

**T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



**STEVEN HOLL YAPILARINDA FORM OLGUSUNUN ÖRNEK
YAPILAR ÜZERİNDEN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Dilara ERTAŞ

**Mimarlık Ana Bilim Dalı
Mimari Tasarım Programı**

Ağustos 2022

**T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



**STEVEN HOLL YAPILARINDA FORM OLGUSUNUN ÖRNEK
YAPILAR ÜZERİNDEN İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Dilara ERTAŞ

(Y2013.065001)

Mimarlık Ana Bilim Dalı

Mimari Tasarım Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ayşe SİREL

Ağustos 2022

ONAY FORMU

ONAY FORMU

ONUR SÖZÜ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “STEVEN HOLL YAPILARINDA FORM OLGUSUNUN ÖRNEK YAPILAR ÜZERİNDEN İNCELENMESİ” adlı çalışmanın, tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin Kaynakça’da gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve onurumla beyan ederim. (10/06/2022)

Dilara ERTAŞ

ÖNSÖZ

Hazırlanan bu tez çalışması; Steven Holl'ün tasarım sürecinde mimari formu oluştururken mekânın biçimlenmesinde kullandığı kriterleri ve deneyimle algılanan kavramsal temelleri araştırmayı kapsamaktadır. Tezde kavramsal olarak form olgusu, formun oluşumunu etkileyen faktörler ve Steven Holl'ün etkilendiği düşünce biçimi olan fenomenolojik kavramsal düşünce anlatılmıştır. Holl'ün tasarım stratejileri, mimariye ve mimaride form olgusuna yaklaşımı ile ilgili görüşleriyle devam eden tez çalışması, uluslararası örnek binaların analizleri ve ardından değerlendirmeler ve genel tez sonucu ile tamamlanmıştır.

Tez çalışmasının konusunu seçerken bana yardımcı olan, düşünsel aşamada ortaya çıkmasından sonra olgunlaşmasını ve sonlanmasını sağlayarak çalışmamın her aşamasında bana destek olup yapıcı eleştirileriyle beni yönlendiren, engin tecrübelerini ve birikimlerini benden esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Ayşe SİREL'e, tezimi gerçekleştirme sürecinde ve tüm hayatım boyunca sevgileri, teşvikleri ve destekleri için sevgili aileme en içten teşekkürlerimi sunarım.

Temmuz 2022

Dilara ERTAŞ

STEVEN HOLL YAPILARINDA FORM OLGUSUNUN ÖRNEK YAPILAR ÜZERİNDEN İNCELENMESİ

ÖZET

Tasarımın en önemli sonucu olan form olgusu, görsel ve işlevsel yükümlülüğünün zaman içerisindeki değişmesi ile şekillenmektedir. Steven Holl mimari formu oluştururken bazı kriterler doğrultusunda şekillendirmektedir. Holl'ün düşüncesinde mimarlık sadece form ile kısıtlı değildir. Formun temelini fikre dayandıran Holl, biçim ve geometriden önce formun fenomenolojik deneyimini ön planda tutmaktadır.

Bu çalışmada Holl'ün mekânı algılama fenomenolojisi üzerinden mimariye yaklaşımının ve bu bağlamda yapılarında form ve mekân olgusunun incelenmesi bu tezin ana konusunu oluşturmaktadır. Bu tez çalışmasında amaç; Holl'ün mimari form oluşturmada doğal ışık kullanımına verdiği önemin yanında yapının konumu, mekânda hareketlilik, yapısal gözeneklilik, malzeme etkisi, müzik etkisi, fenomenoloji ve sürdürülebilirlik konularının Holl'ün tasarımları üzerinden incelenmesi ve bu konulardaki yaklaşımını ortaya koymak amaçlanmıştır. Holl'ün mimarlığa yaklaşımı ve mimarlığını ortaya koyma biçimi ile ilgili basılı ve internet kaynakları üzerinden literatür araştırılması yapılmış, konuyla ilgili yazılan kitap, tez çalışmaları, makaleler ve sempozyum bildirileri vasıtasıyla temel bilgi düzeyi oluşturulmuştur.

Sonuç olarak, Holl'ün form olgusunun biçimlenmesinde genellikle doğal ışık kullanımına, fenomenolojik etkisine, konumuna, malzeme seçimine ve sürdürülebilir etkisine önem verdiği, bazı yapılarında ise gözeneklilik, mekânda hareketlilik ve müziğin etkisinden de yararlandığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Steven Holl, Form, Fenomenoloji, Mimari Tasarım

EXAMINATION OF FORM IN STEVEN HOLL BUILDINGS THROUGH EXAMPLE STRUCTURES

ABSTRACT

The phenomenon of form, which is the most important result of design, is shaped by the change in its visual and functional obligations over time. While creating the architectural form, Steven Holl shapes it according to some criteria. In Holl's thought, architecture is not limited to form only. Holl, who bases the form on the idea, prioritizes the phenomenological experience of form-space before form and geometry.

In this study, the examination of Holl's approach to architecture through the phenomenology of perception of space and in this context the phenomenon of form and space in his buildings constitute the main subject of this thesis. The aim of this thesis study; In addition to the importance Holl attaches to the use of natural light in creating architectural form, it is aimed to examine the location of the building, mobility in space, structural porosity, material effect, music effect, phenomenology and sustainability through Holl's designs and to reveal his approach to these issues. Literature was searched on the printed and internet resources about Holl's approach to architecture and the way he presented his architecture, and the basic level of knowledge was established through the books, thesis studies, articles and symposium papers written on the subject.

As a result, it has been seen that Holl generally gives importance to the use of natural light, phenomenological effect, location, material selection and sustainable effect in shaping the phenomenon of form, and also benefits from the influence of porosity, mobility in the space and music in some of his structures.

Keywords: Steven Holl, Form, Phenomenology, Architectural Design

İÇİNDEKİLER

ONUR SÖZÜ	i
ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET.....	v
ABSTRACT	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xiii
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	xvii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xix
I. GİRİŞ.....	1
A. Tezin Konusu	1
B. Tez Konusu ile İlgili Yapılan Çalışmalar	1
C. Tezin Araştırma Sorusu ve Hipotezi	3
D. Tezin Amacı ve Önemi	4
E. Araştırma Yöntemi	5
F. Tezin Kapsamı ve İçeriği	5
II. KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	7
A. Mimari Form Olgusu.....	7
1. Mimari Form.....	7
2. Mimari Form Olgusunu Etkileyen Etmenler.....	10
a. Gün Işığı.....	10
b. İklim.....	11
c. Konum.....	12
e. Kültür	14

f. Kentsel Doku.....	15
g. Ergonomi	15
h. Teknoloji	16
B. Mekânı Olgusu	17
1. Mimari Mekân.....	17
2. Mimari Mekânı Oluşturan Etkenler.....	19
a. Işık ve Gölge.....	19
b. Hareket ve Mekan	20
c. Doluluk-Boşluk	21
d. Sürdürülebilirlik	21
e. Mekansal Algı.....	22
C. Mimarlık ve Fenomenoloji	24
1. Fenomenoloji.....	24
2. Mimarlıkta Fenomenoloji.....	25
3. Steven Holl'ün Etkilendiği Filozof ve Mimarlar.....	26
a. Edmund Husserl	26
b. Martin Heidegger	27
c. Juhani Pallasmaa.....	28
d. Maurice Merleau-Ponty.....	29
e. Louis Kahn	30
4. Steven Holl'ün Mekânı Algılama Fenomenolojisi	31
D. Bölüm Sonucu	32
III. STEVEN HOLL'ÜN MİMARİSİNDE FORM OLGUSUNA ETKİ EDEN	
TASARIM KRİTERLERİ	35
A. Doğal Işık Kullanımı	37
B. Fenomenolojik Etki	38
C. Malzemenin Etkisi	39
D. Sürdürülebilirlik	40

E. Konum Etkisi	41
F. Yapısal Gözeneklilik.....	42
G. Mekânda Hareketlilik.....	43
H. Müziğin Etkisi	44
I. Bölüm Sonucu	46
IV. STEVEN HOLL'ÜN MİMARİ TASARIM KRİTERLERİNİN ÖRNEK YAPILAR ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ	49
A. Çalışma Yöntemi.....	49
1. Örnek Yapıların Seçiminde Esas Alınan Kriterler	49
2. Örnek Yapıların İncelenmesinde Esas Alınan Kriterler.....	50
3. Araştırmanın Sınırlayıcıları.....	50
4. Çalışma Kapsamında İncelenen Örnekler	50
a. Fukuoka Konutları	50
b. Stretto Evi	57
c. Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi	63
d. Aziz İgnetus Şapeli	68
e. Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi	74
f. MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu.....	80
g. Nelson Atkins Sanat Müzesi	86
h. Nancy ve Rich Kinder Müzesi	93
B. Bölüm Sonucu: Bulgular	99
V. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ	103
VII. KAYNAKÇA	109

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 Araştırma Yöntemi	5
Şekil 2 Asal Formun Mimari Forma Dönüşmesi [Ching, 2002]	9
Şekil 3 Şekil/Büyüklik/Renk/Doku [Ching, 2020]	9
Şekil 4 Konum/Yönelim/Görsel Durağanlık [Ching, 2020]	10
Şekil 5 Gün Işığının Mekân İçerisine Alınış Biçimleri [Tezel, 2007]	11
Şekil 6 Mekân Oluşum Tipolojisi [Ching, 2002]	19
Şekil 7 Mekânın Algılanmasında Kullanıcı Faktörü [Güleç Solak, 2017]	23
Şekil 8 Hangzhou Çok Amaçlı Etkinlik Alanı Işğın Oluşturduğu Gölgeler ve Işğın Yansıması [URL-10].....	38
Şekil 9 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi Endüstriyel Cephesi ve Nelson Atkins Sanat Müzesi Yarı Saydam Cephesi [Sirel ve Sirel, 2021; Mimdap, 2007].....	40
Şekil 10 Nancy ve Rich Kinder Müzesi Gözeneklilik Sağlayan Bahçesi ve MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu Gözenekli Cephesi [Yukyung, 2021; Wikipedia, 2022]	43
Şekil 11 Fukuoka Konutları Menteşeli Alan [URL-4].....	44
Şekil 12 Müzikte Armoni [URL-10].....	45
Şekil 13 Müzikte Ritim: Lewis Center, Princeton Üniversitesi Sanat Üyelerine ait Performans ve Öğretim Alanları [URL-10].....	46
Şekil 14 Örnek Seçilen Yapıların Dünya Haritası Üzerindeki Konumu	49
Şekil 15 Fukuoka Konutlarının Kentteki Konumu [Google Earth, 2022].....	51
Şekil 16 Fukuoka Konutları'nın Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022]	51
Şekil 17 Fukuoka Konutları Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Romero, 2016; Holl, 2012]	52
Şekil 18 Fukuoka Konutları Kat Planı [Romero, 2016]	53
Şekil 19 Bir Konutun Menteşeli Paneller ile Değişen Planı [Romero, 2016].....	53
Şekil 20 Yapıda İç İç Geçme Duygusunu Sağlayan Boşluk ve Havuz [Romero, 2016].....	54
Şekil 21 Taşıyıcı Beton Duvarlar ve Alüminyum Kaplama Paneller [Romero, 2016].....	54
Şekil 22 Menteşeli Paneller ile Sürdürülebilir Kullanımı [Holl, 2012]	55
Şekil 23 Fukuoka Konutları Konumu [Romero, 2016].....	55
Şekil 24 Konutlarda Hareketliliği Sağlayan Paneller [Berdan, 2010]	56

Şekil 25 Stretto Evi'nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022].....	57
Şekil 26 Stretto Evi'nin Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022]	58
Şekil 27 Stretto Evi'nin Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Acar, 2015; URL-11].....	58
Şekil 28 Stretto Evi Kat Planları [Acar, 2015].....	59
Şekil 29 Stretto Evi'nde Mekanlar Arası Uyum ve Akıcılık [URL-11].....	60
Şekil 30 Yapıda Kullanılan Cam Yüzeyler ve Döküm Terrazzo Kaplamalar [URL-11].....	60
Şekil 31 Bartok'un Strettosu ve Eserin Yapıya Aktarılma Biçimi [Özdemir, 2009].....	61
Şekil 32 Yapıya Müziğin Görsel Etkisi [Özdemir, 2009]	61
Şekil 33 Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi'nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]	63
Şekil 34 Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi'nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]	63
Şekil 35 Yapının Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [URL-12; URL-13].....	64
Şekil 36 Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi Kat Planı [Bianchini, 2021].....	64
Şekil 37 Yapının Genişlemesini Sağlayan Döner Paneller [Bianchini, 2021].....	65
Şekil 38 Sürdürülebilir Cephe Malzemesi ve Döner Paneller [URL-19]	66
Şekil 39 Yapıda Hareketliliği Sağlayarak Mekânın Genişlemesini Sağlayan Paneller [URL- 14; URL-20].....	66
Şekil 40 Aziz İgnetus Şapeli'nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022].....	68
Şekil 41 Aziz İgnetus Şapeli'nin Kentteki Konumu (Seattle-Washington, ABD)	68
Şekil 42 Yapının Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Minner, 2011]	69
Şekil 43 Aziz İgnetus Şapeli'nin Kat Planı [Çakmak vd. 2022]	70
Şekil 44 Yapının Farklı Işıklar Kavramı ve Kesit Üzerinden Doğal Işık Kullanımı [URL-15; Minner, 2011].....	71
Şekil 45 Yapının Fenomenolojisinde Mekân İçerisine Alınan Işık Etkisi [Minner, 2011] ...	71
Şekil 46 Aziz İgnetus Şapeli'nde Kullanılan Kaplama ve Cam Yüzeyler [Minner, 2011] ...	72
Şekil 47 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi'nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022].....	74
Şekil 48 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi'nin Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022].....	75
Şekil 49 Müze'nin Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Cemrek, 2021; Sirel, 2019].....	75
Şekil 50 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi Kat Planları [Cemrek, 2021].....	76
Şekil 51 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi Doğal Işığın Mekâna Alınış Biçimi [Sirel, 2019, Cemrek, 2021].....	77
Şekil 52 Işığın Mekâna Alınış Biçimine Göre Değişen Fenomenolojik Etki [Bianchini, 2019; Sirel, 2019].....	77

Şekil 53 Müze’de Cam ve Çelik Kullanımı [Sirel, 2019; Cemrek, 2021].....	78
Şekil 54 Yapının Doğal-Homojen Aydınlatılması ve Doğal Havalandırılması [Bianchini, 2019]	78
Şekil 55 Yapının Eğri Yay Formu ve Eğri Kabuk Yüzeyi [Cemrek, 2021; Sirel, 2019].....	78
Şekil 56 MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu’nun Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022]	80
Şekil 57 MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [URL-17; Perez, 2010]	81
Şekil 58 MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu Kat Planları ve Oda Biçimleri [Doğanata, 2016]	81
Şekil 59 Yapıya Doğal Işığın Alınış Biçimleri [Arkitektüel, 2018]	82
Şekil 60 Kapalı Strüktür İçinde Doğal Işığın Sağladığı Deneyimler [URL-16]	82
Şekil 61 Yapıda Kullanılan Perfore Beton ve Renkli Pencere Modülleri [Arkitektüel, 2018]	83
Şekil 62 Yapıya Gün Işığı ve Doğal Havalandırma Sağlayan Açıklıklar [URL-16].....	84
Şekil 63 Yapının Konum İtibari ile Açık Çevresi ve Işık Yansıması [Arkitektüel, 2018]....	84
Şekil 64 Yapıya Gün Işığı ve Doğal Havalandırma Sağlayan Açıklıklar [URL-16].....	85
Şekil 65 Nelson Atkins Sanat Müzesi’nin Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022]	87
Şekil 66 Yapının Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Bianchini, 2019; Ryan, 2008].....	88
Şekil 67 Nelson Atkins Müzesi Kat Planı [Ryan, 2008]	88
Şekil 68 Yapıya Doğal ışığın Alınış Biçimi [Ryan, 2008]	89
Şekil 69 Yapının Yarı Saydam Cam Katmanlarının Mekân İçerisindeki Algısal Etkisi [Ryan, 2008]	90
Şekil 70 Kalker Taşı ile Kaplı Mevcut Yapı ve Saydam Cam Kanallarıyla Bloch Binaları [Ryan, 2008]	90
Şekil 71 Yapıda Havalandırma Sağlayan Kanallar [Ryan, 2008]	91
Şekil 72 Tamamlayıcı Zıtlık ile Tasarlanan Bloch Binaları [Ryan, 2008]	91
Şekil 73 Nancy ve Rich Kinder Müzesi’nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022].....	93
Şekil 74 Nancy ve Rich Kinder Müzesi’nin Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Sitz, 2020; Barnes, 2020]	94
Şekil 75 Nancy ve Rich Kinder Müzesi’nin Kat Planları [Gibson, 2020].....	94
Şekil 76 Yapıya Kanopi Çatıdan Doğal Işık Alınması [Yukyung, 2021; Aydın, 2021].....	95
Şekil 77 Merkezi Atriyum ve Sezgisel Dolaşımın Sağlandığı Sergi Alanları [Aydın, 2021]	96
Şekil 78 Yarı Saydam Görünüm Sağlayan Cam Elemanlar [Aydın, 2021; Gibson, 2020]... 96	

Şekil 79 Hapsedilmiş Işık Algısı Yaratın ve Havalandırma Sağlayan Cam Tüpler [Barnes, 2020]	97
Şekil 80 İkonik Yapılarla Çevrili Müze Binası [Barnes, 2020]	97
Şekil 81 Yapı Boyunca Gözeneklilik Sağlayan Yedi Bahçe [Yukyung, 2021]	98

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1 Fukuoka Konutları'nda Kullanılan Kriterlerin Değerlendirilmesi	56
Çizelge 2 Stretto Evi'nde Kullanılan Kriterlerin Değerlendirilmesi	62
Çizelge 3 Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi'nde Kullanılan Kriterlerin Değerlendirilmesi	67
Çizelge 4 Aziz İgnetus Şapeli'nde Kullanılan Kriterlerin Değerlendirilmesi	72
Çizelge 5 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi	79
Çizelge 6 MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu'nun Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi	85
Çizelge 7 Nelson Atkins Sanat Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi	92
Çizelge 8 Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi [Yukyung, 2021; Aydın, 2020; Barnes, 2020]	98
Çizelge 9 Steven Holl Yapılarında Kullanılan Kriterlerin Bulgu Tablosu.....	100

KISALTMALAR LİSTESİ

ITU	: İstanbul Teknik Üniversitesi
KTU	: Karadeniz Teknik Üniversitesi
MSGSÜ	: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
TDK	: Türk Dil Kurumu
YEM	: Yapı Endüstri Merkezi
YKY	: Yapı Kredi Yayınları
YTU	: Yıldız Teknik Üniversitesi

I. GİRİŞ

A. Tezin Konusu

Geçmişten günümüze mimari formun değişimi, yapıların görsel ve işlevsel yükümlülüklerinin süreç içerisindeki değişimiyle şekillenmektedir. Steven Holl de mimari formu oluştururken belirli kriterler doğrultusunda şekillendirmekte, formun temelini ise bir fikirden oluşturmaktadır. Steven Holl'ün mimarlığını; fenomenolojiyi mimariye bağladığı analitik düşünce çerçevesinde, 'fikir ve fenomenin iç içe geçmesi' düşüncesi biçimlendirmektedir. Tasarımlarında kavramsal olarak, formun fenomenolojik özelliklerini birbirine bağlamayı hedefleyen Holl, tasarım sürecinde biçim ve geometriden önce mekânın fenomenolojik deneyimini ön planda tutmaya çalışmaktadır. İnsan, her zaman yaşamın akışı içerisinde hareket odaklıdır. Hareket ise deneyimi başlatan en önemli kavramdır. Deneyim duyularla başlamakta ve her deneyim bir duygulanımı doğurmaktadır. Holl'ün mimari anlayışında mekânın ve formun biçimlenmesini deneyimle algılanan tasarımlar ile ortaya koymaktadır.

Holl bir şey inşa etmeden önce uzun süre zihinsel uğraş vermek gerektiğinden bahsetmekte ve kavramsal terimlerin tasarım sürecini etkin hale getiren keşif araçları olduğunu söylemektedir. Mimarlığın deneyim üzerine kurulu olduğunu ve bir kavramın anlamı bilinmese bile deneyim ile anlamın hissedileceğini düşünmektedir. Holl'ün mekânı algılama fenomenolojisi üzerinden mimariye yaklaşımının ve bu bağlamda yapılarında form ve mekân olgusunun incelenmesi bu tezin ana konusunu oluşturmaktadır. Tez kapsamında, konunun kavramsal olarak incelenmesi ile Holl'ün mimarisinde form olgusuna etki eden tasarım kriterleri belirlenmiş ve bu kriterler seçilen örnek yapılar üzerinden değerlendirilmiştir.

B. Tez Konusu ile İlgili Yapılan Çalışmalar

Bu tez çalışması ile ilgili yapılan literatür araştırmasında, sade tasarımın mimarı olan Steven Holl ve yapıları hakkında çok sayıda bilimsel çalışma yapıldığı görülmüştür. Bu çalışmalardan;

Tezel (2007), “Mekân Tasarımında Doğal Işığın Etkileri” başlıklı tez çalışmasında mekânı ifade ederken; ışığın tonları, opaklığı, saydamlığı, yarı saydamlığı, yansıma ve kırılma koşullarının birbirleriyle ilişkili olduğunu söylemektedir. Işığın mekanlar arasında deneysel bir geçit oluşturduğunu ve bu geçitin mekânı belirsizliğe yönelttiğini ifade etmektedir. Holl’ün de yapılarında ışığı kullanırken, ışık demetinin sade bir mekâna ya da bir gölgenin herhangi bir yüzey üzerindeki etkisini kullanarak mimarlık olgusunun psikolojik ve doğa üstü sınırlarını gösterdiğinden bahsetmektedir.

Gomes (2012) “Daniel Libeskind e Steven Holl: Estudo de Duas Obras e Um Projecto” başlıklı tez çalışmasında Holl’ün bölgeyi ve ışığı büyük bir duyarlılıkla bütünleştirdiği ve her projesinin özelliklerini, benzersiz bir konsept ortaya çıkarmak için kullanmakta ve özellikle kültürel ve tarihi öneme sahip projeleri entegre ettiğinden bahsetmektedir.

Gündüz (2015) “Fenomenoloji Mimarlık İlişkisi Üzerine Bir Araştırma” başlıklı tez çalışmasında Steven Holl’ün mimarisinde, mekân, renk ve maddenin şiirsel olarak mimarının dördüncü boyutunu ortaya çıkardığını ve bu boyutun ortaya çıkmasında fenomenolojinin geçmişte olduğu gibi gelecekte de etkili olacağından bahsetmektedir.

Savaş (2000), “Steven Holl” başlıklı kitaptaki “El Yordamıyla Mimarlık: Paralaks, Bilinç, İç GÜdü ve Steven Holl” başlıklı yazısında, Holl’ün şiirsel, sezgisel anlatım biçiminin ve çizimlerinin sadece deneysel bir gösterimden çok onun mimarlık anlayışının doğal bir parçası olduğundan bahsetmektedir.

Eren (2020), “Mimari Temsilde Çevirinin Yaratıcı Boşlukları” başlıklı tez çalışmasında; Steven Holl tüm duyulara hitap etmesi ve yapının bir bütün olarak deneyimlenmesi için her durumu ayrı olarak çizip tasarladığından bahsetmektedir. Çizimde mekân parçalar halinde incelediğini ve bunun bütüne bakıldığında gözden kaçabilecek detayların fark edilmesini sağladığını belirtmektedir. İki boyutta analitik olarak incelenmesine olanak verdiğini bu detay çizimlerinin de Holl’ün mekânı algılama tanımına paralellik gösterdiğinden bahsetmektedir.

Yorgancıoğlu (2004) “Steven Holl: A Translation of Phenomenological Philosophy Into the Realm of Architecture” başlıklı tez çalışmasında Steven Holl’ün tasarımda asıl amacın işlevsel, ekonomik veya çevresel sorunları çözmek olmadığını

ancak bu kriterleri de değerlendirerek Holl'ün mimarisinin altında yatan en belirgin özellik fikrinin ve mimarlık yapımının fenomenolojik çerçevesi olduğunu belirtmektedir.

Garofalo (2003) "Steven Holl" başlıklı kitabında Holl'ün çalışmalarının benzersizliğinden, geleneksel sınırlar içerisinde kalmadığından ve yöntem olarak projelerin akış içerisinde iç içe geçtiğinden bahsetmektedir. Çopur (2018) "Çağdaş Mimarlıkta Görelilik Kavramının Steven Holl Mimarlığı Üzerinden İncelenmesi" başlıklı tez çalışmasında Holl'e göre mimarlığın konuma bağlı olduğunu ve mimarlık müzik, resim, heykel, edebiyat vb. sanatlardan farklı olarak, bulunduğu yerin yaşantısıyla kaynaştığını söylemektedir. Ito (1993) GA Architect 11 dergisinde yayımlanan "An Architecture Adrift in Time" başlıklı yazısında Holl'ün mimarlığının görsel yanına göre işitsel yanının daha güçlü olduğunu, bu sebeple zamansal yönünün mekânsal yönüne göre daha ağır bastığını ele almaktadır. Cláudio (2012) "O Conceito: Elemento Gerador De Projecto" başlıklı tezinde Holl'ün fenomenolojiyi felsefi bir düşünce biçimi değil, yaşanılabilir somut bir deneyim olarak ele aldığını ve mimarideki algı sayesinde üretici bir kavrama ulaşabildiğinden bahsetmektedir.

Literatür okuması ile ilgili genel bir değerlendirme yapılacak olursa; yukarıda bahsedilen çalışmaların çoğunda Holl'ün mimariye bakış açısında doğal ışık, müzik, hareketlilik, sürdürülebilirlik, konsept ve fenomenoloji konularına önem verdiğini belirten çalışmalar yapıldığı görülmüştür. Yapılan akademik çalışmalarda; Holl'ün inşa ettiği dünyanın dört bir yanında bulunan yapıların tasarımında; mimarlığı bilim, sanat ve felsefe ile birleştirdiği, mimari mekâmı ışık ve gölgeyle bir bütün olarak ele aldığı görülmektedir. Bu tez çalışmasında; Holl'ün mimari tasarım sürecinde form olgusuna yaklaşımda "tasarım kriterlerinin" neler olduğunun literatür araştırması ile belirlenmesine çalışılmış ve belirlenen bu kriterlerinin seçilmiş örnek yapılar üzerinde analiz ederek, mimarlığa yaklaşımı ve mimarlığını ortaya koyma biçimi açıklanmıştır.

C. Tezin Araştırma Sorusu ve Hipotezi

Araştırmanın ana sorusu; Steven Holl mimari tasarıma kavramsal mı yaklaşmaktadır? Tezin alt araştırma soruları ise;

- Kavramsal yaklaşımla birlikte algı fenomenolojisi Holl için önemli midir?

- Tasarımlarında, mekân ve form oluşturmada iklimsel özellikler, gün ışığı-gölge yaratma, konum, kentsel doku/bağlam, malzeme, kültür, ergonomi gibi kriterler önemli veriler midir?
- Form oluşturmada mekân olgusunun algılanması Holl için neden önemlidir?

Tezin hipotezi; Holl'ün mimariye bakış açısı kavramsal, şiirsel ve sezgiseldir. Yani algısal fenomenolojiktir. Tez çalışmasında bu hipotez; Steven Holl'ün mimarisi sezgisel, şiirsel ve deneysel olmakla birlikte, bireyin varoluşsal olarak algısıyla bağlantılı; renk, doku, koku, ses ile birlikte olağanüstü bir alana sahip olmasıyla II. bölümde açıklanmıştır. Tasarımlarında ortaya koyduğu konsept, form ve mekân oluşturmada yapısal bir bağ bulunmaktadır. Steven Holl, formun algısını, düşey bölmedeki doku hissi, ışığın yansımaları, gölgesini görmenin ne hissettirdiğini anlamakta ve buradan yola çıkarak Holl; tasarım kriteri olarak psikolojik ve dokunsal ölçekteki içeriği baz almaktadır.

Dünyanın algılanma şeklini 'haptic' yani dokunsal deneyimler etkilemektedir. Bireyin çevreyle olan bağlantısı algısal bir aracı olması sebebiyle önemlidir. Zihin, beden ve doğal çevreyle iletişim gücüne, form aracılığı ile tanıtılan deneyim alanına bağlıdır (Kayaduran Akkavak, 2017). Holl form, mekân ve ışık ile elde edilen mimariyi, günlük deneyimleri, programları farklı olgular ile ifade etmektedir. Bu hipotez; mekân olgusunun renk, ışık, ses, oran, detay, malzeme ve zaman algısının boyutları ve deneyimi ile III. bölümde açıklanmıştır.

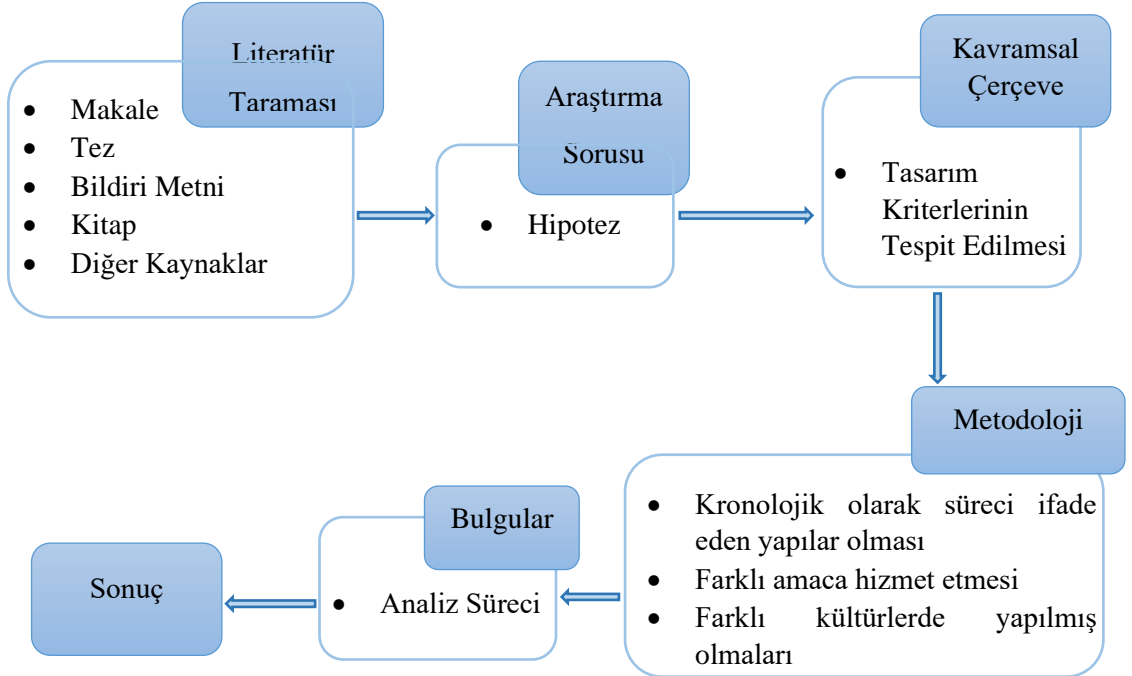
D. Tezin Amacı ve Önemi

Binaların tasarımında form oluşumuna etki eden ve formun algılanmasında etkili olan en önemli faktörlerden biri doğal ışıktır. Tasarım sürecinde ışık, mekânın algılanmasını sağlaması sebebiyle Holl'ün de önem verdiği konuların başında gelmektedir. Bu tez çalışmasında amaç; Holl'ün mimari form oluşturmada doğal ışık kullanımına verdiği önemin yanında yapının konumu, mekânda hareketlilik, yapısal gözeneklilik, malzeme etkisi, müzik etkisi, fenomenoloji ve sürdürülebilirlik konularının Holl'ün tasarımları üzerinden incelenmesi ve bu konulardaki yaklaşımını ortaya koymaktır.

E. Araştırma Yöntemi

Bu tez çalışmasında; Holl'ün mimarlığa yaklaşımı ve mimarlığını ortaya koyma biçimi ile ilgili basılı ve internet kaynakları üzerinden literatür araştırılması yapılmış, konuyla ilgili yazılan kitap, tez çalışmaları, makaleler ve sempozyum bildirileri vasıtasıyla temel bilgi düzeyi oluşturulmuştur. Literatür çalışması sonucu oluşturulan kavramsal çerçevede değerlendirme yapılarak Holl'ün tasarımlarında mimari formun oluşumuna etki eden tasarım kriterleri tespit edilmiştir. Tespit edilen tasarım kriterleri, seçilen uluslararası yapıları üzerinden incelenmiştir.

Örnek yapılar; Holl'ün meslek yaşamı içinde farklı zamanlarda, farklı ülkelerde yapılmış ve farklı fonksiyonlara sahip olması gibi özelliklere göre seçilmiştir. Böylece, hangi yer ve zamanda olursa olsun, onun mimari mekânı algılama ve form oluşturmada fenomenolojik bakış açısı ortaya konmaya çalışılmıştır. Seçilen binaların görsellerine plan ve kesitlerine yer verilerek tablolar oluşturulmuş, yapılan analizler ile Holl'ün tasarımları ile ilgili bulgulara ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda, tezin bütününe kapsayacak bir değerlendirme yapılarak sonuca ulaşılmıştır. Araştırma yöntemindeki süreç Şekil 1'de yer almaktadır.



F. Tezin Kapsamı ve İçeriği

Birinci Bölümde, öncelikle tez konusu belirlenmiş, daha sonra literatür taraması yapılarak, konu ile ilgili yapılan önemli yapılardan bahsedilmiştir. Ardından

tezin amacı ve önemi, tezin araştırma sorusu ve hipotezi açıklanmış, tez araştırmasında kullanılacak yöntem belirtilerek teze giriş yapılmıştır.

İkinci bölümde, kavramsal olarak form olgusu, formun oluşumunu etkileyen faktörler, mekân, mekânın şekillenmesini etkileyen faktörler incelenmiştir. Steven Holl'ün etkilendiği düşünce biçimi olan fenomenoloji kavramsal olarak açıklanmış, mimari süreçte etkilendiği filozof ve mimarlardan bahsedilerek bölüm sonucu oluşturulmuştur.

Üçüncü Bölümde, Steven Holl'ün tasarım stratejileri, mimariye ve mimaride form olgusuna yaklaşımı ile ilgili görüşlerinden bahsedilmiştir. Ardından yapılarında doğal ışık kullanımı, müziğin etkisi, mekânda hareketlilik, yapısal gözeneklilik, malzemenin etkisi, konumun etkisi, fenomenolojinin etki ve sürdürülebilirlik gibi literatür okuması sonucu belirlenen tasarım kriterleri açıklanmıştır.

Dördüncü Bölümde, çalışma kapsamında incelenecek örnek yapıların seçim kriterleri açıklanmış ve üçüncü bölümde bahsedilen tasarım kriterleri çerçevesinde analiz edilmiştir. Analizler sonucunda değerlendirmeler yapılarak konu ile ilgili bulgulara ulaşılmıştır.

Son olarak beşinci bölümde ise tezin genel değerlendirmesi yapılarak sonuç kısmına yer verilmiştir.

II. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

A. Mimari Form Olgusu

“Her şey kendi potansiyelini taşır.”

Aristoteles

Form kelime anlamı olarak; “biçim, şekil” ve “bir şeyin istenilen ve olması gereken durumu” anlamlarına gelmektedir (TDK, 2021). Felsefik olarak; Aristoteles’in “ousia” olarak ifade ettiği “öz” madde ve formun birleşmesi ile ortaya çıkmaktadır. Yani maddenin form almış halini öz olarak nitelendirmektedir. Aristoteles’e göre madde ya da form var oluşun ilk başlangıçları olduklarından onları ortaya çıkaran başka bir şey yoktur (Kaçar, 2016).

Platon form tanımını; “idea” olarak tanımlamaktadır. İdea “gerçek varlık” anlamına da gelmektedir. Akla gelebilecek her şeyin bir formu vardır ve Platon bu formları temel geometrik formlarla ifade etmektedir (Cordan, 2002).

Pythagorasçılar için de madde yerine form öne çıkmaktadır, ilkesel olarak varoluşu nicelik, oran ve matematiksel yapıtaşlarına dayandırmışlardır (Altan, 2012). Wölfflin; kültürel ve fikrinsel sürecin sonucu olarak sanatın özgün yönünün olduğunu ve bu özgünlüğün form kavramında yattığını düşünmektedir (Wölfflin, 1985). Tasarım ve yaratma sürecinin sonucu olarak form ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden sanatın ve mimarinin değerlendirilmesinde form temel alınmaktadır.

1. Mimari Form













“Form, işlevi takip eder.”

Le Corbusier

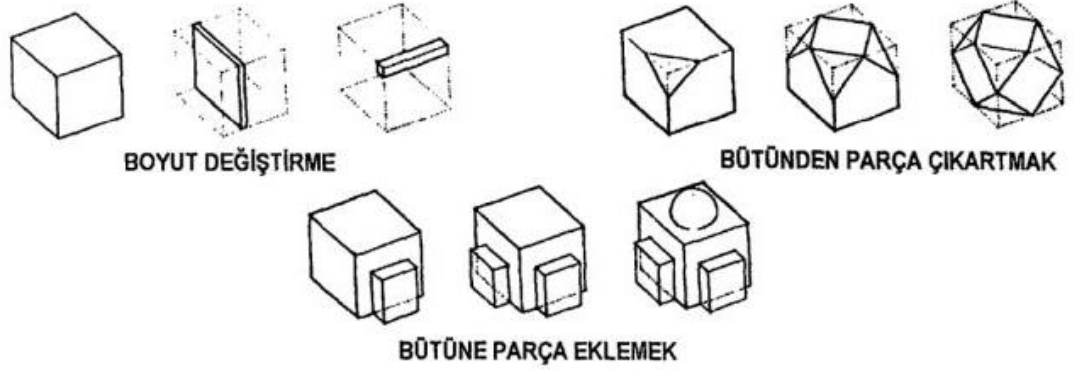
Mimari olarak; “form” üç boyutlu olarak uzayda yer kaplayan gerçek bir hacmi olan ve duyu organlarıyla algılanarak sınırlar çizen her türlü niteliksel öğedir (Wrong, 1972).

Onat formu, fiziksel ve toplumsal çevresiyle ilişkilerini işlev, mekân, tını, simge ve anlam gibi özellikleriyle bir bütün olarak ele almaktadır. Bütün formların da geometrik asal formlardan türetilebileceğini ve tarihin her döneminde birbirine benzer nitelikte kullanıldığını belirtmektedir (Onat, 2010), (Çizelge 2). Ching'e göre form, kütle ve mekân ile ilişkili, aynı zamanda karışık bir terimdir. Hem iç yapı hem dış hat hem de bütünü birleştiren yapıyı ima etmektedir (Ching, 2020).

Çizelge 2 Uzay Geometrinin Asal Formları [Onat, 2010]

		KÜP	PRİZMA	PİRAMİT	SİLİNDİR	KONİ	KÜRE
PLAN FORMU	ÜÇGEN						
	KARE						
	DİK-DÖRTGEN						
	ÇOKGEN/DAİRE						

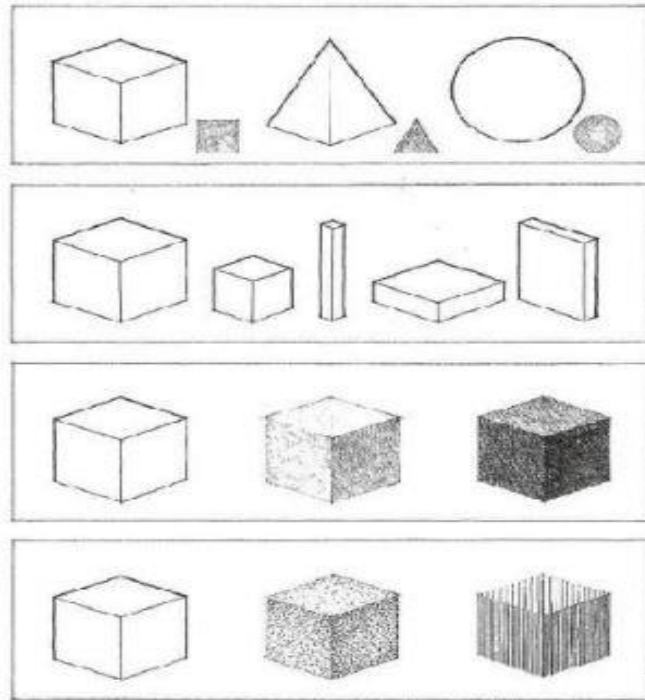
Asal formlar çeşitli yöntemlerle işlenerek mimari formlara dönüşebilmektedir. Mimar, tasarım sürecinde toplumsal düzen faktörlerini de değerlendirerek asıl istenen amaca uygun olarak asal forma şekil vermektedir. Fonksiyon, taşıyıcı, alan vb. şartlara bağlı olarak form üzerinde parça ekleme-çıkarmalar ve boyutlarda değişiklik yapmaktadır (Şamlıoğlu, 2010), (Şekil 2).



