şekil 2.16).



Şekil 2.17: La Hoja Enstalasyonu, FAHR 012.3, 2021
Kaynak: URL2

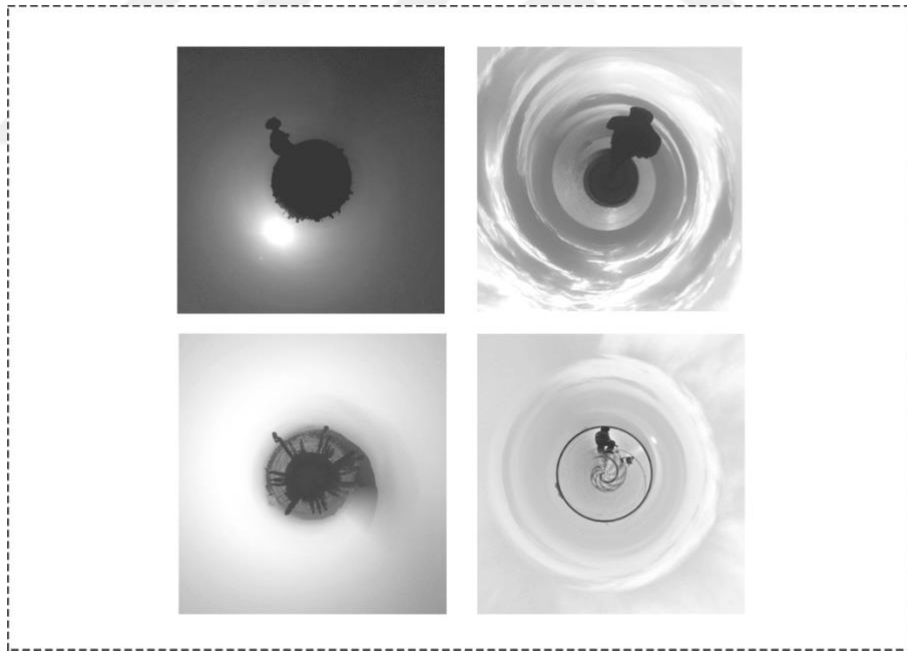
La Hoja enstalasyonu da ziyaretçinin kendi hikayesini oluşturabileceği bir eserdir. Var olan hacme eklenen eğimli yüzeyler ile ziyaretçiye keşfetmeye ve düşünmeye açık bir mekânsal deneyim sunulmaktadır (Şekil 2.17).

Enstalasyonda mekâna yerleştirilen herhangi bir nesneye bir anlam yüklenmektedir. Mekâna özgü yerleştirilen nesnelerin bütünü veya duyguya yönelik tasarlanan mekânın kendisi kişi ile özdeşleşmektedir. Enstalasyon sanatlarının deneysel çalışmalar olması mekânda atmosfer tasarımının analizi konusunda önemli bir yer tutmaktadır. Nitelikli mekânlarda edinilen deneyim sonucu kişi bir hikâye, bir anı kazanmaktadır. Enstalasyonda ise kazanılması istenen hikâye mekân üzerinden aktarılmaktadır.

3. İÇ MEKÂNDAN DUYUSAL VE DUYGUSAL ETKİLEŞİM SÜRECİ

Maddesel olarak var olan mekânlar, insan algısı bağlamında incelendiğinde mekânın gözle görülmeyen, sınırları ve netliği olmayan soyut yapısı ortaya çıkmaktadır. İnsan somut olarak bir mekânın içinde olmaktadır fakat duysal ve duygusal etkiler altında mekânın herhangi bir yerinde olabilmektedir. İnsan bulunduğu anda/mekânda, bazen hacmin (olayların, kendisinin) üzerinde, içinde, ortasında, dışında, arasında hissedebilmektedir (Şekil 3.1). Burada bulunduğu mekândan aldığı duygusal etkiler söz konusu olmaktadır. Bir mekândan duygusal etki almak mekânın ruhu/atmosferi ile ilgilidir.

Pallasmaa'ya göre (2020, s. 49) insan duysal deneyimler içinde bedensel olarak var olan mekân ile sürekli etkileşim halindedir ve mekândaki yerinden ayrı bir beden, insanın bilinçdışıyla bağlantılı olmayan bir mekân bulunmamaktadır.



Şekil 3.1: İnsanın Ruh Hallerinin Boşluk-Boyut Bağlamında Örneklendirilmesi (Kişisel Arşiv)

McCarter ve Pallasmaa'ya (2012, s. 6) göre mekândaki atmosfer etkisi ile mekâna girildiğinde bilinçdışı bir alışveriş gerçekleşmekte, insan ile mekân iç içe geçmektedir. Bu alışverişte insan beden şemasını ve anılarını mekâna aktarmakta, fiziksel temastan öteye geçmekte ve zihinsel temasa akmaktadır. Mekânlar genel olarak görmeyele

ilişkilendirilse de yaşanan derin mekânların çok duyulu bir şekilde; dokunsal, kokusal, işitsel nitelikleri bulunmaktadır.

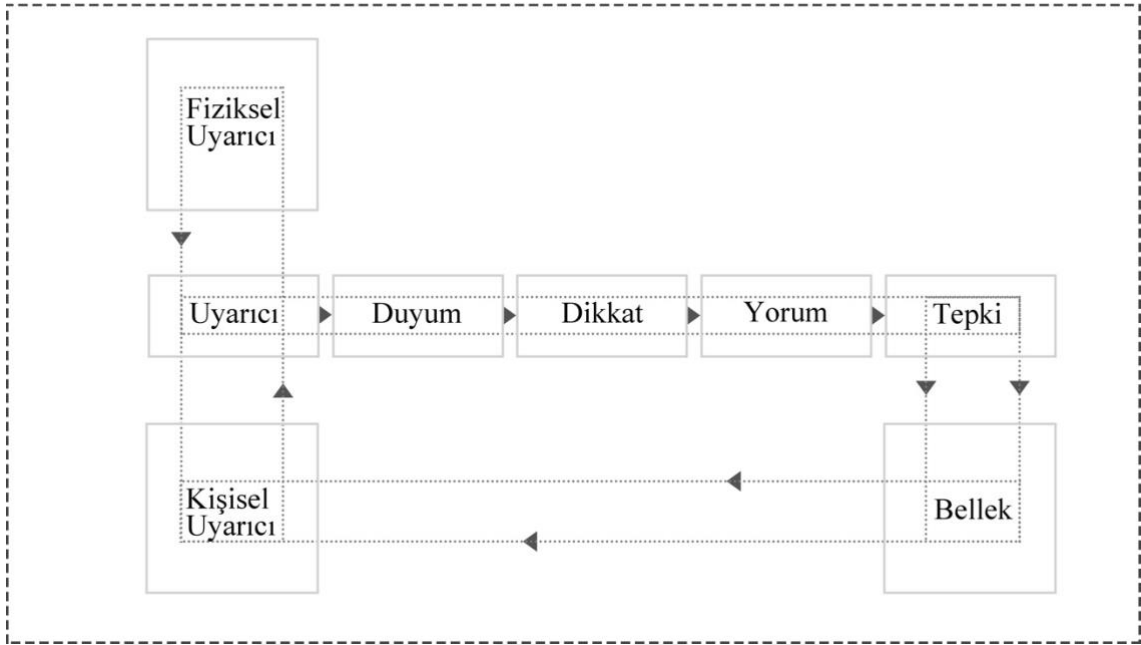
Tüm duyuların birlikte hareket ettiği mekânlarda yaşanan deneyim kalıcılık sağlamaktadır. Bu deneyimde hafıza ve gerçeklik birleşerek fiziksel ile zihinsel unsurların iç içe geçmesini sağlamaktadır. Bu bağlamda mekânda atmosfer etkisini anlamak için algı ve duygu kavramları, algı sonucu belleğe kaydedilen imge kavramı, mekânsal imgeyi şekillendiren bellek ve kültür kavramı, fiziksel mekânı oluşturan temel tasarım kavramları ve mekân atmosferi üzerine çalışmaları olan tasarımcılar incelenecektir.

3.1. Algı ve Duygu Kavramları

Mekân deneyiminde atmosfer kavramının etkisini anlamak için duyu, algı ve duygu kavramları önem taşımaktadır. Güncel Türkçe Sözlükte ‘Algı’; ‘1. Bir şeye dikkati yöneltmek o şeyin bilincine varma, idrak’ olarak tanımlanmıştır. ‘Duyu’; İnsanların ve hayvanların, dış dünyanın uyarılarını görme, işitme, koklama, dokunma ve tatma organlarıyla algılama yeteneği, duyum’ olarak ve ‘Duygu’ kavramı ise; ‘1. Duyularla algılama, his’, ‘2. Belirli nesne, olay veya bireylerin insanın iç dünyasında uyandırdığı izlenim’ olarak tanımlanmıştır (TDK).

İnsan duyuları ile algılayan ve hisseden bir varlıktır. Duyular yolu ile algıladıkları duygularını oluşturur. White’a (2013, s. 12) göre kişiye sunulan küçük-büyük her bir uyarıcıyı kişi kendi bilinci ve bilinçdışındaki tepkilerine göre etkinleştirmekte ve anlam yüklemektedir. Descartes’e (2015, s. 44) göre duygular ruhun bir parçası, ruhun algıları ve ruhu uyarma gücünden dolayı ruhun heyecanlarıdır. Bu iki yoruma göre kişinin karşısına çıkan en ufak bir detay o anı ve sonrasını da etkileyecek şekilde algı, duyu ve duygu kavramlarını besleyecek öneme sahip olmaktadır.

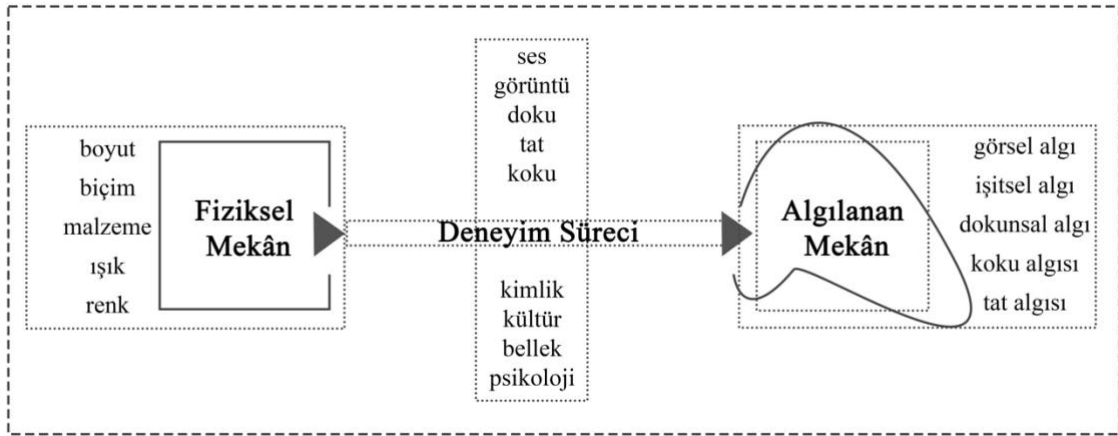
Çevreden gelen ses, koku, renk gibi fiziksel uyarıcılara ve kişinin geçmiş deneyimlerinden gelen kişisel uyarıcılara maruz kalma sonucu oluşan duyuma anlık dikkatle ve sonrasında çıkartılan anlama verilen tepki, belleğe kaydedilerek yeni bir kişisel uyarıcıya dönüşmektedir (Akıllıbaş, 2019, s. 102) (Şekil 3.2).



Şekil 3.2: Algılama Süreci Aşamaları

Kaynak: Akıllıbaş, E. (2019). Beş Duyunun Pazarlama Algısındaki Gücü, s.102'den uyarlanmıştır.

Bu bağlamda mekânda atmosfer oluşturmak için algılara, duyulara ve dolayısı ile duygulara hitap edilmesi gerekmektedir. Burada söz konusu kullanıcıya deneyim yaşatabilmektir. İlk kez bulunulan mekânda edinilen deneyim sonucu yapılan mekân tanımlaması mekânın karakteri hakkında bir yorum olmaktadır. Kullanıcının edindiği bu ilk deneyim mekânın niteliğine göre bilincine kaydedilmektedir.



Şekil 3.3: Mekânın Algılanma Süreci (Kişisel Arşiv)

Mekânı algılama sürecinde duyum aşamasına mekânın biçim, boyut, malzeme, ışık ve renk gibi fiziksel özellikleri etki ederken zihinsel aşamada kullanıcının kimliği, kültürel, psikolojik özellikleri ve sahip olduğu bellek gibi öznel etkiler sürece dahil

olmaktadır. Bu durumda algılanan mekân oluşumunda fiziksel ve zihinsel uyaranlar algı süreci sonunda fiziksel mekânı kavramsallaştırmaktadır (Şekil 3.3).

3.2. Algının Sınıflandırılması

Mekân tasarlanırken ışık, ses, renk, doku gibi maddelerin kompozisyonuna göre algılama şekillerinin verdiği etki değişmektedir. Algılama şekilleri ise görme, koklama, dokunma, işitme ve tatma olarak ayrılmaktadır. İnsanlar ile mekanların etkileşiminde aracı olan duyularda algı türüne ve gücüne göre değişiklik görüldüğü için mekân tasarımında mekân algısını önemli ölçüde etkileyen görsel algı, işitsel algı, dokunsal algı ve koku ile tat algısı incelenecektir.

3.2.1. Görsel Algı

Görsel algı, gözler aracılığı ile görsel bilgileri işleyerek ve yorumlayarak görüneni anlamayı sağlayan bilişsel bir süreç olarak tanımlanmaktadır. İnsanlar gördüğü nesnelerin şekillerini, renklerini, boyutlarını, konumlarını algılayarak görsel deneyim yaşamaktadır. Mekânın ve mekândaki öğelerin rengi, formu, boyutu, malzemesi ilk olarak görme yolu ile algılanır. Görünenin algılanması sonucu insan ile görünen arasında bir bağ oluşmaktadır ve bu bağ mekânın atmosferini tanımlamada rol oynamaktadır.

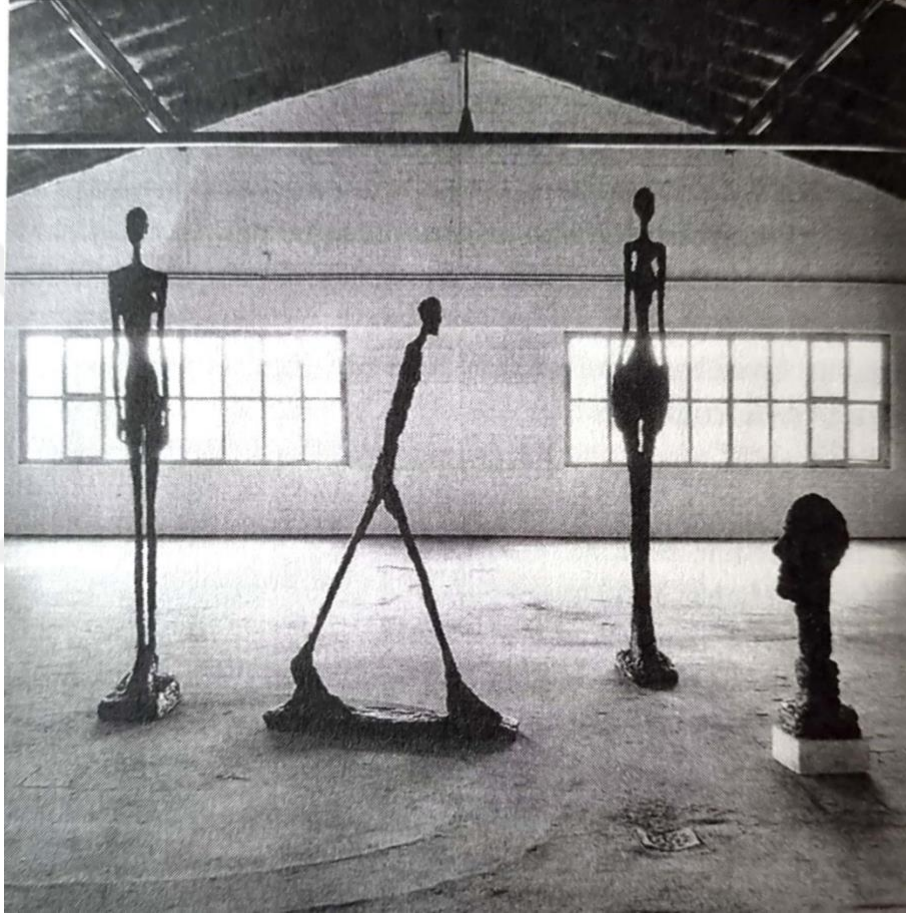


Şekil 3.4: İşaretler ve Figürler, Jan Groth, 2019

Kaynak: URL3

White (2013, s. 12) yalnız tek bir çizginin bile görsel algı sonucu izleyicide kendi biçimini bulduğunu ve yeni bir anlam kazandığını belirtmektedir (Şekil 3.4).

Berger'e (1986, s. 205) göre görme yolu ile tek bir nesneye değil, nesne ile kişi arasındaki ilişkiye bakılmaktadır. Bu durumda kişinin düşünceleri ve inançları görünende bulunduğu anlamı da etkilemektedir.



Şekil 3.5: Heykel: Giacometti, Fotoğraf: Trivier, 1901-1966
Kaynak: Berger, J. (2013). Bir Fotoğrafı Anlamak, s.204

Heykellerin Giacometti'ye ait olduğu Trivier'in çektiği fotoğrafta (Şekil 3.5) heykellerin konumu, yönü ve ışık, izleyicinin görsel algısına etki etmektedir. Mekândaki nesnelere fotoğraf ile kayda alınmak yerine iş birliği içerisinde sokulmaktadır (Berger, 2013, s. 205). Nesnelere kendi varlıklarının dışında diğer nesnelere ve izleyici ile iletişime geçmektedir.

Görme duyusu felsefi düşüncede egemenlik göstermiştir fakat görme duyusu diğer duyular ile iç içe durumdadır. Göz özellikle dokunsal duyuları uyarmaktadır ve bilinçdışı bir dokunsal öge barındırmaktadır. Bu yüzden mekân tasarımında sadece görme odaklı değil plastik ve mekânsal bir deneyim ön plana alınmalıdır, beden, duyular ve düşler bir arada olmalıdır (Pallasmaa, 2020, s. 22-32). Hall'ın belirttiğine göre de diğer kaynaklardan gelen duysal verilerin kullanılması, gözün retinasını uyaran duyu ile gördüğü arasında ayırım yapmasını sağlamaktadır (1969, s. 66).

Görsel algıyı kişisel geçmiş, ilgi alanları, deneyimler de etkilemektedir. Kişinin gördüğü nesneyi daha önceden tanıyor olması, nesnenin kendi anlamı, kültür farklılıkları, zihinsel süreçten gelen düzen farklılıkları görsel algıdan gelen bilgiyi değiştirmektedir (Göler, s. 55-57). Bu bağlamda algıda seçicilik, algı yanılsamaları ortaya çıkmaktadır ve mekân tasarımında görme diğer duyularla beraber düşünülmalıdır.

3.2.2. İşitsel Algı

Mekân deneyiminde etkisi olan diğer faktör işitsel algıdır. İşitsel algıda sesin nereden, ne kadar, hangi tonda geldiği mekân hakkında tanımlayıcı rol oynamaktadır. Öztemel (2019, s. 38) işitmenin mekânsal mesafe ve yön hakkında bilgi verdiğini belirterek mekânın formu, malzemesi, açıklıkları ve akustik özelliklerinin mekânda var olan fiziksel ses ile algılanan ses arasında fark oluşturduğunu açıklamaktadır.

Pallasmaa'ya (2020, s. 60-61) göre görsel algıda göz nesneye bakmaktadır fakat işitsel algıda ses kulağa gelmektedir. Sesin insanda kişisel bir deneyim yaşattığını belirterek bir film sahnesinden film müziği çıkartıldığında sahnenin canlılığını kaybettiğini örnek vermektedir. Sesin birleştirici bir etkisi olduğunu, bağ ve dayanışma duygusu yarattığını belirtmektedir.

Mekânı deneyimleyen insan işitsel koşulların etkisiyle psikolojik ve fizyolojik değişime uğrayarak mekân ile bilinçli ve bilinçdışı alışveriş gerçekleştirmektedir (Öztemel, 2019, s. 53). Bu durumda mekânın içinde olmak ve mekânı algılamak mekânı işitmek ile de tanımlanabilmektedir. Rasmussen de (1962, s. 224)'Experiencing Architecture' adlı kitabında mimariyi işitmenin mümkün olabileceğini belirterek mekânın tasarlanma şeklinin mekânın sesini etkilediğini ve gerçek bir mekân

deneyiminde, mekânı hissetmede sesin önemini vurgulamaktadır. Bir mekânın karakteri görülebiliyor ise işitilebileceğini de savunmaktadır.



Şekil 3.6: Kiklop, Carlos Casas, İstanbul, 2022 (Kişisel Arşiv)

Kiklop adlı çalışmada (Şekil 3.6) mekânda ses ve renk vurgusu yapılmaktadır. Tünel boyunca ziyaretçiyi karanlık bir atmosferde mavi ve kırmızı renkler karşılamaktadır. Tünele yerleştirilen ses cihazlarından sanatçının ses örüntüleri ve işkence aracı olarak kullanılan seslerden yaptığı deneyler sonucu ürettiği ses verilmektedir. Bu ses tünel boyunca artıp azalarak ziyaretçiyi kendi iç dünyası ile baş başa bırakmaktadır. Tünel ses ile deneyimlenen bir mekâna dönüşmektedir. Tünel fotoğraflarına deneyim sonrası tekrar bakıldığında sesin ziyaretçide bıraktığı etki devam etmektedir. Mekân işitsel algı sonucu ulaşılan anlam ile hatırlanmaktadır.

3.2.3. Dokunsal Algı

Dokunsal algı ten ve beden ile ilişkilidir. Pallasmaa'ya (2020, s. 51-68) göre tüm duyular dokunma duyusunun uzantılarıdır. Ten ile maddenin dokusu, ağırlığı, yoğunluğu ve sıcaklığı algılanmaktadır. Hall'e (1969, s. 62) göre mekân içerisinde kullanılan malzemeler ve dokular görsel olarak sunulsa da doku ile insan arasında kurulan bağ

dokunsal deneyimlerin hafızasından gelmektedir ve dokunma tüm duyular içinde daha öznel deneyimlenmektedir. İnsan deneyimleri içerisinde özel anlarını deri ve doku ile ilişkilendirmektedir. Pallasmaa da (2020, s. 34) yoğun heyecan yaşanan ve derin düşünceler barındıran anlarda gözlerin kapatılıp dokunmaya odaklanıldığını belirtmektedir.

Dokunmanın insanı zamanda yolculuğa çıkartabileceğini ve aynı zamanda o anı hissedebileceğini vurgulayan Pallasmaa (2020, s. 68) kapı koluna dokunularak temasa geçmeyi bina ve insanın tokalaşması olarak yorumlamaktadır (Şekil 3.7 ve Şekil 3.8).

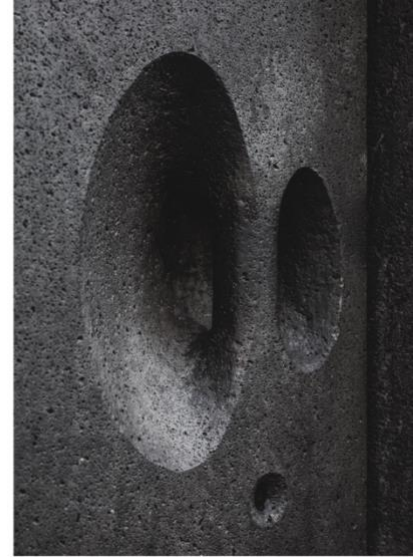


Şekil 3.7: Kolumba Müzesi, Peter Zumthor, 2007

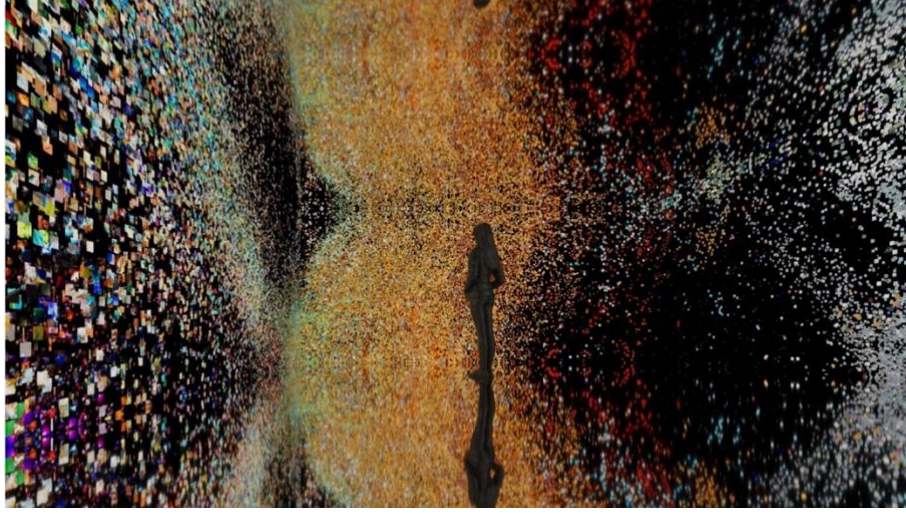
Kaynak: URL4

Şekil 3.8: Kolumba Müzesi, Peter Zumthor, 2007

Kaynak: URL5



Birebir ten ile temasa geçilmediğinde bile dokunsal algı etkin olmaktadır. İnsan bir mekân içerisindeyken tüm bedeniyle orada olmaktadır. Bu bağlamda mekânın deneyimlenmesinde dokunsal algı önem taşımaktadır. Çünkü mekân beden aracılığıyla deneyimlenmektedir. Kalay (2018, s. 40) mekân ve bedenin sürekli etkileşim içinde olduğunu ve bir mekâna girdikten sonra aynı beden farkındalığı ile oradan çıkılmadığını belirtmektedir. Mekân deneyiminden sonra beden mekânın kendisi konumuna gelmektedir. Karşılıklı olarak mekân beden ile deneyimlenmekte ve beden de mekân ile deneyimlenmektedir.



Şekil 3.9: Makine Halüsinasyonları- Uzak: Metaverse, Refik Anadol, 2021
Kaynak: URL6



Şekil 3.10: Sonsuzluk Odası, Refik Anadol, 2023, İstanbul Modern (Kişisel Arşiv)

Anadol'un enstalasyon çalışmalarında yüzeylerde kullanılan ayna ve yansıtılan görseller ile mekânın biçimsel sınırları, kenarları ve köşeleri görsel olarak kaldırılmıştır. Bu çalışmalarda görsel algı ön planda gibi görünse de ziyaretçi mekânı bir boşluğun içinde gibi bedeni ile deneyimlerken aynı zamanda zihinsel bir yolculuk yaşamaktadır (Şekil 3.9 ve Şekil 3.10).

Sonsuzluk Odası enstalasyonunda zemine ve tavana bakıldığında dibi olmayan bir denize ve gökyüzüne bakıyormuş hissi oluşmaktadır. Mekân içerisinde bulunan insanların da yansımaları ile ziyaretçiyi uzayda bir yolculuğa çıkarmaktadır. Ziyaretçi resim, heykel, fotoğraf gibi diğer sanat eserlerinin sergilenme düzenine göre tasarlanmıştır

mekân içerisinde dolaşırken bir perdenin arkasından ulaştığı Sonsuzluk Odası çalışmasında kendisini başka bir dünyanın içerisinde bulmaktadır (Şekil 3.10).

3.2.4. Koku Algısı

Koku duyusu diğer duylular içinde en akılda kalıcı olanıdır. Herhangi bir zamanda algılanan koku insanı bir anıya, bir mekâna veya bir insana götürebilmektedir. Bir mekâna girildiğinde ilk dikkat edilen her zaman koku algısı olmasa da mekânsal deneyimi hafızaya kaydetmede büyük önem taşımaktadır.

Koku alma duyusu beynin duygu ve hafızayı etkileyen bölümünde yer almaktadır. Kimyasal duyuma bağlı olmakla beraber insanda güçlü duygusal etkileşimler yaratmaktadır ve insanın bulunduğu mekânı, çevresini ve diğer insanları tanımlayıp anlamasını sağlamaktadır (Khidirov, 2016, s. 13-15).

Bir yerden geçerken algılanan kokular o yere dair duylular oluşturmaktadır. İnsan bulunduğu mekânla ilgili hafızasında olumlu veya olumsuz koku izleri taşımaktadır. Bazı mekânlarda da kaydedilen koku tekrar algılanmazsa insanda eksiklik ve gariplik yaratabilmektedir. Deniz kenarında otururken denizden gelen tuzlu, yosunlu kokunun eksikliği deniz ile kurulan bağı azaltabilmektedir. Aynı şekilde vapur yolculuğunda vapurun açık alanında yapılan yolculuğun etkisi kapalı alanda yapılandır daha farklı ve etkili olmaktadır. Pallasmaa'ya (2020, s. 66) göre de balıkçı kasabalarının unutulmaz bir kokusu bulunmaktadır. Yosun ve toprak kokularının karışması denize ilişkin derinlik, ağırlık ve sonsuzluk kavramlarını çağrıştırmaktadır.

Bu durum insanın hayal dünyasında da farklı yolculuklara çıkmasını sağlayabilmektedir. Aynı şekilde kentlerde balık halleri, baharat çarşıları gibi mekânlarda koku oraya has hale gelmiştir ve her gidildiğinde kendini tekrar hatırlatmaktadır (Şekil 3.11).



