

T.C.
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**MİMARLIKTA BEDEN-MEKÂN ETKİLEŞİMİNİN FİZİKSEL,
DUYUSAL, SOSYAL VE DİJİTAL BOYUTLAR
ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ**

ARTUN KOÇAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN: DR. ÖĞR. ÜYESİ ZEYNEP TARÇIN TURGAY

TEMMUZ 2025

**T.C.
GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**MİMARLIKTA BEDEN-MEKÂN ETKİLEŞİMİNİN
FİZİKSEL, DUYUSAL, SOSYAL VE DİJİTAL
BOYUTLAR ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ**

ARTUN KOÇAR

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
MİMARLIK ANABİLİM DALI**

DANIŞMAN: DR. ÖĞR. ÜYESİ ZEYNEP TARÇIN TURGAY

TEMMUZ 2025

T.R.
GEBZE TECHNICAL UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL

**EXAMINING THE BODY-SPACE INTERACTION IN
ARCHITECTURE THROUGH THE PHYSICAL,
SENSORY, SOCIAL AND DIGITAL DIMENSIONS**

ARTUN KOÇAR

**A THESIS OF MASTER OF SCIENCE
DEPARTMENT OF ARCHITECTURE**

ADVISOR: ASST.PROF. DR. ZEYNEP TARÇIN TURGAY

JULY 2025

YÜKSEK LİSANS JÜRİ ONAY FORMU

GTÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulunun 30/06/2025 tarih ve 2025/34 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından 02/07/2025 tarihinde tez savunma sınavı yapılan Artun KOÇAR'ın tez çalışması Mimarlık Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

JÜRİ

ÜYE

(TEZ DANIŞMANI) : Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TARÇIN TURGAY

ÜYE

: Dr. Öğr. Üyesi C. Sanem Ersine MASATLIOĞLU

ÜYE

: Doç. Dr. Nevşet Gül ÇANAKÇIOĞLU

ONAY

Gebze Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulunun

...../...../..... tarih ve/..... sayılı kararı.

İMZA/MÜHÜR



Aileme...

ÖZET

Mekân kavramı, yalnızca fiziksel bir varlık değil; sosyal, psikolojik ve fenomenolojik boyutlarıyla çok katmanlı bir gerçekliktir. Mimarlık kuramları da insan-mekân ilişkisini fiziksel sınırların ötesinde, duyuşsal, davranışsal ve toplumsal dinamiklerle birlikte ele almaktadır. Bu bağlamda beden, geleneksel kuramlarda nesneleştirilmiş bir varlıkken; günümüzde etkileşimli, değişken ve dijital teknolojilerle iç içe geçen bir özne olarak yeniden tanımlanmıştır.

Fenomenolojik yaklaşımlar, mekânı bedenin duyuşsal deneyimleriyle anlamlandırırken; ekolojik psikoloji, bedenin çevresel eylem olanaklarıyla kurduğu davranışsal ilişkilere odaklanır. Kolektif yaklaşımlar ise mekânsal pratiklerin toplumsal düzeni nasıl şekillendirdiğini inceler. Dijital teknolojilerin etkisiyle oluşan hibrit beden kavramı da mekâna, fiziksel ve sanal etkileşim biçimlerinin birlikte değerlendirildiği yeni bir boyut kazandırmıştır.

Bu çalışma, beden-mekân etkileşimini çok katmanlı bir süreç olarak ele almakta ve mimarlık alanındaki yansımalarını kuramsal bir temel üzerinden değerlendirmektedir. Gibson'ın çevrenin organizmaya sunduğu eylem imkânlarını tanımlayan “olanaklılık” (affordance) kavramı bu çerçevede yeniden yorumlanarak, alan çalışmasının temel ölçütü olarak “Mekânsal Potansiyel Etkileşim Bileşenleri” kavramı önerilmektedir. Çalışmadan bu bileşenler, fiziksel, algısal/duyuşsal, sosyal ve dijital/hibrit olmak üzere dört başlıkta ele alınarak, mimarının bedene sunduğu etkileşim biçimleri sistematik olarak analiz edilmektedir.

Alan araştırmasında, beden-mekân etkileşimini merkeze alan 10 çağdaş enstalasyon ve pavyon, geliştirilen kuramsal çerçeve doğrultusunda sistematik olarak değerlendirilmiştir. Bulgular, mekânsal potansiyel etkileşim bileşenlerinin bireysel deneyimden sosyal etkileşime kadar uzanan çok katmanlı bir etki alanına sahip olduğunu göstermektedir. Çalışmanın bütünü, mevcut tasarım örneklerinin incelenmesi aracılığıyla, bedenin mekânda aktif ve dönüştürücü bir unsur olarak ele alındığı yaklaşımlara ilişkin kuramsal bir çerçeve sunmakta ve bu çerçeve üzerinden, çağdaş mimarlıkta deneyim odaklı ve etkileşim temelli tasarım stratejilerinin geliştirilmesine yönelik kuramsal ve yöntemsel bir zemin önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Mimari Mekân, Beden-Mekân, Mekân Algısı, Fenomenoloji, Ekolojik Psikoloji.

ABSTRACT

The concept of space extends beyond its definition as a mere physical entity, constituting a multilayered reality shaped by social, psychological, and phenomenological dimensions. Within architectural theory, the human–space relationship is increasingly conceptualized not only through physical boundaries but also through sensory, behavioral, and socio-cultural dynamics. In this regard, whereas the body was traditionally treated as an object, contemporary discourse reconceptualizes it as an interactive and dynamic subject, deeply entangled with digital technologies.

Phenomenological perspectives interpret space through the sensory experiences of the body, while ecological psychology emphasizes the behavioral relations arising from the body’s affordances within its environment. Collective approaches examine how spatial practices structure social order, whereas the notion of the hybrid body—emerging through the integration of digital technologies—introduces a new dimension in which physical and virtual interactions coexist.

This study conceptualizes body–space interaction as a multilayered process and investigates its architectural implications through a theoretical framework. In this context, Gibson’s notion of “affordance,” which defines the possibilities for action offered by the environment, is reinterpreted as the basis for the proposed concept of “Spatial Potential Interaction Components.” These components are organized into four domains—physical, perceptual/sensory, social, and digital/hybrid—through which the modes of interaction afforded by architecture to the body are systematically analyzed. The empirical investigation focuses on ten contemporary installations and pavilions that prioritize body–space interaction, systematically examined through the proposed framework. Findings reveal that the Spatial Potential Interaction Components operate across a multilayered spectrum, ranging from individual experience to collective social interaction. By analyzing these design practices, the study establishes a theoretical framework that conceptualizes the body as an active and transformative agent within space, thereby providing a theoretical and methodological foundation for the development of experience-oriented and interaction-driven design strategies in contemporary architecture.

Keywords: Architectural Space, Body–Space, Space Perception, Phenomenology, Ecological Psychology.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi birikimi ve tecrübelerini benimle paylaşarak kendimi geliştirmeme katkıda bulunan, “*Mimarlıkta Beden-Mekân Etkileşiminin Fiziksel, Duyusal, Sosyal ve Dijital Boyutlar Çerçevesinde İncelenmesi*” başlıklı tezimin her aşamasında desteğini, anlayışını ve güvenini hissettiren değerli tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Tarçın Turgay’a en içten teşekkürlerimi sunarım. Beni her zaman çalışmaya, inanmaya ve hayallerimin peşinden koşmaya teşvik eden, sevdiğim şeylere tutkuyla bağlı kalmam için ellerinden geleni yapan sevgili annem ve babama, her zaman yanımda olan ve desteklerini esirgemeyen canım kardeşim Öykü’ye, hayatımın her anında bana güç veren sevgili yol arkadaşlarım Harun, Gonca, Gamze ve Bengisu’ya sonsuz teşekkür ederim. Ayrıca, yaşadığım zorlu süreçlerde bana sabırla destek olan çalışma arkadaşlarıma ve sosyal çevremdeki dostlarıma, gösterdikleri anlayış ve destekleri için gönülden teşekkür ederim.



İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
TEŞEKKÜR	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xii
TABLolar DİZİNİ	xiv
1. GİRİŞ	1
1.1. Çalışmanın Problemi	1
1.2. Çalışmanın Amacı	2
1.3. Çalışmanın Kapsamı	3
1.4. Çalışmanın Yöntemi	4
2. MEKÂN KAVRAMI	7
2.1. Mekân, Yer ve İnsan	8
2.1.1. Mekân Kavramına SistematiK Yaklaşımlar	12
2.2. Mimari Mekân	15
2.3. Mimari Mekânlara SistematiK Yaklaşımlar	17
3. MEKÂNLA İLİŞKİSİ BAĞLAMINDA BEDEN	24
3.1. Beden Kavramının Değişim ve Dönüşümü	25
3.2. Mimarlık Çerçevesinde Beden-Mekân Tartışmaları	28
3.2.1. Fenomenolojik Yaklaşımlar: Deneyimleyen Beden- Deneyimlenen Mekân	31
3.2.2. Ekolojik Yaklaşımlar: Tetikleyen Mekân-Davranan Beden	37
3.2.3. Kolektif Yaklaşımlar: Birlikte Bedenler	46
3.2.4. Teknolojik Yaklaşımlar: Hibrit Beden-Dijital Mekân	52
3.3. Bölüm Sonucu	59
4. ALAN ÇALIŞMASI: MEKÂNSAL POTANSİYEL ETKİLEŞİM BİLEŞENLERİ ÜZERİNDEN BEDEN-MEKÂN İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ	62
4.1. Örnek Bilimsel Araştırmalar	62
4.2. Metodoloji	64
4.3. Çalışma Konularının Seçimi	66
4.4. Veri Toplama ve Veri Analizi	68
4.5. Veri Analizi Yöntemi	68
4.6. Örnek İncelemesi	69
4.6.1. Blur Building, 2002	70
4.6.2. Sonic Pavilion, 2009	74
4.6.3. Serpentine Pavilion, 2017	78
4.6.4. Temporary Playhouse, 2005	84
4.6.5. Anti Room II, 2015	88
4.6.6. Roof Sentiment, 2020	92
4.6.7. Forest of Light for COS, 2016	97
4.6.8. Serpentine Pavilion, 2007	102
4.6.9. Light Sense, 2022	106

4.6.10. Alone Together, 2008	111
4.7. Bölüm Sonucu Bulgular	116
4.7.1. Projeler Arası Genel Değerlendirme	117
4.7.2. Potansiyel Etkileşim Bileşen Temaları Arası Genel Değerlendirme	125
5. SONUÇ	133
KAYNAKLAR	136
ÖZGEÇMİŞ	147
TEZ ÇALIŞMASI KAPSAMINDA YAPILAN YAYINLAR	148
EKLER	149



SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

AMS	: Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü
TDK	: Türk Dil Kurumu
HZ	: Hertz
BB	: Blur Building
SP	: Sonic Pavilion
SE 17'	: Serpentine Pavilion (2017)
TP	: Temporary Playhouse
AR	: Anti Room II
RS	: Roof Sentiment
FL	: Forest of Light
SE 07'	: Serpentine Pavilion (2007)
LS	: Light Sense
AT	: Alone Together

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 1.1: Tezin yöntem şeması.	6
Şekil 2.1: Mekân, insan ve yer kavramlarının döngüsel birlikteliği.	10
Şekil 2.2: Mekânın Üretimi.	14
Şekil 2.3: Kurulu mekânlar.	14
Şekil 2.4: Mekân sınıflandırması.	20
Şekil 2.5: Mekânın bileşenleri.	21
Şekil 2.6: Mekân bileşenlerinin (fiziksel-algısal) horizon katmanları üzerinde tanımlanması.	23
Şekil 3.1: Davut Heykeli.	26
Şekil 3.2: Sistine Şapeli Tavan.	26
Şekil 3.3: Bedenin dönemlere göre ilişkilendirildiği kavramlar.	27
Şekil 3.4: Vitruvius Adamı.	29
Şekil 3.5: Modülör.	30
Şekil 3.6: Eller Mağarası (Cueva de las Manos-Cave of the Hands).	33
Şekil 3.7: Mimarlık Pratiği.	34
Şekil 3.8: Therme Vals, Peter Zumthor.	35
Şekil 3.9: E.1027 evi.	36
Şekil 3.10: E.1027 evi, iç mekân.	36
Şekil 3.11: Fitch'in insan-fiziksel çevre ilişki çizelgesi.	39
Şekil 3.12: Labanotasyon Sistemi.	40
Şekil 3.13: Davranışsal performans.	43
Şekil 3.14: Londra Hayvanat Bahçesi "Penguen Havuzu".	47
Şekil 3.15: Psiko-sosyal alanlar.	48
Şekil 3.16: TeamLab Borderless Müzesi'nden görüntüler.	55
Şekil 3.17: Alkazar Rüyası ilk aşama.	57
Şekil 3.18: Alkazar Rüyası ikinci aşama.	57
Şekil 3.19: "Mekânsal potansiyel etkileşim bileşenleri", temalar ve alt bileşenler.	61
Şekil 4.1: Blur Building havadan görüntü.	70
Şekil 4.2: Blur Building su püskürtme nozulu detayı.	71
Şekil 4.3: Blur Building mekanik sistem.	71
Şekil 4.4: Blur Building deneyim anı.	72
Şekil 4.5: Sonic Pavilion.	74
Şekil 4.6: Sonic Pavilion, iç mekân.	75
Şekil 4.7: Sonic Pavilion.	76
Şekil 4.8: Serpentine Pavilion, Francis Kéré, 2017.	79
Şekil 4.9: Serpentine Pavilion, Francis Kéré, 2017.	80
Şekil 4.10: Serpentine Pavilion, Francis Kéré, 2017.	81
Şekil 4.11: Serpentine Pavilion, Francis Kéré, 2017.	81
Şekil 4.12: Temporary Playhouse plan.	84
Şekil 4.13: Temporary Playhouse malzeme-deneyim anı.	85
Şekil 4.14: Temporary Playhouse deneyim anı.	85
Şekil 4.15: Temporary Playhouse.	86
Şekil 4.16: AntiRoom II, hava görüntüsü.	89
Şekil 4.17: AntiRoom II, deneyim anı.	89
Şekil 4.18: AntiRoom II, malzeme detayı.	90
Şekil 4.19: Roof Sentiment.	93

Şekil 4.20: Roof Sentiment üst örtü formu.	93
Şekil 4.21: Roof Sentiment deneyim anı-üst örtü görüntüsü.	94
Şekil 4.22: Roof Sentiment, deneyim anı.	95
Şekil 4.23: Forest of Light.	98
Şekil 4.24: Forest of Light mekânsal davranış temsilleri.	98
Şekil 4.25: Forest of Light mekânsal temsil.	99
Şekil 4.26: Forest of Light, deneyim anı.	100
Şekil 4.27: Forest of Light, aydınlatma kaynakları.	101
Şekil 4.28: Serpentine Pavilion, 2007 eskiz çizimi.	103
Şekil 4.29: Serpentine Pavilion, 2007 strüktür modeli.	104
Şekil 4.30: Serpentine Pavilion, 2007 deneyim anları.	104
Şekil 4.31: Light Sense.	107
Şekil 4.32: Light Sense dönüştürücü beden/dönüşen mekân temsil.	107
Şekil 4.33: Light Sense deneyim anı.	108
Şekil 4.34: Light Sense deneyim anı.	109
Şekil 4.35: Alone Together deneyim anı (ışık-beden birlikteliği).	112
Şekil 4.36: Alone Together deneyim anı (ışık-beden birlikteliği).	113
Şekil 4.37: Alone Together deneyim anı (kolektif-bireysel).	113
Şekil 4.38: Alone Together deneyim anları (dönüştürücü beden-dönüşen mekân).	114
Şekil 4.39: Projelerin fiziksel çevre bileşenleri bağlamındaki performans değerleri.	118
Şekil 4.40: Projelerin algı/duyu/duyumu bileşenleri bağlamındaki performans değerleri.	120
Şekil 4.41: Projelerin sosyal/davranışsal/kültürel bileşenler bağlamındaki performans değerleri.	121
Şekil 4.42: Projelerin dijital bileşenler bağlamındaki performans değerleri.	122
Şekil 4.43: Projelerin dört farklı mekânsal potansiyel etkileşim temasına göre değerlendirme puan düzeyleri.	123
Şekil 4.44: Projelerin potansiyel etkileşim bileşenleri açısından değerlendirme düzeylerinin birlikte gösterimi.	124
Şekil 4.45: Potansiyel etkileşim temalarının on örnek proje özelinde aldığı ortalama değerleri.	132

TABLÖLAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 4.1: Blur Building projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.	73
Tablo 4.2: Sonic Pavilion projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.	78
Tablo 4.3: Serpentine Pavilion, 2017 projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.	83
Tablo 4.4: Temporary Playhouse projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.	88
Tablo 4.5: Anti Room II projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.	92
Tablo 4.6: Roof Sentiment projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.	97
Tablo 4.7: Forest of Light projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.	102
Tablo 4.8: Serpentine Pavilion, 2007 projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.	106
Tablo 4.9: Light Sense projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.	111
Tablo 4.10: Alone Together projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.	116
Tablo 4.11: Projelerin potansiyel etkileşim bileşenleri bağlamında sahip oldukları nitelikler doğrultusunda elde edilen puan tablosu.	117
Tablo 4.12: Projelerin potansiyel etkileşim temaları bazında aldığı puan ortalamaları.	118
Tablo 4.13: Projelerin belirlenen potansiyel etkileşim bileşenleri kapsamında aldıkları puanlar ve bileşenler bağlamında alınan ortalama puanlar.	126
Tablo 4.14: Projelerin her bir potansiyel etkileşim bileşen teması bağlamında aldığı puan ortalamaları.	129

1. GİRİŞ

1.1. Çalışmanın Problemi

Günümüzde mekân kavramı, yalnızca fiziksel sınırlarla tanımlanan, durağan bir olgu olmaktan uzaklaşmaktadır. Geleneksel yaklaşımlar mekânı çoğunlukla durağan ve fiziksel bir varlık olarak ele alırken, çağdaş kuramlar mekânı bedenle kurduğu ilişki üzerinden; sosyal bağlamlar, algısal deneyimler, davranış örüntüleri ile zenginleşen dinamik ve çok katmanlı bir yapı olarak değerlendirmektedir. Bu dönüşüm, yalnızca kuramsal bir yeniden çerçeveleme değil; aynı zamanda mekânın tasarlanma, kullanılma ve deneyimlenme biçimlerinde köklü değişimleri de beraberinde getiren bir kavramsallaşmadır.

Örneğin James J. Gibson'ın çevresel psikolojiye kazandırdığı “olanaklılık” (affordance) kavramı, mekânın bir canlı için neyi mümkün kıldığına ilişkin potansiyel etkileşimleri tanımlamak üzere geliştirilmiştir. Bu kavram, çevrede içkin olarak var olan ve yalnızca bedensel algı, hareket ya da davranış yoluyla aktifleşebilen eylem fırsatlarını ifade etmektedir. Gibson'a göre çevre, pasif bir arka plan değil, bireyin fiziksel ve duyuşal özelliklerine göre anlam ve işlev kazanan dinamik bir bağlamdır. Olanaklar bu bağlamda mekânın bireye sunduğu potansiyel eylemleri hem teşvik eden hem de sınırlayan yapısal ve algısal niteliklerin toplamı olarak okunabilmektedir. Dolayısıyla, mimarlık disiplini açısından olanaklar, sadece fiziksel uygunlukları değil; aynı zamanda mekânsal algı, bedenin hareket imkânları, sosyal ilişkiler ve hatta dijital ortamlarla kurulan etkileşimleri de kapsayan çok katmanlı bir kavramsal çerçeve sunmaktadır.

Bu bağlamda görülmektedir ki yaşantısal, davranışsal ve duyu temelli verilerle zenginleşen güncel yaklaşım, bedenin mekânsal deneyimini daha doğru kavrayabilmenin önünü açarken günümüz mekânlarının yalnızca fiziksel gerçeklikler değil; aynı zamanda öznel, deneyimsel ve katılımcı alanlar olduğuna dair anlayışın güçlenmesi, tasarımın biçimsel kararlarla sınırlı kalmaması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Bu çerçevede, dijital teknolojilerin son dönemde fiziksel çevreye ve gündelik yaşama artan entegrasyonu, bedenın mekânla kurduğu ilişkiyi yalnızca fiziksel değil; aynı zamanda algısal, duyuşal ve sosyal düzeylerde de yeniden tanımlamaktadır. Ancak mimarlık disiplini içinde bu dönüşüm, kuramsal ve yöntemsel boyutlarıyla hâlâ yeterince derinlemesine ele alınmamaktadır. Özellikle bedenın mekânla kurduğu çok katmanlı etkileşimi dijital bileşenlerin katılımıyla birlikte karşılaştırmalı, bütüncül ve sistematik bir biçimde inceleyen çalışmalar oldukça sınırlıdır.

Bu çalışma, bedenın mekânla kurduğu çok katmanlı ilişkinin, tasarım kararlarının hem kuramsal hem de pratik boyutunu doğrudan şekillendiren kritik bir unsur olmasını dikkate alarak, söz konusu boşluğu gidermeye yönelik bir katkı sunmayı hedeflemektedir. Günümüz kent yaşamında ve kamusal mekânlarında kullanıcı deneyimi yalnızca fiziksel form üzerinden değil; algısal uyarıcılar, sosyal etkileşim olanakları ve dijital teknolojiler aracılığıyla da yeniden şekillenmektedir. Bu nedenle, mimarlık disiplininin bedensel deneyimi merkezine alan bir bakış açısıyla ele alınması; kullanıcı-mekân ilişkilerinin daha derinlikli anlaşılmasını ve daha kapsayıcı tasarım stratejilerinin geliştirilmesini mümkün kılmaktadır. Ne var ki mevcut çalışmalarda bu unsurlar çoğunlukla parçalı biçimde ele alınmakta; fiziksel ve duyuşal bileşenlerle sınırlı kalınmakta ya da dijital katman, mekânsal deneyimin ayrılmaz bir parçası olarak yeterince bütüncül biçimde değerlendirilememektedir.

Bu çalışma, bu eksikliği gidermeyi hedefleyerek, mekânın bedene sunduğu etkileşim olanaklarını fiziksel, algısal, sosyal ve dijital boyutların kesişiminde tartışmakta ve hem güncel mekân üretim süreçlerine hem de kuramsal tartışmalara katkı sunmak üzere James J. Gibson'ın "olanaklılık" kavramını merkeze alan bütüncül bir analiz çerçevesi önermektedir.

1.2. Çalışmanın Amacı

Bu çalışma, mekân kavramının güncel çerçevesini ortaya koymayı ve çağdaş mekân pratiklerinde çoğu zaman parçalı biçimde ele alınan fiziksel, algısal, sosyal bileşenleri çağdaş dijital bileşenlerle birlikte değerlendirerek beden-mekân etkileşimini bütüncül bir çerçevede incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma kapsamında ayrıca mekânsal deneyimin farklı boyutlarını analiz etmeye yönelik kuramsal ve analitik bir zemin

oluşturulması ve bu zeminin mimari tasarım süreçlerine katkı sunması hedeflenmektedir.

Bu bağlamda, çalışma hem mekânın teorik çerçevede katmanlı yapısını çözümlemekte hem de mekân-beden ilişkisinde etkileşim odaklı tasarım stratejilerinin anlaşılmasına ve geliştirilmesine yönelik bir model sunmaktadır.

1.3. Çalışmanın Kapsamı

Bu tez çalışmasında, çağdaş çok boyutlu mekân kavramı bütüncül bir çerçevede ele alınmakta; Gibson'ın "olanaklılık" önermesi temelinde geliştirilen sistematik bir analiz matrisi aracılığıyla, mekânın katmanlı yapısının bedene sunduğu deneyim potansiyelleri incelenmektedir.

Tez toplam beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, çalışmanın problem, amaç, kapsam ve yöntemini detaylı bir şekilde açıklayan giriş bölümüdür. Bu bölümde araştırmanın problemi, amacı ve metodolojik yaklaşımı kısaca sunulmaktadır.

İkinci bölüm, mekân kavramını ve mimari mekânla ilişkisi bağlamında beden üzerine geliştirilen teorik yaklaşımları ele alan iki alt başlıktan oluşmaktadır. İlk alt bölümde, mekân kavramı tarihsel, sosyal ve disiplinler arası bir bağlamda ele alınırken; ikinci alt bölümde, bedenin mimari mekânla olan ilişkisi fenomenolojik, ekolojik, kolektif ve dijital perspektifler ışığında tartışılmaktadır.

Üçüncü bölüm, bedenin mekânla ilişkisini ele almaktadır. İlk kısımda beden kavramı tanımlanmış, ikinci kısımda ise bu ilişki fenomenolojik, ekolojik, kolektif ve teknolojik yaklaşımlar çerçevesinde tartışılmıştır. Bölüm, önerilen "mekânsal potansiyel etkileşim bileşenleri" modelinin fiziksel, algısal, sosyal ve dijital olmak üzere dört ana tema altında sunulmasıyla sonuçlanmaktadır.

Dördüncü bölüm, öncelikle araştırma metodolojisini ve bu çerçevede "mekânsal potansiyel etkileşim bileşenleri"ni ayrıntılı biçimde açıklamaktadır. Devamında çalışma konularının seçim kriterleri, veri toplama ve veri analizi, örnek incelemesi ve bu kapsamdaki bulgular yer almaktadır. Bölüm sonunda bulgular projeler arası ve temalar arası olmak üzere iki alt bölümde tartışılmaktadır.

Beşinci bölüm, araştırma bulgularını bütüncül biçimde değerlendirmekte; beden-mekân ilişkisini güçlendiren tasarım stratejilerine dair çıkarımlar ve öneriler

sunmaktadır. Ayrıca, incelenen mekânların karşılaştırmalı analizi üzerinden tasarım süreçlerine yönelik yol gösterici tespitler ortaya konmaktadır.

1.4. Çalışmanın Yöntemi

Mekânı fiziksel, algısal, sosyal ve dijital boyutlarıyla inceleyen disiplinler arası araştırmalar, beden-mekân ilişkisine dair bütüncül bir anlayış geliştirmek adına önemli yöntemsel açılımlar sunmaktadır. Bu çalışma, kuramsal yaklaşımlar ile uygulamalı analizler arasında konumlanmaktadır.

Araştırma tematik içerik analizi temelinde yapılandırılmış ve nitel verilerin sayısallaştırılması yoluyla yarı-nicel bir değerlendirme yöntemiyle yürütülmüş ve “Tematik Kodlamaya Dayalı Yarı-Nicel Karşılaştırmalı Mekânsal Analiz” olarak tanımlanmıştır.

Literatür taramasına dayalı olarak geliştirilen analiz matrisi, bedensel deneyim potansiyellerini fiziksel, algısal, sosyal ve dijital olmak üzere dört ana tema altında sınıflandırmakta; her bir tema, alt bileşenleriyle birlikte “Potansiyel Etkileşim Bileşenleri” başlığı altında incelenmektedir. Kavramsal temelini James J. Gibson’ın “olanaklılık” (affordance) kuramından alan bu yaklaşım, beden-mekân etkileşimini çok katmanlı bir çerçevede ele almayı mümkün kılmaktadır.

Araştırma için belirli kriterler doğrultusunda seçilen on mekânsal tasarım örneği seçilmiştir. Araştırmanın coğrafi ve ekonomik sınırlılıkları nedeniyle veri kaynağı olarak dijital ortamda erişilen ikincil kaynaklar (tasarımcı web siteleri, mimarlık yayınları, kullanıcı yorumları vb.) üzerinden doküman taraması yapılmış, mekanların tasarım parametreleri, fiziksel özellikleri, kullanıcı deneyimlerine dair çok türdeki içerik derlenerek her projeye ait bir veri seti oluşturulmuştur.

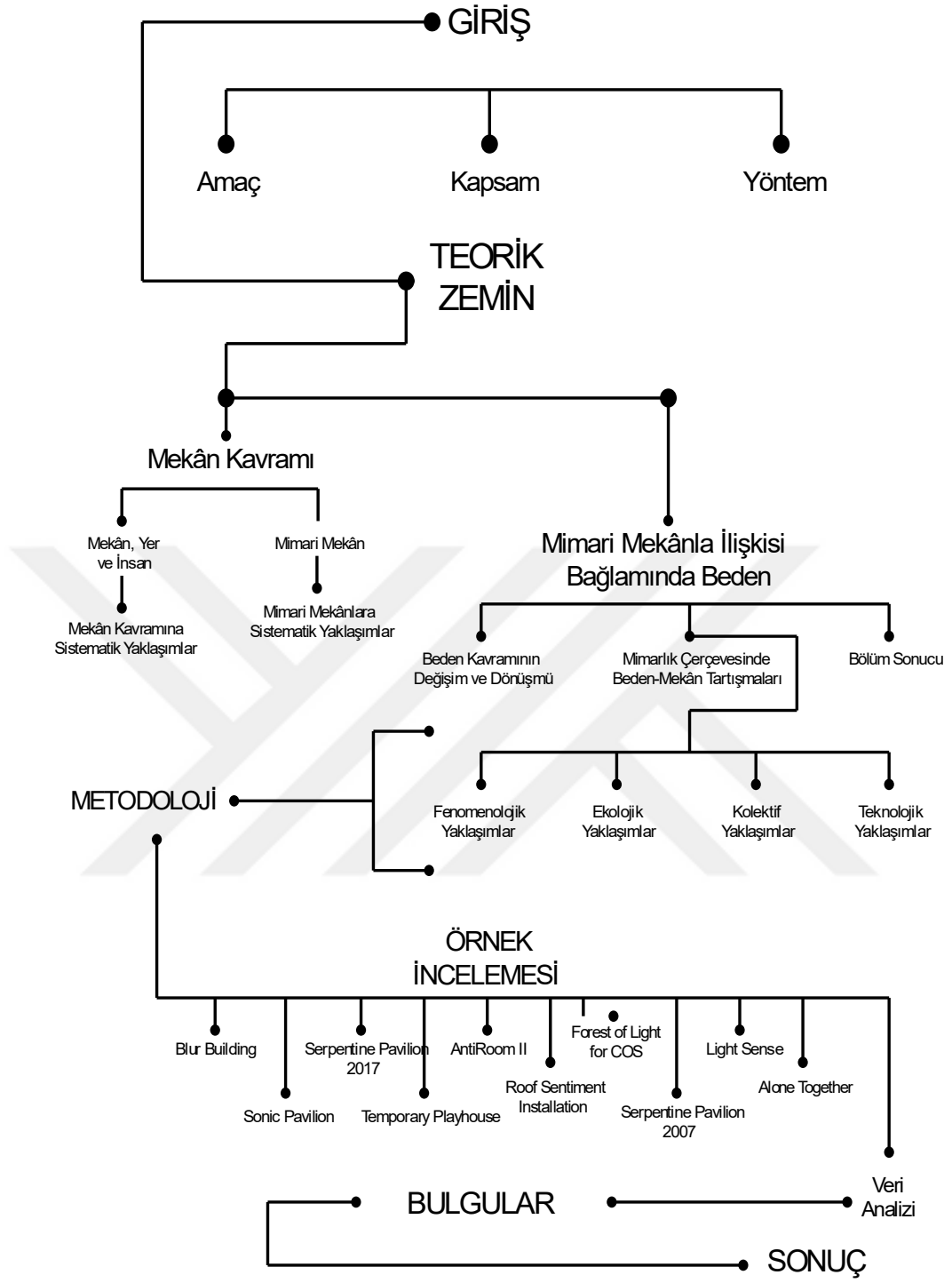
Alan incelemesinde örnekler dört ana tema ve alt bileşenler doğrultusunda analiz edilmiştir. Her alt bileşen, dört seviyeli (yok=0, az=1, orta=2, çok=3) bir derecelendirme sistemiyle puanlandırılmış; elde edilen veriler renk kodlu matrisler ve grafiklerle görselleştirilerek temalar özelindeki ortalama değerler üzerinden projeler arası ve temalar arası karşılaştırmalar yapılmıştır. Analiz, nesnel ölçüm yerine teorik olarak temellendirilmiş sistematik bir yorumlama sürecine, dolayısıyla da araştırmacının kuramsal çerçeve doğrultusunda gerçekleştirdiği yorumlayıcı ve öznel değerlendirmelere dayanmaktadır.

Bu bağlamda tezin yöntemi aşamaları aşağıdaki aşamalardan oluşmaktadır:

- Teorik çerçevenin oluşturulması
- Teorik çerçevenin analizi ile potansiyel etkileşim bileşenlerinin tanımlanması
- Örneklerin belirlenmesi (çoklu durum çalışması)
- Verilerin toplanması
- Veri analizi
- Temalar ve projeler arası karşılaştırmalı değerlendirmeler

Bu yönetsel yapı, mimari mekânların bedenle kurduğu etkileşimleri analiz etmeye yönelik çoğulcu ve esnek bir model sunmaktadır. Farklı örneklerle yeniden uygulanabilir, geliştirilebilir ya da alternatif çerçevelerle zenginleştirilebilir nitelikte olan bu yaklaşım kesin sonuçlara varmaktan ziyade, eğilimleri okumaya, temsil gücü yüksek örüntülerin belirlenmesine ve mekân-beden etkileşimini analiz etmeye yönelik teorik ve pratik bir tartışma zemini açmaya odaklanmaktadır.

Metodoloji kapsamında önerilen değerlendirme matrisinin yapısı ve sayısallaştırma süreci, araştırmacının kuramsal okumaları, alan bilgisi ve yorumlayıcı bakış açısıyla biçimlenmiş olup, nesnel bir ölçümleme iddiası taşımamaktadır. Dolayısıyla, çalışmada elde edilen sonuçlar kesinlik değil; temsil gücü olan örüntülerin okunması ve belirli eğilimlerin yorumlanması yönünde değerlendirilmelidir.



Şekil 1.1: Tezin yöntem şeması.

2. MEKÂN KAVRAMI

Tarihsel sürece bakıldığında mekân uzun yıllardır tartışılan bir kavram olarak karşımıza çıkmakta ve günümüzde de bilimsel çalışmalardaki önemli yerini halen korumaktadır. Mekân kavramının bağlı olduğu bileşen çeşitliliği onun farklı bilim dallarında farklı açılardan tartışılması ile sonuçlanmıştır. Bu bileşenlerin ayrı ayrı varoluşlarının yanında birbirleri arasındaki ilişkiler, mekân kavramı için uçsuz bucaksız bir tartışma alanı yaratmaktadır. Bu nedenle, mekân kavramını incelerken çok katmanlı yapısını göz önünde bulundurarak çözümlemeye çalışmak önemlidir.

Mekân kavramını mutlak bir kategori üzerinden inceleyen modern felsefenin kurucusu Descartes, mekânın fiziksel boyutuna odaklanmıştır. 1960'lı yıllarda gelindiğinde ise, mekânla ilgili sayıların ve geometrinin egemen olduğu yaklaşımların dışında, algıya dayalı düşsel bir yapısının olduğuna yönelik teorik ve kuramsal yaklaşımlar ağırlık kazanmıştır **[Dervişoğlu, 2008]**. Kartezyen anlayıştaki sınırlı mekân tanımların yerini, insan yaşamıyla ilişkilendiren fenomenolojik yaklaşımlar almaya başlamıştır.

Mekân, çağdaş düşüncede zaman kavramı gibi nesnel dünyanın tasnif aracı olmanın ötesinde düşünsel, bilişsel ve kavramsal boyutları ile soyut bir zeminde var olan, matematik mekânın üstünde “yaşanan mekân” (lived-space) dır **[Bollnow, 1961]**.

Bu bakış açısına yol gösteren teorilerden biri Köhler ve Koffka'nın, Gestalt psikolojisinin temelini oluşturan “bütünsel yapının kendisini meydana getiren parçalardan öte bir varlık olduğu” düşüncesidir **[Köhler, 1929; Koffka, 1935]**. Mekân fiziksel bileşenlerinin bir araya gelerek oluşturduğu bütünden ayrı bir kavramsal yapıya sahiptir. Mekânın fiziksel boyutunun sınırlılığına karşı algısal boyutu da anlamına eklenmekte ve kavramın sınırsızlığı görünür hale gelmektedir. Dolayısıyla fiziksel boyutunu oluşturan bileşenlerin dışında algısal özelliklere sahip ayrı bir varlık düşüncesi ortaya çıkmaktadır.

Buna paralel bir yaklaşımla, Lefebvre **[1991]** mekânda bulunan fiziksel ve algısal boyutların birbirini etkilediğini öne sürerek mekânı etkileme tarzının geometrik olabileceğini vurgular. Soyut, zihinsel ve geometrik mekân kavramlaştırmalarımız ile somut, maddi ve fiziksel mekân algımız arasında karşıtlıklar bulunmaktadır **[Avar, 2009]**. Bu durum her ne kadar zıt kavramlar olarak anlaşılabilir de birbirini etkileme potansiyelleri sayesinde mekân kavramının farklı boyutlar üzerinden ele alınış

biçimlerinin değişmesine yol açmaktadır. Bu bakış açısıyla mekân, her ne kadar sınırlı olarak görünse de sahip olduğu potansiyelleri nedeniyle esnek ve değişken yapıya sahiptir.

Bu bölümde mekân kavramının farklı bilimsel alanlardaki tanımları tartışmaya açılarak çok yönlü açılımlarıyla birlikte sistematik olarak çözümlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda kavramın farklı bağlamları üzerinden tanımlanması nedeniyle ortaya çıkan farklı alt mekân tanımları sunulacak, son olarak da kavramın katmanlı yapısını oluşturan fiziksel ve algısal boyutunu oluşturan mekânsal bileşenler detaylı bir şekilde deşifre edilmek üzere tartışılacaktır.

2.1. Mekân, Yer ve İnsan

Mekân, kendi varoluşu ve insan ile kurduğu çeşitli ilişkiler nedeniyle; sosyoloji, felsefe, psikoloji, tarih ve mimari gibi birçok bilim dalına farklı boyutları ve bileşenleri ile konu olmuştur. Mekânın Türkçe'deki kelime anlamı, “yer, bulunan yer”, “ev, yurt” olarak belirtilmektedir [Web, 1]. Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü'nde (AMS) ise mekân, “insanı çevreden belli bir ölçüde ayıran ve içinde eylemler sürdürmesine elverişli boşluk” olarak açıklanmaktadır [Hasol, 2024]. Bu tanımlar oldukça genel bir çerçeveye sahiptir. Öte yandan, her iki tanımın da mekânı, çevresi ve insan etkinlikleriyle bağlantılı bir kavram olarak ele aldığı görülmektedir. İnsanın algısal ve düşsel kabiliyeti mekâna varoluşsal bir nitelik kazandırmakta ve tam da bu nedenle çoğu zaman yer kavramı ile ilişkisi üzerinden açıklanmaktadır.

Yer ve mekân kelimelerinin Türkçe'deki karşılıklarına bakıldığında kavramsal açıdan pek bir farkın olmadığı görülmektedir. Diğer yandan, İngilizce'de bu iki terim “place” ve “space” olarak net bir şekilde birbirinden ayrı tanımlanmaktadır. 1970'li yıllardan itibaren yer kavramı üzerindeki varoluşsal yaklaşım ve tartışmaların artmasıyla, yer ve mekân kavramları birbirlerinden ayrışmaya başladığı görülmektedir [Relph, 1976; Tuan, 1977; Seamon, 1979; Norberg-Schulz, 1980]. Bu iki kavram arasındaki anlamsal farklı netleştirmek adına, mekân kavramından bahsederken yer kavramını göz önünde bulundurmamak zorunlu hale gelmektedir.

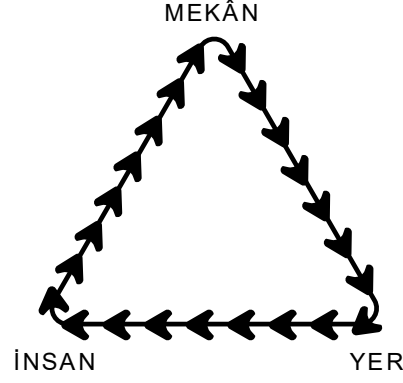
Bu tartışmaların kökeni çoğunlukla Heidegger'in mekân ve yer kavramlarını ayrıştıran kuramsal tartışmalarına dayanmaktadır. Ona göre mekân, matematiksel yönüyle kavranan bir yapıdansa, insanın varlığı ve deneyimiyle kavranan bir yapıya sahiptir

[Heidegger, 2018]. Bu yaklaşım, mekâna karşı yer kavramını savunmaktadır. Bu kapsamda Heidegger [1971] “İnşa Etmek İskân Etmek Düşünmek” adlı yazısında köprü argümanını sunar:

“...yer, köprü olmadan önce zaten orada değildir, köprü olmadan önce ırmak boyunca bir şey tarafından işgal edilebilecek birçok nokta vardır. Bunlardan biri bir yer olup çıkar, bunu da köprü sayesinde yapar. Dolayısıyla köprü orada durmak için önce bir yer tutmaz, aksine bir yer ancak köprü sayesinde meydana gelir.” [Heidegger, 1971; Sharr, 2007, s. 54].

Bu argüman yer kavramından söz edebilmek için insan ve mekânın fiziksel ilişkisinin yanında zihinsel ve duygusal bir ilişki kurması gerektiğini savunmaktadır. Bu bağlamda mekân, yer kavramının oluşabilmesi için insanın ilişki kurmasına olanak tanıyan bir araç işlevi görmektedir. İnsanın, inşa edilen mekânda yaşantısı ve iskân edişi dünyadaki varoluşunun göstergesidir. Bu tartışmalara paralel olarak TDK’de iskân etmek “boş bir yere insan yerleştirmek” olarak tanımlanmaktadır.

Norberg-Schulz [1979] mekânı fiziksel ve kavramsal boyutunun yanında insan yaşantısı ile bütünleşen varlıksal boyutu üzerinden ele almış ve bu boyutu yer kavramı üzerinden tanımlamıştır. Mekânın temel niteliğine ilişkin tartışmaların yoğunlaştığı dönemde, Norberg-Schulz, antik Roma kökenli “Genius Loci” (Yerin Ruhu) fikrini mimari analizlerinin odağına yerleştirerek, bu kavram üzerinden, mekânın ruhsal boyutu ile yer niteliği kazanmasını tartışmaktadır [Ulubay ve Önal, 2020]. Burada söz edilen ruhsal boyut, mekâna karakterini kazandıran insan yaşantısı ile ilgili özellikleridir ve aidiyet duygusunu içermektedir [Norberg-Schulz, 1980]. Norberg-Schulz’a [1979] göre mekân, insanın çevresiyle kurduğu varoluşsal ilişki sonucu duygusal anlam kazanan bir yerdir. Ona göre, “mekân” kavramı soyut bir tanım iken, “yer”, bu malzeme, şekil, doku, renk ve ışığın bütünleştiği tüm somut biçimleri tanımlamaktadır [Norberg-Schulz, 1971]. Bu çerçevede mekân, insan ve yer arasında kurulan üçlü döngüsel bir bağdan söz etmek mümkündür **Şekil 2.1.**



Şekil 2.1: Mekân, insan ve yer kavramlarının döngüsel birlikteliği.

Buna paralel olarak yer insanların ilişki kurdukları, değdikleri ve bağlandıkları mekânlar, anlamlı konumlar olarak tanımlanmaktadır [Cresswell, 2004]. “Genius Loci” kavramıyla birlikte insanların, yerlerle etkileşime girmeden önce o yerin ruhunu özümsemelerinin önemli olduğunun vurgulandığı görülmektedir. İnsanın mekânla kurduğu anlamlı ilişkiler sonucu ortaya çıkan yer kavramı, söz konusu olan yer’e kimlik kazandırmaktadır. Bu kimlik yansımaları, insanın veya mekânın birbirini kabul düzeyine göre değişkenlik göstermektedir. İnsan daha kolay uyum sağlayabileceği mekânlarla daha fazla ilişki kurmakta ve bu mekânlara daha çok anlam yüklemektedir.

Benzer biçimde mekân, en temel anlamıyla bir boşluk ve bu boşluğunun amaçlara göre işgal edilen bir alan özelliği taşımaktadır. Bu alan, insan varlığının karmaşık yapısı ve ihtiyaçları doğrultusunda üst düzeylere vararak, tanımını fiziksel boyutlardan çok insan yaşamında bulan “yer” ve “mekân” a varmaktadır [Casey, 1997]. Dolayısıyla mekân, insan varoluşu ve yaşamsal faaliyetlerle organik bir ilişki içinde şekillenen bir alanı tanımlamaktadır. Bu yaşamsal alan, irili ufaklı, doğal ve yapay boşluklarda oluşan süngersi bir kurgudur [Ayyıldız, 2000]. Bu yaklaşım üzerinden mekân, insan yaşamı dahilinde doğal ve yapay yollar üzerinden esnek bir şekilde oluşmaktadır.

Doreen Massey [2001], mekânı yeniden kavramsallaştıran özgün bir perspektif sunarak, geleneksel "yer" anlayışına karşı dinamik bir mekân teorisi geliştirmiştir. Ona göre mekân; ilişkisellik, çeşitlilik ve dinamizm temelinde şekillenen, geleceğe açık ve küresel bağlantıları içeren bir olgudur. Massey bu teorisini üç temel argüman üzerine inşa eder: Mekân, sosyal ilişkilerin sürekli üretiminin bir sonucudur; çoklu kimlikler ve farklılıklarla şekillenen bir çeşitlilik alanıdır ve statik olmayıp sürekli dönüşen, gelecek olasılıklara açık dinamik bir yapıya sahiptir [Massey, 2001; Kaya, 2014].

Teori incelendiğinde; mekânın, çeşitli ilişkilerle oluşan dinamik ve dönüşken bir yapıda olduğu görülmektedir. Bu çerçevede Doreen Massey de mekâna Heidegger gibi ilişkiyel bağlamları çerçevesinde yaklaşmaktadır. Mekân ve ilişkiler ise dolaylı veya dolaysız birbirini etkilemektedir. Dolayısıyla her iki bakış açısında da mekânın, çevresinde gerçekleşen ilişkilerden bağımsız bir yerde durduğu düşünülemez.

Bu farklı ilişki yapılarını barındıran yapıyı Gür [1996, s.15-25] ise “...insanın insanla, insanın çevreyle ve nesnenin nesneyle olan aralıklarının, uzaklıklarının ve ilişkilerinin kısacası bizi saran boşluğun üç boyutlu bir anlatımıdır” olarak dile getirmektedir. Bu üç boyutlu anlatım, mekânın fiziksel hacminden ziyade düşsel boyutu üzerine olan kurguya dikkat çekmektedir.