Şekil 2 Asal Formun Mimari Forma Dönüşmesi [Ching, 2002]

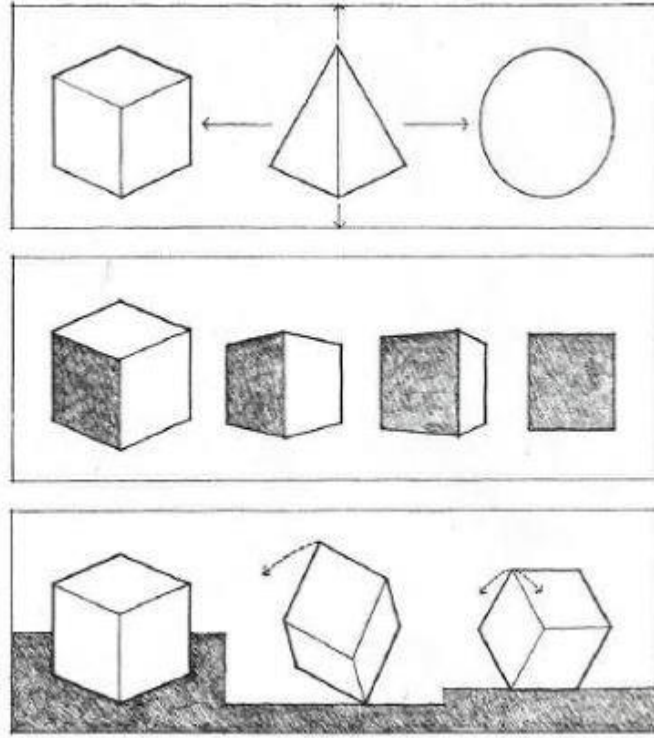
Gestalt kuramı bütünü, parçaların oluşturduğu bütünden farklı anlam ifade ettiğini savunur (Cordan, 2002). Kişi bütünü parça parça değil, bir bütün olarak algılamaktadır. Bir durumu, hareketi parçalarına bölmek, onun bütünü bozmak olduğu için anlamını değiştirmektedir. Form, herhangi bir durumun parçadan bütüne giden anlamın ifade şeklidir. Formun algılanması bulunduğu çevre, kültürel, psikolojik değerler ile mümkündür (Zengin, 2020).

Form çoğunlukla üç boyutlu kütle ya da hacim hissi içerirken, şekil daha özel olarak biçimin dış görünüşü yöneten temel etkisini ifade etmektedir. Ching, mimari formun algılanmasını sağlayan görsel özellikler; Şekil, Ebat, Renk, Doku, Konum, Yönelim, Görsel Sürdürüm olduğunu belirtmektedir (Ching, 2020), (Şekil 3).



Şekil 3 Şekil/Büyüklik/Renk/Doku [Ching, 2020]

Form algısında önemli yeri olan bu maddeler ise formun tarihsel süreçte geldiği nokta açısından önemlidir. Özellikle; Doku, Ebat ve Görsel Durağanlık bu süreçte formun temsilindeki ve algısındaki değişim açısından önemli değişkenler olmaktadır (Ching, 2020), (Şekil 4).



Şekil 4 Konum/Yönelim/Görsel Durağanlık [Ching, 2020]

2. Mimari Form Olgusunu Etkileyen Etmenler

a. Gün Işığı

*Mimarlık, ışık altında bir araya getirilen kütlelerin,
ustalıklı, doğru ve görkemli oyunudur.*

Le Corbusier

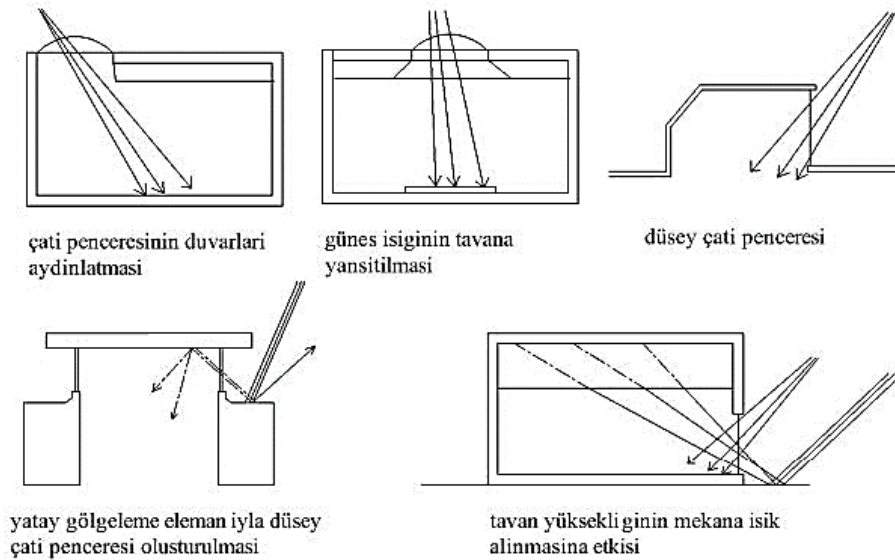
Formun ve mekânın algılanmasında en büyük etken ışıktır. Işık; formun veya mekânın, rengini, dokusunu, malzemesini yani bütünü algılanmasını sağlar (Lowson, 2003). Formun ifade edilmesinde ve mekânın yüzeylerinin canlanmasının etkeni de ışık ve gölgelerdir. Işığın fazla veya az olması ortamın iyi aydınlatıldığı anlamına gelmemekte, ışığın niteliğine bağlı olarak bu olgu değişmektedir (Çoban, 1999).

Mekânın aydınlık, karanlık, loş, ferah vb. niteliklerini bunun yanında bireyin odaklanma sorunu, gerginlik, kaygı, endişe, stres seviyesine de ışığın etkisi sebep olmaktadır. Mekân renk, biçim, doku gibi özellikleriyle anlam kazanmaktadır. Bu

anlamın kazanılmasını ışık sağlamaktadır (Gürel, 2001). Birey mekânın içerisinde gün ışığını değil gün ışığının mekân içerisinde yarattığı etkiyi algılamaktadır. Dolayısıyla mimari mekânda ışık farklı amaçlar için kullanıldığından psikolojik etkileri de farklı olmaktadır.

Mimari mekânda ışık, işlevsel olarak; nesnelerin, hacminin, dokularının, renklerinin doğal ve gerçek halini algılamamızı sağlamaktadır. Mekânda bulunduğumuz konumu, hareketlerimizin yönlendirilmesi, günlük rutinlerimizi gerçekleştirmemizde ışığın nitelik ve nicelik olarak etkisi vardır (Özorhon, 2002).

Mimari mekânın algılanabilmesi, mekandaki etkilerin hissedilmesi, gözün görmesinde aydınlatmanın etkisi büyüktür. Açıklık, pencere gibi öğelerle gün ışığının sağladığı aydınlatmadan yararlanılmaktadır. Gün ışığından yararlanan bu aydınlatma biçiminde ışığın mekâna alınma şekli, yönü, şiddeti önemlidir. Bu nitelikler gölgeleri dolayısıyla da mekânın algılanma biçimini de etkilemektedir (Tezel, 2007), (Şekil 5).



Şekil 5 Gün Işığının Mekân İçerisine Alınış Biçimleri [Tezel, 2007]

Gün ışığının kullanılmasını; iklim, bağlamsal olarak arsanın konumu, güneşin geliş açısı vs. etkilemektedir. Sürdürülebilirlik açısından da gün ışığı kullanımı yapılardaki enerji kullanımını azaltması sebebiyle enerji tasarrufu da sağlamaktadır.

b. İklim

Mimarlık için doğa, taklit edilecek modeller değil,

yalnızca göstergeler ve analogiler sağlar.

Leon Krier

Atmosfer üzerinde belli bir bölge içerisinde meydana gelen yıllar boyu değişmeyen hava şartlarına iklim denilmektedir. İklim insanların yaşam şeklini, doğayı etkileyen bir durumdur. İklim şartlarını güneş ışınımı, rüzgâr, sıcaklık ve hava nemliliği etkilemektedir (Çoban, 1999).

Güneş ışınları yeryüzüne doğrusal gelmesinden kaynaklı olarak, güneş ışınımının şiddeti farklı olmaktadır. Yapının cephe yönelmesi güneş ışınlarından ısı miktarını etkilemektedir. Bu nedenle iklim, konforu etkileyen önemli etkenlerden biridir (Berköz, 1983).

Rüzgâr atmosferdeki basınç farklılıklarından kaynaklı olarak oluşur. Konfor açısından bakıldığında kontrol altında tutmak oldukça zordur. Rüzgârın hakimiyet yönü, şiddeti doğal çevrenin şekillenmesinde etkilidir. Yerleşimde rüzgârın alınış biçimi veya rüzgârın kesilmesi gibi etkenler formun şekillenmesinde rol oynar (Erçin, 2005). Hava nemliliği, havada bulunan su buharı olarak tanımlanabilir. Buharlaşmayı ve yağış miktarını etkilemektedir. Tasarım nemden korunup, yararlanma biçimine göre şekillenmektedir (Balcıoğlu, 2013).

Sıcaklık iklim şartlarını etkileyen en önemli faktördür. Rüzgâr, güneş ışınımı ve nemliliğin atmosferde dağılışında sıcaklık etkilidir. Aynı zamanda bu faktörler sıcaklığın bir sonucu olarak meydana gelmektedir (Çoban, 1999). Yapıların ve mekanların yönlendirilmesinde iklim, güneş, rüzgâr, nem vb. etkenler ısı kayıp ve kazançlarını ve bireyin konfor alanını etkilemektedir.

c. Konum

Üzerine inşa ettiğimiz alanı doğadan alıyoruz.

Tadao Ando

Konumun fiziki özelliklerine bakıldığında, iklimin etkisine göre en uygun güneş ışınımı ve hâkim rüzgâr yönü doğal çevre ve yapının konumlanması için önemlidir. Konum, iklimin kontrol edilmesinde ve hava kirliliğinde önemli bir etkindir. Konuma bağlı olarak; arsanın yönü, arsanın eğimi, arsanın yamaç üzerindeki konumu, arsanın güneşi yansıtma özelliği (örtüsü) alt bileşenler etkilemektedir. Bu faktörlere göre en uygun değerler iklim ve bireysel etkilere bağlı olarak belirlenmektedir. Yapının arazide konumlanması ve yapılar arasındaki mesafeler, üzerlerine düşen güneş ışınımı ve hava akımını etkilemektedir. Bu sebeple yapının arazide bulunduğu konum, güneş ve rüzgâr etkisi dikkate alınmalıdır (Dizdar, 2009).

Nemli iklimlerde hissedilen nem oranını düşürmek ve yapıların rüzgâr alabilmesi için yüksek alanlarda konumlanmalıdır. Kuru iklimlerde rüzgâr etkisinden korunmak için düşük rakımda yer alan bölgelerde konumlanmalıdır. Soğuk iklimlerde güneş ışınımının pasif ısıtma etkisinden faydalanabilmek için yamaç üzerine, sıcak iklimlerde ise güneş ışınlarının etkisini azaltmak için düzlüklere yerleşim uygun olmaktadır (Erdemir, 2014).

Yapının formu ve yönlenme şeklinin belirlenmesinde, yöne göre farklılık gösteren güneş ve rüzgâr etkili olmaktadır. Yapının yönü, bina aralıkları cephe üzerine düşen güneş ışınımı miktarını etkilemektedir. Yapının rüzgâr alma durumu da doğal havalandırma ve ısı kaybı miktarını etkileyen parametrelerden biridir. Bu sebeple yapının bulunduğu çevresel koşullara, iklim bölgesine göre yapı gerekli koşullarda güneş ışığı alıp, rüzgârdan faydalanırken; bu parametrelerden korunacak şekilde yönlendirilmelidir. Yapının iç mekân organizasyonu bu kriterleri destekleyici nitelikte olmalıdır (Dizdar, 2009).

d. Malzeme

Malzemeler, tasarım bağlamında projenin objektif olarak özünü ifade eder. Tasarımın ifade edilmesinde kullanılan çizim, maket, modelleme gibi kitler formları bütünleyen malzemelerdir. Mimarlık ve mimarlık felsefesinde geçen form ve mekanların, maddesel ya da metafiziksel olarak varlığını malzeme sağlamaktadır. Mevcut malzemelerden tasarım yapılan mimari tasarım süreci giderek tasarım için malzeme üretmiş daha sonraları malzeme ile form oluşturulmaya başlanmıştır. Bu sebeple formun tasarımdaki yeri değişmiş, formun estetikliği değil yenilikçi malzemenin ortaya koyduğu formlar ön plana çıkmıştır (Binici, 2018).

Malzeme ve yapı ilişkisinde, malzeme yapıyı tanımlarken, yapı da malzemenin neden ve nasıl yapıldığını göstermektedir. Malzemeler doku, renk, ışık, ses ve kokusu ile bireylerin yaşamına psikolojik olarak etki ederek mimarının hissedilmesini sağlamaktadır. Malzeme yüzeyinin algısı bireyin zihninde kalanlar ile bağlantılıdır. Bireyler günümüzde yaşadıkları doğal çevrenin ve zaman geçirdikleri mekanların detaylarına daha çok dikkat etmektedir. Tasarım sürecinde mimarlığın malzeme ile olan ilişkisini duyular değiştirmektedir. Duyular, malzemenin özelliklerinin etkili biçimde ifade edilmesini sağlamaktadır (Herzog&de Meuron, 2003; Gezer, 2012).

Malzemelerin etkili kullanılması da doğal malzemelerin korunması bakımından oldukça önemlidir. Malzemenin sürdürülebilir olması, çevreye duyarlı ve üretiminde doğal kaynakların az kullanılmasını sağlamaktadır. Malzemenin gaz ayrışmalarının düşük olması, zehirli parçalarının olmaması, az bakıma ihtiyaç duyması, doğal çevreye faydalı olması ve malzeme ömrünü doldurduktan sonra doğaya karışması bireyin sağlığını etkilemektedir. Malzemenin geri dönüşümünün sağlanabilmesi, kullanılabilirliğinin ve montajının kolaylığı kaynakların verimli kullanılması açısından önemlidir (Sev, 2009). Literatür çalışmalarında görüldüğü gibi malzeme, formu hem görsel hem psikolojik olarak etkilemektedir ve böylece mimari tasarıma, yüzeyin algısına ve forma önem kazandırmaktadır.

e. Kültür

Kültür; tavır, hareket, gelenek, görenek ve fikirlerin anlatım biçimleri, değerleri gibi etmenlerin süreç içerisinde birleşip pekişmesiyle oluşmaktadır. Toplumsal üretim olarak bakıldığında kültür, yaşanılan dönemdeki özü ifade etmektedir (Cordan, 2002). Bireyler bir toplum içerisinde yaşamaktadır ve bireyi diğer canlılardan ayıran niteliklerden biri kültür kavramıdır. İletişimin en temel taşlarından biri olan kültür, nesilden nesile aktarılarak toplumsal süreklilik sağlamaktadır. Dil, fiili hareketler ve simgesel olarak sosyal ortam kültürün araçlarını oluşturmaktadır (Lang, 1987).

Her toplumun kendi kültürel değerleri bulunmaktadır. Rapoport bu kültürel değerleri doğru kabul ederken değişimi kabul etmeyen formlar olarak ifade etmektedir. Topluluğun kabul ettiği olaylar gelenekselleşmekte, kültür ve form arasında bir köprü kurmaktadır. Kültürün aracısız veya farkında olmaksızın somut olarak formu yansıtmamasını gelenekler sağlamaktadır. Mimarlık kültürü, estetik değer açıdan bakıldığında bir çevrenin veya yapının kişisel bir kimlik kazanmasını sağlamaktadır (Rapoport, 1982).

Sosyal bir biçim olarak kültür, kültürsüzlüğü de içermektedir. Mimari olarak, toplumun sosyal yapısı endüstri devrimi öncesi veya sonrası ile modernizm ve postmodernizm şekillendirdiği toplum, yapısal ve fikirselleşmiş olarak ayrılmaktadır. Bu ayrılıklar mimariyi ve dolayısıyla formun biçimlenmesini de etkilemektedir. Örneğin; gotik mimari, orta çağ felsefesinin sürecini anlatan bir form yaratma faaliyetini aktarırken, sanayi devriminin hedeflerini modern mimari yansıtmakta ve postmodernizm hem kişilere hem de kişiselliğe önem vermiş, zevksizliği ve kitsch

kavramını yasallaştırmaktadır (Cordan, 2002). Formun oluşturulması sürecinde; toplumsal, sosyal bileşenlerin bütünü olan kültür kavramı, belirleyici rol oynamaktadır.

f. Kentsel Doku

Kentsel doku, birbirinden farklı geometrik şekillerle birleşen kent bloğu ve mekân, sokak, meydan, avlu gibi açık mekanlardan oluşmakta, mevcut düzenin çeşitliliğini sağlamaktadır (Aydınlı, 1992). Kentin somut niteliği, yer ve kentin kimliğine göre çeşitlilik göstermektedir.

Yaşanılan dönemin yapısal biçimlenmelerinde, topluluğun özüne yönelik anlamlar bulunmaktadır. Toplumun mimari tarzını ifade eden parametreler şekil, sembol, kalıplardan oluşmaktadır. Daire gibi formla ya da simetri gibi kalıplar toplumu anlamlandıran sembollerdir (Lang, 1987). Kültürlerin kendini ifade eden, kentin dokusunu oluşturan bu simgeler, toplumun biçimlenmesinin yanı sıra mimari formun şekillenmesinde rol oynamaktadır.

Kentsel doku; belli ve devamlılığı olan biçimsel düzenin somut ifade edilmiş şeklidir. Doku bütünlüğü değil, devamlılık sağlayan parça ya da bölümü ifade ettiği için bütün bileşenin dışında, bağlantılı parçaları ortaya çıkarmaktadır. Yaşam alanı, hareket gibi bireysel ihtiyaçların bireyin çevresinin kültürüyle birleşip, kente olan yansımalarına bakılırsa kentsel doku, toplumun varlığıyla ortaya çıkmaktadır (Lozano, 1990).

Kentsel bağlam somut bir biçim olmayıp kentin tarihini ve kültürünü de dahil etmektedir. Kentin coğrafyası, kentin tarihi içerisinde çevresiyle bağlantılıdır. Gregotti'ye göre çevre tarihin varlığıyla ortaya çıkmaktadır (Korkmaz, 1989'dan Aktaran: Süngü, 1998). Literatür çalışmalarında görüldüğü gibi kentin belirli bir kimliği olabilmesi için mevcut doku tipik ve fiziksel olarak kentle uyumlu olup, bağlamsal olarak süreç devamlılık sağlamalıdır.

g. Ergonomi

Ergonomi, fiziki çevrenin bireylere göre uyumlandırılmasıdır. Bireylerin malzemelere olan ihtiyacından kaynaklı olarak ortaya çıkmıştır. Bireylerin doğal çevresini algılamasının ardından, bireylerin temel ihtiyaçlarıyla birlikte ilkel ergonomi ortaya çıkmıştır (Insapedia, 2020). Ergonomi, insanlar ile çalışma ortamları, özellikle kullandıkları ekipmanlar arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Ergonomi alan olarak,

cihazların kullanıcının fiziksel yetenekleri ve rahatlığı etrafında tasarlanmasını içermektedir. Masa sandalyeleri veya bilgisayar aksesuarları gibi bu tür ürünler genellikle ergonomik olarak tanımlanmakta veya pazarlanmaktadır, bu da fiziksel çabayı ve rahatsızlığı en aza indirerek ve verimliliği en üst düzeye çıkaracak şekilde tasarlandıklarını göstermektedir (Dictionary, 2022).

Hasol'a göre ergonomi, insan ve iş bağlantısını, insanın bedensel becerilerine elverişli ve daha az çaba harcayarak çalışmayı sağlamak için makine, masa, sandalye gibi tasarımları inceleyen alanı kapsamaktadır (Hasol, 2002).

Mimari tasarımın insan odaklı olmasından kaynaklı olarak ergonomi ile bütünleşmektedir. Amaç bireylerin fiziksel ve psikolojik olarak iyi olması ve toplumsal olarak ilerlenmesine katkıda bulunmaktır. Mimari tasarım sürecinde, bireylerin gereksinimlerine uygun güvenli, insan sağlığını ve konfor koşullarını gözetilen bir tasarım ortaya çıkmaktadır (Temel ve Canbay Türkyılmaz, 2018). Bireylerin konfor koşulları, fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik etmenler mimari tasarım sürecini etkilediği gibi mimari formun şekillenmesinde etkili olmaktadır. Mekânın konforunu bireylerin gereksinimlerini karşılayabilmeleri, davranışlarını etkileme şekli ve imkân verdiği eylemler belirlemektedir. Bireyin antropometrisine uygun, işitsel, görsel, termal konfor koşullarının sağlandığı mekân tasarımı ergonomiyi etkilemektedir (Temel ve Canbay Türkyılmaz, 2018). Bireysel ihtiyaçlara ve ergonomik koşullara uygun tasarımların yapılması mekânın aynı zamanda formun şekillenmesinde etkili olmaktadır.

h. Teknoloji

Teknoloji, kişinin yaşamsal faaliyetlerini devam ettirebilmesi, gerekli konfor koşulları sağlanırken uygulanan yöntemlerin tümünü kapsamaktadır (Webster, 1986). Teknoloji ve mimarlık arasında zaman içerisinde, doğrudan birbirini geliştiren bir bağ bulunmaktadır. Bu sebeple yapılar mimari, teknoloji ve toplumsal olarak inşa edildiği dönemin detayları hakkında bilgi vermektedir. Mimarlığın gelişme sürecinde yapım tekniklerinde, kullanılan malzemelerde ve toplumsal yapısına bağlı olarak değişim görülmektedir (Conrads, 1991).

Teknoloji, dışarıdan etkili, özdeşleştirilemeyen, bireyin beyinde çözümleyemediği konuları günlük hayatımızda yer alma biçimiyle tanımlanmaktadır. Bağlantının kurulan özü içerisinde yer etmektedir. Tarihsel süreçte teknoloji, üretimle

birlikte makineleşmenin getirisiyle birlikte, klasik dönem bitip, modern dönemin başladığı dönemde mimariyi etkilemiştir. Tasarlama ve uygulama süreci ile ilgili kullanılan teknikler, teknolojiyle değişip gelişmektedir. Teknoloji; tasarım sürecinde, formun şekillenmesinde, kullanılacak olan malzeme ile tasarımın sınırlanmasında etkili olmaktadır. Mimari fikirlerin, teknoloji sayesinde farklı üretim yöntemlerine dönüşmesi ile mekâna yeni bir tanım ortaya konmaktadır (Sönmez ve Ağca, 2021).

Rohe'ye göre insanlık tarihi teknolojinin temelini oluşturmakta, günümüzü yönetirken geleceği de yönlendirmektedir. Dönemi şekillendirip simgeleyen teknoloji tarihi bir akım olmuştur. Tek başına bırakıldığı zaman kendi gerçekliğini ortaya koymaktadır. Mimarlık, kendi zamanına bağlıdır (Rohe, 1950'den Aktaran: Kaya, 2005).

Teknoloji mimarlığı etkilediği sürece mimari formun şekillenmesini de etkilemektedir. Günümüzde teknoloji sayesinde daha özgür form tasarımları yapılmaktadır.

B. Mekânı Olgusu

1. Mimari Mekân

“Gerçek mekân yoktur, mekânın gerçeği vardır.”

Henri Lefebvre

Aristoteles'in "topos" kelimesi ile açıkladığı mekân, yer kavramı ile bütünleşmektedir. Bir yerin çevresinin kapatılması veya etrafının sınırlandırılması ile mekân oluşmaktadır (Bolak Hisarlıgil, 2008). Aristoteles'in mekân anlayışından sonra Descartes daha kavranabilir bir biçim olarak mekânı, geometri ile birleştirerek kartezyen mekân kavramını ortaya çıkarır.

Descartes; koordinat sistemi(xyz) ile üç boyutta yani derinliği, yüksekliği ve genişliği olan mekânı ölçme özelliğiyle ele almıştır. 20. Yüzyıldan itibaren mekân, değişen bir biçime dönüşmüş ve felsefecilerin yorumları ile yeni mekân anlayışı ortaya çıkmıştır (Özkaya, 2019).

Kavramsal olarak mekân, insanları etrafından belirli oranda ayırır ve ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri bir alan sağlar (URL-1). İçerisinde hareket halinde olan, yaşayan beden için mekân koordinat sistemiyle ifade edilmektedir. Mekân, ölçü

ve koordinatlarla ile açıklanmaktadır. Aslında mekân nesnelere bağıllığını içermeyen mutlak bir boşluğu tanımlamaktadır (Casey, 1997).

Moles, mekân üzerinden ilk felsefik çalışmaları yapmış, fenomenolojik mekân ve fiziksel-matematiksel mekân olarak iki başlıkta incelemiştir. Fenomenolojik mekân insanların olay içerisindeki bakış açısına, yaşam biçimine ve algısına bağılıdır. Mekân bireyin algısıyla bütünleşmekte ve zaman içerisinde katmanlar halinde yapı özelliği kazanmaktadır. Fiziksel-matematiksel mekân ise kartezyen felsefeye dayalı yani kesin ve doğru olan bilgiyi ortaya koymaya çalışmaktadır. Üç boyutlu bir alanı ifade eden bu mekânda ise birey mekândan bağımsız bir özne olarak ortaya çıkmaktadır (Bilgin, 2003).

Ching ise mekânı, içerisinde nesne ve olayların meydana geldiği, konuma ve yöne sahip üç boyutlu alan olarak tanımlamıştır. Ching'e göre mekân kümelenmiş öğeler tarafından ele geçirilmeye, çevrelenmeye, biçimlenmeye ve örgütlenmeye başladığında mimarlık vücut bulmaktadır (Ching, 2020).

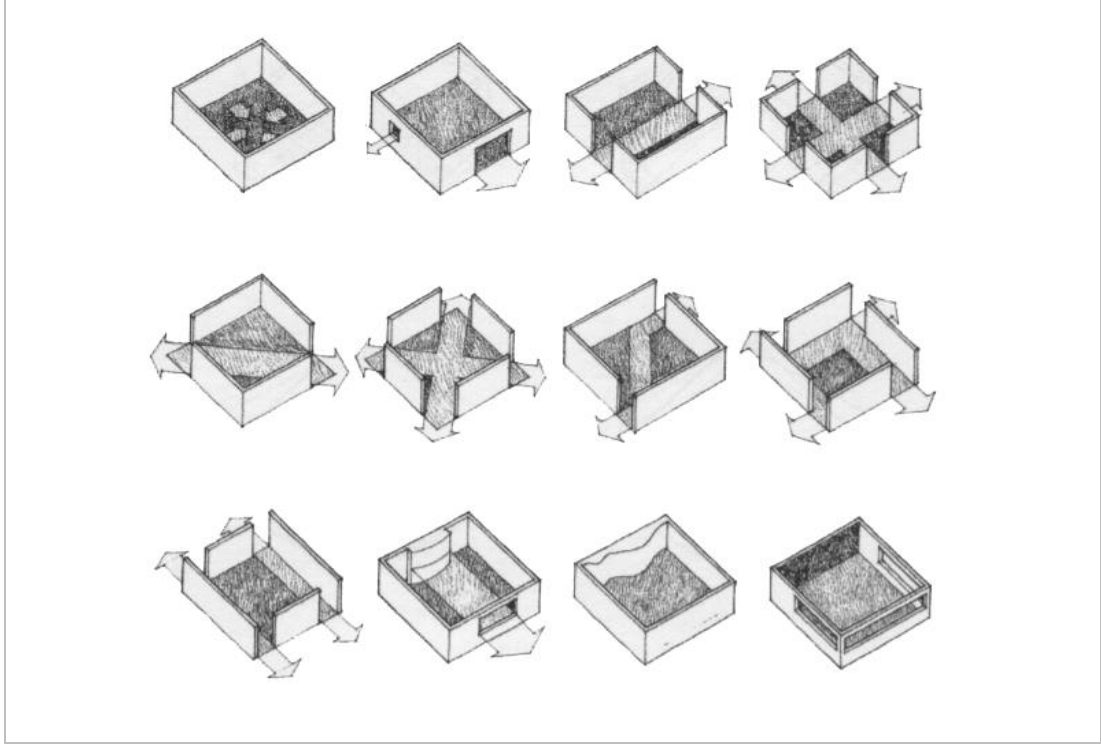
Mekân, "oturulan yer, bulunulan çevre, ortam, yaşanan dünya, kâinat" anlamına gelen arapçada "kevn" yani "olmak" kelimesinden türemiş bir kelimedir. Doğan Kuban'a göre yalnızca boşluk veya yalnızca sınırlar ile mekân tanımlanamaz, mekân boşluğu sınırlamak ve boşluğu sınırlayan öğenin meydana getirdiği bir fenomendir (Seçer, 2016).

Norberg-Schulz mekânı mimari açıdan, bireyin işlevsel, ruhsal, sosyal ihtiyaçlarını karşılayabileceği uzay parçası olarak belirtmektedir (Us, 2009). Henri Lefebvre'ye göre mekân; yaşanan, algılanan, imgelene boyutlarıyla açıklanmakta ve ona göre mekân toplumsal bir üründür (Lefebvre, 2017).

Zevi'ye göre mekân, yapısal öğelerin uzunluk, genişlik ve yükseklik ile oluşmamakta, mekânı açıklamaya yardımcı olmaktadır. Aslında mekân strüktürel öğelerle düzenlenen, içerisinde yaşanan ve hareket halinde olan mutlak bir boşluktur. Mekânı boşluk, sınırlar, hareket, algı, zaman ve ışık kavramlarıyla imgelenebilir (Zevi, 1993).

Mekânı tanımlamada düşey ve yatay elemanlar etkili olmakta, kapı, pencere açıklıkları mekân içerisinde süreklilik sağlamaktadır. Işığın alınımını ve kullanım düzenini sağlayan bu açıklıklar, hava akışına da yardımcı olmaktadır. Mekân içerisinde düşey düzlem görüş açısına dahil olduğu için yatay düzlemden daha etkili

olmaktadır. Kullanıcı açısından bakıldığında ise etrafını sarması sebebi ile mahremiyet hissi vermektedir. Mekânda yatay elemanın algılanabilmesi için renk ve dokusunda belirgin bir farklılık olması gerekmektedir. Yatay düzlemin sınırlarının ifadesi kuvvetli olduğu sürece, mekânda aynı oranda göze çarpmaktadır (Ching, 2002), (Şekil 6).



Şekil 6 Mekân Oluşum Tipolojisi [Ching, 2002]

Mimarinin en önemli öğelerinden biri olan ve formun ana yapısını oluşturan mekân, insanların fizyolojik, psikolojik, toplumsal gereksinimlerini karşılayan bir alan oluşturmaktadır. Mekân içerisinde hareketin ve kullanımın sürekliliği sağlayan etkenler bulunmaktadır.

2. Mimari Mekânı Oluşturan Etkenler

a. Işık ve Gölge

"Işık, uzayı nasıl algıladığımızı belirler."

(J. Cullen, 1986)

Mekânın varoluşu ışığa bağlıdır. Işık, yaşamın vazgeçilmez bir öğesidir. Aynı zamanda sınırlı boşluğun özelliklerinin algılanmasını sağlaması açısından da mekânın ayrılmaz bir parçası olmaktadır (Kuban, 1992). Mekânı strüktür, malzeme, renk ve biçim oluşturmakta, birbirleriyle ilişkisini ise ışık sağlamaktadır. Doğal ışık, mekân kullanımını ve algılanması için önemli bir etkidir. Pallasmaa (2005) ışığın çoğunlukla

gölge yarattığında anlam kazandığını ve bu yüzden ışığın varlığının en büyük etkeninin, gölge olduğunu savunmaktadır.

Mekân içerisinde kullanılan ışık, fiziksel olarak hareketleri etkilemektedir. Geniş yüzeyli ve açık renkli yayıcılar mekânda gölgesiz bir etki oluşturmaktadır. Böyle mekanlar daha geniş ve rahat hissettirmektedir. Işığın fazla ya da yetersiz olduğu mekanlarda ise çalışma, okuma vb. eylemler zorlaşmaktadır. Fiziksel olarak ışığın etkilerinden olan, ışığın suya yansımalarının etkileri kullanılmaktadır. ‘Yansıma Havuzu’ olarak adlandırılan su ögesi, yoğun parlak taş zemin, metal veya cam karışımı dik ve eğri yüzeylerden yansıtılarak kullanılmaktadır. Mimarinin farklı dönemlerinde ayna kullanılarak ışığın farklı etkilerinden yararlanılmıştır (Tezel, 2007).

Görüldüğü gibi mekâna doğal ışığın alınması veya mekânın doğal ışıktan korunması tasarımı etkileyen kriterlerdir. Doğal ışık, tasarımı, mekânı, yapının gözenekliliğini, yapı ritmini etkilemektedir. Yapı işlevine bağlı olarak mekânda çeşitli ışık düzeylerine ihtiyaç duyulmaktadır. İstenilen etkilerin yaratılabilmesi için mekân içerisine ışık alınması tasarım sürecini etkileyen önemli bir faktör olmaktadır.

b. Hareket ve Mekan

Mimarlık insanın yaşamsal ve hareket ettiği alanı oluşturmaktadır. Mekânsal hareketlilik, insanların somut mekân içerisinde yer değiştirmesini ifade etmektedir. Mekân içerisinde hareketli panellerin kullanılması, mekânı sürekli değişim ve gelişim etkisinde bırakmaktadır. Mekânsal hareketliliğin kaynağında hareket özgürlüğü, yaşam alanı olanakları gibi öğeler bulunmaktadır. Hareketliliğin kullanıldığı yapılar, kullanıcıya esnek çözümler, büyük olanaklar sağlamakta, günlük ihtiyaçlar ve uyum konusunda mevcut düzeni ileriye taşımaktadır (Berdan, 2010).

Korkmaz, stabilitenin yapıların her durumda sabit olması anlamına gelirken, mimarlar bu fikirle yapının hareket etmemesi gerektiğini düşünerek tasarımlarını oluşturduğunu belirtmektedir. Korkmaz; mimarlığı, yapı elemanlarına biçim vererek belli bir düzen içinde bir araya getirme olarak tanımlamakta ve tasarımsal strateji olarak hareketli yapılabileceğini düşünmektedir. Hareketli yapılar, esnek yapıların önemli bileşenleridir. Hareketli yapıların yaşam alanına kolaylıklar ve kullanılabilirlik sunması sebebiyle bu konuya eğilim artmaktadır. Sosyal yönüyle doğrusal ilişkili, hareketli yapıları oluşturduğu, sosyal ilişkileri düzenlediği ve günlük deneyimleri

kapsamaktadır. Esnek yapılar, olanakların sınırsız olması ve kullanıcıya çeşitli fırsatlar sunmak için tasarlanmaktadır (Korkmaz, 2009).

c. Doluluk-Boşluk

Boşluk, mekân yaratma fonksiyonu dışında farklı etkilere sahiptir. Form, kütle ile boşluğun kesişmesinden meydana gelmektedir. Mimari form oluşurken sadece o kütleyle ve kütledeki boşluk değil, formun bulunduğu ve asıl mekânsal boşluğunda farkında olmak gerekmektedir (Kuloğlu, 2013). Doluluk ve boşluk birbirlerine zıt kavramlar olsa da iki kavram birlikte var olmaktadır. Birbirlerinin oranlarını etkileyerek tetiklemektedirler. Doluluk ve boşluk arasında bulunan denge yeni sorularla tekrar kurulmaktadır ve bu sorular ile tasarım tetiklenmektedir. Doluluk ve boşluk arasındaki çarpışma her zaman devam etmektedir (Şamlıoğlu, 2010).

Gestalt, parça ve bütün arasındaki görsel ilişkileri, nesnel kurallar dahilinde sunmaktadır. Yöntem olarak kullanılan Gestalt'ın temel disiplini şekil-zemin ilişkisidir. Şekillerin konumu belirlendikten sonra biçimlendirilmemiş alanlar negatif alan olarak belirtilmektedir. Şekli olan alanlara ise pozitif alanlar olarak adlandırılmaktadır. Doluluk-boşluk kavramları ise şekil-zemin teorisinin üç boyutlu karşılığı olarak ifade edilmektedir. Dolu alanların şekillenmesinin önemi kadar boşluk alanlarında şekillenmesi önemli olmaktadır. Mimari mekanların şekilleri ve özellikleri kullanıcı deneyimi ve davranışını etkilemektedir (Öztürk, 2018).

d. Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirliğin temel amacı, yenilenebilir kaynak kullanımını arttırmak, atıkları en az seviyeye indirmek ve sağlıklı üretken ortamlar sağlamaktır. Tasarımın sürdürülebilir olması, çevre, insan sağlığı ve konforu üzerindeki olumsuz etkiyi azaltmak ve yapıların performansını düzeltmeyi amaçlamaktadır (URL-5).

Sürdürülebilirliğin kabul gören üç boyutu (çevresel, ekonomik, sosyal) bulunmaktadır. Bu üç boyutun yanında mekânsal, kültürel vb. boyutları da mevcuttur. Sürdürülebilirlik kavramı, insani açılardan bakıldığında, sosyal; toplumsal açıdan bakıldığında, ekonomik ve kültürel; doğal kaynaklar açısından bakıldığında ise çevresel bir görüntü sunmaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik, kaynakların uzun zaman boyunca kullanılabilmesi için ihtiyaç duyulan tedbirlerin alınmasını ve kullanım maliyetinin en aza indirilmesini ifade etmektedir. Çevresel sürdürülebilirlik, çevresel kaynakların muhafaza edilmesi ve korunması yanında, ekosistemin dış

etkilere karşı korunmasını konu edinmektedir. Sosyal sürdürülebilirlik ise, insanlığın beslenme, barınma, geçinme, bir arada yaşama gibi ortak ihtiyaçların karşılanmasına odaklanmaktadır (Şen, Kaya ve Alpaslan, 2018).

Sürdürülebilirliğin tasarım sürecine etkisi, tasarımda ortaya çıkan sorunlara çözüm üretmektir. Sürdürülebilir devamlılığın ve uzun süre kullanımın temelini, mekânsal organizasyonun doğru yapılması için gerekli kriterler oluşturmaktadır. Mekân için malzeme seçimi, enerji, su ve kaynak akışlarının verimli kullanılması, iklimin mekânın düzeni üzerinde etkisi vb. hedeflerin doğrudan olarak yerine getirilmesi sürdürülebilirliği meydana getirmektedir (Güney Yüksel ve Seçer Kariptaş, 2019). Mimari mekânı oluşturan etkenlerden biri olarak sürdürülebilirlik tasarımının önemli kurallarından biridir.

e. Mekansal Algı

*Algılanan dünya, tüm rasyonelliğin, tüm değerlerin
ve tüm varoluşun her zaman varsayılan temelidir.*

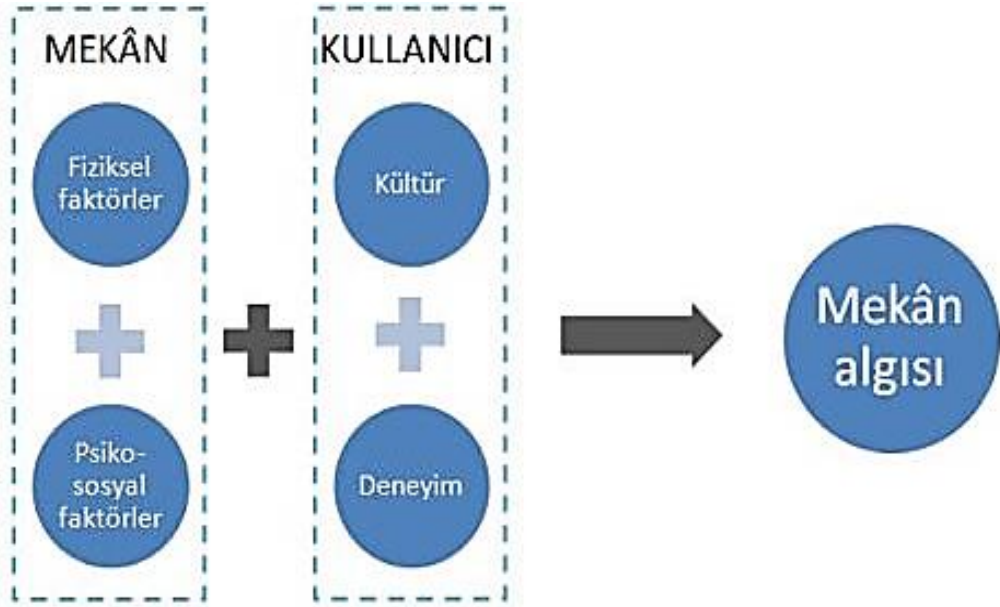
Maurice Merleau-Ponty

Bireyin yapay çevresi ile uyumlu ilişki içinde olabilmesi için dış fiziksel etkilere karşı tepki göstererek biyolojik, fizyolojik ve psikolojik denge kurması gerekmektedir. Bireyin bu uyumu gösterebilmesi için çevreyi tanıyıp, algılaması gerekmektedir (Aydıntan, 2001). Algı, “dikkat yönlendirmesiyle bir şeyin bilincine varmak, idrak etmek” anlamına gelmektedir (URL-2). Bireylerin sosyal ortamları ile iletişimlerinin temelini oluşturan fenomendir.