Şekil 3.11: Balık Hali, Beşiktaş, 2022
Kaynak: URL7

Koku da seste olduğu gibi insanın yöneldiği değil insana direkt gelen bir olgudur. Bir mekânın içindeyken mekânda var olan koku ve ses, algılar normal çalıştığı sürece başka bir yere odaklıyken bile varlığını hissettirmektedir. Koku tamamen insan kontrolünde olmadığı için mekâna dair duygu ve algıyı da önemli ölçüde değiştirmektedir (Khidirov, 2016, s. 35). Bu durumda iç mekân tasarımında kullanıcıya verilmek istenen duyguya göre mekânın kokusu ve kokusal algıyı etkileyecek diğer öğeler iyi düşünülmesi ve dikkat edilmesi gereken bir konu olmaktadır.

3.2.5. Tat Algısı

Mekân algısında tatma duyusu diğer duylara göre baskın olmamaktadır fakat diğer tüm duylar ile ilişkilidir. Dolayısı ile mekân deneyimini dolaylı olarak etkilemektedir. ‘Tat’ kavramı Güncel Türkçe Sözlük’te “1. Canlıların besinlerdeki uçucu olmayan bileşikleri damak, boğaz ve dil yüzeyindeki mukoza noktaları aracılığıyla algıladığı duyum” olarak tanımlanmaktadır (TDK). Tadılan nesne ağız ve dile temas ederek, dokunma duyusunu da uyarmaktadır. Dokunma duyusu dil ve tat algısının etkili aracı olmaktadır. Tadılmadan önce veya tatma esnasında görme duyusunun kullanılması görsel algılamayı ve tadılan nesnenin sahip olduğu koku ile koku algısının tat algısına doğrudan etkisi bulunmaktadır. Aynı zamanda kişinin nesneyi tadarken bulunduğu ortamın özellikleri de tat algısını değiştirmektedir. Ortamda çalan müziğin türü, yüksekliği kişinin nesneden aldığı tadın duygusal etkilerini değiştirebilmektedir.

Pallasmaa (2020, s. 71-72) 'Taşın Tadı' başlığı altında bahsettiği tat algısının dokunsal ve görsel algı ile etkileşimli olduğunu, renklerin ve detayların tada aktarılabilceğini anlatarak insanın mekân deneyiminin kökünde tat algısının da bulunduğunu belirtmektedir.

Tat algısı da koku algısı gibi hafızayı etkilemektedir. Daha önce deneyimlenen bir tat, tıpkı koku gibi bellekte yer ederek güncel deneyimlerdeki algıyı değiştirebilme gücüne sahiptir. Bu bağlamda mekân tasarımında kullanıcının diğer dört duyusu gibi tatma duyusunun da etkinleştirilmesi mekân deneyimini geliştirmektedir. Mekân deneyiminde tat algısını etkinleştirmek için diğer duyular ile kurduğu ilişki güçlendirilmektedir. Kullanıcının daha önceki deneyimlerine ve kullanıcının kültürüne göre renk-tat, malzeme-tat, ışık-tat, koku-tat gibi mekân tasarım kavramları ile ilişkiler kurup çoklu duysal etkileşim yaratılarak mekânsal deneyim güçlendirilmektedir.



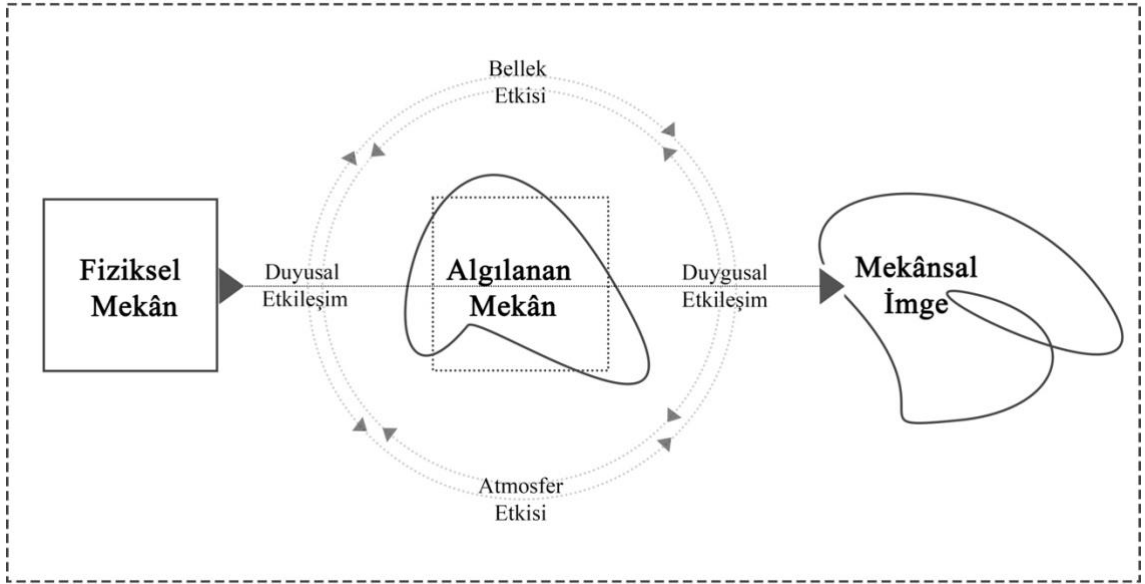
Şekil 3.12: Naked and Famous Bar, Lucas y Hernández-Gil
Kaynak: URL8

Hernández-Gil bar projesinde kokteyl içmenin verdiği duyguları uyandıracak veya güçlendirecek yoğun renk kullanımı mekânın tamamına yayılmıştır. Görsel algı ve tat alma duyusu ilişkilendirilerek yoğun ve doygun renkler ile mekân atmosferi güçlendirilmiştir (Şekil 3.12).

3.3. İmge Kavramı

İnsanın fiziksel ve kişisel uyarıcılar tarafından uyarılması ve duyumsadıklarının zihindeki yorumu, yani algı sürecinin sonucu imgeyi oluşturmaktadır. İmge Güncel Türkçe Sözlükte ‘Duyu organlarının dıştan algıladığı bir nesnenin bilince yansıyan benzeri; hayal, imaj’ olarak tanımlanmaktadır.

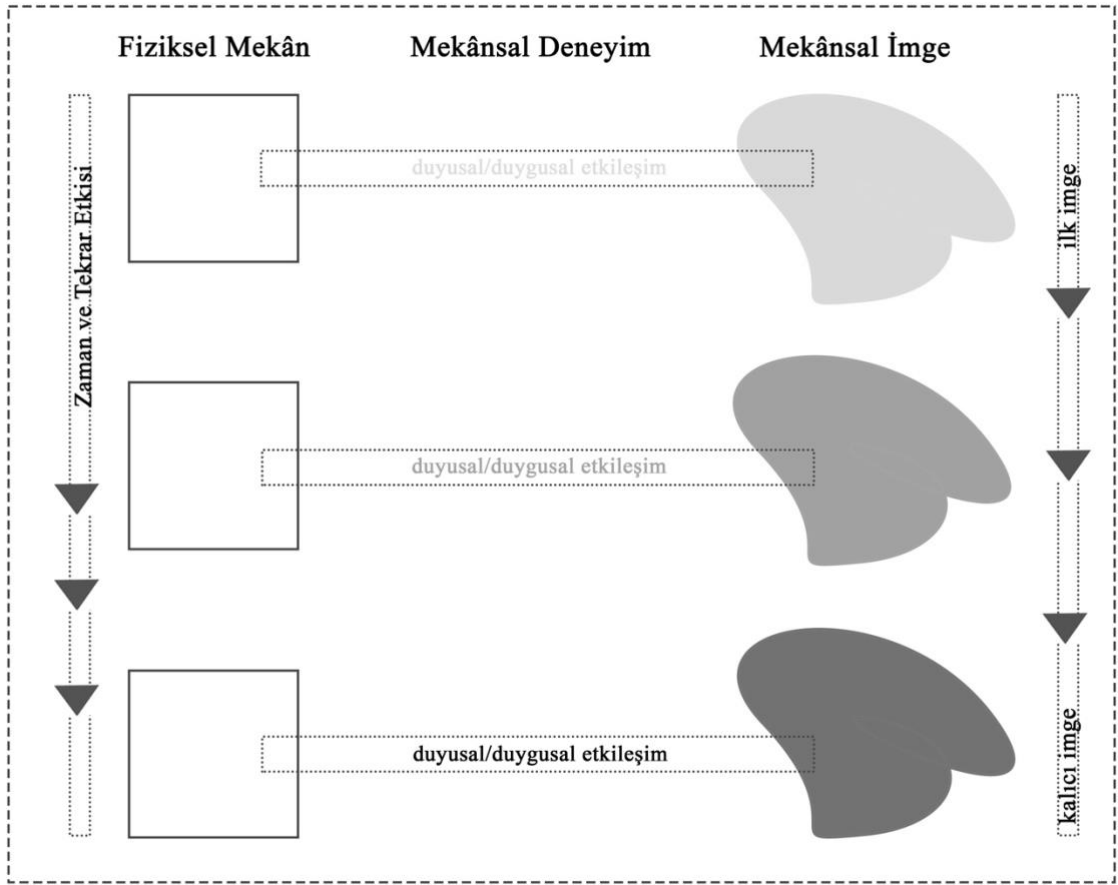
Boulding tüm yaşamsal deneyimlerin zihinde oluşturduğu kalıpların insanın dünya hakkındaki imgesi olduğunu açıklamaktadır (Aktaran Kahvecioğlu, 1998, s. 64). Bu deneyimler mekân bağlamında yorumlandığında insanın tüm mekânsal deneyimleri, zihninde mekânlar hakkındaki imgeleri oluşturmaktadır. Mekânsal imge algılanan mekânla ilişkilendirilmektedir. Tüm duyu ve duygu etkileşimlerinin zihinde oluşturduğu mekânsal algı zihne mekânın imgesi olarak kaydedilmektedir. Kaydedilen imge tekrar kişisel uyarıcı olarak algı sürecinin bir parçası haline gelmektedir (Şekil 3.13).



Şekil 3.13: Mekânsal İmgenin Oluşum Süreci, 2023 (Kişisel Arşiv)

Tasarımcının zihnindeki kendi deneyimleri sonucu oluşan mekânsal imgeler tasarlayacağı yeni mekânı etkilemektedir. Tasarlanan yeni mekânın deneyimlenmesi ile zihinde tekrar yeni bir mekânsal imge oluşmaktadır ve tüm deneyimler birbiriyle etkileşime girmektedir.

Mekân ve insan arasındaki duysal ve duygusal etkileşimler sonucu oluşan mekânsal imge sadece zihindeki görüntülerden değil tüm algı türleri sonucu oluşan ses, koku, doku ve tadın mekân ile ilişkisinden meydana gelmektedir. Mekândaki duysal kompozisyonun gücü ve karakteri mekânsal imgenin zihindeki kalıcılığını ve gerçekliğini etkilemektedir. Bu bağlamda çoklu duyu etkileşimi sağlayan mekânlar daha güçlü bir imgeye dönüşmektedir (Şekil 3.14).



Şekil 3.14: Duyusal ve Duygusal Etkileşim Sürecinin Mekânsal İmgeye Etkileri (Kişisel Arşiv)
Kaynak: Kahvecioğlu, H. (1998). Mimarlıkta İmaj: Mekânsal İmajın Oluşumu ve Yapısı Üzerine Bir Model, s.85'ten uyarlanmıştır.

3.4. Bellek ve Kùltür Kavramları

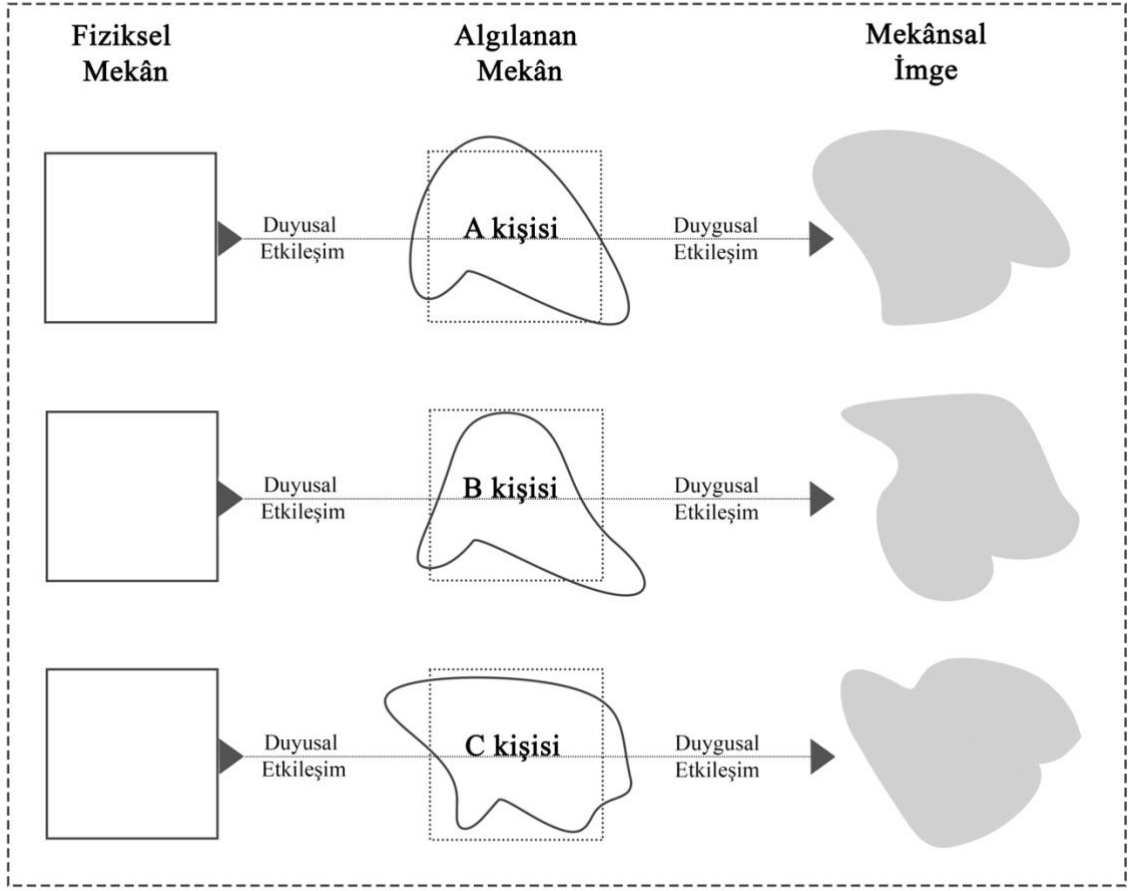
Güncel Türkçe Sözlükte “bellek” kavramı ‘1. Yaşananları, öğrenilen konuları, bunların geçmişle ilişkisini bilinçli olarak zihinde saklama gücü’ olarak, “kùltür” kavramı ise ‘1. Tarihsel, toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan bütün maddi ve manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki nesillere iletmede kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçların bütünü’ olarak tanımlanmaktadır (TDK).

İnsanın bir arada yaşamasıyla, değişen ihtiyaçlar ve gelişen teknoloji ile ihtiyaçlarını karşılamak için ürettiği değerler kolektif bellek kavramını yani kùltürü oluşturmaktadır (İskenderoğlu & Göğebakan, 2022, s. 514).

Toplumların sahip olduğu bilgiler ve duygular bütünü yani kolektif bellek, paylaşma ihtiyacının ortaya çıkmasıyla kitlelerden kitlelere tüm yaşamsal süreç içerisinde aktarılmaktadır. Toplumlara özgü hikayeler, müzikler, eserler ve gelenekler nesiller arası iletişimi kurarak insanın bulunduğu toplumu anlamasını ve dolayısıyla bağ kurmasını sağlamaktadır (Okudan, 2003, s. 23).

Bu bağlamda insan bulunduğu toplumun tarihsel belleğini de kendi belleğinde taşıyarak yaşam deneyimi boyunca hafıza, hatırlama, farkına varma ve yerleştirme eylemlerini toplumla karşılıklı etkileşim ile gerçekleştirmektedir.

Yaşamsal süreçte deneyimlerin kişiye ve bulunduğu topluma özel kùltürü oluşturmaları ve bu deneyimlerin bellekte kùltür kavramının etkisiyle kaydedilmesi mekân bağlamında incelendiğinde ise mekânsal deneyim sonucu oluşan mekânsal imge kişilerin bellek ve kùltür çeşitliliğine göre farklı sonuçlar meydana getirmektedir. Mekânsal deneyimin bellekte kaydedilmesi ve yeni mekânsal deneyimleri etkilemesiyle bellek ve kùltür kavramları mekân deneyimi sonucu oluşacak mekânsal imgeyi şekillendirmektedir (Şekil 3.15).

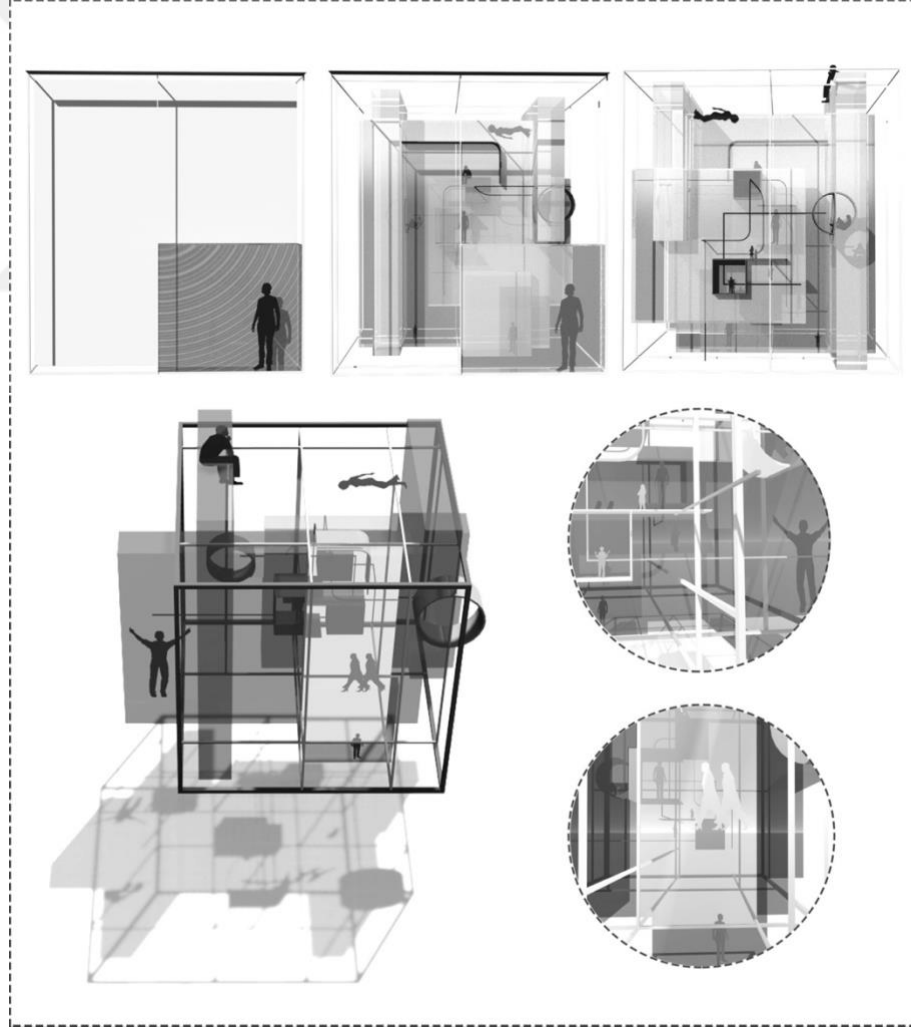


Şekil 3.15: Farklılaşan Bellek ve Kültür Etkisinin Aynı Mekân Deneyiminde Farklı Sonuçları (Kişisel Arşiv)

Tarih boyunca mekânlar, kültürel belleğin oluşturulmasında, kültürel bellek de mekânların tasarlanmasında önemli birer unsur haline gelerek ve karşılıklı olarak birbirini etkileyerek oluşturdukları mekânsal imgelerle insanların toplumsal ve kültürel yapılarını aktarmasını sağlamaktadır. Kültürel belleğin mekânsal imgeler aracılığıyla aktarılmasıyla toplumlar kültürel yapısını korumakta ve geliştirmektedir. Mekânların insan üzerinde hatırlamayı kolaylaştırıcı etkisi bulunmaktadır ve geçmişe ilişkin zihinde bulunan tüm anılar bir mekân içerisinde gerçekleşmektedir. Yaşanılan olaylar, anılar mekânsal imgelerle bellekte kalıcı hale gelmektedir ve aynı zamanda kültürel belleği oluşturan imgeler mekânlar aracılığı ile daha güçlü taşınmakta ve özümsemektedir. Bu bağlamda hem mekânlar toplumsal kültürü oluşturan bir unsur hem de kültür mekânının özelliklerini belirleyici bir unsur olmaktadır (Aksoy Arıkan, 2021, s. 149-155).

İnsan nasıl mekânların içinde var oluyorsa mekânlar da insanların içinde var olmaktadır ve bellek ile zihin mekânda birleşerek çoğalmaktadır (Bachelard, 2015, s. 25-35).

İnsanın doğumdan o ana kadar kendi belleğinde biriktirdiği anların/mekânların öğretileri de yer almaktadır. Yani insan hiçbir zaman sadece bulunduğu anda/mekânda değildir, bilincinde katmanlar halinde bulunan tüm deneyimleri ile orada olmaktadır ve insan çoklu duyular ile deneyimleyip bir anlam bulduğu mekânları belleğinde tutmaktadır (Şekil 3.16). İnsan hafızasını yokladığında herhangi bir şeyin rengini, kokusunu, sesini; maddesel özelliklerini ve kendinde oluşturduğu hissi de hatırlamaktadır. Aslında burada oluşan 'his' algılanan ve kaydedilen şeyin tüm özelliklerinin sentezidir.



Şekil 3.16: Bellekteki Mekânlar ve Anlar, 2021 (Kişisel Arşiv)
Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü-Prof.Nurten Ünansal yürütücülüğünde İç Mimarlıkta Yaratıcı Süreç dersi kavram çalışması

Bellek ve zaman etkisinin mekânla bağlantısı “genius loci” kavramıyla ilişkilendirilmektedir. Mimarlık ve fenomenoloji ilişkisini inceleyen C. Norberg Schulz tarafından mimarlık literatürüne kazandırılan genius loci kavramı, mekân atmosferinin deneyimsellik kavramıyla bağlantılı olduğundan ve insan ile çevresi arasındaki duygusal ilişkinin öneminden bahsetmektedir (Cordan, 2017).

Genius loci kavramı ‘yerin ruhu’ olarak düşünülmektedir. ‘Yer’ Güncel Türkçe Sözlükte “1. Bir şeyin, bir kimsenin kapladığı veya kaplayabileceği boşluk, mahal, mekân. 3. Bulunulan, yaşanılan, oturlan bölge. 9. Üzerine yapı kurulmaya elverişli arazi, arsa” olarak tanımlanmaktadır (TDK). Genius loci kavramı da kimlik, bellek, atmosfer gibi kavramların yer ile ilişkisidir.

Geçmişten günümüze varlığını sürdüren kara parçalarının zamanla oluşan belirleyici özellikleri bulunmaktadır. Kültürel geçmişe sahip olan yerlerde yollar, yapılar, manzaralar da bu kültürü yansıtmaktadır. Plevoets ve Van Cleempoel’e (2019, s. 81) göre yerin ruhu kavramı tarih boyunca edebiyat, tasarım ve mimari gibi konuların farklı karakter ve atmosferde olmasını belirtmek için kullanılmakta olup öznel yorumlara açıktır.

Genellikle ülkelerin ve dinlerin sembolü haline gelen yapılar genius loci özelliklerini taşımaktadır. Çünkü yerin ruhu, çağın ruhunu barındırmaktadır. Yerin ruhunu anlamak için yerin doğasını, kültürünü, tarihini ve insanlarını analiz etmek gerekmektedir. Yere ait renkler, malzemeler, kokular, tatlar, yapılar, yere dair yazılan şiirler, kitaplar, bestelenen şarkılar ve yapılan resimler yerin ruhunu simgelemektedir. Bir yeri anlamak ve öğrenmek için bu yere ait öğeleri deneyimlemek gerekmektedir. Deneyimlenen yer bellekte bu simgelerle kaydedilmektedir ve diğer yerleri anlamak için harita oluşturmaktadır.

Bu özellikleri taşıyan şehirlerden biri olan Prag, II.Dünya Savaşı’nda fazla zarar görmediği için mimari yapısını korumuştur ve Orta Çağ mimarisine ait yapılar bulunduran Prag sokaklarında yürürken döneme ait düşünce yapısı hissedilmektedir. Çağın ruhu günümüzde bu kentte devam etmektedir. Özellikle hava durumunun kapalı

olduğu aylarda Orta Çağ'ın karanlık ve mistik atmosferi şehre hâkim olmaktadır (Şekil 3.17).



Şekil 3.17: Prag, Çek Cumhuriyeti, 2022 (Kişisel Arşiv)

Gotik mimari örneklerinden olan Köln Katedrali'nde mekânın içine girildiği andan itibaren Orta Çağ anlayışı olan dinin yüceliği ve insanın Tanrı karşısındaki küçüklüğü hissedilmektedir. Yapının yüksekliği, dikliği, gül pencereler ve vitraylardan gelen renkli ve mistik ışık yansımaları ile ziyaretçi bu duyguları hissetmektedir. Şehrin sokaklarında yürürken yapı tüm heybeti ile kendini göstermektedir (Şekil 3.18).



Şekil 3.18: Köln Katedrali, Almanya, 2020 (Kişisel Arşiv)

Prag ve Köln örneklerinde olduğu gibi çağın ruhuna göre tasarlanan şehirlerde ve mekânlarda ziyaretçi geçmişe dair izler bulmakta ve o dönemi şimdiki zamanda da yaşayabilmektedir.

Pallasmaa'nın da (2020, s. 84) belirttiği gibi bazı şehirler ve mekânlar bellekte yalnızca görsel olarak hatırlansa da mekânsal atmosfere sahip olan şehirler bütün ses, koku, ışık ve renkleriyle hafızada canlı kalmaktadır.

3.5. Temel Tasarım Kavramları

Bir mekânın içinde olmak, görsel bir sanat eserini görmekten veya bir müzik parçasını duymaktan daha fazlasını barındırmaktadır. “Heykel üç boyutta çalışır, ancak insan heykele dışarıdan bakarak ayrı kalır. Ancak mimari, insanın içine girdiği ve içinde hareket ederek kavradığı, içi boşaltılmış, büyük bir heykel gibidir” (Zevi, 1993, s. 22).

Bu yüzden mekânda temel tasarım kavramlarının bir araya geliş biçimi büyük önem taşımaktadır. Görsel bir eser bir müzik parçası ile sunulduğunda verdiği etki ve anlam daha güçlü ve daha anlamlı olmaktadır. Bir mekânın içinde olmak da beş duyunun beraber çalışması anlamına gelmektedir. Bir nevi tüm sanat dallarını aynı anda deneyimlemektir. Mekânda oluşturulan tasarımın gücüne göre duyular birbirine akmakta; dokunun kokusu, ışığın sesi, rengin dokusu gibi ilişkiler ortaya çıkmaktadır. Bu şekilde oluşan duyuşsal aktarımlar ile mekânda yaşanan deneyim duygusu güçlenmektedir. Güçlenen deneyim de kullanıcının mekâna dair hisler beslemesini ve mekânı nitelendirebilmesini sağlamaktadır.

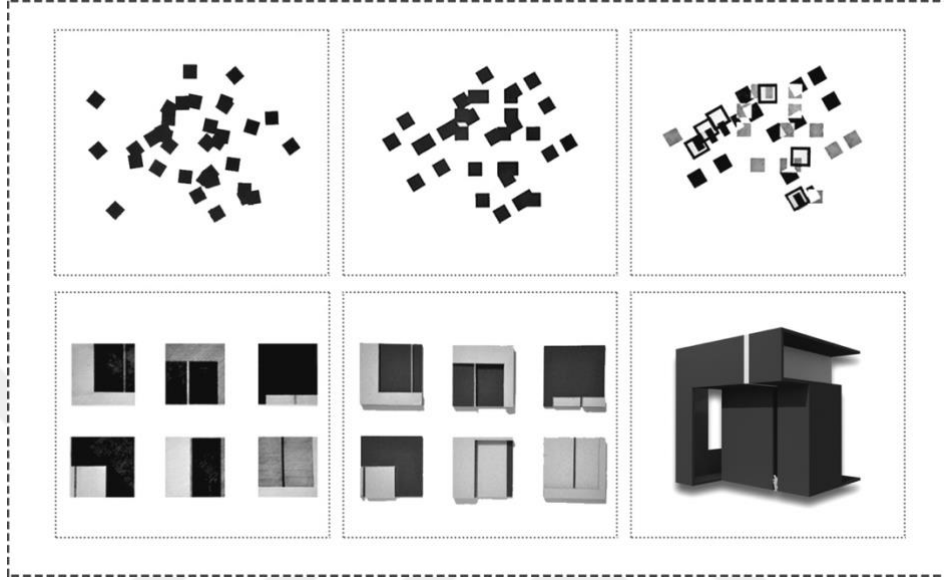
Bir mimarlık yapıtı bir dizi yalıtık retinal resim olarak deneyimlenmez, tastamam kaynaşmış maddesel, cisimsel ve tinsel özülle deneyimlenir. Gözün ve diğer duyuların dokunuşu için kalıba dökülmüş, haz veren şekiller ve yüzeyler sunar, ama aynı zamanda fiziksel ve zihinsel yapıları içine alır ve bütünleştirir, varoluş deneyimimize pekişmiş bir tutarlılık ve anlam verir. (Pallasmaa, 2020, s. 12)

Mekânda atmosfer tasarımını etkileyen çok katmanlı bir yapı söz konusudur. Biçim, boyut, doku, malzeme, ışık, renk gibi temel tasarım kavramlarının bir araya gelişini ile oluşan kompozisyon mekândaki atmosferi etkilemektedir. Bu bağlamda temel tasarım kavramları ve birbirleri ile ilişkileri incelenmiştir.