Dans sanatçısı ve koreograf Mehmet Sander [1994] kendi pratiği üzerinden yaptığı değerlendirmelerde deoist düşünceden yola çıkarak mekânda var olan dışarı-içeri ilişkisine dikkat çekmektedir. Tıpkı bir çömlek üretiminde çömleğin içindeki boşluğun bir boş alan yaratmak olması gibi kendisinin de eserlerinde bir “alan hissi” yaratmaya ve buna soyut bir şekilde yaklaşmaya çalıştığını ifade etmektedir [Sander, 1994] [Web, 2]. Ona göre bu ayrım ile dışarıdakinin içeriye davet edilebilmesi ama aynı zamanda dışardakinin de deneyimini içermesi söz konusudur. Alan yaratmak, fiziksel bir eylem niteliğinde olsa da alan hissini yaratmak fiziksel boyutun sınırlılığına karşı bir yerde durmaktadır. Bu iki durum her ne kadar birbirine karşı gibi görünse de birbirine bağımlı oluşlarını göz önünde bulundurmak gerekmektedir. Diyalektik bakış açısına göre [Dupond, 2013, s.44], bu karşıt bağımlılıkta alan hissini yaratmak için öncelikle bir alana ihtiyaç duyulmakta, ancak bu alan yaratıldığında alan hissinden bahsedilebilmektedir. Bu bağlamda, yer (place), mekânın (space) insan bedeni, eylemi ve deneyimiyle kurduğu diyalektik ilişki sonucunda ortaya çıkan anlamlı bir “alan yaratma” (place-making) sürecidir; bu süreç, fiziksel çevrenin sosyal pratikler, kolektif hafıza ve bireysel bağlanmalarla dönüştürülerek “yaşanmış mekâna” evrilmesini ifade eder [Lefebvre, 1991; Norberg-Schulz, 1980; Seamon, 2018].

Bu tartışmalar çerçevesinde mekânın, kavramsal ve fiziksel katmanlarından ibaret olmadığı; aynı zamanda insanla olan ilişkileri sonucunda çok boyutlu bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Mekân, fiziksel sınırlarının etrafında gerçekleşen ilişkilerle farklı anlamlara bürünerek dominant bir düzen haline gelmektedir. Ele alınış biçimlerindeki farklılık, mekânın tanımlarını değiştirdiği gibi farklı sistem katmanlarında üzerinde şekillenen mekân türlerinin ortaya çıkmasını sağlar. Bu

nedenle farklı perspektifler üzerinden ele alınış biçimlerini incelemek, mekân kavramının çözümlenmesi ve anlamlandırılabilmesi açısından önemlidir.

2.1.1. Mekân Kavramına Sistemik Yaklaşımlar

Mekân; sınırları, konumları ve bileşenlerinin farklılaşma potansiyelleri nedeniyle anlam karmaşası yaratabilen bulanık ve katmanlı bir yapıya sahiptir. Bu durum teorisyenlerin mekân kavramını tanımlama biçimlerinin farklılaşması ve mekânın farklı mekân türlerinden bahsedilmesi ile sonuçlanmıştır.

Çevresindeki elemanlar ve insan faktörü beraberliğinde mekân kavramını inceleyen Norberg-Schulz [1971] mekânı beş başlık altında ele almaktadır;

- Pragmatik mekân (pragmatic space): Fiziksel boyutu ile var olan maddesel mekânı ifade etmektedir. Mimari elemanlarla sınırlandırılmış, tariflenmiş belli ortam koşullarına sahiptir.
- Algısal mekân (perceptual space): Mekânı oluşturan elemanların verilerinin kişi tarafından algılanması ile elde edilen duygusal, simgesel ve izlenimsel bütün algı mekânını oluşturmaktadır. Algısal mekân “algı” kavramının doğasına bağlı olarak oldukça değişken ve bireyseldir.
- Varoluşsal mekân (existential space): Değişik zamanlarda değişen mekân algıları, belli bir süreç sonucunda örtüşerek birikim oluşturur. Bu birikim, zihinsel ve kültürel bir birikim olarak insan düşüncesinde kristalize olarak kalıplaşır. “Mekân imajı” olarak da tanımlanan bu kalıp, herhangi bir mekânın “kimlik” kazanması ile oluşan “varoluşsal mekândır”. Varoluşsal mekân, kişinin kültürel ve sosyal bir bütünün parçası olmasını sağlamaktadır.
- Bilişsel mekân (cognitive space): “Kavramsal mekân” olarak da ifade edilen bu mekân kavramı, daha çok mekân düşüncesi ile mesleki ve bilimsel açıdan ilgilenenlerin fiziksel evren ve mekânsal ilişkiler üzerine oluşturdukları zihinsel şemaları içermektedir.
- Soyut mekân (abstract space): Mantıksal mekân kavramı, mekânsal varoluşun diğer düzeyleri hakkında genelleme olanağı sağlayan rasyonel ilişkileri kurmak için gerekli araç ve sembolleri kapsar ve soyut düzeydeki mantıksal ilişkileri içermektedir [Norberg-Schulz, 1971; Kahvecioğlu, 1998, s.42-43].

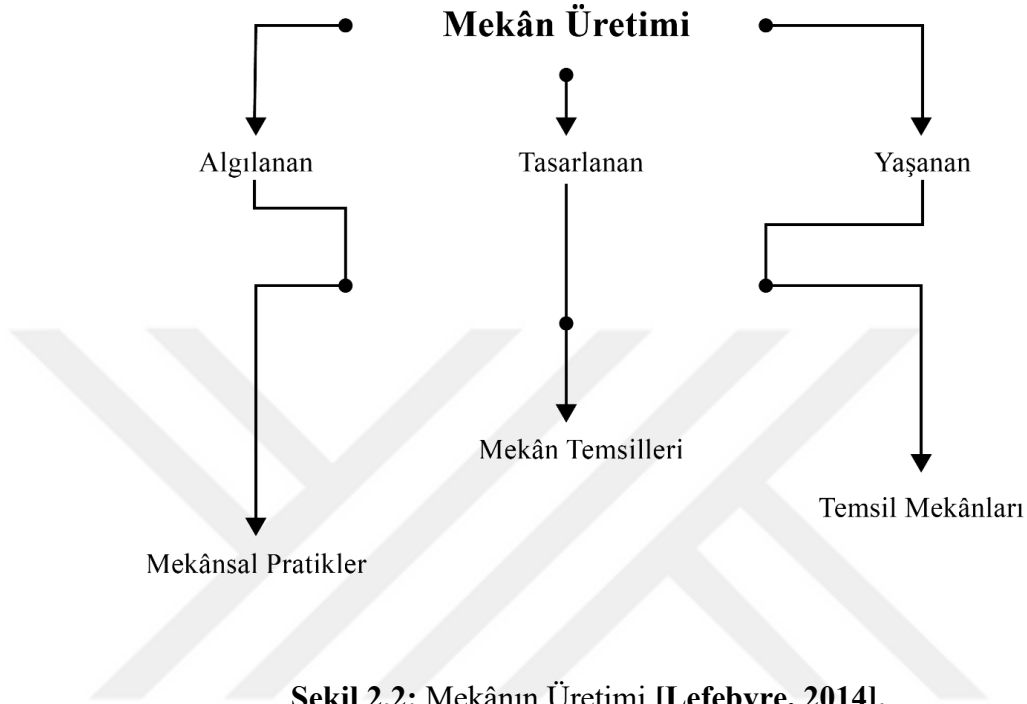
Bu mekân sınıflandırması analiz edildiğinde, fiziksel öğelerle sınırlı pragmatik mekân tanımının tek başına yetersiz kaldığı gözlemlenmektedir. Bununla birlikte, diğer dört mekân türünün varlığı ve tanımlanabilirliği, temelde pragmatik mekânın varlığına bağlıdır. Nitekim, insan-çevre etkileşimine dayalı olarak ortaya çıkan diğer mekân türleri, ancak pragmatik mekânla kurulan ilişkiler üzerinden anlam kazanabilmektedir.

Lefebvre [2014, s.85-90] ise, pratikle oluşan mekân ile mutlak mekânı birbirinden ayırarak “toplumsal mekân” ile “yer” arasında ilişki kurmuştur. Mekânın toplumsal olarak üretildiği savıyla yola çıkan “Mekân Üretimi” (The Production of Space) teorisinde mekân üç boyutu üzerinden irdelenmiştir; algılanan, tasarlanan ve yaşanan. Algılanan Mekân (Espace Perçu); gündelik pratikler ve sosyal etkileşimlerle şekillenen, somut ve nesnel mekânsal düzenlemeleri ifade etmektedir. Tasarlanan Mekân (Espace Conçu); mimarlar, planlamacılar ve iktidar yapıları tarafından kurgulanan; soyut, ideolojik ve temsiliyet odaklı mekânlardır. Yaşanan Mekân (Espace Vécu) ise; bireylerin deneyim, anlam ve hayal gücüyle dönüştürdüğü, öznel ve sembolik boyutları olan mekândır [Lefebvre, 1974]. Lefebvre’nin mekânı, bu üç boyutun diyalektik ilişkileri sayesinde üretilir. Algılanan ve tasarlanan mekânların çelişkileri, yaşanan mekân aracılığıyla deşifre edilmektedir [Lefebvre, 2014].

Üçlü diyalektik ayrıca, mekân üretiminin toplumsal alana bütün karmaşık yapısı ile nüfuz ettiğini gösterir. Algılanan, tasarlanan ve yaşanan mekân üçlüsü mekân üretiminin üç farklı anını içerecek şekilde yeniden kavramlaştırır; mekânsal pratik (la pratique spatiale; spatial practice), mekân temsilleri (les représentations de l'espace; representations of space) ve temsil mekânları (les espaces de représentation; spaces of representation) olarak karşılık bulur **Şekil 2.2 [Lefebvre, 2014]**. Mekânsal pratikler, toplumsal mekânı kapsar ve algılanan mekânla ilişkilidir, mekân temsilleri soyut olarak tasarlanan mekânlardır, temsil mekânları ise gündelik hayattaki yaşanan mekânları temsil eder. Lefebvre mekân kavramını çözümlerken hem maddi hem de zihinsel öğeleri kullanarak mekânın toplumsal yönlerini ortaya çıkarmaktadır.

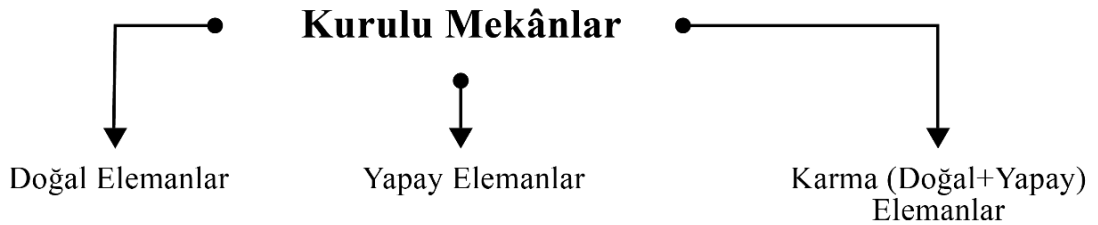
Bu çözümleme sisteminde mekân; toplumsal süreçlerde insan yaşamıyla özdeşleşen kurucu ve eyleyici bir rol üstlenmektedir ve üretim sürecine dahil olan üçlü diyalektiği içermek zorundadır. Bu görüşü destekleyecek biçimde Engel’de “...Aslında mekân farklı devirleri ve kültürleri bir araya getirebilen mimarlığın geçmişi ile geleceğini bağlayan en önemli ögesidir” demektedir [Engel, 1964; Gür, 1996, s.10]. İnsan, zihinsel yetenekleri sayesinde zamansal ve mekânsal farklılaşmaları kodlayarak

topluma aktarır. Bu çıkarım üzerinden toplum, geçmişle geleceği birbirine bağlayan zamansal bir bağlaç görevini üstlenmektedir. Dolayısıyla toplumsal düzeyde gerçekleşen şekillenmeler, bireylerin zamansal ve mekânsal aktarımları üzerinden belirlenmektedir.



Şekil 2.2: Mekânın Üretimi [Lefebvre, 2014].

Bayhan [1982] mekânları “kurulu mekânlar” olarak tanımlamış ve doğal elemanlar ile kurulu mekân, yapay elemanlar ile kurulu mekân, doğal ve yapay elemanlar kurulu mekân (karma mekân) olarak üç ayrı grupta sınıflandırmıştır Şekil 2.3 [Bayhan, 1982; Ünver, 2007, s.18].



Şekil 2.3: Kurulu mekânlar [Bayhan, 1982].

Attoe [1978] mekânı bina ölçeğinde ele alarak dört boyutu üzerinden açıklar: Fiziksel boyut, işlevsel boyut, sosyal çevre ve kültürel imgeleme. Bu boyutların mekân

kavramının tüm boyutlarını içerdği, sınıflandırma, değerlendirme ve ayrıştırma gibi zihinsel düşüncelere olanak tanıdığını belirtilmektedir. Bu yaklaşımda, mekânın somut özelliklerinin yanında sosyal ve kültürel bağlamlarına odaklanarak, mekânı çok yönlü bir şekilde ele almanın ve insan tarafından şekillendirilen alanları yaratmanın yollarını aranmaktadır. Dolayısıyla bu boyutlar, bilişsel süreçlere zemin oluşturan ve mekânın daha derin ve ayrıntılı boyutta ele alınmasına olanak tanımaktadır.

Sonuç olarak mekân kavramının çok boyutlu analizi, farklı perspektiflerin kesişim noktasında, insan ve çevre faktörlerinin diyalektik bütünlüğünü ortaya koymaktadır.

2.2. Mimari Mekân

Mekân kavramı, amacı mekân üretmek olan mimarlık disiplinin temel konusudur ve 19. yüzyıl sonlarından itibaren mimarlık teorilerinde bağımsız bir konu olarak tartışılmaya başlanmıştır [Giedion, 1941].

Felsefî düşüncede mekân, kavramsal yaklaşımlar aracılığıyla anlamlandırılmaya çalışılırken, mimarlık disiplinde mekân iki yönü ile ele alınmaktadır. Birincisi sadece maddesel bileşenlerinden oluşan ve reel anlamda var olan boyutu ifade etmektedir. İkinci yön ise, maddesel bileşenlerin üstünde, insan zihninde kurgulanan soyut ve kavramsal boyutları ifade etmektedir [Kahvecioğlu, 1998].

Geleneksel yaklaşımlarda Vitruvius [1990], mekânı geometrik oranlar ve insan bedeniyle ilişkisi üzerinden tanımlayarak, mimarinin evrensel bir dilini oluşturmuştur. Bu idealizm, Rönesans'ta Alberti ve Palladio tarafından yeniden yorumlanmış olsa da, Heidegger [1971] mekânı “yaşamak” (wohnen) eylemiyle varoluşsal bir bağa oturtmuş, onu aidiyet ve anlamın bir temsili haline getirmiştir. Norberg-Schulz [1980] ise “genius loci” kavramıyla mekânın ruhunu vurgularken, Lefebvre [2014] mekânın sosyal üretimine dikkat çekerek, onun iktidar ilişkileri ve gündelik pratiklerle nasıl şekillendiğini açıklamıştır.

Güncel kuramlar, mekânı daha dinamik ve çoğulcu bir perspektifle ele almaktadır. Mimari mekân, temelde duyuşsal algılanabilirliği ile tanımlanan bir çevresel ortamdır. Fiziksel sınırlardan bağımsız olarak insan duyularıyla algılanabilen ses, ışık, renk ve hava akımı gibi niteliklerin oluşturduğu ortamlar da mimari mekân kategorisine girmektedir [Kahvecioğlu, 1998]. Dolayısıyla mekânın kavramsal olarak anlaşılmasında, insan duyularıyla algılanan mekânsal bileşenler kritik rol

oynamaktadır [Pallasmaa, 1994]. Bu bağlamda mimari mekân, insan algısına hitap eden çoklu duyuşsal bileşenlerle donatılmış bir alan olarak tanımlanabilir. Söz konusu yaklaşım, mekânın çevresindeki fiziksel ve zihinsel eylemlerden soyutlanamayacağını, aksine bu dinamiklerle sürekli etkileşim halinde olduğunu ortaya koymaktadır. Tschumi [1994], mimariyi “eylem”le ilişkilendirirken, Massey [2005] mekânın politik ve toplumsal çatışmalarla sürekli yeniden üretildiğini savunur. Bu kuramlar mimari mekânı, yalnızca fiziksel bir kabuk olmanın ötesinde, deneyimlenen, üretilen ve dönüştürülen bir süreç olarak kabul etmektedir.

Mimari mekân, yaşanan mekândır ve yaşanan mekân geometriyi ve ölçülebilirliği daima aşar [Pallasmaa, 2005]. Bu yaklaşım mimari mekânın insanla olan varoluşsal birlikteliğini ve yer kavramıyla olan ilişkisini ortaya konmaktadır. Dolayısıyla mimari mekânlar kurulu mekânların fiziksel sınırlarının ötesinde bir anlam taşımaktadır. Bu maddi sınırların üzerinden yaklaşım, alan yaratma ve alan hissi yaratma diyalektiği ile de ilişkilenebilir [Sander, 1994] [Web, 2]. Alan yaratma eylemi, temelde maddi sınırların üretimini içeren ve sürece dayalı bir kavram olarak tanımlanabilir. Bu üretim süreci, aynı zamanda belirli bir fenomenin varlığına da ihtiyaç duymaktadır. Mimarlık disiplini özelinde, söz konusu maddi sınırların oluşumunu mümkün kılan fenomen ise mekânı tasarlayan mimarların kendisidir.

Führ [2008, s. 40-57], mimari mekânı ve mimarların bu mekânlardaki yerini şu sözlerle ifade etmektedir;

“Mimaride bir nesne vardır, yapı. O, bir mimar tarafından tasarlandığında sanal varoluşa kavuşur. İnşa edilince maddi varoluşa kavuşur. Fakat bu mimarinin mevcut olduğu anlamına gelmez. Yapı, yalnızca tek bir an için değil, uzun bir estetik ve entelektüel görsel çalışmadan sonra onaylandıysa ve bir kullanıcı yapının tamamına kendisini yakın ve evde gibi duyumsuyorsa, bir yapıdır.”

Mimari bir yapının nitelik kazanma süreci, dinamik ve insan yaşantısıyla etkileşim halinde gelişen bir dönüşümü ifade etmektedir. Bu süreç, yapının zihinsel tasarım aşamasından başlayarak kullanıcıyla kurduğu etkileşim evresine kadar uzanan kesintisiz bir döngüsel ilişkiyi kapsar. Bu ilişki, yapı ve kullanıcı arasında sürekli yeniden tanımlanan, değişken ve sonsuz bir diyalog niteliği taşımaktadır. Bu perspektif, fiziksel yapının insan etkileşimiyle mimari mekâna dönüşüm sürecini ve bu dönüşümün “yer” kavramıyla olan ontolojik benzerliğini ortaya koymaktadır. Norberg-Schulz’un [1971] yer kavramsallaştırmasıyla paralellik gösteren bu yaklaşım,

mimarların mekânın fiziksel oluşumundaki kritik rollerine rağmen, insan faktörü olmadan bir yapının gerçek anlamda mimari nitelik kazanamayacağını savunmaktadır.

Dolayısıyla mimari mekân, yalnızca fiziksel bileşenleriyle değil, aynı zamanda içerdiği insan etkileşimleri ve bu etkileşimlerin mekânsal deneyimle kurduğu diyalektik ilişki üzerinden analiz edilmelidir. Bu analiz ile mimari mekânın anlaşılması, onu oluşturan fiziksel özelliklerin ve fenomenolojik katmanların bütüncül bir perspektifle incelenmesini zorunlu kılmaktadır.

2.3. Mimari Mekânlara Sistematik Yaklaşımlar

“Fiziksel çevre bir iletişim dilidir. İnsan çevreyi anlayabilmek için diğer insanların yaşamını, kentleri, mimariyi izler ve görüntüleri okur.” [Barthes, 1982].

Bir önceki bölümde ele alınan teorisyenlerin mekân kavramını analiz etme çabaları, mekânın fiziksel ve algısal boyutlarını oluşturan bileşenlerin incelenmesinin önemli olduğunu işaret etmektedir. Mekân, birbirini tamamlayan ancak farklı dinamiklere sahip fiziksel ve algısal boyutlardaki bileşenlerden oluşmaktadır. Fiziksel boyut, mekânın somut yapısını ve maddi sınırlarını ifade ederken; algısal boyut, bireylerin mekânla kurduğu duyuşal ve psikolojik süreçlerin anlamlı ilişkilerini kapsamaktadır. Her iki boyut, mekânın anlaşılmasında birbirini etkileyen, ancak farklı süreçler üzerinden şekillenen değişken, çeşitli unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum, mekânın anlamını kavramsallaştırabilmek için mekâna ait bileşenler arasında bir ayrım yapmak gerekliliğini doğurmaktadır. Örneğin, mekânın, özellikle de yapıli çevrelerin fiziksel bileşenleri arasında alanlar, sınırlar, duvar, zemin, tavan gibi yapısal elemanlar yer alırken; ışık, renk, doku, ses gibi duyuşal yollarla algılanan ve mekânın algılanış biçimini etkileyen faktörler ise algısal bileşenler olarak değerlendirilebilmektedir. Bu bölümde, söz konusu bileşenlerin mimari yapıli çevre bağlamında detayli bir şekilde incelenmesi ve aralarındaki ilişkilerin tartışılması amaçlanmaktadır.

Mekân ve onun ilişkisel bağlamı iki başlık üzerinden açıklanmaktadır. Birinci yaklaşım; mekânı kendini kapsayan bir varlık, sonlu veya sonsuz bir boş araç olarak eşyalarla dolmaya hazır bir alan olarak kabul etmektedir. Mekân içinde var olduğu kümelenmede kendi içindeki nesnelerden daha önce gelmektedir. İkinci yaklaşımda ise mekân eşyalar gibi bileşenler tarafından oluşturulmaktadır. Fiziksel mekânı;

içindeki ögeler, ölçülebilir uzaklıklar ve içindeki eşyaların karşılıklı ilişkileri belirlemektedir [Arnheim, 1977; Usta, 1994]. Mekân, öncelikle içerdiği bileşenler için fiziksel sınırlarını tanımlayarak kendi varlık alanını oluşturmaktadır. Bu tanımlı fiziksel çerçevenin oluşmasını takiben, mekândaki ögelerin birbirleriyle olan ilişkisel bağlarından söz edilebilir. Fiziksel bileşenler, mekâna genellikle statik bir karakter kazandırırken, aynı zamanda insan-mekân etkileşiminin arka planını, ortamını oluştururlar. Buna karşılık, algısal bileşenlerin öznel arası farklılık gösterme potansiyeli, mekânın esnek ve dinamik doğasını ortaya çıkarmaktadır. Bu ikili yapı, bir yanda mekânın fiziksel sabitliğini, diğer yanda ise algısal değişkenliğini barındıran diyalektik bir bütünlük sunmaktadır.

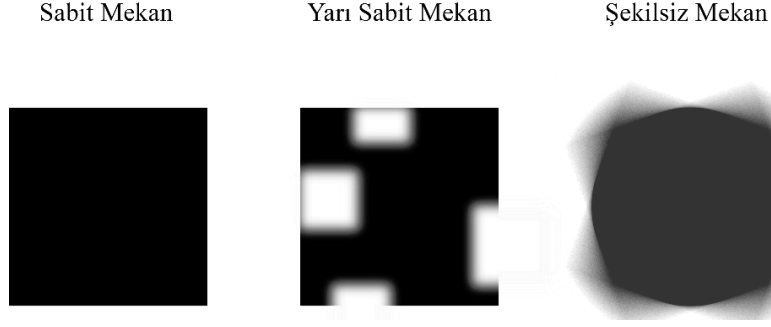
Mimari yapıyı çevre, bir bütün olarak ele alındığında, bileşenler bu bütünün parçalarını oluşturmaktadır. Bu bütün-parça ikiliği, psikoloji disiplininin önemli alanlarından biri olan “Gestalt Psikolojisi” üzerinden incelenebilir. Gestalt Psikolojisi, yirminci yüzyılın en önemli bilimsel paradigmalarından biridir ve mekânı kavramsal olarak anlamaya çalışır. Dönemin yapısalcı ve çağrışımcı fikirlerine karşı, düzenli bir bütün anlayışını benimsenir. Gestalt Psikolojisiyle yakından ilişkili olan Merleau-Ponty’nin [1946] teoriye yaklaşımı şu şekildedir; Gestalt, sözde “öğeleri”, daha geniş bütünlere eklemlenen “bütünlere” bağlı hale getiren duyusal alana ait spontane bir organizasyondur. Bu organizasyon heterojen bir maddenin üzerine konulan bir form değildir; formsuz madde yoktur; yalnızca az çok istikrarlı, eklemlenmiş organizasyonlar vardır. Bu teorik çerçevede, mekânsal sistemdeki bileşenlerin (parçaların) eklemlendikleri bütünsel yapı üzerinde potansiyel dönüştürücü bir etkisi bulunur. Her mekânsal öge, yalnızca kendi fiziksel varlığıyla sınırlı kalmayıp, içine yerleştiği mekânsal bütünün algısal, işlevsel ve fenomenolojik niteliklerini yeniden şekillendirebilme kapasitesine sahiptir.

Gestalt teorisi, bu bağlamda mekân tasarımını bir bütün olarak ele almayı ve bileşenlerin ilişkileriyle şekillenen bir anlam arayışını benimsemektedir. Başka bir deyişle yapıyı çevre ile elemanları arasında çift taraflı bir ilişki söz konusudur, ne bütün parçalarından bağımsız ne de parçalar bütünden bağımsız bir şekilde değerlendirilebilir. Dolayısıyla, mekânsal bileşenleri yalnızca bir fiziksel öge olarak değil aynı zamanda konumları, işlevleri ve diğer bileşenlerle olan ilişkileri üzerinden değerlendirmek gerekmektedir. Fiziksel çevreyi oluşturan ögelerin dizilişinin oluşturduğu farklı örüntüler, mekân algılanması ve temsilini farklılaştırmaktadır. Ve

fiziksel çevrenin topografik ve geometrik özellikleri, zihinsel temsilleri doğrudan etkilemektedir [Warner ve Schindler, 2004; Göregenli, 2010].

Mekân, duyuşsal algıya dayalı bileşenlerin oluşturduğu atmosfer kavramıyla bütünleşik bir olgudur. Zumthor [2006] bu atmosferin mekânla kurulan ilk temasın belirleyici unsuru olduğunu öne sürerek, tasarım pratiğini bu fenomen etrafında şekillendirmiştir. Mimarlık kuramcısı atmosferin dokuz temel bileşenini şu şekilde sistematize eder: mimari varlığın niteliği, malzeme uyumu, akustik karakter, termal konfor, çevreleyen nesnelerin düzeni, dinginlik ve çekicilik dengesi, iç-dış mekân diyalektiği, mahremiyet derecelendirmeleri ve ışığın nesnelerle etkileşimi. Bu kapsamlı çerçeve, mekânsal bileşenlerin fiziksel özellikleri ile algısal niteliklerinin, mimari atmosferin oluşumunda birbirini tamamlayıcı roller üstlendiğini ortaya koymaktadır.

Hall [1974] mekânı oluşturan fiziksel sınırları ve bileşenleri “Esneklik ve Uyarlanabilirlik Kavramı” üzerinden sınıflandırmıştır. Bu kuram mekânsal örüntülerde üç temel ögeyi; sabit görünümlü mekân, yarı sabit görünümlü mekân ve şekilsiz (informal) mekân olarak tanımlar. Sabit görünümlü mekân, kolaylıkla hareket ettirilemeyen elemanlarla çevrilidir; bunlara katı duvarlar, döşemeler, pencereler, tesisat hatları ve birleşimler örnek verilebilir. Yarı sabit mekân ise, donanımların ve donatıların yer değiştirebildiği bir mekânsal yapıyı ifade eder. Şekilsiz mekân ise, iki veya daha fazla insanın etkileşimiyle şekillenen ve süreç boyunca devam eden bir mekân türüdür. Bu tür, gerçek anlamda bir mekândan ziyade, zihinsel çabanın dışında kendiliğinden oluşan bir durumu temsil eder **Şekil 2.4 [Ünlü, 1998]**. Bu yaklaşım, mekânda bulunan öğelerin sabit bileşenlerle sınırlı olmadığını, hareket kabiliyetlerine göre dinamik unsurların da mekândaki varlığını ortaya koymaktadır. Cansız öğelerin yanında, canlı bir öge olarak insan, fiziksel ve zihinsel kabiliyetleri üzerinden mekâna dahil olmaktadır.

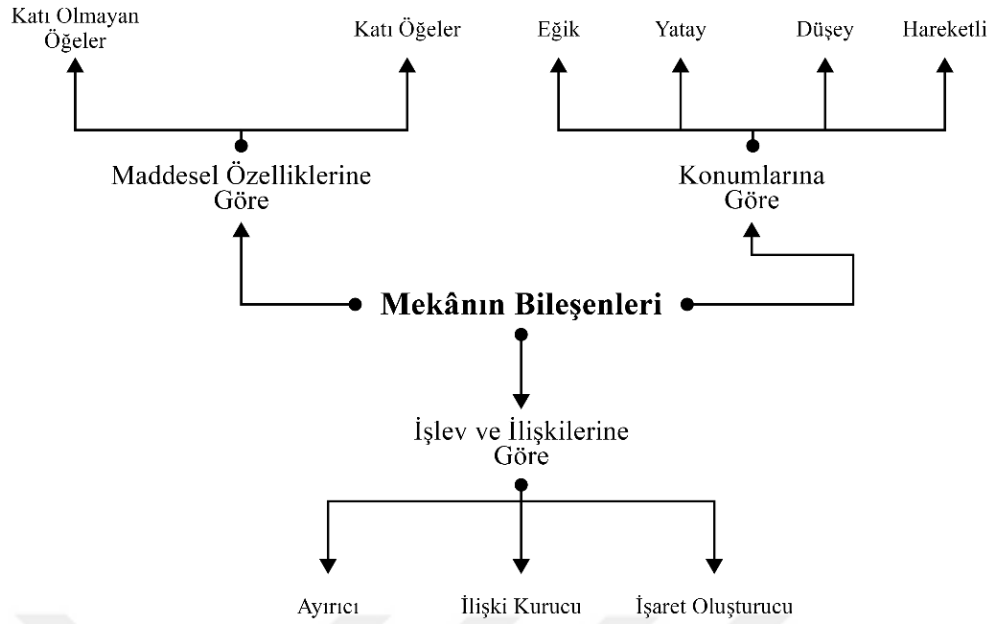


Şekil 2.4: Mekân sınıflandırması [Hall, 1966].

Dolayısıyla mekânı, canlı ve cansız bileşenlerin varlıkları ve aralarındaki etkileşimleri üzerinden incelemek, yapılı çevrenin durağan ve dinamik niteliklerini bir bütün olarak anlamlandırmak adına kritik bir analiz yöntemi sunmaktadır.

Mekândaki fiziksel bileşenleri belirli nitelikleri ile gruplandırmak adına yapılan çalışmalar da bulunmaktadır. Castex ve Panerai'nin [1982] mekân analizine yönelik geliştirdiği teorik çerçeve, yapılı çevreyi üç temel bileşen üzerinden sistematize etmektedir. Bu modelde ilk olarak “mekân bileşeni” esas hacmi oluşturan birincil boşluğu tanımlamaktadır. İkinci kategoride yer alan “çeper bileşeni” mekânı sınırlandıran ayırıcı öğeleri ve ilişkisel hacimleri kapsarken; son olarak “kütle bileşeni” ise taşıyıcı sistemleri ve düşey elemanları içermektedir. Bu üçlü şema, mekânsal organizasyonun hem fiziksel hem de ilişkisel boyutlarını bütüncül bir yaklaşımla ele almayı mümkün kılmaktadır.

Mekânın bileşenlerine yönelik alternatif bir başka teorik önerme de ise, yapılı çevre üç temel kategoride analiz etmektedir [Eldem vd., 1991; Ünver, 2007]. İlk kategori, bileşenlerin maddesel niteliklerini esas alarak katı öğeler (çeperler, kullanıcılar ve donatı elemanları) ile katı olmayan öğeler (ışık, ses, ısı gibi fenomenler) arasında ayırım yapmaktadır. İkinci kategori, mekânsal konumlandırmayı temel almakta ve bileşenleri yatay, düşey, eğik ve hareketli öğeler olarak gruplandırmaktadır. Son kategori ise işlevsel ve ilişkisel özelliklere odaklanarak ayırıcı, ilişki kurucu ve işaret oluşturu öğeler şeklinde bir tasnif önermektedir. Bu çok boyutlu sınıflandırma, mekânın fiziksel, konumsal ve işlevsel karmaşıklığını sistematik bir şekilde çözümlemeye olanak tanımaktadır **Şekil 2.5.**



Şekil 2.5: Mekânın bileşenleri [Eldem vd., 1991; Ünver, 2007].

Yine mimari mekân özelinde farklı bir bakış açısı sunan Mulla [2021] “Mekânsal İlişki Ögesi Olarak Sandalye” başlıklı çalışmasında, sandalyenin gündelik bir nesne olmasının yanı sıra sanat eserlerindeki rolünü de incelemiştir. Çoğunlukla masa ile birlikte mekâna yerleştirilen bu nesnenin, gündelik yaşamda bedeninin arkasında kalan bir öge olduğunu, ancak sanat eseri olarak bedenin karşısına konumlandırıldığını savunur. Bu bağlamda, bir nesnenin ilişki kurduğu bağlamın, onun ele alınış biçimini şekillendirdiği söylenebilir. Mekân ise bu senaryoda, bileşenlerin birbirleriyle ilişki kurmasına olanak tanıyan bir alanı tanımlamaktadır.

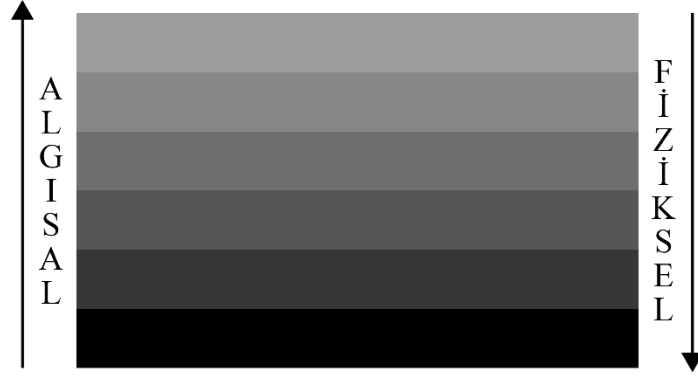
Örneğin mekânın sınırlarından biri olan duvar nesnesini ele alalım. Sandalye duvara göre hareket edebilir ve yer değiştirilebilir özelliğe sahiptir. Ancak bu durum duvar nesnesinin mekânda ilişkisel bir bağlamının olmadığı anlamına gelmemektedir. Fiziksel sınırları belirli bir alanda duvar; bölücü özellik taşır, içine bir kapı eklendiğinde geçirgenlik özelliğini de beraberinde getirir, zemin ve tavanla olan ilişkisinde ise üç boyutlu bir alanın oluşmasını sağlayan bir bileşen olarak karşımıza çıkmaktadır. Her nesne diğer bileşenlerle kurduğu ilişkiler nedeniyle iletişim nesnesi olarak kabul edilebilir. Dolayısıyla bileşenler, aralarındaki ilişkiler sayesinde mekânın iletişim ortamını oluşturmaktadır.

Mekânsal bileşenler arasındaki iletişimi farklı bir boyuta taşıyan faktörlerden biri de teknolojik gelişmelerdir. Teknolojik gelişmeler, mekânsal ve zamansal gerçeklikleri

dönüştürerek, mekân kullanımlarını çeşitlendirmekte ve yeni deneyim alanları yaratmaktadır [Manovich, 2006; Ozar, 2018]. Teknolojik gelişmeler sayesinde dijitalleşen ve gelişen ürünler, mekânın durağan görüntüsünü ters yüz edecek etkileşim potansiyelleri sunmaktadır. Bu sayede kartezyen geometrilere sahip formların yanında dinamik görünümlere sahip yüzeyler oluşturmak mümkündür. Mekâna entegre edilen dijital ve akıllı sistemler, geleneksel fiziksel bileşenlerin işlevlerini yeniden tanımlamakta, mekânı statik yapısından çıkararak dinamik ve etkileşimli bir forma dönüştürmektedir [Mitchell, 2003; Bullivant, 2005]. Bu süreç, geleneksel mimari pratiklerin ötesinde, disiplinler arası bir yaklaşımı gerektirmektedir [Shepard, 2011]. Dijital entegrasyonlar yalnızca mekândaki nesneler arasındaki ilişkileri değil, aynı zamanda insan-mekân etkileşiminin doğasını da dönüştürmektedir [Dourish, 2001]. Teknoloji, mekânın fiziksel ve algısal boyutlarını birleştirerek, kullanıcıların mekânı yorumlama ve deneyimleme biçimlerini yeniden şekillendirmektedir [Lefebvre, 1991; Hansen, 2006]. Mekâna eklemlenen dijital entegrasyonlar, mekânda bulunan nesnelerin ilişkilerini etkilemekle kalmaz, insanın mekânı algılama ve deneyimleme senaryolarını da dönüştürür. Dolayısıyla teknolojik gelişmeler ile birlikte mekânın fiziksel ve algısal boyutlarının dönüştüğü yeni senaryoların inşa edilebilmesi söz konusudur. Özetle; teknolojik gelişmelerin mekân tasarımı üzerindeki etkisi, yalnızca fiziksel bileşenlerin dönüşümüyle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda sosyal, kültürel ve psikolojik boyutları da kapsayan bir paradigmayı ortaya çıkarmaktadır [Castells, 2000].

Yukarıda sunulan çerçevede mekânın ontolojik yapısı, fiziksel ve algısal bileşenlerin çoklu etkileşimleriyle oluşan katmanlı bir sistem olarak kavramsallaştırılması söz konusudur [Lefebvre, 1991; Soja, 1996; Massey, 2005]. Bu yapı, toprak horizonlarına benzer şekilde tabakalı bir organizasyon sergiler: En alt katman, mekânın sabit ve nispeten değişmez fiziksel çerçevesini oluşturur ki bu, tıpkı toprağın ana kayasını andıran, çevresel etkilere en dirençli tabakayı temsil eder. Katmanlar yükseldikçe, mekânsal bileşenler giderek daha esnek ve çevresel etkenlere duyarlı hale gelmektedir. Algısal unsurlar ise en üst horizonu oluşturarak, fiziksel tabanın üzerinde sürekli yeniden şekillenen dinamik bir örtü meydana getirmektedir **Şekil 2.6**. Bu hiyerarşik düzende, alt katmanlardan üste doğru çıkıldıkça, algısal bileşenlerin fiziksel yapı üzerindeki dönüştürücü etkisi belirginleşir. Böylece mekân, bir yanda sabit fiziksel temeliyle süreklilik gösterirken, diğer yanda algısal dinamiklerle sürekli

dönüşen çok katmanlı bir varlık olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu model, mekânın hem kalıcı hem de değişken niteliklerini bütünleştiren karmaşık bir sistem olduğunu ortaya koymaktadır.



Şekil 2.6: Mekân bileşenlerinin (fiziksel-algısal) horizon katmanları üzerinde tanımlanması.

Mekânı analiz ederken, ayrılmaz bir birliktelik içinde olduğu için etkileşim kavramı bağlamında incelenmesi gereken bileşenlerden biri de insandır. İnsanın mekândaki varlığı iki farklı şekilde ele alınabilir: özne ve nesne. Şimdiye kadar ortaya koyulan yaklaşımların bir bölümünde insan, genellikle edilgen durumu çerçevesinde değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, insanın mekândaki diğer bileşenlerle kurduğu ilişkiler nedeniyle hareketli ve algılayan bir nesne olarak var olma durumunu dikkate alan yaklaşımlar da bulunmaktadır [Merleau-Ponty, 1945/2012; Gibson, 1979; Ingold, 2000]. İnsan, edilgen bir özne olmasının yanı sıra, hareket kabiliyeti sayesinde mekânla sürekli davranışsal ve algısal etkileşim içindedir [Sheets-Johnstone, 2011]. Mekâna dahil olduğu andan itibaren, hareketli bir nesne/bileşen olarak diğer bileşenlerle etkileşime girer ve mekânın fiziksel ve algısal boyutlarını sürekli olarak değiştirme ve dönüştürme potansiyeli taşımaktadır [Ingold, 2011; Gibson, 1979]. Dolayısıyla, fiziksel ve algısal bileşenlerin yanı sıra insan faktörünü de mekânsal bir bileşen olarak incelemek, mekân kavramının katmanlı yapısını çözümlerken önemli verilerin ortaya çıkmasını sağlayacaktır. Bu bağlamda çalışmanın bir sonraki bölümünde, mekânla ilişkisi çerçevesinde beden kavramının tarihsel süreçte geçirdiği değişim ve dönüşümlerin izi sürülecek; ardından mimarlık disiplini özelinde beden-mekân tartışmaları irdelenecektir.

3. MEKÂNLA İLİŞKİSİ BAĞLAMINDA BEDEN

Mekân analizine yönelik önceki tartışmalar çevresel faktörlerin belirleyici rolünü ortaya koymuştur. Nitekim bu faktörlerin anlamlı bir bütün oluşturması insanın hem özne hem de nesne olarak mekândaki varlığıyla mümkün hale gelmektedir. İnsan zihinsel kapasitesiyle mekânı yorumlayan bir özne konumundayken, fiziksel varlığı ve hareket kabiliyetleriyle aynı zamanda mekânsal bir nesneye dönüşmektedir.

Beden, bütün diğer nesnelere duyarlı ve nesnelerin ona aksettiği bütün zevkler için titreşen ve onları kabul ediş tarzıyla da kelimelere ilk anlamını veren bir nesnedir [Merleau-Ponty, 1945; Duru, 2015]. Fiziksel çevredeki tüm varlıklar ve nesneler, insan ile yalnızca beden aracılığıyla etkileşim kurmaktadır [Merleau-Ponty, 2017]. Bu perspektifle beden mekânsal bileşenlerle kurduğu etkileşimsel bağ, ayrıştırılamaz bir bütün oluşturmaktadır. Mekân, nesnel bir analiz çerçevesinin sınırlarını aşan, çok katmanlı ve dinamik bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu karmaşık yapının anlaşılması ve yorumlanması sürecinde ise beden, hem algısal hem de fiziksel bir araç olarak merkezi bir rol üstlenmektedir [Merleau-Ponty, 2017]. Bedenin bu çift yönlü işlevi, mekânın salt fiziksel özelliklerinin ötesinde, onun deneyimsel ve fenomenolojik boyutlarının kavranmasını mümkün ve gerekli kılmaktadır.

Mekân fiziksel olarak bir tamamlanmışlığı temsil etmediği gibi, bedenle olan ilişkisiyle yeniden oluşmakta ve farklı anlamlar kazanmaktadır [Pallasmaa, 2005]. Beden, fiziksel varlığı ve hareketleri sayesinde mekândaki tüm bileşenlerle ilişki kurmaktadır, onun dolu ve boş tüm hacimlerine dahil olma eğilimi göstermektedir. Beden mevcut mekânla olan ilişkileri sonucunda kendi mekânını, yeniden üretmekte ve bu üretim sürecinde farklı mekânların oluşumunu sağlamaktadır [Borden, 1998]. Bu durumda beden ve mekân birlikteliğinde, bitmek bilmeyen çift taraflı ilişkilerin oluştuğu sonsuz bir döngü hali söz konusudur.

Bu bölümde, öncelikle beden kavramının bilimsel literatürdeki yeri ve tarihsel evrimi sistematik bir şekilde analiz edilecektir. Akabinde, mimari bağlamda beden ile mekân arasındaki ilişki dinamikler, genel bir perspektifle ele alınarak irdelenecektir. Son olarak, mimarlık disiplini özelinde beden-mekân ilişkileri dört temel teorik yaklaşım özelinde detaylı bir biçimde değerlendirilecektir.

3.1. Beden Kavramının Değişim ve Dönüşümü

Beden, insan varlığının somutlaşmış biçimi olarak, anatomik yapısı ve biyolojik evrim süreçleriyle şekillenen karmaşık bir fenomen olarak karşımıza çıkmaktadır. Tarihsel süreçte, bilimsel paradigmalardaki dönüşümler bedenin kavramsallaştırılma biçimlerini kökten değiştirmiştir. Bu epistemolojik evrim, bedenin çok disiplinli perspektiflerle incelenebilmesine olanak tanımış ve mekânla kurduğu ilişkilerin yeni analiz boyutları kazanmasını sağlamıştır.

Antik dönemde bedenin ruh ile birlikteliğine dair yaklaşımların olduğu görülmektedir [Bremmer, 1983]. Platon'a göre beden, ruhun bir hapisanesi olarak tanımlanmaktadır. Ruhun bedenle sınırlandığı düşüncesiyle kusurlu olduğunu savunur, öte yandan bilgiye ulaşma gücüne sahip olduğunu da belirtmektedir. Aristoteles ise beden ve ruhu bir bütün olarak düşünür. Ruhun işlevlerini yerine getirebilmesi için bedeni bir araç olarak kullandığını savunmaktadır. Hippokrates bedenin, sıvı dengesine dayalı bir sağlık sistemi olduğunu öne sürer ve bu yaklaşım ilerleyen dönemlerde daha da gelişerek tıp biliminde önemli referanslara zemin hazırlamaktadır.

Orta Çağ dönemine (5.yy-15.yy) gelindiğinde ise beden anlayışı, ruhsal ve ilahi bakış açılarının egemen olduğu düşünceler üzerinde şekillenmekte ve tanrının yarattığı kutsal bir varlık olarak görülmektedir. Rönesans döneminde ise insan, doğanın merkezi olarak kabul görmüş ve insan bedeninin estetik üstünlüğü öne çıkmıştır. Leonardo da Vinci, bedenin anatomik detaylarını matematiksel olarak incelemiş, bedeni sanat ve bilimin ortak paydası olarak ele almıştır. Buna paralel olarak, Marcus Vitruvius Pollio [2017], "De Architectura" kitabında bedeni, öklidyen tanımlar dahilinde inceleyerek ona "fiziği düzgün bir erkek" benzeri olmayı atfetmiştir. Öte yandan Rönesans döneminde bilimsel ilerlemeler doğrultusunda, bedenin işleyişini ve iç yapısını anlayabilmek adına anatomik çalışmalar da yapılmıştır.

15 ve 16. yüzyıllar arasında Michelangelo da bedenin anatomisini derinden inceleyerek eserlerine yansıtmıştır. Michelangelo, insan vücudunu çizerken, bedenin farklı uzuvlarının oranlarına önem vermiş ve bu oranları belirtirken gerçek modeller üzerinde çalışmıştır **Şekil 3.1, Şekil 3.2** [Kamözüt, 2015]. Michelangelo'nun bedenleri Skolastik düşünceden Aydınlanma Çağı'na geçiş döneminde, beden ve ruh kavramlarına olan yaklaşımların tekrardan tartışılmasına sebep olmuştur.