Felsefik olarak algı, objektif izlenimlerin bilinçte oluşan tasarımıdır. Nesnelere duyu organlarını etkilemekte ve bilince aktarmaktadır. Aslında algı, ansal fonksiyonları gerektirdiği için saf duylardan ayrılmaktadır. Bireyin bilincine fikirler ve kavramlar yani algısal materyaller görsel, işitsel ve dokunsal yollarla iletilir. Aslında algı, duyusal-ansal bir fonksiyondur. Gottfried Leibniz’e göre algı bilinç dışı bir işlevdir. Öznenin özünün haricinde olanı kazanmasını ifade etmektedir. Algı felsefik olarak; algılamamanın gücü, işlevi ve olgusu olarak üç anlamda kullanılmaktadır (Yıldırım, 2019).

Algı, gerçekliğin görme, işitme ya da dokunma yolu ile alınarak bilinçte bilgiye dönüşmesidir. Öte yandan güncel olmasının ve adının duyulması sürecini de ifade etmektedir. Sanatsal yapıtların yorumlanabilmesi için öncelikle algılanması

gerekmektedir. Algıyı kişisel özellikler, fikirler, geçmiş tecrübeler, sosyal yaşantı, kültürel, psikolojik etmenler farklılaştırmaktadır. İnsanlar olayları kendi kültürlerine, psikolojilerine ve değerlerine göre yorumlarlar. Süreç olarak önceden bilinçte kalan veriler ile sonradan oluşan olguların birleşmesi ile bireyin kişisel algısı başlamaktadır. Böylelikle algı güçlenmekte ve kendini onararak değiştirmektedir (Tanyeli ve Sözen, 2011). Canlıların ve doğal çevrenin birbirini etkilemesi, deneyim ile olmaktadır. Deneyim ise devamlılık sağlamaktadır. Mekânda algıya bağlı bir deneyimdir ve birçok farklı şekilde algılanabilmektedir (Asar, 2013). Mekân, algının yanı sıra bakış açılarının etkisiyle tanımlanarak, boşluğa anlam yüklenmesi ile oluşmaktadır. Yani kullanıcıların gereksinimlerinden kaynaklı olarak ortaya çıkmıştır ve bu sebeple bireylerin algısına ihtiyaç duymaktadır (Kahvecioğlu, 1998), (Şekil 7).



Şekil 7 Mekânın Algılanmasında Kullanıcı Faktörü [Güleç Solak, 2017]

Ponty ‘İnsan bir vücut ve bir ruh değil, bir vücut ile bir ruhtur.’ sözleriyle algıyı vücut ve ruhu tanımlayan beden ile, yani beden öze ulaştığı sürece vücut ve ruhun bütünleştiğini ifade etmektedir. Mekân ise, beden sayesinde sadece bir üç boyutlu alan olmaktan çıkıp çeşitlilik sağlamaktadır (Merleau-Ponty, 2010).

İzgi’ye göre mekânın algılanması biyolojik bir fonksiyondur. Kişi bedeni ile içinde olduğu mekânı, doğal çevresi ve özellikleri ile bütün olarak algılamaktadır. Mekânın algılanması zamana da bağlı olarak değişmekte ve algılamada en büyük etken görme duyusudur. Kişinin görme duyusu, alışmış olduğu düzene, eğitimine ve yeteneklerine bağlıdır (İzgi, 1999). Toplumsal, kişisel, kültürel deneyimlere göre

kişilerin mekânı algılaması farklılık göstermektedir. Bütün algılayıcılar ve mekân için ortak noktaları bulunmaktadır (Asar, 2013).

C. Mimarlık ve Fenomenoloji

1. Fenomenoloji

Sözlük anlamı olarak fenomenoloji, fikirlerin ayrıntılı olarak özünü anlamaya yönelik tekrar araştırılması, nesnelere, olayların algılanması ve deneyimle ilgili bir felsefe ve araştırma yöntemidir (The Free Dictionary, 2022). Görüngübilim olarak da bilinen fenomenoloji, “bilime ait bir konu olarak gözleme açık her türlü olgu veya koşul” ve “deneme sonucu sezilen ya da bilinen nesne, algılanan şey” olarak tanımlanmaktadır (NND, 2022). Aynı zamanda Edmund Husserl’in insan deneyiminin incelenmesine dayanan ve nesnel gerçeğin dikkate alınmadığı bir öğretilerdir (Definitions, 2022).

Fenomenolojinin temellerini Edmund Husserl atmıştır. Bu temeli yirminci yüzyıldaki çalışmalarına dayandırmaktadır. Fenomenolojinin amacı bireyin deneyimini anlamaktır. Bu sebeple fenomenoloji, yirminci yüzyılın başlarından itibaren yaşanan deneyimi anlamlandırmaya çalışan felsefi bir hareket olarak tanımlanmaktadır. Fenomenoloji, bireyin belli bir olgu veya kavramla ilgili anlayışını, duygu, bakış açısı ve algısını anlatmakta ve bu olguyu nasıl deneyimlediğini tanımlayan nitel bir araştırma yöntemidir. En kapsamlı tanımıyla fenomenoloji, tek bir kişinin deneyimlerinin toplamını ifade etmektedir (Tekindal ve Uğuz Arsu, 2020).

Başka bir tanıma göre fenomenoloji, sorgulama ve kavrama şeklini değiştirecek, yeni bir felsefe düşüncesine olan ihtiyaçtan ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımın çıkış noktası, pozitif bilimlerin dünyaya ait deneyimlerini temel kabul etmesinden doğmaktadır. Pozitif bilimler sorgulamalarını somut ve kabul edilmiş bir gerçekliğe dayandırmaktadır. Ancak felsefenin asıl amacı, başlangıç ve dayanılan noktalar dahil, bütün rasyonel kabuller sorgulanmasıdır. Bu sorgulamalar, evrensel kabullerden ayrılarak, asıl fenomenlere ve ‘öz’e ulaşmayı sağlamaktadır (Ulubay ve Önal, 2020). Fenomenoloji temel olarak, “algı, düşünce, hafıza, hayal gücü, duygu, arzu ve iradeden bedensel farkındalığa, cisimleşmiş eyleme ve dilsel aktivite de dahil olmak üzere sosyal aktiviteye kadar çeşitli deneyim türlerinin yapısını” ve “algının, düşüncenin, hayal gücünün, duygunun, iradenin ve eylemin yapısını, türleri, amaçlı

biçimleri ve anlamları, dinamikleri ve (belirli) etkinleştirici koşulları analiz ederek bilinçli deneyimi” incelemektedir (Smith, 2018).

Hegel Bergson, Kant’ın da çeşitli ifadeler olarak kullandığı fenomenoloji kavramının, bugünkü kullanım alanını Edmund Husserl belirlemiştir. Husserl fenomenolojiyi kavramların detaylarıyla incelenmesi gereken düşünce şeklini ortaya koymuştur (İnceoğlu, 1999). 20. yüzyılın başlarında, ruhsal, toplumsal açıdan aynı zamanda ölçülebilir, aritmetik olarak hem uygunluk hem de bilgisel anlamda detaylı incelendiği bir alanda ilerleme kaydetmiştir (Bubner, 1993).

Fenomenoloji, bireylerin bilinçlerindeki yeryüzünü belli yöntem ve fikirlerle ortaya çıkarmaktadır. Önemli olan eylemin bireylerin aklında canlandırdıklarıdır. Bu akılda canlandırmayı ise bireyin bilincindeki olgular ve yaşamında deneyimledikleri sağlamaktadır (Bottomore ve Nisbet, 1997). Fenomenoloji, kişi ve kişinin zihinsel tecrübeleriyle başlayan, öngörülen varsayımlar ve ideolojik inançlarından ayrılan felsefik bir düşüncedir. Bu düşünce olguları aracısız olarak anlaşıldığı biçimde detaylandırmaktadır. Görüngü bilimi, bildiğimiz varsayımları değiştirmeksizin kabullenmemizi, yeryüzü hakkındaki fikirlerimizi incelememiz gerektiğini savunur. Bildiğimiz varsayımları erteleyip, hiyerarşiyi yargılar aynı zamanda fonksiyonel oluşuma değil, bilinen varsayımları eleştirir (Husserl, 1952).

Fenomenoloji düşüncesine göre, kişilerin tutumlarını algılayabilmek, kişinin karakteristik anlayışı, onun yaşama şeklini öğrenmemiz gerekmektedir. Kişinin anlık olgusu, kişiyi, bulunduğu ortamı ifadelendirme yöntemi, onun karakteristik özelliklerinin şekillenmesini sağlamaktadır (Heidegger, 2004). Fenomenolojiye katkı sağlayan Maurice Merleau Ponty ise, algı düzleminde insanın dünya ile olan ruhsal, toplumsal, medeni bağlantısını açıklamaktadır (Aydın, 2020). Fenomenoloji, insandan insana tanımı değişen, evrensel kuralları sorgulamaktadır. Toplum tarafından kabul edilen genel kavramların tekrar ele alınması gerektiğini savunan fenomenoloji, insan deneyimini ve algısını bağımsız olarak betimlemektedir.

2. Mimarlıkta Fenomenoloji

Fenomenolojinin mimariyi etkilemesi 1960’lı yılları bulmuş, şekil ve fonksiyonel olarak dinamik çevrenin üretilmemesi, yönetilen araştırmaların ve kullanıcı tepkilerinin önemini ortaya koymamasıyla 20. yüzyıl itibariyle yaygınlaşmıştır (Aydınlı, 1999). Fenomenolojinin mimarlıktaki yeri mimari formun

anlamını araştırması, insan-çevre iletişiminin anlaşılması için bir yöntem olmaktadır (Bognar, 1985). Mimarlığın fenomenolojiyle ilişkisini, alışılmış ortamı, kişisel alanları ve bu çevrenin karmaşasını sorgulayacak fenomenolojik düşünceye sahip olan filozoflar şekillendirmiştir (Özcan, 2003).

Fenomenolojik yaklaşım, kişinin deneyimlerine bağlı olarak algısı üzerinde yoğunlaşmakta ve olayları yorumlama şeklinin, kişinin karakterinin temelini oluşturduğunu öne sürmektedir. Bu bakış açısına göre kişi yaşamın öznesi olmaktadır. Kişinin yaşantısı, günlük iletişim içinde gözlemlenerek anlaşılmaktadır. Bu nedenle, fenomenolojik yaklaşım, kişinin davranışlarını anlamlandırabilmek için, kendine özgü yaşantısı, algılayışının ve kişinin o andaki fenomeninin bilinmesi gerektiğini savunmaktadır. Buradan yola çıkarak fenomenolojik mimarlıkta, herhangi bir olgunun çok katmanlı yapısını ifade etmektedir. Mimarlıkta fenomenoloji, bütüncül çerçevede görebilmeyi sağlayan bir araç olarak kabul edilmektedir (Gündüz, 2015).

Mimarlık da fenomenoloji gibi deneyim çalışmasıdır. Kişinin deneyimlerine odaklanan fenomenolojik bakış açısı, mimari pratikte uygulanmaktadır. Mimari fenomenoloji, mimariye bilinçli olarak, mimari duygu ve fiziksel oranlarına ve yapının fiziksel boyutlarına bakılmadan yapılan yorumdur. Mimari yapının yapımında düşünce, yaratıcılık vb. soyut düşüncelerde fenomenolojik bir yaklaşım kullanılmaktadır (Eyce, 2011). Sonuç olarak mimaride fenomenolojik yaklaşımı; yaratıcı süreç, aritmetik ölçümler ve incelemeler olmadan mimariyi deneyim ve algı kavramları ile bütünleştirerek, mimarinin özünü duygularla tanımlamaktır (Pallasmaa, 1996).

3. Steven Holl'ün Etkilendiği Filozof ve Mimarlar

a. Edmund Husserl

Varlık fenomendir.

Edmund Husserl

Edmund Husserl fenomenoloji okulunu kuran alman filozoftur. İlk çalışmalarında, mantıkta tarihselcilik ve psikoloji hakkında yönelimsel analizlere dayanan eleştirel incelemelerde bulunmuştur. Felsefenin bağımsız varlık alanına sahip olduğu düşüncesinden hareketle, fenomenolojinin felsefik bir yöntem olarak kabul edilen anlamını ortaya çıkaran Edmund Husserl, pozitivist, objektivist ve rasyonalist sorunların bilinç aracılığıyla aşılabileceğini savunmaktadır (Bubner, 1993).

Husserl'e göre fenomenoloji, her şeyi saf olan 'öz' ile yaptığını düşünmekte ve fenomenolojinin önyargısız olduğunu savunmaktadır. Bir özü anlayabilmek için bilimsel değerlerinden arındırarak onu tüm yargılardan ve tanımlardan uzaklaştırmak gerekmektedir. Evren, bireyler ona dokunmadan önce de vardır ve var olmaya devam edecektir. Evrenin saf yapısını anlayabilmek için paranteze almak gerektiğini savunur. Paranteze almak herhangi bir nesneye karşı olan önyargılardan arınmak ve onu tanımlarken tamamen dışarıdan bakabilmeyi ifade etmektedir (Husserl, 2010). Husserl, özne ile nesne arasındaki bağlantıyı ve deneyimleri yeniden tanımlamıştır. Özne, nesneyi algılayabildiği ve anlam yüklediği için yapıcı bir rol üstlenmektedir. Husserl, 'yaşam dünyası' kavramı ile ele aldığı konu, gündelik hayatın geçtiği bir sahne olarak yaşam ve sosyal bir ortamı ifade ederek fenomenolojiye katmıştır. Ona göre 'yaşam dünyası' günlük etkinlikler, kültürel eserler, eşyalar, sanat eserleri, birey-kültür etkileşimi ile evrensel bir alanı tanımlamaktadır. Fenomenoloji, varlığın özünü anlatan yaşam dünyası ontolojisini geliştirmektedir (Husserl, 1994). Husserl, fenomenolojinin kavramları ile kültürel, tarihsel, geleneksel vb. konuları da dahil ederek birçok filozofun çalışma alanlarına zemin oluşturmuştur.

Holl, fenomenolojinin ilk tanımı yapmış olması, özünü anlatmış olması, akımın öncüsü olması ve temellerini atmış olması sebebiyle Husserl'den etkilenmiştir.

b. Martin Heidegger

Martin Heidegger, varoluşçu felsefenin isimlerinden biri olarak bilinen alman filozoftur. Edmund Husserl'in ve fenomenoloji çalışmalarının varlık sorunu ile yeniden yorumlamıştır. Varlığın anlamını geliştirmeye çalışan Heidegger, metafiziksel olarak varlığın boş bir kavram olduğunu savunmaktadır. Onun fenomenolojisi özne değil, varoluş (dasein) felsefesi üzerinden geliştirmiştir (Can, 2018). Heidegger'in fenomenolojisinde yeryüzü ile kurulan bağ, 'dünya içinde olmak' ve deneyimlemekte yatmaktadır. İnsan, dünya ile birbirine bağlıdır ve dünya içindeki deneyimleri sayesinde algılamaktadır (Seçer, 2016).

Heidegger, 'yer'i farklı bir varlık olarak incelemeyi önce varlığı mekân açısından anlamını sorgulamaktadır. 'Yer'i yapıları olarak değil, inşa etmenin kendisini, eylem olarak sorgulanmaktadır (Koçyiğit, 2007). Varlık konusunda en yoğun fenomenolojik çalışmaları Heidegger yapmıştır. Heidegger'in 'var olma' ve 'dünya içinde yer alma' arasındaki bağı yer kavramı ile ilişkisinin tartışılmasına ve yeni alan açılmasına yardımcı olmuştur (Seçer, 2016). Heidegger, anlamsal olarak varlığı

dolaysız insan deneyimleri bağlamında teknik bir sorgulama yapmaktadır. Dasein yani insani varoluşu, teknik ile bağlayan Heidegger'e göre, varoluş tekniği deneyimleme olanağı sağlamaktadır. Tekniğin özü, içerisindeki mevcudiyeti anlamaya yöneliktir. Bu mevcudiyeti anlama gerçek bir bakış ile mümkün olmaktadır. Gerçek düşünme, varlığın insanı kullanması ile meydana gelmektedir. Bağlamsal olarak gerçek düşünce ve insan, varlığı ortaya çıkarmaktadır (Heidegger, 1998).

Heidegger'in varlık ile temellendirdiği, bireyin deneyimleri ile kurguladığı varlık fenomenolojisi, nesnenin ne olduğu değil 'nasıl' olduğu üzerinde bilgi veren yaklaşımdır (Heidegger, 2004). Holl, Heidegger'in zaman, mekân ve varoluş üzerine fenomenolojik yorumlarından etkilenerek mekânın fenomenolojisini ifade etmiştir.

c. Juhani Pallasmaa

*"...algı gerçekliğinin kapısı aralandığında,
düşler, unutulmuş anılar ve
imgelemler ortaya çıkar."*

Juhani Pallasmaa

Juhani Pallasmaa Finlandiyalı mimar, tasarımcı ve yazardır. Pallasmaa'nın fenomenolojisinin merkezinde çok duyulu mimarlık kavramı yani deneyim yatmaktadır. Pallasmaa, Heidegger'in çalışmalarından yola çıkarak kendi fenomenolojisinde deneyimi 'bellek', 'imgelem', 'bilinçdışılık' gibi kavramlar üzerinden açıklamaktadır. Pallasmaa'nın çalışmaları fenomenolojik özü şiirsel bir ifade ile anlatmaktadır (Gündüz, 2015). Bedenin deneyimlerinden oluşan mekân Pallasmaa'ya göre öklid geometrisinin dünyasında düzenlenir, burada düzenlenen mekân, yaşanmış mekânı içermektedir. Yaşanmış mekânın sınırlarını somut olarak tanımlı olsa da yapı olarak bilinçdışı ve hayale benzetmektedir. Pallasmaa'ya göre bir sınırın ifadelendirdiği mekân ve içerisinde yaşanan deneyimden meydana gelmektedir. Bu sebeple mekânın yaşanmış olabilmesi için bedenin deneyim ile bağlantı içerisinde olması oldukça önemlidir (Üstün, 2015).

Pallasmaa 'gözle görülen' (optic), 'tenle algılanan' (haptic) olmak üzere iki tip mekân tanımlamaktadır. Gözle görülen mekân, modern zamana ait bir oluşumdur. Yapılar esnekliğini, dil ve bedenle olan bağından koparak görüşün soğuk ve mesafeli bölgesinde kaybolmaktadır. Dokunsal hisler, bedenin ölçü ve detaylar kaybedildiği için yapıların tasarımları, keskin köşeli, düz ve gerçekdışı olmaktadır (Pallasmaa,

2000). Pallasmaa'ya göre, özne ve nesne arasındaki bağlantı da etkili olanın nesnenin somut özelliği değil nesnenin algılanma biçimidir. Herhangi bir çalışmanın sanatsal boyutu onun deneyim biçiminde yatmaktadır. Mimari olarak ise form tek başına anlam ifade etmemektedir. Yapı ve form arasında bağlantı kurulabildiği sürece imgeler zenginleştirilebilmekte ve yeni bir anlam kazanabilmektedir (Pallasmaa, 2005).

Mimari anlatımın kolon, duvar, kemer, kubbe vb. arketip formlardan meydana geldiğini savunan Pallasmaa, bireyin zihninde oluşan imgelemler sayesinde formların anlamlı olduğunu düşünmektedir. Bu imgelemler zaman içerisinde anlamın kişiden kişiye toplumdaki topluma iletilmesini sağlamaktadır (Pallasmaa, 2000). Pallasmaa'nın mimarlığı duyar, algı ve deneyim üzerinden şekillenmektedir. Holl, Pallasmaa'nın, algı, deneyim ve fenomenolojisinin mimariye yansımalarından etkilenmiştir.

d. Maurice Merleau-Ponty

...dünya bedeninin kumaşından yapılmıştır.

Maurice Merleau Ponty

Maurice Merleau-Ponty Fransız felsefeci ve hem fenomenoloji hem de varoluşçuluk için önde gelen isimlerdendir. Bilinç ve dünya arasındaki ilişkiyi ele almaktadır. Fransız düşünür Maurice Merleau Ponty'nin fenomenolojiye bakışı, özleri anlatan ve Heidegger'den etkilenerek varoluşsal ilkeler üzerinden gelişen felsefik bir düşünce şeklindedir. Algı, bilinç vb. bütün özleri açıklayıp, inceleyen ve varoluşsal ilkeler ile bütünleştirilen fenomenoloji, varlığın bireyler ve evren olmadan anlaşılamayacağını savunmaktadır (Merleau-Ponty, 1994).

Ponty'nin fenomenolojisinde bedenleşme kavramı ön plana çıkmakta, akıl ve bedenin bütünlüğünü savunmaktadır. Ponty için beden, algının ilk işlemeye başladığı yer olmakta ve bireylerin algısı bu 'yer'den temellenmektedir. Uzay, boyut, kalınlık, derinlik gibi kavramlar bedenin ten algısıyla ilişkilidir. Beden görüşün perspektifini vermektedir. Dünya, ne olduğu düşünülen şeyden önce yaşanan yerdir. Algı, kişinin deneyime açık olması ile mümkün olmaktadır. Merleau-Ponty'e göre görüş koşullu bir düşüncedir yani düşünme, görmek için yeterli değildir. Kişi düşünmeye beden tarafından itilmektedir. Bilinç ile dünyanın iletişimini var olan beden sağlamaktadır. Beden sayesinde hissedilen, görülen bilince aktarılır ve beden ile bilinç bütünleşerek sosyal çevrede olanlara anlam kazandırmaktadır (Merleau-Ponty, 1996).

Merleau-Ponty fenomenolojisi olarak bireyin deneyimleri üzerinden gelişmekte ve beden ve dünyanın ayrılmaz bütünlüğünü savunmaktadır. x,y,z düzlemleriyle tanımlanan kartezyen mekan anlayışına karşı gelerek, mekan algısını uzaysallık olarak açıklamakta ve bedenin mekan dışında soyut bir kavram olmadığını savunmaktadır. Ponty uzaysallık ve mekansallık kavramlarını, mekân ve yer algısıyla bütünleştirmektedir. Aynı zamanda ‘yer’ kavramı ile ilgili kavram ve konuların sorgulanmasına, geliştirilmesine temel oluşturmuştur (Can, 2018). Merleau-Ponty, Heidegger’in varoluşçu fenomenolojisini yorumlayarak yaşayan beden algısı ile mimarlığa aktarmıştır. Beden ile dünya arasındaki içsel ilişkiyi ele alarak birbirinden bağımsız ele alınamayacağını ‘birbiri ile iç içe geçmek’ olarak tanımlamaktadır. Holl’de Ponty’e atıfta bulunarak mimarinin düşünce ve fenomenlerinin bağlantısını ‘iç içe geçmiş’ kavramı ile anlatmıştır (Yorgancıoğlu, 2004).

e. Louis Kahn

*Bir mekân, doğal ışığa sahip olmadıkça
gerçek mekan değildir.*

Louis Kahn

Yapılarında doğal ışığı en çok kullanan mimarlardan biri olan Louis Kahn, mekânın ne olmak istediğiyle ilgilenen bir anlayışa sahiptir. Kahn’a göre mekân yapısal olarak ışıkla bütünlük içerisindedir. Mekânın oluşturulma şekli, inşa edilme biçimi ve alacağı ışık mekânın tanımlanma biçimini ortaya koymaktadır (Gülgönen, 1992). Kahn, doğal ışığın olanaklarını kullanmakta ve mimarinin bir oda yapmak ile başladığını ve doğal ışığın olmadığı bir oda olmayacağını savunmaktadır (Şenbabaoğlu, 2004). Kahn’a göre yapının düzeni form ile bağlantılıdır. Mekânın ne olmak istediğini formu belirlemektedir. Form, bütün öğelerin belli bir bağ ile yaratılmış özünü ifade etmektedir (Tyng, 1983).

Kahn’a göre tasarım gerçek dışılık ile başlayıp, gerçeklikle son bulmalıdır. Niteliksel değerleri mekân tasarımlarına yansıtıran önem verdiği ayrıntı doğal ışıktır. Nitel değerler, ışık sayesinde sessizlikten var olmaya yönelmektedir. Kahn’a göre mimarlık, sessizlik ve ışığın buluşmasından oluşmaktadır. Yani mekân anlamını ışık aracılığıyla bulmaktadır. Kahn mekâna doğal ışığı alırken çeşitli strüktürel düzenlemeler yapmaktadır. Farklı geometrik formu olan ‘ışık dolu oda’ ile tanımladığı bu kutular, mekanlara ya dıştan eklenti olarak ya da planın merkezine yerleştirilerek bu merkez etrafında ikincil mekanlar oluşturulmaktadır (Özorhon, 2002). Kahn’a göre

mimarinin ilk adımı mekandır. Mekânın boyutları, strüktürü, mekânı anlamlandıran ışığı, bireyin yüklediği anlamlar mekânı tanımlayan özelliklerdir. Mekânın strüktürü mekânı kanıtlayan niteliğidir ve ışığın kaynağının da strüktür olduğunu düşünmektedir (Kahn, 1971). Kahn'ın ışığı kullanma biçimi olarak bir başka özelliği ise ışığı mekâna yapı kabuklarından dahil etmesidir. İç mekân ve dış mekanlar arasında tanımlı ara mekanlara ışık alabilmek adına yapı kabuğunu belirlemekte ve istediği etkiyi yaratmaktadır (Özorhon, 2002). Steven Holl, Louis Kahn'ın yapılarında doğal ışığı kullanması ile kendi çalışmaları üzerinde etkiye sahip olan mimarlardan biri olarak bahsetmektedir.

4. Steven Holl'ün Mekânı Algılama Fenomenolojisi

Steven Holl'ün fenomenolojisi algıya dayanmaktadır. Ona göre beynin beden ve çevresiyle bağlantı kurması, formun-mekânın sunduğu deneyim alanına bağlı olmaktadır. Yani bireylerin var olma şekli dünyayla algısal bağlantısıdır. Bireyin çevreyle olan bağlantısı algısal bir aracı olması sebebiyle önemli olmaktadır. Dünyanın algılanma şeklini de 'haptic' yani dokunsal deneyimler etkilemektedir. Zihin, beden ve doğal çevreyle iletişim gücünü, form aracılığı ile tanımlanan deneyim alanına bağlıdır. Bu nedenle mimari alanda, bedenin varlığı, algısı önemlidir. Holl, malzemenin duyuşal özelliklerine önem vermekte, algılayan bireyin duyuları ile malzemenin görsellikten dokunsallığa geçişi algının detayları barındırmaktadır. Mimarinin fenomenolojisini ifade eden haptic özellik malzemenin özünü, kokusu, dokusu, sıcaklığını ve günlük yaşamını canlandıran öğelerdir (Holl, 2000).

Malzemenin niteliklerini dönüştürmeye odaklanan Holl, farklı uygulamalar ile malzemenin dönüşümünün mekânı etkileme şeklini denetlemektedir. Çeşitli materyallerin kullanılması ile mekânsal etkinin nasıl olacağına ve detayla biçimlendirmenin önemini haptic duyarlılık ile analiz eder (Yorgancıoğlu, 2004).

Holl 'intertwining' adlı kitabında, mekânın ve zamanın iç içe geçme algısını ve bu algının yaşamı değiştirebilme gücünü ifade etmektedir. Mimari özleri meydana çıkarmaktadır ve fenomenoloji de özlerin incelenmesine bağlıdır. Düşünce gücü mimariyi yönlendirmekte ve yapı, malzeme, mekân renk, ışık ve gölge mimaride iç içe geçmektedir. Form, mekân ve ışık ile elde edilen mimariyi, günlük deneyimleri, programları farklı olgular ile yükseltmektedir. Mekân içerisinde hareket edildiğinde

başın çevrilmesi ile üst üste yığılan perspektiflerin sırrı deneyimlenmektedir (Holl, 1996).

Holl, mimarlığın sanatsal olduğu kadar insancıl gücüne de sahip olduğunu düşünmektedir. İnsancıl olmanın, yaşantısal olarak özne ve nesnenin bütünleştirilmesi, içsel ve dışsal olarakta duygu, düşüncelerin iç içe geçmesi ifade edilmektedir. Mimari hem haptic önemi hem de sessiz mekansallığı ile bireysel deneyimin anlamına ve değeri tekrar üretme gücüne sahiptir (Çopur, 2018).

D. Bölüm Sonucu

Tasarım sürecinin en önemli aşaması olan form olgusu, somut ve sosyal çevreyle olan ilişkisi; işlevsel, mekânsal ve simgesel olarak bütün bir anlam ifade etmektedir. Tarihi süreçte form geometrik asal formlardan türetilmiştir ve parça ekleme çıkarmalar, boyut değişiklikleri ile değişim göstermiştir. Formun şekillenmesini ise gün ışığı, iklim, konum, malzeme, kültür, kentsel doku, ergonomi ve teknoloji faktörleri etkilemektedir. Bu faktörler genel çerçevede formun algılanmasını, şekillenmesi, konumlanması, psikolojik ve sosyal açılardan etkilemektedir.

Mekân olgusal olarak, bulunduğu çevrenin sınırlandırılması ile oluşmaktadır. Tarihi açıdan geometriden türeyen, Aristoteles'in basit mekân anlayışıyla ortaya çıkan, Descartes'in kartezyen mekan kavramıyla ölçülebilen bir hal alan ve felsefecilerin yorumuyla gelişen bir süreç izlemiştir. Mekân algıya bağlı bir deneyimdir ve insanın yaşanmışlıkları, duygu, düşünceleri bu algıyı etkilemektedir. Algı, insanın toplumsal hayatı ile ilişkisinin temelini oluşturmaktadır. Mekân ihtiyaçlarından doğmuştur ve bu yüzden insanın algısına ihtiyaç duymaktadır. İnsan bedeni ile içerisinde bulunduğu alanı algılamaktadır. Mekânın kullanımında temel olgu, bedenin göz ve başın hareket etmesidir. Yani mekân ile insan vücudu bir bütün olmaktadır.

Mimari mekânın oluşumunda ışık-gölge, hareketlilik, doluluk-boşluk, sürdürülebilirlik ve mekânsal algı faktörleri etkili olmaktadır. Bu etkenler mekânın biçimlenmesinde, kullanımında, çevresiyle ilişkisinde, psikolojik, sosyal ve toplumsal olarak etkilemektedir.

Düşüncelerin detaylı olarak tekrar sorgulanmasından doğan fenomenoloji, insanların aklında nasıl canlandığına önem vermektedir. Mimariye olan etkisi ise

insanın düşünceleri, karakteri ve yaşam şekli ile bulunduğu mekânı şekillendirmesinde etkili olmaktadır. Holl ise eğitim aldığı süreçte Edmund Husserl, Martin Heidegger ve Maurice Merleau-Ponty gibi felsefecilerin okumaları ile tanıştığı bu düşünce biçiminden yola çıkarak mimarlık görüşlerini oluşturmuştur. Bu süreçte felsefi kavramları mimari kavramlarla bütünleştirmiş, mekânı deneyim ile tanımlamıştır. Renk, ışık, ses, oran, detay ve zaman algısal olarak deneyimi ifade etmektedir. Holl'e göre mimarlık form ile sınırlı değildir. Holl'ün mimarlığında olgu ve fikir iç içe geçmektedir. Steven Holl'ün mekânı algılama fenomenolojisinin temelinde dokunsal deneyimler bulunmaktadır. Bu sebeple önemli olan mekânda beden bulunması ve algılamasıdır.

Steven Holl'ün mimariye fenomenolojik yaklaşımında söz konusu mimarlardan farklı şekilde etkilenmesiyle birlikte genel olarak onlardan fenomenolojik olarak Maurice Merleau-Ponty'nin bedensel algısı ile mimarlık düşüncelerine yön vermiş, Edmund Husserl, Martin Heidegger ile fenomenolojinin derinliğine inildiğinde etkilenmiştir. Juhani Pallasmaa'dan ise fenomenoloji ve mimarlığı bütünleştirmiş, mekânı deneyimsel tanımlamasında temel oluşturmuştur ve genel çerçevede fenomenoloji, algı ve mimarinin bütününde Merleau-Ponty etkilemiştir. Louis Kahn'ın doğal ışık kullanımından etkilenerek de ışığı en içeride kalan mekanlara dahi getirme görevini üstlenmiş, bu etkilenme Holl'ün mimari tasarımlarında ve form oluşturmasında esinlenmesini sağlamıştır.

III. STEVEN HOLL'ÜN MİMARİSİNDE FORM OLGUSUNA ETKİ EDEN TASARIM KRİTERLERİ

“Fikir, hayal gücünün özgür bırakılmasıdır.”
Frank Lloyd Wright

1947 yılında Washington, ABD’de doğan Steven Holl, 1970 yılında Washington Üniversitesi’nden mezun olmuş, 1976 yılında Londra’da Architectural Association School’dan yüksek lisans derecesi alarak mezun olmuştur (Anonim, 2000). Holl mimarlık eğitimi aldığı süreçte mimarlık hakkındaki görüşlerini tekrar sorgulamıştır. 1980’li yıllarda süren rasyonel yaklaşımın mimariye yeni fikirler getireceğinden endişelenmiş ve yeni arayışlara başlamıştır. Bu süreçte fenomenolojinin önde gelen isimlerinden biri olan Merleau Ponty’nin kitaplarını okumaları sayesinde düşünme biçimi olan fenomenolojiyi keşfetmiş ve Ponty’nin fenomenolojisindeki felsefi kavramları yorumlayarak mimari kavramlara dönüştürmüştür (Anonim, 2000).

Holl’e göre mimarlık sadece form ile kısıtlı değildir. Mimari geometriyi aşarak form ve kavram arasında yapısal bir bağlantı kurmaktadır. Mimarinin anlamsal olarak olgu ve fikrin iç içe geçmesi ile oluştuğunu düşünmektedir (Holl, 1996). Tasarım sürecinin ilk ve en zorlu bölümü tasarıma başlamaktır. Steven Holl de bu sürecin sezgisel olarak geliştiğini düşünmektedir. Bu sebeple tasarıma ‘deneysel’ olarak yaklaşmakta, öncelikle projenin fikrine odaklanmaktadır. Holl’e göre her şey fikir oluşumu için çağrışımları faaliyete dökme yeteneğine sahiptir. Yalnızca mekân veya somut özellikler araştırma alanı sağlamamaktadır. Manevi, şiirsel, edebi vb. düşüncelerde esin kaynağı olabilmektedir. Araştırmalar ve esin kaynakları sayesinde yavaş yavaş bir düşünce oluşmaktadır. Bu düşünce tasarımın şekillendiği net olmayan bir ilk adımdır (Yorgancıoğlu, 2004).

Holl, tasarım sürecinde, kavramların etkili olduğunu ve uzun zihinsel uğraşlar verilmesi gerektiğini düşünmektedir. Holl’e göre mimarinin asıl kriteri olayların deneyimindedir ve yapının fikirsel olarak kavramı bilinmese bile deneyim sayesinde düşüncenin derin anlamının hissedileceğini savunmaktadır (Kendir, 2003). Tasarım

sürecini bilinçteki düşüncenin, konsepte dönüşmesi ya da tasarlanması diye düşünmektedir. Holl'ün tasarımında konsept, malzeme, detay, ışık ve mekân; formun oluşma sürecinin kaynağını oluşturmaktadır. Konseptin temeli olan kavram, Holl'ün tasarım sürecinin yönelimini belirlemektedir. Holl'e göre mimarinin özü, konsept ve form arasındaki yapısal bağı kurmaktadır. Konsept, açıklayıcı bir anlatıma sahip olsa dahi, bir düzen, araştırma ve sorgulama alanı olarak bir yöntem ortaya koymaktadır. Konum, kültür, iklim, ışık vb. özellikler bir fikir ve düzen oluşturmakta ve bu fikir, konsepti oluşturmaktadır. Olgusal olarak fikrin bütünleşmesi yapının ortaya çıkması ile oluşmaktadır (Holl, 2000).

'İç içe geçme' kitabında Holl, geometrinin tek başına bir ifade oluşturmadığından kaynaklı olarak, yeni şekil ve mekân ile geometriyi birleştirme gereğinden bahsetmektedir. Geometrilere sayısız birleşim şekli içermektedir. Bu birleşimler sayesinde deneyim ve tasarımın gücü artmaktadır. Mimari sadece formdan oluşmamakta ve form ile kavram arasında ilişki kurmakta, fenomen ve düşüncenin iç içe geçmesi ile mimari anlam ortaya çıkmaktadır. Düşünce, tasarımın potansiyelinin yönlendirilmesini sağlamaktadır (Holl, 1996).

Tezel (2007), Holl'ün gündüz ve gece ışıkları ile gölgeleri birer mimari eleman olarak tasarımlarında kullandığını; ışık, gölge, koku, mekân ve zamanla birleşerek kentleri tanımladığını ifade etmektedir. Acar (2015), Holl'ün hayatı boyunca müzikle ilgilendiğini, yaptığı tasarımlarda bunu gözlemlemenin mümkün olduğunu belirtmekte ve en iyi örneğin Stretto Evi olduğunu söylemektedir. Berdan (2010), Holl'ün Fukuoka Konutları projesinde dairelerin kendi kendine çalışan ve sabit olmayan, kullanıcının günlük yaşamına ve mevsimsel duruma göre değiştirebileceği hareketli yapılarından bahsetmektedir. Yorgancıoğlu (2004), Holl'ün mimaride malzemenin dönüşümüne odaklandığını ve malzemenin mekânsal etkisini denetlediğini belirtmektedir. Çopur (2018), Holl'ün yapıda gözenekliliği geçirgenlik ve görsel sürekliliği sağlamak adına kullandığını ifade etmektedir. Morfin (2017), araziden binaya kadar bir bütün halinde tasarımlarını yapan Holl'ün sürdürülebilir uygulamalardan yararlandığını ve yeraltı sürdürülebilir jeotermal kuyularını kullandığını, yazın soğutma havası sirkülasyonu ve soğuk mevsimde ısıtma sağladığından bahsetmektedir. Holl'ün form olgusuna yaklaşımında mimari tasarım kriterleri, bu tez kapsamında gerek literatür okumaları gerekse Holl'ün kendi yazıları, makaleleri, kitaplarından edinilen bilgiler

doğrultusunda sekiz kriter olarak ele alınmıştır. Bahsedilen sekiz adet tasarım kriteri çoğaltılabilir ve yeni bilgi kaynakları ile arttırılabilir.

A. Doğal Işık Kullanımı

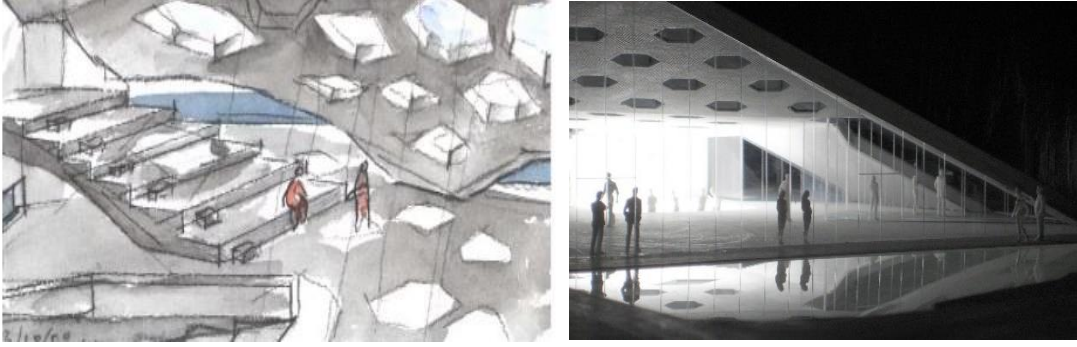
"Işık, bir mekânın ambiyansını, hissini ve aynı zamanda bir yapının ifadesini yaratır."

Le Corbusier

Form ve mekân tasarımı deneyime dayanan Steven Holl, mimari bir öge ve malzeme olarak ışığı yapılarında sıklıkla kullanmaktadır. Böylece farklı fonksiyonlardaki yapılarında farklı atmosferler yaratmaktadır. Bu atmosferi ışığı mekâna dolaylı bir şekilde alarak başarmaktadır. Dolaylı aktarım duvarlarda açılan açıklıklar, pencereler ve yarı saydam örtülerle sağlanmakta ve döşemede kullanılan malzeme bile ışığın yansıtması sebebiyle aktarımda rol oynamaktadır (Özorhon, 2002).

Holl mekânın ışık olmaksızın unutulmaya mahkûm olduğunu belirtmektedir. Işığın tonları, gölgesi, opaklığı, saydamlığı, yarı saydamlığı, yansıma ve kırılma koşulları birbirleri ile uyumlu hale gelerek mekânı tanımlamaktadır. Işık yaşama alanları arasında deneysel bir köprü oluşturarak mekânı belirsizliğe yöneltmektedir. Holl'e göre, ışık havuzunun bir mekâna ya da herhangi bir yüzeyde gölgenin oluşturduğu etki ile mimarlık olgusunun psikolojik ve doğa üstü sınırlarını göstermektedir. Holl'ün düşüncesinde duvarın saydamlığı, herhangi bir opak camın yansıması ve ışık demeti, bir yerleşime ait yaşantı ve insan ilişkileri algıyı yönlendirmektedir (Anonim, 2000).