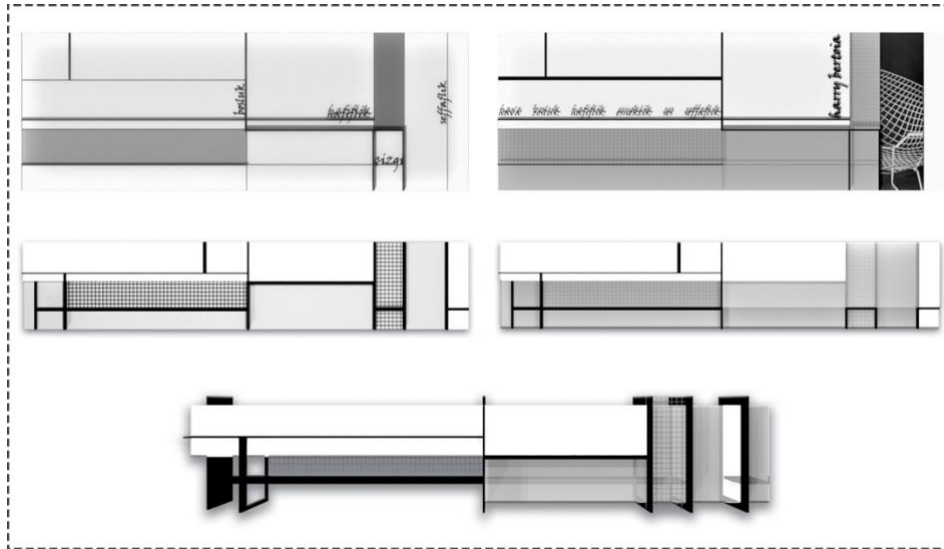
3.5.1. Biçim

Bir boşluğun şekillenmesi ile oluşan yeni boşluğun oluşturduğu iç mekân tasarımlarında biçim ilk adım olmaktadır. Nokta, çizgi, yüzey, hacim ilişkileri biçimi şekillendirmekte ve tanımlanabilir mekânı oluşturmaktadır. Tasarımcının noktaları birleştirme yöntemine göre ortaya çıkan çizgi ve yüzey kompozisyonlarının üç boyutta bir araya gelişini biçimi oluşturmaktadır (Şekil 3.19). Tasarımcının belirlediği yöntemle

göre ortaya çıkan form çeşitlenebilmektedir ve oluşan biçimin karakteri mekânın karakterini de belirlemektedir veya var olan tasarımın karakterine göre kavramdan biçim oluşturulabilmektedir (Şekil 3.20).



Şekil 3.19: Biçim Oluşturma Yöntemlerine Bir Örnek (Kişisel Arşiv)
Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi- Dr. Öğr. Üyesi M. Mesut Çelik yürütücülüğünde Temel Sanat Eğitimi dersi kapsamında kavram çalışması

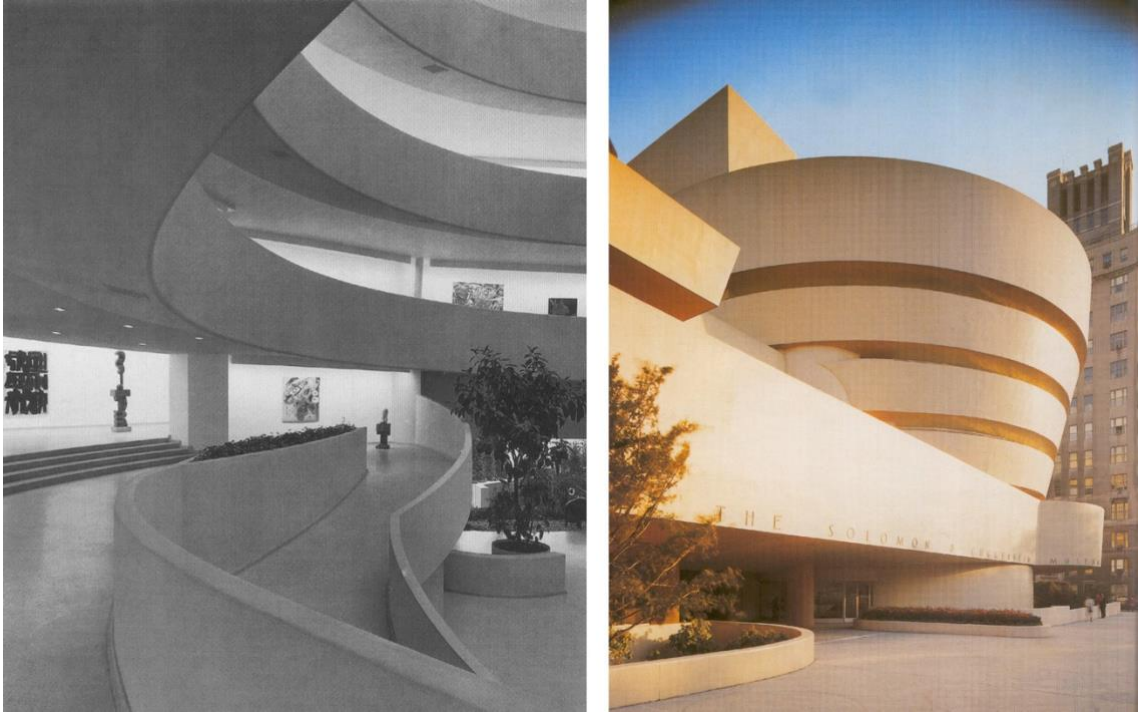


Şekil 3.20: Biçim Oluşturma Yöntemlerine Bir Örnek (Kişisel Arşiv)
Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi- Dr. Öğr. Üyesi M. Mesut Çelik yürütücülüğünde Mobilya Tarihi dersi kapsamında kavram çalışması

Bacon'un belirttiği gibi kütle ve mekân biçim ile temas etmektedir. Biçim, doku, ışık, gölge ve rengin bir araya geliş şekli mekânın ruhunu oluşturmaktadır. Biçim kavramı

tasarım alanında bir kompozisyonun unsurlarını tutarlı bir şekilde düzenlemeyi ifade etmektedir. Bu bağlamda biçim iç mekânı, dış mekânı ve bütünü oluşturmaktadır. Biçimin ana hatları, fiziksel boyutları, diğer formlara oranı, rengi ve ışığı görsel ve dokunsal kaliteyi belirlemektedir (Ching, 2007, s. 33-34).

Mekân ve insanın sürekli etkileşim içerisinde olmasıyla mekânın sahip olduğu hacim ile insan hareket etmekte, biçimleri, renkleri, dokuları görmekte, sesleri ve kokuları duymaktadır. Bu bağlamda hacmin şekillenmesi, işlev ve anlam yüklenmesi mekân tasarımının konusu olmaktadır.



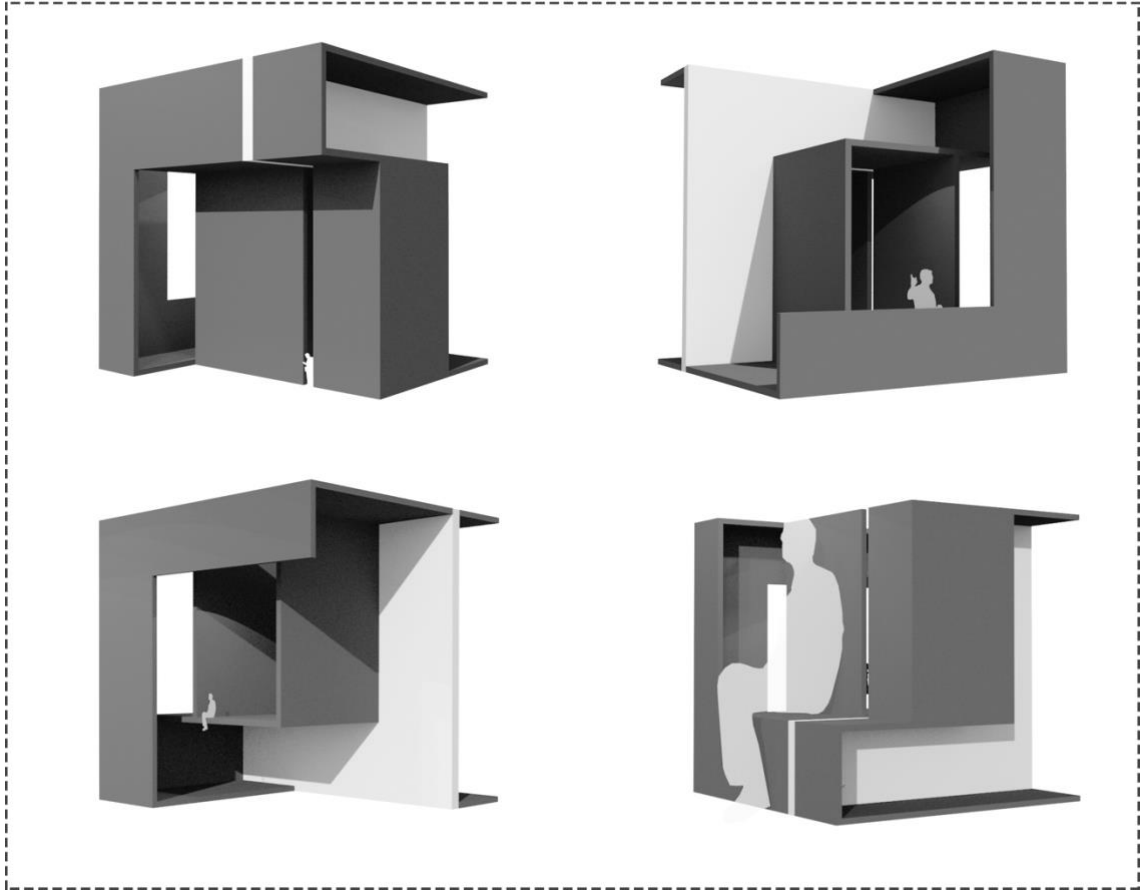
Şekil 3.21: Solomon R. Guggenheim Müzesi, Frank Lloyd Wright, 1959
Kaynak: Pfeiffer, B. B., & Gossel, P. (2001). Frank Lloyd Wright, s.150-151

Mekân tasarımında zemin, duvar ve tavan birleşim şekilleri, kapı ve pencereler ile oluşan açıklıklar ve bunların yarattığı ışık-gölge, iç-dış ilişkileri ve mekandaki boşluk-doluluk oranları mekânın somut yapısını belirlediği gibi kullanıcının edineceği deneyimin kalitesini de belirlemektedir. Bir biçim malzeme, renk, doku ve desen değişiklikleri ile düzlemlerin farklılaşarak birleşmesi, köşe birleşimlerinin tasarımı, formun ışık ile buluşarak kontrast oluşturması sonucu oluşmaktadır. Biçimi oluşturan elemanların kombinasyonu ve miktarı mekân içindeki vurguyu da etkilemektedir (Ching, 2007, s. 81).

Wright'ın tasarlamış olduğu Guggenheim Müzesi (Şekil 3.21) mekân karakterinde biçimin etkisini göstermektedir. Dış ve iç hacmi güçlü kıvrımlar ile sınırlanan yapıda mekânın işlevleri, kullanıcının hareketi ve mekânsal deneyimi de biçime göre yönelim göstermektedir.

3.5.2. Boyut

Mekânı oluşturan öğelerin oran-ölçek ve boyut ilişkisi mekânın algılanmasına ve tanımlanmasına etki etmektedir. Kullanıcı mekânın özelliklerini mekândaki boyutsal ilişkiden anlayabilmektedir. Aynı forma sahip bir kütle insan ölçülerine göre farklı boyutlandırıldığında kütlelerin işlevi ve anlamı da değişmektedir (Şekil 3.22).



Şekil 3.22: İnsan-Hacim-Boyut İlişkisi (Kişisel Arşiv)
Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi- Dr. Öğr. Üyesi M. Mesut Çelik yürütücülüğünde Temel Sanat Eğitimi dersi kapsamında kavram çalışması

Ölçek kavramı öğelerin boyutunu, oran kavramı diğer öğeler ile boyutsal ilişkiyi göstermektedir. Mekândaki boyutsal ilişki mekân atmosferini oluştururken verilmek istenen duyguya göre tasarlanmaktadır. Farklı genişlikteki mekânlarda yükseklik aynı olsa da oran farkından dolayı kullanıcının deneyimi farklı olmaktadır.

Tarihsel süreçte tasarımcılar ölçek, oran ve boyut ilişkilerini sistemleştirmeyi hedeflemişlerdir. Fibonacci dizisi, Antik Yunan'da kullanılan Altın Kesit, Leonardo da Vinci'nin insan vücudu oranlarından oluşturduğu bilgiler mekân tasarımı tarihinde yer etmiş ve günümüzde de kullanılmaya devam edilmektedir (Coles ve House, 2007, s. 29).

Katedral gibi dini yapılarda kullanılan yükseklik mistik ve görkemli bir ruh hali yansıtmaktadır. Çünkü kullanıcıya oranla işlevselliğin ötesinde bir yükseklik söz konusu olmakta ve verilmek istenen dini mesajla uyumlanmaktadır.

Orta çağ döneminde dinin ön planda olması, insanı Tanrı'ya ulaştırma düşüncesi yapıların gökyüzüne doğru uzanmasına sebep olmuş ve dikey mimariyi getirmiştir (Şekil 3.23). Rönesans döneminde ise daha insana yönelik bir anlayışın ortaya çıkmasıyla yapıların yükseklikleri insan ölçeğine göre tasarlanmıştır. Mekân atmosferinde daha ferah, aydınlık ve pozitif bir deneyim amaçlanmıştır (Şekil 3.24).



Şekil 3.23: Milano Katedrali, İtalya
Kaynak: URL9



Şekil 3.24: Floransa Katedrali, İtalya
Kaynak: URL10

3.5.3. Doku

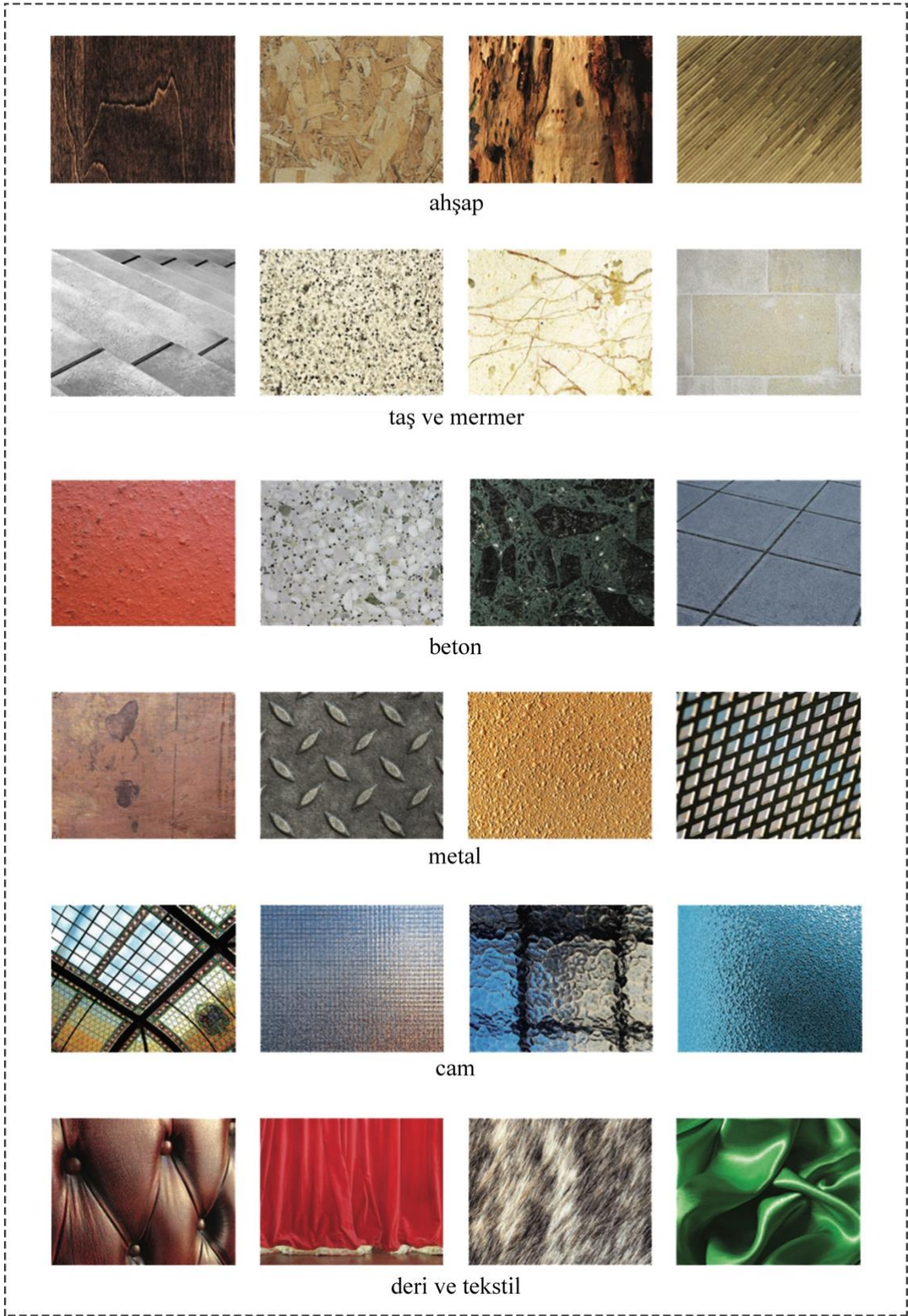
Mekân tasarımında kullanılan malzemelerin karakteri mekânın karakterini de etkilemektedir. Dokunun ve malzemenin sahip olduğu anlam mekândaki diğer temel tasarım kavramları ile bir bütünlük oluşturarak mekândaki atmosferi tanımlamaya katkı sağlamaktadır.

Malzemenin ve dokunun etkisi ilk olarak görsel algıyı uyarsa da kullanılan malzeme ile daha önce karşılaşma, malzemenin dokunsal ve akustik etkileri, malzemenin mekandaki başlangıç ve bitişleri, birleşim özellikleri gibi etkenler kullanıcıya görselliğin ötesinde bir deneyim sunmaktadır. Mekânda kullanılan malzeme ve yüzeyler ile kullanıcıyı şaşırtmak, heyecan yaratmak, farklı kompozisyonlar ile farklı duygular sunmak mümkün olmaktadır.

Canlı, doğal malzemeler makine üretimi malzemelere göre daha gerçekçi bir deneyim sunmaktadır. Deri ve ahşap gibi canlı malzemeler katmanlı yapısından dolayı yaşlansa bile aldığı hasar çoğunlukla kullanıcıyı rahatsız etmemekte ve mekân atmosferini güçlendirmektedir. Yapay malzemelerin zamanla aşınması ise çoğunlukla mekânın sahip olduğu ruhu olumsuz yönde etkilemektedir ve kullanıcıyla etkili bir iletişim sağlayamamaktadır (Coles ve House, 2007, s. 99).

İç mekânda duvar, zemin, tavan gibi ana unsurlarda kullanılan doku ve malzemeler dışında kapı, pencere, bağlantı yerleri, süpürgelik, mobilya gibi unsurlarda kullanılan malzemeler de mekânın niteliğine göre seçilmelidir. Mekânda var olan en küçük detay mekânın karakterini etkilemektedir ve tüm unsurlar birlikte bir bütün olarak düşünülmelidir. Tasarımcının belirlediği karakter sadece ana unsurlarda, küçük detaylar göz ardı edilerek verilirse mekânın atmosferinde kopukluk yaşanacak ve kullanıcıya etkili bir deneyim sunulamayacaktır.

Ahşap malzeme mekâna sıcaklık, dokunsallık, rahatlık gibi kavramlar kazandırmaktadır. Canlı bir malzeme olmasından dolayı ağacının türüne ve yaşına göre dokunsal zenginlik sunmaktadır. Binlerce yıldır yapı malzemesi olarak kullanılan taş ve mermer sertlik, ağırlık ve ahşap malzemeye göre daha soğuk bir atmosfer kazandırmaktadır. Taş ve mermer bulunduğu kaya oluşumuna bağlı olarak doku çeşitliliği oluşturmaktadır. Beton malzeme yapılarda 20.yy. başlarına doğru kullanılmaya başlanmıştır. Mekanlara sadelik, güçlülük, sessizlik gibi özellikler katmaktadır. Metal malzeme de iç mekânlarda sıklıkla kullanılmaktadır ve karakter olarak soğuk, parlak, sert bir yapısı vardır. Metaller makine estetiğindeki görünümleri ile iç mekândaki diğer organik malzemeler ile güçlü kontrast oluşturabilmektedir. Cam malzeme kırılabilirliği nedeniyle teknolojik gelişmeler sonucu mekânlarda yaygınlaşmıştır. Merdiven, korkuluk, döşeme, kapı gibi çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Mekânda şeffaflık ve hafiflik hissi yaratmaktadır. Deri ve tekstil malzemeler ise mekân ve insan vücudu arasında yumuşak bir iletişim oluşturmak için daha çok mobilyalarda ve zemin kaplamalarında kullanılmaktadır. Renk, doku ve desenlerine göre kattığı duyuşsal kalite değişmektedir (Coles ve House, 2007, s. 107-115) (Şekil 3.25).



Şekil 3.25: Malzeme ve Doku Örnekleri

Kaynak: Coles, J., & House, N. (2007). The Fundamentals of Interior Architecture, s.107-115

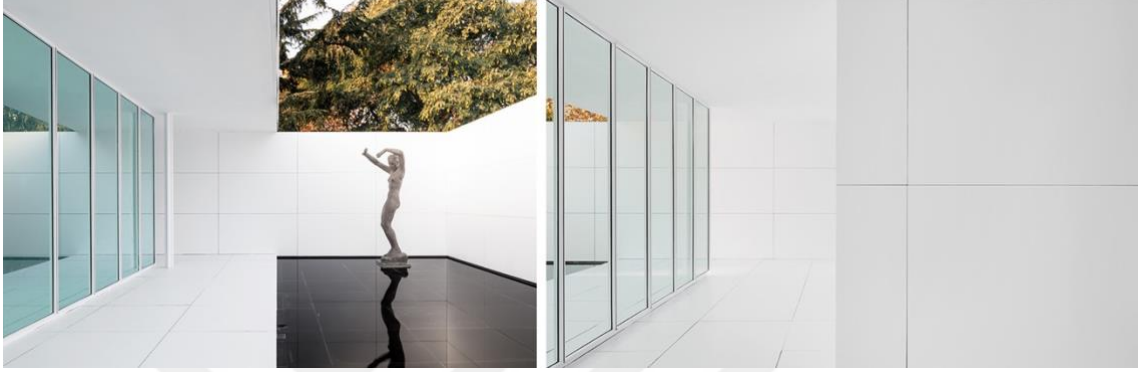
Bazı önemli tasarımcılar mekân atmosferini malzeme ve doku vurgularıyla tasarlamışlardır. Ormandaki ışık ve gölge oyunlarından, göllerin içinden ve çevresinden etkilenen Aalto dünyanın en iyi standardizasyon komitesinin doğa olduğunu ve aynı zamanda çok fazla esnek kombinasyon yaratılabileceğini, mimarın de bu şekilde ele alınması gerektiğini anlatmaktadır. Malzemelerin doğasından etkilenen mimar özellikle ahşabın potansiyelini ve ormanın biçimlerini dikkate alarak organik formların sonsuz çeşitliliğini savunmaktadır. Ayrıca mimarlığın işlevleri barındıran bir form dışında yaşayan bir organizma olduğunu, deneyimlenmesi ve kullanıcıya keyif vermesi gerektiğini belirtmektedir (Quantrill, 1983).

Aalto'nun doğaya olan ilgisi yapılarını çevresindeki doku ile düşünmesine yol açmıştır. Yapılarını tasarlarken bulunduğu konumu, konumun yerel özelliklerini, dönemin mimari akımlarını, farklı kültürlerin etkilerini analiz ederek yapının iç mekanındaki en küçük detaya kadar düşünmüştür (Ayalp, 2011, s. 29). Aalto'nun mekândaki en küçük detaylara anlam katması mekân atmosferinin oluşmasını, kullanıcılarının mekân ile kurduğu bağın güçlenmesini ve duyuşsal deneyim yaşamasını sağlamaktadır (Şekil 3.26).



Şekil 3.26: Villa Mairea, Alvar Aalto, Finlandiya, 1938
Kaynak: URL11

Malzemenin mekân atmosferindeki önemi Barselona Pavyonunun malzeme etkisi olmadan deneyimlendiği enstalasyon (Şekil 3.27) ve yapının gerçek görsellerinin (Şekil 3.28) karşılaştırılmasında görülmektedir. Mekâna ait malzemeler çıkartıldığında sadece mekânın biçimsel etkisi kalmıştır. Biçim ve malzeme etkisiyle mekânsal deneyim güçlenmektedir.



Şekil 3.27: Barselona Pavyonu Enstalasyonu
Kaynak: URL12



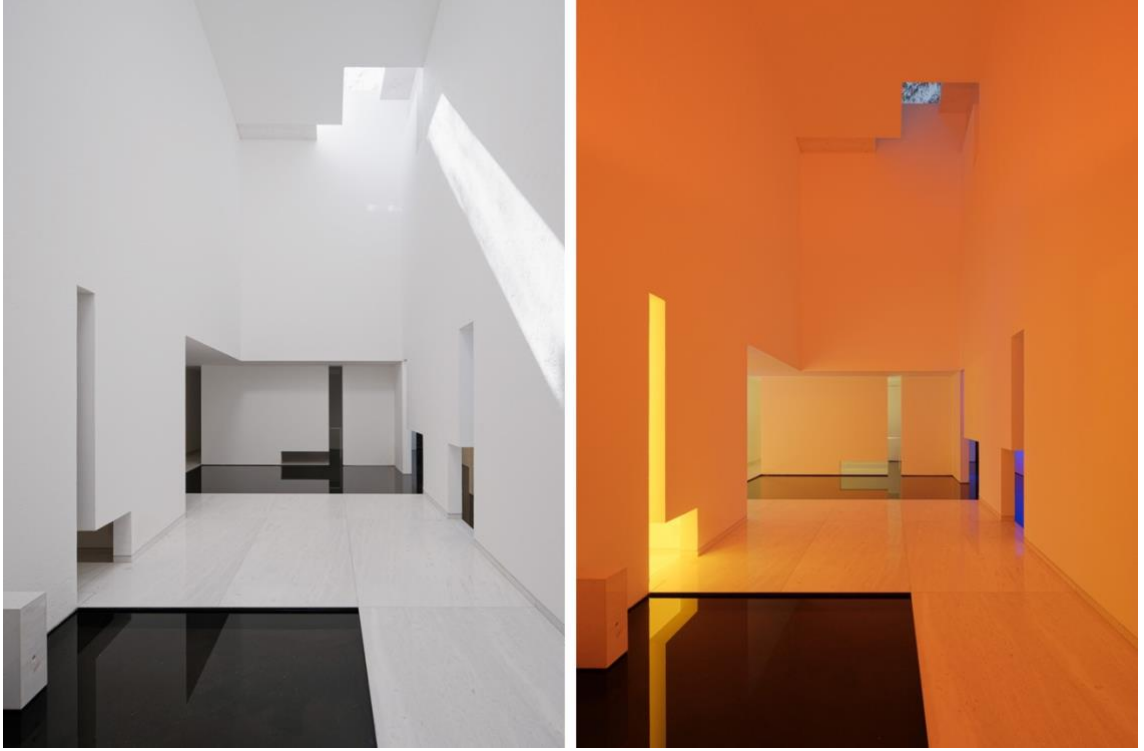
Şekil 3.28: Barselona Pavyonu, Mies van der Rohe, İspanya, 1929
Kaynak: URL13

3.5.4. Işık

Mekândaki atmosferi, mekânın karakterini büyük ölçüde etkileyen, deneyimsel mimariyi amaçlayan tasarımcıların en çok dikkat ettiği kavramlardan biri ışıktır. Bir mekâna girildiğinde açıklıklardan içeriye süzülen doğal ışık ve tasarımcının mekânın karakterine göre seçtiği yapay ışığın rengi, miktarı, konumu kullanıcının algısını değiştirmekte ve kullanıcıda belirli duygular uyandırmaktadır. Işıkla beraber gölge de tasarlanmakta ve ışık-gölge oyunları ile mekânda ilgi uyandıran, kullanıcıyı mekâna çeken bir atmosfer yaratılmaktadır.

Bir mekân tasarlanırken biçim, boyut, renk, malzeme gibi kavramlar en iyi şekilde seçilse bile yanlış ışık kullanımı verilmek istenen mekân karakterini bozmaktadır. Çünkü ışığın yüzeylere getirdiği aydınlık ve gölge etkileri kullanıcının mekândaki form, doku ve renkleri algılamasını sağlamaktadır.