Şekil 3.1: Davut Heykeli [Web, 3].



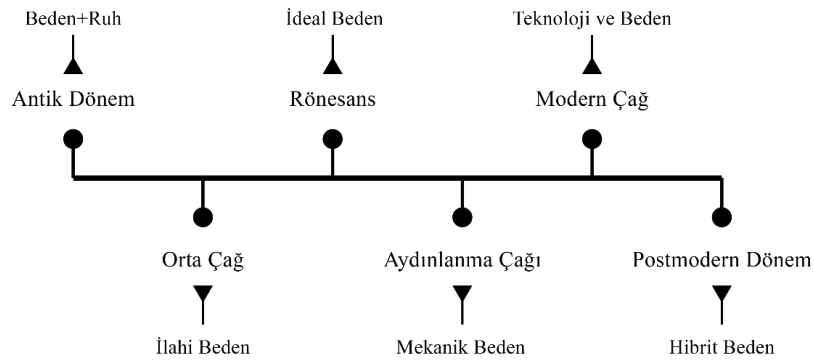
Şekil 3.2: Sistine Şapeli Tavan [Web, 4].

Aydınlanma çağının başlamasıyla beden, makine gibi çalışan yapısı üzerinden ele alınmıştır. Descartes bedene olan mekanizmacı bakış açısıyla, organ-alet benzetmesini yapmıştır. Ona göre beden, akıl ile yönetilerek biçimlenmektedir ve bu düşünce, modern dönemin makine-beden tanımını beraberinde getirmektedir [Teyssot, 1994]. Öyle ki Descartes'in bu dönemde ortaya attığı makine-beden anlayışını, günümüz teorisyenlerinin bazılarında halen görmek mümkündür. Örneğin Anne Marie Moulin “Bedenin Tarihi” kitabında, Descartes'in “Bedenin, Tanrı'nın belli bir maksatla şekillendirdiği bir heykelden ya da toprak bir makineden başka bir şey olmadığını varsayıyorum” yaklaşımı üzerinden, beden 20. yüzyıldaki teknoloji ve makinelerle olan ilişkisini antropoloji ve tıp çerçevesi üzerinden ele aldığı görülmektedir [Moulin, 2021; Baykan, 2022].

Rönesans döneminde başlayan bedenin anatomik yapısını çözümleme çalışmaları Aydınlanma dönemine gelindiğinde gelişerek, Descartes'in makine yaklaşımına paralel, organların işleyişine dayanan, önermeler ortaya atılmıştır. 20. Yüzyılın son çeyreğine doğru beden kavramının toplumsal ilişkileri şekillendiren yönüyle ilgili çalışmalar artmıştır. Bedenin toplumsal düzeyde, sosyal ilişkileri etkileyen “üretken” bir yapıda olduğu düşünceleri önem kazanmaktadır [Faucault, 1992].

1960 sonrası sanat pratiklerinde, bedenin üretken doğası, sanatçılar tarafından hem araç hem de ifade nesnesi olarak görülmeye başlanmıştır. Bu dönemde pek çok sanatçı, bedeni salt bir temsil ögesi olmanın ötesinde, performatif eylemlerin merkezinde bir deneyim nesnesi olarak sanat pratiklerinde kullanmıştır [Baykan, 2022]. Bu gelişme, bedenin sanatsal üretimdeki rolünün yeniden tanımlanmasına yol açmıştır. Beden artık yalnızca sanatın konusu değil, aynı zamanda sanatın kendisini üreten ve dönüştüren bir gerçeklik olarak düşünülmektedir. 21. yüzyılda yaşanan teknolojik gelişmelerle birlikte beden dijital entegrasyonlarla birlikte incelenmeye başlanmıştır. Bedenin sınırlarına müdahale olan dijital gelişmeler mekân algısını da değiştirmekte ve beden-mekân arasındaki ilişkileri de başkalaştırmaktadır.

Sonuç olarak sosyokültürel, politik ve teknolojik değişimlerle şekillenen farklı epistemolojik yaklaşımlar ve disiplinler arası perspektifler ile bedene dair tanımların oldukça dönüştüğü görülmektedir **Şekil 3.3**.



Şekil 3.3: Bedenin dönemlere göre ilişkilendirildiği kavramlar.

Beden; salt biyolojik bir organizma olarak değil, çevreyle dinamik bir etkileşim içindeki fenomenolojik bir varlık olarak tanımlanmaktadır [Jonas, 1966]. Fiziksel ve zihinsel özelliğinin yanında, çevresindeki nesnelere ve diğer organizmalara karşı

gösterdiği duyarlılık, farklı disiplinlerce şekillenen çok yönlü bir yapıya sahip olmasına olanak tanımaktadır.

Zamanla değişen beden yaklaşımları ile bedenın mekânla olan ilişkisi mimarlık disiplini içerisinde de farklı açılardan ele alınmaktadır. Bedenin dinamik yapısının, mekân ve mekânsal bileşenlerle olan ilişkisi ise bu çalışma kapsamında şu soruları doğurmuştur:

- Beden, mekânsal bileşenlerle (sınırlar, yüzeyler, nesneler) nasıl bir ilişki kurar?
- Bu ilişki, algısal (duyusal) ve fiziksel boyutlarda nasıl şekillenir?
- Beden-mekân etkileşimi, mekânsal bileşenlerin işlev ve anlamını nasıl etkiler?
- Mekânın fiziksel özellikleri, bedenın hareket ve davranış kalıplarını nasıl dönüştürür?
- Mimari tasarım stratejileri, beden-mekân ilişki potansiyellerini nasıl şekillendirir?

İlerleyen bölümlerde, bu sorulara yanıt aramak amacıyla mimarlık teorileri bağlamında beden ve mekân ikiliğine yönelik geliştirilen yaklaşımlar sunulmaktadır.

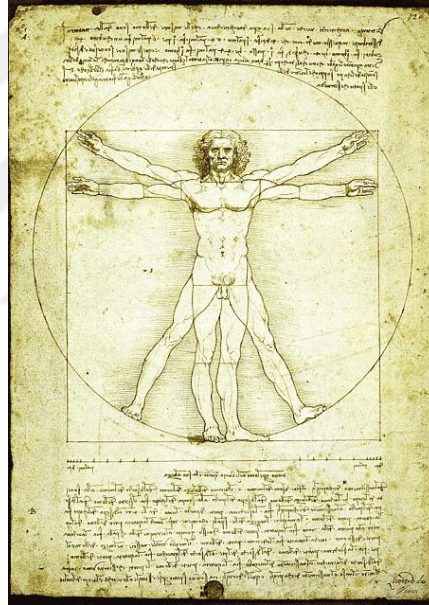
3.2. Mimarlık Çerçevesinde Beden-Mekân Tartışmaları

Mimarlık disiplini, tarihsel süreçte beden ve mekân arasındaki ilişkiyi hem pratik hem de kuramsal düzlemde yeniden tanımlayan bir araştırma alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu ilişki, yalnızca fiziksel boyutlarıyla sınırlı kalmayıp, algısal, sosyal ve kültürel katmanları da içeren çok yönlü bir etkileşim ağı oluşturur.

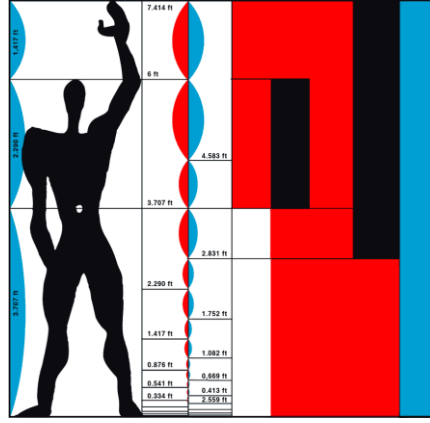
Vitruvius'un "Vitruvius Adamı" çalışması, bedeni Öklidyen geometri üzerinden tanımlayarak, insan formu ile mekânsal organizasyon arasında matematiksel bir ilişki kurmuştur: "İnsan bedeni... kare ve daire içine alınabilecek şekilde oranlanmıştır" [Vitruvius, 2017]. Bu tarihsel paradigma, beden-mekân etkileşiminin rasyonel ölçümler ve geometrik oranlar temelinde kavramsallaştırılmasına öncülük etmiştir. Modern dönemde Le Corbusier, Vitruvius'un antik ilkelerini, Leonardo da Vinci'nin "Vitruvius Adamı" yorumunu ve Alberti'nin mimari teorilerini sentezleyerek insan bedenine dayalı antropometrik orantı sistemi olan "Modulor" sistemini geliştirmiştir [Corbusier, 2013]. Modulor standart insan boyutlarını (1,83 m ve 2,26 m) temel alarak, mekân ve ölçek arasında uyum sağlamayı amaçlamakta, estetik ile işlevselliği

birleştiren bir yöntem sunmaktadır [Giuroiu, 2024]. Bu yöntemde, beden ölçüleri mimari mekân tasarımında normatif bir referans sistemi olarak ele alınmaktadır.

Vitruvius Adamı ve Modulator, bedeni ölçülebilir bir kavrama indirgemeyi amaçlayan ve bu ölçüler üzerinden mekânda fiziksel ve işlevsel gereksinimlere dayalı bir düzen oluşturulmasını hedefleyen yaklaşımlardır Şekil 3.4, Şekil 3.5. Bu bakış açısı, bedenin salt antropometrik verilerle tanımlanabilir nicel bir öge olarak ele alınmasına ve dolayısıyla mekân tasarımının da bu sayısal parametrelerle sınırlandırılmasına yol açmıştır. Böyle bir indirgemeci yaklaşım, mekânı yalnızca fiziksel ölçülere dayalı durağan ve tek boyutlu bir yapı olarak kavramsallaştırma eğilimini beraberinde getirmekte ve belirli standartlarda tekdüze mekân tasarımlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır.



Şekil 3.4: Vitruvius Adamı [Web, 5].



Şekil 3.5: Modulor [Web, 6].

Tekdüze mekân tasarımları kartezyen düşüncüyü destekler niteliktedir, beden ve mekân birlikteliğini kısıtlamakta ve sınırlı parametreler üzerinden ele alınmasına sebep olmaktadır. 1919-1933 yılları arasında Walter Gropius önderliğinde kurulan Bauhaus ekolü de mimarlık ve sanata uyarlanan tek tip beden anlayışını benimsemektedir [Baykan, 2022]. Modernitenin beden ve mekân ilişkilerini tekdüzeleştirme eğilimi ve kartezyen mekân anlayışı, bedeni belirli geometrik düzenler ve matematiksel oranlar sistematığı içinde tanımlayarak, onu adeta standartlaştırılmış bir kapsül içine yerleştirme eğilimi göstermektedir [Dervişoğlu, 2008].

Mimarlık tarihini salt ölçülerin aşılması ve oran (proporsiyon) problemlerinin çözümüne odaklanan lineer bir ilerleme olarak okumak, mekânın çok katmanlı doğasını indirgemeci bir yaklaşımla ele almaktan öteye geçemez [Şentürk, 2009]. Beden ölçeğini merkeze alan bu geleneksel perspektif, mekân tasarımını tekdüze ve evrensel standartlara indirgeyerek, tarihsel bağlamları ve kültürel farklılıkları göz ardı etme eğilimindedir. Oysa mimari pratik, yalnızca teknik ölçütlerin değil, aynı zamanda sosyal, politik ve fenomenolojik boyutların kesişiminde şekillenen dinamik bir süreçtir. Dolayısıyla, tarihsel süreklilik iddiası taşıyan herhangi bir anlatı, mekânın bu çoğulcu karakterini basite indirgeme riskini barındırmaktadır.

Mimarlık perspektifinde beden ve mekân ilişkisini yalnızca fiziksel sınırlar üzerinden incelemek, yeterli ve nitelikli sonuçlar doğurmayacaktır. Bu nedenle, aralarındaki ilişkiyi dinamik parametreler çerçevesinde değerlendirmek ve mekân tasarımlarını bu doğrultuda analiz etmek, daha kapsamlı sonuçlara ulaşmayı sağlayacaktır. Mimarlıkta beden ve mekân ilişkisi, mekânın tasarımında insan ölçeğini, hareketini ve algısını

dikkate alarak kullanıcı deneyimini şekillendirme açısından büyük bir önem taşımaktadır. Bu bağlamda mekân, yalnızca fiziksel bir yapı olarak değil, insanın bedensel ve duysal etkileşimleriyle anlam bulan dinamik ve bütüncül yapısıyla üzerinden de değerlendirilmelidir. Bu çalışmada beden ile mimari mekân arasındaki ilişki, dinamik etkileşimleri ve bütünlük yapısı dikkate alınarak dört temel teorik çerçeve altında sistematize edilmiştir:

- Fenomenolojik Yaklaşımlar: Deneyimleyen Beden-Deneyimlenen Mekân
- Ekolojik Yaklaşımlar: Davranan Beden- Tetikleyen Mekân
- Kollektif Yaklaşımlar: Birlikte Bedenler
- Teknolojik Yaklaşımlar: Hibrit Beden- Dijital Mekân

Söz konusu yaklaşımlar, bu bölüm içerisinde hem kuramsal temelleri hem de pratik uygulamalardaki yansımaları bakımından kapsamlı bir şekilde incelenerek sunulmuştur.

3.2.1. Fenomenolojik Yaklaşımlar: Deneyimleyen Beden-Deneyimlenen Mekân

Bu bölümde, bedenin mekânı deneyimleme sürecindeki temel rolü ve bu deneyimin mekânsal algıyı şekillendirmedeki etkisi fenomenolojik kuramlar çerçevesinde irdelenmektedir.

Fenomenolojik yaklaşımlar, bedenin mekânı nasıl deneyimlediği ve bu deneyimin mekânsal algıyı nasıl şekillendirdiğini anlamaya odaklanmaktadır. Beden, algılayan yönüyle birlikte bilincin fiziksel bir görünüm kazanmış hali olarak dünyanın ekseninde yer almaktadır [Merleau-Ponty, 1945/2012]. Bu düşünce fenomenolojinin temellerini oluşturarak varoluşçuluğa kadar tüm yaklaşımlarda önemli bir referans olarak karşımıza çıkmaktadır.

Merleau-Ponty [1945], bedenin diğer nesneler ile birlikte bir nesne olmasının yanında, gören ve dokunan olma özelliğini vurgulayarak, bedenin uzamdaki yerinin ayrıcalığını savunmaktadır. Bu ayrıcalık bedenin algılayan, algılanan ve algıladıklarının farkında olan bir “ben” in olmasından kaynaklanmaktadır [Cevahir, 2003]. Beden, algılayan bir özne olarak çevresindeki tüm nesnelerle duysal ilişkiler kuran ve bu nesnelere karşı sürekli duyarlılık gösteren bir varlıktır. Bu çok yönlü algısal etkileşimler, bedenin

mekânı deneyimleme sürecinin tüm aşamalarını kapsayan karmaşık bir sistem oluşturmaktadır.

Bedenin mekânı deneyimlenme sürecinde, birey mekânı çeşitli nitelikleri üzerinden algılamaktadır. Mekân algısını oluşturan bileşenler incelendiğinde, bu algının bireyin mekân içindeki hareketi, yönelimi, mekânlar arası ilişki kurma becerisi ve bu perspektifle kendi sınırlarını tanımlayabilmesine bağlı olduğu görülmektedir. Mekânsal ilişkilerin analizi, bireyin mekândaki nesneleri algılamasını ve bu nesneleri referans alarak kendi konumunu belirlemesini sağlamaktadır.

Bir deneyim nesnesi olarak beden anlayışı, sanat ve tasarım alanlarında da önemli bir belirleyicidir. Bedenin öngörülemeyen ve sürekli değişen yapısı; onun yaşayan, psikolojik ve fizyolojik bir sistem olduğunu göstermektedir. Bu sistem bedenin, hem her an duygularıyla çevresini algıladığını, yorumladığını ve anladığını hem de çevresini kendi eylem, tavır ve değişen görünümüleriyle etkilediğini göstermektedir [Grozs, 1990; Dervişoğlu, 2008]. Bu perspektif, bedenin organik ve biyolojik olarak tamamlanmamış doğasını öne çıkararak, onun öngörülemeyen eylem potansiyellerine dikkat çekmektedir. Beden ve mekân, içlerinde barındırdıkları her türlü potansiyeli birbirleri arasındaki ilişkiye yansıtmaktadır [Ballantyne, 2012]. Bu potansiyeller bedenin mekânı deneyimleme sürecinde açığa çıkmaktadır. Bedenin deneyimi, mekânın ona sağladığı imkanlarla ilişkilendirilmektedir. Beden ve mekânın her karşılaşması bir deney niteliğindedir. Söz konusu potansiyellerin bireyler arasında gösterdiği farklılaşmalar, bedeni deneyim nesnesi olarak ele alma gerekliliğini ortaya koymaktadır. Beden-mekân etkileşimlerinin standartlaştırılmış yaklaşımlarla sınırlandırılmamalı, aksine kişiye özgü dinamiklerle birlikte ele alınmalı ve hareket eden bedenin deneyimi üzerinden tartışılmalıdır [Tschumi, 2008].

Mekânın anlamlandırılma sürecinde, bedenin duyuşal deneyimleri temel bir rol oynar; dokunma, hareket ve mekânsal farkındalık gibi somut deneyimler, mekânın zihinsel temsilinin oluşumunda kritik bir işlev görür. Pallasmaa [2005] bu beden ve mekân birlikteliğini insanın fiziksel ve algısal yapısı üzerinden inceler. Bedenin karşısına çıkan mekânsal bileşenlerin bedenin deneyimi aracılığıyla anlam kazandığı ve sonuç olarak her ikisinin de birbirini tamamladığını şu şekilde ifade eder:

“Şehrin karşısına bedenimle çıkarım; pasajın boyunu ve meydanın enini bacaklarım ölçer; bakışım bedenimi bilinçsiz biçimde katedralin cephesine yansıtır; bedenim orada silmelerin ve konturların çevresinde dolanır, girinti ve çıkıntıların boyutlarını duyumlar; bedenimin ağırlığı katedralin kapısının kütlesiyle buluşur ve kapının arkasındaki karanlık boşluğa girerken elim

kapının topuzunu kavrar. Bedenim ve şehir birbirini tamamlar ve tanımlar. Ben şehirde barınırım, şehir de bende barınır.” [Pallasmaa, 1996, s. 11].

Bu bağlamda, “Mekânı yalnızca gözlerimizle değil, tüm bedenimizle ölçeriz. Mimari ise, bedenın “varoluşsal bir uzantısı”dır [Pallasmaa, 2005]. Bu bağlamda mimari mekân, çok boyutlu bir deneyim alanı olarak kendini göstermekte; yürüme, oturma, dokunma ve diğer bedensel etkileşimler yoluyla çoklu duyulu bir deneyime olanak tanımaktadır. Bu bakış açısında mimari yapılı çevre, fiziksel tamamlanmışlık iddiası taşıyamaz, zira bedenın mekânla kurduğu dinamik ilişki, onu sürekli yeniden üreten ve dönüştüren bir süreç başlatmaktadır. Bedenle etkileşime girmeyen mekânlar ise zamanla işlevsizleşerek varlık nedenini yitirme tehlikesiyle karşı karşıya kalır.

Baykan [2022], beden ve mekân kavramlarının birlikteliğine “mekânlaşan beden” kavramı üzerinden yaklaşarak, bedene ait duyuşsal ve algısal özelliklerin bedeni mekânlaştırdığını savunmaktadır. Bu durumun ilk örnekleri olarak da mağara duvarlarındaki izlerden bahsetmektedir **Şekil 3.6** [Web, 7]. Bu izler, insanın bedeni aracılığıyla benliğini aktarma ihtiyacından kaynaklanmaktadır [Baykan, 2022]. Dolayısıyla bedenler, mekândaki varoluşlarını hissetmek ve hatta hissettirmek adına, fiziksel olarak bir iz bırakma ihtiyacın duymaktadırlar. Mağaradaki el izleri, bedenın mekândaki varlığını gösterme ihtiyacının fiziksel bir görünümü olmasının yanında, beden ve mekânın birlikteliğinin fiziksel bir örneği olarak da karşımıza çıkmaktadır. Bu birliktelik mimarlık teorilerinde bedenın mekânda varoluş biçimlerinin araştırılmasına zemin hazırlar niteliktedir.

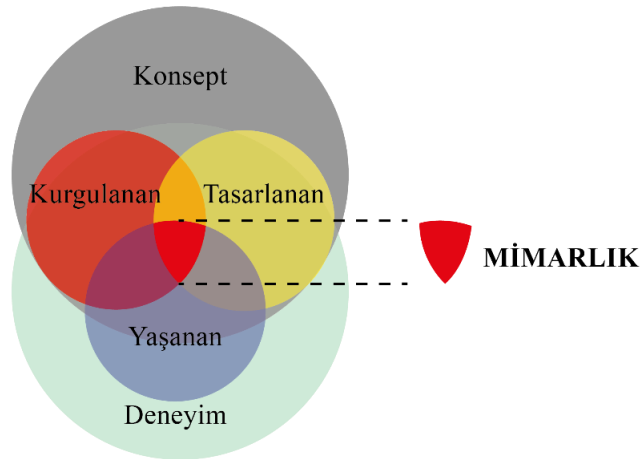


Şekil 3.6: Eller Mağarası (Cueva de las Manos-Cave of the Hands) [Web, 7].

Eller Mağarası'nda, bedenın mekânsal varlığının yalnızca algısal değil aynı zamanda fiziksel izler bıraktığını ortaya koymaktadır. Bu izler, mekânın bedenle olan etkileşimini anlamada önemli veri kaynakları oluşturmaktadır. Beden ile mekân arasındaki ilişki hem algısal hem de fiziksel boyutlarıyla çok katmanlı bir yapı sergilemekte; bu durum soyut ve somut etkileşimlerin iç içe geçtiği karmaşık bir sistem ortaya çıkarmaktadır.

Fenomenolojik perspektiften bakıldığında, bu izler mekânsal okumalar için kritik ipuçları sunmaktadır. Evrenin insan düşünceleriyle anlaşılabilirdiği gibi, nesnelerin bilgisine de ancak özne üzerinden ulaşılabilir [Husserl, 1995; Kahvecioğlu, 1998]. Mağara el izleri, bu teorik çerçeve bağlamında incelendiğinde, yalnızca fiziksel bir etkiden ibaret olmayıp, beden ile mekân arasındaki varoluşsal diyalogun somutlaşmış ifadeleri olarak yorumlanabilmektedir.

Mimarlık; kurgulanan, tasarlanan ve yaşanan arasında, kavram (concept) ve deneyim (experience) kavramlarının birlikteliği bağlamında irdelenmektedir. Konsept, mekânı planlama eylemleriyle destekleyen soyut bir oluşumdur. Deneyim ise yalnızca bedenle gerçekleşen mekânın gerçek oluşumunu ifade etmektedir [Tschumi, 2008]. Bu teorik çerçevede, kurgulanan ve tasarlanan unsurlar konsept düzeyinde şekillenirken, yaşanan unsur deneyimsel boyutu oluşturmaktadır. Mimarlık pratiği ise bu kavramları bir araya getiren bütüncül bir yapı sergilemektedir **Şekil 3.7** [Tschumi, 2008].



Şekil 3.7: Mimarlık Pratiği [Tschumi, 2008].

Tschumi [1983] deneyimi, “olay” kavramı üzerinden inceler “olay yoksa mekân yoktur” sözleriyle vurgular. Bedenin, kendine özgü kabiliyetleri sonucunda olay

kavramı ortaya çıkar ve olay, mekânın düzenini, anlamını değiştirir ve dönüştürür [Yazgan, 1996].

Peter Zumthor'un mimari felsefesi ise, tasarımı bedensel duyuşsal deneyimler ekseninde kurgulayan radikal bir yaklaşım sergilemektedir. Therme Vals projesi, bu teorik çerçevenin somutlaştığı önemli bir örnektir. Zumthor bu yapıda, taş ve su gibi temel malzemelerin yanı sıra, bedenın kendisini de aktif bir tasarım parametresi olarak ele almaktadır. Projenin en çarpıcı yönlerinden biri, suyun bedenle kurduğı etkileşimin taş yüzeylerde bıraktığı izlerin mekânsal deneyimin geçici ama somut kayıtlarına dönüşmesidir **Şekil 3.8** [Web, 8]. Mimarlık kuramcısı, burada farklı mekânsal kurgularla bedenın çeşitli duyuşsal algılarını harekete geçirerek, her alanda özgün ve çok katmanlı deneyimlerin oluşmasını sağlamaktadır [Erkartal ve Ökem, 2015]. Bu tasarım felsefesi, çeşitli fiziksel nitelikteki mekânlar ve malzemeler aracılığıyla bedenın çok boyutlu mekân algısını güçlendirmeyi hedeflemektedir. Mekânın dokusu, sıcaklığı, akustiğı ve diğerk duyuşsal özellikleri, bedenın tüm algısal yetilerini harekete geçirecek şekilde kurgulanmaktadır. Zumthor'un mimari yaklaşımı, bedenın mekânla aktif bir diyalog kurmasını sağlayan ve bu etkileşimi tasarımın temel parametreleri haline getiren bir nitelik taşımaktadır. Bu bağlamda mimari mekân, fiziksel bir çevre olmanın ötesinde, bedensel deneyimlerle birlikte şekillenen dinamik bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 3.8: Therme Vals, Peter Zumthor [Web, 8].

Bedenın, tasarlanmış bir mekândaki deneyimsel ilişkisini, Artun [2014] Eileen Grey ve Jean Bedovici'nin "E1027" evi üzerinden tartışmıştır. 1920'lerin başlarında mimarlıkla ilgilenmeye başlayan İrlanda asıllı tasarımcı Grey, Le Corbusier'in tasarım

ilkelerini benimseyerek, uygulamalarına yansıtmıştır. Bu ilkeleri uygularken modernist mimarlığın, biçimsel özelliklerini sahiplenerek, katı işlevselciliği, rasyonelliği ve görselliğe olan vurgularına karşı bir yerde durmuştur. Le Corbuiser’e [1923] göre ev “ikamet makinesi” dir. Buna karşı bir düşünceyle Grey ise evin, insanla olan ilişkisini açıkça ifade ederek, onun uzantısı, özgürlüğü ve ruhunu içeren bir kabuk olduğunu savunmuştur [Web, 9]. Bu yaklaşımların somut bir örneği niteliğinde, 1926-1929 yılları arasında Jean Badovici ile birlikte “E1027” adında bir tatil evi inşa etmişlerdir. Bu ev, ziyaretçiler gibi pasif öznelere değil, orada ikamet eden insanlarla “yaşayan bir organizma” içinde canlanmaktadır [Web, 9].



Şekil 3.9: E.1027 evi [Web, 9].



Şekil 3.10: E.1027 evi, iç mekân [Web, 9].

Grey’in mimarlığa olan yaklaşımını Artun [2014] modernizmle karşılaştırarak şu şekilde özetler; “Modernizmde mekân ve eşyalar donuktur, durağandır. Gray’de ise devingenlik ve dönüşme vardır”. Gray büyük açıklıklar, tenteler, paravanlar, sürme

kapılar sayesinde mekânda dönüşümü yakalamaya çalışarak, iç dış ayrımını kaybetmeye çabalar [Web, 9]. Grey'in yaklaşımı, modernizm döneminin statik mekân anlayışından belirgin bir kopuş sergilemekte olup mekânı, insan yaşamının dinamikleriyle sürekli etkileşim halinde olan ve bu etkileşimlerle dönüşen yapısı üzerinden kavramlaştırmaktadır. Bu perspektif, mimarlık pratiğinde insan-mekân ilişkisini merkeze alan bir tasarım anlayışını benimsemektedir.

Yukarıdaki teoriler bağlamında beden ve mekân ilişkileri incelendiğinde, mekânın varoluşunun insana, onun algı ve kavrayışına bağlı olduğu görülmektedir. Beden, insanın mekândaki somut temsili olarak kabul edilebilir ve zihinsel ve fiziksel yetenekleri sayesinde mekânı dinamik, değişken ve akışkan bir hale dönüştürmektedir. Mimari yapılı çevre, sınırlı ölçüleri ve bedenle kurduğu ilişkiler üzerinden planlanırken, bu durum mekân tasarımlarında bazen ezbere bir düzen yaratabilmektedir. Sıradan bir bireyin mekânı algılayışı, tasarımın teknik ve estetik detaylarına odaklanan bir mekân tasarımcısının deneyiminden farklılık göstermektedir. Fenomenolojik bakış açısı, bedeni salt fiziksel bir varlık olmanın ötesinde, mekânla kurduğu varoluşsal bağlam içinde anlamaya odaklanarak, mimari tasarımda beden-merkezli bir kavrayış geliştirmeyi amaçlamaktadır. İnsan zihninde anlam kazanan mekân, deneyimleriyle sürekli olarak yeniden şekillenmekte ve bu süreçte bedenle etkileşim içinde yeni bir nitelik kazanmaktadır. Bedenin mekânla olan ilişkisini anlamak için, onun mekândaki deneyimini eleştirel bir perspektifle analiz etmek, mekânsal duyarlılığın gelişimine önemli bir katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda, bedenin çevresel uyaranlara -mekânın bileşenlerine ve diğer bedenlere- karşı gösterdiği hareket ve davranışlar, söz konusu eleştirel yaklaşım çerçevesinde incelenmelidir.

3.2.2. Ekolojik Yaklaşımlar: Tetikleyen Mekân-Davranan Beden

Mekân deneyimlenen bir alan olduğu gibi, içinde barındırdığı nesnelerle de bedenin deneyimi sırasında etkileşimsel bir güce sahiptir. Fiziksel nesneler, mekânın organizasyonu ve kullanımı sırasında bedenin hareketlerini belirleyen, sınırlayan veya özgürleştiren, unsurlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nesneler, bedenin mekândaki konumlanışını, hareketlerini, davranış biçimlerini ve hatta algısal deneyimlerini doğrudan etkilemektedir. Kısaca bedenin mekândaki konumu, hareketleri ve deneyimleri, mimari tasarımın temel parametrelerinden biri haline gelirken; mekân da

bedenin davranışlarını şekillendiren, dönüştüren ve bazen de sınırlandıran bir çerçeve sunmaktadır.

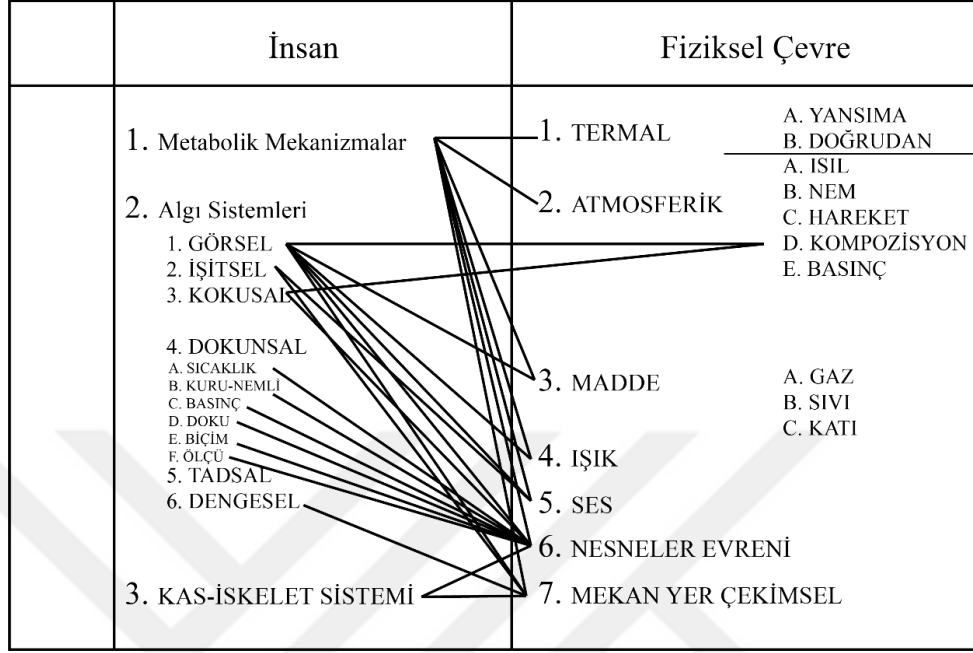
Mekânı deneyimleyen beden, mekân içerisinde hareket etmekte ve ihtiyaçlarına göre davranışlar sergilemektedir. Bu deneyim süreci, beden ve mekân arasında karşılıklı etkileşim potansiyellerini barındırmaktadır. Beden, hareketleriyle mekâna fiziksel olarak müdahale ederken, aynı zamanda düşünsel yollarla da mekânı dönüştürme olanağına sahiptir [**Dervişoğlu, 2008**]. Bu bakış, mekânı kavramaya yönelik olup, tüm duyuları aktif bir şekilde mekânı kavrayan beden tarafından, pek çok davranış katmanıyla dönüşen mekân anlayışını benimsemektedir. Aynı zamanda, bedenin davranışsal kabiliyetinin birlikte mekânı dönüştürme kapasitesi üzerine bir perspektif sunmaktadır.

Bedenin hareket yeteneği, mekânın statik yapısını dinamik bir sürece dönüştürerek onu yeniden şekillendirme potansiyeli taşımaktadır. Bu etkileşim, mekânın sürekli bir dönüşüm içinde olmasını sağlamakta ve bedenin hareketleriyle anlam kazanan yeni mekânsal niteliklerin ortaya çıkmasına olanak tanımaktadır. Beden, mekâna dahil olur olmaz onunla ilişki kurar ve mevcut düzeni bozar. Bedenin tahmin edilemez, düzensiz ve akıcı hareketleri yeni ve umulmayan mekânlar yaratır [**Tschumi, 2001**]. Başka bir deyişle beden, mekân içindeki hareketleriyle onu görünmez bir şekilde böler ve yeni mekânları tanımlar [**Isozaki, 2007**].

Oskar Schlemmer'in 1920'lerde ortaya attığı "hissedilen hacim" (felt volume) kavramı; normalde boşluk olarak görülen mekânı dolu ve katı bir hacim olarak ele almakta ve bu dolu hacmin, onu işgal eden figürün hareketleri tarafından oyulduğunu hayal etmek olarak açıklanmaktadır. Bu yaklaşım iki farklı düzenden bahseder; "soyut mekân" ile "organik insan". Düzen soyut bir kavram olan mekânın bedenin hareketleriyle somutlaşarak fiziksel bir dönüşümün parçası haline geldiğini göstermektedir [**Uysal, 2008**].

Fitch [1972] de insan ve fiziksel çevre arasındaki karşılıklı ilişkileri inceler [**Kahvecioğlu, 1998**]. İnsanın algı sistemleri, kas ve iskelet sistemi ve metabolik yapısı, fiziksel çevrenin farklı boyutları üzerinden etkileşim kurmaktadır **Şekil 3.11**. Bedenin mekânla kurduğu ilişki, algısal ve fiziksel kapasiteleri aracılığıyla mekânsal katmanlar arasında çok yönlü bağlantıların mümkün olduğunu savunmaktadır.

Özellikle bedenin, duygusal ve hareket temelli yetilerinin bu çok yönlü bağlantılardaki belirleyicini rolünü vurgulamaktadır.

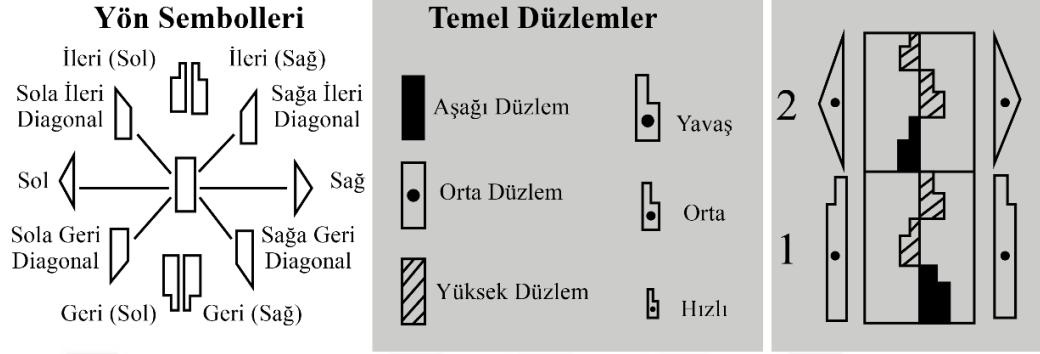


Şekil 3.11: Fitch’in insan-fiziksel çevre ilişki çizelgesi [Fitch, 1972; Kahvecioğlu, 1998’den üretilmiştir].

Fitch’in çizelgesi “nesneler evreni” ve “kas iskelet sistemi”ni içermesi ile bedenin mekândaki deneyimini anlamak açısından önemli tespitler içerir. Bedenin mekândaki fiziksel ve algısal bileşenlerle karşılaşması, onun hareket dinamiklerini ve davranış biçimlerini doğrudan etkilemektedir. Mekândaki nesnelerle karşılaşan beden, olumlu ya da olumsuz birtakım tutumlar sergilerken, bu tutumlar üzerinden insanların nesnelere olan ilgilerini de okumak mümkün hale gelmektedir [Merleau-Ponty, 1948; Fitch, 1982]. Mekânsal bileşenlerin beden hareketleri üzerindeki uyarıcı etkisi dikkate alındığında bu sürecin, çoklu uyaranların karşılıklı etkileşimi doğrultusunda bütüncül bir yaklaşımla ele alındığı görülmektedir.

1928 yılında Macar Rudolf Laban, bedenin mekândaki hareketlerini kaydedip analiz eden “Labanotasyon” adını verdiği bir teknik geliştirmiştir **Şekil 3.12**. Bu teknik, hareketin mekânsal, anatomik ve dinamik özellikleri üzerinde temellenmektedir. Dans koreografı olan Laban bu tekniğinde, müzikteki notasyon sistemine benzer şekilde, dans hareketlerinin yazılabilir ve okunabilir hale gelmesini sağlamaktadır. Her hareketin simgesel bir karşılığı bulunduğundan, tıpkı yazı gibi bu hareketler

kaydedilebilir, analiz edilebilir ve aktarılabilir niteliktedir. Bu sistem, beden hareketlerinin metodolojik bir şekilde belgelenmesine ve incelenmesine olanak tanımaktadır [Hutchinson, 1991].



Şekil 3.12: Labanotasyon Sistemi. Bu sistemde yer alan her sembol ögesi konumuyla vücudun hareketi yerine getiren kısmını, şekliyle hareketin yönünü, ayrıntısıyla hattı ve uzunluğuyla hareketin süresini belirlemektedir. [Dervişoğlu, 2008'den üretilmiştir].

Bu teoride beden hareketleri, birer uyaran olarak algıladığı müzik notalarına göre yönlendirilmektedir. Daha geniş bir ölçekten değerlendirildiğinde ise, mekânda algılanan her bileşenin beden hareketlerini yönlendirme potansiyeli taşıyan bir uyaran niteliği taşıdığı anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda, tıpkı müzik notalarının beden hareketlerini yönlendirmesi gibi, mekânsal bileşenlerin de davranışlar üzerinde benzer bir biçimlendirici etkiye sahip olduğu gözlemlenebilir. Bu paralellik, söz konusu davranışsal tepkilerin mekânsal ölçekte, ekolojik yaklaşımlar perspektifinde incelenmesini olanaklı kılmaktadır.

İnsan davranışlarının mekânsal bağlamdaki karşılıkları, ekolojik yaklaşımlarda önemli çalışma alanlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çerçevede, bireylerin çevreyle kurduğu etkileşimleri analiz etme sürecinde mekânın sunduğu imkanlar bu araştırmalarda temel analiz yöntemlerini beraberinde getirmektedir.

Ekolojik yaklaşım, insan davranışını karmaşık bir ekosistemin ayrılmaz parçası olarak ele alır [Altman, 1975]. Bu perspektif, çevresel psikoloji disiplini içinde “ekolojik psikoloji” olarak adlandırılan ve insan-çevre ilişkisini karşılıklı etkileşim ve dinamik geri besleme mekanizmaları üzerinden inceleyen bir alt alanın temelini oluşturur. Ekolojik psikoloji, çevre ve davranış arasındaki karşılıklı ilişkiyi anlamaya yönelik

bütüncül bir perspektif sunmaktadır **[Barker, 1968]**. Gerekircilik (deterministic) perspektifine göre davranış, mekândaki fiziksel bileşenlerin doğrudan bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu yaklaşım, çevrenin insan davranışları üzerinde belirleyici bir rol oynadığını ve mekânın fiziksel özelliklerinin bireylerin eylemlerini şekillendirdiğini savunmaktadır **[Moore, 1985]**. Bedenin mekânsal davranışlarının analizi, bu çıkarımları desteklemek amacıyla “davranış konumu” ve “davranış kalıbı” kuramları çerçevesinde sistematik olarak incelenmelidir.

Barker **[1968]**, davranış ortamının yapısal ve dinamik özelliklerini şu şekilde açıklar:

- Bir davranış ortamı, bir veya daha fazla sabit (değişmeyen) davranış örüntüsünden oluşur. Sabit davranış örüntüsü, katılımcılar değişse bile aynı kalan benzersiz davranışsal özelliklerdir **[Barker, 1968]**.
- Bir davranış ortamı, sabit davranış örüntüsü ve ortamın parçalarından meydana gelir. Ortam, genellikle zaman, mekân bileşenleri ve nesnelerin karmaşık bir şekilde örüntülenmesiyle oluşur.
- Davranış ortamının parçaları, yapısal benzerlik (yapısal uyum, sinomorfi, eşgüdüm) ilişkisini ortaya koyar. Bir davranış konumunun davranışsal ve nesnel bileşenleri birbirinden bağımsız olarak düzenlenmemiştir; aralarında önemli bir ilişki bulunur **[Mumcu, Yılmaz ve Özbilen, 2013, s. 143-151]**.

Davranış ortamı kuramı, bireylerin davranış örüntüleri ile mekânın fiziksel öğelerinin etkileşiminden doğan dinamik bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır. Temelde, davranışsal eğilimler ile çevresel unsurlar arasındaki yapısal uyum (sinomorfi) ve karşılıklı bağımlılık ilişkisi bu sistemin anahtar bileşenlerini oluşturmaktadır **[Barker, 1968]**.

Bedenin mekândaki davranış biçimleri “davranış kalıbı” kuramı çerçevesinde incelenmektedir. Davranış kalıbı kuramının temel analiz birimi, fiziksel mekândaki veya belirli bir ortamdaki davranışsal biçimlerdir. Bu analiz birimi, fiziksel unsurlarla gözlemlenen ve davranışın düzenlendiği bir alanı ifade etmektedir. Örneğin, eylemler ve olaylar, çevresel bileşenler ile davranışsal biçimler arasındaki sebep-sonuç ilişkisi üzerinden açıklanabilmektedir **[Ünlü, 1998]**. Davranış kalıbı kuramında mekân, davranış örüntüleri, eylemler, sosyal normlar ve zamansal düzen gibi unsurları içeren çok boyutlu bir kavram olarak ele alınmaktadır **[Barker, 1968]**. Bu yaklaşımda bireyler, çevresel etkilerin bütünsel yapısı içinde, kişisel özelliklerinden bağımsız

olarak değerlendirilmektedir. “mekanik ayna kuramı” olarak adlandırılan bu perspektife göre, edilgen organizmalar çevresel uyaranların sürekli etkisi altında kalır ve bu uyaranlara davranışsal uyum gösterirler **[Moore, 1985]**. Bu bakış açısına göre bedenın davranışsal analizi, çevresel faktörlerin belirleyici etkisi göz önünde bulundurularak ve bedenın edilgen konumu temel alınarak gerçekleştirilmektedir.

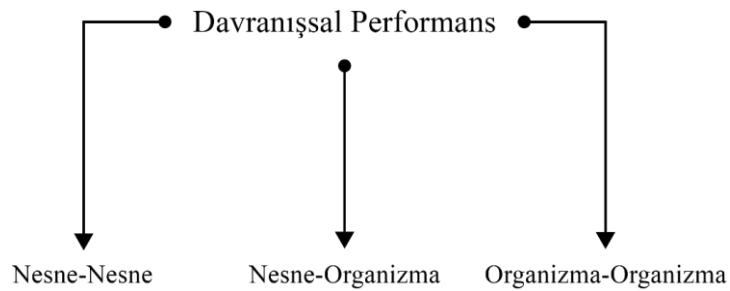
Davranış kalıbı aynı zamanda mekândaki fiziksel sınırlar ve mekânsal öğelerin niteliksel özellikleri üzerinden de şekillenmektedir. Bu özellikler bireyin görüş ve duyuşuna göre kişiden kişiye değişkenlik gösteren davranış kalıplarının oluşmasını sağlamaktadır **[Betchel, 1997; Ünlü, 1998]**. İnsan eylemlerine ilişkin mekân esnekliği kavramı ve bu tanımlamanın çıkış noktalarından biri, mimari mekânın bileşenleri bölümünde bahsedilen Hall’ün **[1966]** teorisiyle de açıklanmaktadır. Bu teorideki fiziksel sınırlar insan eylemlerini düzenler, onları durdurur ya da mekân içindeki zorunlulukları yaratırlar. Diğer bir deyişle fiziksel unsurlar, davranış kalıplarını tanımlar ya da çevreler ve onlarla bir anda oluşurlar **[Ünlü, 1998]**. Bu yaklaşım, mimari tasarımda esnekliğin insan-mekân ilişkisini nasıl biçimlendirdiğini kavramak açısından önemli bir kuramsal çerçeve sağlamaktadır.

Davranış kalıpları, mekânın fiziksel bileşenlerinin insan üzerindeki etkileme potansiyeline bağlı olarak farklılaşırken, aynı mekândaki bireylerin baskınlık düzeylerine göre de değişkenlik göstermektedir. Davranışlar, mekânda kontrolü elinde bulunduran kişinin konumuna göre şekillenebilir. Örneğin, bir konferans ortamında, dinleyicilerden daha yüksekte bulunan ve sahneye çıkan konuşmacı, dinleyicilerin davranışlarını yönlendirme onlara hükmetme rolünü üstlenir. Bu tür durumlarda davranışları kontrol eden kişinin bulunduğu alan, “performans bölgesi” olarak adlandırılmaktadır **[Barker, 1968]**. Mekânsal davranış çalışmaları bağlamında, Barker’ın **[1968]** “performans bölgesi” kavramı, fiziksel çevrenin sosyal hiyerarşileri nasıl inşa ettiğine dair kritik bir çerçeve sunmaktadır. Araştırmalar, mekânsal yükseklik ve konumlandırmanın -konferans örneğindeki sahne yükseltisi gibi- otorite temsili için fiziksel bir metafor oluşturduğunu ve bu tasarımın katılımcıların davranış kalıplarını şekillendirmede belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır **[Gifford, 2014]**. Bu bulgular, mimari tasarımın yalnızca işlevsel değil, aynı zamanda sosyo-psikolojik güç dinamiklerini de belirleye bir araç olduğuna işaret etmektedir.