Holl'ün yapılarında günün farklı saatlerinde ortaya çıkan ışığın oluşturduğu çeşitlilik, farklı deneyimler oluşturmaktadır. Akışkan mekanlar ışık etkisi ile çözülmekte ve yeni mekanlar ortaya çıkmaktadır. Mekânda değişen ışık formu tarif ederek olumlu etkiler bırakmaktadır (Descottes, 2009). Düşüncelerini kâğıda aktarımda etkili bir yol olarak eskiz tekniğini kullanan Holl, suluboya eskizleri sayesinde form ve mekân üzerinde düşen ışığın oluşturduğu gölgeleri de belirtmektedir (Holl, 2000), (Şekil 8).



Şekil 8 Hangzhou Çok Amaçlı Etkinlik Alanı Işığın Oluşturduğu Gölgeler ve Işığın Yansımaları [URL-10]

Holl, suluboya eskiz tekniği ile sağladığı renklerin etkisini, tasarımlarında da su öğelerine yer vererek aynı etkiyi sağlamaktadır. Su öğesinin ışığı kırma ve yansıtma özelliği mekân içerisinde hafifletici etki yaratmaktadır (Durusoy, 2015). Holl, büyük ve ağır yapıları arasına yapay havuzlar yerleştirerek, mekâna hem hareketlilik katmakta hem de ışığın suyun yüzeyinden, ikinci bir yüzeye yansımaları ile anlam kazandırmaktadır (Şekil 7).

Holl'ün yapılarında, ışık gündüz iç mekânın algılanmasını sağlarken, geceleri yapının algılanmasına yardımcı olan bir detay olarak kullanılmaktadır. Holl'ün en önemli özelliklerinden biri de bütün mekânsal etkileri doğal ışıkla sağlamasıdır. Holl, ışığın ve gölgenin etkilerine önem vermekte, gün içerisinde doğadaki nesnelere oluşturduğu gölgeleri de peyzaj düzenlemelerinde sıklıkla kullanmaktadır. Bu sayede yapılarına düzensizlik içerisinde hareketlilik ve dinamiklik katmaktadır (Özorhon, 2002).

B. Fenomenolojik Etki

Holl, Parallax adlı çalışmasında mekânı algılama ile ilgili düşüncelerini insanın var olma şeklinin dünyayla algısal bağlantısı olduğunu düşündüğü için, algıyı mekân içerisindeki deneyimi üzerinden açıklamaktadır (Holl, 2000). Deneyim, öznenin mekânı bütün detayları ile, algılama sürecini ifade etmektedir (Aydınlı, 2012).

İnsanın çevreyle olan bağlantısı algısal bir aracı olması sebebiyle önemli olmaktadır. Dünyanın algılanma şeklini de 'haptic' yani dokunsal deneyimler etkilemektedir. Zihin, beden ve doğal çevreyle iletişim gücünü, form aracılığı ile tanımlanan deneyim alanına bağlıdır. Bu nedenle mimari alanda, beden varlığı, algısı önemlidir (Holl, 2000). Malzemenin özelliklerini dönüştürmeye odaklanan Holl, farklı

uygulamalar ile malzemenin dönüşümünün mekânı etkileme şeklini denetlemektedir. Çeşitli materyallerin kullanılması ile mekânsal etkinin nasıl olacağına ve detayla biçimlendirmenin önemini dokunsal duyarlılık ile analiz etmektedir (Yorgancıoğlu, 2004).

Holl 'Intertwining' adlı kitabında, mekânın ve zamanın iç içe geçme algısını ve bu algının yaşamı değiştirebilme gücünü ifade etmektedir. Mimari özleri meydana çıkarmaktadır ve fenomenoloji de özlerin incelenmesine bağlıdır. Düşünce gücü mimariyi yönlendirmekte ve yapı, malzeme, mekân renk, ışık ve gölge mimaride iç içe geçmektedir. Form, mekân ve ışık ile elde edilen mimariyi, günlük deneyimleri, programları farklı olgular ile yükseltmektedir. Mekân içerisinde hareket edildiğinde başın çevrilmesi ile üst üste yığılan perspektiflerin sırrı deneyimlenmekte olduğundan bahsetmektedir (Holl, 1996). Literatür okumalarından yola çıkılarak fenomenoloji, mekânı insan odaklı bir konuma getirmektedir. Fenomenoloji de form ve mekâna kesin kurallar, belli bir sistem koymamakta, bunun yerine bedenini deneyimlediği bir yaklaşım bulunmaktadır.

C. Malzemenin Etkisi

Holl yapılarında malzeme ile insanın bütünleşen özelliğini, yapının işlevinde ortaya koymaktadır. Kütleleri birbirinin içine geçmiş birçok malzeme katmanının kendine özgü dilini korumakta ve bütüncüllük içinde yeni bir ritim yaratmaktadır (Holl, 2011).

Holl, maliyeti azaltmak için yeni malzemeler denemekte ve tarihi yenilemeye saygılı modern bir yaklaşım anlayışına sahiptir. Örneğin 1980'li yıllarda bakır, çelik ve cam gibi endüstriyel malzemeleri kullanarak bir sergi salonu inşa etmiştir. 1998 yılında Finlandiya'da bulunan Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi için tasarladığı kıvrımlı yapı da endüstriyel malzemeler kullanmıştır. Müze; sanayi camından yapılmış ve akşamları içeriden ışık açıldığında ışıldıyormuş gibi duran yarı saydam duvarları içermektedir. Holl, stilistik bir ustalıktan çok, ekonomik ve ekoloji dostu malzemeler seçmektedir (Mimdap, 2007). Nelson Atkins Sanat Müzesi'nin yarı saydam cepheleri ise ışık ve hava dağıtıcı özelliğe sahiptir. Cephede bulunan çift cam boşlukları, kışın güneşten ısınan havayı toplamakta ve yazın dışarı atmaktadır (Şekil 9).



Şekil 9 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi Endüstriyel Cephesi ve Nelson Atkins Sanat Müzesi Yarı Saydam Cephesi [Sirel ve Sirel, 2021; Mimdap, 2007]

Holl (1996), ‘Intertwining’ adlı kitabında malzeme ve haptic (dokunsal) bölgeden bahsetmektedir. Mimarlıkta malzemenin deneyimini yalnızca görsel değil, dokunsal, işitsel, koku alma ile ifade etmektedir. Bu kriterler mekanla ve zaman içerisinde bedensel algı ile birleşerek iç içe gelmektedir. Holl’ün düşüncesindeki mimarlığın haptic alanı dokunma hissi ile tanımlanmaktadır. Mimari alanı oluşturan detayların önemliliği belirlediğinde haptic alan açılır ve duyuşsal deneyim yoğunlaşır, psikolojik boyutlar devreye girer (Holl, 1996). Holl, malzemenin duyuşsal özelliklerine önem vermekte, algılayan bireyin duyuşları ile malzemenin görsellikten dokunsallığa geçişi algının detayları barındırmaktadır. Mimarinin fenomenolojisini ifade eden haptic özellik malzemenin özünü, kokusu, dokusu, sıcaklığını ve günlük yaşamını canlandıran öğelerdir (Holl, 2000).

Holl’ün mimaride deneyimler üzerine yaptığı vurgu göz önüne alındığında; yapılarında kullandığı malzemenin dokusu, duygusu, ayrıntıları ve ışığın malzeme üzerinden yansımasının mekân üzerindeki etkileri üzerine yoğunlaştığı görülmektedir.

D. Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilir mimari, ekosistem veya topluma faydalı tasarım yöntemlerini, materyalleri, enerjiyi ve gelişme alanlarını kullanarak yapıların çevresel, ekonomik ve sosyal etkilerini de ele almaktadır. Mimaride sürdürülebilirliğin amacı, yapılan eylemlerin gelecek nesiller için olumsuz sonuçlar oluşturmamasını, sosyal, ekonomik ve ekolojik sürdürülebilirlik ilkelere uymasını sağlamaktır. Mimaride sürdürülebilirliğin en önemli ilkesi, arazide bulunan doğal kaynakları ve koşulları dikkate alması ve bu ilkeyi tasarıma olabildiğince dahil etmesidir (Atak, 2019).

Sürdürülebilirliğin çevresel, ekonomik ve sosyal üç boyutu vardır. Çevresel sürdürülebilirlik, insanların ve doğanın bir uyum içinde olacağı ve gelecek nesillerin sosyal, ekonomik ve çevresel ihtiyaçlarının karşılanmasına izin veren koşulları yaratmayı amaçlamaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik, ekolojik veya sosyal sürdürülebilirlik üzerinde olumsuz bir etki bırakmamayı amaçlamakta ve en az miktarda enerji kaynağı kullanmaktadır. Sosyal sürdürülebilirlik, topluluk içinde olumlu bir koşula ulaşabilecek bir süreci ifade etmektedir (Gedik, 2020). Steven Holl bu üç boyutu çevresel sürdürülebilirlik bakımından, araziye ve ışığı hassasiyetle biçimlendirmekte ve her projenin özelliklerini, minimal konutlardan üniversite çalışmalarına, yeni hibrit modellere kadar farklı ölçeklerdeki konsept odaklı tasarımlar yaratmaktadır. Holl, yenilikçi ve yaratıcı tasarımın temelinde sürdürülebilir yapı ve site geliştirmeyi vurgulamaktadır. Holl'ün tasarımları sürdürülebilir teknoloji ile geleceğe yönelik şehircilik ve mimari yaklaşımları birleştirmektedir (URL-6).

Holl ekonomik sürdürülebilirlik bakımından, yapılarında güneş ve jeotermal kaynakları kullanarak yenilikçi tasarımlar yapmaktadır. Holl'ün yapıları termal olarak ısıtılıp, soğutulmaktadır. Aynı zamanda yeşil çatı sistemleri kullanmaktadır (Donoghue, 2018). Holl, tasarımları sosyal sürdürülebilirlik açısından kirliliği minimumda tutmayı amaçlamaktadır. Yeraltında bulunan jeotermal kuyularının kullanılmasıyla sıcak mevsimlerde soğutma hava sirkülasyonu ve soğuk mevsimlerde ise ısıtma sağlamaktadır. Bölgeye göre de yeşil çatı sistemleri kullanarak, çatı bahçesi ve halkın kullanabileceği ek yeşil alanlar kullanmaktadır. Bu yeşil alanlar, geri dönüştürülmüş su kullanarak sulanmaktadır (Morfin, 2017).

Steven Holl, yapılarını yaparken gün ışığını mekân içerisinde doğal aydınlatma olarak kullanması ile güneş ve jeotermal gibi doğal kaynakları kullanarak havalandırma sağlaması sürdürülebilir tasarımlar yaptığını göstermektedir.

E. Konum Etkisi

Holl'e göre konum ve mimarlık birbirine bağlıdır. Bir yerleşimin kültürüyle, müzik, resim, heykel, sinema ve edebiyattan farklı olarak, yaşanılan mekân ile insan kaynaşmaktır. Yapının bulunduğu konum, yapının fiziksel ve metafiziksel oluşumunu şekillendirmektedir. Konumun metafiziksel özelliği, arazi ve yapının fonksiyonel yönü, gün ışığı geliş açıları, sirkülasyon ve girişlerin çözümlenmesidir. Yapı, yerleşim

alanı ile konumun somut ve fonksiyonel ihtiyaçları ile bütünleşmektedir. Arazinin herhangi bir yönü, yapıya uygun olmak zorunda değildir (Holl, 1991).

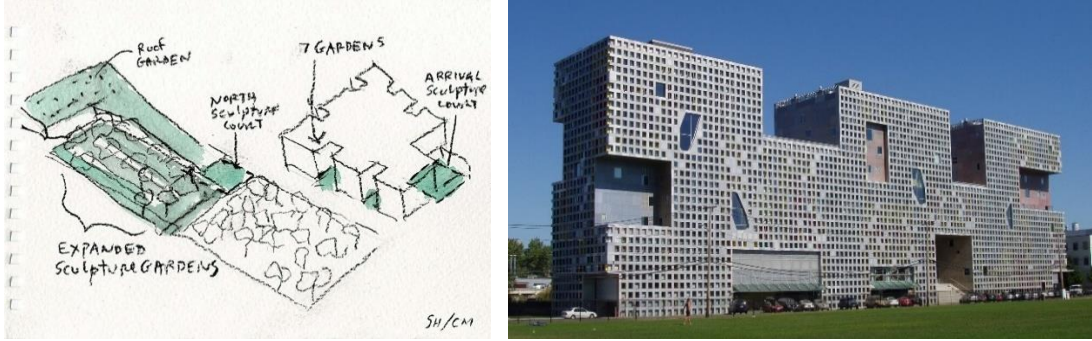
Holl'e göre mimari ve konum; metafiziksel, şiirsel ve yaşantısal bir bağlantıya sahip olmalıdır. Yapı ile yerleşim alanı bütünleştiğinde, düşünce ile konum arasında bağ kurmaktadır. Yapı ile konum birbirinin belirleyicisi olmaktadır. Holl, geçmişte konum ile yapı arasındaki bağlantı bilinçsiz olarak, yerel malzeme ve işgücü ile yerleşim alanının tarihi ve mitolojisinin çağrışımları aracılığıyla yapıldığını belirtmektedir. Günümüzde ise bu bağlantı, modern yaşantıdaki yapısal dönüşümler ve yeni ifadelerle yapılmalıdır. Holl'e göre yerleşim alanının ilk akla getirdiği düşünce, başlangıç fikirleri üzerinden yapılan çalışmalar, topoğrafya incelemeleri, yeni tasarımın ana çerçevesini oluşturmaktadır (Holl, 2000).

Holl, mekânın canlılığının, fiziksel, tarihsel vb. durumların tasarımın başlaması için zemin oluşturduğunu belirtmektedir. Bu onun 'anchoring' yani 'demirleme', 'sağlama' bildirisinin merkezidir. Bir yapının kendi alanına yerleşmesini (demirlenmesini) ifade etmektedir. Yapının kavramsal olarak yerleşmesi deneyimsel ve fiziksel olarak yerleşmesinden daha önemlidir. Arazinin durumu, tarihi anlamını veya programlarını inceleyerek her yapının tasarımında belli bir durum tanımlamaktadır. Yapının kavramsal olarak yerleşmesi, inşa edilmiş formun fiziksel özelliğini deneyimsel özelliğe yükseltmektedir. Mekân içerisinde deneyimsel ilişki kurmak; beden mekânda algılayıcı olarak, bina, alan ve durumla bağlantı kurmasını sağlamaktadır (Yorgancıoğlu, 2004). Literatür okumalarından anlaşıldığı üzere tasarımın şekillenmesini konum, kültürel, fiziksel, tarihsel olarak etkilemektedir. Bunun yanında tasarımın konumlanması ile mekânın düzeni, gün içerisinde ışık alma şekli ve süresi, rüzgârdan etkilenmesi ve tüm bunlarla birlikte bireyin mekân içerisindeki deneyimi biçimlenmektedir.

F. Yapısal Gözeneklilik

Gözenek, temel olarak sürekliliği ve geçirgenliği ifade etmektedir. Organik kimya, bitki ve hayvanların incelenmesi bağlamında gözenekli olma durumu, küçük açıklıkların varlığı ile tanımlanmaktadır. Porozite olarak adlandırılan gözeneklilik, sünger benzeri bir yapı morfolojisinin üretimine öncülük etmesi için Steven Holl'ün tasarımlarında yeniden yorumlanmıştır. Holl'e göre gözeneklilik, bir yapının kentsel ve yapısal ölçekte daha iyi hava ve ışık sirkülasyonu sağlamasıdır. Holl'ün

geçirgenlikteki hedefi yapının kentsel ölçekte iyi erişilebilirlik ve görünürlük sağlamasıdır (Kotsopoulos, 2007).



Şekil 10 Nancy ve Rich Kinder Müzesi Gözeneklilik Sağlayan Bahçesi ve MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu Gözenekli Cephesi [Yukyung, 2021; Wikipedia, 2022]

Kavramsal olarak gözeneklilik; süreklilik, geçirgenlik ve iç-dış arasındaki görsel iletişimi sağlamaktır. Holl, MIT Simmons Hall projesinde gözenekliliğin etkisini kullanmıştır. Projede kent dokusu ve Charles Nehri ile geçirgenlik ve görsel süreklilik sağlamayı amaçlayarak, tasarımda sünger/gözenek konseptini kullanmıştır (Çopur, 2018). Holl, gözeneklilik kavramı ile deneysel bir derinlik oluşturmayı amaçlamıştır (Anonim, 2000), (Şekil 10).

G. Mekânda Hareketlilik

“Geçiş Duygusu”

Steven Holl

İnsanlar doğası gereği hareketli varlıklardır. Bu açıdan bakıldığında hareketlilik, hareket edebilme özgürlüğü insan hayatında önemli bir yere sahiptir. Mimarlığın da temel amacı insanların ihtiyaçlarını karşılayacak hacimler oluşturmaktır. Mimarlık insan yaşamından beslenen bir çalışma alanına sahip olduğu için hayatın önemli kriterlerinden olan hareketlilik olgusuyla etkileşim halindedir (Berdan, 2010).

Steven Holl, yapılarında kullanıcı ihtiyaçlarına göre mekânın değiştirilebileceği alanları hareketli duvar tasarımı ile yapmakta ve ‘menteşeli alan’ olarak adlandırmaktadır. Bu düşünce ile Holl, mekânın fonksiyonel kullanımının ve esnekliğinin dışında, mekânın farklı bir yüzünü ortaya koymaktadır. Mentşeli paneller, mekâna giriş sağlamanın ötesinde yeni mekân kurgusunun oluşmasını sağlamaktadır. Mekâna yeni bir duvar, yeni bir pencere dahil olmakta ve doğal ışık başka bir açıyla mekâna alınmaktadır (Çağlar, 2002). Mentşeli paneller, sabit olmak

yerine, belirsiz ve bitirilmemiştir. Kullanıcı, günlük düzenine ve mevsimsel duruma göre düzeni değiştirebilmektedir.



Şekil 11 Fukuoka Konutları Menteşeli Alan [URL-4]

Holl, gündelik menteşeli paneller ile, yaşam alanlarının genişleyip, tekrar kazanılmasını sağlamaktadır. Menteşe sayesinde zaman içerisinde ailedeki değişimi odanın eklenip çıkarılabilir olması ile geçiş duygusunu imgelemektedir (URL-4). Esneklik arttıkça hitap edilen kullanıcı kitlesi ve yaşam şekli genişlemekte ve yapının kayan, dönen, katlanan bölüntüleri sayesinde mekânın iç konfigürasyonunda çeşitli alternatifler oluşturulmaktadır (Şekil 11).

H. Müziğin Etkisi

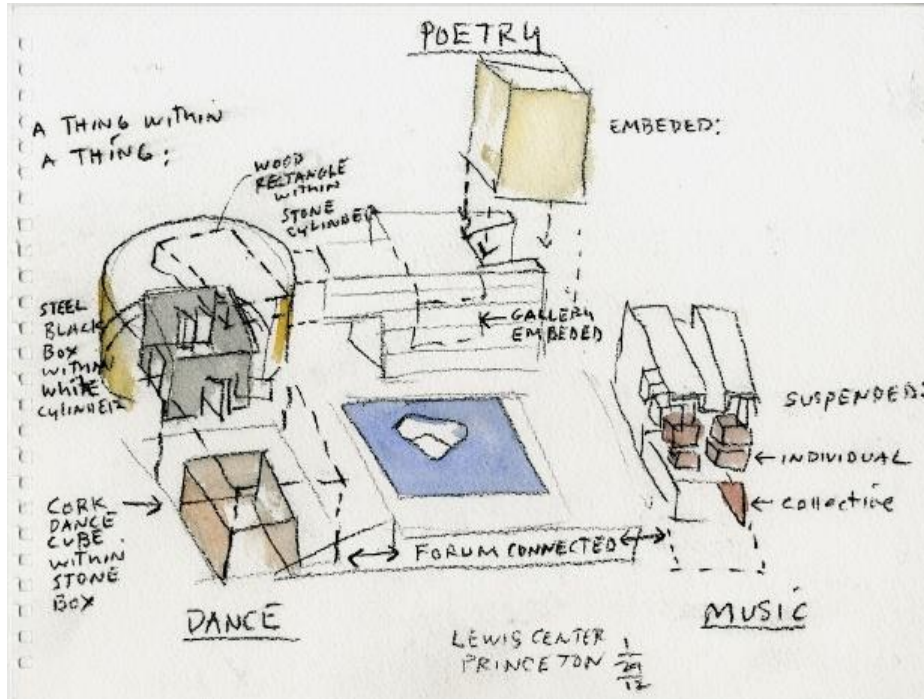
“Her yapının bir sesi, her bestenin bir formu vardır.”

Müzik, basit formları işitilebilir olarak kullanmaktır. Müzik ve mimari aynı uyumlu yapıya sahiptir. Ancak insanlar gördüğünü duyduğundan daha seri algılamaktadır. Görsel ve işitsel sanatlarda armoni ile estetik bir forma dönüşmektedir (Acar, 2015).

Her iki sanatta da estetik ve armoniyi sayılar oluşturmuştur. Daha sonra müzik ve mimarlıkla birlikte sayıların düzeni meydana gelmiştir. Yani müzik ve mimarinin temel taşı matematik ve sayılarla oluşan armonik oran oluşturmaktadır. Mimari formlar, basit geometrik formların bütünleşmesi ile oluşmaktadır. Örneğin, rönesans döneminde mimar-sanatçı-felsefeci Leon Battista Alberti, On ciltlik kitabında, mükemmel uyumun matematiksel olarak çıkarılabileceğini ve bir yapıdaki mimari öğelerin oranlarında temsil edilebileceğini, oran ve uyum üzerine kurulu bir estetik kuram bulunduğunu yazmıştır (Gökteke, 2013).

Mimari, müzik ve diğer sanat dalları arasında bulunan paralellikler Holl'ün her zaman dikkatini çekmektedir. Holl'ün mimarlıkta en büyük heyecanlarından biri özgür olunmasıdır. Yapıyı tasarlarken müzik, dans, resim, heykel veya şiir gibi referanslara dayandırılabilceğini düşünmektedir (URL-3). Holl, müziğin hissedildiğini ve mimarlığın duygusal kalitesini bildirerek, mimari tasarım yaklaşımını disiplinlerinin ötesinde araştırmıştır. Bu araştırma, mimarlığın yapısal mantığını ve gerekliliğini müziğin deneyimsel kalitesiyle birleştirdiği için önemli olmaktadır (Kohar, 2015).

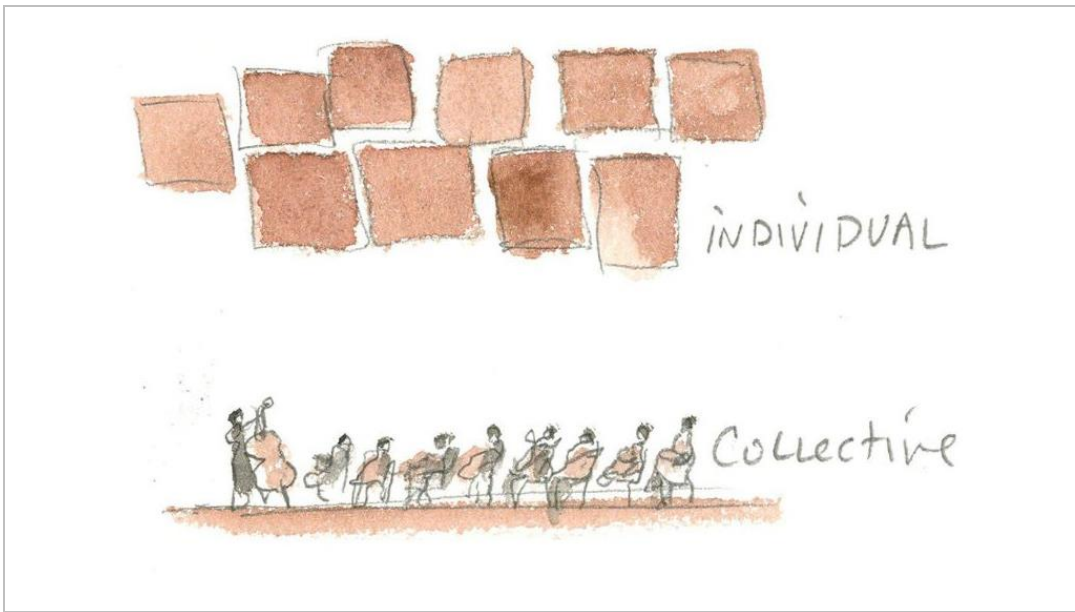
Holl, "Idea and Phenomena" adlı eserinde mimarlığı müzik ile özdeşleştirmektedir. Mimarlığı dondurulmuş müzik olarak nitelendirmiştir. Mimarlığın, müzik gibi ritim ve dengeden oluştuğunu düşünmektedir. Holl, müzikteki harmoniler gibi mimarlığında ışık, doku, malzeme gibi elemanlarla zenginleştiğini savunmaktadır (Gündüz, 2015). Holl'e göre müzik ve mimari birbirine benzemektedir. Holl bunu, "Müzik, mimarlık gibi sürükleyici bir deneyimdir-sizi çevreler. Müzik ve mimari, bedeni uzayda yutarken, bir resim veya heykel çalışmasından yüz çevirebilir" sözleriyle ifade etmektedir (URL-3). Bu ifade ile Holl, tasarım yaklaşımının, duyguya dokunma niyetiyle ilgili olduğunu kanıtlamaktadır. Modern bir mimar olarak, müziğin psikolojik etkilerinden yararlanmaktadır.



Şekil 12 Müzikte Armoni [URL-10]

Holl, müziği "deneyimin dinamik açılımı için güçlü bir metafor" olarak kullanmaktadır. Ona göre müzik ve mimarlığı birleştirmek dinamik ve benzersiz bir deneyim oluşturmaktadır. (Rosenfield, 2013), (Şekil 12).

Holl ile Dimitra Tsachrelia ve besteci Raphael Mostel, 'Müzik Mimarisi' adlı stüdyo dersi vermektedir. Bu stüdyo dersinin amacı, müziğin notalarını mekâna, malzemeye ve forma dönüştürmektir. Iannis Xenakis'in müziği ile yapılan stüdyo derslerinde besteleme biçiminde çok fazla bilimsel, matematiksel derinlik olması ve bu karmaşık müzik yapısında kaynak noktaları olan mimari mekanlar tasarlanmaktadır (Schoof, 2017).



Şekil 13 Müzikte Ritim: Lewis Center, Princeton Üniversitesi Sanat Üyelerine ait Performans ve Öğretim Alanları [URL-10]

Steven Holl Architects web sitesinde yayınlanan bir video röportajında Holl, "Mimarlığın hissetme şeklinizi değiştirebilmesi benim için heyecan verici. Müzik gibi, bilirsiniz, bir müzik parçası çalarken üzgünseniz, sizi başka bir dünyaya götürebilir." ifadelerinde fikirlerinin insanlar üzerinde derin etkiler bırakacağına inanarak hem müziğin hem de mimarlığın deneyimsel yönünü kullandığını belirtmektedir (URL-3). Steven Holl, ilhamını müzikten alan çeşitli projeler tasarlamıştır (Şekil 13). Stretto Evi, Holl'ün müziği, mimariye taşıma arzusunu yansıttığı projelerinden biridir.

I. Bölüm Sonucu

Holl tasarım ve form oluşturma sürecinde öncelikle projenin fikrine odaklanmaktadır. Bu fikirlerin araştırma, manevi, şiirsel ve edebi olarak esinlenmekte

ve bir konsept oluşturmaktadır. Konsept, form ile yapısal bağ kurmakta ve Holl'ün tasarım sürecinin yönelimini belirlemektedir. Yapılarının çoğunda “doğal ışığın kullanımı, müzik, mekânda hareketlilik, yapısal gözeneklilik, malzeme, konum, fenomenoloji ve sürdürülebilirlik” kavramları öne çıkmaktadır.

Işığı mekâna dolaylı bir şekilde alarak farklı atmosferler yaratmaktadır. Tasarımlarını kâğıda aktarmada etkili bir yol olarak eskiz tekniğini kullanan Holl, form ve mekân üzerine düşen gölgeleri de ifade edebilmektedir. Yapay havuzlar sayesinde, büyük ve ağır yapılarda havuzdan yansıyan ışığı kullanarak hareketlilik katmaktadır. Işığı gündüz yapının algılanması için kullanırken, geceleri yapının algılanmasına yardımcı bir detay olarak kullanmaktadır. Gün ışığının etkilerine önem veren Holl, peyzaj düzenlemelerinde de kullanarak tasarıma dinamiklik kazandırmaktadır.

Holl, mimarlığı müzik ile özdeşleştirmektedir. Ona göre mimarlık dondurulmuş bir müziktir. Müzikte mimarlık gibi sürükleyici bir deneyimdir. Holl, fikirlerinin insanlar üzerinde derin etkiler bırakacağına inanarak, hem mimarlığın hemde müziğin deneyimsel yönünü kullanmaktadır. Holl, yapılarında kullanıcı ihtiyaçlarına göre alanın değiştirilebileceği hareketli mekanlar tasarlamaktadır. Mekânı fonksiyonel kullanımı ve esnekliğinin dışında yeni mekân kurgusunun oluşmasını sağlamaktadır. Tasarımda esneklik arttıkça hitap edilen kullanıcı kitlesi ve yaşam şekli farklılaşmaktadır. Holl, yapısal gözenekliliği, tasarımlarında hava ve ışık akışını sağlamakta kullanırken, görsel sürekliliği sağlamaktadır. Holl malzemenin insan ile bütünleşen özelliğini kullanmaktadır. Malzemenin dokusu, duygusu, ayrıntıları ve ışığın malzeme üzerinden yansımalarının mekân üzerindeki etkilerine yoğunlaşmaktadır. Yapının konumlandığı bölgenin kültürü ile müzik, resim, heykel vb. sanatların dışında mekân ve insanda kaynaşmaktadır. Yerleşme bölgesi, yapının oluşmasında, yakın çevresine olan uyumda ve fonksiyonel çözümlerde girdi sağlamaktadır.

Holl, fenomenolojiyi deneyim ile açıklamaktadır. İnsanın çevresiyle bağlantısı algısal bir aracı ile sağlanmaktadır. Dünyanın algılanma şeklini de ‘haptik’ yani dokunsal deneyimler etkilemektedir. Holl'ün deneyimleri algısal olarak duyuların fenomenini ifade etmektedir. Holl, tasarımlarında gün ışığını hassasiyetle kullanmakta ve bugün ışığını mekânın aydınlatmasının yanı sıra mekân içerisinde havalandırma sağlamak amacıyla da kullanmaktadır. Jeotermal ve güneş gibi doğal kaynakları kullanmaktadır. Yeşil çatı sistemlerini yapılarında kullanarak çatı bahçeleri yapmakta,

bu çatı bahçeleri için geri dönüştürülmüş sular kullanılmaktadır. Holl sürdürülebilir tasarımları ile yenilikçi tasarımlar yapmaktadır.

Literatür taraması sonucu farklı mimar ve araştırmacıların belirttiği gibi Holl tasarımlarında form oluştururken; doğal ışık kullanımı, müziğin etkisi, mekânda hareketlilik, yapısal gözeneklilik, malzemenin etkisi, konum etkisi, fenomenolojik etki ve sürdürülebilirlik konularını tasarım girdileri olarak ele almıştır. Tez kapsamında, Holl'ün mimari tasarıma yaklaşımı ve form oluşturmadaki bu girdiler, çalışmada tasarım kriterleri olarak ele alınmıştır. Tezde saptanan tasarım kriterleri, daha yeni literatür kaynakları ile arttırılabilir.

IV. STEVEN HOLL'ÜN MİMARİ TASARIM KRİTERLERİNİN ÖRNEK YAPILAR ÜZERİNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

A. Çalışma Yöntemi

Literatür incelemesi ile kuramsal çerçevesi konulan tez araştırmasında, elde edilen bilgiler ve tasarım kriterleri seçilen örnekler binalar üzerinden analizi edilerek bulgulara ulaşılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda; öncelikle ele alınacak örneklerin seçim kriterleri ve seçilen örneklerin nasıl incelenmesi gerektiği belirtilmiş ardından Ayrıca araştırmanın sınırlılıkları belirlenmiştir.

1. Örnek Yapıların Seçiminde Esas Alınan Kriterler



Şekil 14 Örnek Seçilen Yapıların Dünya Haritası Üzerindeki Konumu

Steven Holl'ün tasarımlarında kullandığı kriterleri değerlendirmek amacıyla; farklı amaca hizmet eden, farklı yıllarda ve farklı şehir ya da ülkelerde yapılmış olan 8 adet örnek yapıya yer verilmiştir. Örnek yapıların seçilmesinde; yapıların konumları, özellikleri, kullanım amaçları ve yapım tarihlerinin farklılık göstermesine önem verilmiştir. Böylece, Holl'ün tasarım kriterlerinin farklı yapı türlerinde form

oluşturmada ne ölçüde yansıdığına ortaya konması hedeflenmiş, süreç içerisinde Steven Holl'ün mimari düşüncesi ve tasarım kriterleri incelenmeye çalışılmıştır. Seçilen örnek yapıların dünya haritası üzerindeki konumları Şekil 14 üzerinde gösterilmiştir.

2. Örnek Yapıların İncelenmesinde Esas Alınan Kriterler

Örnek incelemesinin amacına uygun olarak seçilen binalar hakkında vaziyet planı - planlar - kesitler - görünüşler üzerinden genel bir bilgilendirme yapılmıştır. Ardından Bölüm III'te belirtilen Holl'ün tasarımlarında form oluşturmada kullandığı; “Doğal Işık Kullanımı”, “Müziğin Etkisi”, “Mekânda Hareketlilik”, “Yapısal Gözeneklilik”, “Malzemenin Etkisi”, “Konum Etkisi”, “Fenomenolojik Etki” ve “Sürdürülebilirlik” gibi kriterler, seçilen yapılar üzerinde analiz edilmiş ve bulgulara ulaşılmış, değerlendirme yapılmıştır.

3. Araştırmanın Sınırlayıcıları

Araştırma kapsamında; tez araştırması sürecinde, salgın hastalık (2021-2022 yıllarında yaşanan Covid-19), maliyet vb. sebeplerden dolayı örnek seçilen binalar yerinde görülemediği. Örnek binalar; teorik bilgiler, görseller, videolar, mimari plan ve kesitler kapsamında incelenerek “tasarım kriterlerinin” seçilen binalar üzerinden analiz yapılmıştır.

4. Çalışma Kapsamında İncelenen Örnekler

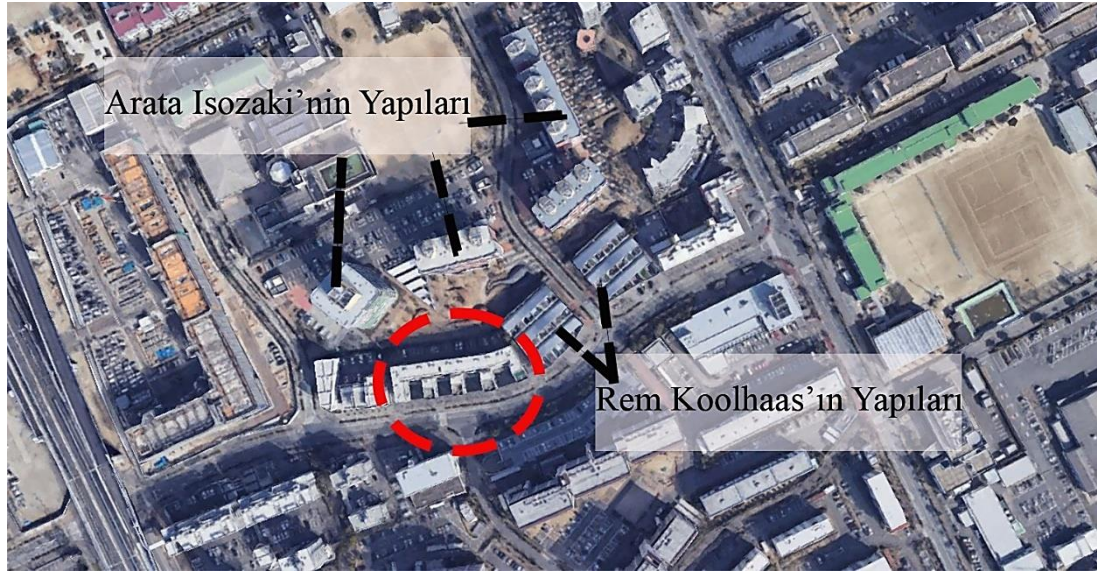
a. Fukuoka Konutları

1989-1991 yılları arasında Japonya'da geleneksel 'fusuma' çok işlevli kullanım kavramına Holl'ün modern boyut kazandırarak geliştirdiği 'menteşeli mekân' kavramı doğrultusunda Fukuoka konutlarını tasarlamıştır (Anonim, 2000), (Şekil 15). Holl, mevcut yararlı alandan en iyi şekilde yararlanmak için alanın kullanımına ve ihtiyaçlarına bağlı olarak değişiklik veya varyasyonlar yapmak mümkün olacak şekilde, tüm ev habitatının aktif bir reformunu oluşturmuştur (Blanco, 2018).



Şekil 15 Fukuoka Konutlarının Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]

Kentle İlişkisi: Proje, Japonya'nın güneybatısındaki Kyushu bölgesindeki Kashi, Fukuoka'da ünlü kişilerin katılımıyla geliştirilen, tek aileli konut tipolojisi üzerine bir deney olan Nexus World'ün (1991) bir parçasını oluşturan önerilerden biridir. Fukuoka şehri, bir Japon şehrine göre normalden daha az "kaotik", daha organize bir bağlamdır. Bu nedenle, Isozaki, bir üs olarak ve deneysel öneriye başkanlık ederek, alçak bir çevre bloğunun merkezine 120 metre yüksekliğinde iki kule projelendiren bir "Japon" yaklaşımı gerçekleştirmiştir, Holl'un Nexus World için önerisi, geleneksel Japon mimarisinin temel bir ilkesine dayanmaktadır (Romero, 2016), (Şekil 16).



Şekil 16 Fukuoka Konutları'nın Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022]

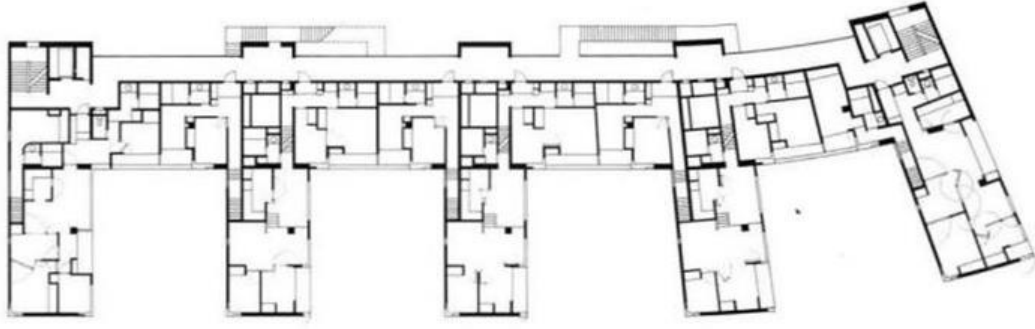
Mimari Özellikleri: Beş bloktan oluşan Fukuoka Konutları, blok içinde boş alanları olan güneye bakan dört avlu etrafında düzenlenmiştir. Blok aralarında Suyla

dolu bu havuz alanlar, günlük aktivitelerden uzak dinlenme ve meditasyon alanlarıdır. Her biri kuzeye bakan, ortak bir bahçeye bakan, zemin kattaki çocuk oyun alanları ve kafelerin teraslarına yönelik kapalı bir alana sahiptir. Bir merdiven, güney alanını kuzeydeki alana bağlamaktadır. Havuzlara yansıyan gün ışığının taş döşeli avluları doldurmasına, oyun oynayan çocukların gürültüsü ve kafelerdeki sohbetlerin meditasyon alanına süzülmesine olanak sağlayan bölümdür. Yirmi sekiz dairenin iç mekanları, çağdaş bir boyuta getirilen geleneksel Japon çok işlevli konseptlerinin (fusuma) bir gelişimi olan "mafsallı bir alandan" oluşmaktadır. Döner kapılar, paneller ve dolapların kullanımı, her evin zeminini zamana, dönemsel veya mevsimsel değişikliklere göre yeniden yapılandırılmasına olanak tanımaktadır. Dairelere erişim, açık ve kapalı alanlar, ışık ve gölge alternatifi sunan çeşitli boşlukları birbirine bağlamaya da izin veren yürüyüş yollarından yapılmaktadır. Üç yürüyüş yolunun her biri farklı uzamsal ilişkilerden yararlanmaktadır: İçeride, avluların üstünde veya yanında. Yapı, boş alanlara karşılık gelen ana yarıkların orta noktalarında ikincil bir sütun yapısına sahip beton taşıyıcı duvarlardan oluşmaktadır. Doğuya bakan kanatlarda alüminyum kapama panelleri bulunurken, batı ve kuzey yüzleri taşıyıcı duvarları göstermektedir (Holl, 2012), (Şekil 17).