Kullanıcıyı mekânda yönlendirecek bir aydınlatma ve mekânın ruh halini belirleyecek bir aydınlatma tasarlanması gerekmektedir. Mekânın karakterini belirleyen önemli öğelerin etkisi vurgulu aydınlatma ile artırılabilir. Fakat vurgunun miktarı ayarlanırken diğer öğelerin aydınlık miktarı ile büyük bir eşitsizlik abartılı ve gereksiz bir dramatiklik yaratabileceği için ışık mekândaki işlevselliğe ve estetiğe göre ayarlanmalıdır (Coles ve House, 2007, s. 124).



Şekil 3.29: Doğal Işık, Yapay Işık ve Renk Değişiminin Mekân Atmosferine Etkisi- Rombo IV, **Miguel Angel Aragonés**, 2019
Kaynak: URL14

Önemli tasarımcılar mekanlarında doğal ışığa çok dikkat etmişlerdir. Tadao Ando, Peter Zumthor, Steven Holl, Louis Kahn gibi deneyimsel mimari üzerine yoğunlaşan mimarlar ruhsal etkiyi arttırmak için yapılarında doğal ışığı ön plana çıkarmışlardır. Louis Kahn (2017, s. 33) bu ruhsal etkiyi sessizlik ve ışık kavramlarını

kullanarak vermeyi denemiştir. Yapılarında sade bir geometri kullanarak anıtsal bir sessizlik yaratmıştır. Kahn duyuların bir bütün olduğunu ve mimarlığı müzikle özdeşleştirdiğini, mimarının “konstrüksiyon ve ışığın yarattığı mekanlar ortamının senfonisi” olarak gördüğünü belirtmektedir. Eski yapılardaki kolon kullanımını ‘ışık-ışksız-ışık-ışksız’ gibi anlatmaktadır. Yani ışık strüktürdeki boşluk-doluluk ile ilişki kurmaktadır. Strüktürün şekillenmesiyle ışığın da şekillendiğini belirten Kahn her şeyin bir uyum içinde görünmesi için bilinçli strüktür, ışık ve malzeme kullanımını savunmaktadır. Bu bilinç ile tasarlanan mekânlarda oluşacak ışık-gölge kontrastları ile mekân ile teması sağlayacak sessizlik oluşmaktadır.



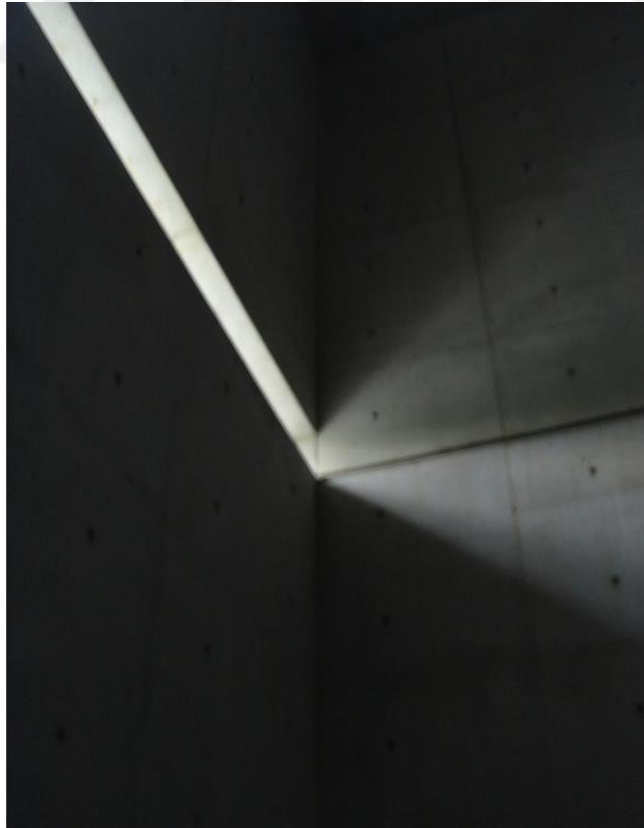
Şekil 3.30: Salk Enstitüsü, Louis Khan, 1965
Kaynak: URL15

Salk Enstitüsü’nün (Şekil 3.30) beton duvarları mekânda yürürken insan teninde dokunsallığı uyandırarak yumuşaklık ve sıcaklık hissi oluşturmaktadır. Ten, malzeme ve form tasarımı sonucu oluşan ışık ve gölgeyi hissetmektedir (Pallasmaa, 2020, s. 70).

Mekândaki atmosferi dokuz başlık altında inceleyen Zumthor (2006, s. 61) ise ‘Nesnelerin Sahip Olduğu Işık’ maddesinde gün ışığı ve yapay ışık hakkında düşünürken nesnelerin üzerine gelen doğal ışığın onu ruhani olarak etkilediğini ve sabah güneşin doğuşu ile gün içerisindeki hareketinin nesnelere üzerindeki değişimini dünya ve kendisi ötesinde olacak kadar güçlü bulduğunu belirtmektedir (Şekil 3.31). Ando ise ‘Işık Kilisesi’ eserinde yapıda oluşturduğu açıklık ile bütün mekânsal mesajı ışık etkisiyle vermektedir (Şekil 3.32).



Şekil 3.31: Bruder Klaus Saha Şapeli, Peter Zumthor, 2007
Kaynak: URL16



Şekil 3.32: Işık Kilisesi, Tadao Ando, 1999
Kaynak: URL17

İç mekânlarda ışığın varlığı kadar yokluğu da mekânın karakterini belirlemektedir. Doğada ağaçların dallarına ve yapraklarına düşen ışığın ağacın gövdesinde oluşturduğu gölge ve desenler tamamen aydınlanan bir ağaç görselinden daha dramatik bir duygu oluşturmaktadır. Mekânsal değerlendirildiğinde de açıklıklar iç-dış ilişkisi kurularak dışarıdan gelen ışığın içerideki etkisi kadraj etkisi ile daha belirgin hale gelmekte ve ışık-gölge kontrastları mekânı daha zengin ve çekici yapmaktadır (Coles & House, 2007, s. 133).

3.5.5. Renk

Işık ve renk etkisi birbiriyle doğrudan bağlantılıdır. Bir ışık uyarana karşı oluşan fizyolojik tepki ile renk deneyimi başlamaktadır. Güncel Türkçe Sözlükte 'renk' kavramı '1. Cisimler tarafından yansılan ışığın gözde oluşturduğu duyum' olarak tanımlanmaktadır (TDK).

Renk diğer duyuşsal deneyimlerden farklı olarak duyu ile doğrulanamayan bir ışık hissi olarak algılanmaktadır. Renge sahip olan somut bir nesne görülebilir, dokunulabilir fakat somut olan rengin kendisi değil ışık olmaktadır (Holtzschue, 2017).

Mekân atmosferinde vurgulu bir etkiye sahip olan renk kavramında tasarımcı mekânın ruhunu kullandığı renklerin diğer tasarım kavramları ile ilişkisini belirleyerek değiştirebilmektedir. Fakat renklerin insan üzerindeki etkisi diğer kavramlara göre daha öznel olmaktadır.

Renk tayfının kırmızı ucundaki renkler sıcak, mavi ucundaki renkler soğuk olarak adlandırılrsa da insanın bu renk tonlarını ve gölgelerini algılaması farklı olabilmektedir. Örnek olarak açık yeşil rengi sakinleştirici ve iyileştirici etkisi ile hastanelerde yaygın olarak kullanılsa da başka bir ortamda gerginlik veren bir etkisi de olabilmektedir. Mekânın işlevine ve karakterine göre, nesnelere üzerine vuran ışığın yönüne, gücüne ve türüne göre renk farklı nitelikler kazanabilmektedir. Bunun dışında kültürel olarak da renklerin kullanıcı üzerindeki etkisi değişmektedir. Farklı ülkelerde, kültüre ve dine bağlı olarak aynı renklere farklı anlamlar yüklenmektedir (Coles ve House, 2007, s. 135).

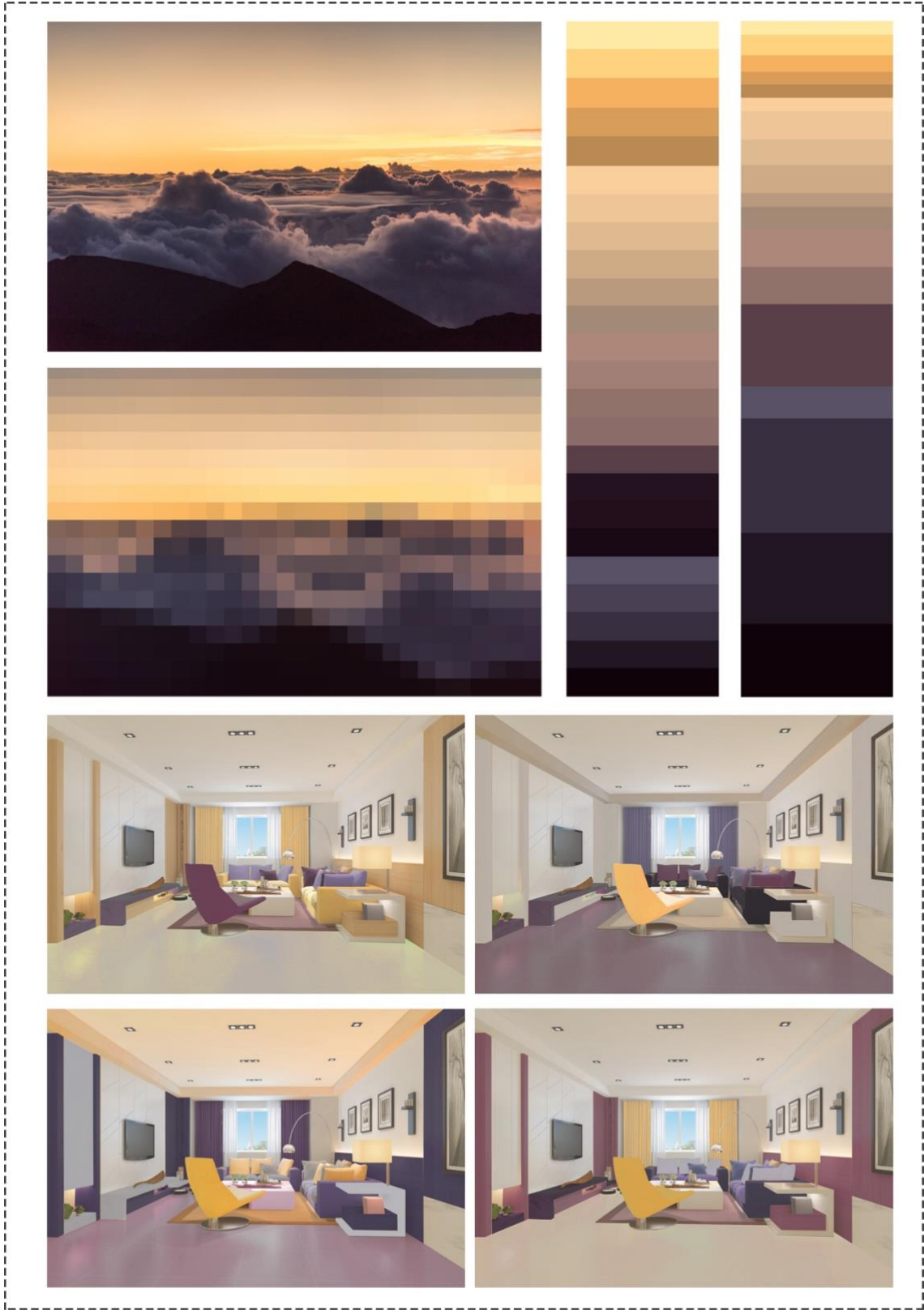
Bir kişinin ‘gerçek kırmızı’ algısı ile başka birinin gerçek kırmızı algısı birbirinden farklı olabilmektedir. Kişinin renk hakkındaki bilgisi, geçmiş renk deneyimleri, sahip olduğu kültür, renklere verdiği sembolere göre renk tanımı ve renkten aldığı duygu değişmektedir. Çünkü renk göz tarafından algılsa da anlamını zihinde ve bilinçdışı bir düzeyde gerçekleştirmektedir. Nasıl, nerede ve ne zaman algılandığı kişideki farkındalığı etkilemektedir.

Mekân tasarımında renk kullanımı ile fikirleri ve duyguları iletmek, vurgu yapmak, kullanıcıyı yönlendirmek ve şaşırtmak, eyleme geçirmek, kalıcı bir deneyim yaşatmak mümkün olmaktadır. Düşünülerek kullanılan renk mekân algısını büyük ölçüde değiştirebilmektedir. Nesnelere birleştirmek veya ayırmak, alan sınırları oluşturmak, belli bir eyleme vurgu yapmak gibi amaçlar ile kullanılabilir. Mekân atmosferi tasarlarken ruh halini ve duyguyu besleyebilmektedir. Rengin diğer renkler, nesnelere, biçimler ile kontrastı ve kompozisyonu mekân karakterini güçlendirmektedir.



Şekil 3.33: JJ16 Dairesi, Lucas y Hernández-Gil
Kaynak: URL18

Hernández-Gil konut projesinde işlevsel olarak ayrılan alanları mekâna hâkim olan beyaz renk ile kontrast oluşturacak şekilde farklı renkler ile tasarlayarak mekânı renk ile sınırlamaktadır (Şekil 3.33).



Şekil 3.34: Doğa-Renk-Mekân İlişkisi, 2021 (Kişisel Arşiv)
Marmara Üniversitesi-Güzel Sanatlar Enstitüsü-Prof. Dr. Müge Göker Paktaş yürütücülüğünde
Aydınlatma Tasarımı dersi kapsamında renk çalışması

4. İÇ MEKÂNDA ATMOSFER ETKİSİNİN ÖRNEKLER ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

4.1. Tasarımcıların Mekân Atmosferine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

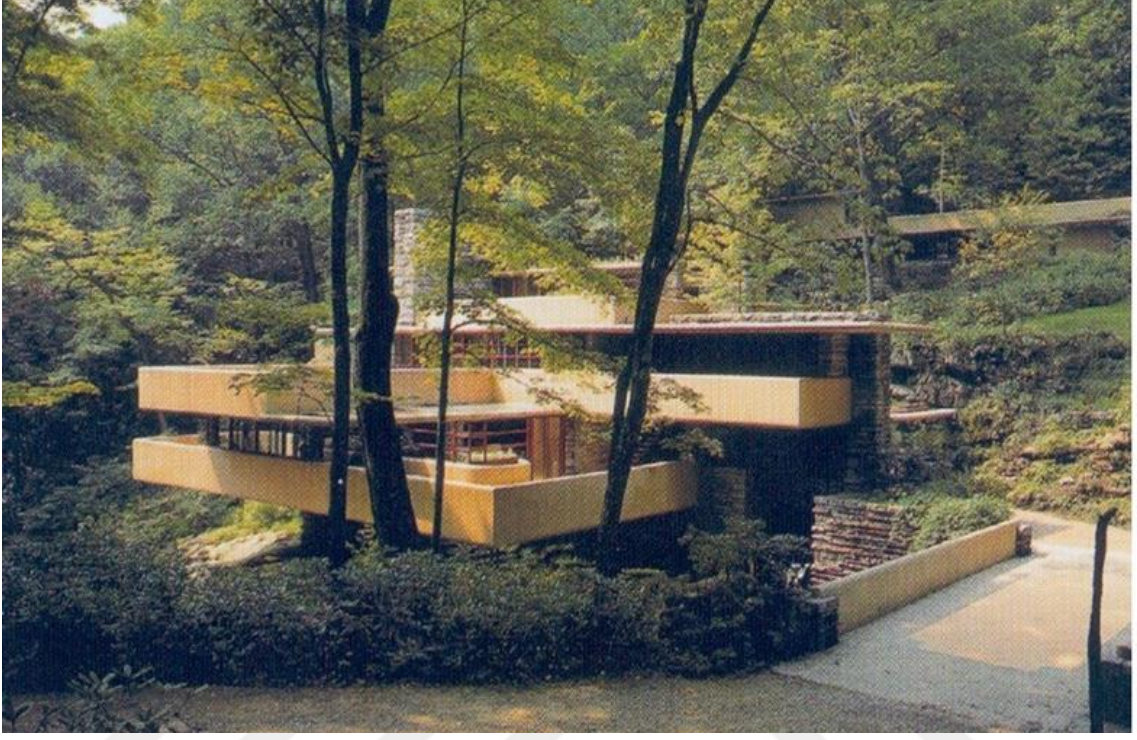
Mekânda atmosfer tasarlamayı amaçlayan tasarımcıların her biri kendilerine göre farklı yöntemler kullanmaktadır. İşlevselliğin ötesine geçen öznel yoruma açık olan atmosfer tasarımı için farklı yollar ve kompozisyonlar bulunmaktadır. Bu bağlamda mekân tasarımı tarihine geçen önemli tasarımcılar dönem sıralaması baz alınarak incelendikten sonra seçilen üç mekân üzerinden; kişisel mekân örneği olarak Şelale Evi, kamusal mekân örneği olarak Işık Kilisesi ve mekânsal enstalasyon örneği olarak Sudaki Ateş Böcekleri üzerinden incelenmiştir. İnsan algısından bağımsız fiziksel mekânın deneyimlenmesiyle algılanan mekânın ortaya çıkması yani fiziksel mekân ile algılanan mekânın birbirine bağlı olmasından dolayı bu üç mekân **biçim, malzeme, renk** ve **kavramsal detaylar** üzerinden analiz edilmiştir.

4.1.1. Frank Lloyd Wright

Frank Lloyd Wright'ın mimarlık anlayışı duyuşal mimariye örnek olmaktadır. Bu anlayışı 'organik mimarlık' olarak nitelendirmektedir. Wright tasarımlarında form ve fonksiyonları doğayı analiz ederek yaratmaktadır ve aynı zamanda malzemenin doğasını, planın doğasını da araştırmaktadır. Tasarımlarında yapıyı tek başına bir biçim olmaktan kurtarıp iç-dış ilişkisini kurarak doğa ile bütüncül olacak şekilde ele almaktadır. Bunu yaparken bir kutuyu parçalayıp biçimsel elemanlarını üç boyutta kaydırmayı düşünmektedir (Kaya P. , 2021, s. 48).

Wright (1908, s. 157) 'In the Cause of Architecture' adlı kitabında malzemelerin doğasını ortaya çıkarttığını ve bunu planlarında dikkate aldığını, ahşabı vernikten kurtardığını, her malzemenin kendi doğasının korunmasının önemini anlatmaktadır. 'The Natural House' adlı kitabında da organik mimarinin yapıda iç-dış ilişkisi kurulmasında form kadar mekânda kullanılan mobilya ve dekorların da birbiriyle bağlantılı olması gerektiğini vurgulamaktadır. Wright'a göre aynı zamanda yapıyı kullanacak kişilerin arzularını da karşılamak gerekmektedir (1954, s. 19).

Şelale Evi örneğindeki gibi biçim tasarımı çevre ile mekânın etkileşime geçmesini ve yapının oraya aitmiş gibi algılanmasını sağlamaktadır (Şekil 4.1).



Şekil 4.1: Şelale Evi, 1935-1939

Kaynak: Pfeiffer, B. B., & Gossel, P. (2001). Frank Lloyd Wright, s.119-154

Wright doğayı taklit etmek yerine doğayı anlamaya ve analiz etmeye çalışmaktadır. Doğa ve insan, biçim ve işlev, oran ve ölçek, bütünlük ve devamlılık gibi kavramlar üzerine yoğunlaşmaktadır. Wright'ın organik mimari anlayışında yapının doğa ve insan ile uyumu kullanıcıyı mekâna ve doğaya ait hissettirmekte ve mekânı duysal deneyime elverişli hale getirmektedir.

4.1.2. Tadao Ando

Ando (1993, s. 59) tasarımlarında insanların yaşadıklarını hissettikleri kompozisyonlar yaratarak doğa ve geometriyi birleştirip insanlar ile diyaloga giren mekanlar oluşturmuş, yapılarında kullanıcıyı şaşırtmayı hedefleyerek dışarıdan basit ve sade görünen kabukları içeride doğayla bütünleşen labirentlere çevirdiğini belirtmiştir. Doğa ve mekân arasındaki ilişkiyi zaman kavramı ile ilişkilendirmektedir. Zaman

akışının mekânda gözlemlenebileceği kompozisyonlar tasarlamayı amaçlamaktadır. Mekânı parçaların bütünü oluşturacağı şekilde boşluk ve hiçliği biçimlendirmektedir.

Tadao Ando atmosfer yaratıp yer duygusunu insana vermeye amaçlarken mevsimlerin değişimi, gün dönmeleri, ışık-gölge, sıcaklık-soğukluk gibi kontrastları, suyun sesi gibi doğada gözlemediği çarpıcı kompozisyonları basit geometri ve malzeme ile birleştirmeyi yani doğa, malzeme ve geometri üçlüsünü yöntem edinmiştir (Özcan & Güngör, 2019, s. 42-47).

Yapılarında betonun netliği ve sadeliğinden faydalanan Ando biçimsel olarak da basit formlar ile huzurlu ve dingin bir atmosfer oluşturmaktadır. Biçim ve malzeme etkisini ışık ve karanlığın oluşturduğu kontrast ile desteklemektedir. Yapılarındaki açıklıklardan gelen doğal ışığı anlamsal bir gösterge olarak kullanmaktadır. Bu bağlamda insanların içinde gerçekten yaşadıklarını hissedecekleri mekânlar tasarlamayı amaçlamaktadır (Kaya, Çelikel, & Özturan , 2021, s. 514).



Şekil 4.2: Işık Kilisesi, 1999

Kaynak: URL19

Işık Kilisesi projesinde yapının açıklıkları dini bir gösterge kullanılarak ışığın mekân içerisinde anlamlandırılması yönünde tasarlanmıştır. Mekân beton malzeme ve sade bir form ile kullanıcının işlevine ve manevi duygularına hitap etmektedir (Şekil 4.2).

4.1.3. Peter Zumthor

Zumthor'a (2006, s. 11) göre nitelikli mimari, kişide hareket isteği uyandırmalıdır ve bunu sağlamak için gerekli kelimeyi 'atmosfer' olarak belirtmektedir, atmosferi anlamak için de bir binaya girip odayı gördüğünde nasıl hissettiğini anlamaya çalıştığını, ilk izlenimlerin birer ipucu olduğunu söylemektedir.

Zumthor bunu sağlamak için dokuz madde belirlemiştir: 'The Body of Architecture (Mimari Beden), Material Compatibility (Malzeme Uyumluluğu), The Sound of a Space (Mekânın Sesi), The Temperature of a Space (Mekânın Isısı), Surrounding Objects (Kuşatan Nesnelere), Between Composure and Seduction (Sakinlik ve Cazibe Arasındalık), Tension Between Interior and Exterior (İçerisi ve Dışarı Arasındaki Gerilim), Levels of Intimacy (Samimiyet Seviyeleri), The Light on Things (Nesnelerin Sahip Olduğu Işık)' (Uysal & Cordan, 2019).

Zumthor (2006) Atmosferler adlı kitabında tamamen kişisel yorumu olduğunu belirterek bu dokuz maddeyi açıklamaktadır.

'Mimari Beden' maddesinde kelimenin tam anlamıyla mimariyi bir beden olarak düşünmektedir. Anatomisi, derisi, kasları, görülen ve görülmeyen bedene ait özellikleri kütle, kumaş ve örtü gibi kişiye dokunan bir kavram olarak ele almaktadır.

'Malzeme Uyumluluğu' maddesinde tek bir malzemenin diğer öğelerle etkileşiminden sonsuz olasılık doğduğunu ve doğru birleşimi aradığını belirtmektedir. Taş malzemesi üzerinden taşın cilalanması, bölünmesi, zımparalanması veya üzerine düşen ışıkla beraber farklı etkiler verdiğini anlatmaktadır.

'Mekânın Sesi' maddesinde mekânın tamamında var olan sesi ele almakta ve mekânı büyük enstrümanlara benzetmektedir. Her mekânın formuna ve malzemesine göre üreteceği sesin özelleşeceğini vurgulamaktadır.

‘Mekânın Isısı’ maddesinde her mekânın bir sıcaklığı olduğunu belirtmekte ve yine malzeme kullanımı ile hem fiziksel olarak hem de psikolojik olarak kullanıcıya gördüklerinde, hissettiklerinde, dokunduklarında ve hatta ayaklarında bile ısıyı hissettirmeye çalışmaktadır.

‘Kuşatan Nesnelere’ maddesinde mekânın içinde yer alan nesnelere, kişisel eşyaların da mekânın içine girildiğinde duygusal ve derin bir etki bıraktığını anlatmaktadır.

‘Sakinlik ve Cazibe Arasındalık’ maddesinde mimarlığın müzik gibi manevi bir sanat olduğunu vurgulayıp mekân içinde insanların eyleme geçmesini yönlendirme, rahat bırakma ve özgürlük tanıma gibi kavramlar üzerinden tanımlayarak mekân içerisinde sakinleştirici bir etki yaratarak kullanıcıyı harekete geçirdiğini aktarmaktadır.

‘İçerisi ve Dışarı Arasındaki Gerilim’ maddesinde içeri ile dışarı arasındaki geçişte yoğun bir algı ve duygu değişikliği yaşandığını ve bu geçişi sağlayan alanların, eşiklerin, kapıların mekândaki önemini vurgulamaktadır.



Şekil 4.3: Therma Vals, 1996

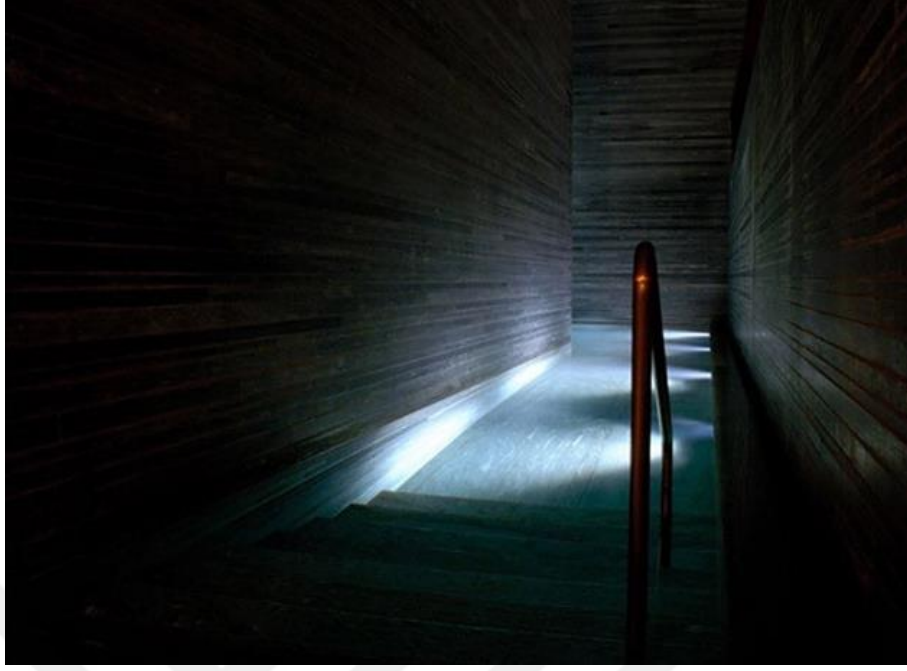
Kaynak: URL20

‘Samimiyet Seviyeleri’ maddesinde büyüklük, kütle ve yerçekimi kavramlarından bahsetmektedir. Mekânların insan ölçeğine göre tasarlanmasından ziyade verilmek istenen duyguya göre büyüklük-küçüklük, kalınlık-incelik ve yakınlık-uzaklık oranlarının belirlenmesini savunmaktadır.

Son olarak ‘Nesnelerin Sahip Olduğu Işık’ maddesinde mekanlardaki ve nesnelere derinliğin ışığın nereden, ne kadar ve nasıl vurduğu ile yakalanabileceğini ve bir mekân tasarlanırken aydınlatmanın ilk sıralarda düşünülmesi gerektiğini belirtmektedir. Mekâna ışık yerleştirmeyi karanlığı oymak gibi betimlemektedir ve gün ışığının gücünü vurgulamaktadır. Zumthor’un duyumsal mimariye örnek yapılarından biri olan Vals Termal Hamamı deneyimleyen Bilgin (2020, s. 18) yapıda taş ve suyun duyulara temas etmek için kullanıldığını, bütün binaya yayıldığını, malzeme olarak kullanılmasının dışında taş ve su temasında bestelenen bir müziğin yankılandığını, suların çağıl çağıl taşlara çarptığını ve görme dışında koku, dokunma, işitme, tatma duyularının hepsine kaynak olduğunu belirtmektedir (Şekil 4.4 ve Şekil 4.5).