Mekânsal bileşenler, bedenın hem bireysel davranışlarını hem de diğer bedenlerle kurduğu etkileşimleri şekillendirme eğilimindeki dinamik unsurlar olarak karşımıza

çıkılmaktadır. Bu davranışsal süreç, mekânın beden davranışlarını etkileyen imkanlar çerçevesinde analiz edilmektedir [Gibson, 1979; Heft, 2001].

Çevresel psikoloji alanında da bedenin mekândaki hareketleri davranış ve mekân ilişkisi üzerinden benzer şekilde incelenmiştir. Alexander [1964, s. 15-35] “uygun ve uygunluk” (fit and fitness) kavramını öne sürerken, Barker [1968] “eşgüdümlülük” (synomorphy) ya da Michelson’un “uygunluk” (congruence) kavramlarını kullanarak, “davranışsal performans” bedenin mekândaki görünümüleri üzerinden açıklamıştır. Davranışsal performans, mekânla ilişkili üç temel dinamik ortaya koymaktadır. Bu görünümünün her biri bir etkileşimi tanımlar ve bunlardan birinin eksikliği durumunda davranışların anlaşılması mümkün değildir. Bu görünüm “nesnelerin birbirleriyle etkileşimi”, “nesnelerin organizmalarla etkileşimi” ve “organizmaların birbirleriyle etkileşimi” dir [Ünlü, 1998, s.39] **Şekil 3.13**. Bu teori de mekânın yalnızca fiziksel niteliklerden ibaret olmadığı, aynı zamanda sosyal ve davranışsal süreçlerle şekillenen esnek bir sistemin parçası olduğunu kabul etmektedir. Örneğin, bir park tasarımını düşünürsek; bankların yerleşimi (nesne-nesne), insanların bu bankları kullanımı (nesne-organizma) ve insanların birbirleriyle iletişimi (organizma-organizma) bir arada değerlendirilmelidir. Bu üç görünüm disiplinler arası bir bakışla, deneyimlenen mekân ile bedenin davranışsal boyutunu anlamak açısından kritik önem taşımaktadır.



Şekil 3.13: Davranışsal performans [Alexander, 1964].

Özetle; beden davranışları, insan-çevre etkileşiminin temel dinamiklerini ortaya koyan kuramsal bir çerçeve sunmaktadır. Geleneksel mimari analizlerin aksine, ekolojik perspektif mekânı yalnızca fiziksel bir çevre olarak değil, bedensel eylemlerin ortaya çıkışını doğrudan etkileyen bir davranışsal matris olarak konumlandırır. Bu bağlamda, kapı eşiklerinin geçiş ritüellerini tetiklemesi, merdivenlerin bedensel duruşu yeniden konfigüre etmesi veya oturma birimlerinin sosyal etkileşim modellerini belirlemesi

gibi somut örnekler, mekânsal tasarımın insan davranışları üzerindeki yönlendirici gücünü kanıtlamaktadır [**Barker, 1968**].

İnsan ve çevre arasındaki sürekli ve geri beslemeli bu süreç ekolojik yaklaşımın bir ürünüdür [**Ittelson, 1976**]. Bu sürecin bir çıktısı olarak bedensel davranışlar, yalnızca bireysel değil, aynı zamanda sosyal bağlamlarla da ilişkilidir. Fenomenolojiden davranış kalıpları analizine uzanan perspektifler, mimari pratikler ve mekânsal araştırmalar, yalnızca fiziksel parametrelerle değil, bedenin; hareket, algı ve kolektif dinamiklerle kurduğu bağ ile deneyim odaklı stratejiler üzerinden geliştirilmelidir. Bu durum, beden davranışlarının çevresel faktörlerden bağımsız bir şekilde analiz edilemeyeceğinin bir göstergesidir. Dolayısıyla çevre, insan davranışlarını sürekli olarak etkileyen ve anlamlandıran bağlamsal bir unsur olarak kavramsallaştırılmalıdır.

Ekolojik yaklaşımlar çerçevesinde Gibson'ın [**1979**] “olanaklılık” kuramı öne çıkar. Çevrenin insana sunduğu imkanlar -faydalı veya zararlı şeyler- bireyin eylem potansiyellerine karşılık gelen ve mekân tarafından sunulan olanaklardır [**Gibson, 1986**]. Mekânın bu performatif yönü, olanaklılık kavramı ile açıklık kazanır. Bir mekân yalnızca fiziksel özellikleriyle değil, bedene sunduğu eylemsel olanaklarla anlam kazanır. Örneğin bir bankın “oturulabilirlik” niteliği, bir koridorun “yürünebilirlik” işlevi ya da bir meydanın “toplanılabilirlik” potansiyeli, mekânın bedenle kurduğu etkileşimi somutlaştırır. Gibson, olanaklılık kavramı aracılığıyla, mekânda içkin olarak var olan ve bedenin algısı ya da hareketiyle aktifleşebilen potansiyel etkileşim bileşenlerine işaret eder. Bu olanaklar, bireyleri belirli davranış kalıplarına yönlendirirken, aynı zamanda bedenin mekânsal kullanım repertuarını da zenginleştirir. Özellikle kamusal alanlarda zemin dokusundaki değişimlerin yönlendirici rolü ya da aydınlatma elemanlarının sosyal etkileşim sürelerini biçimlendirmesi, mekânın davranışsal yönlendirme kapasitesine dair somut örnekler sunar.

Son dönemde yapılan çalışmalar, “olanaklılık” kavramını kültürel ve sosyal bağlamlarda yeniden ele almaktadır. Örneğin, Withagen et al. [**2012**], olanaklılığı yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda kültürel olarak da şekillendiğini ve farklı toplumsal gruplar tarafından farklı şekillerde algılanabileceğini ortaya koymaktadır. Gürel ve Özcan [**2022**] ise bu tartışmaya davranışsal boyutu ekleyerek, mekânsal olanakların “eyleme geçirici potansiyeller” olarak anlaşılması gerektiğini, bunların yalnızca algılanan değil aynı zamanda performatif nitelikte olduğunu vurgulamaktadır.

Bu yaklaşımlar, mekânsal tasarımın evrensel standartlar yerine bağlamsal ve performatif nitelikte olması gerektiğine işaret etmektedir. Mekânın sunduğu olanaklar, yalnızca fiziksel bileşenlerin özellikleriyle sınırlı kalmayıp, bedenin eyleme geçme potansiyellerini harekete geçiren dinamik bir sistem olarak işlev görmektedir. Fiziksel çevrenin niteliksel çeşitliliği, bedenin mekânla kurduğu bu diyalojik ilişkide adeta bir katalizör görevi üstlenmekte; algılanan olanakların yanı sıra gerçekleştirilen eylemler üzerinden de dönüştürücü bir rol oynamaktadır. Heft ve Kastner de mekânın yalnızca bireysel eylemleri değil aynı zamanda kolektif davranış kalıplarını da nasıl organize ettiğini ortaya koyar. Bu “davranışsal olanak” yaklaşımı, kentsel tasarımın sosyal etkileşimleri şekillendirme potansiyelini anlamak için yeni bir çerçeve sunmaktadır [Heft ve Kastner, 2023]. Bu bağlamda bedenler, birbirleriyle ritmik bir uyum içinde hareket ederek mekânı inşa etmektedir. Bu perspektiften bakıldığında, her mekânsal düzenleme, içinde barındırdığı eylemsel potansiyellerle bedensel performansları biçimlendiren ve aynı zamanda onlardan etkilenen canlı bir etkileşim alanı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Özellikle mekânsal elemanların konumsal düzenlemelerindeki değişikliklerin yarattığı dönüşümler dikkat çekicidir: Sabit yapısal unsurların (duvar, kolon, zemin düzenlemeleri) veya hareketli elemanların (mobilya, donatılar) yeniden konumlandırılması, mekânın sunduğu davranışsal imkânları kökten değiştirebilmekte ve bunun sonucunda bedensel hareket repertuarı ile sosyal etkileşim kalıplarında belirgin farklılıklar ortaya çıkabilmektedir. Fiziksel çevrenin sınırlayıcı ve yönlendirici özellikleri, bireylerin mekân kullanım pratiklerini ve davranışlarını doğrudan etkilemektedir. Bu durum, mekân tasarımının yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda sosyo-davranışsal sonuçları olduğunu açıkça göstermektedir. Mimari tasarım ile insan davranışları arasında diyalektik bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, mekân-beden ilişkisinin anlaşılabilmesi için tasarım disiplinlerinin, mekânsal öğelerin gündelik pratikler üzerindeki davranışsal etkilerini merkeze alan yeni analitik çerçeveler geliştirmesi gerekmektedir. Bu perspektif, mimarlığı salt biçimsel kaygılardan öte, bedensel deneyimleri şekillendiren ve sosyal davranışları dönüştüren bir pratik olarak yeniden konumlandırmaktadır. Bu çerçevede Gibson’ın beden-mekân ilişkisine dair mekânsal perspektife dayanan bakış açısı farklı yorumlamalara ve eklemelere açık bir bakış açısı sunması ile öne çıkmaktadır.

3.2.3. Kolektif Yaklaşımlar: Birlikte Bedenler

“Mekân, bedeninin diğer bedenlerle dinamik etkileşimidir” [Lefebvre, 1974; 2014]. “Yer-baleleri yalnızca hareketler değil, bedenler ve mekânlar arasındaki sessiz diyaloglardır.” [Seamon, 1980; 2018].

Beden, yalnızca bireysel bir aktör olarak değil aynı zamanda kolektif eylemlilik potansiyeli ile mekânla ilişki kuran sosyal bir öğedir. Mekânın dönüşümü, bireysel olarak bedeninin fiziksel etkileşimlerinin ötesinde, bedenler arasındaki sosyal ilişkilerin yarattığı dinamiklerle de şekillenmektedir. Kamusal alanlardaki protestolardan gündelik yaşamdaki ritüellere kadar, bedenlerin bir aradalığı ve ortak hareket etme kapasiteleri, mekânı yeniden üreten ve anlamlandıran bir güce dönüşmektedir. Bu dönüştürücü güç, çoklu bedenlerin mekânla kurduğu karşılıklı etkileşimlerden doğan yeni mekânsal pratikler ve anlam katmanları üretmektedir.

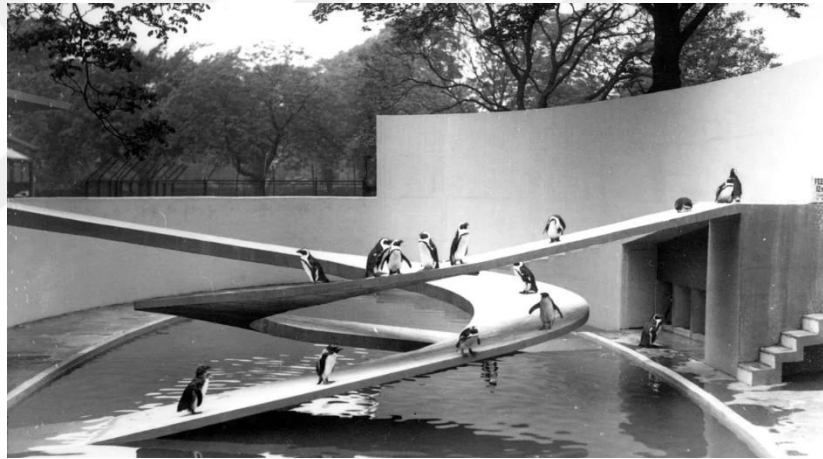
Whyte’ın [1980] sosyal mekân çalışmaları, bu etkileşimin kolektif boyutunu ortaya koymaktadır. Kent mobilyalarının konumlandırılması, gölge alanların dağılımı veya yaya akışını yönlendiren zemin işaretleri gibi tasarım kararları, bireylerin birbirleriyle kurduğu mesafe ilişkilerinden beklenmedik karşılaşmaların oluşum sıklığına kadar geniş bir davranışsal yelpazeyi etkilemektedir. Bu bağlamda, mekân yalnızca davranışlara sahne olan pasif bir zemin değil, aynı zamanda sosyal etkileşimleri kurgulayan aktif bir düzenleyicidir.

Kamusal mekânlardaki sosyal etkileşimlerin karmaşık yapısını anlamak için, bireylerin mekânsal davranışlarını şekillendiren psiko-sosyal dinamiklerin irdelenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, psiko-sosyal alanlar olarak tanımlanan ve bireylerin sosyal mesafe, mahremiyet ihtiyacı ve gruplaşma eğilimleri gibi faktörlerle biçimlenen davranışsal çerçeveler, kamusal yaşamın kolektif dokusunu anlamada kritik bir rol oynamaktadır. Özellikle kişisel mekân (personal space) ve egemenlik alanı (territoriality) kavramları, bireylerin kamusal alanlarda sergiledikleri davranış kalıplarını ve mekânsal ilişkilerini anlamlandırmada temel teşkil etmektedir.

Bedenlerin bir arada ilişkiler kurduğu ve insan ilişkilerinin incelendiği alanlar “psiko-sosyal alanlar” [Ardrey, 1966; Hall, 1966; Sommer ve Becker, 1969; Newman, 1972; Altman, 1975; Donath, 2007] olarak tanımlanmaktadır. Bu kavramın ortaya çıkışı Howard [1920] ve Nice’in [1941], hayvanlar üzerinde yaptıkları psiko-sosyal alan deneylerine dayanmaktadır. Bu çalışmaların devamında, insan ve hayvan

davranışları arasında önemli düzeylerde benzerlik olduğu tespit edilmiş ve araştırmalar insan davranışları üzerinden devam etmektedir.

Berthold Lubetkin'in 1934'te Londra Hayvanat Bahçesi için tasarladığı "Penguen Havuzu", hayvan davranışlarını gözeten modernist bir yaklaşımın öncü örneklerindendir **Şekil 3.14 [Web, 10]**. Tasarım, penguenlerin koloni halinde yaşama, yüzme ve sosyal etkileşim gibi doğal davranışlarını desteklemek üzere kurgulanmıştır. Dairesel havuz ve rampalı platformlar, penguenlerin hareket örüntülerine uygun şekilde düzenlenerek psiko-sosyal alan ihtiyaçlarını karşılamayı hedefler **[Web, 10]**. Tasarım, malzeme seçimleriyle de dikkat çeker. Beyaz betonun güneş ışığını yansıtıcı özelliği, penguenlerin termal konforunu optimize etmek üzere kullanılmıştır. Bu proje, mimarlıkta hayvan davranışlarının mekânsal tasarıma entegre edilmesinin örneklerinden biri olarak değerlendirmek yerinde olacaktır.

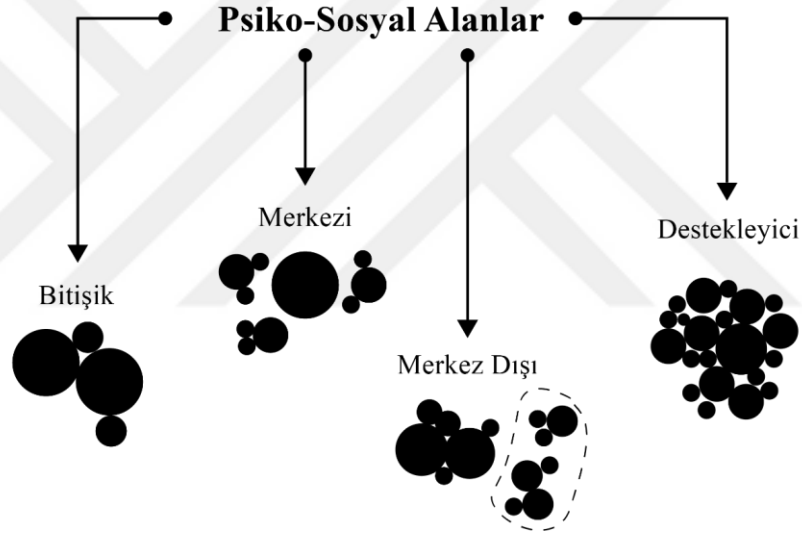


Şekil 3.14: Londra Hayvanat Bahçesi "Penguen Havuzu" **[Berthold Lubetkin, 1934]** **[Web, 10]**.

Nesnelerin nitelikleri, yoğunluğu gibi çeşitli özellikleri, her mekânın psiko-sosyal alan potansiyelini farklılaştırmaktadır. Bu nedenle, mekândaki mimari elemanların beden hareketleri üzerindeki sınırlayıcı veya destekleyici etkileri, bu elemanların fiziksel özelliklerine bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Bireylerin, bu alandaki nesnelerle kurduğu ilişkiler mekândaki kişiselleştirme durumunu da beraberinde getirmektedir. Bireylerin nesneleri işaretleyerek veya kişiselleştirerek mekânsal sınırları düzenleme süreci psiko-sosyal alan davranışları olarak tanımlanmaktadır **[Altman, 1975]**. Ed Sharkawy 1979'da psiko-sosyal alanları dört başlık altında

incelemektedir; bitişik, merkezi, merkez dışındaki ve destekleyici **Şekil 3.15 [Ünlü, 1998]**. Bu bağlamda, psiko-sosyal alanların bileşenleri, bedenın psikolojik mekân sınırlarını belirlemenin yanı sıra, diğer bedenlerle kurulan sosyal ilişkilerin düzeylerini de belirlemektedir.

Mimari malzemelerin nitelikleri, canlıların davranışsal organizasyonlarını doğrudan etkilemektedir. Gibson'ın [1979] “olanaklılık” teorisi, malzeme özelliklerinin organizmalara sunduğu eylem potansiyellerinin davranışları şekillendirdiğini ortaya koyarken; Altman'ın [1975] psiko-sosyal alan çalışmaları, fiziksel çevrenin sınır tanımlayıcı niteliğinin sosyal etkileşimleri düzenlediğini kanıtlamaktadır. “Penguin Havuzu” örneğinde olduğu gibi, betonun sert yüzeyinin penguinlerin hareket desenlerini ve sağlığını etkilemesi, bu teorik çerçeveyi somut olarak desteklemektedir.



Şekil 3.15: Psiko-sosyal alanlar [Sharkawy 1979; Ünlü, 1998].

Psiko-sosyal alanlar, bedenın kendine ait koruma alanları, kişi veya kişilerin kullandığı, savunularak sınırlarının belirlendiği mekânlar olarak tanımlanmaktadır. Bu alanlar bedenlerin, mekândaki davranışlarını ve mekânı kullanma biçimlerini incelenmesi için uygun ortamlardır. Araştırmalar genel olarak mekânı kullanan bireylerin mahremiyet gereksinimlerini karşılama potansiyellerinin, kişisel mekân ve egemenlik alanı davranışlarına yönelik bakış açılarını ön plana çıkarmaktadır [Eyüboğlu, 2021].

Psiko-sosyal alanlar çerçevesinde kişisel mekân kavramı, bireylerin mekânsal davranışlarını analiz etmek için kullanılan temel ölçüttür [Sommer, 1969; Hall, 1969; Lee, 1976; Gür, 1996; Gifford, 2014]. Ve “bireylerin çevrelerinde oluşturdukları görünmez psikolojik sınırlar” şeklinde tanımlanabilmektedir. Edward T. Hall’un “Proxemics Teorisi” [1969], bu sınırları sistematize ederek dört temel mesafe kategorisine ayırmıştır; mahrem, kişisel, sosyal ve kamusal alanlar [Eyüboğlu, 2021]. Her ne kadar bu sınıflandırma mutlak ölçüler sunmasa dahi, disiplinler arası çalışmalarda referans çerçevesi olarak kabul görmektedir. Öte yandan, söz konusu mesafe eşiklerinin kültürel normlar, toplumsal dinamikler ve bireysel tercihler nedeniyle toplumlar arasında farklılık gösterebileceği vurgulanmalıdır.

Egemenlik alanı kavramı ise, bireylerin mekânsal hakimiyet davranışlarını açıklamak üzere çeşitli akademik tanımlarla ele alınmıştır [Rapoport, 1969; Gür, 1996; Ünlü, 1998; Sommer, 2002]. Literatürdeki ortak vurgular dikkate alındığında, bu kavram temelde; bireylerin sahiplenme, koruma, savunma, denetleme ve kişiselleştirme eylemleriyle şekillenen mekânsal hakimiyet alanlarını ifade etmektedir. Egemenlik alanlarının sınırları, fiziksel ve sembolik işaretleyiciler aracılığıyla oluşturulabilmektedir. Fiziksel sınırlar bahçe duvarları, çitler veya bitki dizileri gibi yapısal elemanlarla tanımlanmaktadır [Eyüboğlu, 2021]. Kişisel eşyaların düzeni ve mekânsal düzenlemeler gibi sembolik işaretler de alan hakimiyetini göstermede etkilidir [Pastalan, 1970]. Bu işaretleyiciler, mekânın kimlik kazanmasında ve sosyal sınırların oluşumunda kritik rol oynamaktadır.

Egemenlik alanı ile kişisel mekân arasındaki temel ayırım, mekânsal niteliklerinde ortaya çıkmaktadır. Egemenlik alanları sabit konumlu ve fiziksel olarak işaretlenmiş sınırlara sahipken, kişisel mekân bireyin bedenini merkez alan ve hareketle birlikte yer değiştiren görünmez bir alanı tanımlamaktadır [Çakın, 1998; Sommer, 2002]. Mekânsal davranış çalışmaları perspektifinden bakıldığında, egemenlik alanları ve kişisel mekân kavramları arasında temel bir ayırım gözlemlenmektedir. Egemenlik alanları, konut gibi kalıcı ve sabit mekânsal birimler etrafında örgütlenirken, kişisel mekân bireyin mevcut konumuna ve anlık sosyal bağlamına göre dinamik olarak yeniden yapılandırılan geçici bir alan olarak işlev görmektedir.

Psiko-sosyal bir fenomen olarak, bu mekânsal kategoriler bireyler arası etkileşimlerin ürünü olarak ortaya çıkmaktadır. Her ne kadar bu alanların sınırları bazen fiziksel işaretlerle (örneğin duvarlar veya eşyalar), bazen de zihinsel sınırlar üzerinden

tanımlansa da temelde bireysel ve kolektif mekânsal pratiklerin bir yansıması olarak şekillenmektedir. Bu pratikler, mekân kullanımını düzenleyen görünmez sosyal normların ve davranış kalıplarının somut ifadeleri olarak değerlendirilebilir.

Goffman [1963], “Kamusal Alanlarda Davranış” adlı çalışmasında, kamusal alandaki bireylerin mekânsal hareketlerinin sosyal bir düzen içinde nasıl koordine edildiğini, birbirlerinin hareketlerini öngörerek nasıl davrandığını ortaya koyar. Seamon [1980; 2018], bu durumu “sosyal mekânsal kareografi” olarak yorumlamakta ve beden mekânla kurduğu rutin ve kolektif ilişkileri “yer balesi” (place ballet) kavramıyla açıklamaktadır. Ona göre bedenlerin mekânla kurduğu ilişkiler, kolektif bir fenomen olarak karşımıza çıkmaktadır. Gündelik yaşamdaki hareketler yalnızca bireysel değil, aynı zamanda ötekilerle (bedenlerle) uyum içinde gelişen bir dans yaratmaktadır [Seamon, 1980; 2018]. Örneğin, bir kaldırımda yürüyen insanlar, diğer bedenlere çarpmamak için otomatik olarak yön değiştirir. Bu tür mikro etkileşimler, kolektif bir mekân bilincinin kanıtıdır. Bu perspektif, gündelik etkileşimlerdeki örtük kuralların ve mekânın sosyal organizasyonundaki rolünü anlamak açısından önemli bir çerçeve sunmaktadır [Goffman, 1963].

Beden yalnızca fiziksel bir varlık olmanın ötesinde, derin anlamlar taşıyan ve karmaşık ilişkiler üreten eşsiz bir nesne olarak karşımıza çıkmaktadır [Baudrillard, 2021]. Beden, kültürel ve tarihsel gelişimleri bünyesinde depolayan bir arşiv işlevi görmekte ve bu özelliğiyle diğer nesnelerden ayrılmaktadır. Tarihsel süreç boyunca toplumsal dönüşümlerden, kültürel pratiklerden ve teknolojik gelişmelerden derin bir biçimde etkilenen beden, bu etkileşimler sonucunda kendine özgü bir yapısı bulunmaktadır. Bu bağlamda beden, hem aktif bir şekilde etki eden hem de sürekli olarak etkilenen diyalektik bir niteliğe sahiptir.

Bedenin üretken potansiyelinin ortaya çıkabilmesi ve sosyal bir değer üretebilmesi, ancak yaratıcı kapasitesini kullanabildiği hem de belirli toplumsal sınırlamalara tabi olduğu diyalektik bir süreçte mümkün olmaktadır [Faucault, 1992]. Bu doğrultuda beden, toplumsal kontrol mekanizmaları tarafından şekillenebilen, bilinç ve toplumsal yönleri dahilinde ele alınmaktadır.

Lefebvre [2014], kentsel ölçekte mekân-insan ilişkisini ele alan “Mekân Üretimi” adlı kitabında mekânı, kendi bedeni üzerinden tanımlar ve kurgular. Bu yaklaşım temelde mimari mekân ile beden arasındaki ilişkiye dair de önemli tespitler içermektedir.

Bedeni, çevresinde ona temas eden bütün şeyleri ve diğer bedenleri kendi bedeni üzerinden değerlendirir ve şu şekilde ifade etmektedir;

“Mekân: Benim mekânım, metnini (texte) benim oluşturduğum bir bağlam (contexte) değildir, öncelikle benim bedenimdir ve bedenimi yansıtsı ve gölgesi gibi takip eden bedenimin ötekisidir: Bedenime temas eden, isabet eden, onu tehdit ya da teşvik eden şey ile tüm diğer bedenler arasındaki hareketli kesişimdir.” [Lefebvre, 2014].

Lefebvre [2014] perspektifinde mekân yalnızca fiziksel bir bağlam olarak değil, bedenin varlığı ve diğer bedenlerle etkileşimlerinin bir ürünüdür. Bu yaklaşım, mekânın, bireyin bedensel deneyimleri ve bu deneyimlerin başkalarıyla kesişimi yoluyla anlam kazandığını ortaya koyar. Mimarlık teorileri bağlamında bu perspektif, mekânı statik bir yapıdan ziyade, dinamik ve ilişkiselliğe dayalı bir oluşum olarak ele almaktadır. Mekân, bireyin bedeniyle başlayan ve diğer bedenlerle, çevresel unsurlarla kurulan karşılıklı etkileşimler doğrultusunda sürekli olarak biçimlenir ve yeniden tanımlanır. Bu bağlamda, mekân tasarımının yalnızca fiziksel ölçütlere değil, aynı zamanda insanın bedensel deneyimlerine ve ilişkisel bağamlarına duyarlı bir şekilde geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Le Compte'nin [1974] davranış kalıplarına yönelik insan-çevre etkileşimini sistematik bir şekilde analiz ederek mimari tasarım ve mekânsal planlamaya ampirik verilerle desteklenmiş bir çerçeve sunmaktadır. Bu etkileşimi dört sınıfta inceler;

- İnsanlar: Mekânın sosyal dinamiğini anlamada kritik bir role sahiptir. "Kimler geliyor?" ve "Kontrol kimde?" soruları, mekânın kimliğini, erişilebilirliğini ve güç ilişkilerini yansıtır. Örneğin, bir kütüphanede öğrenciler, akademisyenler ve personel arasındaki hiyerarşi, mekânın kullanım kurallarını şekillendirir.
- Ölçek Nitelikleri: Mekânın kapasitesi ve zaman kullanımı, yoğunluk ve kalış süresi gibi nicel verilerle tasarımın işlevselliğini test etmeye olanak tanır. Bir hastane koridorundaki yoğunluk, acil durum müdahale süreçlerini optimize etmek için kullanılabilir.
- Nesneler: Nesnelerin türü ve sayısı, kullanıcıların duyuşsal deneyimleri ve adaptasyon süreçleri hakkında ipuçları verir. Örneğin, bir parktaki oturma elemanlarının dağılımı, insanların sosyalleşme veya yalnız kalma tercihlerini yansıtabilir.
- Eylem Örüntüleri: Rutin ve yenilikçi davranışların belirlenmesi, mekânın esnekliğini ve kullanıcı odaklı tasarımını şekillendirir. Bir kafede

alışan insanların artışı, mekâna priz ve masa düzenlemesi gibi yeni ihtiyaçlar getirebilir [Le Compte, 1974; nl, 1998].

Bu dört madde, yalnızca fiziksel çevrenin nasıl kullanıldığını değil, aynı zamanda sosyal, psikolojik ve davranışsal boyutlarını da kapsayan bütüncül bir yaklaşım ortaya koymaktadır. Mekânın yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda sosyo-davranışsal bir sistem olduğunu vurgulanmaktadır. Mimari tasarımıda, kullanıcı deneyimini merkeze alan çözümler üretmek için bu dört boyutun birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Kullanıcı deneyimine odaklanan mekân tasarımları, mekânların daha kapsayıcı, işlevsel ve yaşayan çevrelere dönüşmesine katkı sağlamaktadır. Sonuç olarak, Le Compte'nin [1974] modeli, insan-evre ilişkisini nicel ve nitel verilerle harmanlayarak, tasarımcılar ve araştırmacılar için dinamik bir analiz aracı sunmaktadır.

Özetle beden, bireysel özelliklerinin ötesinde, sahip olduğu kültürel konum ve sosyal etkileşim kapasiteleriyle mekânsal pratikleri dönüştürücü bir g olarak karşımıza çıkmaktadır. Sosyal, politik ve mimari bağlamlarda etkin bir aktör olan beden, mekânın matematiksel sınırlarını sorgulayan, esneten ve yeniden tanımlayan dinamik bir varlıktır. Bedenlerin kolektif etkileşimleri sonucunda mekân, salt fiziksel bir dönüşümün ötesinde, toplumsal hafıza ve kimlikleri içinde barındıran karmaşık bir sosyo-mekânsal alan olarak kavramsallaşmaktadır.

3.2.4. Teknolojik Yaklaşımlar: Hibrit Beden-Dijital Mekân

Günümüz dijital çağında, mekân-beden etkileşimleri geleneksel fiziksel sınırları aşarak yeni bir boyut kazanmaktadır. Mekâna entegre edilen dijital öğeler ile bedenin kurduğu karşılıklı ve dönüştürücü ilişki, beden-mekân dinamiklerine farklı bir perspektif sunmaktadır. Bu mekânların bir yanda, dijital mekânların bedeni edilgen bir tktci konumuna indirgeyen yapıları; diğer yanda ise bedeninin etkin bir aktör olarak mekânı ve bileşenlerini dönüştürme potansiyelini destekleyen yapıları bulunmaktadır.

Bu kapsamda bedeninin aktif olarak rol aldığı, mekânı ve bileşenlerini dönüştürme potansiyeli olan teori ve pratikler ne çıkmaktadır. Dijital arayüzler aracılığıyla kurulan beden-mekân etkileşimlerinin mekânsal yeniden üretim süreçlerindeki katalizör rolü taşıyabilmekte, dijital teknolojilerin bedensel deneyimleri dönüştürmesi

ve bu dönüşümün de mekânsal pratikleri yeniden şekillendirmesi söz konusu olabilmektedir.

1990’lı yıllar teknoloji ve sanallığın en çok konuşulduğu ve araştırmalara konu olmaya başladığı dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu dönemde sanallık, konutlara bedenlere, sosyal medyalara hatta mimarlık gibi farklı ölçeklerdeki alanlara yansımış ve önemli tartışmaları beraberinde getirmiştir [Kut, 2013]. Mekanik ve biyolojik bir sistem olan beden fikrinden, elektronik sistemlere entegre olan beden fikrine geçişle, beden ve mekân arasındaki ilişki, makineler aracılığıyla sağlanan elektromanyetik ortamlarda kendine yer bulmaktadır [Palumbo, 2001]. Bu ortamlar bedenin dijital entegrasyonlarla hemhal olma durumunu beraberinde getirerek “hibrit beden” kavramının ön plana çıkmasını sağlamaktadır. Bu kavram, fiziksel ve dijital katmanların birbiriyle bütünleştiği, bedenin yalnızca biyolojik sınırlarıyla değil, teknoloji aracılığıyla genişleyen yetenekleriyle tanımlandığı bir paradigmayı ifade eder [Lupton, 2020]. Özellikle artırılmış gerçeklik (AG) ve giyilebilir teknolojiler, bedenin çevreyle kurduğu etkileşimleri yeniden şekillendirerek, mekânsal algı ve davranış kalıplarında öngörülmemiş kimi dönüşümlere yol açmıştır ve açmaya da devam etmektedir [Mann et al., 2018].

Artırılmış gerçeklik (AG) uygulamaları gibi dijital katmanlar, fiziksel mekânı çoklu-duyusal ve etkileşimli bir deneyim alanına dönüştürerek, bedenlerin mekânı algılama ve kullanma biçimlerini kökten değiştirir [Pink et al., 2022]. Manovich [2002] “arttırılmış gerçeklik” kavramının mekândaki karşılığını, mevcut fiziksel mekâna eklemlenen, fiziksel öğelerle ilişkisel olarak üst üste binen ve bedenler tarafından deneyimlenen bir ortam olarak tanımlamaktadır. Örneğin, akıllı giyilebilir cihazlar, beden hareketlerini veriye dönüştürerek kullanıcıların fiziksel çevreyle daha bilinçli bir diyalog kurmasını sağlamaktadır.

Örneğin, Sarah Pink ve arkadaşlarının [2022] “Artırılmış Gerçeklik ve Kentsel Mekânın Yeniden Yapılandırılması: Dijital Katmanlarda Bedenlenmiş Etkileşimler” başlıklı çalışması, artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kentsel mekânı çok katmanlı bir deneyim alanına nasıl dönüştürdüğünü fenomenolojik bir perspektifle analiz eder. Pink’e göre, artırılmış gerçeklik uygulamaları, fiziksel mekânın üzerine bindirilen dijital katmanlar aracılığıyla beden-mekân etkileşimini radikal bir şekilde yeniden yapılandırmaktadır. Bu dijital katmanlar, yalnızca görsel birer öge değil, aynı zamanda bedenin mekânsal pratiklerini ritim, yönelim ve sosyal

etkileşim düzeylerinde dönüştüren eylemsel arayüzlerdir [Pink et al., 2022]. Pink'in vurguladığı temel argüman, artırılmış gerçeklik mekânı “hibrit bir performatif sahne” haline getirmesidir. Kullanıcılar, dijital nesnelerle etkileşim kurarken, fiziksel mekândaki bedensel hareketlerini yeniden konfigüre ederler. Pink bu süreci, Seamon'un [1980] “yer-baleleri” kavramını dijital çağa uyarlayarak “dijital yer-baleleri” olarak adlandırır. Ona göre, artırılmış gerçeklik teknolojileri sayesinde bedenler, fiziksel ve dijital mekânlar arasında sürekli geçişler yaparak yeni türden bir mekânsal ustalık geliştirir [Pink et al., 2022]. Artırılmış gerçeklik teknolojileri, mekânın geleneksel fizikselliğini dijital katmanlarla genişleterek, bedenlerin çevreyle kurduğu ilişkiyi çok boyutlu bir etkileşim ağına dönüştürür. Bu süreç, yalnızca mekânsal algıyı değil, aynı zamanda gündelik hareket pratiklerini de dönüştüren diyalektik bir yeniden yapılanmadır [Pink et al., 2022].

Arttırılmış gerçeklik alanındaki temel çalışmalarıyla tanınan Azuma [1997], bu teknolojiyi üç temel özellik üzerinden tanımlamaktadır. Birinci özellik, fiziksel ve dijital öğelerin bir arada bulunmasıdır. İkinci olarak, bu deneyimler üç boyutlu bir şekilde gerçekleşmektedir. Üçüncü özellik ise sistemin gerçek zamanlı etkileşime imkân tanınmasıdır [Kut, 2013]. Bu tanım, arttırılmış gerçekliğin melez bir ortam yaratma kapasitesini ortaya koymaktadır. Özellikle gerçek zamanlı etkileşim özelliği, teknolojinin beden-mekân ilişkilerini dönüştürme potansiyelini göstermektedir. Azuma'nın bu sınıflandırması, arttırılmış gerçeklik uygulamalarının mimari ve kentsel tasarım alanlarında nasıl kullanılabileceğine dair önemli bir çerçeve sunmaktadır.

Gürel ve Özcan'ın [2022] vurguladığı gibi dijital katmanlar fiziksel mekânın sunduğu bileşenleri zenginleştirerek, bedenin çevresel verileri işleme ve yorumla biçimlerini çeşitlendirir. Bu bağlamda, dijital entegrasyonlar bedenin “eyleme geçirme” kapasitesini genişletmekte ve beden-mekân arasındaki etkileşim biçimlerini dönüştürmektedir. Benzer şekilde, Shepard'ın [2021] “Arttırılmış Kentsel Gerçeklik” çalışmasında belirttiği üzere, kentsel mekânlarda dijital arayüzlerle bütünleşen bedenler, geleneksel mekân kullanım pratiklerini yeniden tanımlamaktadır. Bu durum, mimari tasarımın artık yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda dijital katmanları da kapsayan bütünleşik bir yaklaşım benimsemesini zorunlu kılmaktadır.

Dijital mekân öğeleri, fiziksel eklemlenmelerinin ötesinde, bedenle kurdukları etkileşimsel birliktelikle de anlam kazanmaktadır. Bu dinamik ilişki, Deleuze ve Guattari'nin [1987] “köksap” (rhizome) teorisi üzerinden analiz edilebilmektedir. Söz

konusu teoriye göre köksap, özne ve nesne arasında sabitlenebilen ancak bu sabitlenmenin zorunlu bir bağımlılık yaratmadığı ilişkisel bir yapı sunmaktadır. Fiziksel düzenin aksine, anlık deneyimler üzerinden kurulan bu bağlam, dijital mekân öğelerinin işlevsel karakteriyle örtüşmektedir. Nitekim köksap modeli, mekânsal dijital arayüzlerin bedenle kurduğu geçici ancak dönüştürücü etkileşimleri açıklamak için kuramsal bir çerçeve olarak kullanılabilir.

Bu bağlamda ulusal ölçekte TeamLab kolektifi sanat ve mimariyi dijital-teknolojik boyutlar üzerinden inceleyen yaklaşımları örnek olarak gösterilebilir. Bu kolektif, dijital sanat ve teknolojiyi disiplinler arası bir yaklaşımla birleştirerek sanat, mimari ve izleyici etkileşimi arasındaki sınırları yeniden tanımlamaktadır. TeamLab **[2018]** sanatını, “algılanan sınırların ötesinde bağlantılar kurabilen bir deneyim” olarak ele alır ve teknolojiyi, insan, doğa ve mekân arasındaki dinamik etkileşimleri keşfetmek için bir araç olarak kullanır. TeamLab’in eserleri, genellikle izleyicinin fiziksel varlığıyla aktif olarak değişen mekânsal düzenlemelerden oluşur ve bu, Pallasmaa’nın **[2005]** çoklu duyuşal deneyim idealiyle uyumludur. Örneğin, “Borderless” **Şekil 3.16**, dijital projeksiyonlarla sürekli değişen sınırlarla ziyaretçilerin kendilerini mekânın bir parçası olarak algılamalarını sağlar **[TeamLab, 2018]**. Bu yaklaşımla TeamLab, Merleau-Ponty’nin **[1945]** bedenli algı teorisini çağdaş bir bağlama taşıyarak, izleyici ve mekân arasında hem bireysel hem de kolektif bir bağlantı kurar. Çalışmaları, teknolojiyi soğuk bir araç olmaktan çıkarıp duygusal ve estetik bir deneyim yaratma aracı haline getirmeleriyle dijital çağın mimari ve sanatsal yaklaşımlarına önemli katkılar sunar.



Şekil 3.16: TeamLab Borderless Müzesi’nden görüntüler **[Web, 11]**.

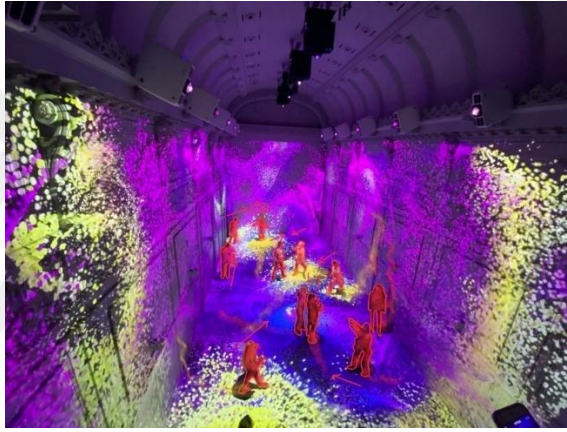
Refik Anadol'un üretimleri de dijital teknolojilerin mekânsal organizasyondaki yenilikçi uygulamalarına önemli bir örnek oluşturmaktadır. TeamLab'in pratiklerindeki yaklaşımlara paralel bir tavır sergilemektedir. Sanatçı, yapay zekâ tabanlı dijital entegrasyonları aracılığıyla, mekân ile beden arasındaki karşılıklı etkileşim dinamikleri irdeleyen çalışmalar üretmektedir. Anadol'un üretimlerini farklı mekânsal ölçekler üzerinde çalışmalar yaptığı görülmektedir. Çalışmalarında dijital arayüzleri, salt dekoratif öğeler olmaktan çıkararak, mekânın algısal ve fiziksel niteliklerini katılımcı beden ile dönüştüren etkin bileşenler haline getirmektedir. 2023 tarihli “Alkazar Rüyası” enstalasyonu, dijital teknolojilerin beden ve mekân arasındaki karşılıklı dönüştürücü dinamiklerini somutlaştıran öncül bir çalışmadır. Projenin hayata geçtiği Alkazar Binası'nın tarihsel mimarisini veri temsilleri ve yapay zekâ algoritmalarıyla yeniden yorumlayan bu enstalasyon, dijital aracılığın mekânsal deneyimi nasıl genişlettiğini ve bedenin bu süreçteki etkin rolünü ortaya koyar. Proje, iki aşamalı bir metodoloji izlemektedir. İlk aşamada, katılımcılara geçmiş dönem sinema filmlerinden seçilen kesitler sunularak, edilgen bir izleyici konumunda kalmaları sağlanmaktadır **Şekil 3.17 [Web, 12]**. İkinci aşamada ise, mekânın fiziksel donatılarına yansıtılan dijital görseller, yapay zekâ tabanlı bir sistem aracılığıyla katılımcıların beden hareketlerine duyarlı hale getirilmekte ve bu hareketlerle eşzamanlı olarak dönüşüm göstermektedir. Bu aşamada, katılımcıların hareket verilerini gerçek zamanlı olarak işleyerek mimari yüzeyleri dinamik veri resimlerine dönüştürür **Şekil 3.18 [Web, 13]**. Bu dönüşüm aynı zamanda çoklu bedenlerin birbirleriyle çakışan hareket algoritmalarının mekânı değiştirme ve dönüştürme potansiyellerini de açığa çıkarmaktadır. Bu süreç, Lefebvre'nin “yaşanan mekân” kavramını dijital çağa taşıırken, beden-ler-in mekânı dönüştürme kapasitesini de vurgulamaktadır **[Lefebvre, 1974]**.

Anadol'un çalışması, Gibson'ın **[1979]** “olanaklılık” teorisini de dijital bağlamda yeniden ele alır: Binanın fiziksel dokusu, yapay zekâ tarafından işlenen veri girdileriyle birlikte yeni potansiyeller sunmaktadır. Örneğin, ziyaretçilerin jestleri ve konumları, projeksiyonlardaki soyut kompozisyonları anlık olarak değiştirerek “olanaklılık” kavramını dijital üzerinden somutlaştırır **[Gibson, 1979]**. Bu etkileşim, bedenin pasif bir izleyici değil, mekânsal üretimin aktif bir bileşeni olduğunu göstermektedir. Manovich'in **[2006]** “artırılmış mekân” poetiği burada devreye girer:

Geleneksel mimari, dijital katmanlarla genişletilerek hareketi merkezine alan bir deneyime dönüşmektedir [Manovich, 2006].



Şekil 3.17: Alkazar Rüyası ilk aşama [Web, 12].



Şekil 3.18: Alkazar Rüyası ikinci aşama [Web, 13].

Bu proje bedeninin mekândaki anlık hareket ve davranışlarının verilere dönüştürülerek, bu verilerin mekânı yeniden şekillendirmesi, üretmesindeki; insan, teknoloji ve mekân üçlü ilişkisinin güçlü birlikteliğini ortaya koymaktadır [Lefebvre, 1974]. Alkazar Rüyası, bu bağlamda yalnızca görsel bir şölen değil, mekânsal demokratikleşme potansiyeli taşıyan bir deney niteliği taşımaktadır: Katılımcılar, tarihsel bir mekânın dönüşümünde söz sahibi olurlar. Bu yaklaşım, geleneksel mekân kurgu tanımlarını yıkarak, izleyiciyi pasif bir alıcı konumundan çıkartıp, mekânsal deneyimin aktif bir katılımcısı haline getirmektedir. Anadolu'nun pratiği, dijital teknolojilerin mimari mekânlarda nasıl dönüştürücü bir rol üstlenebileceğine dair önemli ipuçları sunmaktadır.

Dijital teknolojilerin kamusal mekânlarda bireylerle kurduğu temas, yalnızca estetik ya da deneyimsel düzeyde değil, aynı zamanda gündelik yaşam pratiklerinin yeniden biçimlenmesinde de kritik bir rol oynamaktadır. Artırılmış gerçeklik uygulamaları, interaktif ekranlar, dokunmatik kiosklar, yüz tanıma sistemleri gibi dijital arayüzler; hastane girişlerinden havaalanlarına, müzelerden park alanlarına kadar çok çeşitli mekânsal bağlamlarda kullanıcılarla etkileşim halindedir. Bu etkileşim biçimleri, bireylerin mekânla olan ilişkisini yalnızca yönlendirme ya da bilgilendirme düzeyinde değil, davranışsal ve sosyo-kültürel düzeyde de dönüştürmektedir. Örneğin, bir kamu binasında yer alan dijital yönlendirme arayüzü, kullanıcının mekânsal davranışlarını şekillendirirken aynı zamanda mekânın ritmini ve akışını da düzenlemektedir. Bu tür sistemler aracılığıyla beden, yalnızca bir veri üreten nesne değil; mekânsal deneyimi yönlendiren, yeni alışkanlıklar geliştiren ve dijitalle entegre şekilde davranışlarını yeniden yapılandıran bir özne haline gelmektedir. Bu bağlamda dijital bileşenler, mekânın edilgen öğeleri değil; bedenin eylem, yönelim ve sosyal etkileşimlerini yönlendiren aktif birer tasarım aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum, dijital arayüzlerin yalnızca mimari estetiğe değil, aynı zamanda kent yaşamına dair normların ve rutinlerin dönüşümüne doğrudan etki ettiğini göstermektedir.