Şekil 17 Fukuoka Konutları Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Romero, 2016; Holl, 2012]

Mekansal Kurgu: Zemin katta ticari alanlar bulunmakta ve diğer katlarda konutlar bulunmaktadır. 28 dairenin iç mekânı, geleneksel Fusuma'nın çok kullanımlı konseptinin modern bir yorumu olan "menteşeli alan" olarak kavramsallaştırılmıştır (Şekil 18). Odalar eklenir ve çıkarılır olarak tasarlanmış ve yaşam alanları genişleyip, geri kazanılması sağlanmaktadır (Şekil 19). Daireler karmaşık bir çin kutusuna benzemektedir (Anonim, 2000), (Çizelge 1).



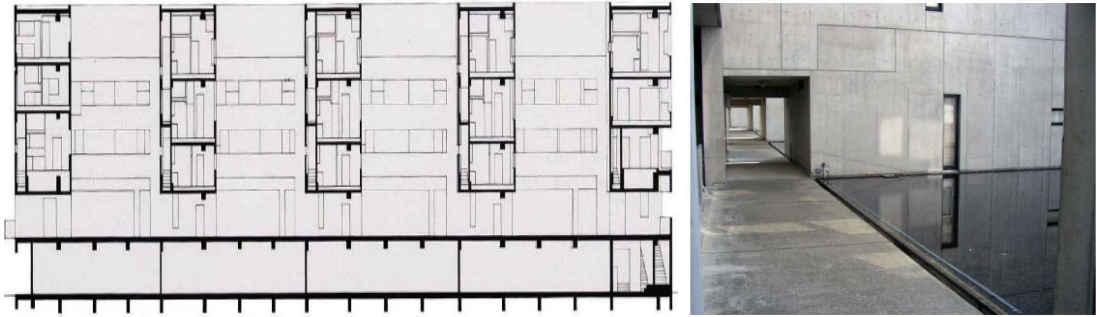
Şekil 18 Fukuoka Konutları Kat Planı [Romero, 2016]



Şekil 19 Bir Konutun Menteşeli Paneller ile Değişen Planı [Romero, 2016]

Fukuoka Konutları'nın mimarisinde form olgusuna etki eden tasarım kriterlerinin değerlendirilmesi

Doğal Işık Kullanımı: Güneş kuzey avlularıyla apartmanların iç mekanlarının tavanlarında ışıldayan yansımalar oluşturmaktadır (Anonim, 2000). Güneşin gün içerisindeki geliş biçimine göre tasarımdaki açıklıklar, taşıyıcılarla ilişki kurarak mekanları birbirine bağlamaktadır (Tezel, 2007), (Şekil 20).



Şekil 20 Yapıda Gün Işığı Kullanım Şekli ve Yansıma Sağlayan Havuz [Romero, 2016; Holl, 2012]

Fenomenolojik Etki: Menteşeli yapı, kuzeye bakan dört aktif boşluktan kutsallık duygusunu ev hayatına dahil edebilmek için güneşe bakan dört boşlukla iç

içe geçmektedir. Holl, bu duyguyu güneydeki boşlukları su havuzları ile doldurarak yansımasından yararlanarak yapmaktadır (Anonim, 2000), (Şekil 21).



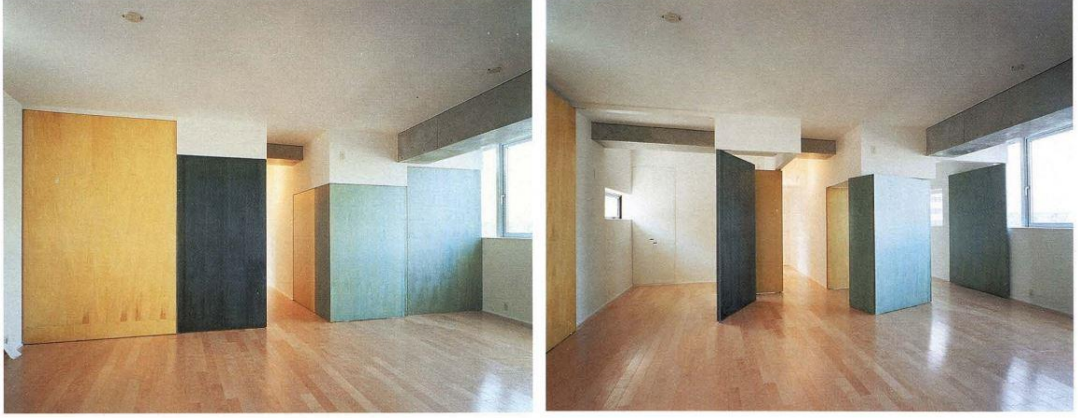
Şekil 20 Yapıda İç İç Geçme Duygusunu Sağlayan Boşluk ve Havuz [Romero, 2016]

Malzemenin Etkisi: Yapı, boş alanlara karşılık gelen ana bölmelerin orta noktalarında ikincil bir sütun yapısına sahip taşıyıcı beton duvarlardan oluşmaktadır. Doğuya bakan cephelerde alüminyum kaplama paneller bulunurken, batı ve kuzey cephelerinde taşıyıcı duvarlar bulunmaktadır (Romero, 2016), (Şekil 22).



Şekil 21 Taşıyıcı Beton Duvarlar ve Alüminyum Kaplama Paneller [Romero, 2016]

Sürdürülebilirlik: Holl, sürdürülebilirliğin ekonomik boyutu olarak; kullandığı menteşeler sayesinde mekânın gündüzleri yaşam alanının genişlemesine, geceleri ise yatak odaları tarafından geri kazanılmasını sağlamaktadır. Sürdürülebilirliğin sosyal boyutu olarak; menteşeler, zaman içinde ailedeki değişimi yansıtmaktadır. Odalar yetişkin çocukların ayrılıp, yaşlı ebeveynlerin taşınmasına göre eklenip, çıkarılabilmektedir (Anonim, 2000), (Şekil 23).



Şekil 22 Mentşeli Paneller ile Sürdürülebilir Kullanımı [Holl, 2012]

Konum Etkisi: Yapı, Japonya'nın tek aileli konut tipolojisi için oluşturulan önerilerden biridir. Holl'ün önerisi, geleneksel Japon mimarisinin temel bir ilkesi olan esnekliğe dayanmaktadır (Romero, 2016), (Şekil 24).



Şekil 23 Fukuoka Konutları Konumu [Romero, 2016]

Mekânda Hareketlilik: Gün ışığının geliş açlarına göre mekânda yapılan küçük hareketler, mekanı ve geçişleri hareketlendirerek hafif taşıyıcılar ile ilişkilendirmektedir (Tanyeli, 2002) Konutlarda mekanı farklı şekillerde bölmeyi sağlayan döner paneller sayesinde mekanlar geliştirilmektedir. Panellerle gece uyku alanlarını, gündüz ise yaşam alanları genişletilmektedir. Ailelerin evriminden kaynaklanan, evin sakinlerinin sayısındaki değişmelere bağlı olarak yatak odası veya yaşam alanı sayısı değiştirilebilmektedir (Alves, 2009), (Şekil 25).



Şekil 24 Konutlarda Hareketliliği Sağlayan Paneller [Berdan, 2010]

Çizelge 1 Fukuoka Konutları'nda Kullanılan Kriterlerin Değerlendirilmesi [Smidek, 2012]

Fukuoka Konutları'nın Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi					
Tasarım Kriterleri	Açıklama	Yapıya Ait Görseller	Değerlendirme		
			● İyi	◐ Orta	○ Yetersiz
Doğal Işık Kullanımı	Avludan ve yansıma havuzundan konutların içerisine gün ışığı alınmaktadır.		✓		
Fenomenolojik Etki	Güneye bakan boşluklar ve havuzdan kutsallık duygusu mekâna dahil edilmektedir.		✓		
Malzemenin Etkisi	Yapıda taşıyıcı beton duvarlar, alüminyum kaplama paneller bulunmaktadır.		✓		
Sürdürülebilirlik	Menteşeli paneller sayesinde kullanıma mekân göre şekillenmektedir.		✓		

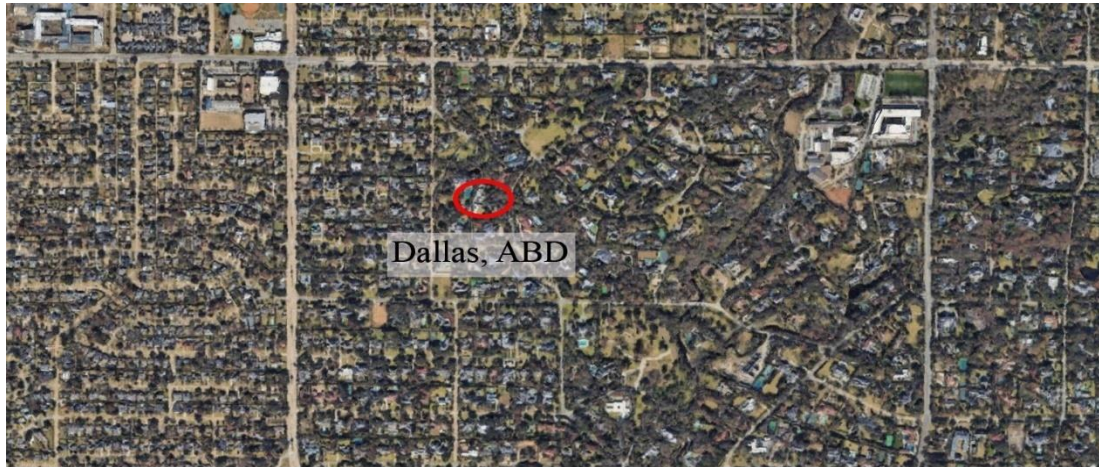
Çizelge 1 Fukuoka Konutları'nda Kullanılan Kriterlerin Değerlendirilmesi Devamı

[Smidek, 2012]

Konum Etkisi	Yapı tipolojisi, japon mimarisinin esnekliğine dayanmaktadır.		✓		
Yapısal Gözeneklilik	Yapıda yapısal gözenekliliğe rastlanmamıştır.	-			✓
Mekânda Hareketlilik	Paneller, mekânı bölmeyi sağlarken, mekânın genişlemesini de sağlamaktadır.		✓		
Müziğin Etkisi	Yapıda müzik etkisine rastlanmamıştır.	-			✓

b. Stretto Evi

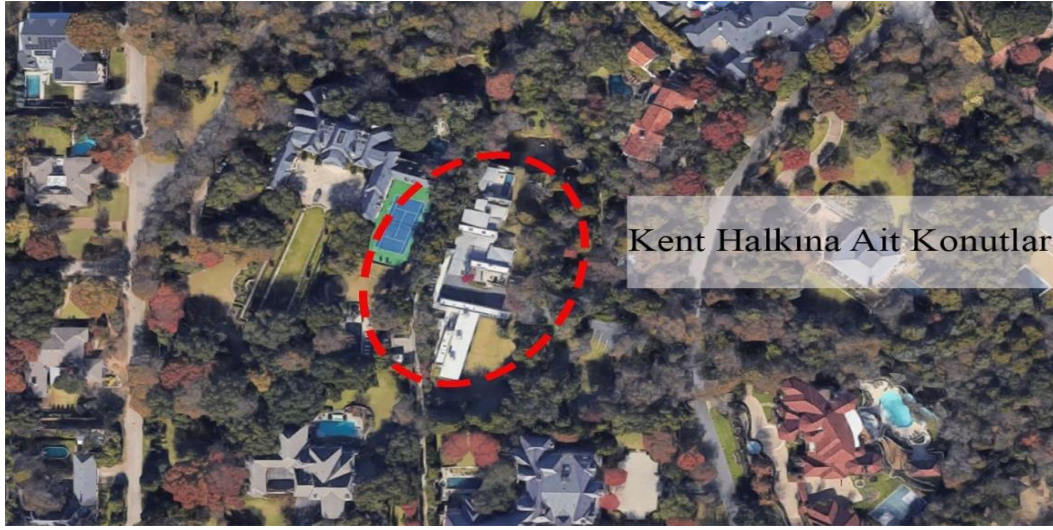
1989-1991 yılları arasında inşa edilen Stretto Evi, ABD'nin Teksas eyaletinin Dallas yakınında bulunmaktadır (Şekil 26). Proje, ünlü Macar besteci Bela Bartok'un 1936 yılında bestelediği "Music for String, Percussion and Celesta (Yaylılar, Perküsyon ve Celesta için Müzik)" isimli eseriyle paralellik kurarak tasarlanmıştır (Özdemir, 2009; Alves, 2009).



Şekil 25 Stretto Evi'nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]

Kentle İlişkisi: Mevcut barajların bulunduğu üç göletin bitişiğinde yer alan ev, içinden akan metal çerçeveli "sulu alan" ile bir dizi beton "mekansal baraj" aracılığıyla alanın karakterini yansıtmaktadır (URL-11). Holl, evin yapıldığı araziden geçen dere

ile Bela Bartok'un bir müzik bestesi arasında bir ilişki kurmayı başararak, projenin analogik ilkesini bulmuştur. Projede müziğin temel olarak belirlediği şey evin şeklidir (Özdemir, 2009; Alves, 2009), (Şekil 27).



Şekil 26 Stretto Evi'nin Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022]

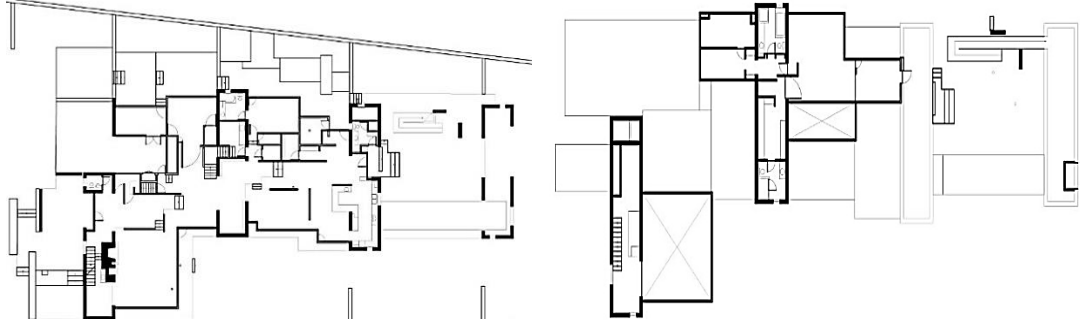
Mimari Özellikler: Yapı, her birinin iki modu bulunan ağır, dik açılı, kagir bölüm ve hafif, eğrisel, metal bölüm olarak toplam dört bölümden oluşmaktadır. Yapının planı yalın, dik açılı, kesit ise eğrisel formdadır. Zemin kat planında bir mekânın kotu diğerine doğru akmakta, çatı yüzeyleri mekânı duvarların üzerinden devindirmektedir (Anonim, 2000), (Şekil 28).



Şekil 27 Stretto Evi'nin Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Acar, 2015; URL-11]

Mekânsal Kurgu: Dereyi aşarak eve ulaşan bir ziyaretçi, akışkan mekanlardan geçmektedir. İki tarafında bulunan bahçelere göz atarak suyla dolu boş odaya

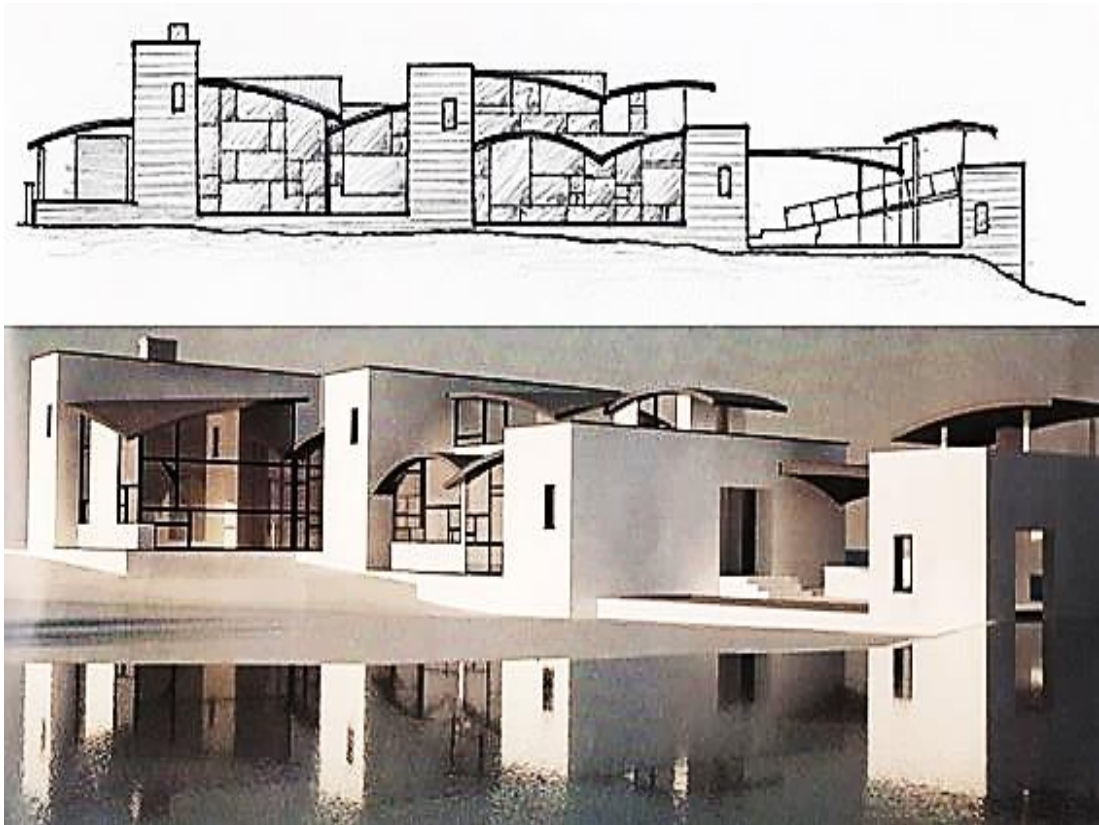
ulaşmaktadır. Yansıma sayesinde mekânsal olarak iki kat büyüyen oda hem araziye hem de evin iç mekanına açıktır (Şekil 29). Bu oda akışkan mekânın iki ayrımı arasında asimetrik merkezi oluşturmaktadır (Anonim, 2000; URL-11), (Çizelge 2).



Şekil 28 Stretto Evi Kat Planları [Acar, 2015]

Stretto Evi'nin mimarisinde form olgusuna etki eden tasarım kriterlerinin değerlendirilmesi

Doğal Işık Kullanımı: Holl, yapıda taş işçiliği ve metali kullanmıştır. Metal yüzeyler yansıyan ışıktan faydalanmak için kullanılmaktadır. Yapıda bulunan duvarlar gün ışığını içeri çekmektedir (Acar, 2015; Anonim, 2000), (Şekil 30).



Şekil 30 Stretto Evi'nde Doğal Işık Kullanımı [URL-18]

Fenomenolojik Etki: Bela Bartok müziğini oluşturmak için her zaman Altın Oran'a başvurmuştur. Bartok'un kompozisyonu gibi, Stretto House'da Altın Oran ile tasarlanmıştır. İç mekânda da bu oranların kullanımı Holl'un amaçladığı uyum ve akıcılık duygusunu vermektedir. Açıklıkların tasarımında da altın oran kullanılmakta ve genellikle altın dikdörtgen bölümlere ayrılmaktadır (Acar, 2015), (Şekil 31).



Şekil 29 Stretto Evi'nde Mekanlar Arası Uyum ve Akıcılık [URL-11]

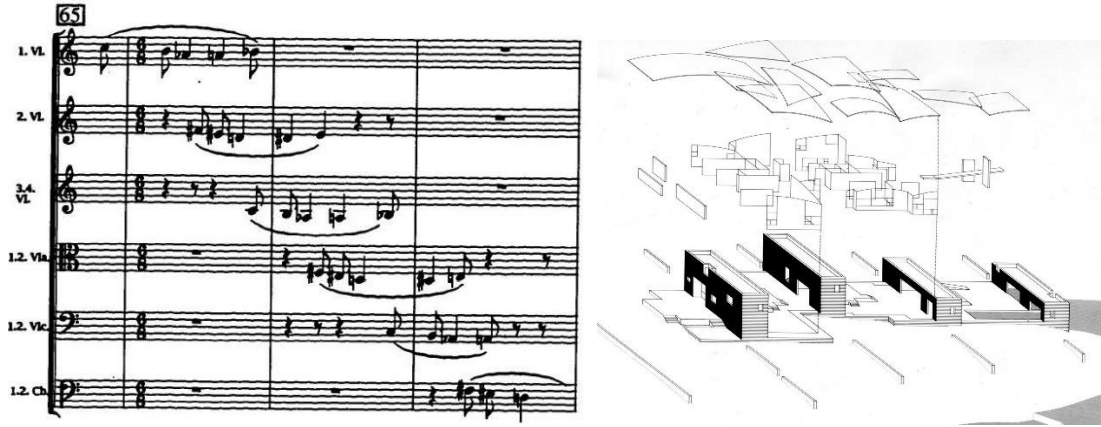
Malzemenin Etkisi: Mekansal konsept, dökme beton, akışkan şekillerde dökme cam, bükülmüş cam yüzeyler ve döküm terrazzo kaplamalar gibi malzeme ve ayrıntılar konsepti sürdürmektedir (Anonim, 2000), (Şekil 32).



Şekil 30 Yapıda Kullanılan Cam Yüzeyler ve Döküm Terrazzo Kaplamalar [URL-

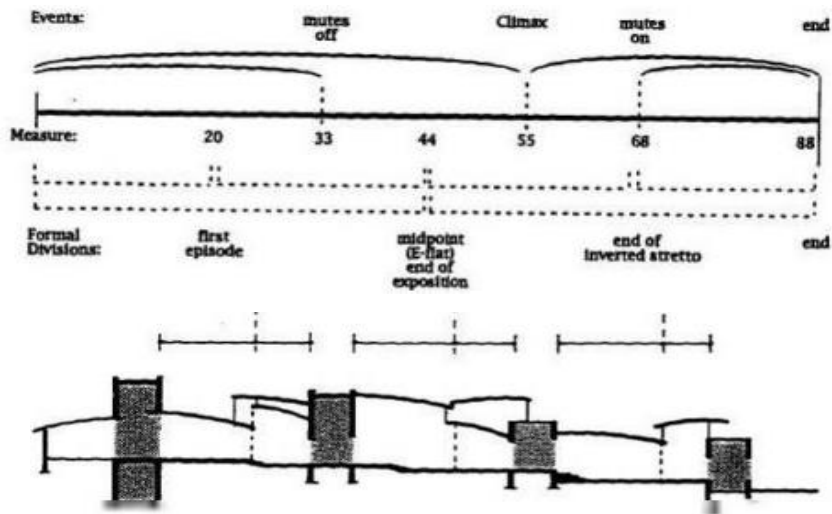
11]

Konum Etkisi: Holl, Stretto Evi'ni tasarlariken yapının yer aldığı çevreden ve arazinin özelliklerinden ilham almıştır. Üst üste, birbiri ardına akan su sesleri müzikteki stretto tekniğine denk geldiği için Bartok'un füg tarzındaki eserini seçmiş ve eserin ilk bölümündeki stretto kavramını mekansal olarak birbiri ardına akan, kesintisiz devam eden bir tasarım anlayışı benimseyerek mimariye aktarmıştır (Bulu, 2018), (Şekil 33).



Şekil 31 Bartok'un Strettosu ve Eserin Yapıya Aktarılma Biçimi [Özdemir, 2009]

Müziğin Etkisi: Stretto Evi'nde Holl, üst üste binen mekanlar kullanılarak akışkan mekanlar tasarlamıştır. Bela Bartok'un füg formundaki eserinin sunuş, gelişme ve stretto olmak üzere üç parçadan oluşan eserinde, sesler belirip kaybolarak birbirini kovalıyormuş hissi yaratmaktadır. Evin konumlandığı arazi üzerinde de üç göletten beslenen bir dere akmaktadır. Holl, setler üzerinden akan sular birbiri üzerine düşerek çıkarttığı seslerin çakışma özelliğinden yola çıkmıştır (Sözer, 2005). Bela Bartok'un stretto tekniği ile yapıda akışkan mekanlar oluşturulmuştur (Şekil 34).



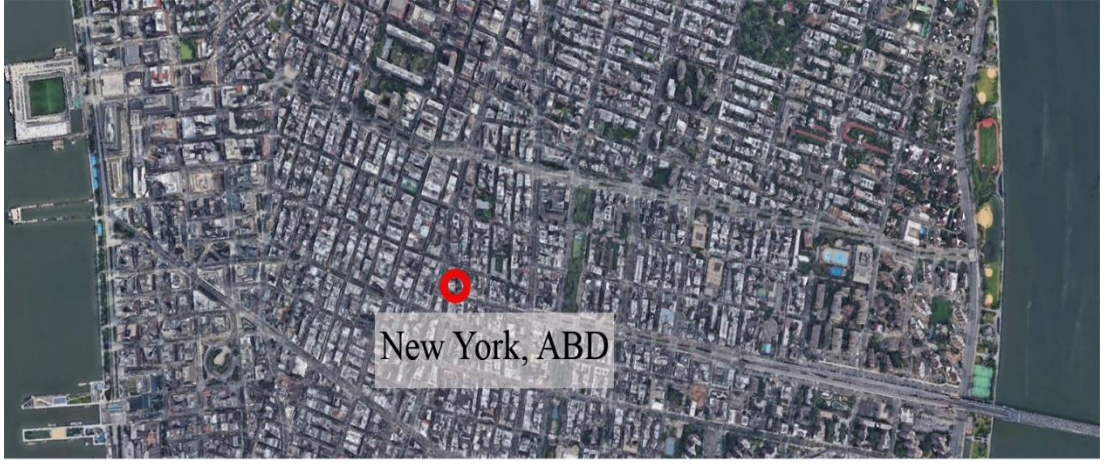
Şekil 32 Yapıya Müziğin Görsel Etkisi [Özdemir, 2009]

Çizelge 2 Stretto Evi'nde Kullanılan Kriterlerin Değerlendirilmesi [Gallagher, 2012; Özdemir, 2009]

Stretto Evi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi					
Tasarım Kriterleri	Açıklama	Yapıya Ait Görseller	Değerlendirme		
			● İyi	◐ Orta	○ Yetersiz
Doğal Işık Kullanımı	Yapıya doğrudan alındığı gibi metal yüzeylerden yansıyan ışıkta mekâna dahil edilmiştir.		✓		
Fenomenolojik Etki	Yapıya uyum içinde akıcı mekanlar hakimdir. Mekanlar sezgisel olarak birbirini takip etmektedir.		✓		
Malzemenin Etkisi	Yapıda dökme beton, dökme cam, bükülmüş cam yüzeyler ve döküm terrazzo kaplamalar kullanılmıştır.		✓		
Sürdürülebilirlik	Yapıda sürdürülebilirliğe rastlanmamıştır.	-			✓
Konum Etkisi	Arazinin yakınında bulunan dereden esinlenerek akışkan mekanlar tasarlanmıştır.		✓		
Yapısal Gözeneklilik	Yapıda yapısal gözenekliliğe rastlanmamıştır.	-			✓
Mekânda Hareketlilik	Yapıda hareketli panellere rastlanmamıştır.	-			✓
Müziğin Etkisi	Müzik etkisi yapının şeklini etkilemiştir.		✓		

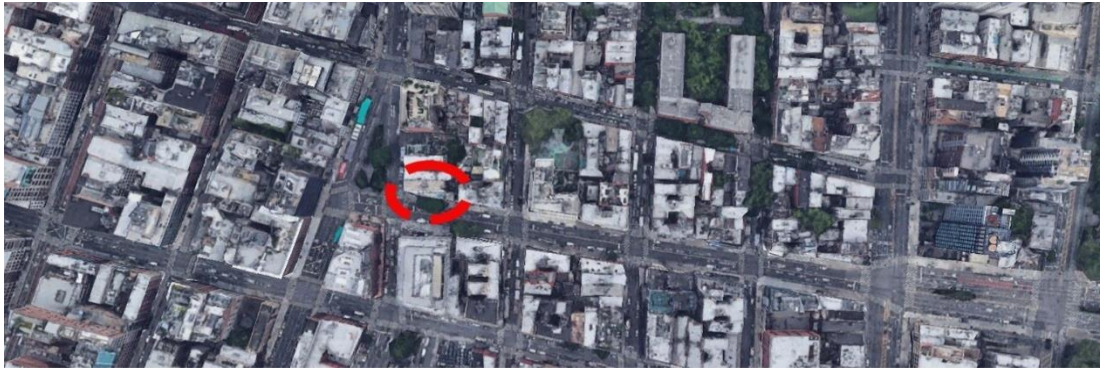
c. Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi

Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi; 1992 yılında Steven Holl ve Vito Acconci'nin New York'ta genç sanatçıların sergilerine ayrılmış bir sanat galerisinin cephesini yenilemek için bir araya gelmişlerdir (Anonim, 2000), (Şekil 35). Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi, sergiler, sanatçı söyleşileri, film gösterimleri, konferanslar ve yayınlardan oluşan program, coğrafi, ideolojik ve disiplin sınırları boyunca diyalog ve iş birliği yaratmayı amaçlamaktadır. Halka açık bir forum olan Storefront, çağdaş tasarım konusundaki farkındalığı ve ilgiyi artırmak amacıyla sanat ve mimarideki hayati sorunları araştırmayı hedefleyen fonksiyonlara sahiptir (URL-12).



Şekil 33 Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi'nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]

Kentle İlişkisi: Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi üçgen biçimindeki bir sergi mekanıyla sınırlı kalmaktadır. Projenin en önemli noktası, uzun cephesinin nasıl değerlendirileceği olmuştur (Anonim, 2000), (Şekil 36).



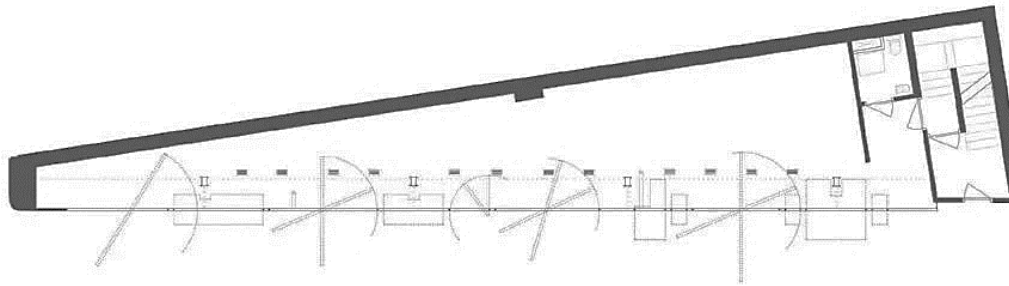
Şekil 34 Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi'nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]

Mimari Özellikleri: Acconci ve Holl, cephenin sürekliliği veya mekânın statik görünümü ile ilgilenmek yerine, tasarımlarında cephede delikler açarak sembolik sınırları ortadan kaldırmayı amaçlamışlardır (Anonim, 2000). Yeni cephede, mekânı çevreleyen sürekli bir planın oluşturulmasına veya tam tersine, kentsel peyzajın galeriye girmesine ve aynı zamanda kendini galeriye yansıtmasına izin veren bir dizi hareketli, dönebilen veya yana yatırılabilen oyuk bulunmaktadır (Alves, 2009), (Şekil 37).



Şekil 35 Yapının Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [URL-12; URL-13]

Mekansal Kurgu: Yapının iç mekânı son derece küçüktür, ancak proje fikri, galeriyi sokağa taşıyarak ve içindeki New York şehrini ortaya çıkararak bu sınırlamanın tamamen üstesinden gelmeye izin vermektedir (Alves, 2009), (Şekil 38), (Çizelge 3).



Şekil 36 Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi Kat Planı [Bianchini, 2021]

Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi'nin mimarisinde form olgusuna etki eden tasarım kriterlerinin değerlendirilmesi

Doğal Işık Kullanımı: Yapıya doğal ışık doğrudan olarak alınmamıştır. Kullanılan hareketli panellerin arasından dolaylı olarak içeri alınmaktadır.

Fenomenolojik Etki: Döner paneller binanın “açılmasını” ve iç mekanını kaldırımaya kadar genişletmesini sağlamakta, böylece özel ve kamusal alanın birleştiği

geçirgen bir alan yaratmaktadır. Galerinin dar şekline ve mevcut sınırlı taban alanına rağmen, Storefront'un kendine özgü yapısı, sanatçıların, içinde buldukları mimari ve kentsel çerçeve ile yaratıcı bir şekilde oynayan ve etkileşime giren mekâna özgü alan oluşturmalarına olanak tanımaktadır (Bianchini, 2021), (Şekil 39).



Şekil 37 Yapının Genişlemesini Sağlayan Döner Paneller [Bianchini, 2021]

Malzemenin Etkisi: Holl ve Acconci, yapıya geri dönüştürülmüş liflerle karıştırılmış betondan oluşan hibrit bir malzeme kullanarak, yapboz benzeri bir konfigürasyonda düzenlenmiş bir dizi menteşeli panel yerleştirmiştir (URL-12). Paneller sayesinde sürekli tekrar eden bir cephe yerine farklı kombinasyonların oluşacağı bir cephe elde etmişlerdir (Şekil 40).



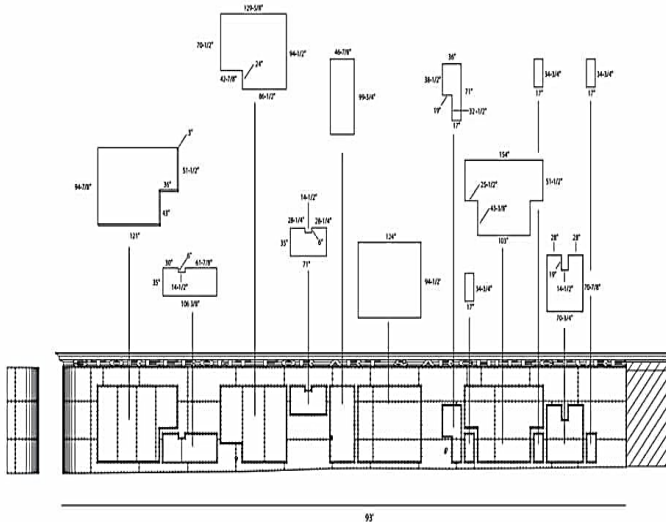
Şekil 40 Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi'nde Geri Dönüştürülmüş Liflerle Karıştırılmış Betondan Oluşan Hibrit Menteşeli Panel [Bianchini, 2021]

Sürdürülebilirlik: Sürdürülebilirliğin çevresel ve ekonomik boyutu olarak; yapıda ekolojik yenilik olarak geri dönüştürülmüş liflerle karıştırılmış betondan oluşan hibrit cephe malzemesi kullanılmıştır (URL-12), (Şekil 41).




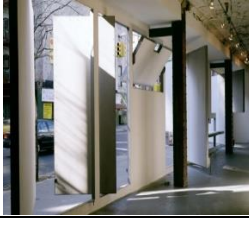
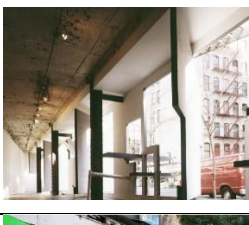


Şekil 38 Sürdürülebilir Cephe Malzemesi ve Döner Paneller [URL-19]

Mekânda Hareketlilik: Paneller açık pozisyonda kilitlendiğinde cephe çözülür ve galerinin iç mekânı kaldırırma doğru genişlemekte ve yaya yoluyla bütünleşmektedir. Cephenin işlevi, iç mekânı dış mekândan ayıran bir bölme oluşturmaktır (Anonim, 2000), (Şekil 42).



Şekil 39 Yapıda Hareketliliği Sağlayarak Mekânın Genişlemesini Sağlayan Paneller [URL-14; URL-20]

Çizelge 3 Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi'nde Kullanılan Kriterlerin Değerlendirilmesi [Arkitektüel, 2020; Alves, 2009; Manning, 2011; URL-20]

Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi					
Tasarım Kriterleri	Açıklama	Yapıya Ait Görseller	Değerlendirme		
			● İyi	○ Orta	○ Yetersiz
Doğal Işık Kullanımı	Yapıya doğal ışık aktif olarak alınmamakta fakat hareketli panellerin arasından dolaylı olarak içeri alınmaktadır.			✓	
Fenomenolojik Etki	Döner paneller yapıda açılma hissi yaratmaktadır.		✓		
Malzemenin Etkisi	Yapıda geri dönüştürülmüş liflerle karıştırılmış betondan oluşan hibrit bir malzeme kullanılmıştır.		✓		
Sürdürülebilirlik	Yapının ekolojik yeniliği geri dönüştürülmüş liflerin kullanılmasıdır.		✓		
Konum Etkisi	Yapıda konum etkisine rastlanmamıştır.	-			✓
Yapısal Gözeneklilik	Yapıda yapısal gözenekliliğe rastlanmamıştır.	-			✓
Mekânda Hareketlilik	Cephede bulunan hareketli paneller galerinin kaldırıma doğru genişlemesini sağlamaktadır.		✓		
Müziğin Etkisi	Yapıda müzik etkisine rastlanmamıştır.	-			✓

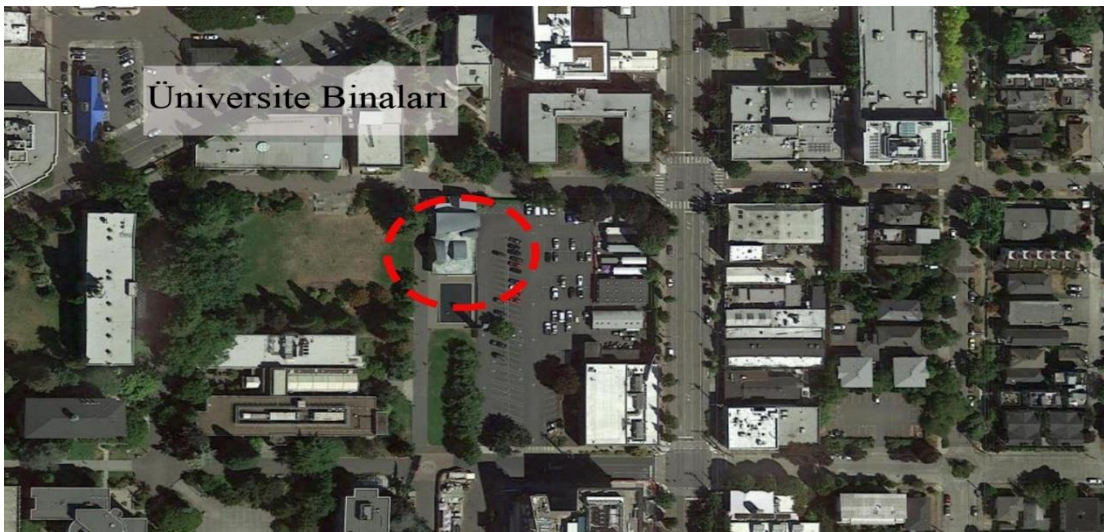
d. Aziz İgnetus Şapeli

1997 yılında yapılan Aziz İgnetus Şapeli, bir cizvit şapelidir. Holl, ‘Farklı Işıkların Buluşması’ fikrinden yola çıkarak tasarımını yapmıştır. Bu konsept Seattle Üniversitesi’nin misyonunu anlatmakta ve Aziz İgnetus’un ‘teselli ve ıssızlık’ olarak adlandırdığı iç ışık ve karanlığı içeren ruhsal yaşamını ifade etmektedir (Şekil 43). Şapelin kurgusu ışık üzerine odaklanmaktadır. Holl ışığın hem mecazi hem de psikolojik ve mekânsal etkilerini kullanmaktadır (Çakmak vd., 2022).



Şekil 40 Aziz İgnetus Şapeli’nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]

Kentle İlişkisi: Aziz İgnatius Şapeli, Seattle Üniversitesi’nde bulunan öncelikli olarak Roma Katolik ayinlerine ev sahipliği yaptığı ana şapelidir. Bir dizi ışık hacmi, Cizvit Katolik ibadet hizmetinin bir bölümüne karşılık gelmektedir, örneğin güneye bakan ışık, kitlenin temel bir parçası olan alaya karşılık gelmektedir (Minner, 2011), (Şekil 44).