Şekil 4.4: Therma Vals, 1996
Kaynak: URL21



Şekil 4.5: Therma Vals, 1996
Kaynak: URL22

4.1.4. Steven Holl

Steven Holl (2000) de tasarımlarında duyumsal algıya önem vermiştir ve bedeninin varlığımızın, mekânsal algımızın özünde olduğunu belirtmektedir. Mekân içindeki hareketin ışık, ses, sıcaklık, koku, doku ve akustikten beslendiğini düşünmektedir. Bunların içinde en etkili olanın malzeme ve dokunma duyusu olduğunu yemeğin içine katılan malzemelerin tadını nasıl değiştirdiği örneği üzerinden anlatmaktadır. 2019 yılında yayınlanan bir röportajında mimarının ruha hitap etmesi gerektiğini ve bununla ilgilendiğini söylemektedir. Mekâna anlam katarken doğal ışığın psikolojik bir güç olduğunu, malzemenin dokunsal alan yarattığını, yani ışık, malzeme ve beden üçlüsünü yöntem edindiğini belirtmektedir (Belogolovsky, 2019). Holl'un tasarım anlayışı ile yaptığı açıklamalardan insanlar ve doğa ile bir bağlantı kurmayı hedeflediği, bunu yaparken mekânda insan bedeni ve ruhunu beraber çözümlendiği anlaşılmaktadır. Holl'e göre mekânsal deneyimin kalıcılığı için ışık ve gölge tonlamaları, saydamlık, yansıma, kırılma gibi durumlar ile mekân tanımlanmalıdır. Bunun yanında el işçiliğine önem veren Holl endüstrileşmenin mekân ruhunu öldüreceği düşüncesi ile zanaat ve teknolojinin sağladığı faydaları birleştirerek yapılarında doğal ve güçlü detaylar tasarlamaktadır (Kayaduran Akkavak, 2017).



Şekil 4.6: St. Ignatius Şapeli, 1997

Kaynak: URL23

Holl, St. Ignatius Şapeli (Şekil 4.6) yapısında detayları, kullanılan mobilyaları da kendi tasarlayıp yerel esnaflar tarafından imal ettirmiştir. Dokunma duygusunu güçlendirmek için duvarlarda balmumu kullanmıştır ve cam işçiliği ile yapılan aydınlatmalara yer vermiştir. Yapıyı doğal ve yapay ışık tasarımı ile malzeme seçimleri sonucu duyuşal deneyime açık bir mekâna dönüştürmüştür (Kayaduran Akkavak, 2017).

4.1.5. Juhani Pallasmaa

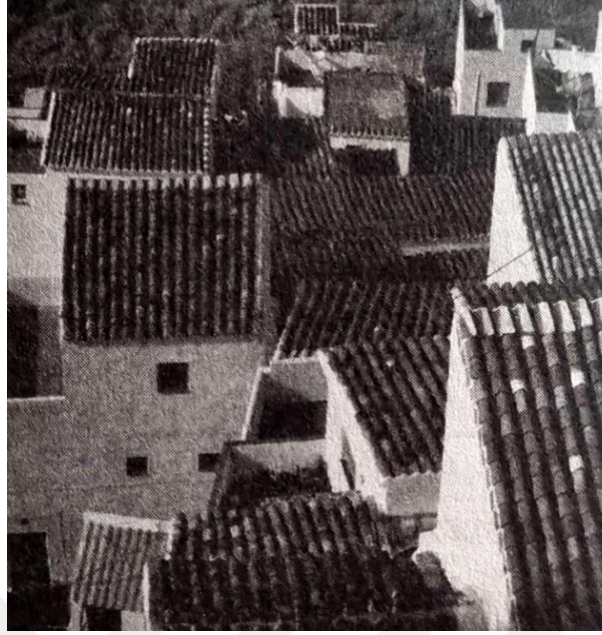
McCarter ve Pallasmaa (2012, s. 7) ‘Mimarlığı Anlamak’ kitabında duyuşsal mimari yaratmak için belirledikleri 12 maddeden söz etmektedir ve bu maddeleri altı çift olarak ele almaktadırlar: Mekân ve Tılsım, Madde ve Yerçekimi, Işık ve Sessizlik, Konut ve Oda, Ritüel ve Hafıza ve Manzara ve Yer.

Bu maddeleri ele alırken mekanlarda genellikle görselliğin arandığını fakat gerçek mekanların çok duyulu olarak deneyimlendiğini, bağlam ve nesne, uzaklık ve yakınlık, dış-ıç ilişkisi şeklinde sürekli bir etkileşimin söz konusu olduğunu anlatmaktadır. Mekân içindeki deneyimde zamanın etkisi vurgulanmaktadır; tarihi yapıların sadece sembol olmadığını, bu yapıların içerisine girildiğinde zamanın özel atmosferiyle iletişime geçildiği, mekân, madde, yerçekimi ve zaman kavramlarının

birlikteliğinin deneyimlendiği aktarılmaktadır. Madde kavramında malzemenin getirdiği bir dokunsallık bulunmaktadır ve doğal malzemelerin tarihsel sürece sahip olması mekânda tutarlılık ve samimiyet yaratmaktadır. Malzemelerin ve yüzeylerin kendine ait bir dili olmasından dolayı insan üretimi ile yapılmış malzemelerin kullanıldığı mekânlar, bu malzemelerin zamana tanıklık etmemesinden kaynaklanarak insanı aidiyetten uzaklaştırmaktadır. Bu yüzden mimaride dokunsallık kullanılarak zaman-mekân ilişkisi güçlendirilmektedir. Aynı zamanda mekânların fiziksel gerçeklikleri bulunmaktadır ve biçim tasarlanırken estetik güzelliği ön planda olan birleştirmeler değil kültürel, işlevsel ve zihinsel nedenleri karşılayan insanın içerisinde uyumlu hissedeceği biçimlerin yaratılması savunulmaktadır. Gelişen mühendislikle birlikte maddenin kısıtlayıcı etkisi azalmakta ve verilmek istenen duyguya daha yakın biçimler üretilmektedir. Duyumsal etkiyi en çok destekleyen bir diğer madde ışıktır. Mekânda bulunan karakteristik ışık ruh halini doğrudan koşullandırmaktadır. Işık malzemenin duyumsal gücünü ortaya çıkarmakta ve malzemenin karakterini yansıtmaktadır. Çünkü ışık maddesel olmayan ama oldukça güçlü dokunsallık barındıran bir unsurdur. Mekânda biçim, zaman ve malzeme unsurları ile kurulan ilişki derinlik ve mesafe yaratmaktadır. Tüm bu unsurların yarattığı derinlik deneyimlenen mekânda sessizlik kavramını da ortaya çıkarmaktadır. Mekânın deneyimlenebilmesi kişinin kendi içine yönelebilmesi, ruhani iletişim kurabilmesidir ve bu mekân atmosferindeki sessizliği kanıtlamaktadır. Mekandaki atmosferin gücü kişiyi, mekânı ve kendisini hissetmesine yol açan sessizliğe davet etmektedir.

Pallasmaa (2020, s. 11) duyumsal mimari üzerine yazdığı başka bir kitapta da mekânın çoklu duyular ile algılanması ve dokunsallığın en güçlü deneyimi yaşattığına ilişkin fikirlerini belirtmektedir. Anlamlı mimarlığın insanı, bedenli ve tinsel varlıklar olarak hissettirmesini sağladığını ve dünya ile temasa geçirdiğini anlatmaktadır.

Temas kavramı dokunsallık ile özdeşleşmektedir ve mekânda atmosfer yaratımında bedensel ve zihinsel etkileri bulunmaktadır. Burada önemli olan diğer duyular ile de dokunsallığı yaratmaktır. Sesle, sessizlikle, görülenle, ışıkla, renkle temas edip içselleştirebilmektir. Mekânda bunu sağlayan kompozisyonlar insanda ruhsal bir etki bırakmaktadır ve kurduğu bağ bilincine işlemektedir.



Şekil 4.7: Tepe Kasabası, Güney İspanya, Fotoğraf: Juhani Pallasmaa
Kaynak: Pallasmaa, J. (2020). Tenin Gözleri: Mimarlık ve Duyular, s.40



Şekil 4.8: Pertinotsa Evi, Fotoğraf: István Rác
Kaynak: Pallasmaa, J. (2020). Tenin Gözleri: Mimarlık ve Duyular, s.69

İnsanın gerçeklik ile ilişkisinin duyumsallıkla artacağını savunan Pallasmaa (2020, s. 40-69) dokunsallık barındıran şehirlerin içten ve yakın hissettirdiğini, sadece göze hitap eden şehirlerin insan ruhunu kucaklamadığını belirtmektedir (Şekil 4.7). Karanlık ve gölge etkisinin de içtenlik ve sessizlik duygusu yarattığını belirterek mekândaki ışığın kullanıcı için bir hediye olduğunu söylemektedir (Şekil 4.8).

4.1.6. Yayoi Kusama

Kavramın mekân bağlamında kurgulandığı enstalasyonlar mekân atmosferini, mekânın karakteri olması durumunu anlamak için en iyi örneklerden biri olmaktadır. Yayoi Kusama'nın mekânsal enstalasyonları nokta, çizgi, yüzey, hacim, mekân, insan ve hafıza ilişkisini yansıtan kurgulardır.

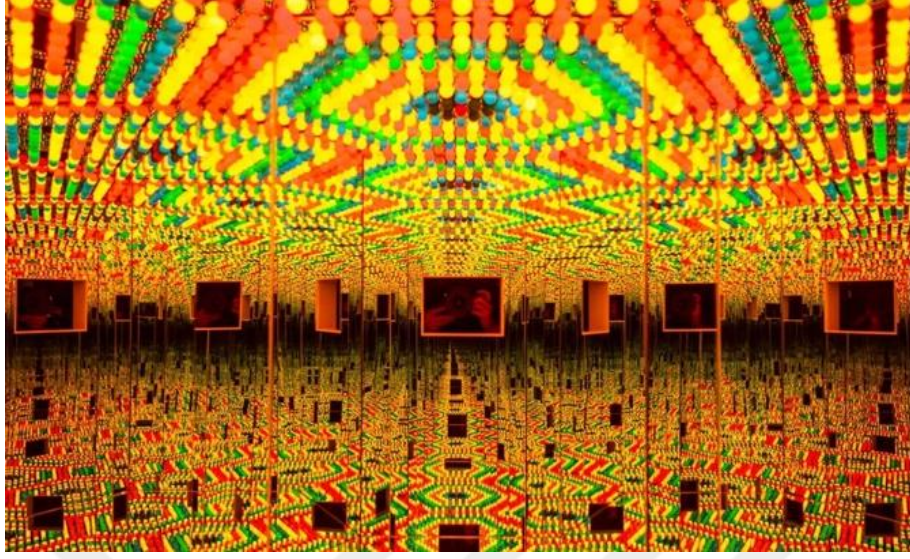
Kusama kariyerinde moda, resim, heykel, edebiyat ve performans sanatlarıyla ilgilenmiştir ve kariyeri boyunca birçok mekânsal enstalasyon gerçekleştirmiştir. Karakteristik form, ağ, çizgi ve dalga motiflerinin tekrarı ile balkabağı, nokta ve ayna kendi benliğinde karşılık bulduğu öğeler olarak eserlerinde ön plana çıkmaktadır. Mekânda aynaları kullanarak duvar, tavan ve zemin sınırlarını kaldırmaktadır. Mekân içerisinde kullandığı renkli ışıklar, benekler ve heykelleri aynalar ile sonsuzlaştırarak ziyaretçiyi derinlik ile baş başa bırakmaktadır. 'Sonsuz Aynalı Oda' enstalasyonları olarak geçen çalışmaları mekân atmosferi ve algı oyunları bağlamında ziyaretçiye kişisel bir deneyim yaşatmaktadır (Başar, 2020, s. 367-369).



Şekil 4.9: Yok Etme Odası Enstalasyonu, 2002

Kaynak: URL24

'Yok Etme Odası' enstalasyonunda (Şekil 4.9) mekânda her şeyi beyaz kullanan Kusama mekânı ziyaret eden çocukların renkli çıkartmaları istedikleri yere yapıştırmalarını amaçlayarak süreç içerisinde oluşan bir mekân deneyimi sunmaktadır (Başar, 2020, s. 370). Kusama bu enstalasyonda tek renk seçimi ile mekânı nötr bir boşluğa dönüştürüp ziyaretçiye farklı büyüklük ve renklerde motifler sunarak ziyaretçinin mekânı yaşamasını ve kendi anlamını yaratmasını sağlamıştır.



Şekil 4.10: Sonsuza Kadar Aşk Odası Enstalasyonu, 1966-1994

Kaynak: URL25

‘Sonsuza Kadar Aşk Odası’ enstalasyonunda (Şekil 4.10) ise mekânda ziyaretçiye kendilerini ve diğer katılımcıyı görebilecekleri iki çerçeve kurgulayan Kusama ziyaretçiyi sonsuza kadar tekrarlayacak aynalar kullanmaktadır. Ziyaretçi ilk olarak kendi yüzü ile karşı karşıya kalmaktadır, başını tamamen diğer yana çevirdiğinde diğer kişinin yüzünü görmektedir. Gerçek bir odanın içinde ziyaretçi ve partneri her gün aynada gördüğü yüzünü sonsuz uzaya çekilerek deneyimlemektedir (Taylor, 2018).



Şekil 4.11: Sonsuzluğun Yok Edilmesinin Sonrası Enstalasyonu, 2009

Kaynak: URL26

Kusama'nın her eserinde kullandığı noktalar 'Sonsuzluğun Yok Edilmesinin Sonrası' enstalasyonunda (Şekil 4.11) parıldayan yıldızlara dönüşmektedir. Ziyaretçi bu mekânda bir özne değil, kişiliğin yanılısama olması düşüncesi içerisinde mekândaki karanlık figür olmaktadır. Zamanla ışığın tüm mekânı kaplaması ve ardından tamamen kaybolması ve bunun tekrarlanması kurgulanmaktadır (Başar, 2020, s. 373).

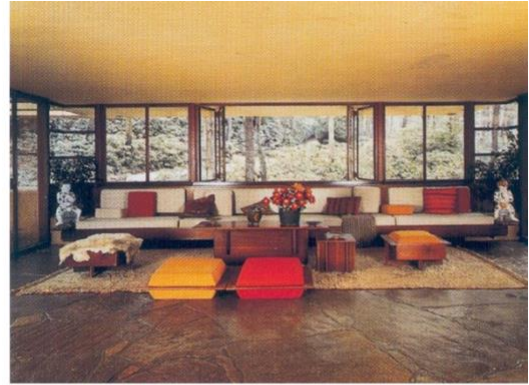
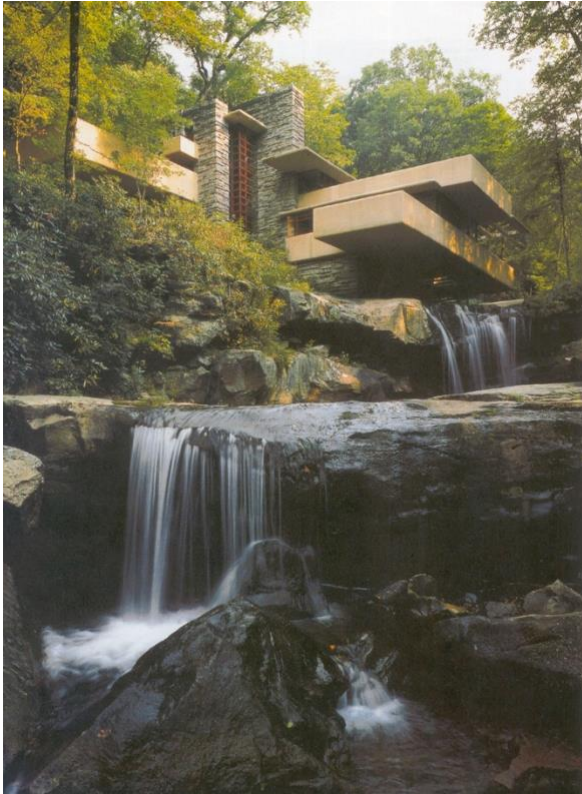
'Milyonlarca Işık Yılı Uzakta Ruhlar' enstalasyonunda da (Şekil 4.12) ziyaretçinin duyularını ışık ve ayna tekrarlarıyla yanılısamaya sürükleyen bir deneyim yaratılmaktadır. Görsel olarak renkler ve şekiller uzayı çağrıştıracak şekilde seçilmiştir. Mekânda kullanılan çok sayıda yapay ışığı ritmik bir şekilde titreterek ziyaretçiyi uzay ve zamanda askıya almak amaçlanmıştır. Sanatçı enstalasyonda ziyaretçiyi dış dünya, zaman ve ölüm hakkında düşünmeye itmektedir (Başar, 2020, s. 374).



Şekil 4.12: Milyonlarca Işık Yılı Uzakta Ruhlar Enstalasyonu, 2013
Kaynak: URL27

4.2. Kişisel Mekân Üzerinden Atmosfer İncelemesi

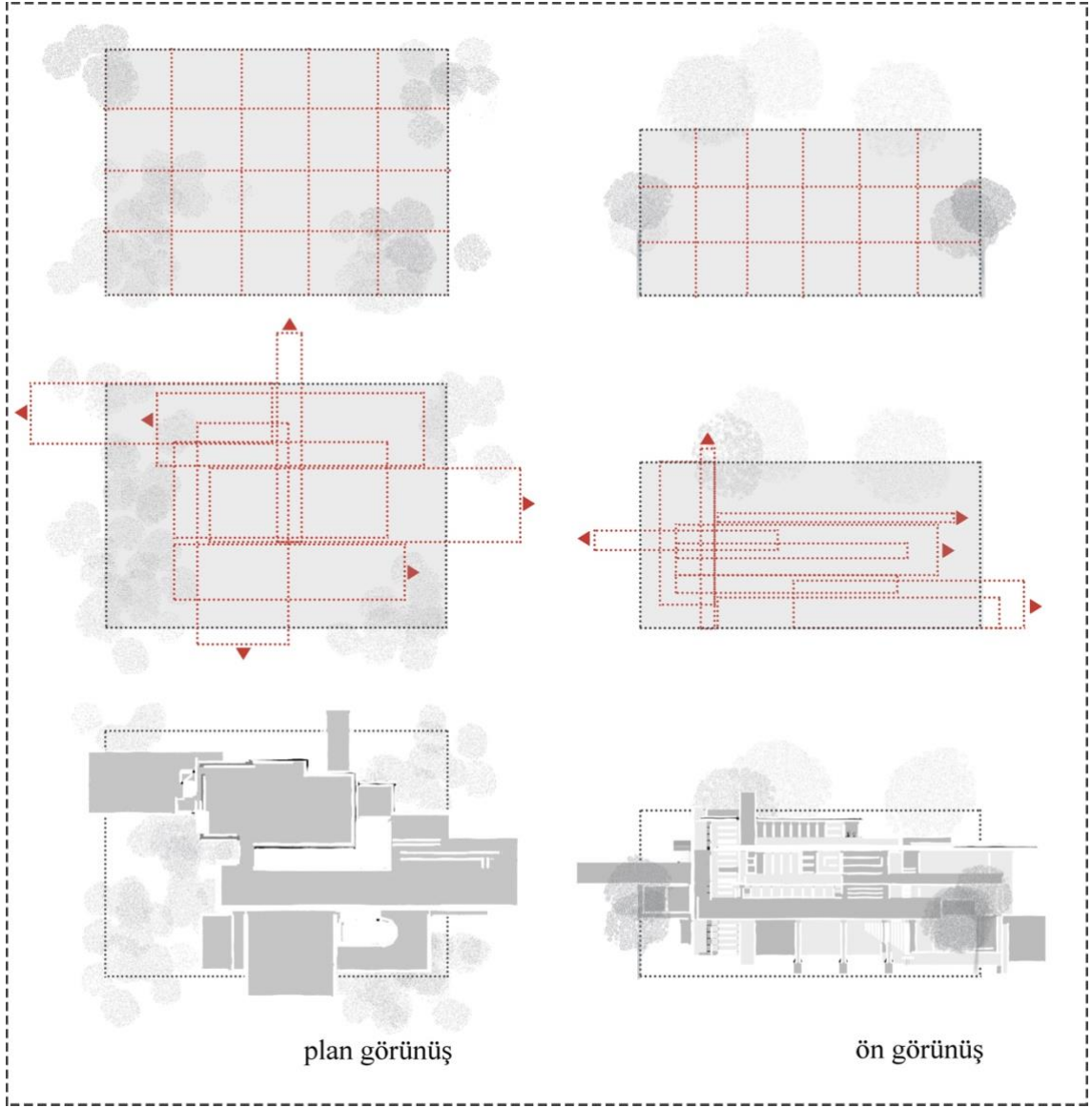
Yapımı Pensilvanya’da 1935-1939 yılları arasında tamamlanan Şelale Evi, mimar Frank Lloyd Wright tarafından bir ailenin inziva evi olarak tasarlanmıştır. Aile şelale manzaralı bir yapı talep etmiştir fakat Wright yapı ve şelaleyi bir bütün olarak düşünerek doğa ve insanı birleştirmek adına yapıyı şelalenin olduğu arazinin üzerine konumlandırmıştır.



Şekil 4.13: Şelale Evi, Frank Lloyd Wright, Pensilvanya, 1935-1939
Kaynak: Pfeiffer, B. B., & Gossel, P. (2001). Frank Lloyd Wright, s.118-123

4.2.1. Şelale Evi Biçim Analizi

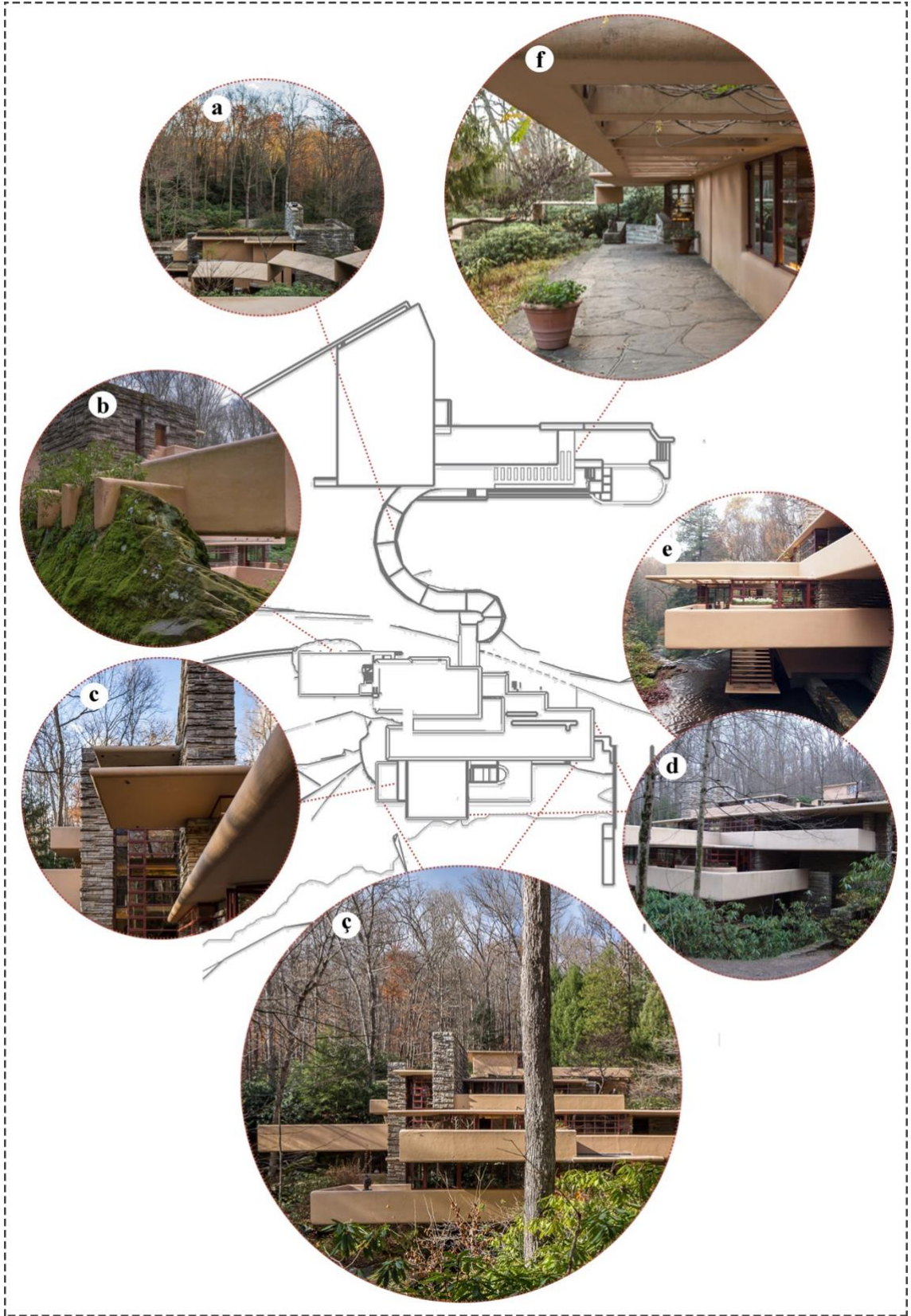
Doğa ve insanı mimarlığı kullanarak birleştiren Wright yapının formunu tasarlarken bir kutuyu yatay ve dikey ekseninde sağ-sol, aşağı-yukarı kaydırmalar yaparak parçalamıştır. Arazinin eğimine göre ve arazide bulunan ağaçların konumuna göre yapı doğaya aitmiş gibi hissettirecek şekilde biçimlenmiştir. Yapının hem plan görünüşünde hem de cephe görünüşlerinde araziye yayılan formun kendiliğinden oradaymış gibi, orada köklenmiş gibi doğal bir izlenim verdiği görülmektedir (Şekil 4.14).



Şekil 4.14: Şelale Evi Biçim Analizi (Kişisel Arşiv)

Wright aile için ana yapıyı tasarladıktan sonra misafirler için arazinin yukarısına ek bir yapı tasarlamıştır. Bu iki kütlelerin birbiri ile bağlantısı yine araziye ve ağaçların konumuna göre biçimlenmiştir. Yapının strüktürü bazı noktalarda arazide bulunan kayalar ile birleştirilmiştir.

Yapının bütün perspektiflerinde tutarlı bir hacim, yüzey ve çizgi ilişkisi görülmektedir. Hacmin yatay ve dikey ekseninde oluşturduğu akslar ile büyük ve geniş açıklıklar doğa ile iletişimi arttıracak yöndedir ve yapıda dışarı ile teması sağlayan çok sayıda teras bulunmaktadır. Yapının yatayda yoğunlaşan aksına eklenen dikey kütleler asimetrik form oluşturarak yapıya dinamiklik katmaktadır (Şekil 4.15).



Şekil 4.15: Şelale Evi Dış Mekân ve Çevre Detayları
Kaynak: URL28

4.2.2. Şelale Evi Malzeme Analizi



Şekil 4.16: Şelale Evi Malzeme Analizi (Kişisel Arşiv)

Kaynak: URL29

Wright Şelale Evi tasarımında konumun coğrafyasına uygun olan renk ve dokudaki malzemeleri tercih etmiştir. Yatay kütlede güçlü ve dayanıklı olması nedeniyle betonarme tercih etmiştir. Beton soğuk bir malzeme olmasına rağmen sarı renkte kullanılması doğayla uyumlu olmasını sağlamıştır.

Dikey küttele kullanılan kumtaşı arazide bulunan kayalıklar ile benzerliği nedeniyle yapının konuma aitliğini arttırmıştır. Yapının dış hacminde ve terasların zemininde kullanılan doğal taşın damarlı ve organik oluşu mekânın dokunsallığını arttırmıştır. Aynı malzeme iç mekân zemininde kullanım rahatlığı için cilalanarak devam ettirilmiştir.

Açıklıkların doğramalarında, merdiven ve teras korkuluklarında, iç mekândaki bazı donatılarda kullanılan metal malzeme incelik ve hafiflik katarak hacim, yüzey ve çizgi ilişkisini desteklemiştir. Metal malzemenin soğukluğu kırmızı renk seçimi ile yumuşatılmıştır.

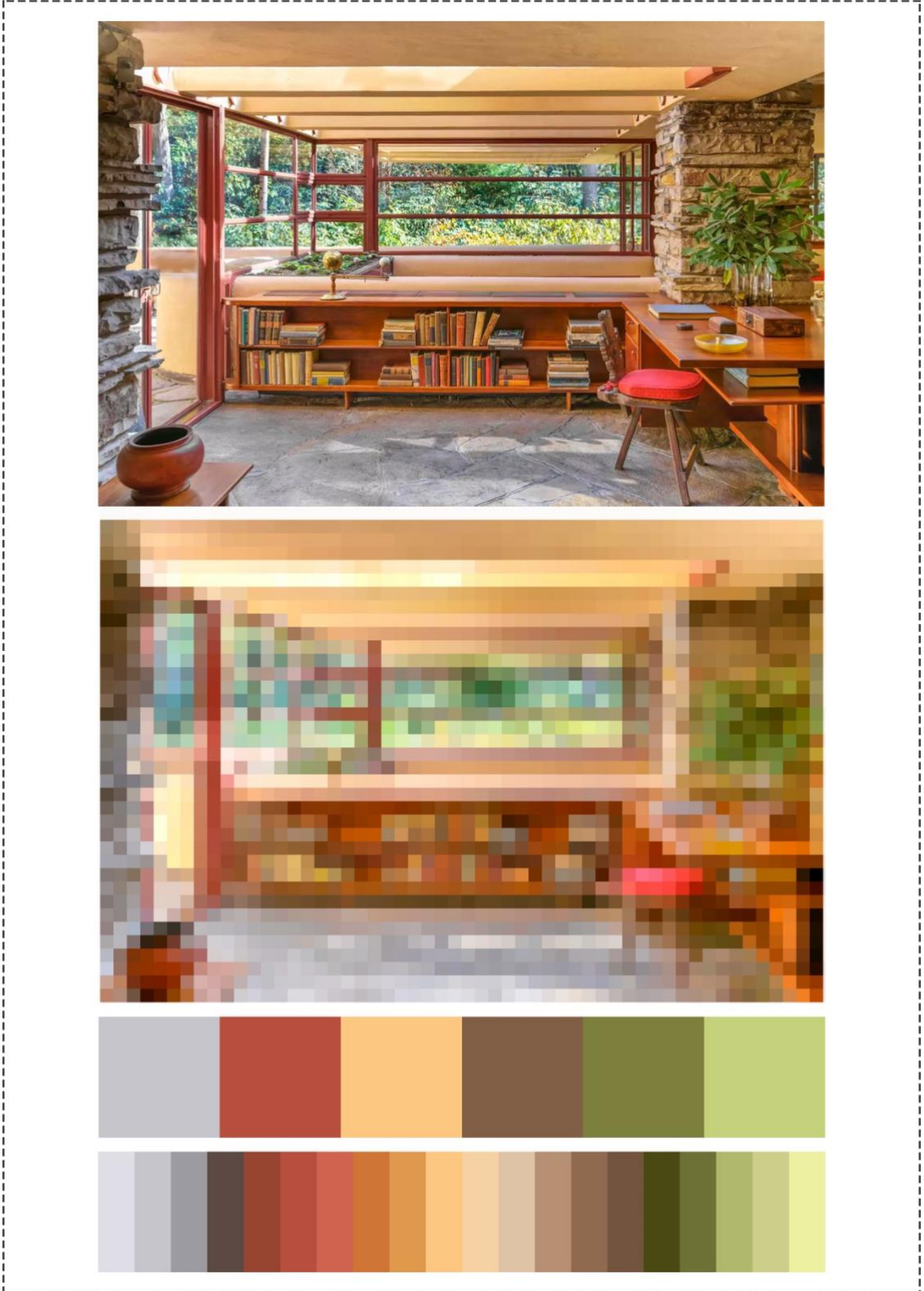
İç mekândaki donatılarda kullanılan ceviz damarlı, organik ve sıcak olmasıyla mekânın dokunsallığını arttıran malzemelerdendir. Oturma elemanlarında da renkli ve sıcak tonlarda kumaş ve deri kullanılarak mekânın atmosferindeki yumuşaklık ve doğallık güçlendirilmiştir.