Yukarıda özetlenen görüşler, dijital öğelerin mekândaki fiziksel bileşenlere eklemlenerek bedensel deneyimin çok katmanlı bir yapı kazandığını ortaya koymaktadır. Günümüz dijital çağında beden, mekânı yalnızca deneyimleyen bir özne olmaktan çıkarak; hareketleri, dokunsal etkileşimleri ve varlığıyla mekânı aktif biçimde dönüştüren dinamik bir bileşene dönüşmüştür. Sensörler, etkileşimli arayüzler ve dijital teknolojiler aracılığıyla kurulan bu çok boyutlu ilişki, mekânın sürekli yeniden tanımlandığı ve üretildiği yeni bir paradigma ortaya koymaktadır. Bu süreçte beden, dijital öğelerle kurduğu etkileşim sonucunda yalnızca mevcut mekânı dönüştürmekle kalmaz, aynı zamanda kendine özgü yeni mekânsal katmanları da yaratmaktadır.

Bu gelişmeler ışığında, dijital teknolojilerin mekânsal deneyimi genişletme kapasitesi ve bedenin bu süreçteki aktif konumu, çağdaş mimari ve tasarım disiplinleri için yenilikçi yaklaşımlar sunmaktadır. Öyle ki bedenle etkileşime giren ve onu mekânsal katılıma teşvik eden dijital pratikler, beden-mekân ilişkisindeki bu aktif diyalogu daha da güçlendirmektedir. Sonuç olarak, dijital entegrasyonlar beden-mekân ilişkisini izlenebilir, programlanabilir ve çoğul bir hale getirerek, mekânsal pratiklerin

hem bireysel hem de kolektif boyutlarını dönüştürmektedir. Güncel çalışmalar, dijital teknolojilerin beden ve mekân arasındaki ilişkiyi radikal bir şekilde yeniden yapılandırıldığını ortaya koymaktadır. Bu gelişmelerle birlikte, mimari tasarımda yeni etkileşim biçimlerinin ve mekânsal deneyim modellerinin oluşmaya başladığı görülmektedir.

3.3. Bölüm Sonucu

Beden ve mekân ilişkisini deneyim, davranış teorileri, kolektif bedenler ve dijital mekânlar üzerinden çok katmanlı bir şekilde incelendiği bu çerçevede, bu dört kavramın beden-mekân ilişkilerini birbirine referans vererek ve birbiriyle katmanlaşarak bütünsel bir oluşum içinde tarif ettiği görülmektedir. Deneyim, bedenin mekânla kurduğu duyuşal ve algısal etkileşimin temelini oluştururken, davranış teorileri bu etkileşimin sosyal ve psikolojik arka planını açıklayarak ilişkiyi daha farklı bir perspektifte kuramsallaştırmaktadır. Kolektif bedenler, bireysel deneyimlerin ötesinde, mekânın toplumsal ve politik boyutunu vurgulayarak bedenler arasındaki ortaklaşa üretim süreçlerine işaret etmektedir. Dijital mekânlar ise bu ilişkinin sınırlarını genişleterek, bedenin fiziksel sınırlarının ötesinde yeni etkileşim ve temsil biçimleri sunmaktadır. Bu dört perspektif, beden-mekân ilişkisini yalnızca fiziksel bir olgu olarak değil, aynı zamanda sosyal, kolektif ve teknolojik boyutlarıyla kavramamızı sağlayarak, disiplinler arası bir anlayışa kapı aralamaktadır. Sonuç olarak, beden ve mekân arasındaki bağ hem bireysel hem de toplumsal ölçekte sürekli dönüşen, çok yönlü ve dinamik bir ilişkiler ağı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu teorik çerçevede, beden-mekân etkileşimlerine ilişkin literatür sistematik biçimde analiz edilmiş ve dört temel yaklaşım doğrultusunda sınıflandırılmıştır: fenomenolojik, ekolojik, kolektif ve dijital perspektifler. Bu yaklaşımlar üzerinden yapılan değerlendirme sonrasında, çalışma mekâna odaklanarak ve Gibson'ın olanak kuramını merkeze alarak şu soruyu ortaya koymuştur: Mekân kendisini bedensel deneyime hangi kanallar üzerinden sunar? Bu sorgulama doğrultusunda, ilgili literatürde yer alan kavramlar ortak temalar altında birleştirilmek üzere analiz edilmiştir **Ek-A**.

Analiz sonucunda mekânın bedensel deneyimle kurduğu ilişkide mekânın deneyime sunulan başlıca bileşenlerin dört ana temada toplanabileceği görülmüştür. “Mekânsal

potansiyel etkileşim bileşenleri” olarak adlandırılan bu temalar; fiziksel çevre, algı/duyu/duyum, sosyal/davranışsal/kültürel ve dijital olarak tanımlanmıştır. Sonrasında ise bu dört tema daha detaylı tanımlanarak kendi içlerinde alt bileşenlere ayrılmıştır **Şekil 3.19**. Analiz tablosunun bütünü ise, fenomenolojik, ekolojik, kolektif ve dijital yaklaşımların her biri çerçevesinde bu dört mekânsal potansiyel etkileşim bileşenlerinden hangilerine öncelik verdiğini ve bunları nasıl kavramlaştırdığını ortaya koymaktadır **Ek-A**.

Söz konusu temalar ve alt bileşenler tamamen bu bölümde özetlenen teorilerin amaç ve önermeleri dikkate alınarak gerçekleştirilmiştir.

Fiziksel çevre teması kapsamında, Hall [1966], Le Compte [1974], Attoe [1978], Whyte [1980], Borden [1998] ile Warner ve Schinler’in [2004] çalışmaları temel alınarak, beş alt bileşen tanımlanmıştır:

- Mimari elemanlar.
- Nesneler ve nesneler arası ilişkiler.
- Aralık ve boşluk organizasyonları.
- Bedenin mekânsal bir nesne olarak konumlanması.
- Mekânsal ölçek ve oran ilişkileri.

Algısal/duyu/duyum teması kapsamında, Norberg-Schulz [1979] ve Pallasmaa [2005] tarafından geliştirilen kuramsal çerçeve doğrultusunda dört alt bileşen tanımlanmıştır:

- Duyusal algı.
- Bedensel algı.
- Varoluşsal ve ruhsal boyutlar.
- Soyut ve bilişsel boyutlar.

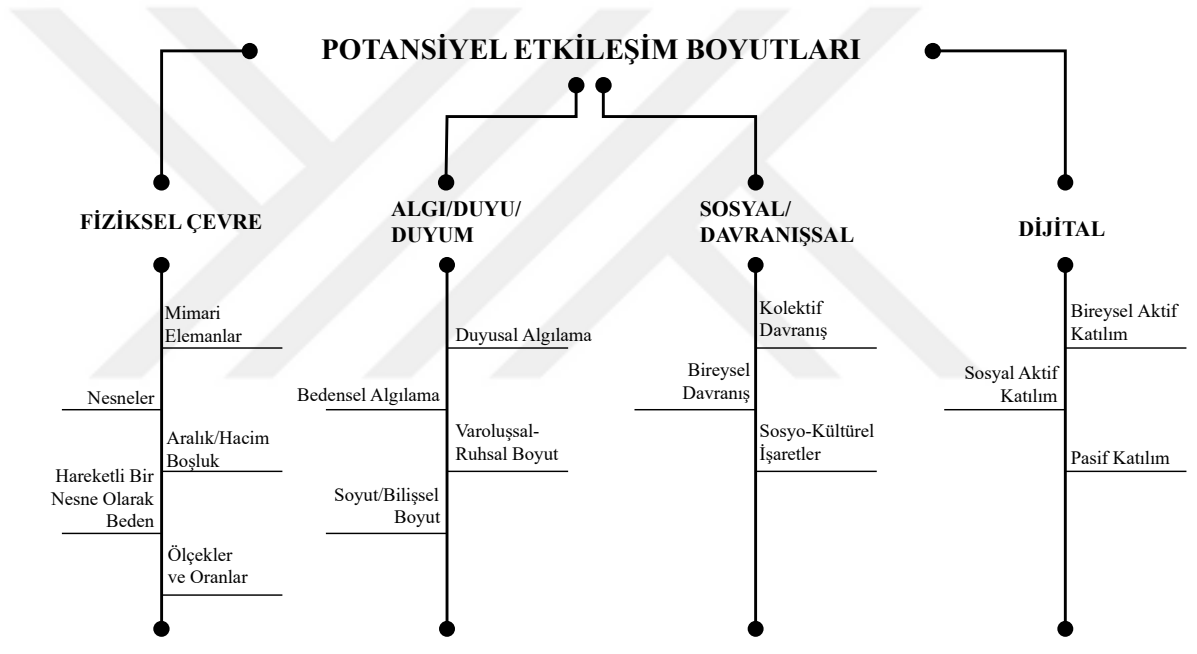
Sosyal/davranışsal/kültürel teması kapsamında, Barker [1968], Lefebvre [1974], Attoe [1978], Seamon [1980] ve Massey’nin [2001] teorik katkıları ışığında üç alt bileşen tanımlanmıştır:

- Kolektif davranış stratejileri.
- Bireysel davranış stratejileri.
- Sosyo-kültürel işaretlerin kullanımları.

Dijital tema kapsamında ise Azuma [1997], Manovich [2006] ve Lupton'un [2020] çalışmaları referans alınarak üç alt bileşen tanımlanmıştır:

- Bireysel aktif katılım mekanizmaları.
- Sosyal aktif katılım dinamikleri.
- Pasif katılım modelleri.

Bu bileşen kategorizasyonu, mekân-beden etkileşiminin çok boyutlu analizi için disiplinler arası bir analiz çerçevesi ve kuramsal bir zemin sunmakta ve tezin alan araştırmasının temelini oluşturmaktadır. Bu bağlamda ilgili alt maddelerin açıklamaları metodoloji bölümünde sunulmuştur.



Şekil 3.19: “Mekânsal potansiyel etkileşim bileşenleri”, temalar ve alt bileşenler.

4. ALAN ÇALIŞMASI: MEKÂNSAL POTANSİYEL ETKİLEŞİM BİLEŞENLERİ ÜZERİNDEN BEDEN-MEKÂN İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ

Beden-mekân etkileşimlerini teorik ve pratik düzlemde ele alan mimarlık çalışmaları, çağdaş mimarlık tartışmalarında önemli bir yer tutmaktadır. Bu alanda üretim yapan mimarlar ve sanatçılar, beden odaklı tasarım yaklaşımlarını; fiziksel, algısal, kolektif ve dijital boyutlar çerçevesinde geliştirerek mekânsal deneyimin sınırlarını genişletmektedir.

Bu bölümde, alan çalışması kapsamında incelenen mekânsal tasarımlar; tasarım kararları, üretim süreçleri, teorik arka planları ve mimarlık pratiğine etkileriyle birlikte, beden-mekân etkileşimi çerçevesinde sistematik olarak analiz edilmektedir. Bu analizler aracılığıyla, mimari tasarım sürecinde kullanılan “potansiyel etkileşim bileşenlerinin” bedenin mekânı deneyimleme sürecindeki belirleyici rolü ortaya konulması amaçlanmaktadır.

4.1. Örnek Bilimsel Araştırmalar

Literatürdeki mevcut bilimsel araştırmalar arasında kimi çalışmalar bu tez çalışmasının metodolojik altyapısını güçlendiren yöntem ve bulguları ile öne çıkmaktadır.

Örneğin “Mekân Algısı ve Psiko-sosyal Kalitenin Ölçülebilirliği Üzerine Bir Araştırma: Armada Hayat Sokağı Örneği” başlıklı çalışma, mekânsal deneyimin ölçülebilirliğine yönelik nicel ve nitel veri toplama tekniklerini bir araya getirerek, algı ve sosyal aidiyet kavramlarının fiziksel çevre ile nasıl etkileşim içinde olduğunu analiz etmiştir [Yıldız, 2021]. Bu yöntem, mekânın bireysel ve toplumsal düzeyde nasıl deneyimlendiğini anlamaya yönelik çok boyutlu bir yaklaşım sunması açısından bu tezdeki sosyal ve algısal potansiyel etkileşim bileşenleri ile örtüşmektedir.

Benzer şekilde, “Dijital Görselleştirme Araçlarıyla Yapılan İç Mekân Tasarımları ve Uygulamalarının Kullanıcıların Algısal Performansları Üzerindeki Etkileri” adlı araştırma, iç mekân deneyimlerinin dijital tasarım araçlarıyla nasıl değiştiğini, kullanıcı geri bildirimleri ve davranışsal analizler üzerinden değerlendirmiştir [Uçar,

2019]. Bu çalışma, tezde ele alınan dijital potansiyel etkileşim bileşenlerine referans teşkil edecek biçimde dijital ortamların algısal deneyimi nasıl dönüştürdüğünü göstermektedir.

Günümüz mekân deneyimlerinin dijital teknolojilerle dönüşümünü analiz eden “Ağ Toplumunda Dijitalleşen Deneyim ve Hibrit Mekân” adlı çalışma, dijital katmanlarla zenginleştirilen fiziksel çevrelerin nasıl yeni mekânsal formasyonlara yol açtığını ele alır [**Koçak, 2020**]. Bu bağlamda, hibrit mekânlar, bedenın aynı anda fiziksel ve sanal ortamlarda var olabildiği alanlar olarak değerlendirilir. Bu yaklaşım, çalışmada ele alınan “dijital” potansiyel etkileşim bileşenleri temasıyla doğrudan ilişkilidir.

Ayrıca, “Augmented Reality as a Thirdspace: Simultaneous Experience of the Physical and Virtual” adlı çalışma, artırılmış gerçeklik teknolojisinin fiziksel mekânla nasıl iç içe geçtiğini ve bedenin bu çok katmanlı deneyim içerisinde nasıl konumlandığını tartışır [**de Souza e Silva, 2006**]. Bu tür hibrit deneyimlerin, mekânsal algının sınırlarını genişlettiği ve dijital bileşenlerin analizine yeni boyutlar kazandırdığı söylenebilir.

Kardemir’in [**2020**] “Mekân ve Mekân Algısının Dönüşümünü Teknoloji Üzerinden Okumak”, Yılmaz’ın [**2018**] “Bilgisayar Teknolojisi Eşliğinde Mekân Kavramının Dönüşümü – Yeni Mekân Tanımları” ve Şahin’in [**2021**] “Mekânın Dijital Teknoloji ile Arasındaki İlişki: İnteraktif Yüzeyler” gibi çalışmalar, dijital teknolojilerin mimari mekân anlayışını nasıl dönüştürdüğünü teorik ve pratik düzlemde tartışarak, mekânsal bileşenlerin etkileşimli, duyarlı ve katılımcı nitelikler kazandığı yeni tipolojilere işaret etmektedir. Bu dönüşüm, tez kapsamında değerlendirilen dijital potansiyel etkileşim bileşenlerinin yöntemsel gerekçesini desteklemektedir.

“Kentsel Mekân Deneyiminde Dijital Manipölasyon” başlıklı çalışma, kullanıcıların kent ölçeğindeki mekân deneyimlerini dijital müdahaleler aracılığıyla nasıl yeniden kurguladığını göstermektedir [**Ersoy, 2022**]. Bu çalışma, özellikle kamusal alandaki sosyal davranış biçimlerinin fiziksel ve dijital dinamiklerle nasıl yönlendirilebildiğine dair örnekler sunarak, tez kapsamında incelenen sosyal/davranışsal/kültürel potansiyel etkileşim bileşenlerin analizine metodolojik dayanak sağlamaktadır.

Öte yandan, çocuk gelişimi odaklı “A Systematic Review of Physical-Digital Play Technology and Developmentally Relevant Child Behaviour” adlı çalışma, fiziksel-dijital oyun alanlarının mekân deneyimine etkisini çocuk davranışları üzerinden

inceleyerek, bedenin farklı yaş gruplarına göre mekânla nasıl ilişki kurduğunu ortaya koymaktadır [Yasmin et al., 2021]. Bu yaklaşım, bedensel deneyimi yaş, davranış biçimi ve dijitalleşme üzerinden analiz eden disiplinler arası bir yöntemle örnektir.

4.2. Metodoloji

Tezin alan araştırması, nitel içerik analizine dayalı, tematik kodlamayla yapılandırılmış ve sayısallaştırılarak karşılaştırmalı analiz yapılmasını mümkün kılan karma yöntemsal bir yaklaşımla yürütülmüştür. Bu kapsamda araştırma “Tematik Kodlamaya Dayalı Yarı-Nicel Karşılaştırmalı Mekânsal Analiz” olarak tanımlanmıştır.

Araştırma, kuramsal yaklaşımlar ile uygulamalı analizler arasında kurgulanmıştır. Araştırmada literatür araştırmaları sonrasında bedensel deneyim potansiyellerini fiziksel, algısal, sosyal ve dijital olmak üzere dört temel temada tanımlayan özgün bir analiz matrisi önerilmiştir. Bu matriste, bedensel deneyim potansiyelleri fiziksel, algısal, sosyal ve dijital olmak üzere dört temel düzlemde tanımlanmış ve bu düzlemlere ait tematik bileşenler üzerinden her bir örnek mekâna ait nitel verilerin sayısallaştırılması yoluyla yarı-nicel bir analiz gerçekleştirilmiştir.

Analiz matrisinin temelini oluşturan “Potansiyel Etkileşim Bileşenleri” kavramsallaştırması, James J. Gibson'ın “olanaklılık” kuramından esinlenerek geliştirilmiştir. Kavram, mimari mekânın bedene sunduğu ancak yalnızca bedensel algı ve eylem aracılığıyla aktif hale gelen etkileşim fırsatlarını ifade etmektedir. Bu yaklaşım, fiziksel, algısal, sosyal ve dijital bağlamda beden-mekân etkileşiminin analiz edilmesine olanak tanıyan yapısal bir çerçeve sunmaktadır **Şekil 3.19**.

Bu doğrultuda çalışmanın metodolojisi, seçilen mekânsal tasarım örneklerinin, beden-mekân etkileşimi bağlamında sahip oldukları potansiyel etkileşim bileşenlerini sistematik şekilde karşılaştırmayı ve farklılaşan potansiyelleri ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu kapsamda on adet pavyon ve enstalasyon örneği çoklu durum çalışması modeline uygun olarak seçilmiş; her biri belirlenen temalara ve alt bileşenlere göre analiz edilmiş ve karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Matriste yer alan temalar ve bu temalara ait alt bileşenler, mekânların bedene sunduğu deneyim potansiyelini analiz etmeye yönelik olarak Fiziksel Çevre, Algı/Duyu/Duyum, Sosyal/Davranışsal/Kültürel ve Dijital olarak sınıflandırılmıştır.

“Fiziksel Çevre” teması, mekânın fiziksel yapısını ve bileşenlerini beş kategori üzerinden değerlendirir:

- Mimari Elemanlar: Kolon, giriş, kapı ve pencere gibi yapının fiziksel bileşenlerini ve yapısal elemanlarını içerir.
- Nesneler: Mekânda bulunan, yapıdan bağımsız mobilya ve diğer eşyaları kapsar.
- Aralık/Hacim/Boşluk: Nesneler ve mimari elemanlar arasındaki mesafeleri ve bu mesafelerin oluşturduğu hacimsel alanları inceler. Bu kapsam, nesne-nesne, mimari eleman-mimari eleman ve mimari eleman-kullanıcı arasındaki boşlukları ve buna bağlı olarak inşa edilen ilişkileri içerir.
- Hareketli Bir Nesne Olarak Beden: Mekânı kullanan bireylerin, diğer kullanıcılar tarafından birer sosyal varlık değil yalnızca hareketli nesneler olarak algılanmasını temsil eder.
- Ölçek ve Oranlar: Mimari elemanlar, nesneler ve bedenler arasında değişen göreceli fiziksel ölçek ve oranları içerir.

“Algı/Duyu/Duyum” teması, mekânda duyuşsal ve bilişsel algıyı dört kategori üzerinden değerlendirir:

- Duyuşsal Algılama: Bedenin ışık, gölge, ses, koku, sıcaklık, dinamik atmosferik öğeler gibi duyuşsal yolla algıladığı unsurları kapsar.
- Bedensel Algılama: Bedenin çok sayıda duyuşsal deneyimi (doku, sıcaklık, nem ve hareket, vb.) birleştirerek oluşturduğu bütüncül somut duyuşsal deneyimlere odaklanır.
- Varoluşsal-Ruhsal Boyut: Mekânda duyuşsal, duygusal ve bilişsel algıların birleşimiyle oluşan varoluşsal ve ruhsal kavrayışları içerir.
- Soyut/Bilişsel Boyut: Diğer kategorilerin zihinsel soyutlamalar ve bilişsel etkiler yoluyla soyut düşünce üzerinde bıraktığı bilişsel izleri değerlendirir.

“Sosyal/Davranışsal/Kültürel” teması, mekânın bireyler ve toplumlar üzerindeki sosyal etkisini üç kategori ile analiz eder:

- Kolektif Davranış Önerme/Tanımlama: Mekânda bedenler arasındaki karşılaşma potansiyelini ve bu karşılaşmaların inşa ettiği çoğulcu, toplumsal edimleri inceler.
- Bireysel Davranış Önerme/Tanımlama: Bireylerin diğer bedenlerden bağımsız olarak gerçekleştirdiği kişisel eylemleri ve bu eylemlerin mekânla ilişkilerini ele alır.
- Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı: Mekânda bulunan sosyo-kültürel imgeler, geleneksel veya çağdaş kullanım biçimleri ile bireylerin deneyimine etki eden metaforik mekânsal unsurları içerir.

“Dijital” teması, mekânın teknolojik entegrasyonuna bağlı olarak üç kategori üzerinden değerlendirilir:

- Bireysel Aktif Katılım: Bedenin, mekândaki dijital sistemlerle bireysel olarak bütünleştiği durumları kapsar.
- Sosyal Aktif Katılım: Bedenlerin kolektif olarak dijital sistemlerle etkileşimde bulunduğu durumları içerir.
- Pasif Katılım: Mekâna entegre projeksiyon ve teknolojik sistemlerle bedenin doğrudan etkileşime girmediği, bu sistemleri sadece pasif olarak algıladığı veya bilinçli olarak algılamadan etkisinde kaldığı durumları tanımlar.

Bu kriterlerin bütünü, mekânın beden-mekân ilişkisine yönelik derinlemesine değerlendirilmesine uygun bir çerçeve sunmaktadır.

4.3. Çalışma Konularının Seçimi

Teorik çerçeve bağlamında, günümüzde mekânların bedenle etkileşim kurma biçimlerinin, çeşitli tasarım stratejileri aracılığıyla zenginleştiği ve çeşitlendiği görülmektedir. Bu bağlamda, mekânların bedenle kurduğu ilişkiler de farklılaşmakta ve dönüşmektedir. Özellikle beden-mekân ilişkilerini bir deney niteliğinde ele alan geçici mimari enstalasyonlar ve pavyonlar, bu yaklaşımın somutlaştığı kritik laboratuvarlar olarak karşımıza çıkmaktadır [Diller, 2002, Kéré, 2017, Igarashi, 2005, Fujimoto, 2016].

Pavyonlar ve enstalasyon çalışmaları, tarih boyunca sanat ve mimarlığın çeşitli bağlımlarında ortaya ıkmyı ve farklı biçimlerde yorumlanmıştır. Modern anlamda pavyonlar ve enstalasyonlar, 20. yüzyılın başlarından itibaren daha belirgin bir şekilde tasarım ve sanat pratiğinde yer almıştır. Özellikle bedenle olan etkileşim perspektifi, bu yapıların 1980'lerden itibaren ön plana çıkan bir özelliği olarak dikkat çekmektedir. Diğer yandan bu mekânlar farklı hedefler doğrultusunda beden-mekân etkileşimine yönelik yenilikçi yöntemlerin ve araçların denendiği özgün mekânlar olarak öne çıkmaktadır. Bu çerçevede, pavyon ve enstalasyonların temel amaçları arasında şunlar yer almaktadır: sanatsal ve yaratıcı ifade sunmak, geçici ve mekâna özgü deneyimler yaratmak, beden ve mekân birlikteliğine deneysel bir perspektif getirmek, kültürel ve sosyal diyalogları teşvik etmek, katılımcı ve etkileşimli alanlar oluşturmak ve teknolojik yeniliklerle zenginleştirilmiş deneyim alanları sunmak.

Yukarıda özetlenen nitelikleri dikkate alınarak alan çalışmasının araştırma konularının kamusal enstalasyon ve pavyon tasarımları arasından belirlenmesi uygun görülmüştür. Çalışma konularının belirlenmesinde, geçici pavyon ve enstalasyon tasarımlarının deneysel, bedensel ve etkileşim odaklı yapılar olmaları temel kriter olmuştur. Söz konusu yapıların (1) kısa sürelili var oluşları nedeniyle deneysel yaklaşımları cesaretlendirmeleri, (2) yoğun beden-mekan etkileşimlerine zemin olmaları, (3) beden-mekân ilişkisine yönelik radikal tasarım kararları ile üretilmeleri, (4) mimarlık disiplininin sınırlarını genişleten multidisipliner incelemeye uygun mekânsal ürünler olmaları diğer ve (5) mekânsal deneyimin fiziksel, algısal, sosyal ve dijital entegrasyon boyutlarını da kapsayan bütüncül bir inceleme yapmayı mümkün kılmaları diğer kriterlerdir.

Bunlara ek olarak örneklerin belirli bir potansiyel etkileşim kategorisinde (fiziksel, algısal, sosyal, dijital) tematik olarak farklı düzeylerde baskınlık sergilemesi gerekli görülmüştür. Bu durum, seçilen örneklerin yalnızca tek bir tasarım yönünü değil, çok boyutlu deneyimsel katmanları temsil etmesine olanak tanımaktadır. Sonuç olarak örneklerin seçimi, dört ana tema kapsamında çeşitlilik sağlayacak şekilde dengelenmiş; her birinin hangi potansiyel etkileşim kategorisinde ne çıktığı göz önünde bulundurularak yapılmıştır.

Örneklerin bu kriterler çerçevesinde belirlenmesi projeler arası karşılaştırmalı analizi daha anlamlı ve tutarlı hâle getirmiş; aynı zamanda beden-mekân ilişkisinin farklı bağlımlardaki temsillerinin çok yönlü olarak değerlendirilmesine ve ilgili tasarım

kararlarının hangi temalar bağlamında ağırlık kazandığının ortaya konulmasına imkân sağlamıştır.

4.4. Veri Toplama ve Veri Analizi

Araştırmanın veri toplama süreci, coğrafi uzaklıklar ve bütçe kısıtları nedeniyle doğrudan saha gözlemlerine dayandırılmamış; bunun yerine dijital ve ikincil veri kaynaklarından yararlanılmıştır. Bu yöntem, farklı coğrafyalarda yer alan ve fiziksel erişimi sınırlı olan projelere ulaşma imkânı tanıyarak, geniş bir örneklem üzerinden karşılaştırmalı analiz yapılmasını mümkün kılmıştır. Bu kapsamda, projelere ilişkin bilgiler; tasarımcı firmaların resmî web siteleri, uluslararası ve yerel mimarlık dergileri, akademik veri tabanları, bloglar ve sektörel dijital arşivlerden temin edilmiştir. Mekânların fiziksel özellikleri, tasarım kararları, bağlamsal verileri ve kullanıcı deneyimlerine dair veriler ise yüksek çözünürlüklü proje görselleri, planlar, kesitler, video kayıtları, tasarımcı söyleşileri, kullanıcı yorumları ve eleştirel metinler gibi farklı türde dokümanlardan derlenmiştir.

Bu yaklaşımın en önemli avantajı, çoklu kaynaklardan elde edilen verilerin bir araya getirilmesiyle mekânın hem fiziksel hem de deneyimsel boyutlarının çok yönlü olarak değerlendirilebilmesidir. Bununla birlikte, doğrudan yerinde gözlem yapılmaması; mekânın anlık atmosferi, kullanıcıların bedensel etkileşimleri ve bağlamsal faktörlere dair bazı detayların eksik kalmasına neden olmuştur. Ancak farklı kaynaklardan sağlanan yüksek nitelikli görsel ve metinsel içerikler, bu sınırlılığı büyük ölçüde telafi etmiş ve analiz sürecinde yeterli veri çeşitliliği ile derinliği sağlamıştır.

4.5. Veri Analizi Yöntemi

Bu araştırma tematik içerik analizi temelinde kurgulanmıştır. Projelere dair elde edilen veriler analiz edilerek sayısallaştırılmış, bu da niteliksel verinin yapılandırılmış biçimde karşılaştırılmasını sağlamıştır. Analiz, seçilen örneklerin sunduğu potansiyel etkileşim bileşenlerinin yoğunluğunu ve dağılımını belirlemeyi amaçlamaktadır. Sonrasında bu sayısal dağılımların projeler ve temalar arasında değişen baskınlık dereceleri, karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir.

Sayısallaştırma sürecinde dört seviyeli bir derecelendirme sistemi kullanılmıştır: yok (0), az (1), orta (2) ve çok (3). Elde edilen veriler, renk kodlamalı bir analiz matrisiyle

görselleştirilmiştir. Renk skalası şu şekilde tanımlanmıştır: yok (beyaz), az (sarı), orta (turuncu) ve çok (kırmızı). Bu görselleştirme yöntemi, temalar arasındaki baskınlık farklarını net bir şekilde okumayı ve karşılaştırma yapmayı kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, sonuçlar renk kodlu matris grafikleri ile görselleştirilerek sunulmuştur.

Her bir örnek mekân, barındırdığı potansiyel etkileşim bileşenleri açısından detaylı bir şekilde incelenmiş ve belirlenen tematik bileşenlere göre puanlandırılmıştır. Analiz sonuçları, potansiyel etkileşim bileşenlerinin göreceli baskınlıklarını veya zayıflıklarını karşılaştırmalı olarak değerlendirmeyi mümkün kılmıştır. İnceleme, mekânların bedene sunduğu potansiyel etkileşim bileşenleri üzerinden gerçekleştirilmiş, bu bileşenlerin tasarım stratejilerindeki etkileri ortaya konmuştur. Projeler arası karşılaştırmalar, grafik temsillerle desteklenmiştir. Karşılaştırmaların anlaşılabilirliğini artırmak için, grafikler süperpoze edilerek (üst üste bindirilerek), potansiyel etkileşim bileşenlerinin projeler arasındaki değişken dağılımlar ve aralarındaki ilişkiler analiz edilmiştir.

Sonuç olarak, bu yöntem, potansiyel etkileşim bileşenlerinin baskınlık düzeylerini analiz ederek hem projeler özelinde ve arasında hem de tanımlanan temalar/alt bileşenler özelinde ve arasında anlamlı bir değerlendirme ve bütüncül sonuçlara ulaşılmasını sağlamıştır. Diğer yandan bu analiz yöntemi, doğrudan kullanıcı deneyimlerine veya ampirik verilere değil; dijital ortamda elde edilen ikincil kaynaklara dayalı olarak araştırmacı tarafından yapılan yorumlayıcı değerlendirmelere dayanmaktadır. Bu bağlamda, potansiyel etkileşim bileşenlerinin puanlandırılması, nesnel ölçüm araçlarından ziyade, teorik çerçevede geliştirilen tematik yapı doğrultusunda gerçekleştirilen öznel fakat sistematik bir analiz süreciyle oluşturulmuştur. Araştırmacının deneyimsel ve kuramsal bilgi birikimine dayalı bu değerlendirmeler, çalışmanın nitel yapısı içinde tutarlı ve kavramsal olarak temellendirilmiş bir analiz yaklaşımını temsil etmektedir.

4.6. Örnek İncelemesi

Mekânsal tasarımların özgünlüğü ve çeşitliliği nedeniyle, araştırma “çoklu durum çalışması” modeliyle kurgulanmış ve 10 farklı pavyon ve enstalasyon örneği belirlenmiştir. Bu kısımda belirli kriterler çerçevesinde seçilen on örnek bu veriler

üzerinden detaylı olarak sunulmuş ve potansiyel etkileşim bileşenleri matrisi üzerinden sayısallaştırılarak yarı-nicel yöntemle analiz edilmiştir.

4.6.1. Blur Building, 2002

Blur Building, Amerikalı mimarlık firması Diller Scofidio + Renfro tarafından tasarlanmış ve 2002 yılında İsviçre'nin Yverdon-les-Bains kentinde düzenlenen İsviçre Ulusal Fuarı kapsamında hayata geçirilmiştir. Neuchâtel Gölü üzerine inşa edilen bu geçici enstalasyon, dijital çağın görsel aşırı doygunluğuna eleştirel bir yanıt olarak geliştirilmiştir [Web, 14]. Mimarlar, projeyi görsel aşırılığa karşı bir panzehir olarak tanımlamış ve kullanıcıların duyuşsal algılarını dönüştürmeyi amaçlamıştır [Diller, 2005].

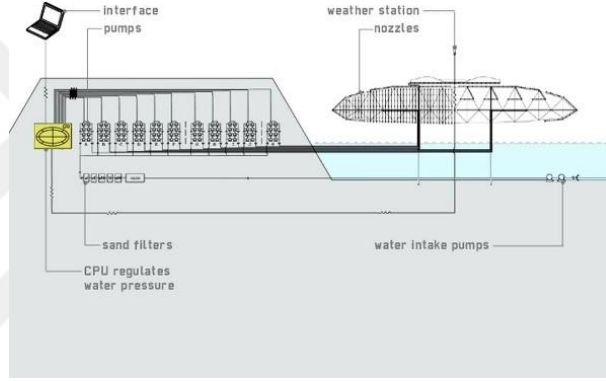


Şekil 4.1: Blur Building havadan görüntü [Web, 15].

Projenin tasarımında “bulanıklık” kavramı ön planda tutulmuş ve bu konsept mimariye taşınmıştır. Blur Building, 35.000 nozuldan püskürtülen su sisi ile sürekli değişen bir hacim oluşturarak fiziksel belirsizlik yaratmıştır [Web, 15]. Minimalist bir malzeme kullanımıyla su hem yapısal hem de deneyimsel bir öge olarak yapı tasarımının temelini oluşturmuştur. Bunun yanı sıra, hava koşullarına duyarlı akıllı bir sis kontrol sistemi, yapının atmosferik niteliğini artırmıştır [Web, 14]. Ayrıca, projenin geçicilik vurgusu, sergi sonrasında tamamen sökülebilir bir yapıya sahip olmasıyla güçlendirilmiştir [Web, 14].



Şekil 4.2: Blur Building su püskürtme nozulu detayı [Web, 15].



Şekil 4.3: Blur Building mekanik sistem [Web, 15].

Fiziksel bileşenler bağlamında, yapının temel stratejisi bedeni sabit mimari referanslardan koparmak ve hareket özgürlüğü sağlamaktır. Ziyaretçiler, ortamdaki sisin dinamik yoğunluğu nedeniyle mekânsal konumlarını ancak bedensel duyumlarıyla algılayabilirler. Bu durum, fiziksel sınırların belirsizleştiği yeni bir düzlem oluşturmaktadır. Mekân, bedenin keşfetme eylemi için potansiyel etkileşim bileşenleri sunarken geleneksel mimari elemanlardan (duvar, kapı, merdiven) yoksun bir ortama sahiptir.

Algısal boyutta ise Blur Building, görme duyusunun sis nedeniyle sınırlandırdığı bu ortamda, ziyaretçilerin işitsel ve dokunsal algılarını ön plana çıkarır. Su zerreciklerinin ciltte yarattığı nem hissi ve nozullardan çıkan mekanik sesler, mekânsal farkındalığı görsel olmayan kanallara kaydırır. Bu noktada, Norberg-Schulz'un [1979] “varoluşsal

mekân” teorisiyle paralellik gösterir; zira yapı, bedenın çevreyle kurduğu fenomenolojik ilişkiyi yapay bir doğa deneyimine dönüştürür.



Şekil 4.4: Blur Building deneyim anı [Web, 15].

Kolektif etkileşim stratejileri açısından, enstalasyon bireyleri ortak bir belirsizlik durumunda buluşturur. Sis içinde diğeri ziyaretçilerin silüetlerini seçebilme çabası, Goffman’ın [1963] “sosyal etkileşim ritüellerini” fiziksel olmayan bir düzlemde yeniden üretir. Beden, bireysel bir deneyimin içerisinde aynı zamanda belli belirsiz diğeri bedenlerin silüetleri sayesinde kolektif bir durumun da içerisinde.

Dijital entegrasyon boyutunda ise, Blur Building’in akıllı hava durumu sistemi öne çıkmaktadır. Sensörler ve algoritmalar aracılığıyla rüzgâr, nem ve sıcaklığa göre ayarlanan sis yoğunluğu, yapıyı ilkel bir “yapay zekaya” dönüştürür. Bu sistem, Azuma’nın [1997] artırılmış gerçeklik tanımını fiziksel dünyaya uygular: Gerçekliğin dijital olarak manipüle edilmesiyle birlikte bedenın çevreyle olan ilişki dinamikleri dönüşmektedir. Öte yandan, teknoloji bu enstalasyonda tam anlamıyla görünür değildir; etki doğrudan fiziksel dünyadadır.

Sonuç olarak Blur Building, mekân-beden ilişkisini dört temel ekseninde yeniden yorumlayarak, geleneksel fiziksel sınırları reddeden algısal katmanları öne çıkararak, bireysel deneyimin yanında kolektif deneyimi de beraberinde getirmekte, dijital olarak ise doğal süreçlerin algoritmik kontrolünü merkeze almaktadır. Yapı, geçici mimarının kavramsal potansiyelini ortaya koyarken, mekânsal potansiyel etkileşim bileşenleri geleneksel tasarım stratejilerinde kullanılan fiziksel bileşenleri reddederek atmosferik mekânların da yaratılabileceğini de göstermektedir.

Proje Fiziksel bileşenler bağlamında; mimari elemanlar kriterinden özgün strüktürel yapısı ile 1, hareketli bir nesne olarak beden kriterinden bedenın tekil ve kolektif nesne olarak mekânı deneyimlemesi ile 2 puan alırken, nesneler, aralık/hacim/boşluk ve ölçek ve oranlar kriterleri bağlamında puan alamamıştır. Algı/Duyu/Duyum bileşenleri bağlamında; duyuusal algılama kriterinden görme, dokunma ve işitme duyularıyla

özgün bir etkileşim sunması ile 2, bedensel algılama kriterinden özgün bütüncül bir algı yaratma hedefi ile 3, varoluşsal/ruhsal boyut kriterinden günlük yaşamdan farklı bir algı zemini sunarak varoluşun farklı biçimde anlamlandırılmasına araç olduğu için 3, soyut/bilişsel boyut kriterinden ise sisin oluşturduğu bulanıklık ile mekanın fiziksel niteliklerinin algılanmasını ve kavranmasını farklılaştırması nedeni ile 1 puan almıştır. Sosyal/Davranışsal/Kültürel bileşenler bağlamında; kolektif davranış önermek/tanımlamak kriterinden beden diğer bedenler olan etkileşimi ve bedenlerin etkileşimleriyle oluşan şekilsiz mekân niteliği ile 2, bireysel davranış önermek/tanımlamak kriterinden kamusal alan, kişisel mekân ve sosyal-mekânsal koreografiler önermesi ile 3 puan alırken, sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı kriteri bağlamında herhangi bir mimari ya da nesne ölçeğinde sembolik öge içermediğinden dolayı puan alamamıştır. Dijital bileşenler bağlamında; pasif katılım kriterinden mekâna entegre duyuşsal parametrelere yönelik sistem ve fiziksel-mekanik katmanların birlikteliği ile 2 puan alırken, bireysel aktif katılım ve sosyal aktif katılım kriterleri bağlamında herhangi bir taktiksel tasarım parametresi içermediğinden dolayı herhangi bir puan alamamıştır.

Tablo 4.1: Blur Building projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.

Blur Building, 2002		DÜZEY			
		Yok (0)	Az (1)	Orta (2)	Çok (3)
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar				
	Nesneler				
	Aralık/Hacim/Boşluk				
	Nesne Olarak Beden				
	Ölçek ve Oranlar				
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				
	Bedensel Algılama				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut				
	Soyut/Bilişsel Boyut				
SOSYAL/ DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Sosyal Davranış				
	Bireysel Davranış				
	Sosyo-Kültürel İşaretler				
DİJİTAL	Bireysel Katılım				
	Sosyal Katılım				
	Pasif Katılım				

Projenin, belirlenen kriterler çerçevesindeki değerlendirmesi **Tablo 4.1**'de sunulmuştur. Tabloya göre, projenin ağırlıklı olarak algıya yönelik potansiyel etkileşim bileşenleri sunma amacıyla tasarlandığı ve bu potansiyel etkileşim bileşenlerinin sosyal ve bireysel davranışları yönlendirecek şekilde kurgulandığı görülmektedir. Bu doğrultuda, projenin hedeflerini gerçekleştirmek için sınırlı sayıda mimari elemanın ve pasif etkileşim sağlayan dijital öğelerin araştıdırıldığı tespit edilmiştir. Bu analiz, projenin mekânsal ve tematik bağlamdaki yaklaşımını kapsamlı bir şekilde ortaya koymaktadır.

4.6.2. Sonic Pavilion, 2009

Sonic Pavilion, Amerikalı multimedya sanatçı Doug Aitken tarafından tasarlanmış ve 2009 yılında Brezilya'nın Minas Gerais eyaletindeki Inhotim Çağdaş Sanat Enstitüsü'nde hayata geçirilmiştir. Bu özgün enstalasyon, yerkürenin derinliklerinden gelen seslerin mimari bir mekânda duyumsanabilir hale getirilmesini amaçlamaktadır. Aitken, projeye birlikte ziyaretçilerde derin bir zaman ve mekân algısı oluşturmayı, doğal ve yapay kavramları arasındaki sınırları sorgulamayı hedeflemiştir [Aitken, 2010].



Şekil 4.5: Sonic Pavilion [Web, 16].

Yapının tasarımı, işlevi ve kullanıcı deneyimi açısından dikkat çekici unsurlar içermektedir. Dairesel cam bir pavyon olarak tasarlanan yapı, yaklaşık 200

metrekarelik bir alanı kaplamakta ve ziyaretçilere 360 derecelik bir manzara sunmaktadır [Web, 17]. Pavyonun altında yer alan 200 metre derinliğindeki sondaj kuyuları ve jeofonlar (ses algılayıcıları), yerkürenin hareketlerini gerçek zamanlı olarak algılayarak bu seslerin mekân içinde yankılanmasını sağlamaktadır. Yerkabuğunun hareketlerinden kaynaklanan sismik sesler, yapının içinde 7.1 “surround” (kuşatmak) ses sistemi ile çok yönlü bir işitsel deneyime dönüştürülmektedir [Kahn, 2012].

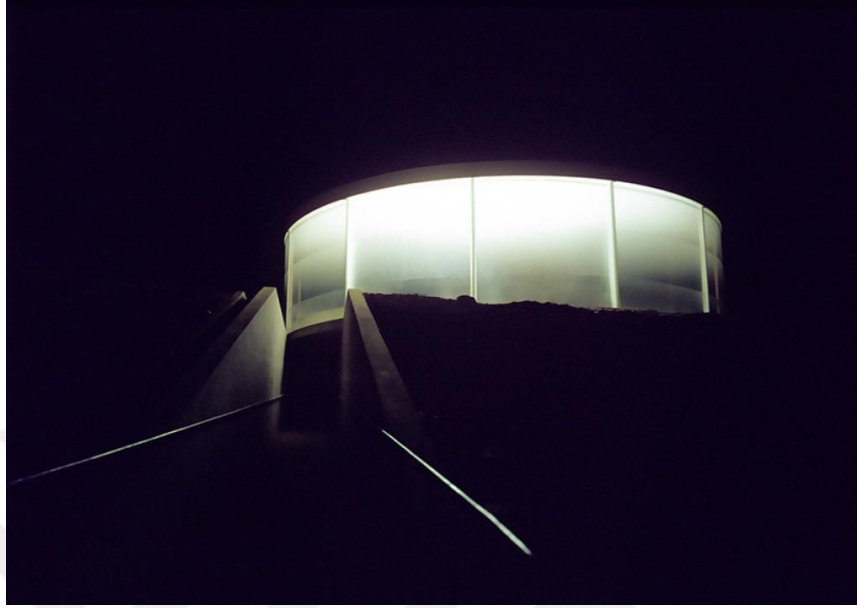


Şekil 4.6: Sonic Pavilion, iç mekân [Web, 16].

Fiziksel bileşenler bağlamında, tamamen camdan inşa edilen pavyon bedene iki katmanlı bir deneyim sunar: Bir yanda şeffaf yüzeyler sayesinde sınırsız manzara ile görsel özgürlük, diğer yanda yeraltından gelen düşük frekanslı seslerin yarattığı titreşimlerle fiziksel sınırların belirginleşmesi. Bu çelişkili durum, Merleau-Ponty’nin [1945] beden-mekân fenomenolojisinde vurguladığı “sınırların geçirgenliği” kavramını yeni bir boyuta taşır; zira beden aynı anda hem özgürleşir hem de yerkürenin fiziksel varlığıyla yoğun biçimde karşı karşıya kalarak sınırlandırılır.

Algısal düzeyde enstalasyon, işitme duyusunu mimari ölçeğe taşımaktadır. 0-20 Hz aralığındaki infrasonik dalgalar, insan kulağının duyma eşiğinin altında kalmasına rağmen, kemik iletimi yoluyla doğrudan beden tarafından algılanan titreşimsel (vibrotaktil) bir etki yaratır ve bireylerin sesleri hissetmesini sağlar [LaBelle, 2015]. Bu durum, ziyaretçilerde “duymaktan çok hissedilen” bir mekânsal deneyim

yaratırken, Kahn’ın [2012] “jeo-akustik” olarak tanımladığı yeni bir algısal boyutun kapısını aralamaktadır.



Şekil 4.7: Sonic Pavilion [Web, 16].