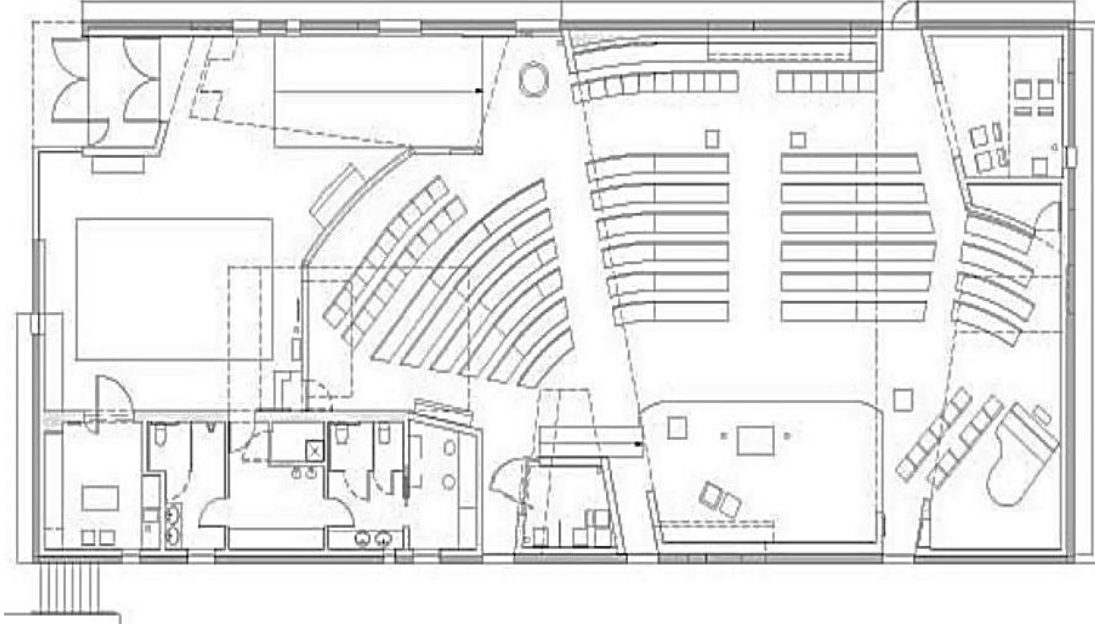
Şekil 41 Aziz İgnetus Şapeli’nin Kentteki Konumu (Seattle-Washington, ABD)

Mimari Özellikleri: Şapel, kuzeyde, batıda ve gelecekte doğuda yeni bir kampüs dörtgen yeşil alanı oluşturacak şekilde yerleştirilmiştir. Uzatılmış dikdörtgen plan, özellikle kampüs alanını ve ayrıca içindeki tören ve toplanma alanını tanımlamak için uygundur. Şapelin hemen güneyinde bir yansıma havuzu bulunmaktadır. Işık, çatıdan çıkan bir dizi farklı hacim tarafından şekillendirilmiştir (Minner, 2011), (Şekil 45).



Şekil 42 Yapının Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Minner, 2011]

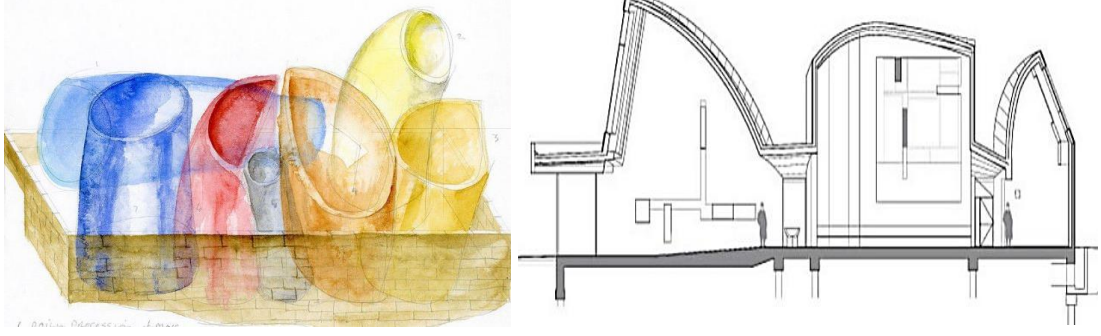
Mekansal Kurgu: Bir taş kutuda yedi şişe ışık konsepti ile; ışık metaforu, çatıdan çıkan ve düzensizlikleri farklı ışık niteliklerini hedefleyen farklı hacimlerde şekillenmektedir. Doğuya bakan, Güneye bakan, Batı ve Kuzeye bakan, hepsi tek bir tören için bir araya getirilmiştir. Işık ciltlerinin her biri, Cizvit Katolik ibadet programının bir bölümüne karşılık gelmektedir. Güneye bakan ışık, kitlenin temel bir parçası olan geçit törenine karşılık gelmektedir. Şehre bakan kuzey ışığı, Kutsal Ayin Şapeli'ne ve topluluğa ulaşma misyonuna karşılık gelmektedir. Ana ibadet mekânı doğu ve batı ışık hacmine sahiptir (Şekil 46). Bu üniversite şapelinde ayin için özel toplanma zamanı olan geceleri, ışık hacimleri kampüste her yöne parlayan fenerler gibidir (URL-15), (Çizelge 4).



Şekil 43 Aziz Ignetus Şapeli'nin Kat Planı [Çakmak vd. 2022]

Aziz Ignetus Şapeli'nin mimarisinde form olgusuna etki eden tasarım kriterlerinin değerlendirilmesi

Doğal Işık Kullanımı: Farklı ışıklar kavramı, her bir ışık hacminde saf renkli bir mercek ve yansıyan renk alanı daha da geliştirilmiştir. Her "ışık şişesinin" büyük penceresinin karşısına bir bölme yapılmıştır. Bölmelerin her biri parlak bir renge boyanmış; şapelin içinden sadece yansıyan renk görülmektedir. Bu renkli ışık, güneşin üzerinden bir bulut geçtiğinde hayat vermektedir. Her şişe, yansıyan rengi, tamamlayıcı rengin renkli bir merceğiyle birleştirmektedir (Minner, 2011). Şapel alanları, farklı renkler ve ışık kaynaklarıyla bölünerek her bir işleve benzersiz bir deneyim sunar ve izleyiciyi doğrusal olmayan bir şekilde yönlendirir (Saronandy, 2013). Gün boyunca şapelin her bölümü iki kaynaktan gelen renkli ışıkla parlamaktadır. Asma bölmelerin arkasına boyanmış renk alanlarından yansıyan ışık, çevredeki duvarlarda bir ışık halesi oluştururken, dış pencerelerdeki renkli cam merceklerden ve bölmelerdeki açıklıklardan geçen ışık şapel duvarlarına ve zemine yayılmaktadır. İç aydınlatma geceleri de benzer bir etki yaratarak, şapeli, dışarıya kampüse ve şehre yayılan çok renkli bir ışık fenerine dönüştürmektedir (Çakmak vd., 2022), (Şekil 47).



Şekil 44 Yapının Farklı Işıklar Kavramı ve Kesit Üzerinden Doğal Işık Kullanımı
[URL-15; Minner, 2011]

Fenomenolojik Etki: Holl, fenomenolojik fikirleri mimarisine getirerek zamanın geçişini yansıtan ve beden ile mekân arasındaki ilişkiyi geliştiren mekanlar yaratmaktadır. Kilisenin işlevleri ile değişen ışık fenomeni arasındaki ilişki hem içeride hem de dışarıda mekânı zenginleştirmeye hizmet etmektedir (Saronandy, 2013), (Şekil 48).



Şekil 45 Yapının Fenomenolojisinde Mekân İçerisine Alınan Işık Etkisi [Minner, 2011]

Malzemenin Etkisi: Renkli yukarı eğimli beton levha, taş kaplama ekonomik yapıdadır. Yapının cephesi, zemin levhası ve yansıtıcı gölet levhası üzerine düz olarak dökülen 21 birbirine bağlı beton panele bölünmüştür (Çakmak vd., 2022). Ignatus Şapeli kullanılan malzemelerin özellikleri ile de ayırt edici özellikler taşımaktadır. Duvarlarda kullanılan balmumları dokunma hissini ortaya çıkaran doku oluşturmaktadır. Kum püştürme cam ile elde edilen pedant lambalar, duvar lambaları ve diğer öğeler el işçiliği ile yapılmıştır ve her biri dokunsal özellikteki nesnelere

oluşturmaktadır. Yerleşik formun üstün nitelikleri, yüzeylerin üzerinde bulunan malzeme dokusu ve ışık efekti alanlarının birleşimi ile “haptik” duyarlılığı ortaya çıkartmaktadır (Yorgancıoğlu, 2004), (Şekil 49).



Şekil 46 Aziz İgnetus Şapeli’nde Kullanılan Kaplama ve Cam Yüzeyler [Minner, 2011]

Sürdürülebilirlik: Yapıda sürdürülebilirliğin çevresel boyutu olarak Holl, havuzdan yansıyan ışığı ve tüm alanlarda doğal ışığı kullanmaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik açısından ise genel katı beton çatı paneli, basit ve ekonomik bir kabuk yapısını desteklemektedir (URL-15), (Şekil 50).



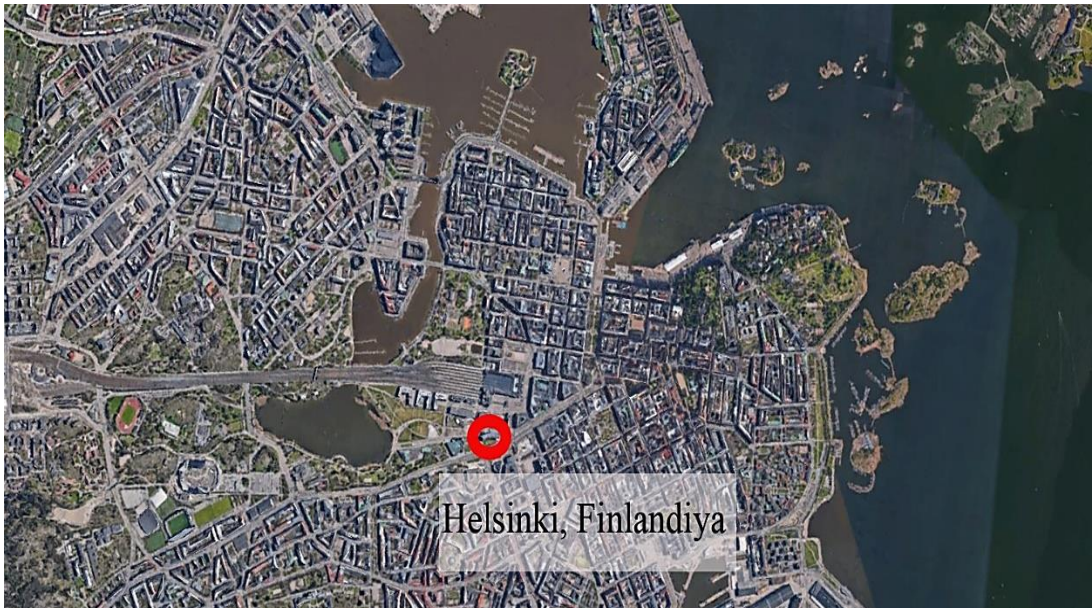
Şekil 50 Yansımayı Sağlayan Havuz ve Çatı Paneli [Minner, 2011]

Çizelge 4 Aziz İgnetus Şapeli’nde Kullanılan Kriterlerin Değerlendirilmesi [Minner, 2011; URL-15]

Aziz İgnatius Şapeli'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi					
Tasarım Kriterleri	Açıklama	Yapıya Ait Görseller	Değerlendirme		
			● İyi	◐ Orta	○ Yetersiz
Doğal Işık Kullanımı	Yapının tüm kurgusu ışık üzerine kurulmuştur.		✓		
Fenomenolojik Etki	Değişen ışık etkisi ile mekânsal deneyim sağlanmaktadır.		✓		
Malzemenin Etkisi	Malzeme dokusu ve ışık efekti alanlarının birleşimi ile haptic duyarlılığı ortaya çıkmaktadır.		✓		
Sürdürülebilirlik	Ekonomik cephe malzemeleri ve doğal ışık tüm mekanlarda kullanılmıştır.		✓		
Konum Etkisi	Yapıda konum etkisine rastlanmamıştır.	-			✓
Yapısal Gözeneklilik	Yapıda yapısal gözenekliliğe rastlanmamıştır.	-			✓
Mekânda Hareketlilik	Yapıda hareketliliğe rastlanmamıştır.	-			✓
Müziğin Etkisi	Yapıda müzik etkisine rastlanmamıştır.	-			✓

e. Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi

Helsinki’de çağdaş sanat müzesi için 1992 yılında yapılan bir yarışma sonucu, 516 proje arasından Steven Holl’ün projesi birinci seçilmiştir. Halkın kullanımına 1998 yılında açılan müze, en temel işlevi olan koleksiyon ve sergi etkinliklerinin yanında; sahne gösterileri, konferans ve seminerler, atölye çalışmaları, dans ve müzik etkinlikleri gibi çeşitli sanat programlarını kapsamaktadır (Şekil 51). Steven Holl’ün başyapıtı olarak kabul edilen müze, 1998 yılında National AIA Design Award ödülünü almıştır (Sirel ve Sirel, 2021).



Şekil 47 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi’nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]

Kentle İlişkisi: Helsinki’nin kalbinde yer alan müze, önemli yapıların odak noktasıdır. Töölö Körfezi’nin uzantısında yer alan müzenin eğrisel formunu belirleyen en önemli özelliklerden biri “yer”e ait olmasıdır. Müze binası, Töölö Körfezi’ne ve Parkı’na uzanan üçgen bir adada, kentin çok önemli kentsel ve mimari akslarının kesiştiği bir alanda, Finlandiya Parlamento Binası, Alvar Aalto’nun Kongre Binası ve Eliel Saarinen’in Helsinki İstasyonu gibi çok önemli kamusal-kültürel binaların yakınında yer almaktadır. Bu konum yapının formunun şekillenmesinde etkili olmuştur. Finlandiya Kongre Merkezine kültürel bir çizgi ile bağlanırken, Manzaraya yani Töölö körfezine ise doğal bir çizgi ile bağlanmaktadır (Fiederer, L., 2016; Sirel and Sirel, 2020), (Şekil 52).



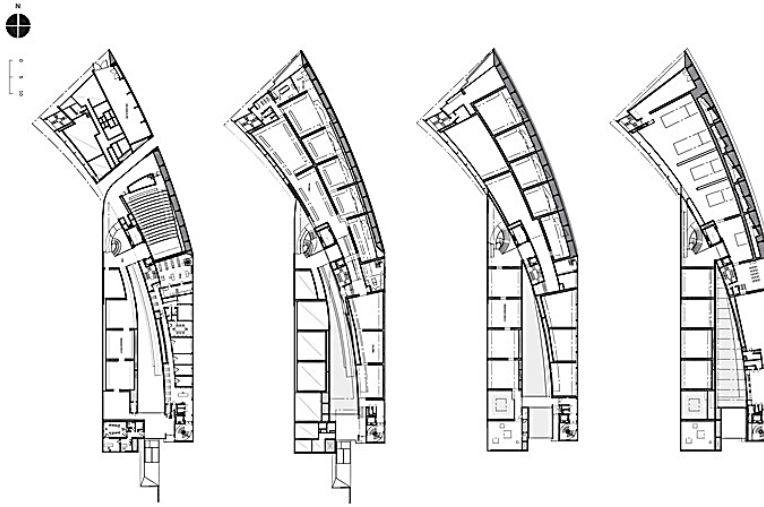
Şekil 48 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi'nin Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022]

Mimari Özellikleri: “Chiasma”, Yunanca çapraz bağ, geçiş veya değiş tokuş anlamına gelen ve kökünü “x” şeklindeki “khi” harfinden alan “χιασμος-khiasmos” sözcüğünden türemiştir. Antik dünya “khiasmos”u, farklı her parçası birbirine sıkıca bağlı olan, kesişen ve bir ayna simetrisi biçiminde düzenlenen” şeklinde yorumlamıştı. Holl de projesinin kavramsal temelini bu kelimenin “kesişim” anlamına bağlayarak, “birbirini kavrayan iki el şeklinde tasarlamıştır. Projenin Chiasma olan adı daha sonra Fince’ye uyarlanmış ve “Kiasma” müzenin kalıcı ismi olmuştur (Sirel ve Sirel, 2021). Yapının batı cephesi doğrusal bir kütle doğu kısmı ise yay formundadır. Formun iki bölümü kuzey uçta birleşmekte ve bu noktada Töölö Körfezini’nin güney uzantısını tamamlayan yansıtıcı havuz ile kesişmektedir (Fiederer, L., 2016; Sirel and Sirel, 2020), (Şekil 53).



Şekil 49 Müze'nin Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Cemrek, 2021; Sirel, 2019]

Mekansal Kurgu: Beş katlı bir yapı olan Kiasma Çağdaş Sanat Müzesi, giriş katında lobi, kafe, müze mağazası, seminer odası, tiyatro salonu ve vestiyer alanını bulundurmaktadır. Her kata asansörle erişim mümkün olmakla birlikte, giriş kattan itibaren katlar arası geçişlerde rampa kullanımı ile müze engelli erişimine uygun olarak tasarlanmıştır. İkinci, üçüncü ve dördüncü katlarda çeşitli boyutlarda galeriler yer almaktadır (Şekil 54). Beşinci ve en üst katta ise geniş, serbest planlı bir galeri alanı ile müze kütüphanesi bulunmaktadır (Karayılıanoğlu ve Arabacıoğlu, 2020), (Çizelge 5).

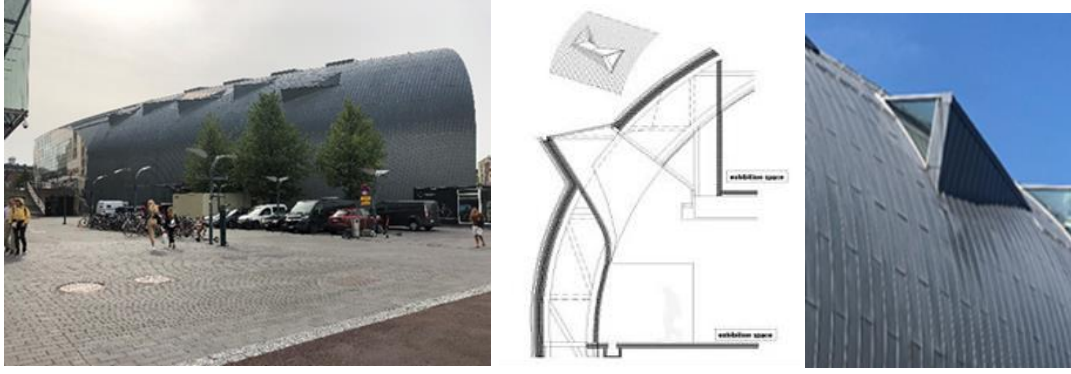


Şekil 50 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi Kat Planları [Cemrek, 2021]

Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi'nin mimarisinde form olgusuna etki eden tasarım kriterlerinin değerlendirilmesi

Doğal Işık Kullanımı: Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi'nin tasarım sürecinin kilit noktası ışığın kullanılmasıdır. Müze yapılarında, sergi alanlarının dış ortamla bağlanma ihtiyacı daha az olduğundan çatı pencerelerinden gün ışığı içeri alınmıştır. Finlandiya'nın gün ışığının sürekli değişen karakterinden etkilendiği için kütleyle eşsiz karakter veren açıklıklar/pencereler tasarlanmıştır (Bianchini, 2019).

Müze, eğimli çatısı sayesinde doğal ışığı içeri alarak sergi salonlarına yansıtmaktadır. Alt katta bulunan galeriler, yapının doğrusal cephesinin yüzeylerinden dolaylı olarak ışığı almaktadır (Anonim, 2000; Sirel, 2019). Müzenin en dikkat çekici alanı, yapıya giriş yapılan yüksek tavanlı cam lobidir. Lobi, yapıda bulunan döner merdivenlere, kavisli rampalara ve koridorlara başlangıç noktası oluşturmaktadır (Fiederer, 2016), (Şekil 55).



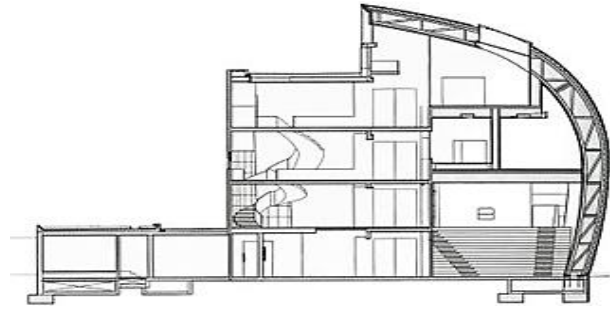
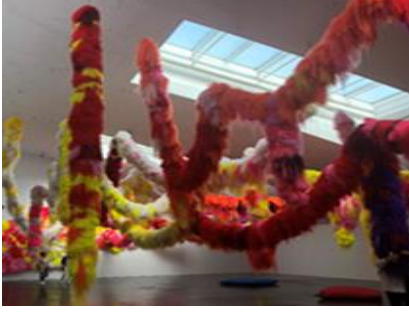
Şekil 51 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi Doğal Işığın Mekâna Alınış Biçimi [Sirel, 2019, Cemrek, 2021]

Fenomenolojik Etki: Yapıda bulunan galeriler her biri kavisli duvarlar barındıran dikdörtgen alanlar oluşturmaktadır. Bu galeri alanları, ışığın mekân içerisine alınması ile görsel ve mekânsal deneyimler yaratmaktadır. Düzensiz formdaki alanların birbirine geçişi ve dinamik iç sirkülasyonu ile birleştiğinde çeşitli uzamsal deneyimler yaratmaktadır (Fiederer, 2016). Çatı ve ara katlarda bulunan açıklıklardan galeriler ve sirkülasyon alanlarından alınan ışık, mekânın geometrik yapısı ile birleşerek gölge oyunlarına sebep olmaktadır. Bu sayede mekân günün farklı saatlerinde farklı şekilde algılanmaktadır. Mekânın deneyimi her ziyaret esnasında farklılık göstermektedir (Karayılıanoğlu ve Arabacıoğlu, 2020), (Şekil 56).



Şekil 52 Işığın Mekâna Alınış Biçimine Göre Değişen Fenomenolojik Etki [Bianchini, 2019; Sirel, 2019]

Malzemenin Etkisi: Müzede beton, cam ve çelik malzemeler kullanılmıştır. İç mekâna ve duvarlara bakıldığında ise çoğunlukla beyaz renk ve beton malzeme hakimdir. Işığı da bir malzeme olarak kullanan Holl, galerilerde doğal ve yapay aydınlatmalar kullanmıştır (Karayılıanoğlu ve Arabacıoğlu, 2020), (Şekil 57).



Şekil 53 Müze’de Cam ve Çelik Kullanımı [Sirel, 2019; Cemrek, 2021]

Sürdürülebilirlik: Holl, gün ışığını, sürdürülebilirliğin ekonomik boyutu olarak enerjiden tasarruf etmek amacıyla tüm müze mekanına homojen bir şekilde dağıtan bir aydınlatma tercih etmiştir (Fiederer, 2016). Çevresel boyutu olarak ise yapı kabuğunda bulunan açıklıklardan yatay gelen gün ışığını içeri almaktadır. Çatı pencereleri, müzenin doğal havalandırmasını ve peyzaj koridorlarına ışığın ulaşmasını sağlamaktadır (Şekil 58).




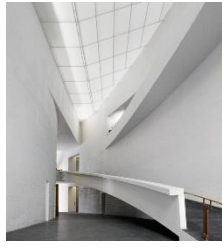



Şekil 54 Yapının Doğal-Homojen Aydınlatılması ve Doğal Havalandırılması [Bianchini, 2019]

Konum Etkisi: Holl, yay şeklindeki formu form kaygısıyla oluşturmamıştır. Kuzey yarım kürenin en ucundaki ülkelerden biri olan Finlandiya’da bulunan müze, uzun kış aylarında yeryüzüne oldukça yatay gelen güneş ışınlarını da yapı içerisine alabilmek için, eğri yay formu ve eğri kabuk yüzeyi ile tasarlanmıştır (Bianchini, 2019), (Şekil 59).



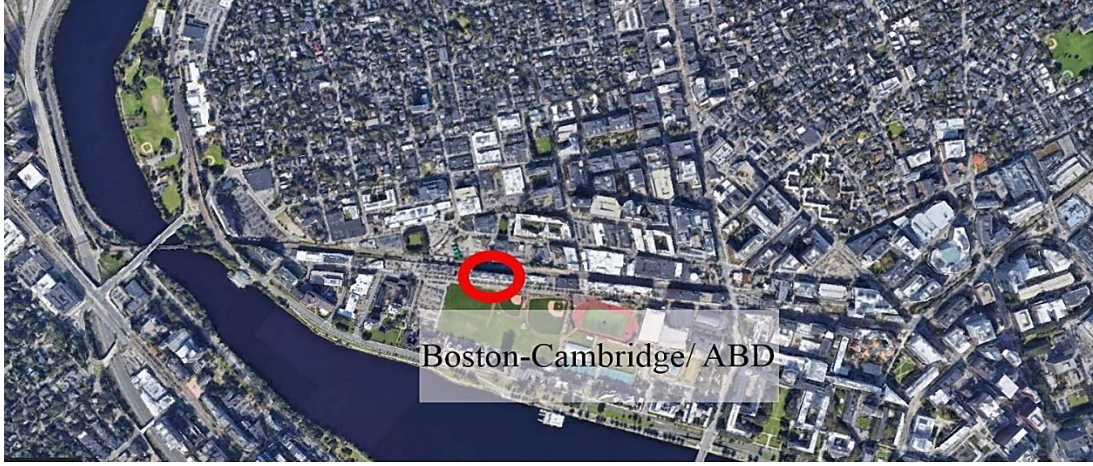
Şekil 55 Yapının Eğri Yay Formu ve Eğri Kabuk Yüzeyi [Cemrek, 2021; Sirel, 2019]

Çizelge 5 Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi [Fiederer, 2016; Bianchini, 2019]

Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi					
Tasarım Kriterleri	Açıklama	Yapıya Ait Görseller	Değerlendirme		
			● İyi	◐ Orta	○ Yetersiz
Doğal Işık Kullanımı	Sergi alanları dahil bütün alanlar doğal ışıktan yararlanmaktadır.		✓		
Fenomenolojik Etki	Düzensiz formu ve mekanların birbirine geçişi ve dinamik iç sirkülasyonu ile birleştiğinde çeşitli deneyimler yaratmaktadır.		✓		
Malzemenin Etkisi	Beyaz renk, cam malzeme ve doğal ışığın yansıması mekân içerisinde kullanılmıştır.		✓		
Sürdürülebilirlik	Yapının sürdürülebilir etkisi doğal ışıktan ve havalandırmadan üst düzeyde yararlanmasıdır.		✓		
Konum Etkisi	Finlandiya'da gün ışığı süresinden daha fazla yararlanabilmek için eğri form ve yüzeyler kullanılmıştır.		✓		
Yapısal Gözeneklilik	Yapıda yapısal gözenekliliğe rastlanmamıştır.	-			✓
Mekânda Hareketlilik	Yapıda hareketli paneller kullanımına rastlanmamıştır.	-			✓
Müziğin Etkisi	Yapıda müzik etkisine rastlanmamıştır.	-			✓

f. MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu

1999 yılında Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nün Holl'ü görevlendirmesiyle tasarım süreci başlamıştır (Şekil 60). 2002 yılında tamamlanan yapı, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nün genişleme projesinin bir parçasını ve lisans öğrencilerinin kalacağı yurtları barındıran kısmı içermektedir.



Şekil 60 MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu'nun Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]

Kentle İlişkisi: Yapının hedefi, bir üniversitenin her özelliğini tek bir mekânda kesiştirmek ve kampüsün sanat merkezlerinden biri haline gelmektir. Yapının, etrafındaki ve içindeki mekanlarla öğrenci etkileşimini teşvik edecek bir yer olmasını amaçlanmıştır. MIT binanın kullanımına ve işlevine odaklanırken, Holl akılda kalıcı bir bina yaratmayı amaçlamıştır. Yurt, zamanla birbirine zıt mimari elemanları birleştiren karakteriyle (boşluk-doluluk, opaklık-şeffaflık) küçük bir şehir haline gelmiştir (Arkitektüel, 2018; Perez, 2010), (Şekil 61).



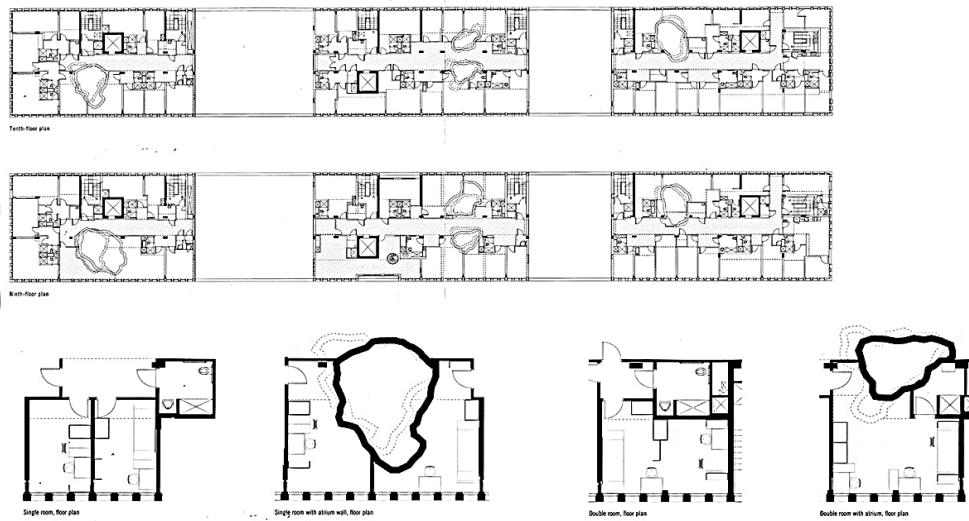
Şekil 56 MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu'nun Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022]

Mimari Özellikleri: Yapı, “gözeneklilik” kavramı ile tasarlanmıştır. Sünger konsepti ile tasarlanan yapı ana girişlere, seyir koridorlarına ve açık hava aktivite teraslarına karşılık gelen beş büyük açıklığa sahiptir. Doğal ışığı aşağıya çeken ve havayı yukarı doğru hareket ettiren büyük, dinamik açıklıklar akciğerlerdir. 18 inç duvar derinliği, yaz güneşini gölgelerken, düşük açılı kış güneşinin binayı ısıtmasına yardımcı olmaktadır. Geceleri pencerelerden içeri ritmik bir şekilde ışık girmektedir (URL-16), (Şekil 62).



Şekil 57 MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu Vaziyet Planı ve Genel Görünümü
[URL-17; Perez, 2010]

Mekansal Kurgu: 125 kişilik bir tiyatro, bir gece kafesi ve sokak seviyesinde yemek imkânı sunan, 10 kat yüksekliğinde ve 382 fit uzunluğunda dikey bir şehir dilimidir (Şekil 63). Yurdun tek kişilik odalarının her birinde dokuz adet açılabilir pencere bulunmaktadır (URL-16), (Çizelge 6).



Şekil 58 MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu Kat Planları ve Oda Biçimleri
[Doğanata, 2016]

MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu'nun mimarisinde form olgusuna etki eden tasarım kriterlerinin değerlendirilmesi

Doğal Işık Kullanımı: Yapının birçok açıklıkla kurgulanması, farklı odalar kullanıldıkça yapının sürekli bir dinamiklik halinde olması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu pencereler, aynı zamanda her odaya doğal ışık alma ve havalanma imkânı sağlamaktadır. Her bir oda 45 santimetrelik kalınlığa sahip duvarda 3-4 adet açılabilir pencereye sahiptir. Kalın duvarlar, kışın oldukça eğik gelen güneş ışığını içeriye alabilmeyi; yazın da daha dik gelen ışık nedeniyle odaların gölge ve serin kalmasını sağlamaktadır (Arkitektüel, 2018), (Şekil 64).



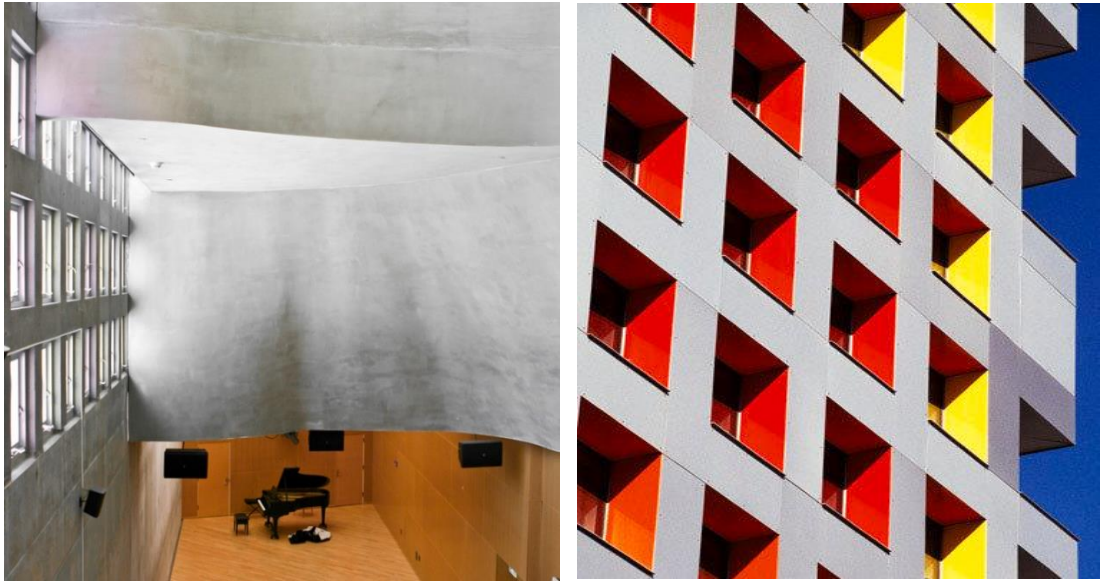
Şekil 59 Yapıya Doğal Işığın Alınış Biçimleri [Arkitektüel, 2018]

Fenomenolojik Etki: Simmons Hall için Holl, doğal ışığa doğru kıvrılan ve açılan kapalı alanlara sahip delikli, yekpare bir kutu tasarlamıştır. Holl'un tasarımı, içerdiği şehir aracılığıyla MIT'ye güzel alanlarla daha etkileşimli bir ortam sağlamıştır. Yapı hem rasyonel hem de sezgisel bir karaktere sahip; oldukça kapalı bir strüktür içinde canlı, iyi aydınlatılmış kentsel bir durum yaratmaktadır (Perez, 2010; Arkitektüel, 2018), (Şekil 65).



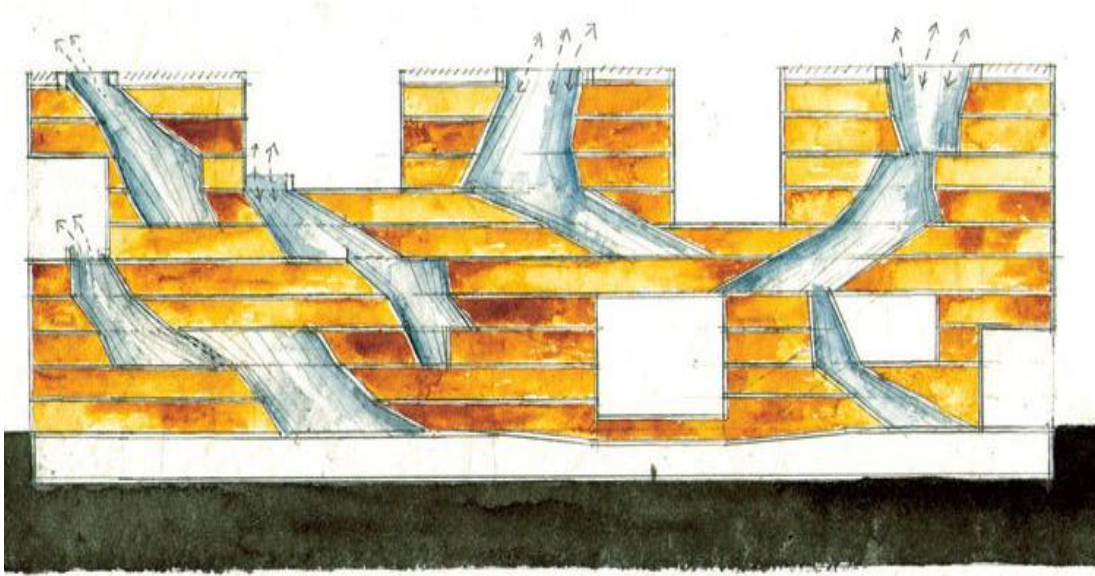
Şekil 60 Kapalı Strüktür İçinde Doğal Işığın Sağladığı Deneyimler [URL-16]

Malzemenin Etkisi: Yapı ‘Perfore Beton’ olarak adlandırılan prekast sistem ile birbirine eklenerek yükselen açık bir strüktüre sahiptir. 25-30 cm arası değişen kesitleri ile arazinin iki uzun kenarı boyunca yükselen taşıyıcı iki perfore duvar binaya baskın karakterini verirken iç mekânı kolon ve kirişten tamamen arındırmaktadır. Cephe boyunca 60 santimlik kare boşluk modüllerinden oluşan ızgaranın ritmi 10 katlı binanın çok daha yüksek ve anıtsal algılanmasını sağlarken iç mekandaki fonksiyonlara bağlı olarak cephede yaratılan değişiklikler ızgaranın monotonluğunu kırmaktadır. Cephede pencere modüllerinin iç yüzeylerinde kullanılan renkler yapıya hareketlilik katmaktadır. Kırmızı olan modüller yüksek direnç kuvvetinin olduğu alanları göstermektedir. Daha sonra alandaki kuvvete göre git gide turuncuya, sarıya, yeşile ve maviye dönüşmektedir. Kenarları hiç boyanmamış olan açıklıkları da düşük yük karşılayan alanları temsil etmektedir (Görgül, 2002; Arkitektüel, 2018), (Şekil 66).



Şekil 61 Yapıda Kullanılan Perfore Beton ve Renkli Pencere Modülleri [Arkitektüel, 2018]

Sürdürülebilirlik: Çevresel sürdürülebilirlik boyutu olarak yapıda bulunan 18 inç duvar derinliği, yaz güneşini gölgelerken, düşük açılı kış güneşinin binanın ısınmasına yardımcı olmaktadır. Hem çevresel hem de sosyal boyutu ise yüksek ve alçak pencerelerin açılması, yüksek tavanlı odalarda sıcak havanın doğal yükselişinden faydalanılmaktadır (URL-16), (Şekil 67).



Şekil 62 Yapıya Gün Işığı ve Doğal Havalandırma Sağlayan Açıklıklar [URL-16]

Konum Etkisi: Yapının konum itibariyle çevresinin açık olması, gün doğumu ve batımında güneşin cephenin açık renkli alüminyum kaplamalardan yansımaları ve ışığın konum ve şiddetine göre yapının renk değiştirmesini sağlamaktadır. Cephe izgarasında oluşan bu tekil ton, parlak renkli pencere içlerinin ön plana çıkmasını kolaylaştırmaktadır. Gece ise binanın ışıkları yine kullanıma göre değişen farklı kompozisyonlar oluşturmaktadır (Görgül, 2002), (Şekil 68).



Şekil 63 Yapının Konum İtibari ile Açık Çevresi ve Işık Yansımaları [Arkitektüel, 2018]

Yapısal Gözeneklilik: Holl, yapıyı dar ve uzun parselde yükselen kütleli duvar olmaktan kurtararak, ‘görünür gözeneklilik’ kavramı ile içeride ve dışarıda

farklı oluşumlar sağlamıştır. Yapının cephesinde görülen asimetrik indirgemeler giriş, teras ve spor merkezi gibi bölümlere karşılık gelmektedir. Diğer yapıların manzarasını bloke etmeme kaygısından oluşturulan boşluklar yapının kütesine hareket katmaktadır. Yapının içerisinde bulunan sünger gözenekleri fikri ile, amorf ve düşeyde şaşırtmalı olarak boşluklardan oluşmaktadır. Bu büyük boşluklar içeride aydınlık ve havalandırma fonksiyonu olarak kullanılan ciğerler olarak adlandırılmaktadır (Görgül, 2002), (Şekil 69).


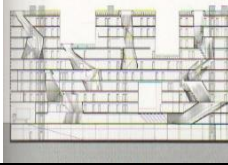




Şekil 64 Yapıya Gün Işığı ve Doğal Havalandırma Sağlayan Açıklıklar [URL-16]

Çizelge 6 MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu'nun Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi [Perez, 2010; URL-16; Roberts, 2004]

MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu'nun Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi					
Tasarım Kriterleri	Açıklama	Yapıya Ait Görseller	Değerlendirme		
			● İyi	◐ Orta	○ Yetersiz
Doğal Işık Kullanımı	Yapının çok açıklıklı kurgusu yapıya dinamiklik katmaktadır.		✓		
Fenomenolojik Etki	Kapalı bir strüktür içinde canlı, iyi aydınlatılmış odalar ile çeşitli deneyimler sağlamaktadır.		✓		

Çizelge 6 MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu'nun Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi Devamı [Perez, 2010; URL-16; Roberts, 2004]

MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu'nun Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi					
Tasarım Kriterleri	Açıklama	Yapıya Ait Görseller	Değerlendirme		
			● İyi	◐ Orta	○ Yetersiz
Malzemenin Etkisi	Yapıda perfore beton etkisi görülmektedir.		✓		
Sürdürülebilirlik	Yapıya gün ışığı ve doğal havalandırma sağlayan açıklıklar bulunmaktadır.		✓		
Konum Etkisi	Konum itibari ile yapının çevresinin açık olması doğal ışıktan daha fazla yararlanmasını sağlamaktadır.		✓		
Yapısal Gözeneklilik	Sünger konseptinden yola çıkılarak gözenekli cephe yapısı oluşturulmuştur.		✓		
Mekânda Hareketlilik	Yapıda hareketli paneller kullanımına rastlanmamıştır.	-			✓
Müziğin Etkisi	Yapıda müzik etkisine rastlanmamıştır.	-			✓

g. Nelson Atkins Sanat Müzesi

ABD'nin Kansas şehrinde ilk olarak 1933 yılında 'William Rockhill Nelson Sanat Galerisi' ve 'Mary Atkins Güzel Sanatlar Müzesi' açılmıştır (Şekil 70). 2007 yılında Steven Holl Architects tarafından tasarımı yapılan, "Bloch Binaları" olarak adlandırılan yeni ek binalar yapılmıştır (Arslan, Orhan ve Dişli, 2020).