Malzemelerin dokusu ve renkleri mekândaki dokunsal ve görsel algıyı yoğunlaştırarak kullanıcının deneyimini güçlendirmektedir (Şekil 4.16).

4.2.3. Şelale Evi Renk Analizi

Mekânın renk paletine bakıldığında sıcak renklerin hâkim olduğu görülmektedir. Yapının strüktürel elemanlarında kullanılan malzemelerden gelen sarı tonlarını doğramalarda ve korkuluklarda kullanılan kırmızı renk ve donatılarda kullanılan kırmızı alt tonlu ahşabın turuncu ve kahve tonları desteklemektedir.

Yapının dışarıyı içeriye aktaran bir anlayışla tasarlanmasından dolayı geniş açıklıklar doğanın rengini de mekânın ruhuna aktarmaktadır. Renk paleti oluştururken kullanılan görselde mevsimin etkisiyle yeşil ve tonları mekâna dahil olmaktadır (Şekil 4.17). Bu durum mekân deneyiminde zaman kavramını da etkin kılmaktadır. Mevsim değişimleri ile mekâna dahil olan renkler de değişmektedir ve mekân deneyimini dinamikleştirmektedir.

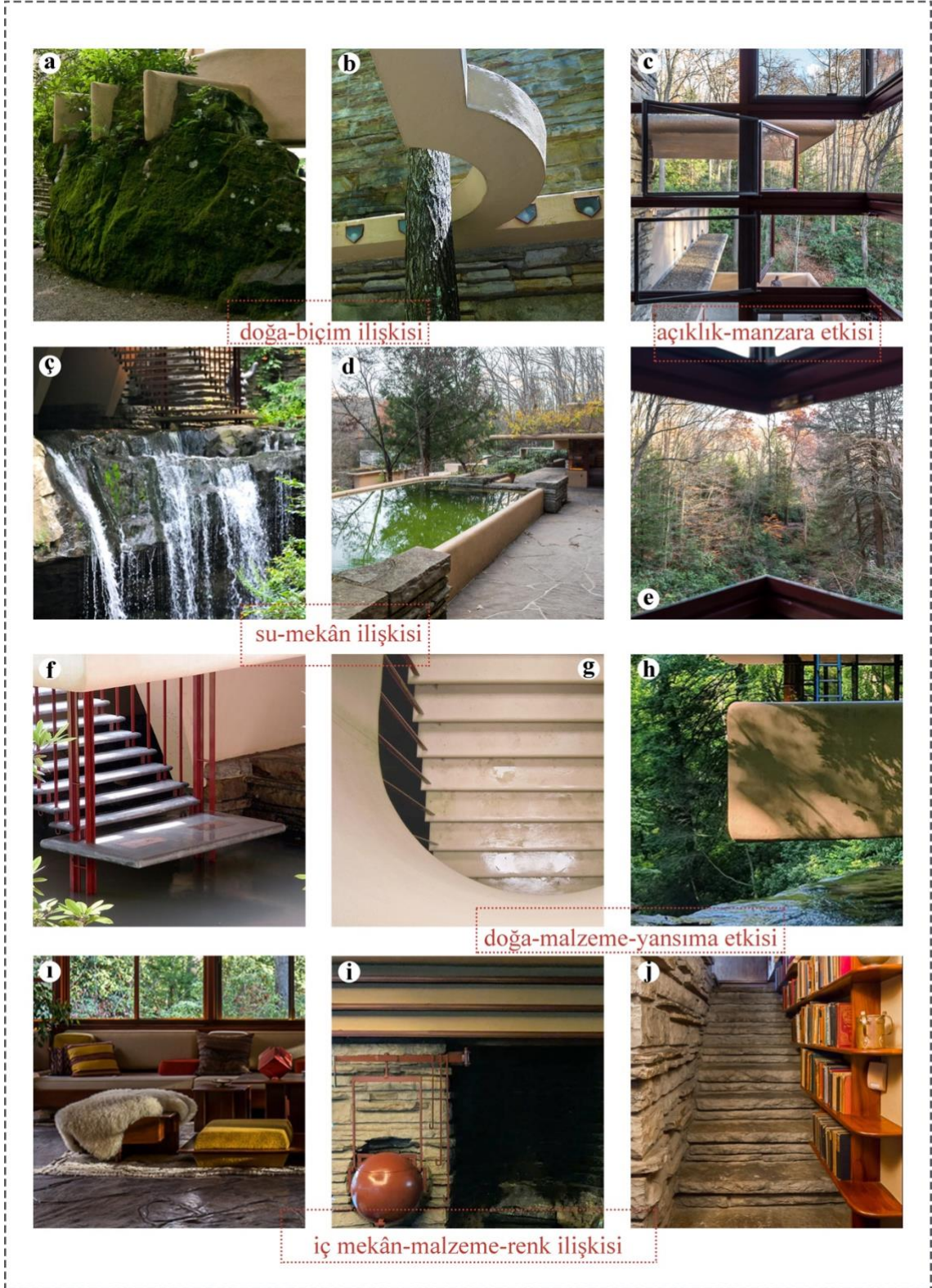


Şekil 4.17: Şelale Evi Renk Analizi (Kişisel Arşiv)

4.2.4. Şelale Evi Kavram Analizi

Mekânın detaylarına bakıldığında doğa-mekân-insan etkileşimini arttıran özellikler ve mekânın atmosferini oluşturan maddeler şu şekilde sıralanabilir:

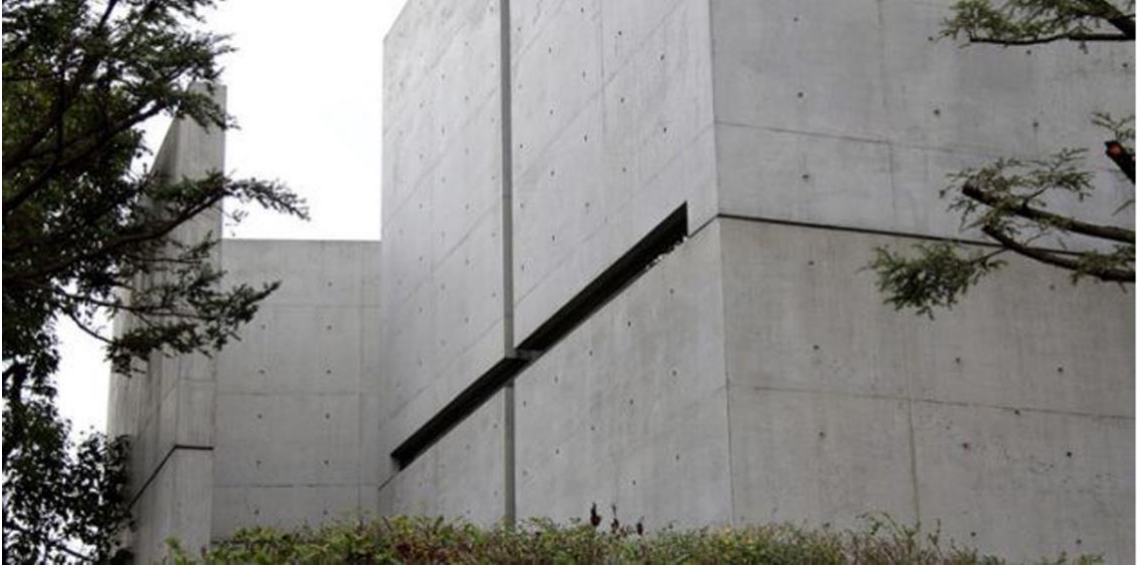
- Strüktürün doğadaki unsurlara göre şekillenmesi, tasarım öğesinin ağaçların konumuna göre biçimlenmesi
- Genel kütlelerin yatay ve dikey ekseninde kullanıcıyı manzaraya yönlendirecek şekilde tasarlanması
- Doğadaki yansımaların mekândaki malzemelerle birlikte görülmesi
- Arazide bulunan şelale ile yapının birebir ilişki kurması, mekân deneyimi sırasında şelaleden gelen su sesi ve serinlik etkisi ile mekânın işitsel ve dokunsal algılanması
- Suyun ve doğanın kullanıcıya her açıdan gösterilmesiyle görsel algıyı güçlendirerek mekânda çoklu duyu etkileşimi oluşturulması
- Geniş perspektifler, açık plan, büyük açıklıklar ve köşe pencerelerinin kullanılmasıyla kullanıcının doğayı mekânın her açısında hissetmesi
- Açıklık kullanımı ile doğanın sahip olduğu renk ve dokuların mekânın malzemesi olarak deneyimlenmesi
- Mevsimlere göre değişen renklerin mekânı dinamikleştirmesi ve kullanıcının zaman kavramını deneyimlemesi
- Yapının dış yüzeylerinde kullanılan malzemelerin iç mekânda da devam etmesiyle sürekliliği sağlaması



Şekil 4.18: Şelale Evi Detay Fotoğrafları
Kaynak: URL30

4.3. Kamusal Mekân Üzerinden Atmosfer İncelemesi

Yapımı Japonya'nın Osaka kentinde, 1999 yılında tamamlanan Işık Kilisesi, Tadao Ando tarafından tasarlanmıştır. Japon kültürü ve Zen Budizm inanç ilkelerini benimseyen Ando Işık Kilisesi'nde basitlik, sadelik, dinginlik ve doğa kavramlarını vurgulamaktadır. Form, malzeme ve renk birleşimlerini bu kavramlar doğrultusunda yaparak kullanıcıyı mekânda doğa ve ışık ile buluşturmayı amaçlamaktadır (Şekil 4.19).



Şekil 4.19: Işık Kilisesi, Tadao Ando, Osaka, 1999
Kaynak: URL31

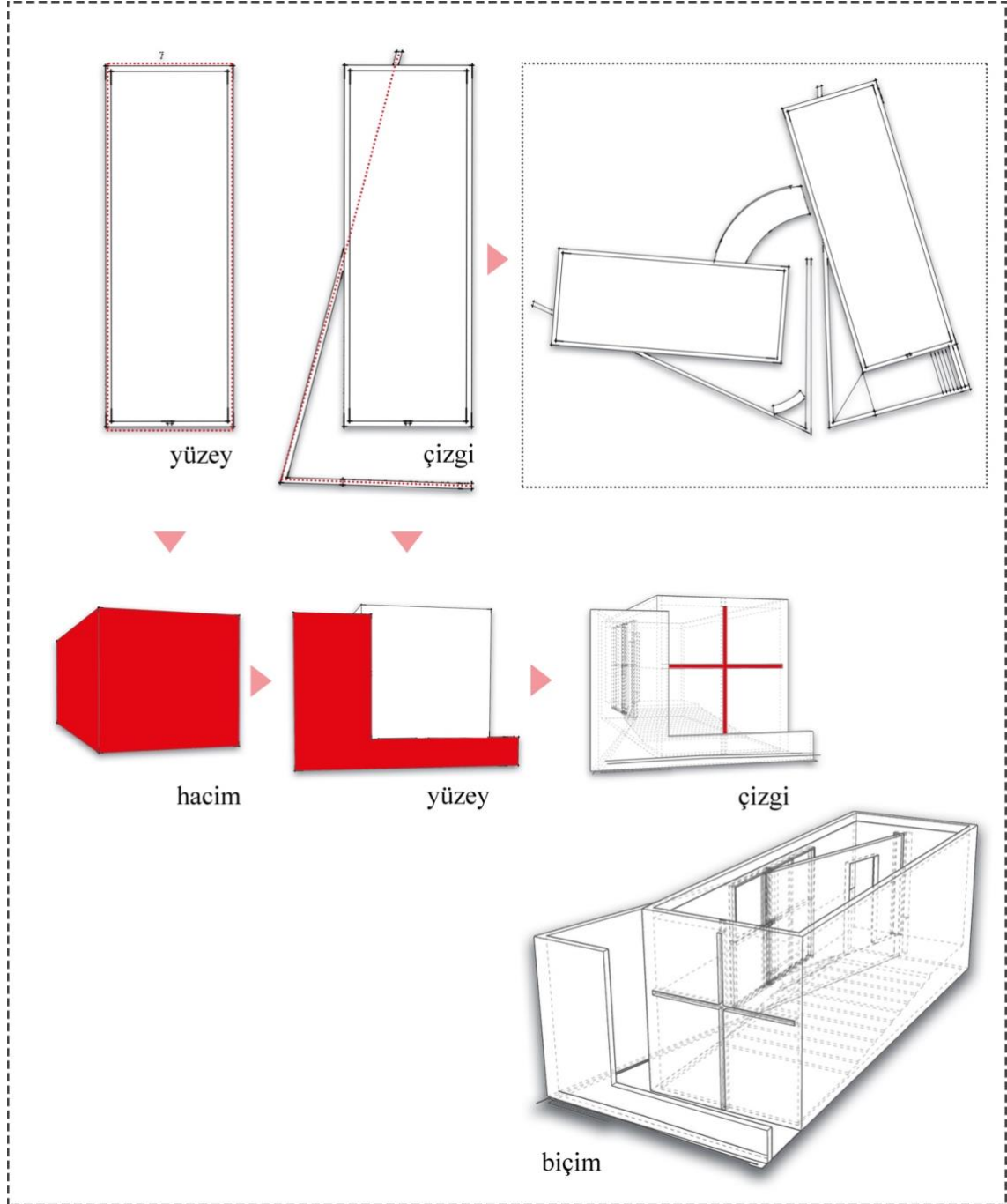
4.3.1. Işık Kilisesi Biçim Analizi

Ando yapının tasarımında boş bir kütle için içerisinden dar açıyla geçirdiği perde duvar ile formu biçimlendirmiştir. Yapının formunda sadelik ve netlik kavramlarını ön plana çıkartarak kullanıcıyı yapının işlevi doğrultusunda kendi benliği ile yalnız bırakıp düşünmeye yönlendirmiştir.

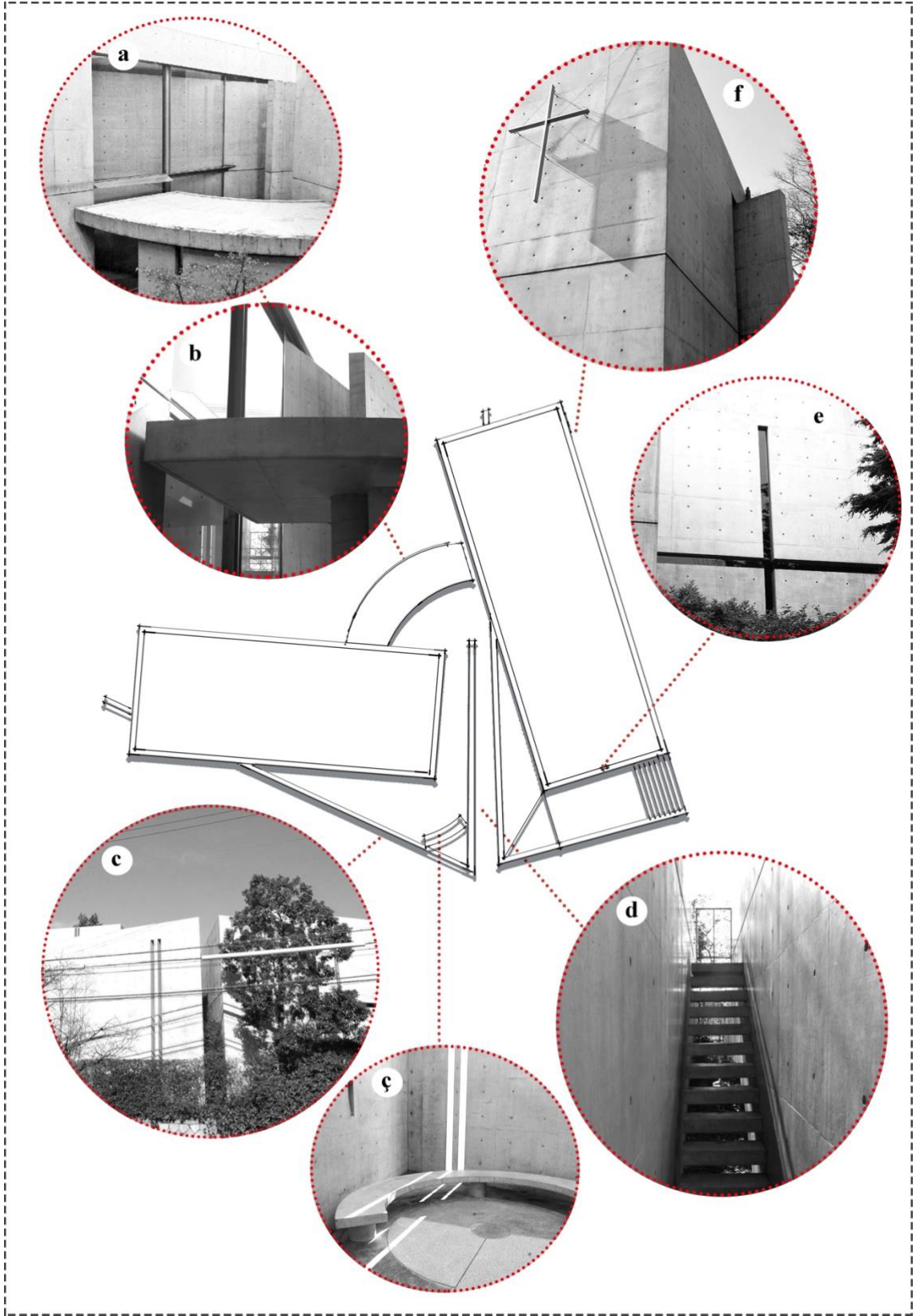
Yapıda bulunan dini semboller aynı zamanda yapının formunda açıklık olarak kullanılmıştır. Işık Kilisesi'nin en belirgin özelliği cephede haç şeklinde açılan yırtıkların yapının doğal ışık kaynağı olmasıdır (Şekil 4.20).

Kütle-yüzey birleşiminden oluşan formu tekrar eden iki ana hacim tasarlanmıştır. Bu iki hacmin ortasında kalan alan yapının sirkülasyonunu ve dış mekânını

oluşturmaktadır. Yapının içindeki kütesel boşluk ve karanlık, dış mekânda darlık ve aydınlığı deneyimlenerek zıtlık oluşturmaktadır (Şekil 4.20).

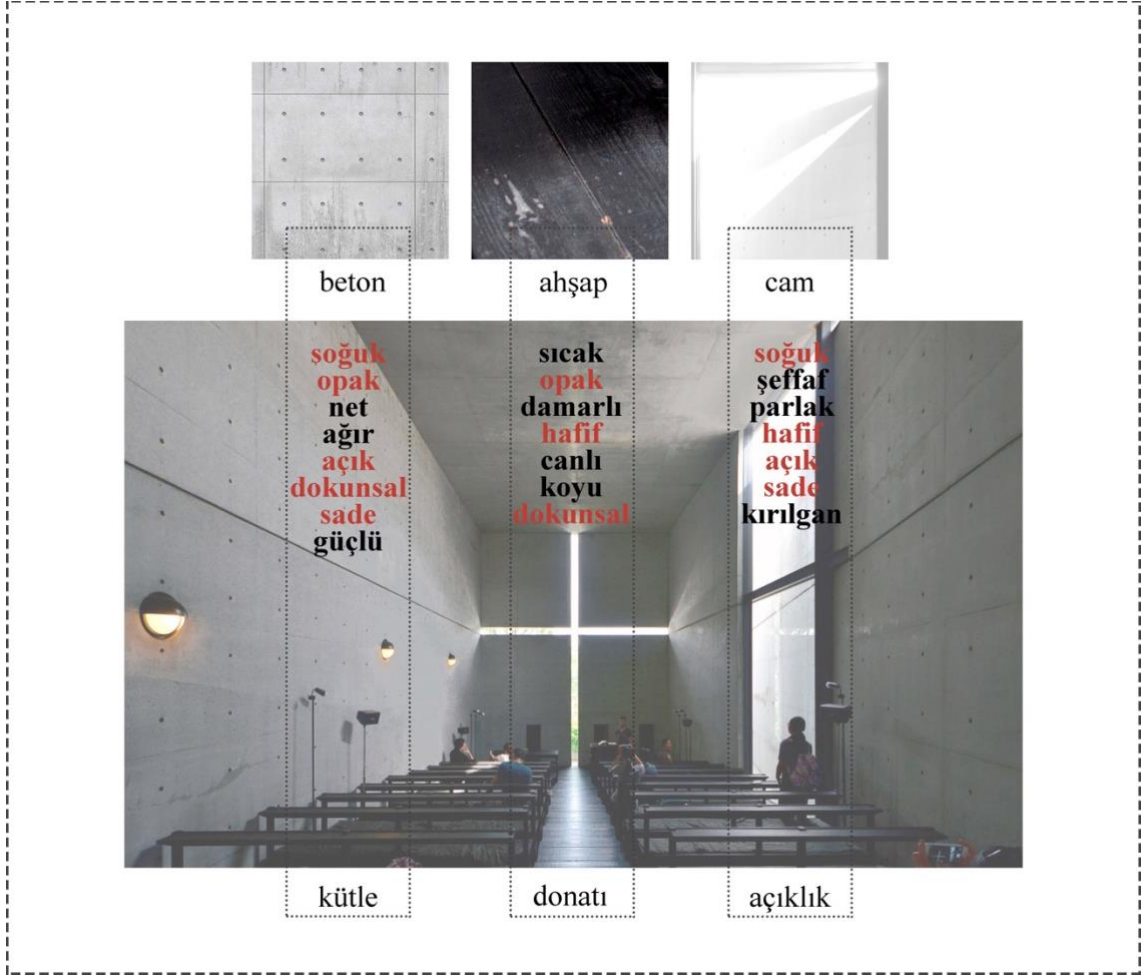


Şekil 4.20: Işık Kilisesi Biçim Analizi (Kişisel Arşiv)



Şekil 4.21: Işık Kilisesi Dış Mekân ve Çevre Detayları
Kaynak: URL32

4.3.2. Işık Kilisesi Malzeme Analizi



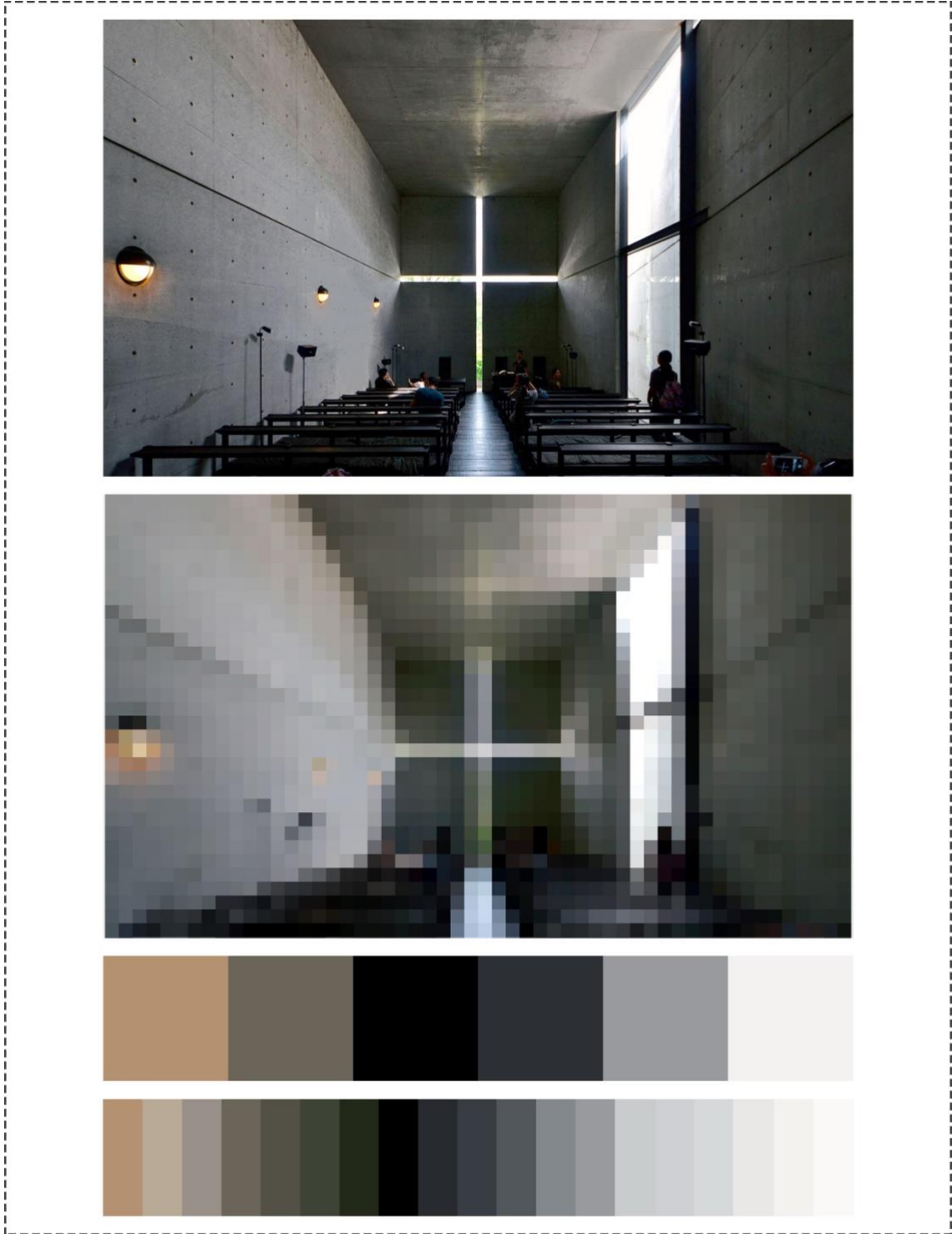
Şekil 4.22: Işık Kilisesi Malzeme Analizi (Kişisel Arşiv)

Kaynak: URL33

Tüm kütlede betonu ham haliyle kullanan Ando, beton kabuktan oluşan bir boşluk yaratmıştır. Betonun soğuk, ağır, güçlü, sade ve net oluşu açıklıklarda kullanılan cam malzemenin sadeliği ve soğukluğu ile desteklenirken camın kırılabilirliği, parlaklığı, hafifliği ve şeffaflığı ile zıtlık oluşturmaktadır. Mekânda ziyaretçinin kullanacağı donatılarda ise koyu renkli ahşap tercih edilerek ahşabın sıcaklığı ve canlılığı ile zıtlık devam ettirilmiştir. Beton, cam ve ahşap malzeme mekânı oluştursa da yapının asıl malzemesi ışık olmaktadır. Kütlede açılan yırtıklardan gelen ışığın miktarının ve yönünün beton üzerinde yarattığı parlaklık ve gölgeler mekân deneyimini güçlendirmektedir. Betonun saflığı ve gücünün ışık ile buluşması kullanıcıdaki etkiyi artırmaktadır. Işğın

geldiği açıklıkların aksında verilen beton derzleri de görsel algıyı güçlendirerek kullanıcıyı ışığa yönlendirmektedir (Şekil 4.22).