Kolektif etkileşim boyutunda Sonic Pavilion, bireyleri ortak bir dinleme ritüelinde birleştirir. Ziyaretçilerin, dünyanın jeolojik zaman ölçeğinde üretilen sesleri birlikte deneyimlemesi, Augé’nin [1995] “non-place” (yok yer) kavramını ters yüz ederek, geçici bir mimari mekânı evrensel bir aidiyet duygusuna dönüştürür. Bu kolektif deneyim, özellikle sismik aktivitenin yoğun olduğu anlarda, katılımcılar arasında kelimeler ötesi bir iletişim kanalı açar. Beden veya bedenler algısal yollar üzerinden mekânda bir aidiyet veya ortak bir paylaşım duygusu hissedebilirler, öte yandan bu durum bedenın mekânı kolektif veya bireysel olarak dönüştürdüğüünün bir kanıtı değildir.

Dijital stratejiler açısından proje, jeofonlardan gelen analog verilerin dijital işlemcilerde anlık olarak dönüştürölüp mekâna yayılması, doğal süreçlerin teknoloji aracılığıyla bedenle buluşmasını sağlar. Ancak Aitken, bu dijital aracılığı tamamen görünmez kılarak, teknolojinin araya girmesiyle oluşabilecek yabancılaşmayı minimize etmektedir.

Sonuç olarak Sonic Pavilion, beden-mekân ilişkisinin fiziksel, algısal, kolektif ve dijital boyutlarını yeniden kurgulayan çok katmanlı bir deneyim sunar. Yapı kendine

ait fiziksel elemanların yanında, yeraltı seslerini mekânı duyuşsal yollar üzerinden algılanabilen potansiyel etkileşim bileşen eklentileri sayesinde zenginleştirmektedir. İşitme duyusuna ontolojik bir yerden yaklaşarak, mekânın varoluşsal benliğini araştırmanın merkezine yerleştirmektedir. Bu açılardan bakıldığında proje yalnızca mimarlık değil, insanın doğayla kurduğu ilişkiye dair felsefi sorgulamalar için de verimli bir zemin oluşturmaktadır.

Bu kapsamda proje: Fiziksel Çevre bileşenleri bağlamında; “mimari elemanlar” kriterinden hedef odaklı biçimde, nesnelerden bağımsız özgün şeffaf bir mekan sunması ile 3, “aralık/hacim/boşluk” kriterinden kurulu bir mekân oluşturmaları, şeffaflık üzerinden iç-dış ilişkisini sorgulatması ve ölçülebilir uzaklıklar tanımlaması ile 3, “ölçek ve oranlar” kriterinden insan ölçeği ile algısal süreçlerden de beslenen bir ilişki kurması ile 1 puan alırken, “nesneler” ve “hareketli bir nesne olarak beden” kriterlerinden puan alamamıştır. Algı/Duyu/Duyum bileşenleri bağlamında; “duyuşsal algılama” kriterinden ses ve ışığı kullanıcı ile temas ettiren nitelikleri ile 2, “bedensel algılama” kriterinden se titreşimini beden üzerinden hissettirmesi, bedeni mekânsallaştırması ve görme dışı duyularla hissedilen bir mekan oluşturmaları ile 3, “varoluşsal/ruhsal boyut” kriterinden aktif olarak yaşanan mekân sunması, insanın dünyadaki duyuşsal varlığını farklı bir boyutta algılatması ve özgün, odaklanmış bir atmosfer sunması nitelikleriyle 3 puan alırken, “soyut/bilişsel boyut” kriterinden ise puan alamamıştır. Sosyal/Davranışsal/Kültürel bileşenler bağlamında; “kolektif davranış önermek/tanımlamak” kriterinden kamusal bir deneyim alanı tanımlaması ve psiko-sosyal alan niteliklerini dikkate alması ile 2, “bireysel davranış önermek/tanımlamak” kriterinden ise organizma-nesne arasında bir etkileşim önermesi ile 1 puan alırken, “sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı” kriteri bağlamında puan alamamıştır. Dijital bileşenler bağlamında; “bireysel aktif katılım” kriterinden teknolojik araçlardan duyuşsal uyarı üretmek adına faydalanması, yeni özgün ve çoklu duyuşsal deneyim alanı sunması ile 3, “pasif katılım” kriterinden mekâna entegre sistemleri araçsallaştırması ile fiziksel ve teknolojik katmanların birlikteliğini yaratması ve mekânsal algıyı dönüştürmesi ile 3 puan alırken, “sosyal aktif katılım” kriteri bağlamında puan alamamıştır.

Projenin belirlenen kriterler çerçevesindeki değerlendirmesi **Tablo 4.2**'de sunulmuştur. Tablo incelendiğinde, kriterler arasında puanların değişkenlik göstermesine rağmen, dört boyutu da kapsayan dengeli bir dağılımın olduğu

görülmektedir. Tasarım sürecinde, her bir kritere ait ögenin tasarım kararlarına dâhil edildiği dikkat çekmektedir. Özellikle “mimari elemanlar”, “aralık/hacim/boşluk”, “bedensel algılama” ve “varoluşsal/ruhsal boyut” kriterlerine odaklanılarak, bireysel ve sosyal düzlemlerde deneyimlenen bir mekân tasarlanmıştır. Bunun yanı sıra, dijital öğelerin kısmi kullanımıyla çok yönlü bir deneyim alanı oluşturulmuştur. Bu yaklaşım, mekânın tematik bağlamda zenginleşmesine ve çeşitli kullanıcı deneyimlerine imkân sağlanmasına katkı sunmaktadır.

Tablo 4.2: Sonic Pavilion projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.

Sonic Pavilion, 2009		DÜZEY			
		Yok (0)	Az (1)	Orta (2)	Çok (3)
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar				
	Nesneler				
	Aralık/Hacim/Boşluk				
	Nesne Olarak Beden				
	Ölçek ve Oranlar				
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				
	Bedensel Algılama				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut				
	Soyut/Bilişsel Boyut				
SOSYAL/ DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Sosyal Davranış				
	Bireysel Davranış				
	Sosyo-Kültürel İşaretler				
DİJİTAL	Bireysel Katılım				
	Sosyal Katılım				
	Pasif Katılım				

4.6.3 Serpentine Pavilion, 2017

Francis Kéré'nin tasarımı olan 2017 Serpentine Pavyonu, Londra'daki Kensington Bahçeleri'nde, Serpentine Galerisi'nin yıllık pavyon serisinin bir parçası olarak inşa edilmiştir [Web, 18]. Kéré, tasarımında Batı Afrika kültüründen ilham alarak topluluk ve bağlantı kavramlarını merkeze almış, pavyonu bir sosyal merkez olarak işlev görecektir şeklinde düşünmüştür. Amaç, ziyaretçilerin bir araya gelerek etkileşim kurabileceği açık ve davetkâr bir mekân yaratmaktır [Web, 19].

Kéré'nin tasarımı hem kendi kültürel geçmişine hem de Londra'nın iklimsel ve sosyal bağlamına yanıt veren yenilikçi bir anlayışla şekillendirilmiştir. Yapının merkezinde, yağmur sularını toplamak üzere tasarlanmış geniş bir çatı yer almaktadır. Bu şemsiye biçimli çatı, yağmurdan korunma sağlarken aynı zamanda doğal ışığın mekâna nüfuz etmesine olanak tanır [Web, 18]. Ahşap paneller ve hafif çelik yapılar, sürdürülebilirlik ve doğaya uyum amacıyla tercih edilmiş, pavyon dört ana giriş noktasıyla açık bir plana sahip olacak şekilde düzenlenmiştir. Bu düzenleme, insanların farklı yönlerden mekâna erişimini kolaylaştırmış ve pavyonu bir buluşma noktası olarak güçlendirmiştir.



Şekil 4.8: Serpentine Pavilion, Francis Kéré, 2017 [Web, 20].

Fiziksel bileşenler bağlamında yapı, merkezi bir açık hava forumu çevresinde gelişen dinamik bir kanopi sistemi sunar. Yapıda kullanılan ahşap kafes strüktür ve delikli çelik panellerden oluşan bu sistem farklı malzemelerin işlevsel kullanımını ön plana çıkarmaktadır. Daralan ve genişleyen geçişler keşif duygusunu tetiklerken, kademeli oturma birimleri farklı duruş ve dinlenme pozisyonlarının oluşmasına imkân tanımaktadır. Kéré bu tasarımı “ağaç altı buluşma alanlarının” işlevsel mantığını güncel bir dile aktarmaktadır [Web, 20].

Algısal düzeyde pavyon, delikli metal yüzeylerden süzülen ışık, günün saatlerine göre değişen desenler oluşturarak mekânda dinamik bir atmosfer yaratır. Bu ışık-gölge oyunları, Pallasmaa'nın [2005] “haptik görme” kavramını hatırlatacak şekilde, ziyaretçilerin mekânı tüm bedenleriyle algılamasına teşvik etmektedir. Özellikle güneşin alçaldığı saatlerde zeminde oluşan desenler, bedenin mekân içindeki konumunu sürekli yeniden tanımlayan canlı bir arayüz görevi görmektedir. Çatı formu, ziyaretçilere hem yağmurdan korunma hem de gölgelenme imkânı sunarak bedensel rahatlık sağlamış, doğal ışığın mekâna nüfuz etme biçimi duyuşsal bir deneyim oluşturmuştur [Web, 19].



Şekil 4.9: Serpentine Pavilion, Francis Kéré, 2017 [Web, 20].



Şekil 4.10: Serpentine Pavilion, Francis Kéré, 2017 [Web, 20].

Kolektif etkileşim boyutunda pavyon, Hall'ın [1966] “sosyal mesafe” teorisini kültürel bağlam üzerinden yeniden sorgular. Merkezi forum etrafında kademelenen oturma düzeni hem samimi gruplaşmalara hem de büyük toplantılara olanak tanıyarak, Batı Afrika'nın toplumsal yaşam pratiklerini Londra'nın kamusal alanına taşımaktadır. Bu düzenleme, ziyaretçileri sosyal etkileşime davet eder; mekânın ortasındaki su elemanı, geleneksel soba etrafındaki sohbetleri çağrıştırarak bir buluşma noktası görevi görmektedir.



Şekil 4.11: Serpentine Pavilion, Francis Kéré, 2017 [Web, 20].

Dijital stratejiler açısından pavyon, teknolojiyi doğrudan görünür kılmaktan ziyade, pasif iklim kontrol sistemleriyle dolaylı bir etkileşim sunar. Kanopinin geniş saçakları ve havalandırma açıklıkları, Lupton'ın [2020] “dijital olmayan akıllı sistemler” olarak tanımladığı prensiplere uygun şekilde, doğal hava akımlarını yönlendirir. Bu yaklaşım, Batı Afrika'nın geleneksel mimari bilgisini güncel iklim koşullarına uyarlar, beden-in çevreyle kurduğu ilişkiyi teknoloji aracılığıyla değil, doğal süreçlerle uyum içinde düzenler.

Dolayısıyla bu pavyon, mimarlık pratiğinde sürdürülebilirliği yalnızca ekolojik değil, kültürel boyutuyla da ele almaktadır. Yapı, beden-mekân etkileşimini yerel yapımların teknikleri, malzeme bilgisi ve toplumsal hafızayla harmanlayarak sosyo-kültürel işaretler üzerinden küresel mimarlık söyleminde alternatif bir dil önermektedir. Bu pavyon, kültürlerarası bir diyalogu teşvik eden mekânsal bir araç olarak okunabilmektedir.

Bu kapsamda proje Fiziksel Çevre bileşenleri bağlamında; “mimari elemanlar” kriterinden açık ve yenilikçi formu, dinamik elemanları ve malzeme seçimleri ile 3, “nesneler” kriterinden ışık ile etkileşen elemanların kullanımı ve bunların işlevleri ile 3, “aralık/hacim/boşluk” kriterinden dinamik strüktürü ile mekânsal keşif duygusunu tetikleyen niteliği ile 1, “hareketli bir nesne olarak beden” kriterinden beden-beden etkileşimini dikkate alması, hareketli bedenler öngörmesi, diğer bedenlerin varlığını işgalci olarak araçsallaştırması ile 3, “ölçek ve oranlar” kriterinden daralan/genişleyen geçişleri, yükselen/alçalan örtüsü gibi ölçek nitelikleri ve nesnelerin türü ve sayısı ile 2 puan almıştır. Algı/Duyu/Duyum bileşenleri bağlamında; “duyusal algılama” kriterinden canlı arayüz (ışık-gölge oyunları) ve desenler ile zamanla birlikte konum algısını dönüştürmesi ve hava koşullarını, dolayısıyla da sıcaklık ve rüzgârı dikkate alması ile 3, “bedensel algılama” kriterinden görme ve dokunma duyularını birleştiren stratejisi ile 1, “varoluşsal/ruhsal boyut” ve “soyut/bilişsel boyut” kriterlerinden puan alamamıştır. Sosyal/Davranışsal/Kültürel bileşenler bağlamında; “kolektif davranış önermek/tanımlamak” kriterinden organizma-organizma etkileşimini odağına alması, nesnelerin konumlarıyla kurulan sosyal etkileşimler ve toplumsal pratikle üretilen bir sosyal merkez önermesi ile 3, “bireysel davranış önermek/tanımlamak” kriterinden farklı duruş ve dinlenme pozisyonlarına olanak sağlaması, bireysel keşif duygusunu tetiklemesi ile 2, “sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı” kriterinden kültürel davranış kalıplarını destekleyen bir mekânı referans alması (ağaç altı buluşma alanı, soba

etrafında sohbet) ile 2 puan almıştır. Dijital bileşenler bağlamında ise; “bireysel aktif katılım”, “sosyal aktif katılım” ve “pasif katılım” kriterleri bağlamında herhangi bir nitelik barındırmadığından dolayı puan alamamıştır.

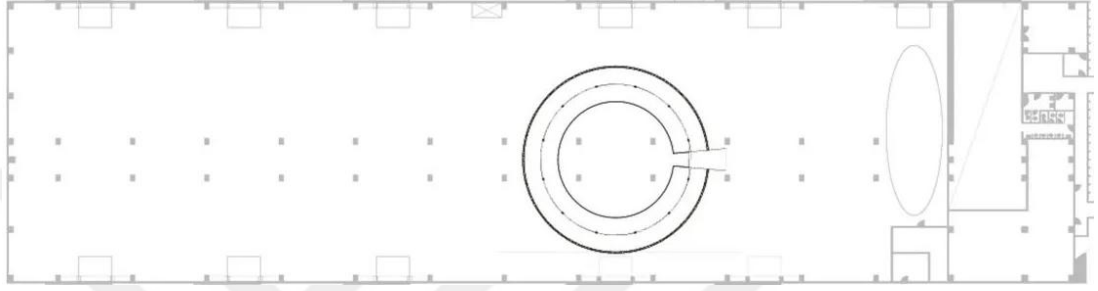
Projenin belirlenen kriterler çerçevesindeki değerlendirmesi **Tablo 4.3**'te sunulmuştur. Tablo incelendiğinde, dijital bileşenlere yönelik katkı sunmamasına rağmen, mimari elemanlar, nesneler, hareketli bir nesne olarak beden, duyuşsal algılama ve kolektif davranış kriterlerinden aldığı tam puanlar, projenin çok yönlü ve çok boyutlu bir tasarım olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, beden-mekân etkileşimi yüksek bir mekân olarak değerlendirilebilir. Zira, tam puan aldığı kriterler, bedenin mekândaki deneyimsel çeşitliliğini artıran niteliklerin tasarım stratejilerine dâhil edildiğini göstermektedir. Bu durum, projenin kullanıcı deneyimini zenginleştiren ve farklı potansiyel etkileşim bileşenleri sunan bir yapı olarak öne çıkmasını sağlamaktadır.

Tablo 4.3: Serpentine Pavilion, 2017 projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.

Serpentine, 2017		DÜZEY			
		Yok (0)	Az (1)	Orta (2)	Çok (3)
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar				
	Nesneler				
	Aralık/Hacim/Boşluk				
	Nesne Olarak Beden				
	Ölçek ve Oranlar				
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				
	Bedensel Algılama				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut				
	Soyut/Bilişsel Boyut				
SOSYAL/ DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Sosyal Davranış				
	Bireysel Davranış				
	Sosyo-Kültürel İşaretler				
DİJİTAL	Bireysel Katılım				
	Sosyal Katılım				
	Pasif Katılım				

4.6.4. Temporary Playhouse, 2005

2005 yılında Jun Igarashi tarafından Osaka Çağdaş Tiyatro Festivali için tasarlanan Geçici Oyun Evi, mimarinin geleneksel sınırlarını askıya alarak beden-mekân ilişkisini yeniden tanımlayan radikal bir deneyim alanı sunmaktadır. Bu proje, 578 başvuru arasından jüri üyeleri koalisyonu tarafından seçilerek belirli bir bütçe sınırı dahilinde gerçekleştirilmiştir.



Şekil 4.12: Temporary Playhouse plan [Web, 21].

Fiziksel bileşenler bağlamında proje, 313 adet polietilen hava tüpünden oluşan perde sistemleriyle Gibson'ın [1979] “çevresel olanak” kavramını belirsizleştirici bir şekilde yorumlar. Bu hafif, geçirgen strüktür, ziyaretçileri geleneksel tiyatrolardaki sabit oturma düzeninden kurtararak mekânı her yönden keşfetmeye davet ederken, malzemenin doğal esnekliği bedenle kurulan fiziksel diyalogu yumuşatmaktadır [Igarashi, 2006]. İç-dış arasındaki belirsizlik, kullanılan yarı saydam hava tüpleri niteliği ile deneyimi farklı bir boyuta taşımaktadır. Yuvarlak formun merkezkaç etkisi ve perdelerin rastgele açılma-kapanma dinamikleri, katılımcıların sürekli yeniden konumlanma ihtiyacı doğurmaktadır.



Şekil 4.13: Temporary Playhouse malzeme-deneyim anı [Web, 21].

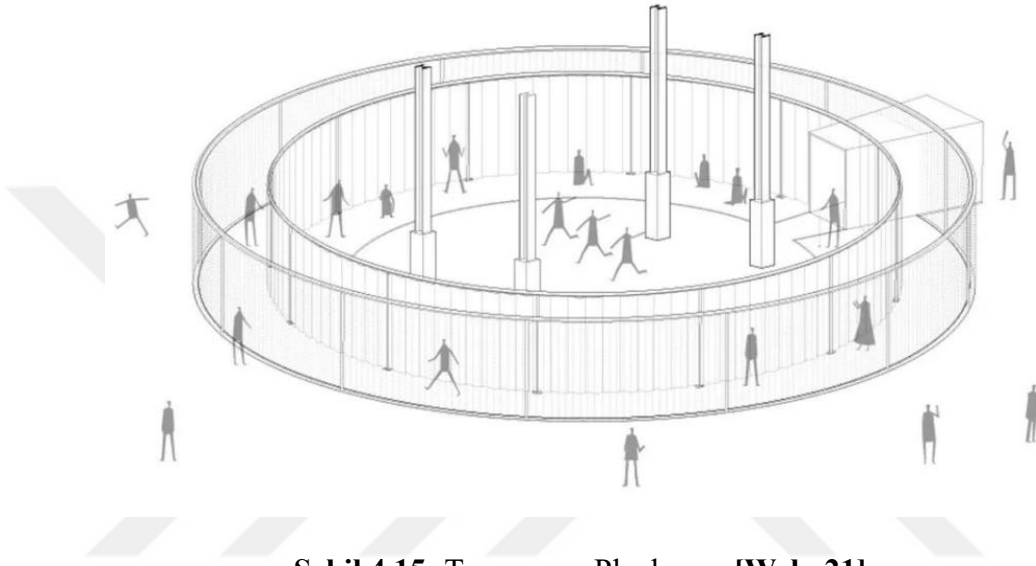


Şekil 4.14: Temporary Playhouse deneyim anı [Web, 21].

Algısal düzeyde yapı, Pallasmaa'nın [2005] “çoklu duyuşal mekân” idealini şiirsel bir şekilde somutlaştırmaktadır. Yarı saydam hava tüplerinden süzülen ışık, mekânın sınırlarını sürekli yeniden tanımlarken, malzemenin hafif titreşimleri ve rüzgarla etkileşimi dokunsal bir farkındalık yaratmaktadır. Bu stratejik yöntemde, mekânın fiziksel bileşenlerinden ziyade yaratılan duygusal etkiler ön plandadır. Dış çeperde kullanılan yarı saydam malzemeler, özellikle festivalin performansları sırasında dinamik geçirgenlik, izleyici ve performans arasındaki geleneksel hiyerarşik yapıyı bozmaktadır.

Kolektif etkileşim boyutunda proje, güçlü bir sosyal çekim merkezi niteliğindedir. Jüri üyesi Norihiko Dan'ın da altını çizdiği gibi, tasarımın “her yönden girişe izin veren”

yapısı, Goffman'ın [1963] “sosyal karşılaşma ritüellerini” beklenmedik şekillerde tetikler. Perdelerin oluşturduğu geçici gruplaşmalar, katılımcıları doğaçlama sosyal etkileşimlere zorlarken, merkezkaç düzen sayesinde hiçbir izleyici grubu dominant bir odak noktası oluşturamaz. Bu durum, mimarlık yarışması jürisinin de belirttiği gibi, tiyatro deneyimini demokratikleştiren bir etki yaratır ve özellikle çağdaş performans sanatlarının katılımcı doğasına uygun bir altyapı sunmaktadır.



Şekil 4.15: Temporary Playhouse [Web, 21].

Dijital stratejiler açısından proje herhangi bir teknolojik entegrasyon kullanmasa da, yarattığı açık uçlu sistem ve mekânın tepkiselliği sayesinde dijital çağın öngörülebilir etkileşim kalıplarını kırarak, beden ve çevre arasında kurulan organik diyalog önermektedir.

Jun Igarashi'nin bu geçici yapısı, mimarlık yarışmalarının kültürel dönüşümdeki rolünü de sorgulatacak şekilde, jüri üyesi Yukio Fujimoto'nun deyimiyle “mimarının performatif potansiyelini” ortaya koymaktadır. Mekânın fiziksel varlığını minimuma indirirken deneyimsel zenginliği ve sosyal potansiyelleri maksimize eden bir yaklaşım sergilemektedir. Bu çalışma, geçici mimarının kalıcı etkiler yaratabileceğini de kanıtlamaktadır. Özellikle çağdaş tiyatronun mekânsal ihtiyaçlarına yanıt verirken, bedenin mimariyle kurduğu ilişkiyi yeniden tanımlayan bu proje, Toyo Ito'nun “sıvı mimari” kavramına Japonya'nın geleneksel “ma” (aralık) anlayışını harmanlayarak yaklaşır. Günümüzde artan dijital etkileşimli mekânlar karşısında, bu proje bize

beden-mekân ilişkisinin teknolojik araçlar olmadan da nasıl zenginleştirilebileceğini gösteren poetik bir alternatif sunmaktadır.

Bu kapsamda proje: Fiziksel Çevre bileşenleri bağlamında; “mimari elemanlar” kriterinden mimari elemanlarda öncelik verdiği geçirgen ve hareketli malzemeler ve bunun ürettiği özgün iç-dış ilişkisi ile 3, “aralık/hacim/boşluk” kriterinden önerdiği iç-dış ilişkisi, geleneksel sınırları yeniden yorumlayan, görsel esnekliğe sahip hacimleri ve doluluk-boşluk özellikleri ile 3, “hareketli bir nesne olarak beden” kriterinden geçirgen düşey yüzeyleri ile beden-beden diyalogunu yumuşatması, hareketli bedenlerin algılanmasını arttırması ve bu bağlamda diğer bedenlerin işgalci bedenler olarak da var olmalarını sağlaması ile 3, “ölçek ve oranlar” kriterinden yarı saydam sınırları ile algılanan ölçeği bulanıklaştırması ve içerdiği yapısal elemanların oranları ile 2, “nesneler” kriterinden ise herhangi bir nitelik barındırmadığından dolayı puan alamamıştır. Algı/Duyu/Duyum bileşenleri bağlamında; “duyusal algılama” kriterinden gelenekselden farklı yapısal elemanlar (yarı geçirgen ve hareketli duvarlar) önermesi sonucu sınır algısını farklılaştırması ile 3, “bedensel algılama” kriterinden gören beden, dokunan ve mimari elemanları dönüştürerek deneyimleyen bedenler öngörmesi ile 2, “varoluşsal/ruhsal boyut” kriterinden insan varlığı ile yaşanan bir mekân olması ve fiziksel, algısal özellikleriyle oluşan atmosferi ile 3 puan alırken, “soyut/bilişsel boyut” kriterinden kullanılan malzemelerin yarattığı duygusal etki yaratma ile 1 puan almıştır. Sosyal/Davranışsal/Kültürel bileşenler bağlamında; “kolektif davranış önermek/tanımlamak” kriterinden her bir bölücü elemanın fiziksel ve görsel geçişe izin vermesiyle sonsuz organizma-organizma etkileşimi sağlaması, dinamik bir deneyim mekânı önermesi ve bu mekanın gruplar tarafından sürekli dönüştürülmesi ile 3, “bireysel davranış önermek/tanımlamak” kriterinden sınırların bulanıklaşması ile sosyal düzenin oluşmasında bireysel davranışların rolünü arttırması ile 2, “sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı” kriterinden geleneksel tiyatro düzenine alternatif sunarken gelenekselin de anımsanması sağlaması ile 1 puan almıştır. Dijital bileşenler bağlamında ise; “bireysel aktif katılım”, “sosyal aktif katılım” ve “pasif katılım” kriterleri bağlamında hiç puan alamamıştır.

Projenin belirlenen kriterler çerçevesindeki değerlendirmesi **Tablo 4.4**'te sunulmuştur. Tablo incelendiğinde, projenin dijital bileşenlere yönelik bir katkı sunmamasına rağmen, mimari elemanlar, aralık/hacim/boşluk, hareketli bir nesne

olarak beden, duyuşsal algılama, varoluşsal/ruhsal boyut ve sosyal davranış kriterlerinden tam puan aldığı görülmektedir.

Bu bağlamda, fiziksel, algısal ve sosyal stratejiler açısından güçlü tasarım yaklaşımlarını barındıran proje, malzeme seçimi ile mekânın sade ve saf bir düzen üzerinden ele alınmasıyla dikkat çekmektedir. Bu özellikler, beden-mekân ilişkisinin potansiyelini yüksek seviyelere taşıyabileceğini gösteren başarılı bir örnek olarak projenin öne çıkmasını sağlamaktadır.

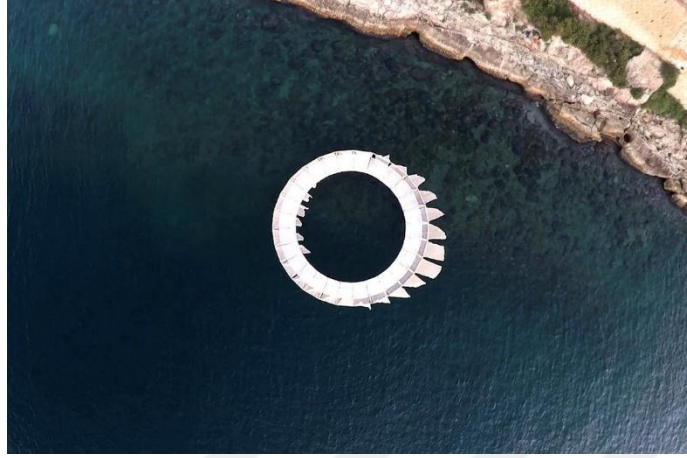
Tablo 4.4: Temporary Playhouse projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.

Temporary Playhouse, 2005		DÜZEY			
		Yok (0)	Az (1)	Orta (2)	Çok (3)
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar				
	Nesneler				
	Aralık/Hacim/Boşluk				
	Nesne Olarak Beden				
	Ölçek ve Oranlar				
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				
	Bedensel Algılama				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut				
	Soyut/Bilişsel Boyut				
SOSYAL/ DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Sosyal Davranış				
	Bireysel Davranış				
	Sosyo-Kültürel İşaretler				
DİJİTAL	Bireysel Katılım				
	Sosyal Katılım				
	Pasif Katılım				

4.6.5 Anti Room II, 2015

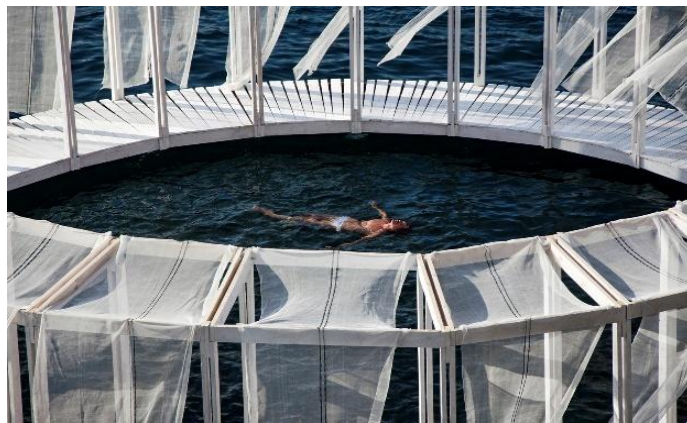
Antiroom II Pavyonu, Elena Chiavi, Ahmad El Mad ve Matteo Goldoni tarafından tasarlanan, 2015 EASA (Avrupalı Mimarlık Öğrencileri Birliği) kapsamında gerçekleştirilmiş bir yüzen pavyondur [Web, 22]. Pavyon, Malta açıklarında, karayla herhangi bir bağlantısı olmayan, sadece yüzerek veya tekneyle ulaşılabilen bir yapıda yer almaktadır. Dairesel formdaki ahşap yapı, merkezinde küçük ve güvenli bir havuz tanımlamaktadır. Beyaz tüllerle kaplı olan pavyon,

rüzgârda salınan kumaşlarıyla şiirsel bir izlenim yaratmakta ve okyanusun ortasında yalıtılmış bir dünya sunmaktadır [Web, 23].



Şekil 4.16: AntiRoom II, hava görüntüsü [Web, 24].

Yapının tasarımında birkaç temel konsept karar ön plana çıkmaktadır. İlk olarak, yapı suyun ortasında konumlandırılarak bireylerin çevre ve karadan izole bir mekân deneyimi yaşamaları hedeflenmektedir. Bu durum, bedenin çevresel bağlamla kurduğu ilişkiyi yeniden düşünmek için bir fırsat yaratmaktadır. İkinci olarak, dairesel plan formu, merkeze çekilen bir odak noktası oluşturarak bireylerin çevresindeki su ögesiyle olan ilişkilerini günlük yaşamdan çok daha fazla güçlendirmektedir. Üçüncü olarak ise, yarı saydam tekstil malzemelerin kullanımıyla mekân hem korunaklı bir alan sunar hem de açıklık ve şeffaflık hissi sağlamaktadır. Minimalist bir yaklaşımla tasarlanan yapı, fazla unsurlardan arındırılarak mekânın kavramsal ve estetik boyutlarını öne çıkarmaktadır [Web, 22].



Şekil 4.17: AntiRoom II, deneyim anı [Web, 24].

Fiziksel ve algısal bileşenler bağlamında, dairesel formuyla mekân, bireyleri merkeze yönlendiren bir hareket akışı yaratırken, suyun üzerine oturtulmuş bir platform olarak yapı, denge hissiyle bedensel farkındalığı artırmaktadır. Yapının hafif malzemelerle inşa edilmesi ve modüler tasarımı, geçici ve taşınabilir bir mimari örnek sunarken aynı zamanda sürdürülebilir bir yaklaşımı temsil etmektedir. Bu fiziksel özellikler, ziyaretçilerin mekânla olan ilişkisinde bedensel hareketi ve çevresel farkındalığı ön plana çıkarmaktadır. AntiRoom II, suyun sesi, hareketi ve ışık yansımalarını kullanarak bireylerin duyularını yoğunlaştırmaktadır. Yarı saydam tekstil malzemeler, ışığın mekân içerisine nüfuz etmesini sağlayarak dış çevreyle görsel bir bağ kurmuş, aynı zamanda sınırları bulanıklaştırarak iç mekânın korunaklı bir hissiyat kazanmasını sağlamaktadır. Bu durum, bireylerin hem mekânın içinde hem de çevresinde yer alan doğayla güçlü bir algısal ilişki kurmasına olanak tanımaktadır. Yapı-zemin ilişkisini su ögesiyle kurduğu ontolojik ilişki üzerinden yeniden yorumlamaktadır.



Şekil 4.18: AntiRoom II, malzeme detayı [Web, 24].

Kolektif deneyime teşvik eden bileşenler bağlamında, yapı bireyler için yalnızca bir kaçış alanı değil, aynı zamanda bir araya gelerek etkileşim kurabilecekleri kolektif deneyimlere teşvik eden bir platform olarak işlev görmektedir. Yapının açık yapısı, bireylerin bir araya gelerek düşüncelerini ve deneyimlerini paylaşmalarına olanak tanır, mekânın sosyal bir bağlamda yeniden anlam kazanmasını sağlamaktadır. Tam da bu noktada mekânın algısal ve kolektif deneyimleri Norberg-Schulz'un [1979] algısal, varoluşsal, soyut mekân kavramları üzerinden, Lefebvre'nin [1974] "toplumsal mekân" kavramının yeniden okunmasına olanak tanımaktadır.

Sonuç olarak, AntiRoom II, beden ve mekân arasındaki ilişkiyi fiziksel, algısal ve kolektif potansiyel etkileşim bileşenleri çerçevesinde yeniden tanımlayan deneysel bir projedir. Yapının geçici ve izole doğası, bireylerin duyuşsal ve sosyal deneyimlerini yoğunlaştıran bir platform sunarak; doğa, mimarlık ve beden arasındaki ilişkiyi kavramsal düzlemde yeniden düşünmeyi teşvik etmektedir. Bu özgün tasarım, bireylerin duyuşsal algılarını yoğunlaştırarak bedensel ve zihinsel deneyimlerini zenginleştirir. Bununla birlikte mimarlığın sınırlarını genişleterek mekânın sadece bir yapı değil, bir deneyim aracı olabileceğini ortaya koymaktadır.

Bu kapsamda proje: Fiziksel Çevre bileşenleri bağlamında; “mimari elemanlar” kriterinden dairesel formu, hareketli strüktürü, esnek ve geçirgen malzemeleri ile 3, “aralık/hacim/boşluk” kriterinden doğal faktörlerle tanımlanan dinamik iç-dış ilişkisi ve hacimsel alanı ile 2, “hareketli bir nesne olarak beden” kriterinden sunduğu beden-beden etkileşimi, hareketli beden, diğer bedenlerin işgalci rolünde var olması ile 3 puan alırken, “ölçek ve oranlar” ve “nesneler” kriterinden ise herhangi bir nitelik taşımadığından dolayı puan alamamıştır. Algı/Duyu/Duyum bileşenleri bağlamında; “duyuşsal algılama” kriterinden ses (rüzgar ve su), hareket ve ışıkla tanımlanan çoklu duyuşsal mekânı, ile 3, “bedensel algılama” kriterinden duyuşsal öğelerin sınırların dinamikliği ile bütüncül algılanmasını sağlaması ile 3, “varoluşsal/ruhsal boyut” kriterinden yaşanan özgün bir mekan sunması , insan varlığını farklı bir atmosferde deneyimletmesi ile 3, “soyut/bilişsel boyut” kriterinden soyut düzlemde bütüncül algılanan fiziksel bir mekan sunması ile 2 puan almıştır. Sosyal/Davranışsal/Kültürel bileşenler bağlamında; “kolektif davranış önermek/tanımlamak” kriterinden bedenin varlığı ve diğer bedenlerle etkileşimini kısmen mümkün kılması ile 1, “bireysel davranış önermek/tanımlamak” kriterinden merkezi bir düzlemde bireysel algılama ve davranış ile günlük yaşamdan kopuk bir organizma-nesne etkileşimi sağlaması ile 2 puan alırken, “sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı” kriterinden ise herhangi bir nitelik taşımadığından dolayı puan alamamıştır. Dijital bileşenler bağlamında ise; “bireysel aktif katılım”, “sosyal aktif katılım” ve “pasif katılım” kriterleri bağlamında herhangi bir nitelik barındırmadığından dolayı hiç puan alamamıştır.

Projenin belirlenen kriterler çerçevesindeki değerlendirmesi **Tablo 4.5**'te sunulmuştur. Tablo incelendiğinde, dijital bileşenlere yönelik herhangi bir tasarım stratejisinin kullanılmadığı görülmektedir. Öte yandan, mimari elemanlar, hareketli bir nesne olarak beden, duyuşsal algılama, bedensel algılama ve varoluşsal/ruhsal boyut

kriterlerinden alınan tam puanlar, projenin algısal ve fiziksel bileşen stratejilerine öncelik veren bir tasarım kurgusuna sahip olduğunu göstermektedir. Projede kullanılan su ögesinin ışıkla olan etkileşiminden doğan dinamik düzenlemeler, dijital unsurlara yer vermeden; doğa temelli parametrelerle deneyimi dönüştüren yenilikçi bir yaklaşım ortaya koymaktadır. Bu özellikleriyle proje, doğayı temel alan tasarım stratejileri üzerinden mekânsal deneyimi zenginleştiren bir örnek olarak dikkat çekmektedir.

Tablo 4.5: Anti Room II projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.

Anti Room II, 2015		DÜZEY			
		Yok (0)	Az (1)	Orta (2)	Çok (3)
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar				
	Nesneler				
	Aralık/Hacim/Boşluk				
	Nesne Olarak Beden				
	Ölçek ve Oranlar				
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				
	Bedensel Algılama				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut				
	Soyut/Bilişsel Boyut				
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/KÜLTÜREL	Sosyal Davranış				
	Bireysel Davranış				
	Sosyo-Kültürel İşaretler				
DİJİTAL	Bireysel Katılım				
	Sosyal Katılım				
	Pasif Katılım				

4.6.6. Roof Sentiment, 2020

Roof Sentiment, 2020 yılında Güney Kore'nin Seul kentinde SOA (Society of Architecture) tarafından tasarlanmış ve geçici bir enstalasyon olarak hayata geçirilmiştir. Bu proje, yalnızca bir koruma unsuru olarak çatının ötesinde, sosyal ve duygusal anlamlarını araştırmayı amaçlayan bir kamusal alan uygulamasıdır [Web, 25]. Tasarım, bireylerin mekânla hem bireysel hem de kolektif düzeyde bir bağ kurmasını sağlayarak mimaride duygu-mekân ilişkisine dair yeni bir perspektif sunmayı hedeflemiştir.



Şekil 4.19: Roof Sentiment [Web, 26].

Çatı, 25 metrelik bir açıklık boyunca uzanan ve tel yapılarla desteklenen dokuma kamış panjurlardan oluşur. Çatıyı taşıyan hafif çelik yapı, orman benzeri bir zemine oturtulmuş ve “yabani bitkiler” ile çam ağacı kabukları kullanılarak tamamlanmıştır. Bu tasarım, modernitenin minimalist estetiği ile Seul’ün tarihî geçmişine atıfta bulunan geleneksel dokuma unsurlarını bir araya getirmiştir. Lee Chi-hoon’un ifadesiyle, “Yağmur yağdığında, sazlıklardan akan yağmuru görürsünüz; rüzgâr estiğinde, panjurların birbirine çarpışını duyarsınız; açık bir günde ise farklı güneş ışığı tonlarını izlersiniz.” Bu açıklama, projenin çok katmanlı duyuşal deneyimler sunmayı hedeflediğini özetlemektedir.



Şekil 4.20: Roof Sentiment üst örtü formu [Web, 26].

Fiziksel düzeyde, Roof Sentiment, bireylerin günlük hareket alışkanlıklarını dönüştürmek üzere asimetrik yerleştirilen nesneler aracılığıyla mekânda yeni bir diyalog yaratır. Çatının açıklık ve geçirgenlik hissi, iç ve dış mekân arasındaki sınırları bulanıklaştırarak bireylerin çevreyle bağ kurmasına olanak tanımaktadır. Modüler sistem, yapının taşınabilirliğini ve çok yönlü kullanımını kolaylaştırırken, bireylere hem güven hissi hem de sosyal etkileşim alanı sunar. Bu yönüyle çatı, kentli bireylerin bedensel farkındalığını artırmayı hedefleyen bir fiziksel deneyim alanına dönüşmektedir. Diğer yandan çatının dalgalı formu düşeyde insan ölçeğine göre değişen hacimlerin tek mekânda deneyimlenmesini sağlamaktadır.

Algısal düzeyde, enstalasyon, gün ışığını mekânsal hafızanın bir aracı olarak kullanır ve Norberg-Schulz'un [1980] "genius loci" kavramını çağdaş bir yaklaşımla yeniden yorumlar. Çatıdan süzülen ışık, mekânın dinamik atmosferini şekillendirirken, ziyaretçilerin farklı ışık yoğunlukları ve gölge oyunları aracılığıyla mekânı bedensel düzeyde deneyimlemelerine olanak tanır. Bu duyuşsal deneyimler, hem mekânın estetik boyutunu geliştirmiş hem de bireylerin mekânsal ruhla daha derin bir bağ kurmasını sağlamıştır [Anderson, 2021].



Şekil 4.21: Roof Sentiment deneyim anı-üst örtü görüntüsü [Web, 26].

Sosyal etkileşim açısından, Roof Sentiment, geleneksel malzeme kullanımları ve poetik bir yaklaşımla kolektivitelyi teşvik eder. Çatının altındaki sosyal buluşma alanları, bireylerin bir araya gelerek etkileşimde bulunabileceği bir platform

oluşturmuş; böylece mekân, yalnızca bireysel deneyimlere değil, aynı zamanda toplumsal bağların güçlendirilmesine hizmet eden bir alan hâline gelmiştir.



Şekil 4.22: Roof Sentiment, deneyim anı [Web, 26].

Sonuç olarak, Roof Sentiment, kentsel hafıza ile bedensel deneyim arasındaki ilişkiyi yeniden kurgulayan önemli bir mimari örnektir. Fiziksel müdahalelerin minimal ama etkili kullanımıyla mekânsal algıyı dönüştürme gücünü sergileyen proje, mimarlığın toplumsal ve duysal sorumluluklarına vurgu yapmaktadır. Modernite ve gelenek arasında bir köprü oluşturan bu enstalasyon, mimarlığın bireysel ve kolektif hafıza üzerindeki etkisini güçlü bir şekilde ortaya koymaktadır. Bu kapsamda proje Fiziksel Çevre bileşenleri bağlamında; “mimari elemanlar” kriterinden geçiren ve dinamik mimari formları, özgün zemin tasarımı, doğal malzeme seçimleri ve asimetrik elemanlarla kurulu mekânsal düzeni ile 3, “nesneler” kriterinden doğal nesneler, yapay nesneler ve işlevsel nesneleri bir bütün olarak sunması ile 3, “aralık/hacim/boşluk” kriterinden hareketli çatı formu ve geçiren çatı yüzeyi ile farklı hacimler deneyimletmesi ile 2, “hareketli bir nesne olarak beden” kriterinden bireyin tekil ve kolektif bir nesne olarak mekanda var olabilmesi ile 2, “ölçek ve oranlar” kriterinden değişen mekânsal ölçeği ve içerdiği nesnelerin türü-sayısı ile 2 puan almıştır. Algı/Duyu/Duyum bileşenleri bağlamında; “duysal algılama” kriterinden ılık-gölge oyunları, doğal zemini ve doğayla birlikte dönüşen dinamik atmosferi ile 2, “bedensel algılama” kriterinden sıcaklık, ılık ve sesin (rüzgarla çatı örtüsünün çıkardığı ses)

bütüncül bir algı yaratması ile 2, “varoluşsal/ruhsal boyut” kriterinden özgün biçimde yaşanan ve kendi anlamını üreten bir atmosfer sunması ve duygusal anlam üretmesi ile 3, “soyut/bilişsel boyut” kriterinden ise herhangi bir nitelik içermediğinden dolayı puan alamamıştır. Sosyal/Davranışsal/Kültürel bileşenler bağlamında; “kolektif davranış önermek/tanımlamak” kriterinden çatı altında sosyal alanlar, sosyal etkileşim ve sosyal düzen hedeflemesi ile 3, “bireysel davranış önermek/tanımlamak” kriterinden çeşitli oturma elemanları ve eğimli doğal zemini ile farklı bireysel davranış ve organizma-nesne ilişkileri potansiyeli taşıması ile 2, “sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı” kriterinden strüktürde referans alınan dokuma teknikleri, orman benzeri bir zemin önermesi ve derin anlam taşıyan bedenler öngörmesi ile 3 puan almıştır. Dijital bileşenler bağlamında ise; “bireysel aktif katılım”, “sosyal aktif katılım” ve “pasif katılım” kriterleri bağlamında herhangi bir nitelik barındırmadığından dolayı hiç puan alamamıştır.

Projenin belirlenen kriterler çerçevesindeki değerlendirmesi **Tablo 4.6**’da sunulmuştur. Tablo incelendiğinde, projenin fiziksel çevre ve sosyal/davranışsal/kültürel bileşenler bağlamında şekillendiği görülmektedir. Özellikle mimari elemanlar, nesneler, sosyal davranış ve sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı kriterlerine ağırlık verilmiş; bunlara ek olarak, varoluşsal/ruhsal boyut kriterinin de etkisiyle organik ve ilkel bir sosyal deneyim, çağdaş bir tasarım yaklaşımıyla soyutlanarak yeniden yorumlanmıştır. Bu doğrultuda, proje, bedenle güçlü bir etkileşim kuran ve deneyimleyen kişiler için akılda kalıcı mekânsal stratejileriyle ön plana çıkmaktadır. Tasarım, kullanıcı deneyimini zenginleştiren ve sosyal boyutlarıyla öne çıkan bir yapı niteliği taşımaktadır.

Tablo 4.6: Roof Sentiment projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.