Şekil 70 Nelson Atkins Sanat Müzesi'nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]

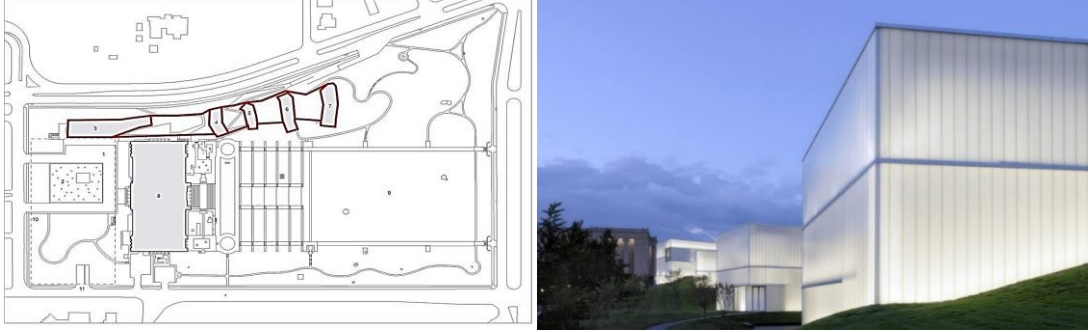
Kentle İlişkisi: Beaux Arts mimari stiliyle yapılmış mevcut yapıya yeni ek yapı ihtiyacı gündeme gelmiştir. Bu ihtiyaca çözüm olarak mimari yarışma projesi yapılmıştır. Yapılan ek binalarla müzenin giderek genişleyen koleksiyonu için galeriler ve depo alanları sağlanmıştır (Arslan, Orhan ve Dişli, 2020), (Şekil 71).



Şekil 65 Nelson Atkins Sanat Müzesi'nin Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022]

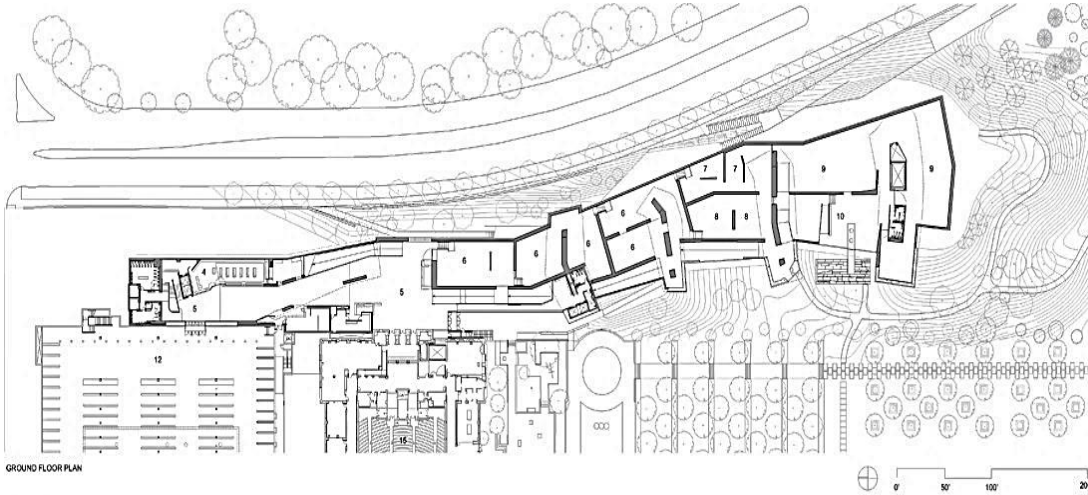
Mimari Özellikleri: Bloch binaları, arazinin eğimli yapısına uyumlu olacak şekilde, müze parselinin doğu kenarına, doğrusal uzun bir hat üzerine konumlandırılmıştır. Bloch binaları için gerekli alanın büyük bir kısmı yeraltında çözümlenmiştir. Bloch binaları kademeli olarak yükseltilmiş, lensler aracılığı ile yeraltı galerileri ve lobi gün ışığı ile aydınlatılmıştır (Reid, 2009). Bloch binaları aykırı tasarım yöntemi ile tasarlanmıştır. Mevcut binanın eğimli doğu kenarında, doğrusal, uzun bir hat boyunca konumlanmıştır. Bloch binaları çok yüzeyli formdadır. Mevcut

yapının Kalker taşı ile kaplanmış, ağır cephesine karşılık, Bloch Binalarının cephesinde U şekilli yarı saydam cam kanallar kullanılmıştır (Stephens, 2007), (Şekil 72).



Şekil 66 Yapının Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Bianchini, 2019; Ryan, 2008]

Mekansal Kurgu: İlk lens müzenin lobisini, kütüphanesini ve kitapçısını içermektedir. Diğer dört lens, müzenin modern ve çağdaş sanat, fotoğraf ve Afrika sanatına adanmış galerileri ve özel sergilere ev sahipliği yapmaktadır (Şekil 73). İki güney lens arasında Isamu Noguchi'nin eserlerinin bulunduğu küçük bir heykel avlusu yer almaktadır. Girişin hemen altında bir yeraltı otoparkı bulunmaktadır (Bianchini, 2019), (Çizelge 7).

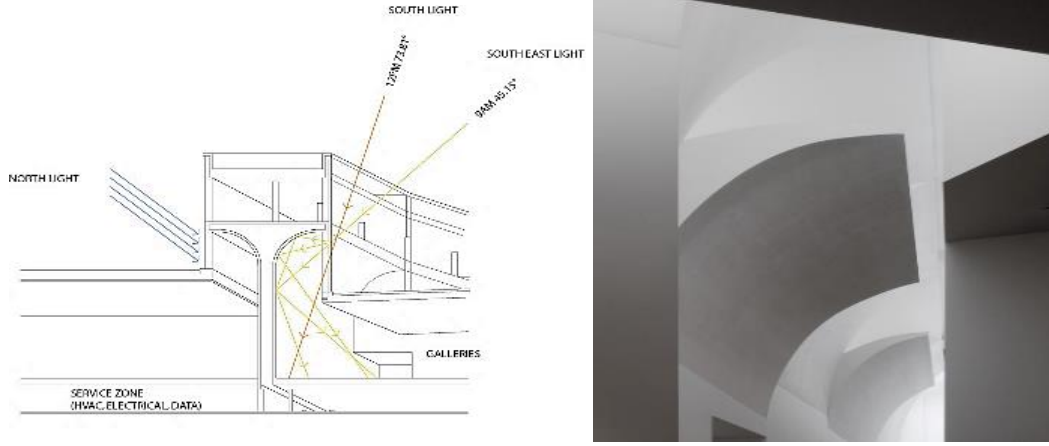


Şekil 67 Nelson Atkins Müzesi Kat Planı [Ryan, 2008]

Nelson Atkins Sanat Müzesi'nin mimarisinde form olgusuna etki eden tasarım kriterlerinin değerlendirilmesi

Doğal Işık Kullanımı: Arazi üzerinde dolaşım alanı ve Bloch Binalarının ışık toplayan mercekleri arasındaki hareket ile ziyaretçilere görsel deneyimler yaşatmaktadır. Cam mercekler sayesinde galerilere farklı ışığın farklı nitelikleri

yansıtılmaktadır. Cam mercekler, gün boyu galerilere ışık vermektedir. Geceleri ise galerilerdeki ışık, heykel bahçesine vurmaktadır. Lobi için saydam ve parlak camdan bir giriş tasarlanmış, galerilere ulaşım rampalar ile sağlanırken, yansımalı havuzun dibine konan mercekler sayesinde aydınlatılan otopark doğrudan olarak lobiye ulaşmaktadır (Tanyeli, 2002). Ek olarak, giriş cephesinin parıldayan ışığı, ön avludaki su havuzunun yüzeyinden yansır. Tasarım, fiziksel varlığı ifade etmektedir (Roginska-Niesluchowska, 2016), (Şekil 74).



Şekil 68 Yapıya Doğal ışığın Alınış Biçimi [Ryan, 2008]

Fenomenolojik Etki: Bloch Binaları, içeride ve dışarıda, yarı saydamlık, donukluk, sükûnet ve enerji ile mimari ve peyzaj arasında etkileşim oluşturmaktadır. Yapıların yarı saydam olan çoklu cam katmanları, ışığı buz bloğu gibi somutlaştırıp, toplayıp, dağıtmaktadır (URL-7). Müzenin geçişleri üst üste binmemekte, birbirlerini görecektir şekilde konumlanmıştır. Gün ışığı mekân içerisinde çeşitli bakış açılarına imkân sağlamaktadır. Bu sayede mekânda farklı bakış açıları ve deneyimler meydana gelmektedir (Çopur, 2018). Yapıda deneyim insanlar mekân ve zaman içerisinde hareket ettikçe algıları değiştikçe ortaya çıkmaktadır (Şekil 75).



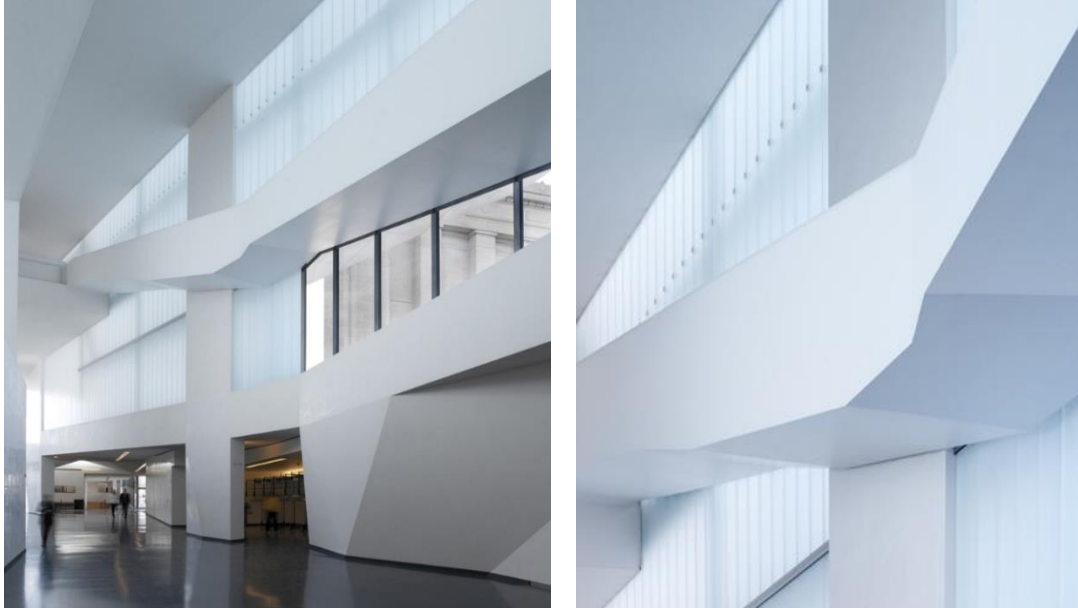
Şekil 69 Yapının Yarı Saydam Cam Katmanlarının Mekân İçerisindeki Algısal Etkisi [Ryan, 2008]

Malzemenin Etkisi: 1933 yılında tasarlanan neo-klasik yapı, kalker taşı ile kaplanmış ağır cephesinin aksine, Bloch Binalarının dış duvarlarında U şekilli yarı saydam cam kanallar (channel glass) kullanılmıştır (Stephens, 2007), (Şekil 76).



Şekil 70 Kalker Taşı ile Kaplı Mevcut Yapı ve Saydam Cam Kanallarıyla Bloch Binaları [Ryan, 2008]

Sürdürülebilirlik: Çevresel sürdürülebilirlik boyutu olarak Bloch binalarında, heykel bahçesi, galerili çatıların üzerinden devam ederek, yapılar arasında heykel kortları oluşturmakta, aynı zamanda yüksek yalıtım ve yağmur suyunu kontrol etmek amacıyla yeşil çatılar sağlamaktadır (Ryan, 2008). Cam merceklerin önünde eğrisel olarak alt yüzeyler galerilere ışığı yansıtırken, askı sistemi hem camları hem de havalandırma kanallarını barındırmaktadır. Ekonomik sürdürülebilirlik boyutu olarak ise lenslerin çift cam boşlukları gün ışığının ısıttığı havayı kış aylarında depolanarak mekanları ısıtma amaçlı kullanılmakta, yaz aylarında ise dışarı atılmaktadır. Her tür sanat veya medya kurulumu için optimum ışık seviyeleri ve mevsimsel esneklik gereksinimleri, bilgisayar kontrollü ekranların ve cam boşluklara gömülü özel yarı saydam yalıtım malzemelerinin kullanılmasıyla sağlanmaktadır (Tanyeli, 2002; Ryan, 2008), (Şekil 77).



Şekil 71 Yapıda Havalandırma Sağlayan Kanallar [Ryan, 2008]

Konum Etkisi: Neo-klasik yapının eğimli doğu kenarında doğrusal, uzun bir hat boyunca konumlanan Bloch Binaları aykırı tasarım yaklaşım yöntemi ile tasarlanarak, çok yüzeyli formdadır (Stephens, 2007). Müzeye yapılan ek, bir kütle eklemek yerine, yeni öğelerle tamamlayıcı bir zıtlık fikriyle oluşturulmuştur (Şekil 78).



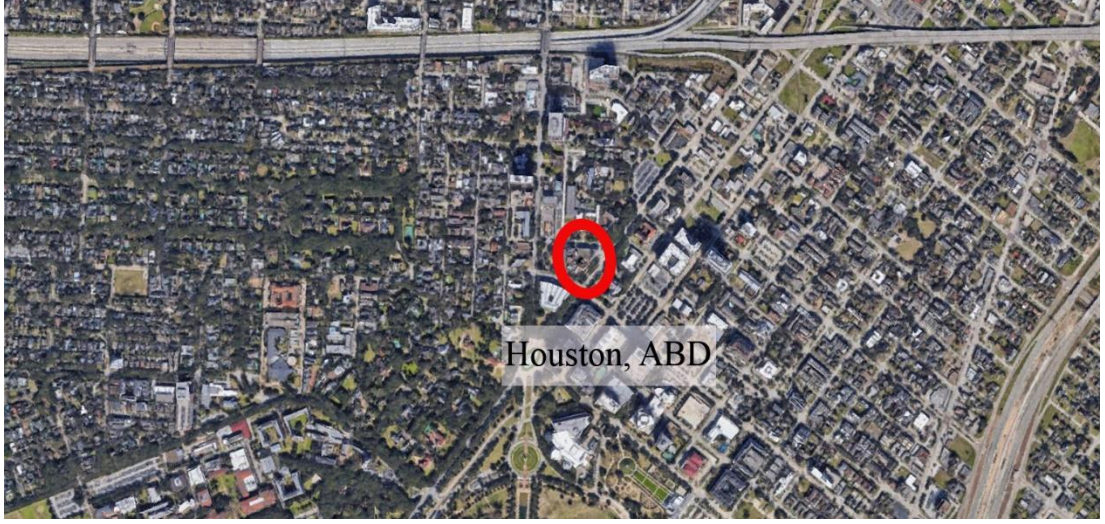
Şekil 72 Tamamlayıcı Zıtlık ile Tasarlanan Bloch Binaları [Ryan, 2008]

Çizelge 7 Nelson Atkins Sanat Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi [Ryan, 2008; URL-8]

Nelson Atkins Sanat Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi					
Tasarım Kriterleri	Açıklama	Yapıya Ait Görseller	Değerlendirme		
			● İyi	◐ Orta	○ Yetersiz
Doğal Işık Kullanımı	Cam merceklerden ve açıklıklardan içeriye gün ışığı alınmaktadır.		✓		
Fenomenolojik Etki	Yapının yarı saydam olan cephesi ışığı somutlaştırıp, toplayıp, dağıtmaktadır.		✓		
Malzemenin Etkisi	Müzedede yarı saydam cam kanallar kullanılmıştır.		✓		
Sürdürülebilirlik	Yapıda havalandırma sağlayan kanallar bulunmaktadır.		✓		
Konum Etkisi	Aykırı tasarım fikri ile tasarlanmıştır.		✓		
Yapısal Gözeneklilik	Yapıda gözenekliliğe rastlanmamıştır.	-			✓
Mekânda Hareketlilik	Yapıda hareketli paneller kullanımına rastlanmamıştır.	-			✓
Müziğin Etkisi	Yapıda müzik etkisine rastlanmamıştır.	-			✓

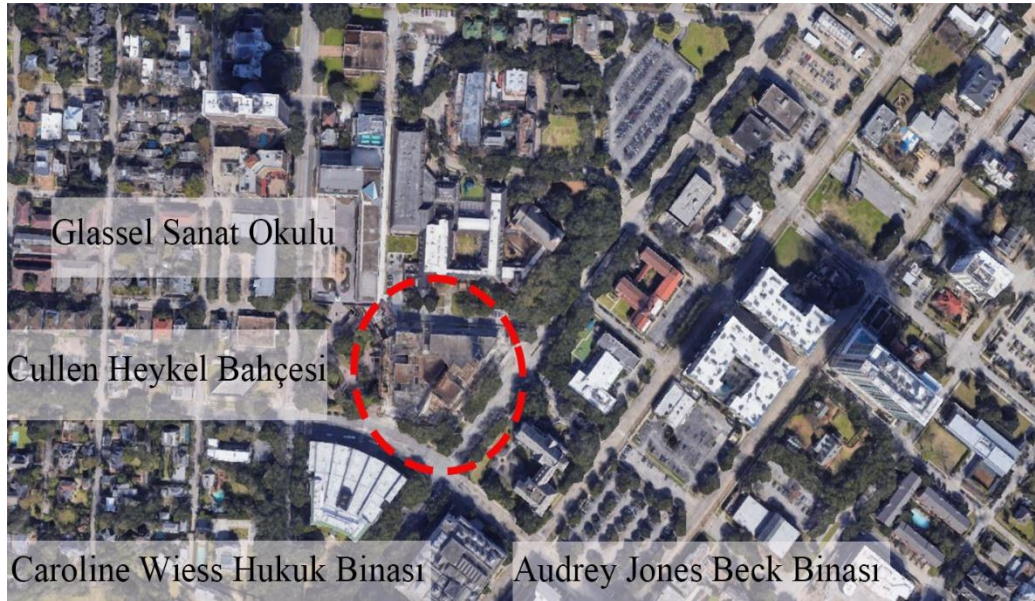
h. Nancy ve Rich Kinder Müzesi

Houston'da bulunan Nancy ve Rich Kinder binası için 2011 yılında Yeniden Geliştirme Projesi tasarım yarışmasına katılan Steven Holl Mimarlık ekibi yapıyı 2020 yılında tamamlamıştır (Yukyung, 2021), (Şekil 79).



Şekil 73 Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin Kentteki Konumu [Google Earth, 2022]

Kentle İlişkisi: Müze, başlangıçta Houston Güzel Sanatlar Müzesi'ne entegre edilen kampüsün parçası olarak düşünülmüştür. Yapı, Caroline Wiess Hukuk Binası, Cullen Heykel Bahçesi, Glassel Sanat Okulu gibi önemli mimari simgelerin merkezinde yer almaktadır (Yukyung, 2021), (Şekil 80).



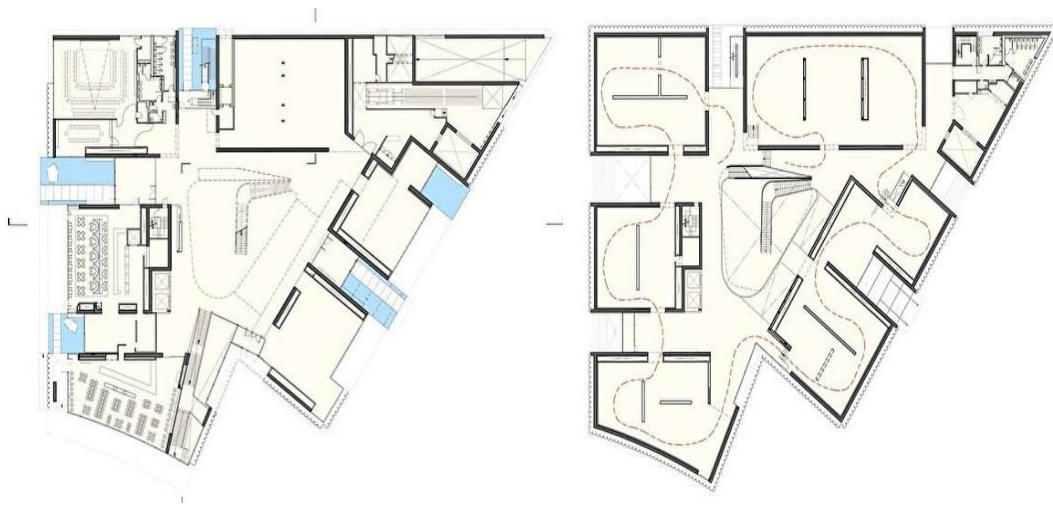
Şekil 80 Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin Kentle İlişkisi [Google Earth, 2022]

Mimari Özellikleri: Projenin önemli noktalarından biri, park yerlerinin yer altına taşınması ve kampüsün bir bütün olarak yaya dostu olması hedeflenmiştir. Bu amaçla konsept olarak açık hava toplanma alanları için alan boşaltma tasarımı yapılmıştır (Yukyung, 2021). Projede bulunan yedi bahçe, giriş noktalarından yapıyı karşılamaktadır. Herhangi bir girişten yapıya girildiğinde anıtsal kıvrımlı merdivenin bulunduğu atriyuma çıkmaktadır (Sitz, 2020), (Şekil 81).



Şekil 74 Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin Vaziyet Planı ve Genel Görünümü [Sitz, 2020; Barnes, 2020]

Mekansal Kurgu: Yapıda bulunan galeriler sürekli sirkülasyon alanları sağlamaktadır. Açıklık duygusu sağlayan galerilerde dolaşım sezgiseldir. Müzede bulunan bahçeler yapı boyunca gözeneklilik aşılacaktır (Şekil 82). Eski ve yeni yapılar yatayda birbirine bağlanmaktadır (Sitz, 2020), (Çizelge 8).



Şekil 75 Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin Kat Planları [Gibson, 2020]

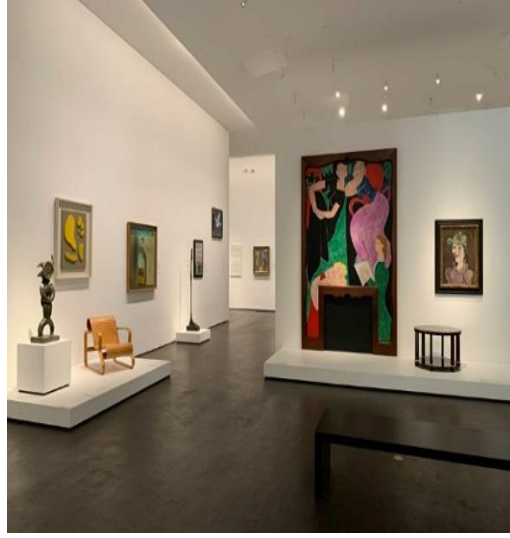
Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin mimarisinde form olgusuna etki eden tasarım kriterlerinin değerlendirilmesi

Doğal Işık Kullanımı: Müzenin üçüncü katında bulunan galerilerden %16-20 oranında duvarlara ışık düşmektedir. Mekân içerisine yeterli ışığın alınıp dağıtılması için hafif çelikten yapılmış kavisli, özel I kirişlerden oluşan panelli bir çatı sistemi tasarlanmıştır. Kanopi çatı altında toplanan, bulut çemberinden hayal edilen iç bükey eğriler, çatının geometrisini aşağı çekerek gün ışığını hassas ve dengeli bir şekilde içeri almaktadır. Kavisli tavanın alt bölümü, ışığı yakalayıp yönlendirmektedir. (URL-9) Mekanik ve tekrarlayıcı olmayan doğal ışık, galerideki hareketliliği yansıtan bir akıcılığa sahiptir. Kavisli ışık dilimleri bitki örtüsü ve suyun organik formuyla bütünlük sağlamaktadır (Gibson, 2020), (Şekil 83).



Şekil 76 Yapıya Kanopi Çatıdan Doğal Işık Alınması [Yukyung, 2021; Aydın, 2021]

Fenomenolojik Etki: Yapı bir dolaşım yolu etrafında toplanmıştır. Sirkülasyon alanları galeriler aracılığı ile oluşturulmuştur. Herhangi bir girişten girildiğinde anıtsal nitelikte üç kat yüksekliğindeki kıvrımlı merdivenin bulunduğu merkezi atriyuma çekilmektedir. Açıklık duygusu sağlayan galerilerde dolaşım sezgisel olarak hissedilmektedir (Yukyung, 2021; Sitz, 2020), (Şekil 84).



Şekil 77 Merkezi Atriyum ve Sezgisel Dolaşımın Sağlandığı Sergi Alanları [Aydın, 2021]

Malzemenin Etkisi: Taş, çelik ve cam yapıların arasında bulunan müze yarı saydam cam yapısıyla mimari bağlama yatay bir görünüm katmaktadır. Kavisli cam elemanlar kaymaktaşı gibi yumuşak bir dokuya sahiptir. Bu sayede yapı gündüzleri opak, geceleri yarı saydam görünmektedir (Yukyung, 2021), (Şekil 85).



Şekil 78 Yarı Saydam Görünüm Sağlayan Cam Elemanlar [Aydın, 2021; Gibson, 2020]

Sürdürülebilirlik: Sosyal sürdürülebilirlik bakımından yapının kalın yarı saydam cephesi hapsedilmiş ışık algısı yaratmaktadır. Mekân içerisinde ışık yayılırken, cephede ışıldayan bir parıltı yaymaktadır. Cephenin beyaz, kavisli yüzeyi, doğrudan ışılda ağaç gölgelerine karşı perde görevi görmekte, dolaylı ışılda ise yeşil manzara ve mavi gökyüzünün saten yansımaları sağlamaktadır. Çevresel sürdürülebilirlik bakımından ise cephede bulunan borular sayesinde havalandırma sağlanmaktadır. Cephede bulunan havalandırma, sıcak havanın pasif olarak yükselmesine ve cam tüpler ile dökme beton duvarlar arasında boşluktan çıkmasına

izin vermektedir. Isı kazanımı, yapının çevresinde soğuk ceket etkisi yaratmaktadır (Yukyung, 2021), (Şekil 86).



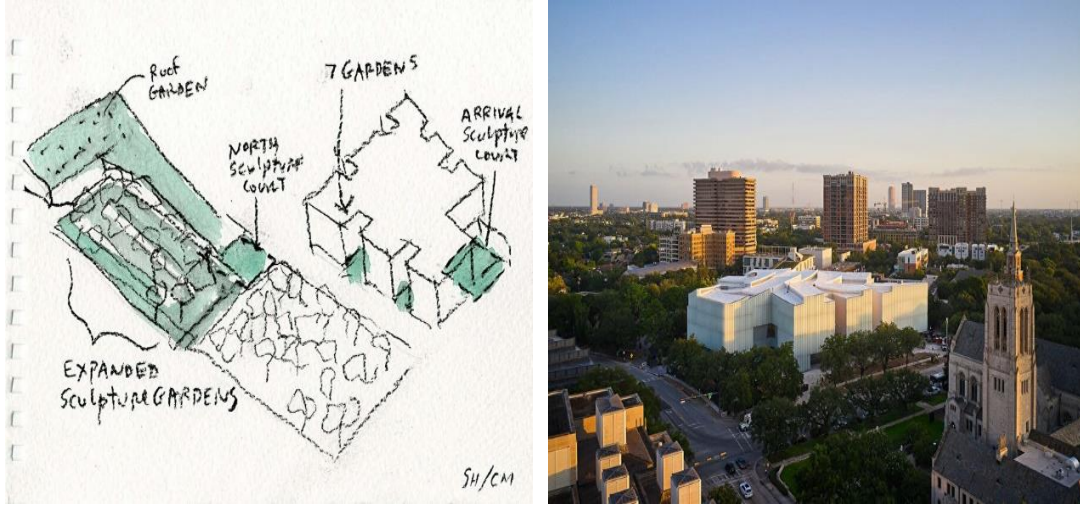
Şekil 79 Hapsedilmiş Işık Algısı Yaratın ve Havalandırma Sağlayan Cam Tüpler [Barnes, 2020]

Konum Etkisi: Nancy ve Rich Kinder Müzesi, Ludwig Mies van der Rohe'nin tasarımı olan Caroline Wiess Hukuk Binası'nın taş cephesiyle tamamlayıcı nitelikte tasarlanmıştır. Nancy ve Rich Kinder Müzesi, ikonik tasarımlarla çevrili Houston Müzeler bölgesinin kalbine yerleştirilmiştir (Aydın, 2021), (Şekil 87).



Şekil 80 İkonik Yapılarla Çevrili Müze Binası [Barnes, 2020]

Yapısal Gözeneklilik: Müzede bulunan yedi bahçe, giriş noktalarından yapıyı karşılamakta ve yapı boyunca gözeneklilik aşılacaktır (Sitz, 2020), (Şekil 88).



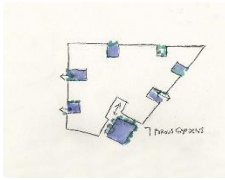


Şekil 81 Yapı Boyunca Gözeneklilik Sağlayan Yedi Bahçe [Yukyung, 2021]

Çizelge 8 Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi [Yukyung, 2021; Aydın, 2020; Barnes, 2020]

Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi					
Tasarım Kriterleri	Açıklama	Yapıya Ait Görseller	Değerlendirme		
			● İyi	◐ Orta	○ Yetersiz
Doğal Işık Kullanımı	Kanopi çat ile ışık içeri dengeli ve hassas bir biçimde alınmaktadır.		✓		
Fenomenolojik Etki	Galerilerde dolaşım sezgisel olarak hissedilmektedir.		✓		
Malzemenin Etkisi	Yapıda taş, cam ve çelik malzemeler kullanılmıştır.		✓		

Çizelge 8 Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi Devamı [Yukyung, 2021; Aydın, 2020; Barnes, 2020]

Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin Mimarisinde Form Olgusuna Etki Eden Tasarım Kriterlerinin Değerlendirilmesi					
Tasarım Kriterleri	Açıklama	Yapıya Ait Görseller	Değerlendirme		
			● İyi	◐ Orta	○ Yetersiz
Sürdürülebilirlik	Yapının cephesinde bulunan cam tüpler hava akışı sağlamaktadır.		✓		
Konum Etkisi	İkonik yapılarla çevrili olan müze, tamamlayıcı bütünlük sağlamaktadır.		✓		
Yapısal Gözeneklilik	Yapıda bulunan 7 bahçe gözeneklilik sağlamaktadır.		✓		
Mekânda Hareketlilik	Yapıda hareketli paneller kullanımına rastlanmamıştır.	-			✓
Müziğin Etkisi	Yapıda müzik etkisine rastlanmamıştır.	-			✓

B. Bölüm Sonucu: Bulgular

Bu bölümde Steven Holl'ün yapılarında form olgusunun biçimlenmesinde kullanılan kriterler üzerine yoğunlaşmıştır. Seçilen örnekler birçok açıdan bulunduğu zaman dilimine ve çevreye örnek olacak özellikte yapılardır.

Fukuoka konutları, Holl'ün çok işlevli kullanım kavramı için menteşeli mekân ile daha fazla alandan yararlanması amaçlanmıştır. Doğal ışığın kullanımı, mekân içerisinde hareketlilik, malzeme, konum, sürdürülebilirlik ve fenomenolojik etki tasarımın şekillenmesini etkilemiştir. Stretto Evi'nde akışkan mekanlar tasarlanmıştır. Doğal ışık kullanımı, malzeme, konum, sürdürülebilirlik ve fenomenoloji yapının şekillenmesinde rol oynamıştır. Ancak yapının formunda en büyük etki olan müzik ile biçimlenmiştir. Storefront Sanat ve Mimarlık Galerisi, üçgen biçiminde bir alanla sınırlı kalmakta ve uzun cephesi yenilenerek, simgesel sınırları ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır. Cephe şekillenmesinde, malzeme, fenomenoloji, sürdürülebilirlik ve büyük oranda mekânda hareketlilik etkili olmuştur. Aziz Ignetus Şapeli, farklı ışıkların buluşması kavramından yola çıkılarak yedi şişe ışık konsepti ile tasarlanmıştır. Doğal ışık, malzeme, fenomenoloji ve sürdürülebilirliğinde yapının form olgusunu etkilemiştir. Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi, Holl'ün başyapıtı olarak kabul edilmektedir. Müze binasında doğal ışığı duygusal olarak da kullanmıştır. Doğal ışığın yanı sıra, malzeme, konum, fenomenoloji ve sürdürülebilirlik yapıda kullanılan diğer kriterlerdir. MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu, etrafındaki ve içindeki mekanlarla öğrenci etkileşimini teşvik edecek bir yer olması amaçlanmıştır. Yapı, gözeneklilik kavramından yola çıkılarak sünger konsepti ile tasarlanmıştır. Doğal ışık kullanımı, yapısal gözeneklilik, malzeme, konum, fenomenoloji ve sürdürülebilirlik kriterleri yapıda kullanılmıştır. Nelson Atkins Sanat Müzesi, aykırı zıtlık ilkesiyle tasarlanan yapıda, doğal ışık kullanımı ön plandadır. Malzeme, konum, fenomenoloji ve sürdürülebilirlik kriterleri yapının form olgusunu etkilemiştir. Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nde park yerlerinin yer altına taşınması ve yapı çevresinin yaya dostu olması hedeflenmiştir. Yapıda bulunan yedi bahçe gözeneklilik sağlamaktadır. Yapıda doğal ışık kullanımı ve yapısal gözeneklilik formun şekillenmesinde en önemli kriterlerdir. Aynı zamanda malzeme, konum, fenomenoloji ve sürdürülebilirlik kriterleri de formu etkilemektedir.

Çizelge 9'da anlaşıldığı gibi Holl'ün yapılarında tezde belirtilen kriterlere büyük ölçüde uyum sağlandığı görülmektedir.

Çizelge 9 Steven Holl Yapılarında Kullanılan Kriterlerin Bulgu Tablosu

Steven Holl Yapılarında Kullanılan Kriterlerin Değerlendirilmesi																								
	Fukuoka Konutları			Stretto Evi			Storefront Sanat Galerisi			Aziz Ignetus Şapeli			Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi			MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu			Nelson Atkins Sanat Müzesi			Nancy ve Rich Kinder Müzesi		
	● Tamamen Kullanılmakta	● Yarı Kullanılmakta	○ Hiç Kullanılmamakta	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○	●	●	○
Doğal Işık Kullanımı	✓			✓			✓					✓			✓			✓			✓			○
Fenomenolojik Etki	✓			✓			✓					✓			✓			✓			✓			○
Malzemenin Etkisi	✓			✓			✓					✓			✓			✓			✓			○
Sürdürülebilirlik	✓			✓			✓					✓			✓			✓			✓			○
Konum Etkisi	✓			✓			✓					✓			✓			✓			✓			○
Yapısal Gözeneklilik																								○
Mekânda Hareketlilik	✓																							○
Müziğin Etkisi																								○

V. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Geçmişten bugüne, tasarım sürecinin en önemli evresi formun şekillenmesidir. Formun fonksiyon, mekân, simge gibi özellikleri, çevresel ilişkisiyle bir bütün olarak anlam ifade etmektedir. Form özünde, geometrik asal formların boyut değiştirmesi veya ekleme-çıkarmalar ile şekil değiştirmesi ile oluşmaktadır. Formun biçimlenmesini en belirgin şekilde gün ışığı etkilemektedir. Gün ışığı formla birlikte diğer etmenlerin algılanmasını sağlayan ilk faktördür. İklim, malzeme, konum, ergonomi, kentsel doku, kültür, teknoloji faktörleri de formun şekillenmesini etkilemektedir. Bu etmenler formun algılanmasını, konumlanmasını, yönünü, fiziksel ve toplumsal boyutlarda etkilemektedir. Kavramsal olarak mekân olgusu, insanların bulunduğu çevrenin sınırlandırılması ve ihtiyaçlarını karşılayabileceği bir alan sağlamaktadır. Mekân kavramı tarihsel olarak geometriden türemiş ve Aristoteles'in basit mekân anlayışıyla ortaya çıkmıştır. Descartes koordinat sistemi ile üçüncü boyuta taşıyarak mekâna ölçülebilirlik getirmiştir. Daha sonra felsefecilerin yorumları ile mekânın algısal deneyimi üzerinde yoğunlaşmıştır.

Algı, deneyim ve düşüncelerin yeniden sorgulanması ile ortaya çıkan fenomenoloji de esas olan 'öz'e ulaşmaya çalışmaktadır. Fenomenolojinin mimariye etkisi, rasyonel ifadelerle bağlı kalmadan, insanı, içinde yaşadığı çevre, yer, mekân ile ele alarak; deneyim ve insan algısından hareketle onu anlamlandırmaktır. Holl'ün fenomenolojik mimarlık düşüncesinde insanın mekân, malzeme ve ışık deneyimi ile iç içe geçen mimari algının özünü arayışı yatmaktadır. Holl, mimari söyleminde olan fenomenolojik düşünceleri mimarlığında sergilemektedir. Holl'ün tasarımlarında olan bu tutarlılık, fenomenolojik mimarlık anlayışında ve mekânı, formu ifade etme biçimine kadar uzanmaktadır.

Tasarımları deneyime dayanan Holl, mimari öge olarak doğal ışığı kullanmaktadır. Mekânda çeşitli atmosferler yaratan Holl, ışığı gündüzleri algılanması için kullanırken geceleri de algıya yardımcı bir öge olarak kullanmaktadır. Doğal ışık, mekân içerisinde günün farklı saatlerinde farklı deneyimler yaratmaktadır. Holl, yapay

havuzlardan yansıyan ışığı mekân içerisine dahil ederek tasarımlarına dinamiklik kazandırmaktadır. Holl'ün fenomenolojisi insanın dünyayla olan algısal bağlantısını temel almaktadır. Algının şeklini ise dokunsal deneyimler etkilemektedir. Form, mekân, ışık ile bütünleştirilen mimari günlük deneyimler ile anlam kazanmaktadır.

Yapının malzeme ve insan ile bütünleşen özelliğini kullanan Holl, maliyeti azaltmak için yeni malzemeler denemekte ve tarihin yenilenmesine saygılı modern bir yaklaşımı bulunmaktadır. Holl kullandığı malzemenin dokusu, duygusu, detayları ve ışığın malzeme üzerindeki etkilerine yoğunlaşmaktadır. Holl, doğal kaynakları kullanarak yenilikçi, yaratıcı ve sürdürülebilir teknoloji ile geleceğe yönelik şehircilik ve mimari yaklaşımları birleştirmektedir. Sürdürülebilirliğin ekonomik boyutunu, güneş ve jeotermal kaynakları ısıtma ve soğutmada kullanmaktadır. Çevresel boyutunu ışığı ve araziye hassasiyetle şekillendirerek her projenin özelliklerini konsept odaklı tasarımlar yaratmaktadır. Sosyal boyutunu, kirliliği en aza indirmeyi amaçlamakta ve yeşil çatı sistemleri ile halkın kullanabileceği ek yeşil alan, çatı bahçeleri düzenlemektedir.

Holl, gözenekli morfolojinin kentsel ve yapısal ölçekte olumlu etkiler oluşturmak için yapılarında porozite'yi (gözeneklilik) kullanmaktadır. Böylece daha iyi hava ve ışık sirkülasyonu sağlamaktadır. Holl, tasarımlarında kullanıcı ihtiyacına göre değiştirebileceği hareketli mekanlar tasarlamaktadır. Yapıda kullanılan esneklik, kullanıcı kitlesini ve yaşam şeklini genişletmekte ve katlanan, kayan, dönen paneller sayesinde çeşitli mekân alternatifleri oluşturmaktadır. Holl, mimarlığın müzik gibi ritim ve dengeden oluştuğunu düşünmekte ve mimariyle müziği özdeşleştirmektedir. Mimarlığın yapısal mantığını müziğin deneyimsel kalitesiyle birleştiren Holl, tasarımlarında müziğe yer vermektedir.

Steven Holl'ün tasarımlarında kullandığı kriterler değerlendirilmek amacıyla farklı amaca hizmet eden, farklı şehir veya ülkelerde ve farklı yıllarda yapılmış sekiz örnek yapı kronolojik sıra ile incelenmiştir.