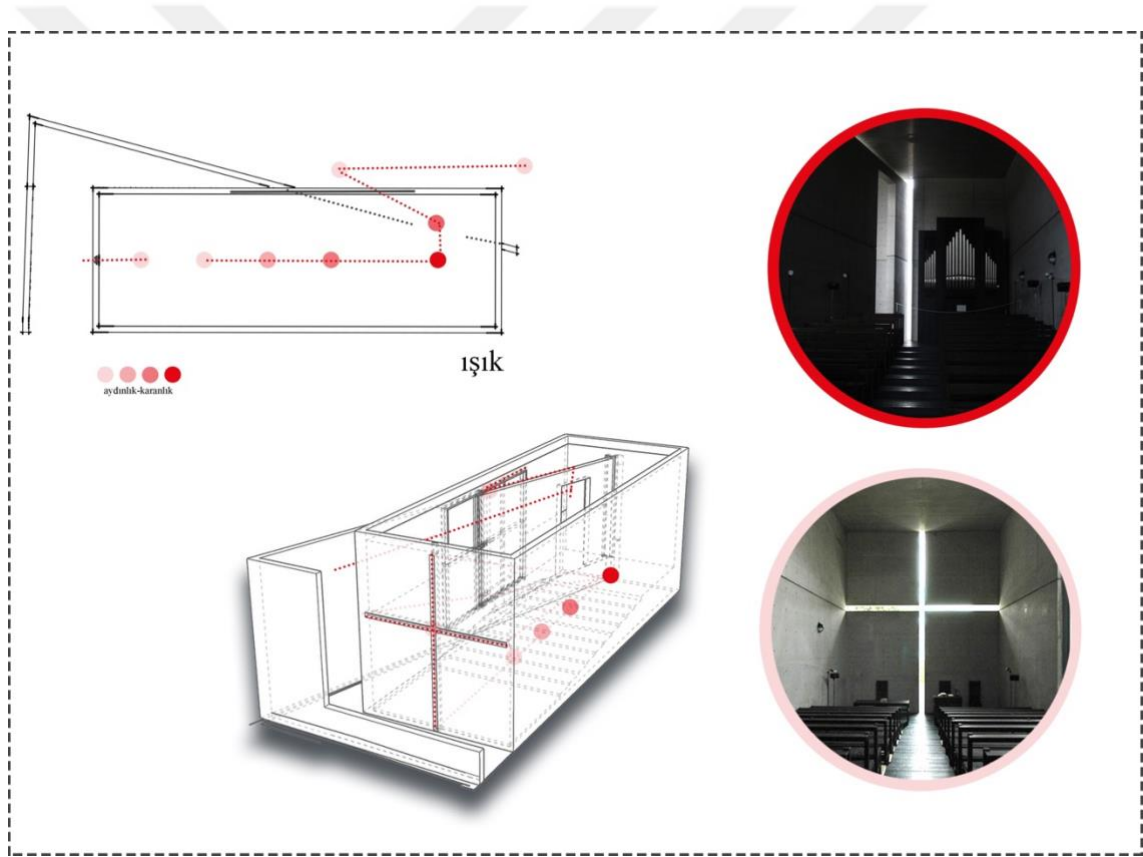
4.3.3. Işık Kilisesi Renk Analizi



Şekil 4.23: Işık Kilisesi Renk Analizi (Kişisel Arşiv)

Mekânda kullanılan renklerde gri tonları hâkim olmuştur. Donatılarda kullanılan ahşaptan gelen kahve tonlarının kattığı sıcaklık gri tonlarının soğukluğunu hafifletmektedir. Mekânın renk paletini açıklıklardan gelen doğal renkler ve ışığın iç mekândaki malzemeler üzerinde oluşturduğu parlaklık ve gölgeler etkilemektedir. Doğal ışığın geldiği saate, konuma, miktarına ve rengine göre renk paletindeki renkler de değişiklik göstermektedir. Bu durum mekân tasarımında zaman kavramının da kullanıldığını göstermektedir. Gün içerisinde mekândaki aydınlık ve karanlık miktarına bağlı olarak mekân renklerinin sıcaklık ve soğukluk dengesi değişmektedir (Şekil 4.23).

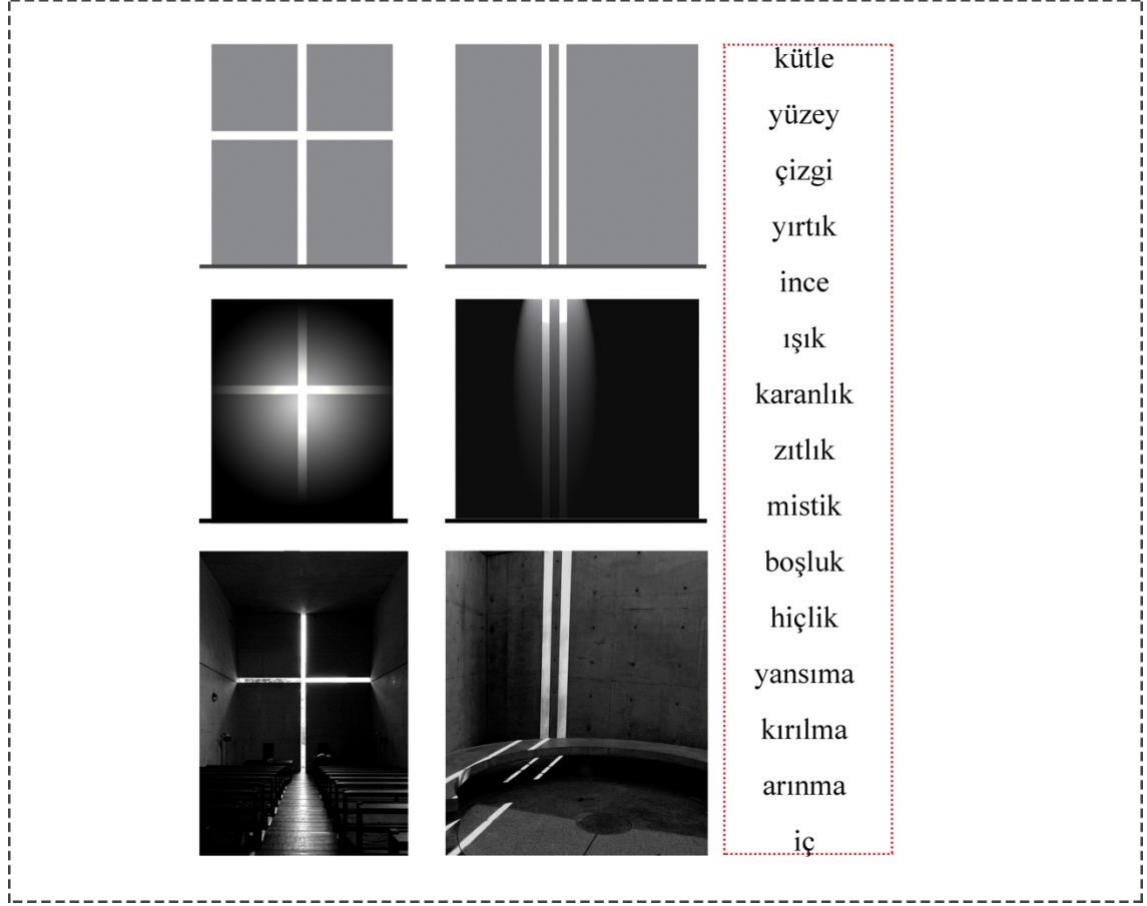
4.3.4. Işık Kilisesi Kavram Analizi



Şekil 4.24: Işık Kilisesi Işık Analizi (Kişisel Arşiv)
Kaynak: URL34

Kütlede açılan yırtıklardan gelen ışık, mekânın aydınlık ve karanlık noktalarını belirlemektedir (Şekil 4.24). Yapının formu, malzemeleri ve renkleri ışığın en iyi vurgulanacağı şekilde tasarlanmıştır. Mekânda verilmekte istenen anlamın ışık kavramı

ile ve ışığın da temel tasarım kavramları doğrultusunda tasarlanması ile kullanıcının yaşadığı mekânsal deneyim çok duyulu bir deneyime dönüşerek güçlenmektedir.



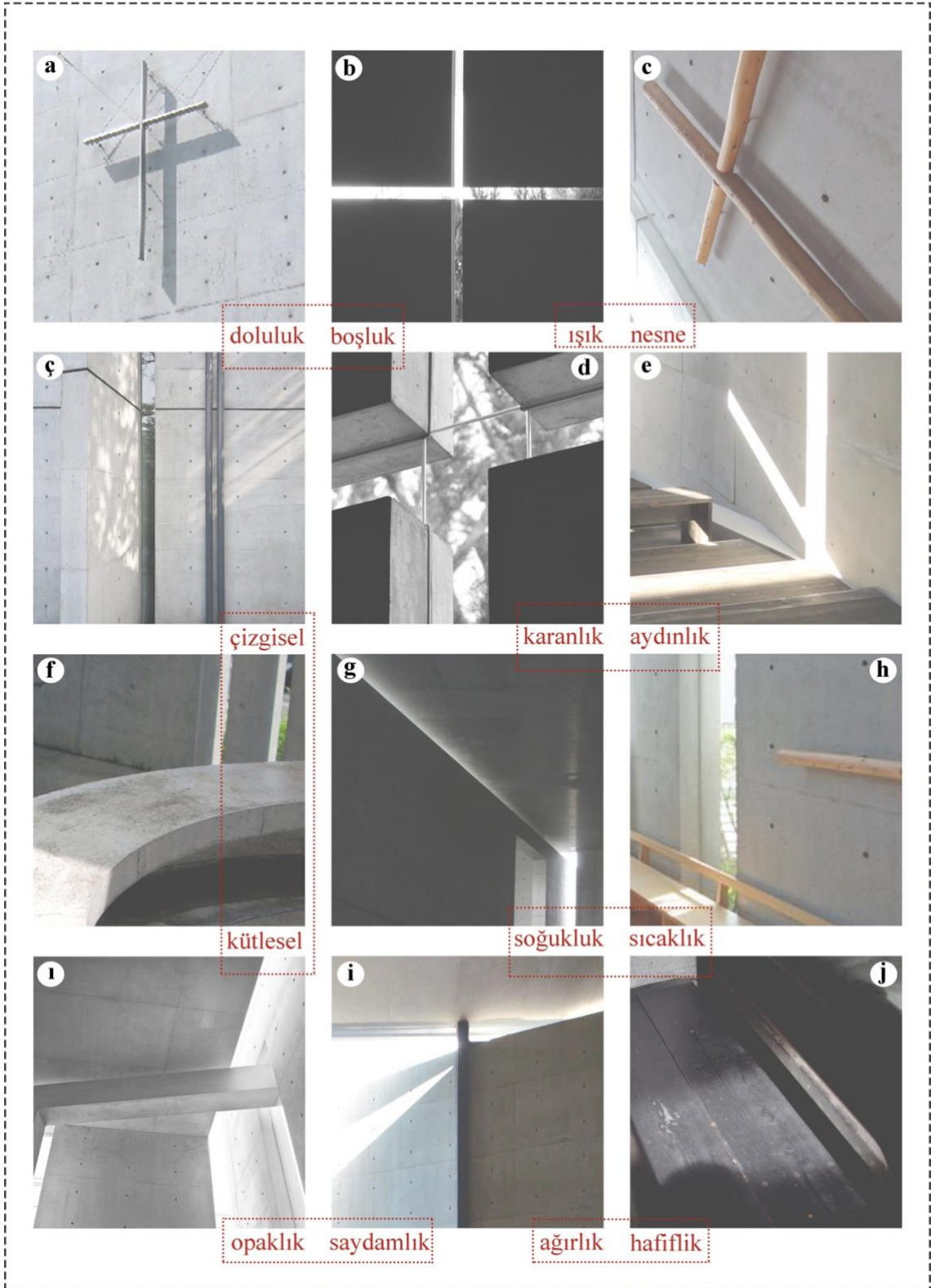
Şekil 4.25: Işık Kilisesi Kavram Analizi (Kişisel Arşiv)
Kaynak: URL35

Ando iç mekânların insana duygu aktarmada aracı olduğunu ve ışığın insan ruhuna dokunduğunu düşünmektedir. Bu bağlamda Işık Kilisesi'nde en sade malzeme kullanımı ve basit form tasarımı ile tüm odağı, ışığa ve dolayısı ile maneviyata yönlendirmektedir. İnsanın kendi ruhu ve doğayla iletişimini mekân atmosferi ile sağlamaktadır (Nazik, 2020, s. 83-85).

Mekânın detaylarına bakıldığında doğa-mekân-insan etkileşimini arttıran özellikler ve mekânın atmosferini oluşturan maddeler şu şekilde sıralanabilir:

- Basit geometride tasarlanan kütlelerin yarattığı boşluk hissi

- Mekândaki açıklıkların az sayıda ve ince çizgisel yırtıklar şeklinde olmasından kaynaklanan karanlığın boşluk hissini arttırması
- Mekânın ana doğal ışık kaynağının dini sembol olan haç şeklinde olmasının mekân atmosferinde oluşturduğu mistiklik, hiçlik, arınma, içe dönme, korunma ve yalnızlık gibi farklı duygular
- Form ve ışık birlikteliğinin sadeliğinin süsleme olarak sadece cephede haç şeklindeki nesne kullanımıyla korunması
- Haç şeklindeki nesnenin ve cephedeki haç şeklindeki açıklığın detaylarda da doluluk-boşluk zıtlığını devam ettirmesi
- Yapının cephesinde kullanılan ince çift çizgiden oluşturulan açıklığın diğer cephesinde strüktür elemanına dönüşerek doluluk-boşluk zıtlığını devam ettirmesi
- Yapıdaki açıklıkların ince yırtıklar şeklinde olmasının yapıda kütsel-çizgisel zıtlık yaratması ve mekâna dinamiklik katması
- Kullanılan malzemelerin soğukluk-sıcaklık dengesini koruması
- Kullanılan malzemelerin ve ışık-gölge oyunlarının dokunsallığı arttırması
- Kullanılan malzemelerin yalınlığının kullanıcının boşluğa ve ışığa odaklanmasını sağlaması
- Kütle boşluğunun yarattığı sessizliğin mekânın işitilerek de deneyimlenmesini sağlaması
- Mekânın tasarım kriterlerini, kullanıcıyı beden ve zihnen mekân ile iletişime geçirmesi



Şekil 4.26: Işık Kilisesi Detay Fotoğrafları
Kaynak: URL36

4.4. Mekânsal Enstalasyon Üzerinden Atmosfer İncelemesi

Kusama'nın Sonsuz Aynalı Oda enstalasyonlarında genel olarak algı yansımaları yaratılmıştır. Mekân atmosferi ışık, renk ve biçim vurguları ile tasarlanmıştır. Mekânın sınır algısı kaldırılarak renk ve ışık tekrarı ile ziyaretçiyi kendi dünyası ile baş başa bırakan bir deneyim ortaya çıkmıştır. Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu da algı yansımaları ve illüzyonlarla ziyaretçiyi gerçek dışı bir dünyaya yönlendirerek ziyaretçinin mekân sayesinde kendi iç dünyası ile iletişime geçmesini sağlamaktadır.



Şekil 4.27: Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu, Yayoi Kusama

Kaynak: URL37

Sanatçı enstalasyonu deneyimleyecek ziyaretçilerin odaya tek başına girmelerini ve tamamen sessiz kalarak sınırlı bir alanda yaratılan, duyularını harekete geçirecek sonsuzluğu hissetmelerini amaçlamıştır. Diğer enstalasyonlarında müzik de kullanan

Kusama bu eserinde sadece suyun sesi olmasını ve ziyaretçinin dikkatinin gördüklerinde olmasını amaçlamıştır.

Ateş böceği kavramı ve su kullanımı ile insan ile doğayı kavramsal olarak buluşturarak zamanın, mekânın ve evrenin sonsuzluğunu düşünmeye yönlendirmiştir. Ziyaretçi bulunduğu mekânda parlayan tüm noktalar gibi kendisinin de sonsuz tekrarını görerek evrende kendi yerini de sorgulamaktadır.

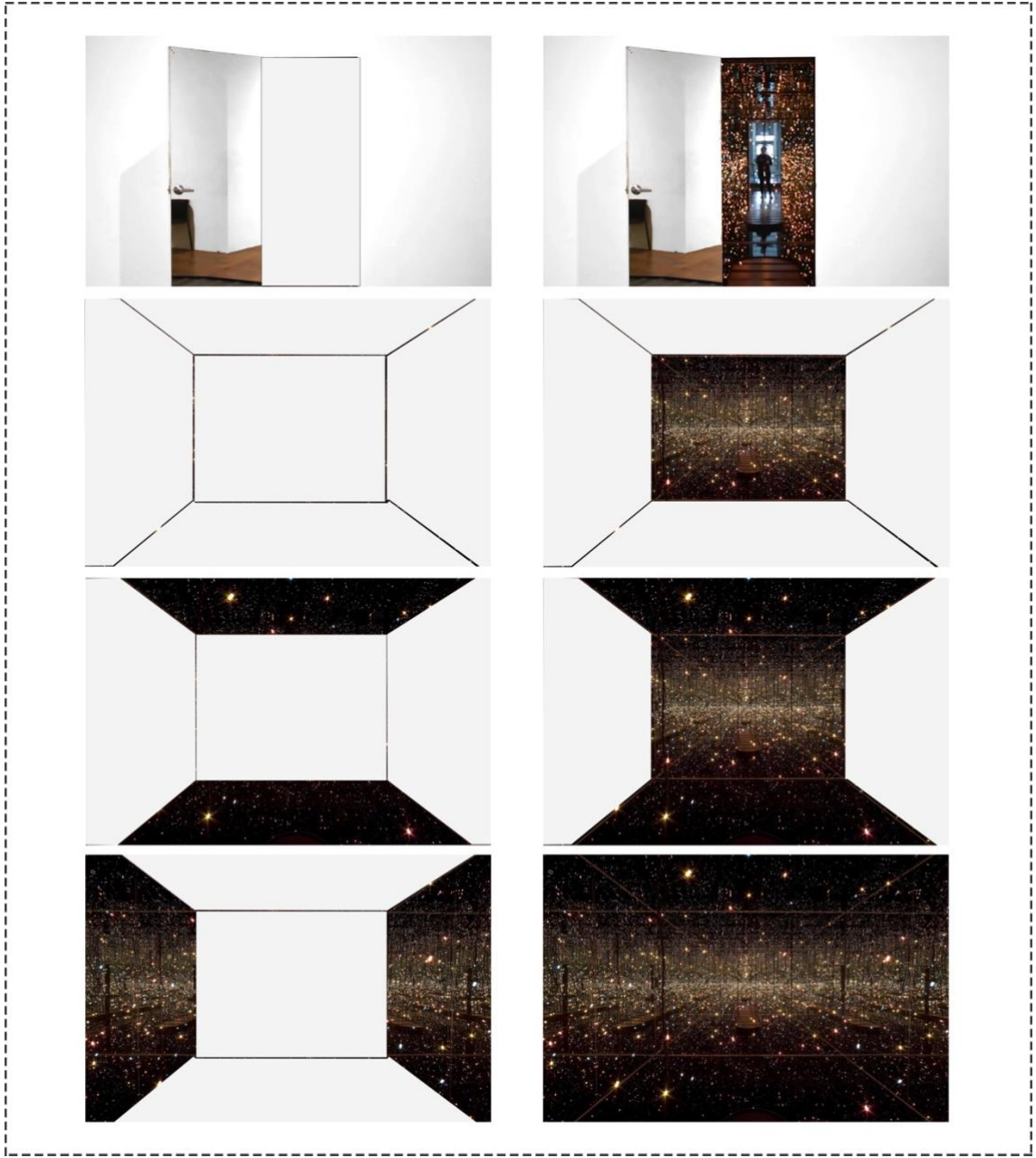
4.4.1. Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Biçim Analizi

Enstalasyon tek bir odadan oluşmaktadır. Dışarıdan odaya açılan sadece bir kapı bulunmaktadır. Kapıdan içeriye girildiğinde ziyaretçiyi dışarıda olandan çok daha farklı bir mekân karşılamaktadır. İç tarafının da ayna ile kaplandığı kapı kapandığında ziyaretçi bir dakika boyunca tamamen algı yanılsamalarından oluşmuş sonsuzluğu deneyimlemektedir.

İç mekân biçim olarak düz dört duvar, bir tavan ve bir zeminden oluşmaktadır. Sanatçı ziyaretçiye aktarmak istediği sonsuzluk duygusu için mekânın biçimsel elemanlarını ayna ile kaplayarak görsel bir illüzyon yaratmıştır.

Mekânın biçimsel elemanlarının tamamının ayna ile kaplanması veya bir kısmının ayna ile kaplanmasının oluşturduğu farklı görsel etkiler incelenmiştir. Tek bir duvar veya karşılıklı iki duvar, sadece zemin ve tavan veya üç duvarın aynı anda kaplanması sonucu çalışma iki boyutta kalıp bedensel bir deneyim yaratmamaktadır (Şekil 4.28).

Kusama mekânın tamamında bu illüzyonu yaratarak ziyaretçiyi sınırları olmayan bir kutuya, bir boşluğa çekmektedir. Ziyaretçi odaya girdiğinde karanlığın ve parlayan noktasal ışıkların içinde, küçük ahşap bir platformun üzerinde durarak dış dünyadan bir dakika uzaklaşıp deneyimi sonrası tekrar gerçek dünyanın sınırları ile yüzleşmektedir.

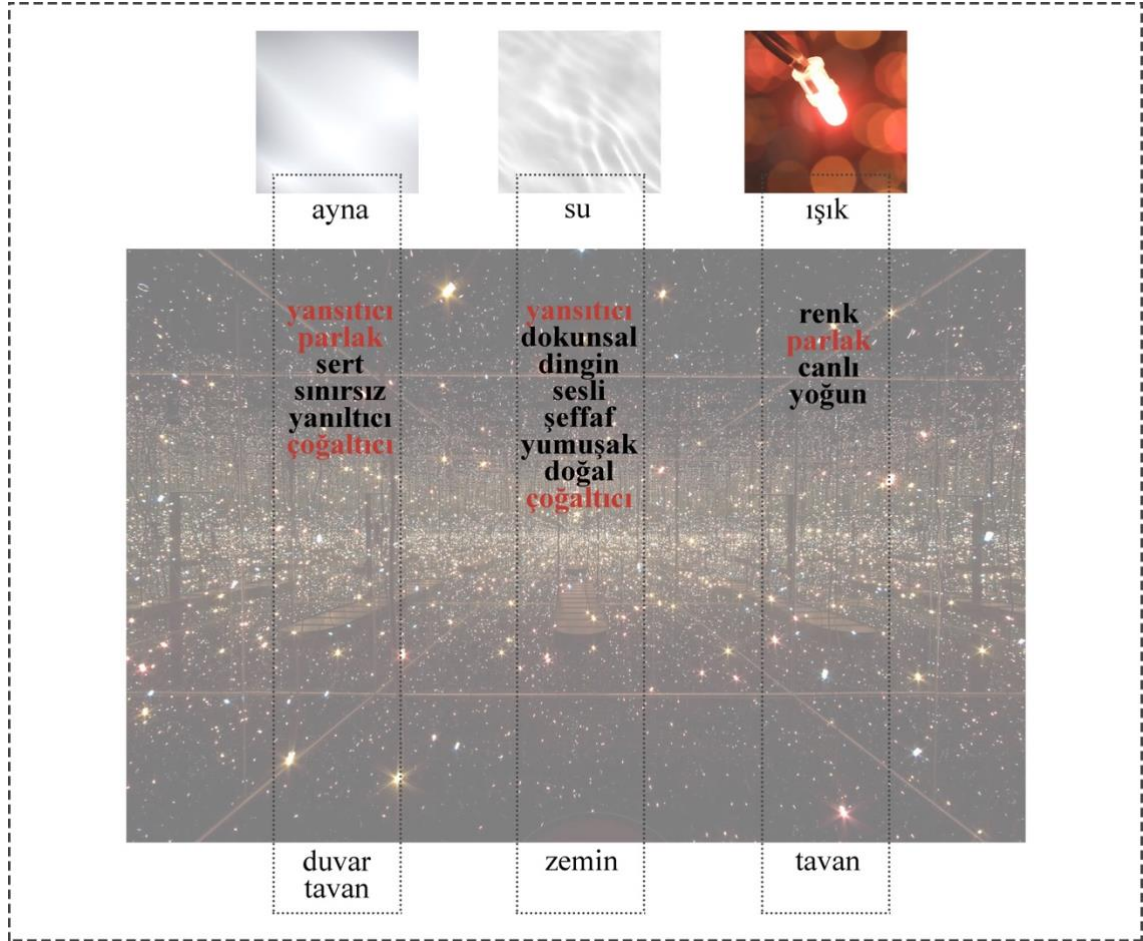


Şekil 4.28: Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Biçim Analizi (Kişisel Arşiv)
Kaynak: URL38

4.4.2. Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Malzeme Analizi

Mekân içerisinde ayna, su ve ışık kullanılmıştır. Sanatçı ateş böceğini tavandan sarkıttığı yüz elli adet küçük noktasal ışık ile soyutlamıştır. Zeminde su kullanılarak ışıkların sudaki yansımasının hareketi mekândaki doğallığı ve gerçekçiliği arttırmıştır. Ayna ile kaplanan tüm yüzeyler suyu, ışığı ve ziyaretçiyi sonsuz kere çoğaltarak mekânda

görsel illüzyona sebep olmuştur. Aynanın ile suyun yansıtıcı ve çoğaltıcı özelliği birbirini desteklerken kullanılan ışığın tekrar etmesiyle birlikte mekân içerisinde ziyaretçiyi dış dünyadan koparan bir parlaklık meydana gelmiştir (4.29).



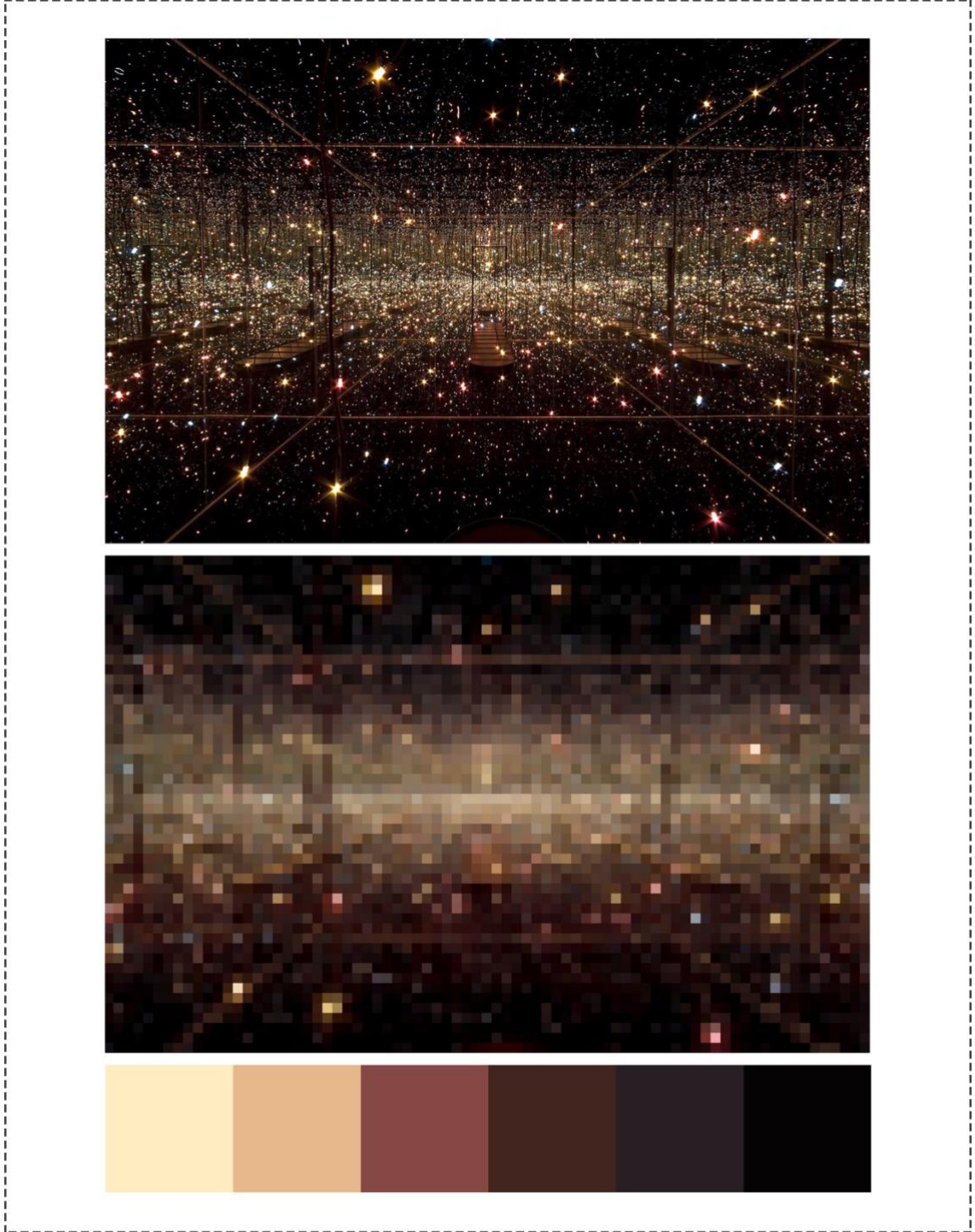
Şekil 4.29: Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Malzeme Analizi (Kişisel Arşiv)
Kaynak: URL38

4.4.3. Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Renk Analizi

Mekânda tavadan sarkıtılan küçük noktasal ışıklar haricinde ışık kaynağının olmaması siyah rengi baskınlaştırmaktadır. Işıkların sarı, kırmızı, yeşil ve mavi renklerde yanıp sönmesiyle mekândaki renk paleti ışığın rengine bağlı olarak değişmektedir.

Şekil 4.30'da yapılan renk analizinde ışığın sarı tonları odanın karanlığı ile buluşmaktadır. Bu mekânsal enstalasyonda renk yerine ziyaretçinin tüm görüş alanını

kaplayan sınırsız ışığın sıcaklık ve soğukluğuna g3re oluşan parlamannn tonu etkili olmaktadır.