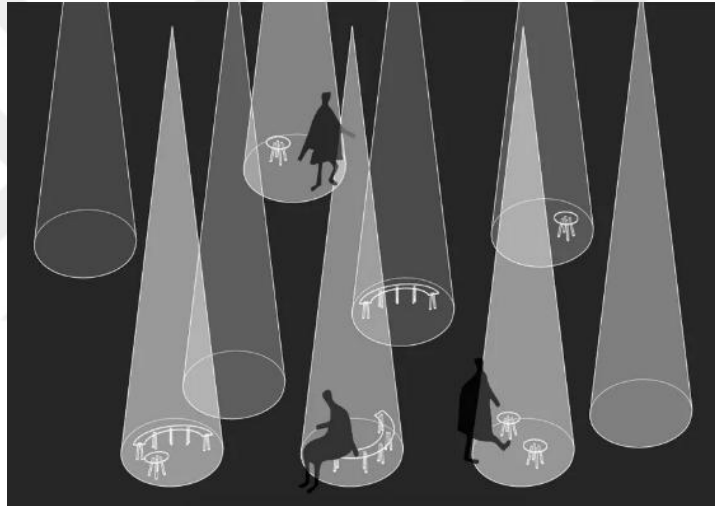
Roof Sentiment, 2020		DÜZEY			
		Yok (0)	Az (1)	Orta (2)	Çok (3)
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar				
	Nesneler				
	Aralık/Hacim/Boşluk				
	Nesne Olarak Beden				
	Ölçek ve Oranlar				
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				
	Bedensel Algılama				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut				
	Soyut/Bilişsel Boyut				
SOSYAL/ DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Sosyal Davranış				
	Bireysel Davranış				
	Sosyo-Kültürel İşaretler				
DİJİTAL	Bireysel Katılım				
	Sosyal Katılım				
	Pasif Katılım				

4.6.7. Forest of Light for COS, 2016

Sou Fujimoto'nun tasarladığı Işık Ormanı (Forest of Light), 2016 yılında Milano'da, COS markasıyla iş birliği içinde hayata geçirilen geçici bir enstalasyondur. Bu proje, ışık, mekân ve beden arasındaki dinamik ilişkiyi araştırmayı amaçlamaktadır [Web, 27]. Tasarımda ışık, mekânı tanımlayan temel bir unsur olarak kullanılmış; ziyaretçilere soyut ve deneyimsel bir ışık ormanı yaratma hedefi doğrultusunda, doğal ormanlardan esinlenilmiştir. Bu enstalasyon, bireylerin fiziksel ve duysal bir deneyim yaşamasını sağlarken, mekânla kurdukları ilişkiyi yeniden düşünmeye davet eder [Web, 27].



Şekil 4.23: Forest of Light [Web, 28].



Şekil 4.24: Forest of Light mekânsal davranış temsilleri [Web, 28].

Fiziksel bağlamda proje, konik ışık sütunlarının oluşturduğu değişken bir “orman” içinde bedeni serbestçe dolaşmaya davet etmektedir. Fiziksel engellerin bulunmadığı bu ortamda, ışık kümeleri arasında bedensel navigasyonun sınırları keşfedilirken, ışık yoğunluğundaki değişimler mekânsal sınırların geçirgenliğini sorgular. Mekânda fiziksel öge bakımından yerleştirilen tabure ve bank gibi mobilyalar bulunmaktadır. Bedenin bu mobilyalarla olan ilişkileri dinamik ışık hareketleriyle bütünleşerek, geleneksel mimarinin sınırlarını aşan akışkan bir diyalog kurulmasını sağlamaktadır.

Algısal düzeyde ise enstalasyon, mekânın derinliğini ışık aracılığıyla yeniden yorumlar. Fiziksel malzemelerin yerini alan hareketli ve sürekli değişen ışık hüzmeleri, mekânın fiziksel sınırlarını belirsizleştirerek ziyaretçilerde mekânsal

“disoryantasyon” hissiyle birlikte algısal boyutları yeniden şekillendirmektedir. Norberg-Schulz’un [1980] “varoluşsal mekân” teorisini dijital çağa uyarlayan bu tasarım, ışığın bedensel algıyı nasıl dönüştürebileceğine dair bir deneyim sunmaktadır. Orman metaforunu yansıtan tasarım dili, kullanıcıların mekân içinde serbestçe hareket etmelerine olanak tanırken, ışık, gölgeler ve özel olarak bestelenmiş sesler sürekli değişen bir atmosfer oluşturarak statik mekân algısını ortadan kaldırmaktadır. Doğadan ve alacakaranlıkta bir orman deneyiminden ilham alan enstalasyon, ışığı ve sesi yeni bir mimari bağlamda sunmaktadır. İnsanlar, sanki ışığın cazibesine kapılmış gibi bu ormanın içinden kıvrılıyorlar. Sou Fujimoto bu durumu: “Işık ve insanlar birbirleriyle etkileşime girer, varlığı diğerinin geçişini tanımlar” olarak tanımlar [Web, 28].



Şekil 4.25: Forest of Light mekânsal temsil [Web, 28].

Işık Ormanı, Goffman’ın [1963] “sosyal karşılaşma ritüellerini” ışık teknolojisi aracılığıyla yeniden kurgulayan kolektif potansiyel etkileşim stratejilerini ortaya koymaktadır. Dinamik ışık desenleri, bireyleri farkında olmadan kolektif bir koreografiye dahil eder. Bu durum, geçici bir enstalasyonu sosyal etkileşimin beklenmedik biçimlerine ev sahipliği yapan bir arenaya dönüştürmektedir. Işık kümelerinin oluşturduğu mahremiyet alanları, bireylerin kalabalık içinde yalnızlık deneyimine de olanak tanırken, anlık sosyal gruplaşmalara da zemin hazırlar.



Şekil 4.26: Forest of Light, deneyim anı [Web, 28].

Dijital stratejiler açısından proje, minimalist bir yaklaşım sergilemektedir. Dinamik ışık sensörleri ve projeksiyon teknolojileri, fiziksel mekânda bedenle etkileşime giren dinamik bir arayüz oluştururken, teknolojik altyapıyı neredeyse görünmez kılar. Bu yaklaşım, Fujimoto'nun "doğanın yapaylığı ve yapayın doğallığı" olarak tanımladığı mimari felsefesini somutlaştırır [Fujimoto, 2014]. Dijital sistemler, doğal bir orman deneyimini taklit etmek yerine insan bedeniyle doğrudan iletişim kuran yeni bir "doğa" ortamı yaratmaktadır. Doğal unsurların çağdaş bir yorumunu sunmak için dijital teknolojilerden faydalanılmış; doğa ile dijital dünyanın harmanlandığı yenilikçi bir deneyim yaratılmıştır.

Işık Ormanı, fiziksel engellerin yokluğunda bile mekânsal deneyimin nasıl zenginleştirilebileceğini gösteren bir çalışma olmakla birlikte, mimarinin temel bileşenlerini işlevsel olduğu kadar duysal ve sosyal bir araç olarak kullanma potansiyelini de ortaya koyar. Fujimoto'nun bu enstalasyonu, mekânı doğadan aldığı ilhamla dinamik bedensel organizasyonların olduğu, algısal ve varoluşsal bir alan olarak dönüştürülebileceğine dair ikna edici bir öneri sunarak, geleceğin etkileşimli mekânları için de bir prototip oluşturmaktadır.



Şekil 4.27: Forest of Light, aydınlatma kaynakları [Web, 28].

Bu kapsamda proje: Fiziksel Çevre bileşenleri bağlamında; “nesneler” kriterinden davranışa teşvik eden nesneler barındırması ile 1, “hareketli bir nesne olarak beden” kriterinden sunduğu beden-beden etkileşimi, hareketli beden, bedenleri işgalci gerçeklikler olarak araçsallaştırması ile 3, “ölçek ve oranlar” kriterinden tavandan zemine uzanan ışık hüzmeleri ile oluşan ölçek niteliği ile 1, “mimari elemanlar” ve “aralık/hacim/boşluk” kriterlerinden ise herhangi bir nitelik barındırmadığından dolayı puan alamamıştır. Algı/Duyu/Duyum bileşenleri bağlamında; “duyusal algılama” kriterinden ışık-gölge ve ses kullanımları ile 2, “bedensel algılama” kriterinden dinamik ışık kompozisyonları sebebiyle oluşan oryantasyon kayıpları ve mekân algısını etkileyen öğeleri ile 2, “varoluşsal/ruhsal boyut” kriterinden duyusal öğelerin oluşturduğu dinamik atmosfer ve insan bedeniyle bütüncül olarak yaşanan mekân özellikleri ile 3, “soyut/bilişsel boyut” kriterinden varoluşsal mekân ve soyut mekân nitelikleri ile 2 puan almıştır. Sosyal/Davranışsal/Kültürel bileşenler bağlamında; “kolektif davranış önermek/tanımlamak” kriterinden organizma-organizma etkileşimi, sosyal karşılaşma ritüelleri ve nesne aracılığıyla sosyalleşme eğilimi ile 3, “bireysel davranış önermek/tanımlamak” kriterinden sosyal düzende oluşan bireysel davranışlar ve organizma-nesne ilişkileri ile 2, “sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı” kriterinden orman metaforunu anımsatan oluşumlar ile 1 puan almıştır. Dijital bileşenler bağlamında ise; “bireysel aktif katılım” kriterinden bireysel davranışları tetikleyen teknolojik öğelerin kullanılması ile 1, “sosyal aktif katılım” kriterinden sosyal ilişkilere teşvik eden teknolojinin kullanılması ile 1, “pasif katılım” kriterinden mekâna entegre projeksiyon sistemi niteliği ile 1 puan almıştır.

Projenin belirlenen kriterler çerçevesindeki değerlendirmesi **Tablo 4.7**'de sunulmuştur. Tablo incelendiğinde, projenin mimari elemanlar ve aralık/hacim/boşluk kriterleri dışında tüm diğer kriterleri içeren bir tasarım stratejisi benimsediği görülmektedir. Özellikle, hareketli bir nesne olarak beden, varoluşsal/ruhsal boyut ve sosyal davranış kriterlerinden alınan tam puanlar, projenin algısal ve sosyal potansiyel etkileşim bileşenlerine odaklanan bir yaklaşım sergilediğini ortaya koymaktadır.

Dijital bileşenler bağlamında her kriterden alınan puanlar, dijital unsurların mekânın tasarım stratejilerine önemli katkılar sunduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, proje, dinamik ve atmosferik öğeler aracılığıyla bedeni deneysel ve dinamik bir nesne olarak ele almakta ve kullanıcılara aktif katılımı destekleyen deneyimsel stratejiler sunmaktadır. Sonuç olarak proje, algısal, sosyal ve dijital bağlamların baskınlığı ile bir araya geldiği, deneysel niteliklere sahip bir mekân olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 4.7: Forest of Light projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.

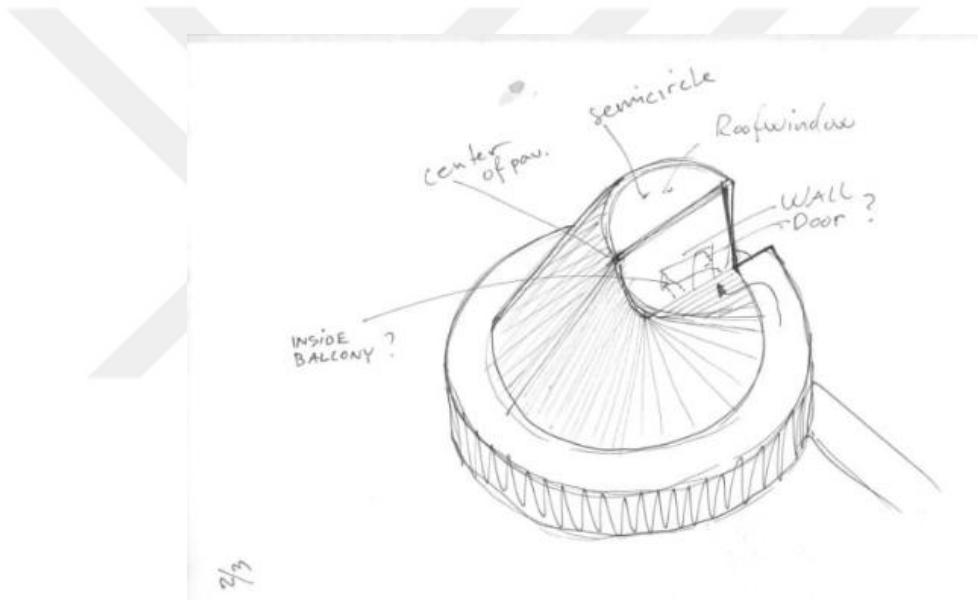
Forest of Light, 2016		DÜZEY			
		Yok (0)	Az (1)	Orta (2)	Çok (3)
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar				
	Nesneler				
	Aralık/Hacim/Boşluk				
	Nesne Olarak Beden				
	Ölçek ve Oranlar				
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				
	Bedensel Algılama				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut				
	Soyut/Bilişsel Boyut				
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/KÜLTÜREL	Sosyal Davranış				
	Bireysel Davranış				
	Sosyo-Kültürel İşaretler				
DİJİTAL	Bireysel Katılım				
	Sosyal Katılım				
	Pasif Katılım				

4.6.8. Serpentine Pavilion, 2007

2007 yılında Londra'nın Kensington Gardens bölgesinde inşa edilen Serpentine Gallery Pavilion, Danimarkalı-İzlandalı sanatçı Olafur Eliasson ve Norveçli mimar

Kjetil Thorsen tarafından tasarlanmıştır [Web, 29]. Bu geçici yapı, mimarlık ve sanatın kesişiminde, ziyaretçilerin mekânla bireysel ve kolektif etkileşimini araştıran deneysel bir çalışma olarak karşımıza çıkmaktadır [Eliasson ve Thorsen, 2007].

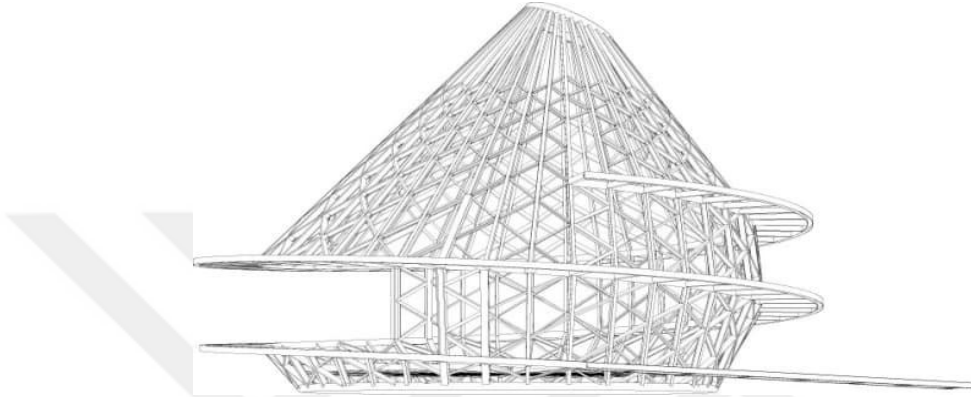
Projenin tasarım konsepti, sarmal bir rampa formu etrafında şekillenmektedir. Bu strüktürel karar, ziyaretçilerin mekânı farklı perspektiflerden deneyimlemesine olanak tanırken, sürekli değişen ışık ve gölge oyunları ile çok katmanlı bir algısal deneyim sunmaktadır [Eliasson ve Thorsen, 2007]. Ahşap ve çelik malzeme kombinasyonu, modern mimari estetik ile doğal malzeme sıcaklığını bir araya getirmektedir. Eliasson'un ışık ve yansıma konusundaki sanatsal yaklaşımı, mekânda dinamik bir atmosfer yaratma konusunda belirleyici olmaktadır.



Şekil 4.28: Serpentine Pavilion, 2007 eskiz çizimi [Web, 30].

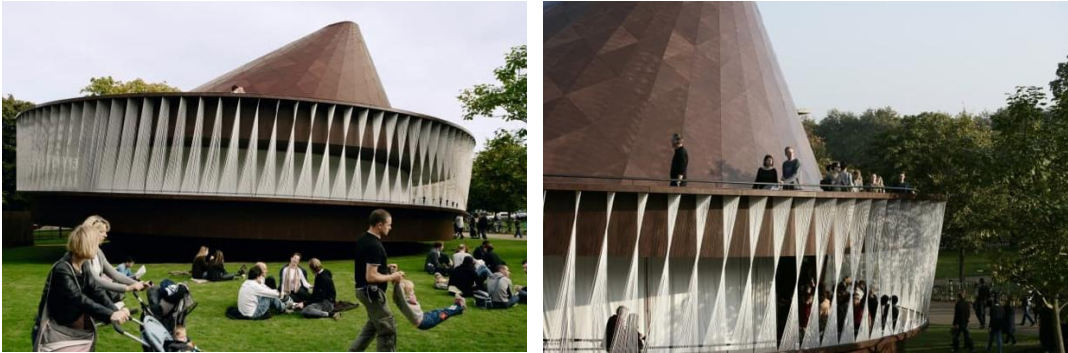
Fiziksel bileşenler bağlamında yapının temel tasarım unsuru olan sarmal rampa, kullanıcıları değişken hareket akışlarına yönlendirmektedir. Bu rampa, ziyaretçilerin mekânı yalnızca dışarıdan gözlemlemesini değil, aynı zamanda mekânın bir parçası hâline gelmelerini teşvik etmektedir. Yapının dinamik geometrik formu, bedeni hareket ettiren ve mekânda dolaşmaya davet eden bir tasarım diliyle inşa edilmiştir. Ahşap ve çelik gibi doğal ve dayanıklı malzemelerin kullanımı, yapının fiziksel bütünlüğünü desteklerken mekânın kullanıcılarıyla kurduğu dokunsal ilişkiyi güçlendirmektedir [Web, 29]. Bu dokunsal ilişki algısal düzeyde, ziyaretçilerin duyuşal farkındalıklarını artıran çok katmanlı bir deneyim sunmaktadır. Rampanın

kıvrımlı formu ve yapının yarı geçirgen yüzeyleri, mekânın ışık ve gölge oyunları ile sürekli değişen bir atmosfer yaratılmasını sağlamaktadır. Ortamın atmosferi, bireylerin görsel ve fiziksel algılarını eşzamanlı olarak harekete geçirmektedir. Eliasson'un ışık ve yansıma terminolojilerine olan yaklaşım biçimi, pavyonun mekânsal derinliğini artırarak, kullanıcıların mekânla daha yoğun bir bağ kurmasına olanak tanımaktadır [Pallasmaa, 2005].



Şekil 4.29: Serpentine Pavilion, 2007 strüktür modeli [Web, 30].

Pavyon, toplumsal etkileşimlere açık bir alan olarak tasarlanmıştır. Sarmal rampa, bedenlerin bir araya gelerek mekânı bir buluşma noktası olarak deneyimlemelerini sağlamış; eğimli yapısıyla yükseklik algısını zenginleştirerek farklı kolektif senaryoların ortaya çıkmasına olanak tanımıştır. Mekânın açıklık ve akışkanlık özellikleri, kullanıcılar arasında rastlantısal etkileşimlere ortam hazırlamış ve pavyonu adeta bir sosyal sahneye dönüştürmüştür [Eliasson ve Thorsen, 2007]. Dolayısıyla pavyon, yalnızca bireysel deneyimlere değil, aynı zamanda grup etkinliklerine de olanak tanır ve bu yönüyle sosyal bağların kurulmasını teşvik etmektedir.



Şekil 4.30: Serpentine Pavilion, 2007 deneyim anları [Web, 30].

Sonuç olarak bu yapı, mekânın bedene sunduğu potansiyel etkileşim bileşenleri bağlamında çok katmanlı bir deneyim sunan yenilikçi bir proje olarak karşımıza çıkmaktadır. Olafur Eliasson ve Kjetil Thorsen'in mimari ve sanatsal yaklaşımlarının birleşimi, mekânı yalnızca bir yapı olarak değil, aynı zamanda fiziksel ve algısal potansiyel etkileşim bileşenleri üzerinden kolektif senaryoları tetikleyen çok boyutlu bir deneyim sahnesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu kapsamda proje Fiziksel Çevre bileşenleri bağlamında; “mimari elamanlar” kriterinden sarmal rampa formu, fiziksel sınırları ve kurulu mekân özellikleri ile 3, “nesneler” kriterinden işlevsel nesneleri ve maddesel bileşenleri ile 2, “hareketli bir nesne olarak beden” kriterinden bireyin tekil ve kolektif bir nesne olarak mekanda var olabilmesi ile 2, “ölçek ve oranlar” kriterinden mekânsal ölçek nitelikleri, nesnelerin türü-sayısı ve mekân kapasitesi ile 3, “aralık/hacim/boşluk” kriterinden ise herhangi bir nitelik barındırmadığından dolayı puan alamamıştır. Algı/Duyu/Duyum bileşenleri bağlamında; “duyusal algılama” kriterinden ışık-gölge birlikteliği ile 1, “bedensel algılama” kriterinden görsel algı ve mekân algısını etkileyen fiziksel öğeleri ile 2, “varoluşsal/ruhsal boyut” kriterinden insan varlığı ile yaşanan mekânı karşılayan özelliği ile 1 puan alırken, “soyut/bilişsel boyut” kriterinden ise herhangi bir nitelik barındırmadığından dolayı puan alamamıştır. Sosyal/Davranışsal/Kültürel bileşenler bağlamında; “kolektif davranış önermek/tanımlamak” kriterinden rastlantısal karşılaşmaları, bedenin diğer bedenlerle kurduğu sosyal dinamikleri tetikleyen yapısı ile 3, “bireysel davranış önermek/tanımlamak” kriterinden sosyal düzende oluşan bireysel davranışlar ve organizma-nesne ilişkileri ile 2 puan alırken, “sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı” kriterinden ise herhangi bir nitelik taşımadığı için puan alamamıştır. Dijital bileşenler bağlamında ise; “bireysel aktif katılım”, “sosyal aktif katılım” ve “pasif katılım” kriterleri bağlamında herhangi bir nitelik barındırmadığından dolayı puan alamamıştır.

Projenin belirlenen kriterler çerçevesindeki değerlendirmesi **Tablo 4.8**'de sunulmuştur. Tablo incelendiğinde, projenin dijital bileşenler bağlamında herhangi bir özellik taşımadığı görülmektedir. Bununla birlikte, mimari elemanlar, ölçek ve oranlar ve sosyal davranış kriterlerinden aldığı tam puanlar, projenin fiziksel ve sosyal parametreler üzerinden şekillendiğini göstermektedir. Ayrıca, algı/duyu/duyum bileşenlerinin kısmi katkılarıyla bu parametrelerin desteklendiği anlaşılmaktadır. Proje, bedene sunulan potansiyel etkileşim bileşenleri açısından çok yüksek niteliklere

sahip olmasa da kamusal alanda beden-mekân ilişkisini farklılaştıran ve yeniden yorumlayan bir alan olarak değerlendirilebilir. Bu özellikleriyle proje, kamusal mekânda etkileşim ve deneyimi zenginleştiren bir tasarım örneği sunmaktadır.

Tablo 4.8: Serpentine Pavilion, 2007 projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.

Serpentine, 2007		DÜZEY			
		Yok (0)	Az (1)	Orta (2)	Çok (3)
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar				
	Nesneler				
	Aralık/Hacim/Boşluk				
	Nesne Olarak Beden				
	Ölçek ve Oranlar				
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				
	Bedensel Algılama				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut				
	Soyut/Bilişsel Boyut				
SOSYAL/ DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Sosyal Davranış				
	Bireysel Davranış				
	Sosyo-Kültürel İşaretler				
DİJİTAL	Bireysel Katılım				
	Sosyal Katılım				
	Pasif Katılım				

4.6.9. Light Sense, 2022

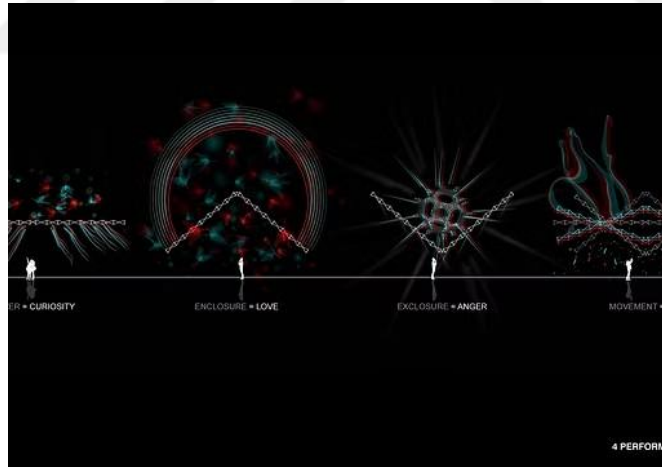
Light Sense enstalasyonu, mekânsal algı ve tepkisel aydınlatma sistemlerinin dinamik etkileşimini araştıran bir çalışmadır. Uwe Rieger ve Yinan Liu liderliğinde tasarlanan bu proje, katılımcının konuşmalarına yanıt veren askıya alınmış LED elemanlardan oluşan karmaşık bir ağla, ışığı bir “mimari malzeme” olarak ele almaktadır. Tasarımın merkezinde, şeffaf projeksiyon perdelerini destekleyen alüminyum çerçevelerden oluşan 12 metre uzunluğundaki kinetik yapı yer almaktadır. Bu yapı, bilgisayar kontrollü motorlar aracılığıyla kuş benzeri dinamik hareketlerle şekillenebilmektedir. Yapının üzerindeki stereoskopik projeksiyonlar, çevresel sesli uyaranlara duyarlı bir şekilde sürükleyici bir deneyim sunmaktadır [Web, 31].

Ziyaretçiler, yerleştirilen bir mikrofon aracılığıyla yapay zekâ sistemiyle etkileşime girmektedir. Bu sistem, 60.000 şiir üzerinde eğitilmiş bir sinir ağı kullanarak anlamlı

ve duygusal yanıtlar üretmektedir. Yapı, ziyaretçilerin mesajlarını analiz ederek duygusal temalar etrafında şekillenir ve bu hisleri yansıtan mimari hacimlere dönüşmektedir [Web, 31]. Enstalasyon, Gibson'ın [1979] “olanaklılık” kavramını kinetik bir ışık matrisi aracılığıyla hayata geçirerek, fiziksel sınırlar olmaksızın mekânın ışıkla şekillendirilmesine olanak tanımaktadır.



Şekil 4.31: Light Sense [Web, 31].



Şekil 4.32: Light Sense dönüştürücü beden/dönüşen mekân temsil [Web, 31].

Fiziksel düzeyde, Light Sense'in kinetik ışık matrisi, ziyaretçilerin konuşmalarıyla doğrudan şekillenebilir bir sistem sunmaktadır. Geleneksel mekân sınırlarından bağımsız bir şekilde, hareketli ve dijital yüzeyin insanla olan etkileşimi ile birlikte sınırlardan yoksun kendi alanını yaratmaktadır. Bu durum, geniş açıklıklardan samimi alanlara uzanan çok katmanlı bir mekânsal deneyim yaratmaktadır.

Algısal düzeyde, enstalasyon, Pallasmaa'nın [2005] “mekânsal deneyimin çoklu-duyusal eşzamanlılığı” kavramını vurgular. Işık elemanlarının renk sıcaklığı ve yoğunluğundaki değişimler, görsel-kinestetik bir birleşme yaratarak ziyaretçilerin duyusal deneyimini sağlamaktadır. Merleau-Ponty'nin [1945] bedensel algı fenomenolojisini hatırlatan bu deneyim, bireylerin hareket ve aydınlatma tepkisi arasında bilinçsiz bir bağ kurmasını sağlar. Beden, mekânı konuşmaları ve duygularıyla dönüştürürken ortaya çıkan ışık ve hareket kompozisyonları ortamda görünmeyen alanların oluşmasını sağlamaktadır. Bu proje, mekân ve beden hareket kapasiteleri arasında çift taraflı bir çaprazlama yaparak dinamik duygusal bir alan oluşmasını sağlamaktadır.

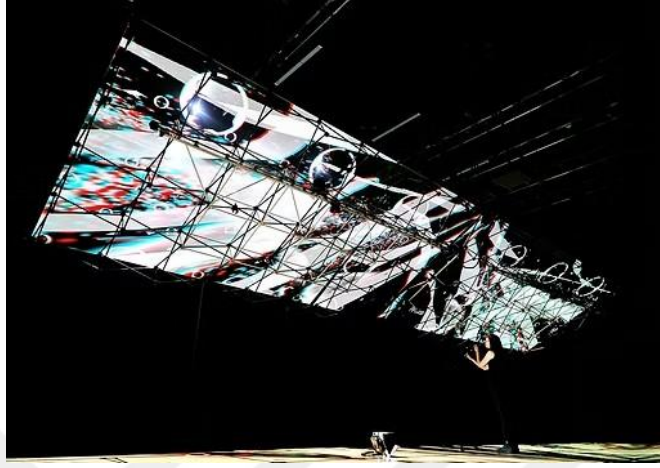
Kolektif düzeyde Light Sense, katılımcıların duygularının bütünleştiği sosyal bir dinamik ortam oluşturur. Katılımcılar ve hareket eden dijital arayüzler arasında görsel bir dil oluşur. Dolayısıyla fiziksel olarak deneyimlenen kolektif duygular, mekândaki dijital öge üzerinden de kendini göstermektedir.



Şekil 4.33: Light Sense deneyim anı [Web, 31].

Dijital bağlamda, Light Sense, sensör verileri, algoritmalar ve fiziksel çıktılar arasında kesintisiz bir döngü sunmaktadır. Sistem, çevreye duyarlı bir mimari empati geliştirirken, teknolojik altyapısıyla birlikte kullanıcı deneyimini ön plana çıkarır [Greenfield, 2006]. Bu bağlamda enstalasyonda kullanılan dijital entegrasyon ve teknolojik öğeler, bedenin mekânla bütünleşerek onu dönüştürme paradigmasıyla özdeşleşmektedir. Enstalasyon, dijital teknolojinin yalnızca insan eylemlerini optimize etmek veya ikame etmek için kullanıldığı geleneksel “Akıllı Binalar” konseptine farklı

bir yaklaşım getirmektedir. Yaratıcı yapay zekâ, bu projede sakinleriyle iş birliği yapabilen ve rastlantısal görsel oluşumlar sergileyen duyarlı bir mimari oluşturmanın anahtarı olarak konumlanmaktadır [Web, 31].



Şekil 4.34: Light Sense deneyim anı [Web, 31].

Proje, bireysel ve kolektif farkındalığı artırırken teknolojinin mekânsal deneyimi zenginleştirme potansiyelini ortaya koymaktadır. Gelecekte “mekânsal hafıza” olarak tanımlanabilecek, insan varlığına duyarlı mekânların öncüsü olarak tanımlanabilir. Bununla birlikte Light Sense, hem teknolojik hem de duygusal bir deneyim sunarak, mimarinin yaşayan boyutunu bedenlerin duyguları üzerinden nasıl şekillendirdiğini anlatmaktadır. İnsan merkezli bu tasarım yaklaşım, ziyaretçileri fiziksel mekâna eklemlenen ve dijital öğelerle benzersiz bağlara ve deneyimlere olanak tanımaktadır.

Bu kapsamda proje: Fiziksel Çevre bileşenleri bağlamında; “nesneler” kriterinden dijital-hareketli ekran ve projeksiyon sistemleri ile 2, “aralık/hacim/boşluk” kriterinden kinetik hareketleriyle değişen mekân hacmi ve bu değişen hacimlerle oluşan doluluk-boşluk ile 2, “ölçek ve oranlar” kriterinden ölçek nitelikleri ve mekân kapasitesi ile 2, “mimari elamanlar” ve “hareketli bir nesne olarak beden” kriterlerinden ise herhangi bir nitelik barındırmadığından dolayı puan alamamıştır. Algı/Duyu/Duyum bileşenleri bağlamında; “duygusal algılama” kriterinden çoklu duygusal mekân, dijital ekranla ile bütünleşen dinamik arayüzleri ile 3, “bedensel algılama” kriterinden algıyı etkileyen fiziksel öğeler, hareketli nesne ve hissedilen mekân özelliği ile 3, “varoluşsal/ruhsal boyut” kriterinden yaşayan mekân, yaşanan mekân ve duygusal anlamla oluşan atmosfer ile 3, “soyut/bilişsel boyut” kriterinden

insanın zihninde oluşan soyut ve bilişsel özellikleri ile 2 puan almıştır. Sosyal/Davranışsal/Kültürel bileşenler bağlamında; “kolektif davranış önermek/tanımlamak” kriterinden duyguların bütünleştiği sosyal mekân ve toplumsal hafızayla üretilen mekân özellikleri ile 2, “bireysel davranış önermek/tanımlamak” kriterinden bireysel-sosyal düzen, organizma-nesne etkileşim önermeleri ile 3, “sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı” kriterinden ise herhangi bir nitelik taşımadığından dolayı puan alamamıştır. Dijital bileşenler bağlamında ise; “bireysel aktif katılım” kriterinden bireysel katılımı destekleyen teknolojik gelişmeler, çoklu duyuşsal deneyim alanları önermeleri ile 3, “sosyal aktif katılım” kriterinden sosyal, kültürel, psikolojik katmanlı teknoloji, elektronik sisteme entegre olan bedenler ve dijital arayüzle bütünleşen bedenlere olanak tanınması ile 3, “pasif katılım” kriterinden ise mekâna entegre teknolojik sistemler niteliği ile 1 puan almıştır.

Projenin belirlenen kriterler çerçevesindeki değerlendirmesi **Tablo 4.9**'da sunulmuştur. Tablo incelendiğinde, projenin algısal ve dijital bileşenler bağlamında baskın özelliklere sahip olduğu görülmektedir. Özellikle duyuşsal algılama, bedensel algılama, varoluşsal-ruhsal boyut ile dijital entegrasyonlar bağlamında bireysel ve sosyal aktif katılım kriterlerinde güçlü bir performans sergilediği dikkat çekmektedir.

Bu baskın kriterlerin, bireysel davranış kalıplarını tetikleyen potansiyel etkileşim bileşenleri ile desteklenmesi, projenin algısal, dijital ve sosyal bağlamlarda güçlü bir potansiyel taşıdığını göstermektedir. Proje, fiziksel sınırlardan bağımsız, dinamik teknolojik entegrasyonlar aracılığıyla dönüşen mekânsal alanların beden tarafından oluşturulabileceğini ve dönüştürülebileceğini vurgulayan çağdaş ve teknolojik bir duyuşsal deneyim alanı sunmaktadır.

Tablo 4.9: Light Sense projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.

Light Sense, 2022		DÜZEY			
		Yok (0)	Az (1)	Orta (2)	Çok (3)
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar				
	Nesneler				
	Aralık/Hacim/Boşluk				
	Nesne Olarak Beden				
	Ölçek ve Oranlar				
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				
	Bedensel Algılama				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut				
	Soyut/Bilişsel Boyut				
SOSYAL/ DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Sosyal Davranış				
	Bireysel Davranış				
	Sosyo-Kültürel İşaretler				
DİJİTAL	Bireysel Katılım				
	Sosyal Katılım				
	Pasif Katılım				

4.6.10. Alone Together, 2008

2008 yılında Random International tarafından tasarlanan “Alone Together” (Birlikte Yalnız) enstalasyonu, insan varlığı ile dijital teknolojiler arasındaki dinamik ilişkiyi keşfeden yenilikçi bir proje olarak dikkat çekmektedir. Londra'daki Barbican Centre'da sergilenen bu çalışma, ziyaretçilerin mekânla olan çok yönlü etkileşimlerini dönüştürmeyi amaçlamaktadır. “Alone Together”, bireyler ve gruplar arasındaki sosyal bağların ışık, hareket ve dijital veri akışı üzerinden yeniden tanımlandığı bir “dijital etkileşim alanı” yaratmaktadır [Web, 32].

Bu proje, dijital teknoloji ile insan deneyimi arasında köprü kuran bütüncül bir tasarım yaklaşımı sergilemektedir. Hareket sensörleri ve dijital ışık sistemlerinden oluşan etkileşimli teknoloji altyapısı, kullanıcıların mekândaki varlıklarını gerçek zamanlı olarak algılayarak dinamik bir diyalog kurmayı mümkün kılmaktadır. Bu teknolojik çerçeve, görsel ve fiziksel minimalizmle dengelenerek dikkatleri doğrudan insan-teknoloji etkileşiminin niteliğine odaklanmaktadır. Mekânın sadeleştirilmiş dili, karmaşık altyapının sezgisel bir kullanıcı deneyimine dönüşmesini sağlamaktadır.

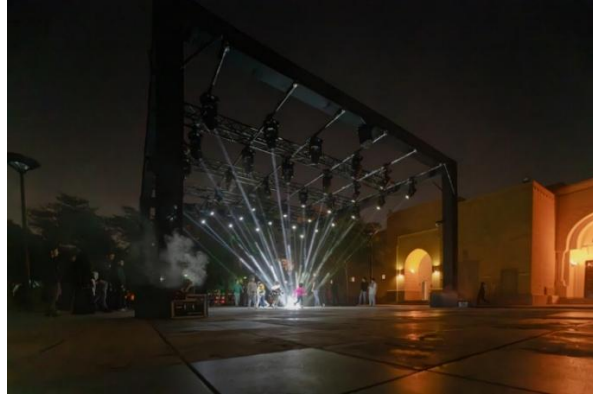


Şekil 4.35: Alone Together deneyim anı (ışık-beden birlikteliği) [Web, 32].

Fiziksel bileşenler bağlamında yapı, keskin fiziksel sınırları olmayan zemin ve hareketli ışık öğeleri sayesinde geleneksel kapalı mekân anlayışını reddeder. Beden, mekânın hareketli bir parçası olarak onunla sürekli bir etkileşim içindedir. Ziyaretçilerin hareketleri, ışık dizilimlerini değiştirerek dinamik bir mekân kurgusunun oluşumuna katkıda bulunur. Bu durum, bireylerin mekânın sınırsızlığını ve potansiyel eylem alanlarını kendi hareketleriyle keşfetmesine olanak tanır. Böylece ziyaretçiler pasif gözlemciler olmaktan çıkarak mekânı aktif şekilde biçimlendiren unsurlar haline gelir.

Algısal bileşenler açısından ışık ve gölge oyunları, Pallasmaa'nın [2005] “çoklu duyuşsal mekânsal deneyim” kavramını somutlaştırır. Bedensel ve duyuşsal algının iç içe geçtiği, davranış kalıplarını dikte etmeyen esnek bir deneyim alanı sunulur. Bu yaklaşım, fenomenolojik perspektifleri destekler niteliktedir. Enstalasyon, bireysel ve toplumsal varoluş hallerini bir araya getirerek sosyal etkileşimlerin mekân üzerindeki etkisini sorgulamayı amaçlar.

“Alone Together”, bireysel hareketlerin ortak bir görsel dil oluşturduğu kolektif bir deneyim sunar. Ziyaretçilerin hareketleri birbirine dokunan ışık desenleri yaratır ve bu durum Simmel'in [1903] “sosyal geometri” kavramını akla getirir. Bireyler, kendi bedenleriyle diğer bedenlerin birlikteliğinde mekânı dönüştürme potansiyelini deneyimler. Bu süreç, kolektif algının anlık olarak ortaya çıkmasını sağlar. Kolektif eylem, bireylerin mekânsal bağlamdaki farkındalığını artırır ve paylaşılan bir mekân hissi yaratır.



Şekil 4.36: Alone Together deneyim anı (ışık-beden birlikteliği) [Web, 32].

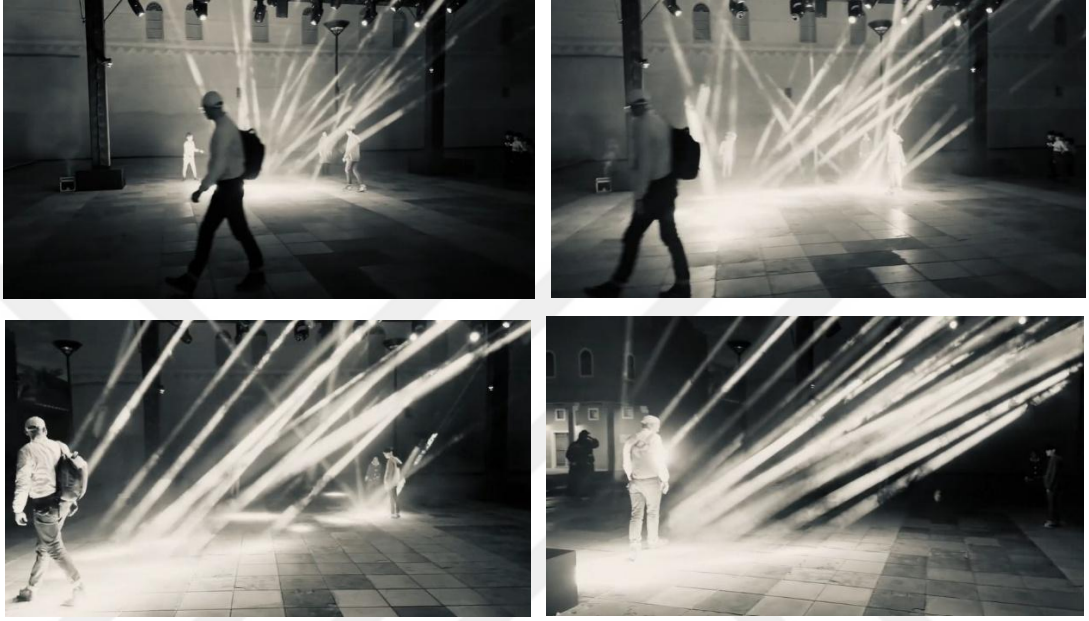


Şekil 4.37: Alone Together deneyim anı (kolektif-bireysel) [Web, 32].

Dijital bağlamda hareket sensörleri ve algoritmalar, kullanıcıların hareketlerini yakalayıp ışık desenlerine dönüştürür. Bu sistem, bedenın dijital ve teknolojik arka planı görmeden, deneyim anında ortaya çıkan bir etkileşim sunar. Random International'ın teknolojiyi arka planda tutma stratejisi, Greenfield'in [2006] "sakin teknoloji" anlayışına uygun şekilde kullanıcıların dijital altyapıyı fark etmeden deneyimlemelerine olanak tanır. Bu durumda beden, davranışlarının ve hareketlerinin eşzamanlı gerçekleştiği etkileşimsel bir alan kavramını ortaya çıkarır. Beden, dijital entegrasyonla aktif bir şekilde ilişki kurarak deneyimsel bir dijital alanın içinde varlık gösterir.

"Alone Together", bireysel ve kolektif varoluşu ışık ve hareketin dinamik etkileşimiyle araştıran yenilikçi bir enstalasyondur. Fiziksel, algısal, kolektif ve dijital bağlamlarda sunduğu potansiyel etkileşim bileşenleriyle teknolojiyi mimari bir araç olarak yeniden tanımlarken sosyal ve psikolojik deneyimleri zenginleştirir. Tasarım, bireysel ve kolektif varoluş hallerini aynı mekânsal çerçevede buluşturur. Teknolojinin

kişiselleştirilmiş etkileşimleri, paylaşılan bir deneyimler ağına dönüşerek modern toplumun yalnız birliktelik paradoksuna mimari bir yanıt oluşturur. Bu bütünleşik yaklaşım, teknolojiyi insan ölçeğinde eriterek onu bir araç olmaktan çıkarıp deneyimin doğal bir uzantısı haline getirmeyi hedefler. Proje, insan-mekân etkileşimini geleceğin dijital mimari yaklaşımlarına taşıyan önemli bir modeldir.



Şekil 4.38: Alone Together deneyim anları (dönüştürücü beden-dönüşen mekân) [Web, 32].

Bu kapsamda proje: Fiziksel Çevre bileşenleri bağlamında; “hareketli bir nesne olarak beden” kriterinden sunduğu beden-beden etkileşimi, hareketli bedenleri işgalci ve deneyimleyen olarak araçsallaştırması ile 3, “ölçek ve oranlar” kriterinden ölçeksel nitelikleri ve mekân kapasitesi ile 2 puan alırken, “mimari elemanlar”, “nesneler” ve “aralık/hacim/boşluk” kriterlerinden ise puan alamamıştır. Algı/Duyu/Duyum bileşenleri bağlamında; “duyusal algılama” kriterinden ışık-gölge birlikteliği ile 1, “bedensel algılama” kriterinden mekân algısını etkileyen fiziksel öğeler, çok katmanlı bedensel algı, bedenin kinestetik durumu ile 3, “varoluşsal/ruhsal boyut” kriterinden ışığın oluşturduğu mekânın atmosferi, dinamikliği ve bu bağlamda yaşayan mekân özellikleri ile 3 puan alırken, soyut/bilişsel boyut” kriterinden ise herhangi bir nitelik taşımadığı için puan alamamıştır. Sosyal/Davranışsal/Kültürel bileşenler bağlamında; “kolektif davranış önermek/tanımlamak” kriterinden sosyal karşılaşma ritüellerine teşvik etmesi, toplumsal mekân ve kamusal açık alan önermeleri ile 3, “bireysel

davranış önermek/tanımlamak” kriterinden bireysel olarak sosyal düzen oluşumu ile 1 puan alırken, “sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı” kriterinden ise puan alamamıştır. Dijital bileşenler bağlamında ise; “bireysel aktif katılım” kriterinden bireysel katılımı destekleyen teknolojik gelişmeler, çoklu duyuşsal deneyim alanları önermeleri ile 3, “sosyal aktif katılım” kriterinden sosyal, kültürel, psikolojik katmanlı teknoloji, teknolojik alt yapıli sisteme entegre olan bedenler ve dinamik-teknolojilerle bütünleşen bedenlere olanak tanınması ile 3, “pasif katılım” kriterinden ise mekâna entegre teknolojik sistemler niteliği ile 1 puan almıştır.

Projenin belirlenen kriterler çerçevesindeki değerlendirmesi **Tablo 4.10**’da sunulmuştur. İnceleme sonuçlarına göre, proje, dört temaya dair potansiyel etkileşim bileşenlerini kapsamaktadır. Özellikle algısal ve dijital bileşenler bağlamında baskın özelliklere sahip olduğu, sosyal ve fiziksel bileşenlerin ise bu temaları destekleyici bir rol oynadığı görülmektedir. Proje, hareketli bir nesne olarak beden, bedensel algılama, varoluşsal/ruhsal boyut, sosyal davranış ve bireysel ile sosyal katılımı teşvik eden dijital bileşenler kriterlerinden tam puan alarak, bu parametrelerin beden-mekân birlikteliği üzerindeki etkisinin oldukça güçlü olduğunu ortaya koymaktadır. Buna karşın, fiziksel bileşenler bağlamında daha düşük bir performans sergilediği dikkat çekmektedir.

Tablo 4.10: Alone Together projesinin potansiyel etkileşim bileşenlerinin değerlendirilmesi.

Alone Together, 2008		DÜZEY			
		Yok (0)	Az (1)	Orta (2)	Çok (3)
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar				
	Nesneler				
	Aralık/Hacim/Boşluk				
	Nesne Olarak Beden				
	Ölçek ve Oranlar				
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				
	Bedensel Algılama				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut				
	Soyut/Bilişsel Boyut				
SOSYAL/ DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Sosyal Davranış				
	Bireysel Davranış				
	Sosyo-Kültürel İşaretler				
DİJİTAL	Bireysel Katılım				
	Sosyal Katılım				
	Pasif Katılım				

Proje, bedenin mekânı aktif bir şekilde hareketleriyle eşzamanlı olarak değiştirdiği ve dönüştürdüğü, aynı zamanda sosyal ilişkilere imkân tanıdığı bir tasarım olarak öne çıkmaktadır. Kamusal alanda günlük yaşam ritüellerini radikal bir şekilde yeniden yorumlayan bu çalışma, sosyo-dijital bağlamda yenilikçi ve önemli niteliklere sahip bir örnek olarak değerlendirilmektedir.