Fukuoka Konutları'nın mimarisinde doğal ışık doğrudan alındığı gibi güneyde bulunan havuzdan yansıyan ışıkta mekâna dahil edilmiştir. Bu yansıyan ışık, fenomenolojik olarak kutsallık duygusu vermektedir. Ağırlıklı olarak beton ve alüminyum kaplama paneller kullanılmıştır. Yapıda kullanılan menteşeli paneller, odaların gün içerisindeki ihtiyaca göre genişleyip, daralması ile sürdürülebilir

mekanlar sağlanmıştır. Konum itibariyle yapı Japon mimarisinin geleneksel ilkesi olan esnekliğe ve Japon aile yapısına uygun tipolojiye sahiptir. Menteşeli paneller ile mekânın bölünmesi ve genişlemesi mekânda hareketlilik sağlayarak dinamiklik kazandırmıştır.

Stretto Evi'nin mimarisinde doğal ışık mekâna doğrudan alınırken, metal çatı yüzeyinden yansıyan ışıkta mekânda kullanılmıştır. Yapıda mekanlar uyumlu ve akıcı bir şekilde birbirini takip etmiştir. Bu sebeple insan mekân içinde sezgisel olarak ilerlemektedir. Dökme beton, dökme cam, bükülmüş cam yüzeyler, metal ve döküm terrazzo kaplamalar kullanılmıştır. Konum itibariyle yakında bulunan dereden etkilenilmiş ve derenin akışkanlığı tasarımda akışkan mekanlar ile ifade edilmiştir. Yapıda en belirgin etki müziktir. Müzik, yapının şeklini belirlemiştir.

Storefront Sanat ve Mimarlık Galeri'sinin mimarisinde doğal ışık aktif olarak mekâna dahil edilmese de hareketli paneller arasından dolaylı olarak gün ışığı içeri alınmıştır. Fenomenolojik olarak cephede kullanılan paneller açılma hissi yaratmıştır. Yapıda malzeme olarak kullanılan geri dönüştürülmüş lifler, ekolojik sürdürülebilirlik sağlamıştır. Cephede kullanılan paneller mekân içerisinde hareketlilik sağlarken galerinin genişlemesini sağlamıştır.

Aziz Ignetus Şapeli'nin mimarisinde tüm kurgu doğal ışık üzerine kurulmuştur. Değişen ışık etkisi mekân içerisinde deneyim sağlamaktadır. Malzemedен yansıyan ışık etkisi ile dokunsal duyarlılık ortaya çıkmıştır. Doğal ışığın doğrudan ve havuzdan yansıyan ışığın dolaylı yansımaları ile tüm mekanlarda ışığın kullanılması ve beton çatı panelleri yapıda sürdürülebilirlik sağlamıştır.

Kiasma Çağdaş Sanatlar Müzesi'nin mimarisinde sergi alanları dahil tüm mekanlar doğal ışık almaktadır. Holl müzede düzensiz formu, sirkülasyon alanları ve mekân geçişleri ile deneyimsel alanlar yaratmıştır. Yapıda genel olarak beyaz renk, cam malzeme, beton ve çelik kullanılmıştır. Yapıda üst düzey havalandırma ve doğal ışıktan yararlanılması sürdürülebilir etki sağlamıştır. Yapının Finlandiya'da gün ışığından daha fazla yararlanabilmesi için eğrisel form ve yüzeyler kullanılmıştır.

MIT Simmons Hall Öğrenci Yurdu'nun mimarisinde doğal ışık çok açıklıklı yapısından almıştır. Yapıda bulunan kalın duvarlar kış aylarında eğik gelen ışığı alan odalar, yaz aylarında gölge ve serin kalmasını sağlamıştır. Canlı, iyi aydınlatılmış odalar ile çeşitli deneyimler yaratmaktadır. Perfore beton ağırlıklı olarak

kullanılmıştır. Yapıda bulunan açıklıklar doğal ışık ve doğal hava sirkülasyonu sağlamıştır. Çevresinin açık olması sebebiyle yapı doğal ışıktan daha fazla yararlanmaktadır. Sünger konseptinden yola çıkılarak gözenekli cephe yapısı oluşturulmuştur.

Nelson Atkins Sanat Müzesi'nin mimarisinde ışık genellikle mekâna dolaylı olarak alınmıştır. Müzenin yarı saydam cephesi ışığı toplayıp dağıtmakta ve fenomenolojik deneyimler yaratmaktadır. Müzede genellikle yarı saydam cam malzeme kullanılmıştır. Yapıda yalıtım ve yağmur suyunu kontrol eden yeşil çatı sistemleri kullanılmıştır. Havalandırma sağlayan kanallar ve ışığı kontrol edebilmek için yarı saydam yalıtım malzemeleri kullanılmıştır. Yapı konum itibariyle mevcut tarihi yapıya ek olarak aykırı tasarım fikri ile tasarlanmıştır.

Nancy ve Rich Kinder Müzesi'nin mimarisinde kanopi çatıdan içeri dengeli ve hassas bir şekilde alınmıştır. Mekanlar akıcı bir şekilde ilerlediği için dolaşım sezgiseldir. Müzede ağırlıklı olarak taş, cam ve çelik malzemeler kullanılmıştır. Yapının cephesinde kullanılan cam tüpler hava akışı oluşturmuştur. Konum itibariyle ikonik yapıların merkezinde bulunan müze tamamlayıcı bütünlük sağlamıştır. Yapıda bulunan yedi bahçe müzeye gözeneklilik yaratmıştır.

Sonuç olarak Holl'ün form olgusunun biçimlenmesinde bazı kriterlerin etkili olduğu görülmüştür. Holl'ün mimariye bakış açısı kavramsal, şiirsel ve sezgisel, yani algısal fenomenolojik olduğu hipotezi, tüm tez boyunca incelenen örneklerde görüldüğü gibi, Holl mimariye konsept olarak kavramsal yaklaşmış, yapılarında fenomenoloji algısal olarak hissedilmiş ve kullanıcının deneyimine bırakılmıştır. Holl'ün, tarihsel süreç içerisinde yapılarında doğal ışığın yarattığı renkli atmosfer ile hissedilen deneyimsel etki sürekli gelişerek devam etmiştir. Tasarımlarında doğal ışığı doğrudan veya dolaylı bir biçimde kullandığı görülmüştür. Holl malzeme kullanımına dokunsal duyarlılık sağladığı için önem vermiştir. Sürdürülebilir, yenilikçi tasarımlar yaptığı ve malzemeler kullandığı görülmüştür. Yapılarının konumu ile bütünleşmesine önem veren Holl, aynı zamanda çevresindeki yapılarla uyum sağlamasına da dikkat etmiştir. Yapılarında genel olarak doğal ışık kullanımına, fenomenolojik etkisine, konumuna, malzeme seçimine ve sürdürülebilir etkisine dikkat eden Holl, bazı yapılarında gözeneklilik, mekânda hareketlilik ve müziğin etkisinden de yararlandığı görülmüştür. Yapılarında Fonksiyonel tasarımların ötesinde algısal ve deneyimsel

mimariye dikkat çeken Holl, gelişen teknoloji ile ilerleyen tasarım ve uygulama imkanlarının form ve mekân deneyimleri sayesinde insan algısı üzerinde iz bırakmaktadır.

VII. KAYNAKÇA

KİTAPLAR

ANONİM (2000). **Çağdaş Mimarlar Dizisi 2, Steven Holl Yaşamı ve Yapıtları** (M. Ekinciöglü, Derleyici) İstanbul: Boyut Yayın Grubu.

AYDINLI, S. (1992). **Mimarlıkta Görsel Analiz**, İTÜ Yayınları, İstanbul. s.29

AYDINLI, S. (1999). **Kentsel Mekânı Okumak Görüngü Bilim Açısı ile Kentsel Mekân**, 1. Ulusal Kentsel Tasarım Kongresi, Kentsel Tasarım: Bir Tasarımlar Bütünü, Özaydın G., Demirtaş S., Özaydın L., Yazar, L., YEM Yayınları, İst., s:155-161

BİLGİN, N. (2003). **Sosyal Psikoloji Sözlüğü: Kavramlar Yaklaşımlar**, Bağlam Yayınları, İstanbul, 459s.

BUBNER, R. (1993). **Modern Alman Felsefesi**, Çev:Aziz Yardımlı, İstanbul, İdea Yayınevi.

BOGNAR, B. (1985). **A Phenomenological Approach to Architecture and Its Teaching in the Design Studio**, Dwelling, place andvironment towards a phenomenology of person and world, ed: Seamon. D. And Mugerauer, Dordrecht: Martinus Nijhoff Publishers, sf: 183-201.

BOTTOMORE, T. ve NİSBET, R.(editor) (1997). **Sosyolojik Çözümlemenin Tarihi**, Çev. Harun Rızatepe, Ankara, Ayraç Yayınevi.

CASEY, E. (1997) **The Fate of Place: A Philosophical History**, Berkeley: University of California Press.

CHING, F., D.K. (2002). **Mimarlık; Biçim, Mekân ve Düzen**, Çev: Sevgi Gökçe, YEM Yayınları, İstanbul. s. 100-158 (Orjinal basım tarihi 1979)

CHING, F., D.K. (2020). **Mimarlık; Biçim, Mekân ve Düzen**, Çev: Gizem Parlak, Nobel Yayınları, İstanbul.

- CONRADS, U. (1991) **20. Yüzyıl Mimarisinde Program ve Manifestolar**, Çev: Sevinç Yavuz, Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı, İstanbul
- HASOL, D. (2002). **Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü**. 8. Baskı. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, s.163
- HEIDEGGER, M. (1998). **Tekniğe İlişkin Soruşturma**, Çev.Doğan Özlem, Paradigma Yayınevi, İstanbul, s. 43-79.
- HEIDEGGER, M. (2004). **Varlık ve Zaman**, Çev.Aziz Yardımlı, İstanbul, İdea Yayınevi, s. 19-60.
- HERZOG & DE MEURON, (2003). **Natural History, Edited by Philip Eversprung**, Lars Muller Publishers. CCA.
- HOLL, S. (1991), **Anchoring**, Princeton Architectural Press, New York, 3. baskı, s.9-11.
- HOLL, S. (1996). **Intertwining**. New York: Princeton Architectural Press, 19-35.
- HOLL, S. (2000), Steven Holl, Boyut Çağdaş Dünya Mimarları Dizisi 2, İstanbul.
- HOLL, S. (2000). **Parallax**. New York: Princeton Architectural Press, 26-151.
- HOLL, S. (2011). **Pamphlet Architecture 11-20**, Princeton Architectural Press, New York.
- HUSSERL, E. (1952). **Ideas: General Introduction to Pure Phenomenology**, Macmillan, New York.
- HUSSERL, E., (1994). **Avrupa İnsanlığının Krizi ve Felsefe**, Çev.A.Sabuncuoğlu, Ö.Sözer, Afa Yayınları, İstanbul, s. 72-95.
- HUSSERL, E. (2010). **Fenomenoloji Üzerine Beş Ders**, Çev: Harun Tepe, Bilge Su Yayınları, Ankara. 79s.
- İZGİ, U. (1999). **Mimarlıkta Süreç/Kavramlar İlişkiler**, YEM Yayınları, İstanbul. s.255.
- KAHN, L. I. (1971), **The Room, the Street and Human Agreement**, bir Konuşmadan, Detroit, s.33.
- KUBAN, D., (1992), **Mimarlık Kavramları**, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul.

- LANG, J. (1987) **Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioral Sciences in Environmental Design**, Van Nostrand Reinhold Company Yayınları, New York. s. 206.
- LEFEBVRE, H. (2017) **Şehir Hakkı**, Sel Yayıncılık, İstanbul
- MERLEAU-PONTY, M. (1994) **Algının Fenomenolojisine Önsöz**, (Çev: M.Atıcı), AFA Yayıncılık, İstanbul, s. 21-31.
- MERLEAU-PONTY, M. (1996). **Göz ve Tin**, Çev: A. Soysal, Metis Yayınları, İstanbul.
- MERLEAU-PONTY, M. (2010) **Algılanan Dünya**, Çev.: Ömer Aygün. İstanbul: Metis Yayınları, s.26.
- ONAT E. (2010), **Mimarlık, Form ve Geometri**, Efil Yayınevi Yayınları, 5. Basım, Ankara.
- PALLASMAA, J. (1996) **The Geometry of Feeling: A Look At The Phenomenology of Architecture**, Theorizing A New Agenda For Architecture: An Anthology of Architectural Theory 1965-1995, K. Nesbitt (Ed.), Princeton Architectural Press, New York, p. 448-453.
- PALLASMAA, J. (2000) **Hapticity and Time: Discussion of Haptic**, Sensuous Architecture, The Architectural Review, 207: 78-84.
- PALLASMAA, J. (2005) **The Eyes of the Skin**, Wiley-Academy Press, Great Britain.
- RAPOPORT, A. (1982) **The Meaning of Built Environment**, A non Verbal Communication Approach, University of Arizona Press.
- RASMUSSEN, S.E. (1994). **Yaşanan Mimari**, Çev.: Ömer Erduran, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- SCHULZ, C. N, (1972). **Existence, Space and Architecture**, Studio Vista, London.
- SEV, A. (2009). **Sürdürülebilir Mimarlık**, İstanbul, Yem Yayınları.
- SİREL, A., SİREL, O.Ü. (2021). **İlham Veren Binalar ve Mimari Yarışma Öyküleri**, İstanbul Aydın Üniversitesi Yayını, İstanbul, ISBN: 978-9752438965
- SÖZER, V., (2005). **Müzik Ansiklopedisi**, Remzi Kitabevi, İstanbul.

- TYNG, A. (1983). **Beginnings Louis I. Kahn's Philosophy of Architecture**, Wiley-Interscience yayımları, Newyork.
- VASARİ, G. (1568). **En Mükemmel Ressamların, Heykeltıraşların ve Mimarların Yaşamları**, (Le vite de' più eccellenti pittori, scultori, e architettori-ives of the Artists), Çev: Gökteke, E. (2013), Sel Yayıncılık: 64, İstanbul).
- WEBSTER, M. (1986). **Ninth New Collegiate Dictionary**, Springfield, Massachusetts: Merriam-Webster.
- WOLFFLIN, H. (1985). **Sanat Tarihinin Temel Kavramları**, Çev: H. Örs, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- WRONG, T. (1972). **Principles of Two Dimensional Design**, Van Nostrald Reinhold, New York.
- ZEVİ, B. (1993) **Architecture As Space**, Da Capo Press, New York.

MAKALELER

- ALTAN, İ. (1993). "Mimarlıkta Mekân Kavramı" **DergiPark Akademik Dergisi**, Cilt 19, Kasım 2012, 75-88.
- ARSLAN, D. H., Orhan, B. Ş., Dişli, G., (2020). "Tarihi Çevrede Yeni Yapı Tasarımının Müze İşlevi Özelinde Değerlendirilmesi", **Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi** Haziran'20 Cilt:13 Sayı:25
- AYDIN, A. (2020). "Merleau-Ponty'nin Bedenlenme Fenomenolojisi Bilinç ve Beden Bütünlüğü", **Kilikya Felsefe Dergisi**, Sayı: 1, Nisan 2020, 77-90.
- AYDINLI, S. (2012). "Aylak ve Muğlak Kent Deneyimleri", **e-skop Sanat Tarihi ve Eleştiri Dergisi**, Sayı 2, Mart 2012. (<https://www.e-skop.com/skopdergi/aylak-ve-muglak-kent-deneyimleri/595>)
- BİNİCİ, H. (2018). "Mimaride Form ve Malzeme İlişkileri Üzerine", **Mimari Tasarım Süreçleri ve Etkileşimleri Dersi**, Ocak 2018.
- BLANCO, M. T. D. (2016). "Steven Holl: Del Espacio Articulado al Espacio Cromático", **Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona**. Universidad Politécnica de Cataluña, 723-729.

- BOLAK HİSARLIGİL, B. (2008). “Martin Heidegger’de Mekân Düşüncesi: Hermeneutik-Fenomenolojik Bir Yaklaşım”, **Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Say :25, Şubat 2008,23-34.
- ÇAKMAK, A., KAVAS, K., R., MUTLU DANACI, H. (2022). “Steven Holl’ün Mimari Tasarım Yaklaşımında Fenomenolojik ve Tektonik Duyarlılıklar Üzerine Bir Çözümleme”, **Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi** 13(1): 134-149.
- GEDİK, Y. (2020). “Sosyal, Ekonomik ve Çevresel Boyutlarla Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma”, **International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences**, Vol:3, Issue:3, 197-215.
- GEZER, H. (2012). “Malzemenin Gizil Güçlerinin Mimariye Katkısı”, **İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi**, Sayı:20, Güz:201, Ocak 2012, s. 97-118.
- GÜLGÖNEN, A. (1992). “Lois Kahn (1901-1974) Zamanötesi ve İlkeli”, **Arredamento Dekorasyon Dergisi**, sayı:10.
- GÜNEY YÜKSEL, C. SEÇER KARIPTAŞ, F. (2019). “Konut İç Mekanına Sürdürülebilir Yaklaşımlar”, **Journal Of Near Architecture**– April 2019 Volume:2 Issue:2 ss:27-39.
- GÜREL, E. (2001). “Çalışma Yaşamında Işık ve Aydınlatmanın Önemi”, **Muğla Üniversitesi SBE Dergisi**, Say:5, Güz 2001, 1-11.
- KAÇAR, E. (2016). “Aristoteles Metafiziğinin Temel İlkeleri ile Aydınlanmada Hakiki Metafizik İddiası Olarak Kant Metafiziği”, **Dört Öge Dergisi**, Sayı:10, Ekim 2016, 101-112.
- KARAYILANOĞLU, G. & ARABACIOĞLU, B., C. (2020). “Çağdaş Sanat Müzelerinde İç Mekân Deneyimi Üzerine Nicel Bir Araştırma”, **Mimarlık ve Yaşam Dergisi Journal of Architecture and Life** 5(2), 2020, (529-549) ISSN: 2564-6109 DOI: 10.26835/my.798817
- KENDİR, E. (2003), “Fikir ve Olgu, Steven Holl Mimarlığının Özeti”, **XXI Dergisi**, Sayı: Kasım/10, Ankara.

- KORKMAZ, K. (2009). “Kinetik Mimarlık Üzerine”, **Arredamento Mimarlık**, 3(64), 64-69.
- KOTSOPOULOS SOTIRIOS, D. (2007). “Design Concepts in Architecture: The Porosity Paradigm”, **Conference: Proceedings of the The First International Workshop on Semantic Web and Web 2.0 in Architectural, Product and Engineering Design** co-located with ISWC 2007 + ASWC 2007, Busan, Korea,
- KULOĞLU, N., (2013). “Boşluğun Devinimi: Mimari Mekândan Kentsel Mekana”, **ICONARP International Journal of Architecture and Planning** Volume 1, Issue 2, pp:201-214.
- LOZANO, O.E. (1990). “Community Design & Culture of Cities. The Crossroad and the Wall”, **Cambridge University Press**, Cambridge.
- ÖZTÜRK, Ç. A. KAÇAR, D. ALPTEKİN, O. (2018). “Mimari Mekân Kurgusunda Dolu-Boş Teorisi: ESOGÜ Fen Edebiyat Fakültesi, Meşelik Kampüsü”, **Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi**, Cilt:6 Sayı:15 s. 151-160.
- REID, R. (2009). “Designed to a T”, **Civil Engineering Magazine**, Reston, VA: American Society of Civil Engineers, Volume 79, Issue 6, p.40-49.
- ROGINSKA-NIESLUCHOWSKA, M., (2016) “The Creative and Symbolic Functions of Daylight in the Art Museum Buildings of the 21st Century” Gdansk University of Technology, Poland, International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts / SGEM Vienna.
- SÖNMEZ, M. AĞCA, I. (2021). “Mimari Tasarım Sürecinde Yeni Tektonikler”, 5. Ulusal Yapı Kongresi ve Sergisi Yapı Sektöründe Çok Yönlü Kalkınma: Eğitim, Araştırma, Uygulama, **Resarchgate**, Mayıs 2021, 1-11.
- STEPHENS, S. (2007). “Steven Holl Architects Merges Architecture, Art, And Landscape Into A Unified Experience For The Bloch Building At The Nelson-Atkins Museum Of Art In Kansas City”, **Architectural Record**, Volume 195, Issue 7, p.92-101.
- TANYELİ, U. (2002). “Steven Holl: Kavramsal Mimarlığın Yeni Ürünleri”, **Arredamento Mimarlık**, 2002/02, 41-55.

- TEKİNDAL, M. & UĞUZ ARSU, Ş. (2020). “Nitel Araştırma Yöntemi Olarak Fenomenolojik Yaklaşımın Kapsamı ve Sürecine Yönelik Bir Derleme”, **Ufkun Ötesi Bilim Dergisi**, 20 (1), 153- 182.
- TEMEL, S. C., CANBAY TÜRKYILMAZ, Ç. (2018). “Geleneksel Safranbolu Evi’nin İşlevsel Dönüşümünde Ergonomik Tasarım Faktörlerinin Değerlendirilmesi: Curtlar Evi Örneği” **Ergonomi** 1(3), 163 – 175.
- ULUBAY, S. & ÖNAL, F. (2020). “Mekân Üzerine Sorunsallar ve Kavrayışlar: Fenomenoloji Kuramının Yirminci Yüzyılın Mekân Anlayışına Etkileri”, **Megaron Dergisi**, Cilt Vol. 15- Sayı No. 4, 606-613.
- US, F. (2009) “Mimari Mekanın Aktarımında Algılayıcı Hareketinin Önemi” **Tasarım+Kuram Dergisi**, Say:7, Mayıs 2009, 82-98.

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

- ARKITEKTUEL (2018). “MIT Simmons Hall”, <https://www.arkitektuel.com/mit-simmons-hall/> (Erişim Tarihi: 09.06.2022)
- ATAK, H., (2019), “Sürdürülebilir Mimari Nedir?” <https://hayriatak.com/surdurulebilir-mimari-nedir/> (Erişim Tarihi: 06.05.2022)
- AYDIN, S., N., (2021), “Uluslararası Sanat Eserlerine Ev Sahipliği Yapan Müze: Nancy and Rich Kinder Binası”, <https://www.gzt.com/arkitekt/uluslararasi-sanat-eserlerine-ev-sahipligi-yapan-muze-nancy-ve-rich-kinder-binası-3567162> (Erişim Tarihi: 20.04.2022)
- BARNES, R., (2020), “Nancy and Rich Kinder Museum/Steven Holl Architects” <https://www.archdaily.com/951508/nancy-and-rich-kinder-museum-steven-holl-architects> (Erişim Tarihi: 20.04.2022)
- BIANCHINI, R., (2019) Kiasma Museum of Contemporary Arts, Inexhibit. <https://www.inexhibit.com/mymuseum/kiasma-museum-contemporary-art-helsinki/> (Erişim Tarihi: 25.04.2022)
- BIANCHINI, R., (2021) Storefront for Art and Architecture, Inexhibit. <https://www.inexhibit.com/mymuseum/storefront-art-architecture-new-york/> (Erişim Tarihi: 08.06.2022)

- BİNİCİ, H., “Mimaride Form ve Malzeme İlişkileri Üzerine”
<https://mimaritasarimsurecveetkilesimleri.wordpress.com/2018/01/07/mimari-de-form-ve-malzeme-iliskileri-uzerine/> (Erişim Tarihi: 30 Eylül 2021)
- DEFINITIONS (2022) “Phenomenology”,
<https://www.definitions.net/definition/Phenomenology> (Erişim Tarihi:01.04.2022)
- DESCOTTES, H., (2009), “Lighting with Steven Holl” Architectureweek Building Depertnants, http://www.architectureweek.com/2011/0713/building_1-1.html#:~:text=Steven%20Holl%3A%20Space%20is%20oblivion,important%20building%20material%20was%20light. (Erişim Tarihi: 25.04.2022)
- DICTIONARY (2022), “Ergonomics”
<https://www.dictionary.com/browse/ergonomics> (Erişim Tarihi: 05.05.2022)
- DOĞANATA, M., (2016), “Simmons Hall-Precedent Study”,
<https://www.behance.net/gallery/32612481/Simmons-Hall-Precedent-Study> (Erişim Tarihi: 09.06.2022)
- DONOGHUE, K., (2018), “Steven Holl on Renewable Energy and The Way We Look at Art Today”, Whitewall Art Design, <https://whitewall.art/design/steven-holl-renewable-energy-way-look-art-today> (Erişim Tarihi:09.05.2022)
- EISER, T. (2010) “Stretto House” <https://strettohouse.wordpress.com/stretto-house-drawings/> (07.06.2022)
- FIEDERER, L. (2016). AD Classics: Kiasma Museum of Contemporary Art / Steven Holl Architects. Archdaily, https://www.archdaily.com/784993/ad-classics-kiasma-museumof-contemporary-art-steven-holl-architects?ad_medium=gallery (Erişim Tarihi: 29.01.2022)
- GALLAGHER, S., (2012) “Dallas Modern Homes Tour”,
<http://www.housesgardenspeople.com/2012/01/dallas-modern-homes-tour.html> (Erişim Tarihi:04.07.2022)
- GIBSON, E., (2020) “Glaass Tubes and Curvy Roofs Play with Liht in Steven Holl’s Houston Arts Museum”, Dezeen Journey, Kasım 2020,
<https://www.dezeen.com/2020/11/17/nancy-and-rich-kinder-building-museum-of-fine-arts-houston-steven-holl/> (Erişim Tarihi: 13.04.2020)

- GÖRGÜL, E., (2002) “Simmons Hall”, <https://v3.arkitera.com/p71-simmons-hall.html> (Erişim Tarihi: 09.06.2022)
- HOLL, S., (2012) “Steven Holl Architects Habitatges a Fukuoka”, <https://cdesqueeze.files.wordpress.com/2016/08/holl-pres.pdf> (Erişim Tarihi: 02.06.2022)
- INSAPEDIA (2020) “Ergonomi Nedir?” <https://insapedia.com/ergonomi-nedir/> (Erişim Tarihi:11.01.2022)
- IVANAU (2015) “Project 1 Stretto House Drawings” < <https://ivanau.wordpress.com/2015/09/15/project-1-stretto-house-drawings/> (07.06.2022)
- NND SÖZLÜK (2022) “Fenomenoloji Nedir?” https://www.nedirnedemek.com/phenomenology-ne-demek_ (Erişim Tarihi: 01.04.2022)
- MANNING, L., (2011) “Storefront for Art and Architecture”, <http://www.checkonsite.com/storefront-for-art-and-architecture/>, (Erişim Tarihi: 08.06.2022)
- MİMDAP (2007) “Holl’e Göre Mimarlık”, <http://mimdap.org/2007/04/holla-gore-mimarlyk/> (Erişim Tarihi: 25.05.2022)
- MINNER, K., (2011) “Chapel of St. Ignatus/Steven Holl Architects”, <https://www.archdaily.com/115855/ad-classics-chapel-of-st-ignatius-steven-holl-architects> (Erişim Tarihi: 08.06.2022)
- MORFIN, M., (2017), “Steven Holl Architects: Maintaining History with A Modern Twist”, [theculturetrip.com, https://theculturetrip.com/north-america/usa/washington/articles/steven-holl-architects-maintaining-history-with-a-modern-twist/](https://theculturetrip.com/north-america/usa/washington/articles/steven-holl-architects-maintaining-history-with-a-modern-twist/) (Erişim Tarihi:09.05.2022)
- ÖZKAYA, A., (2019) “Çoklu Mekân Anlayışı: Mekanın Post-Pozitivist Yönüne ve Gündelik Kavramlara Bilimsel Bir Bakış...” <https://evrimagaci.org/mekan-nedir-yer-nedir-8031> (Erişim Tarihi: 1 Ekim 2021)
- PEREZ, A., (2010) “Simmons Hall at MIT/Steven Holl”, <https://www.archdaily.com/65172/simmons-hall-at-mit-steven-holl> (Erişim Tarihi: 09.06.2022)

- ROBERTS, J., (2004) “Creating Life From A Sponge: The Pre-History Of Simmons Hall”, http://simmons.mit.edu/prehistory/sh_prehistory_3architect.html (Erişim Tarihi: 29.06.2022)
- ROMERO, J., M., (2016) “Void Space/ Hinged Space Housing (Viviendas en Fukuoka), 1989-91 Steven Holl, <https://proyectos4etsa.wordpress.com/2016/02/05/void-spacehinged-space-housing-viviendas-en-fukuoka-1989-1991-steven-holl/> (Erişim Tarihi: 02.06.2022)
- ROSENFELD, K., (2013) "Mimari ve Müziği Birleştirmek: Philip Kennicott, Steven Holl'un Daeyang Galerisi ve Evinin Arkasındaki İlhamı Anlatıyor" ArchDaily, <https://www.archdaily.com/360494/fusing-architecture-and-music-philip-kennicott-describes-the-inspiration-behind-steven-holl-s-daeyang-gallery-and-house> ISSN 0719- 8884 (Erişim tarihi: 8 Nisan 2022),
- RYAN, A., (2008) "Nelson-Atkins Sanat Müzesi / Steven Holl Architects" 30 Tem 2008. ArchDaily . <https://www.archdaily.com/4369/the-nelson-atkins-museum-of-art-steven-holl-architects> ISSN 0719-8884 (Erişim Tarihi: 11.04.2022)
- SARONANDY (2013) “Aziz İgnetus Şapeli”, Scribd, <https://www.scribd.com/document/426198687/StevenHoll-PresentationFianl> (Erişim Tarihi: 08.06.2022)
- SCHOOOF, J., (2017) “Designed for all senses: The Architecture of Steven Holl” D/A Journal, <https://www.daylightandarchitecture.com/library/designed-for-all-senses/>, (Erişim Tarihi: 09.04.2022)
- SMIDEK, P., (2012), “Void Space/ Hinged Space Housing”, Archiweb, <https://www.archiweb.cz/en/b/bytovy-dum-nexus-world> , (Erişim Tarihi: 04.07.2022)
- SMITH, D., W., (2018), "Phenomenology", *Stanford Felsefe Ansiklopedisi* (Yaz 2018 Baskısı), Edward N. Zalta(ed.), <https://plato.stanford.edu/archives/sum2018/entries/phenomenology/> (Erişim Tarihi:04.04.2022)

- The Free Dictionary (2022) “Phenomenology”,
<https://www.thefreedictionary.com/phenomenology> (Erişim Tarihi:01.04.2022)
- YILDIRIM, Ö., (2019) “Algı Nedir?”, <https://www.felsefe.gen.tr/algı-nedir-ne-demektir/> , (Erişim Tarihi:18.12.2021)
- YUKYUNG, B., (2021) “Nancy and Rich Kinder Building” VMSPACE Arcitecture Journey, Şubat 2021, Seul, Kore,
https://vmSPACE.com/eng/project/project_view.html?base_seq=MTM00A==
(Erişim Tarihi: 13.04.2020)
- ZENGİN, O., (2020) “Gestalt Kuramı Nedir? Gestalt İlkeleri Nelerdir?”
<https://miesofficial.com/blog/gestalt-kurami-nedir-ve-ilkeleri-nelerdir/>
(Erişim Tarihi: 30 Eylül 2021)
- URL-1 “Mekan” <https://tr.m.wikipedia.org/wiki/Mek%C3%A2n> (Erişim Tarihi: 1 Ekim 2021)
- URL-2 “Algı” https://www.sabah.com.tr/tdk-anlami/algı-ne-demek-algı-tdk-sozluk-anlami_(Erişim Tarihi: 16.12.2021)
- URL-3 “Mimari ve Müzik”<https://www.stevenholl.com/architectonics-of-music/>
(Erişim Tarihi:09.04.2022)
- URL-4 “Void Space/Hinged Space Housing”
<https://www.stevenholl.com/project/fukuoka-housing/>(Erişim Tarihi:11.04.2022)
- URL-5 “İç Mimarlık ve Sürdürülebilirlik İlişkisi” <https://blog.burotime.com/ic-mimarlik-ve-surdurulebilirlik-iliskisi/> (Erişim Tarihi: 24.03.2022)
- URL-6 “About” <https://www.stevenholl.com/about/> (Erişim Tarihi: 06.05.2022)
- URL-7 “Nelson Atkins Sanat Müzesi” <http://mimdap.org/2007/05/nelson-atkins-sanat-muzesi/#yukari> (Erişim Tarihi: 11.04.2022)
- URL-8 “Museum Map” <https://nelson-atkins.org/museum-map/> , (Erişim Tarihi: 25.04.2022)

- URL-9 “Nancy and Rich Kinder Museum Building, Museum of Fine Arts Houston (MFAH)” <https://www.stevenholl.com/project/kinder-museum-building/> (Erişim Tarihi 13.04.2022)
- URL-10 “Lewis Arts Complex, Princeton University” <https://www.stevenholl.com/project/lewis-center-princeton/> (Erişim Tarihi: 11.07.2022)
- URL-11 “Stretto House” <https://www.stevenholl.com/project/stretto-house/> (Erişim Tarihi: 07.06.2022)
- URL-12 “Storefront for Art and Architecture” <https://www.stevenholl.com/project/storefront-for-art-and-architecture/> (Erişim Tarihi: 08.06.2022)
- URL-13 “Storefront for Art and Architecture” <https://www.ackertarchitecture.com/storefront-for-artarchiteture> (Erişim Tarihi:08.06.2022)
- URL-14 “Storefront for Art and Architecture” <https://i.pining.com/originals/44/1f/88/441f885a1482aee3414df17ff86334f6.jpg> (Erişim Tarihi: 08.06.2022)
- URL-15 “St Ignetus Chapel” <https://www.stevenholl.com/project/st-ignatius-chapel/> (Erişim Tarihi: 08.06.2022)
- URL-16 “MIT Simmons Hall” <https://www.stevenholl.com/project/mit-simmons-hall/> (Erişim Tarihi:09.06.2022)
- URL-17 “Connecting MIT” <https://cargocollective.com/jennifercooper/Connecting-MIT>, (Erişim Tarihi:09.06.2022)
- URL-18 “Stretto House” <https://tr.pinterest.com/pin/475974254348034151/> (Erişim Tarihi: 27.06.2022)
- URL-19 “Storefront Art and Architecture” <https://www.metalocus.es/en/news/storefront-art-and-architecture-needs-new-director> (Erişim Tarihi: 28.06.2022)

URL-20 “Storefront Art and Architecture”
<https://www.stevenholl.com/project/storefront-for-art-and-architecture/>
(Erişim Tarihi: 28.06.2022)

TEZLER

- ALVES, R., M., R., (2009). “O sensível e o inteligível : o projecto e a arquitectura : o caso de Steven Holl”, Universidade Lusiana De Lisboa.
- ACAR, D., (2015). “Ses ve Mekan: Form Üretimi Üzerine Disiplinlerötesi Bir Yaklaşım”, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi.
- ASAR, H. (2013). “Mimari Mekân Okumasında Algısal Deneyim Analizinin Bir Yöntem Yardımıyla İrdelenmesi” Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.
- AYDINTAN, E., (2001). “Yüzey Kaplama Malzemelerinin İç Mekan Algısına Anlamsal Boyutta Etkisi Üzerine Deneysel Bir Çalışma” Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, KTÜ.
- BALCIOĞLU, A. (2013). “Geleneksel ve Modern Bağ Evi Örneklerinin Soğutma Enerjisi Korunumunda Etkili Olan Tasarım Değişkenleri Açısından Değerlendirilmesi”, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi.
- BERDAN, C., (2010), “Mimaride Hareketliliğin Farklı Süreçlerdeki Mekansal Etkileri Üzerine Bir Değerlendirme”, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İTÜ.
- BERKÖZ, E. (1983). “Güneş Işınımı ve Yapı Dizayını”, Profesörlük Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi.
- BULU, A. (2018). “Müzik İle Mekan Arasındaki İlişkiye Yönelik Deneysel Yaklaşımların İncelenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi.
- CAN, İ. (2018). “Mimarlıkta ‘Yer’ Kavramı Üzerine Fenomenolojik Bir Değerlendirme: ODTÜ Mimarlık Fakültesi Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.

- CORDAN, Ö. (2002). “Mimari Formun Kavramsal Analizi”, Fen Bilimleri Enstitüsü, Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- ÇAĞLAR, I., (2002), “Farklı Anlatım Tekniklerinde Mekana Geçiş”, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İTÜ.
- ÇOBAN, M. (1999). “Güneş Mimari Tasarım İlişkisi”, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yıldız Teknik Üniversitesi.
- ÇOPUR, H., (2018) “Çağdaş Mimarlıkta Görelilik Kavramının Steven Holl Mimarlığı Üzerinden İncelenmesi”, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi.
- DİZDAR, H. (2009). “İklimsel Tasarım Parametreleri Açısından Geleneksel ve Yeni Konutların Değerlendirilmesi: Diyarbakır Örneği” Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi.
- DURUSOY, M. (2015). “Düşüncenin Eskizle Anlatımı ve Mimari Tasarımdaki Önemi” Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Maltepe Üniversitesi.
- ERÇİN, Ç. (2005). “Mimarlıkta İklim Faktörü ve Bu Faktöre Bağlı Olarak Konut Alanlarında Fiziksel Yerleşme Yoğunluğunun Belirlenmesi İçin İlkeler”, Yüksek Lisans Tezi, Fen ve Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yakın Doğu Üniversitesi.
- ERDEMİR, İ., (2014). “Sıcak-Kuru İklim Bölgelerinde Enerji Korunumu-Yerleşme Dokusu-Form Etkileşimi: Geleneksel Diyarbakır Evleri Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İTÜ.
- EYCE, N., (2011). “Çağdaş Mimarlıkta Mekan, Yer ve Mekansallık Tartışmaları – Cermmodern Örneği” Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- GÜNDÜZ, A. N. (2015). “Fenomenoloji Mimarlık İlişkisi Üzerine Bir Araştırma”, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, YTÜ.
- İNCEOĞLU, A. (1999). “Evin Anlamı ve Kentlileşme Süreci”, Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İTÜ.
- KAYA, B., (2005). “Hareket Kavramının Modern Mimarlığa Etkileri Üzerine Bir Araştırma”, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, YTÜ.

- KAYADURAN KAVAK, K., (2017). “Mekan Tasarımında Fenomenolojik Yaklaşımlar Üzerine Bir Tartışma” Yüksek Lisans Tezi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi.
- KOÇYİĞİT, R., G. (2007). “Mimarlıkta Yersizleşme ve Yerin Yeniden Üretimi” Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Ana Bilim Dalı, MSGSÜ.
- KOHAR, N., (2015). “An Architectural Spine for 18 Musicians The Instrumentalisation of Architecture and Music”, Master of Degree, Curtin University of Technology.
- LOWSON, N., D. (2003). “Light and Human Response”, University of Cincinnati.
- ÖZCAN, B. (2003). “Mekânın İçinde ve Dışında Olmanın Fenomenolojisi”, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İTÜ.
- ÖZDEMİR, H., D. (2009). “Müzik ve Mimarlığın Kompozisyon Bağlamında İncelenmesi”, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi.
- ÖZORHON, İ.F. (2002) “Mimari Mekan Kimliğini Belirleyen Yönüyle Doğal Işık” Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi.
- SEÇER, E. (2016). “Yer” Kavramının Anlamsal Değişimi: Mimarlıkta “Öz”e Dair Fenomenolojik Bir Sorgulama”, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Uludağ Üniversitesi.
- SÜNGÜ, I. (1998). “Kentsel Blok ve Kentsel Mekân İlişkisi Olarak Kent Mimarlığı ve Yeni Tasarımlar”, Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İTÜ.
- ŞAMLIOĞLU, T. (2010). “Mimari Formda Boşluğun Keşifi”, Fen Bilimleri Enstitüsü, Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- ŞENBABAOĞLU, B., (2004), Understanding Lighting In Architecture Of Louis I. Kahn, In Partial Fulfillment Of the Requirements for the Degree Master of Science, A Thesis presented to the Faculty of the Graduate School University of Missouri-Columbia, Columbia
- TEZEL, D. (2007). “Mekan Tasarımında Doğal Işığın Etkileri”, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi.
- ÜSTÜN, E. (2015). “Sinematografik Üretim: Mekan ve Zaman Deneyiminin Bedenleşmesi” Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İTÜ.

YORGANCIOĞLU, D. (2004). "Steven Holl: A Translation Of Phenomenological Philosophy Into The Realm Of Architecture", A Thesis Submitted To The Graduate School Of Natural And Applied Sciences Of Middle East Technical University.

ÖZGEÇMİŞ

Ad-Soyad: Dilara ERTAŞ

ÖĞRENİM DURUMU:

Lisans: 2020, Fırat Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

Yüksek Lisans: 2022, İstanbul Aydın Üniversitesi, Mimarlık Anabilim Dalı, Mimari Tasarım Programı

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

2016 Meriç Loft Sarıyer (Gönüllü Stajyerlik/İstanbul)

2017 Emlak Planlama İnşaat Proje Yönetim ve Tic. A.Ş. (Şantiye Stajı/İstanbul)

2018 STMH Mimarlık Hizmetleri (Ofis Stajı/İstanbul)

2021 Uğur Harita İnş. Müh. Dış Tic. Ltd. Şti. (Nisan-Temmuz)

2021 Arhas Mimarlık| Architecture (Ağustos-Halen)

TEZDEN TÜRETİLEN YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:

Ertaş, D., Sirel, A., 2022. The Importance of Light in Steven Holl's Perception of Form, 5th International of Conference of Contemporary Affairs in Arcitecture of Urbanism, 49-61.