Şekil 4.30: Sudaki Ateş B3cekleri Renk Analizi (Kişisel Arşiv)

4.4.4. Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Kavram Analizi

Enstalasyonun detaylarına bakıldığında doğa-mekân-insan etkileşimini arttıran özellikler ve mekânın atmosferini oluşturan maddeler şu şekilde sıralanabilir:

- Tüm yüzey elemanlarının yansıtıcı özellikteki malzemelerle, duvarda ayna ve zeminde su havuzu kullanarak tasarlanması
- Yansıtıcı malzemenin mekânın içinde bulunan her şeyin tekrarını sağlaması ile sınırsızlık ve sonsuzluk kavramlarını çağrıştırması



Şekil 4.31: Sudaki Ateş Böcekleri Enstalasyonu Kavram Analizi (Kişisel Arşiv)

Kaynak: URL38

5. SONUÇ

Deneyimlenen herhangi bir oluşumun deneyimleyen tarafında oluşturduğu etkileri anlamak için deneyimi, oluşumu ve deneyimleyeni anlamak gerekmektedir. Oluşum ile deneyimleyen arasında oluşan yeni ilişki deneyimin kendisi olmaktadır. Bu bağlamda iç mekân tasarımında atmosfer kavramının etkilerini anlamak için mekân kavramı, mekânı deneyimleyen insan olgusu ve mekânsal deneyim incelenmiştir.

Araştırmalar doğrultusunda mekân kavramının boşluk kavramıyla ilişkisi ön plana çıkmıştır. Bilinen zamanın en başına gidildiğinde evrenin ve dolayısı ile evrendeki her şeyin bir boşluktan meydana gelmesi mekân oluşumunu anlatmak için simgesel olarak nokta-çizgi-yüzey-hacim ilişkisi ile açıklanmıştır. Noktaların birbiriyle ilişkisinden çizgiler, çizgilerin ilişkisinden yüzeyler, yüzeylerin ilişkisinden hacimlerin oluştuğu ve bir hacmi mekân olarak tanımlayabilmek için gereken faktörler belirlenmiştir. Mekânın net ve kesin bir tanımı olmadığı deneyimleyen insan faktörüne göre anlamının ve tanımının değişiklik gösterebileceği belirtilmiştir. Fakat insan faktöründen bağımsız olarak mekânın fiziksel, somut bir varlığı olduğu ve insan faktörüyle beraber düşünüldüğünde yani mekân deneyimlenen bir oluşuma dönüştüğünde ise algılanan mekân kavramı asıl araştırma konusu olmuştur. Çünkü mekân atmosferinin, insan tarafından algılanan ve algılanana verilen tepkinin insanda oluşturduğu duygu olduğu görülmüştür. Bu bağlamda mekân deneyimini açıklamak için algı, duyu ve duygu kavramları araştırılmıştır.

İnsanın duyumsama sürecinde etkin olan beş algı türünden; görsel algı, işitsel algı, dokunsal algı, koku algısı ve tat algısından bahsedilmiştir. Bu algı türleri mekân algısı bağlamında araştırılarak mekânsal deneyimi nasıl etkilediğine ilişkin örnekler verilerek anlatılmıştır. İnsanın bedenlen her zaman bir boşluğun, bir mekânın içinde olması durumu aslında insanın tüm hayatı boyunca mekânsal deneyim yaşadığını göstermiştir. Mekân algısında görsel algı ön plana çıkarılsa da bedensel varoluşun dokunsal algı ile ilişkisinin daha güçlü olduğu açıklanmıştır. Fizyolojik olarak görünenin göze teması, duyulanın kulağa teması, tadılanın dile teması, koklananın burun ile teması sonucu tüm duyuların dokunmanın uzantısı olduğu sonucuna varılmıştır.

Algılama sürecinde insanı uyaran fiziksel ve kişisel uyarıcılar olduğu için mekânsal deneyim sonucu oluşan duyguyu etkileyen fiziksel ve kişisel faktörler araştırılmıştır. Ses, renk, koku, doku gibi çevreden gelen uyarıcılar ile insanın geçmiş deneyimlerinde belleğine kaydedilen kişisel uyarıcıların ortak bir sonucu olarak yeni bir anlam oluşup bu anlamın da tekrar belleğe kaydedildiği bir döngü olduğu görülmüştür. Bu döngü irdelendiğinde mekân-kültür-bellek ilişkisinin mekân algısındaki önemi ortaya çıkmıştır. İnsanın bulunduğu coğrafya ve yaşadığı kültüre göre fiziksel faktörlere verdiği tepkinin değiştiği, farklı insanların aynı rengi, aynı biçimi, aynı boyutu veya aynı dokuyu farklı yorumlayabileceği görülmüştür. Bir renk bir sese, bir koku bir tada veya tüm duyular birbiriyle çağrışım yaratabileceği için insanın geçmiş yaşamı da mekânsal algının araştırma konusu olmuştur. Mekân deneyiminin tüm bu faktörler sonucu insan zihninde oluşturduğu sonucun mekânsal imgeyi oluşturduğu belirtilmiştir. Belleğe kaydedilen mekânsal imgenin diğer deneyimler sonucu oluşacak yeni imgeleri de etkilediği ve insanın şimdiki zamanda bulunduğu mekândayken edindiği deneyimin, geçmişte bulunduğu tüm mekânlardan edindiği deneyimlerin bellekte bıraktığı izlerle bağlantılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bellek etkisi aynı zamanda ülkelerin, şehirlerin veya mahallelerin kültür oluşumunda yerin ruhu kavramının önemini ortaya çıkarmıştır. Coğrafyanın doğası, kültürü, tarihi, yemekleri, müzikleri, yapıları gibi simgeleşen özelliklerinin yerin ruhunu ve karakterini oluşturduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda mekân tasarımında algıyı etkileyecek ve mekânın atmosferini oluşturacak fiziksel, kişisel ve çevresel faktörlerin bir arada düşünülmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Mekân üç boyutta deneyimlendiği için mekânı oluşturan tasarım kavramları ve mekân atmosferindeki rolü araştırılmıştır. Mekân tasarımı biçim, boyut, doku, ışık ve renk başlıkları altında incelenmiştir. Tasarım kavramından biçim oluşturma ve kavramı oluşan biçimden çıkarmaya yönelik iki yöntem açıklanmıştır. Biçimin tasarım kavramı ile kurduğu ilişkinin mekânın karakter özelliklerinden biri olduğu belirtilmiştir. Oluşan biçim tasarım birimi olarak ele alındığında insan-ölçek-boyut ilişkisi kapsamında değerlendirilerek, mekânın hem genel kütesinin formu hem de bir detayının formu olabilmesinin mekân tasarımının tutarlılığını sağladığı örneklendirilmiştir. Boyut kavramı mimarlık tarihi incelendiğinde dönemin felsefi düşüncesine göre de şekillendiği, Orta Çağ ve Rönesans mimarisinin boyutsal farklılıklarının mekânın ruhunu etkilemesi

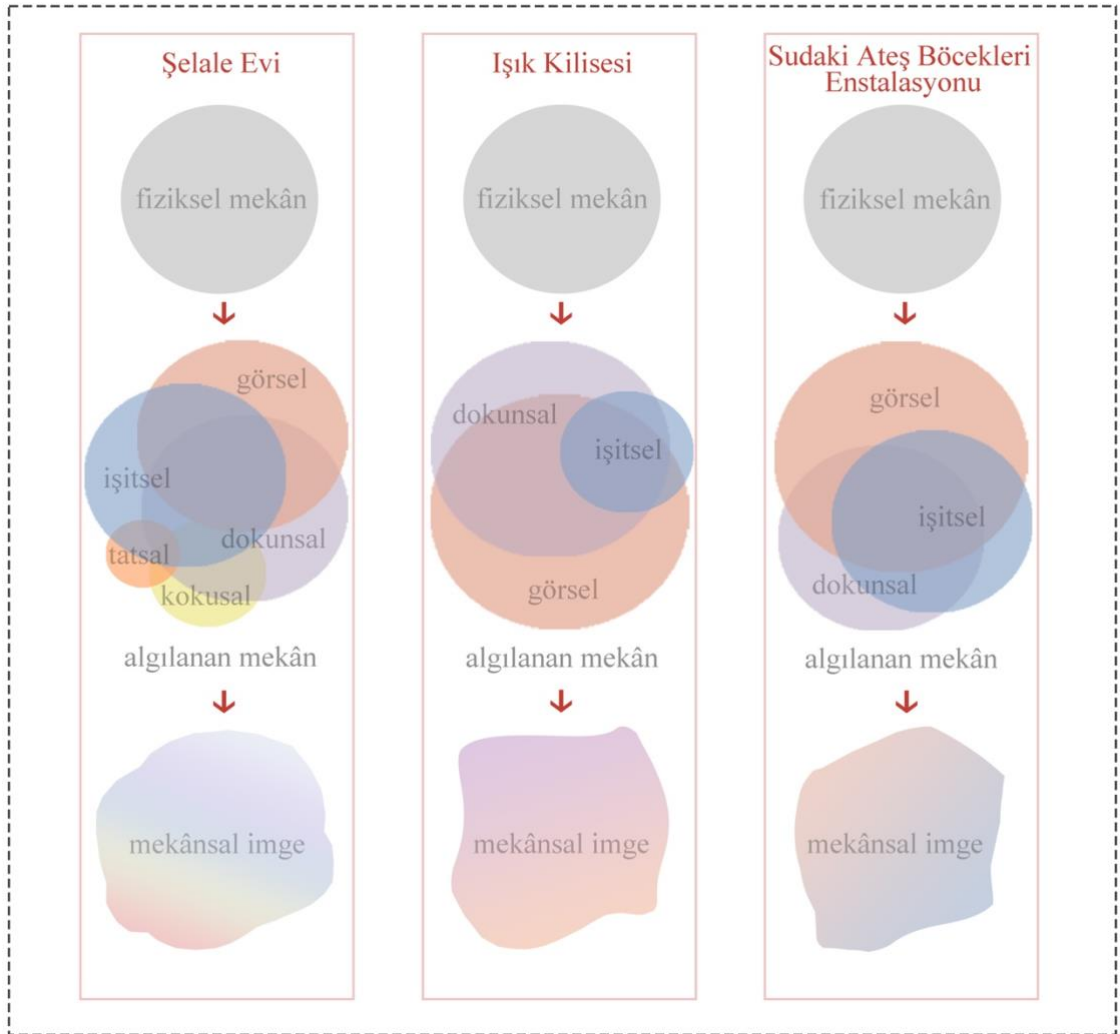
örneklendirilerek yerin ruhu kavramının etkisi açıklanmıştır. Dokunun mekân atmosferine etkisi malzemenin doğal veya yapay oluşunun yarattığı fark ile ilgili olduğu ve malzemenin sahip olduğu karakter özelliklerinin mekâna geçtiği görülmüştür. Dokunsal algıyı en çok etkileyen kavramın doku olduğu, mekânın ısınısını ve yoğunluğunu belirlediği görülmüştür. Işık kavramı ise bütün duyular ile ilişkilendirilmiştir. Işığın rengi, ışığın konumu ve ışığın miktarına bağlı olarak yüzeylerde ve hacimlerde oluşan ışık-gölge yansımalarının biçim, boyut, doku ve renk algısını tamamen değiştirebileceği ve bu kavramların gerçek etkisinin ışığa bağlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Renk kavramı diğer tasarım öğelerine göre daha öznel bir etki yaratmıştır. Farklı insanların aynı renge vereceği tepkilerin kişisel deneyim ile daha yakından ilişkili olduğu görülmüştür. Mekân tasarımında rengin bir alanı vurgulamak ve sınırlamak için kullanılabileceği veya tasarım amacının renk üzerinden verilebileceği örnekler sunulmuştur.

Biçim, boyut, doku, ışık ve renk ayrı kavramlar olarak ele alındığında bu kavramları açıklamak için birbiri ile ilişkisine başvurulmuştur. Tüm algı türlerinin ve tasarım kavramlarının birbirini beslediği, sadece biçim tasarımının veya sadece doğru ışık kullanımının yetersiz olacağı görülmüştür. Bu yüzden mekândaki atmosfer etkisinde temel tasarım kavramlarının bir araya gelişiyile oluşan kompozisyonun önemi vurgulanmıştır. Çoklu duyuşsal etkileşim ile mekânsal deneyimin güçleneceği ve oluşacak mekânsal imgenin kalıcı olacağı görülerek duvarların sesi, taşın tadı, rengin kokusu, sesin teni gibi ilişkiler kurulmuştur.

Mimarlık tarihinde mekân atmosferi konusunda tasarımlarıyla örnek olan beş mimarın düşünceleri ve yöntemleri incelenmiştir. Frank Lloyd Wright, Tadao Ando, Peter Zumthor, Steven Holl ve Juhani Pallasmaa mekânsal deneyimi güçlendirmek için mekânın ışık ve doğa ile ilişki kurmasını sağlamışlardır. Mekânı bu ilişkiye göre biçimlendirmiş, malzeme seçimlerini dokunsallığı arttıracak şekilde yapmış, renk ile de mekân atmosferini beslemişlerdir.

İç mekânda atmosfer etkisi ek olarak mekânsal enstalasyon kavramı kapsamında incelenmiştir. Enstalasyon sanatında mekân, verilmek istenen duyguya göre tasarlanarak mekânın eserin kendisi olduğu görülmüştür. Diğer sanat dallarından farklı olarak

- Şelale Evi örneğinde ise kullanıcının mekânın her açısından doğayla ilişki kurması amacıyla hacim yatay ve düşey ekseninde kaydırmalar yapılarak biçimlendirilmiştir.
- Kilise örneğinde malzeme ve renk seçiminde de yalınlık tercih edilerek kullanıcı ışık ve gölge oyunlarının yarattığı atmosfer ile kendi iç dünyasına ve maneviyata yönlendirilmiştir. Enstalasyonda ise bu etki parlak, renkli, göz kamaştırıcı ve yansıtıcı özelliklere sahip malzemeler ile verilmiştir. Şelale Evi örneğinde organik doku ve renklerde, doğayla ilişkiyi güçlendirecek malzemeler kullanılarak daha doğal bir atmosfer oluşturulmuştur.



Şekil 5.2: Farklı Mekân Deneyimleri ve Mekânsal İmge Oluşum Süreci (Kişisel Arşiv)

Yapılan araştırmalarda ve analiz edilen üç mekânın karşılaştırılmasında temel tasarım kavramlarının birbiriyle ilişkisinin farklı duyuların uyarılmasını sağladığı görülmüştür (Şekil 5.2). Fiziksel mekânın insan tarafından deneyimlenerek, mekânın fiziksel özelliklerine göre oluşan mekânsal atmosferin farklı duysal ve duygusal etkiler yaratmasıyla ve deneyimleyen kişinin kişisel özelliklerinin, bellek ve kültürünün etkisiyle algılanan mekândan belleğe kaydedilen mekânsal imgenin kalıcılığı ve etkileyiciliğinin tek bir tasarım kavramıyla değil kavramların birbirleriyle ilişkisi sonucu oluştuğu ve çoklu duyu etkileşimi yaratarak mekânsal deneyimin güçlendirildiği sonucuna ulaşılmıştır.



KAYNAKÇA

Kitaplar

- Bachelard, G. (2015). *Mekânın Poetikası*. İstanbul: Kesit.
- Berger, J. (1986). *Görme Biçimleri*. İstanbul: Metis.
- Berger, J. (2013). *Bir Fotoğrafi Anlamak*. İstanbul: Metis.
- Bilgin, İ. (2020). *Mimarın Soluğu: Peter Zumthor Mimarlığı Üzerine Denemeler*. İstanbul: Metis.
- Borch, C. (2014). *Architectural Atmospheres: On the Experience and Politics of Architecture*. Basel: Birkhäuser Verlag.
- Ching, F. D. (2007). *Architecture: Form, Space & Order*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Coles, J., & House, N. (2007). *The Fundamentals of Interior Architecture*. Switzerland: AVA Publishing.
- Descartes. (2015). *Duygular ya da Ruh Halleri*. (Ç. Dürüşken, Çev.) İstanbul: Alfa.
- Hasol, D. (2016). *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü* (14. b.). İstanbul: Yem Yayın.
- Holl, S. (2000). *Parallax*. New York: Princeton Architectural Press.
- Holtzschue, L. (2017). *Understanding Color*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Joy, R. (2002). *Rick Joy: Desert Works*. New York: Princeton Architectural Press.
- Kolektif. (2017). *Louis Kahn'a Yeniden Bakış*. İstanbul: Pera Müzesi .
- Lefebvre, H. (2014). *Mekânın Üretimi*. İstanbul: Sel.
- McCarter, R., & Pallasmaa, J. (2012). *Understanding Architecture*. London: Phaidon .
- Pallasmaa, J. (2020). *Tenin Gözleri: Mimarlık ve Duyular* (6. b.). (A. U. Kılıç, Çev.) İstanbul: Yem Yayın.
- Pfeiffer, B. B., & Gossel, P. (2001). *Frank Lloyd Wright*. Taschen.

- Plevoets, B., & Van Cleempoel, K. (2019). *Adaptive reuse of the built heritage*. London: Routledge.
- Quantrill, M. (1983). *Alvar Aalto: A Critical Study*. New York: New Amsterdam.
- Rasmussen, S. E. (1962). *Experiencing Architecture*. Cambridge: The M.I.T. Press.
- T.Hall, E. (1969). *The Hidden Dimension*. New York: Doubleday.
- White, K. (2013). *Sanat Okulunda Öğrenilecek 101 Şey* (Cilt 1.). İstanbul: Yem Yayın.
- Wright, F. L. (1908). *In the Cause of Architecture*. New York: The Architectural Record.
- Wright, F. L. (1954). *The Natural House*. New York: Horizon Press.
- Zevi, B. (1993). *Architecture as space: how to look at architecture*. New York: Da Capo Press.
- Zumthor, P. (2006). *Atmospheres: Architectural Environments, Surrounding Objects*. Basel: Birkhauser Verlag.

Sürelî Yayınlar

- Akıllıbaş, E. (2019). Beş Duyununun Pazarlama Algısındaki Gücü. *Bitlis Eren Üniversitesi Akademik İzdüşüm Dergisi* , 102.
- Aksoy Arıkan, R. (2021). Kültürel Bellek ve Mekân İmgesi Bağlamında Çankırı Askeraga Konağı. *Kültür Araştırmaları Dergisi*, 144-160.
- Ando, T. (1993). Mimarlığın Kenarından. (A. Çevik, Çev.) *Mimarlık Dergisi*(251), 56-59.
- Ayalp, N. (2011). Alvar Aalto: Villa Mairea İç Mekan Analizi. *Sanat ve Tasarım*, 1(1), 25-54.
- İskenderoğlu, L., & Gögebakan, Y. (2022). Sanat, Mekân ve Bellek. *Turkish Studies*, 511-521.
- Kaya, P. (2021). Frank Lloyd Wright'in mekan anlayışı: Frederick Robie Evi üzerinden bir okuma. *Sanat ve Tasarım*, 11(1), 43-62.
- Kaya, Y., Çelikel, S. B., & Özturan, Ö. (2021). Tadao Ando Mimarisinde Tinselle Olan Açıklık: Azuma Evi, Işıklı Kilise ve Su Tapınağı Örnekleri. *Mimarlık ve Yaşam Dergisi*, 514.
- Özaltun, G. (2020). Enstalasyon Sanatı ve Hale Tengerin Çalışmalarından Örnekler. *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 1033-1046.
- Özcan, U., & Güngör, S. (2019). Yersizleşmeye Rağmen: Tadao Ando'yu "Yer" Bağlamında Okumak. *Yapı Mimarlık Tasarım Kültür Sanat Dergisi*, 42-47.
- Toluyağ, D. (2020). Sanat Pratiğinde Enstalasyon, Mekân, Nesne ve Sanatçı Örnekleri. *Akademik Sanat Tasarım ve Bilim Dergisi*, 113.
- Us, F. (2009). Mimari Mekanın Aktarımında Algılayıcı Hareketinin Önemi. *Tasarım ve Kuram*, 5(7), 82-98.
- Uysal, M., & Cordan, Ö. (2019). Mekan Atmosferinin İmzası: Peter Zumthor Üzerine Bir Okuma. *Yapı Mimarlık Tasarım Kültür Sanat*, 54-59.

Tezler

- Göler, S. (tarih yok). *Biçim, Renk, Malzeme, Doku ve Işığın Mekân Algısına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Anasanat Dalı, İstanbul.
- Kafil, P. (2016). *Tasarımcı ve İzleyici Algısında Enstalasyon Ürünü ve İç Mekân İlişkisi Üzerine Bir İrdeleme*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İç Mimarlık Anabilim Dalı, Trabzon.
- Kahvecioğlu, H. (1998). *Mimarlıkta İmaj: Mekânsal İmajın Oluşumu ve Yapısı Üzerine Bir Model*. Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kalay, R. (2018). *Bedenin ve Mekânın Dönüşümselliği: Mekânın Teni*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, İstanbul.
- Kayaduran Akkavak, K. (2017). *Mekan Tasarımında Fenomenolojik Yaklaşımlar*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı, Ankara.
- Khıdırov, B. K. (2016). *Mekân Algısı ve Koku: Kokunun Mekân Tasarımına Potansiyel Katkıları*. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- McCarter, R., & Pallasmaa, J. (2012). *Understanding Architecture*. London: Phaidon .
- Nazik, E. (2020). *İç Mekân Tasarımında Mekân-Doğa İlişkisi: Tadao Ando Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Anabilim Dalı, Ankara.
- Okudan, A. (2003). *Mekânsal İmge ve Görüntü*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Öztemel, E. (2019). *İç Mekân Tasarımında İşitsel Algı ile Mekân Okuması*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İç Mimarlık Anasanat Dalı, İstanbul.

İnternet Kaynakları

Başar, Ç. T. (2020). Sonsuz Aynalı Odalardan Yayoi Kusama'ya Bakmak. *İzmir Demokrasi Üniversitesi Uluslararası Beşeri Bilimler Kongresi*. İzmir: İzmir Demokrasi Üniversitesi Yayınları.

Cordan, Ö. (2017). İç Mekan Atmosferi. *Yapı Mimarlık Tasarım Kültür Sanat Dergisi*(425), 88-92. Yapı Dergisi Web Sitesi: <https://yapidergisi.com/ic-mekan-atmosferi/> adresinden alındı

Taylor, K. (2018, Şubat 28). *Yayoi Kusama'nın Infinity Mirrors'ı pop art'ı yeni çağa nasıl taşıdı?* Temmuz 2023 tarihinde The Globe and Mail: <https://www.theglobeandmail.com/arts/art-and-architecture/how-yayoi-kusama-pushed-pop-art-into-the-newage/article38156757/> adresinden alındı

Belogolovsky, V. (2019, Eylül 21). *Steven Holl: "Ruhla Konuşan Mimari ile ilgileniyorum.* Mart 2023 tarihinde ArchDaily: <https://www.archdaily.com/925219/steven-holl-i-am-Interested-in-architecture-that-speaks-to-the-soul> adresinden alındı

Türk Dil Kurumu. (tarih yok). *Güncel Türkçe Sözlük*. Ocak 2023 tarihinde Türk Dil Kurumu Web Sitesi: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı

Yerleştirme Sanatı. (tarih yok). Mart 2023 tarihinde Vikipedi Özgür Ansiklopedi: https://tr.wikipedia.org/wiki/Yerle%C5%9Firme_sanat%C4%B1 adresinden alındı

URL1:

<https://www.robberowlands.com.au/surface/> Erişim: 07.07.2023

URL2:

https://www.archdaily.com/971709/la-hoja-installation-fahr-01?ad_source=search&ad_medium=projects_tab Erişim: 07.07.2023

URL3:

<http://www.jangroth.net/new-gallery-4/16lin5ib750meq1k58ndjsqvovp126>
Erişim: 08.07.2023

URL4:

https://www.archdaily.com/72192/kolumba-museum-peter-zumthor/9-custom?next_project=no Erişim: 23.07.2023

URL5:

<https://divisare.com/projects/349228-peter-zumthor-rasmus-hjortshoj-kolumba-museum#lg=1&slide=7> Erişim: 23.07.2023

URL6:

<https://refikanadol.com/works/machine-hallucinations-space-metaverse/>
Erişim: 21.07.2023

URL7:

<https://www.archdaily.com/985983/sensory-maps-what-the-sense-of-smell-can-reveal-about-urban-environments> Erişim: 30.07.2023

URL8:

<https://www.dezeen.com/2023/01/22/naked-and-famous-bar-seville-lucas-y-hernandez-gil/> Erişim: 25.07.2023

URL9:

<https://togetherintransit.nl/local-things-to-do-in-milan-italy/> Erişim: 30.07.2023

URL10:

<https://www.neoldu.com/floransa-katedrali-ozellikleri-ve-hakkinda-bilgi-33407h.htm>
Erişim: 30.07.2023

URL11:

<https://www.archdaily.com/85390/ad-classics-villa-mairea-alvar-aalto>
Erişim: 25.07.2023

URL12:

<https://www.archdaily.com/883470/mies-van-der-rohes-barcelona-pavilion-dematerialized-with-all-white-surfaces> Erişim: 27.07.2023

URL13:

<https://www.archdaily.com/109135/ad-classics-barcelona-pavilion-mies-van-der-rohe>
Erişim: 27.07.2023

URL14:

<https://www.archdaily.com/912168/rombo-iv-miguel-angel-aragones>
Erişim: 30.07.2023

URL15:

<https://t24.com.tr/k24/yazi/louis-kahn,1512> Erişim: 05.07.2023

URL16:

<https://www.archdaily.com/106352/bruder-klaus-field-chapel-peter-zumthor>
Erişim: 05.07.2023

URL17:

<https://www.archdaily.com/101260/ad-classics-church-of-the-light-tadao-ando>
Erişim: 23.07.2023

URL18:

<https://www.dezeen.com/2023/07/13/jj16-apartment-madrid-lucas-y-hernandez-gil/>

Erişim: 25.07.2023

URL19:

<https://www.arkitektuel.com/isik-kilisesi/#jp-carousel-10868> Erişim: 26.07.2023

URL20:

<https://www.arkitektuel.com/therme-vals-peter-zumthor/> Erişim: 21.03.2023

URL21:

<https://www.arkitektuel.com/therme-vals-peter-zumthor/> Erişim: 21.03.2023

URL22:

<https://www.archdaily.com/13358/the-therme-vals> Erişim: 21.03.2023

URL23:

<https://www.archdaily.com/115855/ad-classics-chapel-of-st-ignatius-steven-holl-architects> Erişim: 22.03.2023

URL24:

<https://www.tate.org.uk/art/artists/yayoi-kusama-8094/yayoi-kusamas-obliteration-room>

Erişim: 18.07.2023

URL25:

<https://www.harpersbazaar.com.tr/lifestyle/2023/03/15/yayoi-kusamadan-buyulu-dokunus> Erişim: 18.07.2023

URL26:

<https://www.theglobeandmail.com/arts/art-and-architecture/how-yayoi-kusama-pushed-pop-art-into-the-newage/article38156757/> Erişim: 18.07.2023

URL27:

<https://www.theglobeandmail.com/arts/art-and-architecture/how-yayoi-kusama-pushed-pop-art-into-the-newage/article38156757/> Erişim: 18.07.2023

URL28:

28c, 28d: <https://www.arkitektuel.com/fallingwater-evi-selale-evi/> Erişim: 03.08.2023

28b, 28e: <https://archeyes.com/fallingwater-house-frank-lloyd-wright-edgar-kaufmann/>

28a,28ç,28f: <https://www.archilovers.com/projects/175948/fallingwater.html>

Erişim: 03.08.2023

URL29:

<https://www.travelandleisure.com/fallingwater-frank-lloyd-wright-pennsylvania-how-to-visit-6824456> Erişim: 03.08.2023

URL30:

30a,30g,30h,30i:

<https://archeyes.com/fallingwater-house-frank-lloyd-wright-edgar-kaufmann/>

Erişim: 03.08.2023

30b:

<https://difundirelarte.com/viviendas-icnicas-las-casa-de-la-cascada-de-frank-lloyd-wright/> Erişim: 03.08.2023

30c,30d,30e,30i, 30j:

<https://www.archilovers.com/projects/175948/fallingwater.html> Erişim: 03.08.2023

30ç,30f:

<https://www.archdaily.com/60022/ad-classics-fallingwater-frank-lloyd-wright>

Erişim: 03.08.2023

URL31:

<https://www.arkitektuel.com/isik-kilisesi/> Erişim: 13.08.2023

URL32:

<https://www.mooponto.com/architecture/church-of-the-light-tadao-ando-architect-associates/> Erişim: 13.08.2023

URL33:

<https://www.metalocus.es/en/news/shaping-light-church-light-tadao-ando>

Erişim: 13.08.2023

URL34:

<https://www.arkitektuel.com/isik-kilisesi/> Erişim: 13.08.2023

URL35:

<https://www.mooponto.com/architecture/church-of-the-light-tadao-ando-architect-associates/> Erişim:13.08.2023

URL36:

36a:

<https://www.arkitektuel.com/isik-kilisesi/> Erişim: 13.08.2023

36c, 36ç, 36i:

<https://www.mooponto.com/architecture/church-of-the-light-tadao-ando-architect-associates/> Erişim: 13.08.2023

36b,36d,36f,36i,36h,36j:

<https://www.metalocus.es/en/news/shaping-light-church-light-tadao-ando>

Erişim: 13.08.2023

36e:

<https://www.dezeen.com/2017/10/31/tadao-ando-full-scale-mock-up-church-of-the-light-exhibition-tokyo-national-art-center/amp/> Erişim: 13.08.2023

URL37:

<https://whitney.org/collection/works/19436> Erişim: 15.08.2023

URL38: <http://www.digiart21.org/art/fireflies-on-the-water> Erişim: 15.08.2023