4.7. Bölüm Sonucu Bulgular

Ek-B'de incelenen projelerin potansiyel etkileşim temaları ve bileşenleri kapsamında sahip oldukları nitelikler görülmektedir.

Bu doğrultuda elde edile puan tablosu da **Tablo 4.11**'te de gösterilmektedir.

Tablo 4.11: Projelerin potansiyel etkileşim bileşenleri bağlamında sahip oldukları nitelikler doğrultusunda elde edilen puan tablosu.

POTANSİYEL ETKİLEŞİM		ÖRNEKLER									
TEMALAR	BİLEŞENLER	BB	SP	SE 17'	TP	AR	RS	FL	SE 07'	LS	AT
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar	1	3	3	3	3	3	0	3	0	0
	Nesneler	0	0	3	0	0	3	1	2	2	0
	Aralık/Hacim/Boşluk	0	3	1	3	2	2	0	0	2	0
	Hareketli Bir Nesne Olarak Beden	2	0	3	3	3	2	3	2	0	3
	Ölçek ve Oranlar	0	1	2	2	0	2	1	3	2	2
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama	3	2	3	3	3	2	2	1	3	1
	Bedensel Algılama	3	3	1	2	3	2	2	2	3	3
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut	3	3	0	3	3	3	3	1	3	3
	Soyut/Bilişsel Boyut	1	0	0	1	2	0	2	0	2	0
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Kolektif Davranış Önermek/Tanımlamak	2	2	3	3	1	3	3	3	2	3
	Bireysel Davranış Önermek/Tanımlama	3	1	2	2	2	2	2	2	3	1
	Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı	0	0	2	1	0	3	1	0	0	0
DİJİTAL	Bireysel Aktif Katılım	0	3	0	0	0	0	1	0	3	3
	Sosyal Aktif Katılım	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3
	Pasif Katılım	2	3	0	0	0	0	1	0	1	1

(BB: Blur Building, SP: Sonic Pavilion, SE 17': Serpentine Pavilion 2017, TP: Temporary Playhouse, AR: AntiRoom II, RS: Roof Sentiment, FL: Forest of Light, SE 07': Serpentine Pavilion 2007, LS: Light Sense, AT: Alone Together).

Tabloda yer alan veriler, hem proje bazlı hem de tema/bileşen bazlı iki ayrı değerlendirme yapılmasını mümkün kılmaktadır. Bu kapsamda bu bölümde ilk olarak incelenen projeler, tanımlanan potansiyel etkileşim bileşenlerini, beden-mekân ilişkisini oluşturma bağlamında nasıl araçsallaştırdıkları açısından karşılaştırmalı olarak değerlendirilecektir. Bunu takiben tanımlanan temaların beden-mekân ilişkisini kurma amacıyla kullanım düzeylerinin dağılımı ve değişimi, alt kriterlerle olan ilişkileri de dikkate alınarak değerlendirilmekte ve tartışılmaktadır.

4.7.1. Projeler Arası Genel Değerlendirme

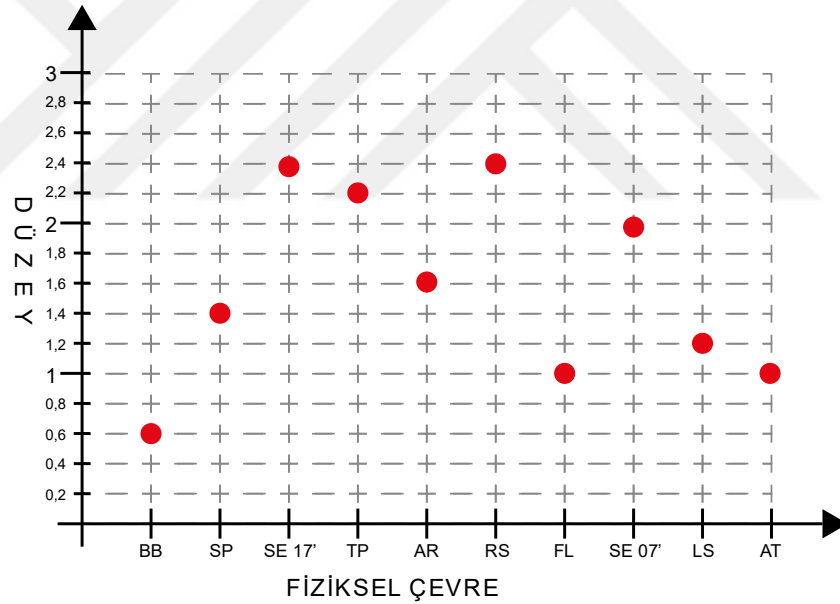
Bu değerlendirme, örneklerin potansiyel etkileşim bileşenleri bağlamında sahip olduğu niteliklere dair belirlenen sayısal verilerin tablolar ve grafikler üzerinden değerlendirilmesiyle gerçekleştirilmiştir. Aşağıdaki tabloda, her bir projenin potansiyel etkileşim temaları bazında aldığı puan ortalamaları sunulmaktadır **Tablo 4.12**. Bunun devamında her bir tema bağlamında tabloda yer alan verilere dayalı olarak oluşturulmuş grafikler kendi açıklamaları ile birlikte sunulmakta ve tartışılmaktadır.

Tablo 4.12: Projelerin potansiyel etkileşim temaları bazında aldığı puan ortalamaları.

POTANSİYEL ETKİLEŞİM	ÖRNEKLER									
TEMALAR	BB	SP	SE 17'	TP	AR	RS	FL	SE 07'	LS	AT
FİZİKSEL ÇEVRE	0,6	1	2,4	2,2	1,6	2,4	1	2	1,2	1
ALGI/DUYU/DUYUM	2,5	2	1	2,3	2,8	1,8	2,3	1	2,8	1,75
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	1,66	1	2,3	2	1	2,7	2	1,7	1,7	1,33
DİJİTAL	0,66	2	0	0	0	0	1	0	2,33	2,33

BB: Blur Building, SP: Sonic Pavilion, SE 17': Serpentine Pavilion 2017, TP: Temporary Playhouse, AR: AntiRoom II, RS: Roof Sentiment, FL: Forest of Light, SE 07': Serpentine Pavilion 2007, LS: Light Sense, AT: Alone Together.

“Fiziksel Çevre” temasına ilişkin karşılaştırmalı analiz bulguları, incelenen mimari projelerin fiziksel çevre teması bağlamındaki performans farklılıklarını nicel olarak ortaya koymaktadır **Şekil 4.39**.



Şekil 4.39: Projelerin fiziksel çevre bileşenleri bağlamındaki performans değerleri.

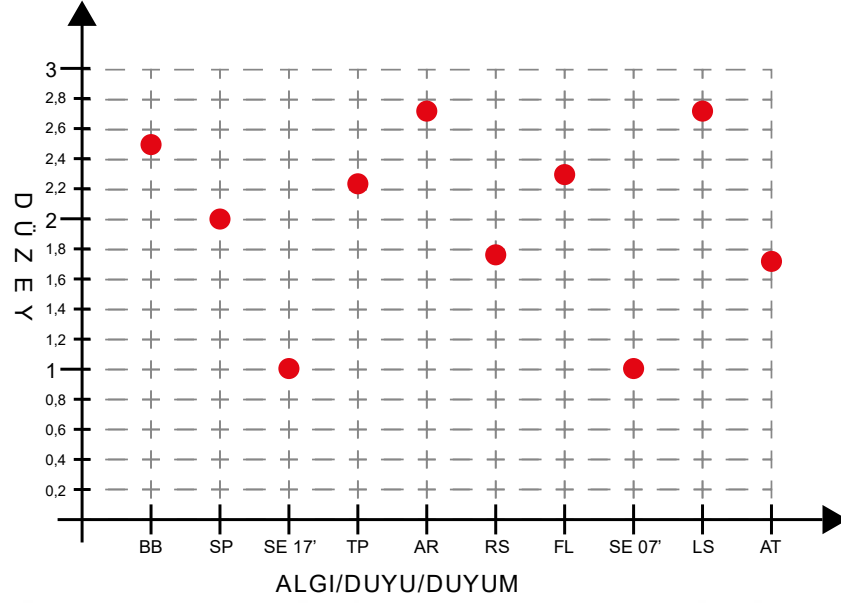
Analiz sonuçları, “Serpentine Pavilion 2017” (2,4 puan), “Roof Sentiment” (2,4 puan), Temporary Pavilion (2,2 puan) ve “Serpentine Pavilion 2007” (2 puan) projelerinin fiziksel çevre temasında diğer örneklerle göre belirgin bir üstünlük sergilediğini göstermektedir. Bu çerçevede söz konusu projelerin mimari eleman ve mekânda yer alan diğer donatı seçimleri, bunların belirli ölçek ve oranlar dikkate alınarak konumlandırılması ve bu bağlamda kullanıcı bedenlerinin de mekânsal bir öge olarak

dikkate alınması konularına öncelik verdikleri anlaşılmaktadır. Bu çerçevede, “Roof Sentiment” projesi tüm fiziksel çevre bileşenlerine yönelik stratejileri araçsallaştırırken, “Serpentine 2007” ve “Serpentine 2017” projelerinde hacim tanımlamaya yönelik stratejiler daha geri planda kalmaktadır, Temporary Pavilion projesinde ise nesneler bileşenlerine ait herhangi bir tasarımsal strateji görülmezken diğer bileşenler orta ve yüksek derecede araçsallaştırılmıştır **[Ek-B]**. Sonuç olarak bu projeler diğerlerine göre beden-mekân etkileşimini fiziksel çevrenin organize edilmesi yolu ile sağlayan projeler olarak öne çıkmaktadır.

Buna karşılık, "Blur Building" (0,6 puan), “Forest of Light” (1 puan) ve “Alone Together” (1 puan) projelerinin görece düşük performans değerleri, bu çalışmaların tasarım önceliklerinde fiziksel çevre bileşenlerine daha sınırlı yer ayırdığını göstermektedir. Bu durum, söz konusu projelerin konsept odaklarının daha çok diğer mekânsal parametreler üzerinde yoğunlaştığı şeklinde yorumlanabilir.

Elde edilen bulgular, çağdaş mimari pratikte farklı tasarım yaklaşımlarının fiziksel çevre bileşenlerine verdiği önem ve önceliklerde kayda değer farklılıklar bulunduğunu göstermektedir. Bu noktada projelerin tematik vurguları ve tasarımcılarının amaçları ve uzmanlaşma eğilimleriyle ilişkili olarak farklılaştığını söylemek mümkündür.

“Algı/Duyu/Duyum” temasına ilişkin karşılaştırmalı analiz bulguları, projelerin algısal, duyuşal ve fenomenolojik boyutlardaki performans farklılıklarını nicel olarak ortaya koymaktadır **Şekil 4.40**. Değerlendirme sonuçları, “Anti Room II” ve “Light Sense” projelerinin 2,8 puanla en yüksek performansı gösterirken, bunları sırasıyla “Blur Building” (2,5 puan), “Forest of Light” (2,3 puan), “Temporary Playhouse” (2,3 puan) ve “Sonic Pavilion” (2 puan) projelerinin takip ettiğini göstermektedir. Elde edilen bulgular, söz konusu projelerin mekânsal algı, duyuşal uyarım ve fenomenolojik deneyim tasarımı konularında diğer örneklerle kıyasla daha baskın stratejiler benimsediğine işaret etmektedir. Diğer yandan bu sonuçlar aynı zamanda algı/duyu/duyum temasının en çok öne çıkan tema olmasını da sağlamıştır. 6 farklı projenin birbirine yakın yüksek puanlar alması beden-mekân ilişkisinin güçlendirilmesi bağlamında algısal faktörlerin tasarımcılar tarafından sıklıkla dikkate alındığını göstermektedir.

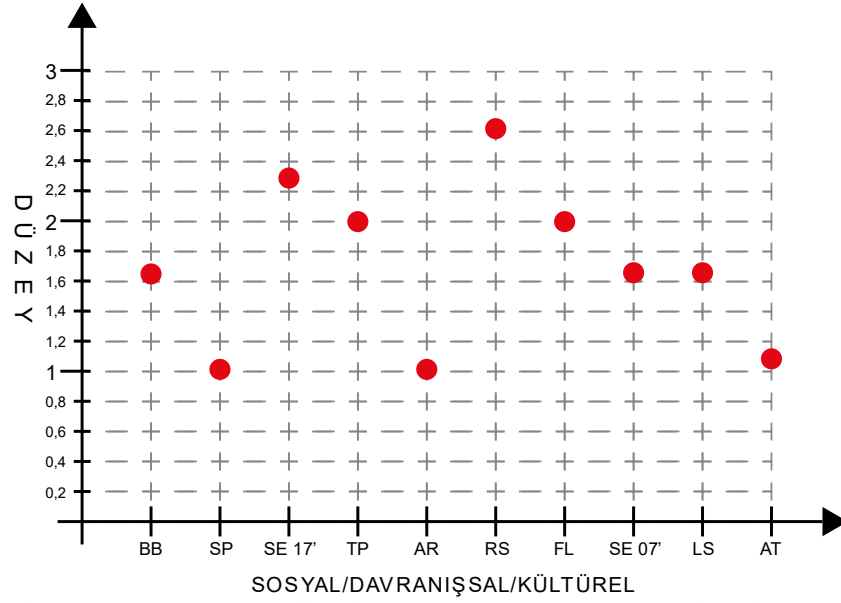


Şekil 4.40: Projelerin algı/duyu/duyum bileşenleri bağlamındaki performans değerleri.

Öte yandan, “Serpentine Paviilion 2017” ve “Serpentine Pavilion 2007” projelerinin aldığı 1 puan, algısal ve duyuşsal boyutlara diğer projelere nazaran daha az odaklandığını ortaya koymaktadır. Bu durum, projenin tasarım önceliklerinin diğer temalar bağlamında, farklı parametrelere yoğunlaşması üzerinden yorumlanabilir.

Elde edilen bulgular bütüncül bir şekilde analiz edildiğinde, algı/duyu/duyum temasına ait düzeylerinin orta-yüksek seviyede olduğu görülmektedir. Performans dağılımındaki bu yüksek yoğunluk, mimari tasarımda algısal ve duyuşsal boyutların projelerin genelinde önemli stratejiler olarak kullanıldığını göstermektedir.

“Sosyal/Davranışsal/Kültürel” temaya ilişkin karşılaştırmalı analiz bulguları, incelenen örneklerin sosyal/davranışsal/kültürel boyutlarda gösterdiği performans farklılıklarını nicel olarak ortaya koymaktadır **Şekil 4.41**.

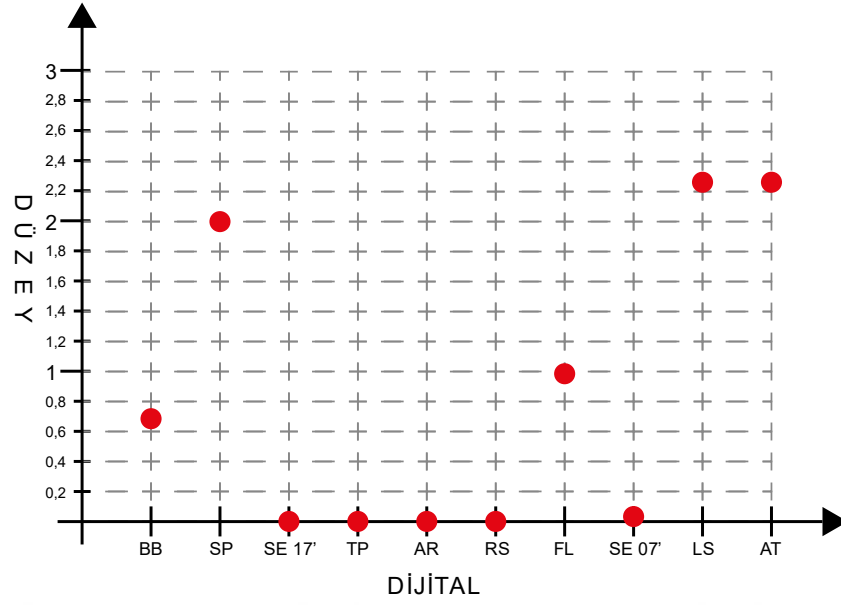


Şekil 4.41: Projelerin sosyal/davranışsal/kültürel bileşenler bağlamındaki performans değerleri.

Yapılan değerlendirmede, “Serpentine 2017” (2,3 puan), “Temporary Pavilion” (2 puan), “Roof Sentiment” (2,7 puan) ve “Forest of Light (2 puan) projelerinin, diğer örneklerle göre anlamlı ölçüde yüksek puanlar alarak, mekânsal kurgularında sosyal etkileşimi teşvik eden (sosyal dinamik mekân, beden-beden ilişkilerine teşvik, toplumsal mekân), davranışsal çeşitliliği destekleyen (sosyal karşılaşma ritüelleri, birlikte beden davranışları) ve kültürel göndermeleri (kullandıkları metaforlar) barındıran tasarım stratejilerini daha başarılı şekilde uyguladıklarını göstermektedir. Karşıt örnek olarak, “Sonic Pavilion” ve “Anti Room II” projelerinin 1 puan gibi nispeten düşük değerler alması, bu yapıların sosyal pratikleri destekleme, davranışsal çeşitliliğe olanak tanıma ve kültürel katmanları barındırma konularında daha sınırlı bir yaklaşım sergilemelerinden kaynaklanmaktadır. Elde edilen bu bulgular, mimari tasarımın sosyal etkileşim potansiyeli, davranışsal yönlendirme kapasitesi ve kültürel ifade gücü gibi niteliksel boyutlarında önemli farklılıklar bulunduğunu sayısal olarak doğrulamaktadır.

“Dijital” temaya ilişkin karşılaştırmalı analiz bulguları, incelenen örneklerin dijital entegrasyon düzeyleri arasında belirgin bir farklılaşma olduğunu ortaya koymaktadır

Şekil 4.42.



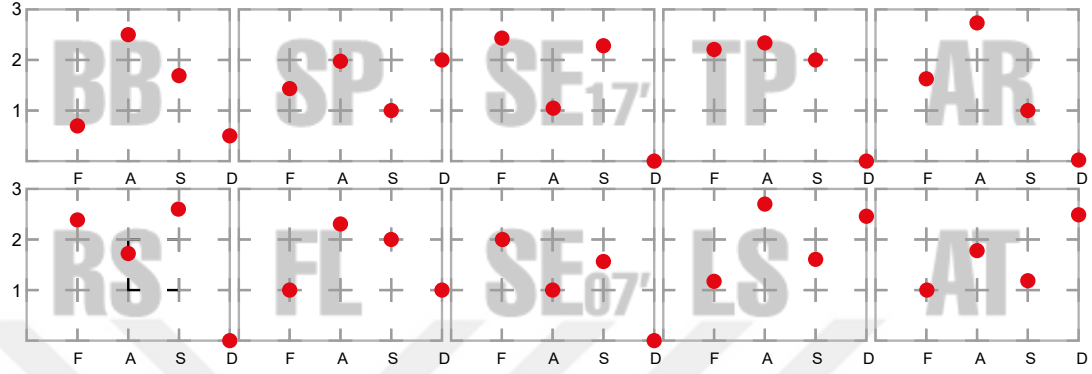
Şekil 4.42: Projelerin dijital bileşenler bağlamındaki performans değerleri.

“Light Sense” ve “Alone Together” projeleri, 2,33 puan, “Sonic Pavilion” 2 puan ile dijital bileşenlerin mekânsal deneyimde diğer örneklerle kıyasla daha etkin rol aldığı projeler olarak öne çıkmaktadır. Bu bulgu, söz konusu projelerin mekânsal kurgularında fiziksel katmanlara entegre edilen dijital-teknolojik katmanlar (teknolojik yeni deneyim alanları, elektronik sisteme entegre olan beden, mekâna eklenilen çağdaş teknolojik entegrasyonlar) ve teknolojik arayüzlerle dijital-teknolojik etkileşim stratejilerinin daha gelişmiş biçimde kurgulanmasına dayanmaktadır. Buna karşılık, “Serpentine 2017”, “Temporary Playhouse”, “Anti Room II”, “Roof Sentiment” ve “Serpentine 2007” projelerinin dijital tema bağlamında puan alamaması, bu yapıların analiz kapsamında değerlendirilen dijital bileşenlerden yoksun olduğunu veya dijital bileşenlerin mekânsal deneyimde belirleyici bir rol oynamadığını göstermektedir. Bu durum, mimari tasarımda dijital entegrasyonun projeden projeye önemli ölçüde değişkenlik gösterdiğini ve bazı örneklerin geleneksel mekânsal yaklaşımları sürdürdüğünü ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak grafiksel veriler, dijital tema altında ölçülen parametrelerin bazı projelerde yoğun bir şekilde kullanıldığını, diğerlerinde ise bu boyutun tamamen devre dışı kaldığını kanıtlamaktadır. Bu da çağdaş mimari pratiklerde dijital teknolojilerin benimsenme düzeyindeki heterojen yapıyı açıkça yansıtmaktadır.

Şekil 4.43, her bir projenin dört ana tema (Fiziksel Çevre, Algı/Duyu/Duyum, Sosyal/Davranışsal/Kültürel, Dijital) bağlamında aldığı puanlara dayalı olarak **(Ek-B)**

oluşturulan proje bazlı seviye grafiklerini ayrı ayrı sunmaktadır. Bu grafikler, projelerin tematik bağlamdaki performanslarının tekil analizlerini ifade etmesi ile her projenin beden-mekân ilişkisini ele alma biçimini detaylı bir şekilde değerlendirilmesine imkân sağlamaktadır.



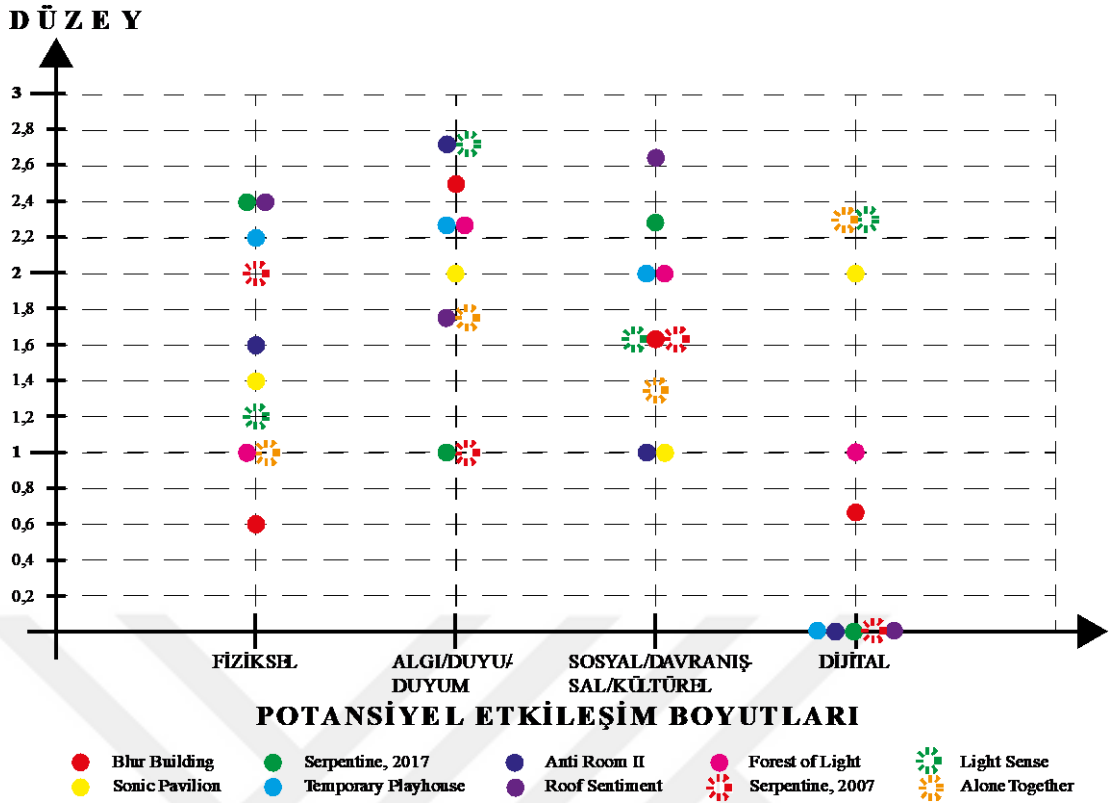
BB: Blur Building, **SP:** Sonic Pavilion, **SE 17':** Serpentine Pavilion 2017, **TP:** Temporary Playhouse, **AR:** AntiRoom II, **RS:** Roof Sentiment, **FL:** Forest of Light, **SE 07':** Serpentine Pavilion 2007, **LS:** Light Sense, **AT:** Alone Together.

Şekil 4.43: Projelerin dört farklı mekânsal potansiyel etkileşim temasına göre değerlendirme puan düzeyleri.

Şekil 4.43' e bakıldığında, projelerin tematik farklılıklar ve benzerlikler sergilediği görülmektedir. Algı/Duyu/Duyum ve Sosyal/Davranışsal/Kültürel temaların genellikle önceliklendirildiği, bu temaların tasarım stratejilerinde baskın bir yer tuttuğu dikkat çekmektedir. Buna karşılık, Fiziksel Çevre ve özellikle Dijital temaların daha sınırlı bir rol üstlendiği anlaşılmaktadır.

Projeler arası ortaklıkları, dolayısıyla da beden-mekân etkileşimini hangi potansiyel etkileşim bileşenleri bağlamında hedeflediğine dair tasarım strateji ve süreçlerinde araçsallaştırılan temel bileşenleri ortaya koymak amacıyla, proje bazlı bu seviye ve baskınlık derecelerinin oluşturduğu grafikler, **Şekil 4.44** kapsamında üst üste bindirilerek görselleştirilmiştir.

Bu yöntem, projelerin potansiyel etkileşim bileşenlerine ait seviyelerini bütüncül bir bakış açısıyla değerlendirmeyi mümkün kılmakta ve farklı projelerin tematik bağlamlardaki karakteristik eğilimlerini bir arada görmeyi sağlamaktadır.



Şekil 4.44: Projelerin potansiyel etkileşim bileşenleri açısından değerlendirme düzeylerinin birlikte gösterimi.

Bu grafikte, çeşitli projelerin dört ana tema (Fiziksel Çevre, Algı/Duyu/Duyum, Sosyal/Davranışsal/Kültürel ve Dijital) bağlamında aldıkları puanların dağılımı sunulmaktadır.

“Fiziksel Çevre” temasında projelerin aldığı değerler geniş bir dağılım göstermektedir. Bazı projelerde mimari elemanlar, ölçek ve oran gibi fiziksel tasarım unsurları ön plana çıkarken, diğer projelerde bu tema destekleyici bir unsur olarak daha düşük seviyede kalmıştır. Bu durum, fiziksel çevrenin tasarımda genellikle diğer temalara yardımcı bir rol üstlendiğini göstermektedir.

“Algı/Duyu/Duyum” temasında projelerin aldığı değerler genel olarak yüksek puanlarla temsil edilmektedir. Bu durum, projelerin tasarım stratejilerinde algısal unsurlara belirgin biçimde daha fazla yer verdiğini göstermektedir. Bir önceki kısımdaki değerlendirmeler bu çerçevede özellikle varoluşsal, bedensel ve duyuşsal algılamaya odaklanan kararların daha etkili olmaktadır.

“Sosyal/Davranışsal/Kültürel” temasında projelerin aldığı değerler çoğunlukla orta-yüksek düzeyde olmaktadır. Bir önceki kısımdaki değerlendirmelerde kolektif

davranışları teşvik eden tasarım kararları bu temanın baskın unsuru olarak dikkat çekmektedir. Ancak bireysel davranışlara yönelik potansiyel etkileşim bileşenleri, bazı projelerde nispeten daha düşük bir etki yaratmıştır.

“Dijital” temasında projelerin aldığı değerler, genel olarak düşüktür. Ancak birkaç proje bu bağlamda yüksek puan almış ve dijital teknolojilerin mekânsal deneyimleri dönüştürme potansiyelini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, bir önceki kısımdaki değerlendirmelerde projelerin çoğunda dijital stratejilerin geri planda kaldığı gözlemlenmektedir. Bu durum, beden mekânsal keşfi sırasında dijital unsurların kullanımının, dolayısıyla da etkisinin sınırlı kaldığını işaret etmektedir.

En yüksek eğrilere sahip projeler, genellikle algısal ve sosyal bağlamlara odaklanan tasarımlar olmuştur (Blur Building, Temporary Playhouse, Roof Sentiment, Forest of Light, Light Sense, Alone Together). Bu projeler, beden-mekân etkileşimini artıran tasarım unsurlarıyla öne çıkmaktadır. Düşük eğrilere sahip projeler ise özellikle dijital bileşenlerin sınırlı olduğu ve fiziksel çevrenin destekleyici bir rol oynadığı tasarımlardır (Serpentine Pavilion 2017, Serpentine Pavilion 2007).

Sonuç olarak sunulan süperpoze grafik projelerin temalar arasındaki farklılaşmalarını ve tasarım stratejilerindeki önceliklerini net bir şekilde ortaya koymaktadır. Algısal ve sosyal temaların baskınlığı, beden-mekân etkileşiminde bu alanların önemini vurgulamaktadır. Fiziksel çevre genellikle destekleyici bir unsur olarak işlev görürken, dijital bileşenler sınırlı bir etki alanına sahiptir. Bu durum, tasarımcıların hâlihazırda algısal ve sosyal deneyimlere öncelik verdiğini, dijital teknolojilerin ise henüz mimari pratiklerde yaygınlaşmadığını göstermektedir.

4.7.2. Potansiyel Etkileşim Bileşen Temaları Arası Genel Değerlendirme

Temalar ve alt kriterler arası değerlendirmenin amacı her bir tema altında yer alan bileşenlerin puan dağılımlarını inceleyerek, söz konusu temalar içindeki göreceli baskınlık oranlarını analiz etmektir. Böylece, temaların alt bileşenlerinin performansına dayalı olarak her bir temanın genel eğilimleri ve ağırlıkları nicel veriler üzerinden karşılaştırmalı bir şekilde ortaya konulmaktadır. **Tablo 4.13** projelerin belirlenen kriterler kapsamında aldıkları puanları ve bileşenler bağlamında alınan ortalama puanları göstermektedir.

Tablo 4.13: Projelerin belirlenen potansiyel etkileşim bileşenleri kapsamında aldıkları puanlar ve bileşenler bağlamında alınan ortalama puanlar.

POTANSİYEL ETKİLEŞİM		ÖRNEKLER										
TEMALAR	BİLEŞENLER	BB	SP	SE 17'	TP	AR	RS	FL	SE 07'	LS	AT	ORT.
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar	1	3	3	3	3	3	0	3	0	0	1,9
	Nesneler	0	0	3	0	0	3	1	2	2	0	1,1
	Aralık/Hacim/Boşluk	0	3	1	3	2	2	0	0	2	0	1,3
	Hareketli Bir Nesne Olarak Beden	2	0	3	3	3	2	3	2	0	3	2,1
	Ölçek ve Oranlar	0	1	2	2	0	2	1	3	2	2	1,5
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama	3	2	3	3	3	2	2	1	3	1	2,3
	Bedensel Algılama	3	3	1	2	3	2	2	2	3	3	2,4
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut	3	3	0	3	3	3	3	1	3	3	2,5
	Soyut/Bilişsel Boyut	1	0	0	1	2	0	2	0	2	0	0,8
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/KÜLTÜREL	Kolektif Davranış Önermek/Tanımlamak	2	2	3	3	1	3	3	3	2	3	2,5
	Bireysel Davranış Önermek/Tanımlama	3	1	2	2	2	2	2	2	3	1	2
	Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı	0	0	2	1	0	3	1	0	0	0	0,7
DİJİTAL	Bireysel Aktif Katılım	0	3	0	0	0	0	1	0	3	3	1
	Sosyal Aktif Katılım	0	0	0	0	0	0	1	0	3	3	0,7
	Pasif Katılım	2	3	0	0	0	0	1	0	1	1	0,8

BB: Blur Building, SP: Sonic Pavilion, SE 17': Serpentine Pavilion 2017, TP: Temporary Playhouse, AR: AntiRoom II, RS: Roof Sentiment, FL: Forest of Light, SE 07': Serpentine Pavilion 2007, LS: Light Sense, AT: Alone Together.

“Fiziksel Çevre” temasına ait alt kategorilerin, incelenen projeler bağlamında aldıkları puanların dağılımı, kategorilerin aldığı değerler arasında bir sıralama ortaya koymaktadır. Buna göre, bileşenlerin baskınlık sıralamaları en yüksekten en düşüğe doğru şu şekilde belirlenmiştir: hareketli bir nesne olarak beden, mimari elemanlar, ölçek ve oranlar, aralık/hacim/boşluk ve nesneler **Tablo 4.13**.

En yüksek ortalamaya sahip olan “hareketli bir nesne olarak beden” kategorisinde, Sonic Pavilion, Serpentine Pavilion 2017, Temporary Playhouse, AntiRoom II, Forest of Light, Roof Sentiment ve Serpentine Pavilion 2007 projelerinin 3 tam puan, Blur Building projesinin 1 puan aldığı, Forest of Light, Light Sense ve Alone Together projelerinin ise puan alamadığı görülmektedir. Bu kategoriye ait projeler incelendiğinde, bedenin hareketli bir nesne olarak ele alınması (örneğin, Serpentine Pavilion 2017, Temporary Playhouse, Forest of Light, Alone Together) ve mekânı işgal eden beden(ler) (örneğin, AntiRoom II, Alone Together) kriterlerinin, bu kategoride en sık tercih edilen tasarım bileşenleri olduğu görülmektedir **[Ek-B]**.

En düşük ortalamaya sahip olan “nesneler” kategorisinde ise, Serpentine Pavilion 2017 ve Roof Sentiment projelerinin 3 tam puan, Serpentine Pavilion 2007 ve Light Sense projelerinin 2 puan, Forest of Light projesinin 1 puan, Blur Building, Sonic Pavilion, Temporary Playhouse, AntiRoom II ve Alone Together projelerinin ise puan alamadığı görülmektedir. Bu kategoriye ait projelerde işlevsel nesneler (örneğin, Serpentine Pavilion 2017, Roof Sentiment) kriterinin en sık tercih edilen tasarım bileşeni olmuştur. Bununla birlikte, fiziksel çevre bileşenlerine dair tasarım parametrelerinde bu kategorinin az tercih edildiği ve beden-mekân ilişkisi için strateji olarak sınırlı bir rol üstlendiği dikkat çekmektedir **[Ek-B]**.

“Algı/Duyu/Duyum” temasına ait alt kategorilerin, incelenen projeler bağlamında aldıkları puanların dağılımı, kriterler arasında bir sıralama ortaya koymaktadır. Buna göre, bileşenlerin baskınlık sıralamaları fazladan aza doğru şu şekildedir: varoluşsal/ruhsal boyut, bedensel algılama, duyuşsal algılama, soyut/bilişsel boyut **Tablo 4.13.**

En yüksek ortalamaya sahip olan “varoluşsal/ruhsal boyut” kategorisinde, Blur Building, Sonic Pavilion, Temporary Playhouse, AntiRoom II, Roof Sentiment, Forest of Light, Light Sense ve Alone Together projelerinin 3 tam puan, Serpentine Pavilion 2007 projesinin 1 puan, Serpentine Pavilion 2017 projesinin ise puan alamadığı görülmektedir. Bu kategoriye ait projeler incelendiğinde, insan varlığı ve yaşanan mekân (tam puan alan tüm projelerde mevcut) kriterlerinin en sık tercih edilen tasarım bileşenleri olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, “Algı/Duyu/Duyum” temasındaki ilk üç kategori (varoluşsal/ruhsal boyut, bedensel algılama, duyuşsal algılama) birbirine çok yakın ortalamalara sahiptir. Barındırdıkları kriterlerin karşılıklı etkileri nedeniyle aldıkları puanların birbirlerini etkileyerek yakın değerler almaları ile sonuçlanmıştır **[Ek-B]**.

En düşük ortalamaya sahip olan “soyut/bilişsel boyut” kategorisinde ise, AntiRoom II, Forest of Light ve Light Sense projelerinin 2 puan, Blur Building ve Temporary Playhouse projelerinin 1 puan, diğer projelerin ise puan alamadığı görülmektedir. Bu kategoriye ait projeler incelendiğinde, mekânın bilişsel ve soyut-kavramsal boyut (örneğin, AntiRoom II, Forest of Light, Light Sense) kriterlerinin en sık tercih edilen tasarım bileşenleri olmaktadır **[Ek-B]**.

“Sosyal/Davranışsal/Kültürel” temasına ait alt kategorilerin, incelenen projeler bağlamında aldıkları puanların dağılımı, kriterler arasında bir sıralama ortaya koymaktadır. Buna göre, bileşenlerin baskınlık sıralamaları fazladan aza doğru şu şekildedir: kolektif davranış önermek/tanımlamak, bireysel davranış önermek/tanımlamak, sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı **Tablo 4.13.**

En yüksek ortalamaya sahip olan “kolektif davranış önermek/tanımlamak” kategorisinde, Serpentine Pavilion 2017, Temporary Playhouse, Roof Sentiment, Forest of Light, Serpentine Pavilion 2007 ve Alone Together projelerinin 3 tam puan, Blur Building, Sonic Pavilion ve Light Sense projelerinin 2 puan, AntiRoom II projesinin ise 1 puan aldığı görülmektedir. Bu kategoriye ait projeler incelendiğinde, organizma-organizma etkileşimi, toplumsal mekân ve sosyal karşılaşma ritüelleri (örneğin, Serpentine Pavilion 2017, Temporary Playhouse, Roof Sentiment, Forest of Light, Serpentine Pavilion 2007, Alone Together) en sık tercih edilen tasarım bileşenleri olduğu görülmektedir **[Ek-B]**.

En düşük ortalamaya sahip olan “sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı” kategorisinde ise, Roof Sentiment projesinin 3 tam puan, Serpentine Pavilion 2017 projesinin 2 puan, Temporary Playhouse ve Forest of Light projelerinin 1 puan, diğer projelerin ise puan alamadığı görülmektedir. Bu kategoriye ait projelerde, doğa metaforlarının (örneğin, Roof Sentiment, Forest of Light) ve kültürel-geleneksel imgelerin (örneğin, Serpentine Pavilion 2017, Temporary Playhouse) en sık tercih edilen tasarım bileşenleri olduğu görülmektedir **[Ek-B]**.

“Dijital” temasına ait alt kategorilerin, incelenen projeler bağlamında aldıkları puanların dağılımı, kriterler arasında bir sıralama ortaya koymaktadır. Buna göre, bileşenlerin baskınlık sıralamaları fazladan aza doğru şu şekildedir: bireysel aktif katılım, pasif katılım, sosyal aktif katılım **Tablo 4.13.**

En yüksek ortalamaya sahip olan “bireysel aktif katılım” kategorisinde, Sonic Pavilion, Light Sense ve Alone Together projelerinin 3 tam puan, Forest of Light projesinin 1 puan, diğer projelerin ise puan alamadığı görülmektedir. Bu kategoriye ait projeler incelendiğinde, teknolojik gelişmelerle bireysel davranışları tetikleyen ve yeni deneyim alanları sunan tasarımlar (örneğin, Sonic Pavilion, Light Sense, Alone Together, Forest of Light) en sık tercih edilen tasarım bileşenleri olarak öne çıkmaktadır **[Ek-B]**.

En düşük ortalamaya sahip olan “sosyal aktif katılım” kategorisinde ise, Light Sense ve Alone Together projelerinin 3 tam puan, Forest of Light projesinin 1 puan, diğer projelerin ise puan alamadığı görülmektedir. Bu kategoriye ait projeler incelendiğinde, teknolojik sistemlere entegre bedenlerin sosyal, kültürel ve psikolojik etkileri ile kolektif hareketi tetikleyen tasarımlar (örneğin, Light Sense, Alone Together, Forest of Light) en sık tercih edilen bileşenler olarak dikkat çekmektedir **[Ek-B]**.

“Potansiyel Etkileşim Temaları” bağlamında değerlendirildiğinde **Tablo 4.14**, incelenen projelerin her bir potansiyel etkileşim bileşeni temasına ilişkin puan ortalamalarını göstermektedir.

Tablo 4.14: Projelerin her bir potansiyel etkileşim bileşen teması bağlamında aldığı puan ortalamaları.

POTANSİYEL ETKİLEŞİM	ÖRNEKLER										
TEMALAR	BB	SP	SE 17'	TP	AR	RS	FL	SE 07'	LS	AT	ORTALAMA
FİZİKSEL ÇEVRE	0,6	1,4	2,4	2,2	1,6	2,4	1	2	1,2	1	1,58
ALGI/DUYU/DUYUM	2,5	2	1	2,3	2,8	1,8	2,3	1	2,8	1,75	2
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/KÜLTÜREL	1,66	1	2,33	2	1	2,7	2	1,66	1,7	1,33	1,73
DİJİTAL	0,66	2	0	0	0	0	1	0	2,3	2,33	0,83

BB: Blur Building, SP: Sonic Pavilion, SE 17': Serpentine Pavilion 2017, TP: Temporary Playhouse, AR: AntiRoom II, RS: Roof Sentiment, FL: Forest of Light, SE 07': Serpentine Pavilion 2007, LS: Light Sense, AT: Alone Together.

Temaların ortalama puanlarına bakıldığında, “Fiziksel Çevre” teması 1,58, “Algı/Duyu/Duyum” teması 2, “Sosyal/Davranışsal/Kültürel” teması 1,73 ve “Dijital” teması 0,83 puan almıştır. Bu değerlere göre, temaların baskınlık sıralamaları şu şekildedir: Algı/Duyu/Duyum, Sosyal/Davranışsal/Kültürel, Fiziksel Çevre, Dijital **Tablo 4.15**.

Araştırma sonuçlarına göre bedene yönelik tasarım kararlarında, algısal uyarıcılara yönelik potansiyel etkileşim bileşenlerini öncelediği görülmektedir. Bu bağlamda, varoluşsal, bedensel ve duysal algılama kriterleri öne çıkmaktadır **Tablo 4.14**. Algısal kararların temel dayanakları arasında, mekânda kullanılan doğal ve yapay duysal öğeler, malzemelerin bedensel duyuları tetikleyici nitelikleri ve duysal-bedensel algılamalara öncülük eden öğelerin varlığı (örneğin birçok örnekte yer alan

ses, ışık-gölge, malzemelerin dokunsal ve geçirgen nitelikleri gibi algısal bileşenlerin mekân tasarım stratejileri) yer almaktadır. Bu kriterler bağlamında verilen tasarım kararları insan varlığı ile varoluşsal mekânsal oluşumlar arasında güçlü bağlar kurmayı hedeflemektedir.

Bununla birlikte, bir mekânın fiziksel özelliklerinin bireylerin zihnindeki kalıcılığını kapsayan soyut/bilişsel boyutların, incelenen projelerde öncelik taşımadığı görülmektedir. Örnekler, bellekte iz bırakmaktan ziyade bedenın anlık deneyimlerini ve nesne-organizma dinamiklerini (ışık, ses, gölge, dokunsal malzeme gibi öğeler üzerinden kurgulanan anlık fiziksel ve algısal deneyimler) önceleyen bir tasarım anlayışıyla şekillenmiştir.

İncelenen projelerde sosyal parametrelerin önemli bir yer tuttuğu gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, kolektif davranışları teşvik eden potansiyel etkileşim bileşenlerinin (toplanma alanları, karşılaşma noktaları, destekleyici ve merkezi psiko-sosyal alanlar), bireysel davranışa yönelik bileşenlerden (bireyin kendi bedenini merkez alan stratejiler, bireysel davranışa imkân tanıyan alanlar) daha baskın olduğu görülmektedir. **Tablo 4.14.** Tasarım kararları, beden-beden karşılaşmalarına (bedenlerin diğer bedenlerle karşılaşma olasılıklarını artıran tasarım stratejileri) ve kolektif etkileşimlerin (örn. Forest of Light, Light Sense ve Alone Together örneklerinde bedenler kolektif davranışlarıyla mekânı dönüştürme senaryoları) mekânı dönüştürme potansiyellerine odaklanmıştır. Bununla birlikte, bireysel davranışa yönelik deneyim alanları (örneğin Blur Building örneğinde bedenın bireysel olarak mekânın algısal öğeleriyle kurduğu ilişkiler, Sonic Pavilion örneğinde ise ses ve vibrasyon gibi duyuşsal öğeler üzerinden bireysel deneyim önerilen uygulamalar) sunan tasarımlar da örnekler arasında yer almaktadır.

Bu tasarımlarda, bedenlerin birlikte hareket etmesine odaklanan stratejiler (rastlantısal karşılaşmalar, duyguların bütünleştiğı sosyal mekânlar, mekânların oval ve bedenleri toplanmaya teşvik eden taktiksel tasarımları gibi sosyo-dinamik mekânsal stratejiler) öne çıkarken, sosyo-kültürel işaretlerin kullanımı minimum düzeyde kalmıştır (günlük yaşama referans veren imgeler, metaforlar vb.). Bu durum, tasarımın odağını bedenlerin kolektif birlikteliğinden bireysel mekân ilişkisine kaydırmamak amacıyla bilinçli bir tercih olarak değerlendirilebilir.

“Fiziksel Çevre” teması, geleneksel mimarlık anlayışlarının hâkim olduğu tasarım bileşenlerini içermektedir. Bu temada, genellikle kartezyen anlayışa referans veren tasarım kararlarının (işlev odaklı mekân kurguları, fiziksel sınırların, bileşenler, kullanılan malzeme tercihleri ve geleneksel strüktürel sistemler gibi) yer aldığı görülmektedir **Tablo 4.14**. Bu tür tasarım kararları projelerde, temaların baskınlıklarını destekleyen yardımcı unsurlar olarak işlev görmektedir. Örneğin, mekânın strüktürel yapısında kullanılan ızgara sistemi, doğrudan odak noktası olmamakla birlikte, bedenın deneyimi sırasında bu yapıya düşen ışığın oluşturduğu gölge oyunları ve dinamikleri algılamasını sağlayarak tasarımın algısal boyutunu güçlendiren bir destekleyici tasarım ögesi olarak değerlendirilebilir.

“Sosyal/Davranışsal/Kültürel” temayla benzer bir ortalamaya sahip olan “Fiziksel Çevre” teması, tasarımlarda sosyal ve algısal bağlamları güçlendiren bir araç olarak öne çıkmaktadır.

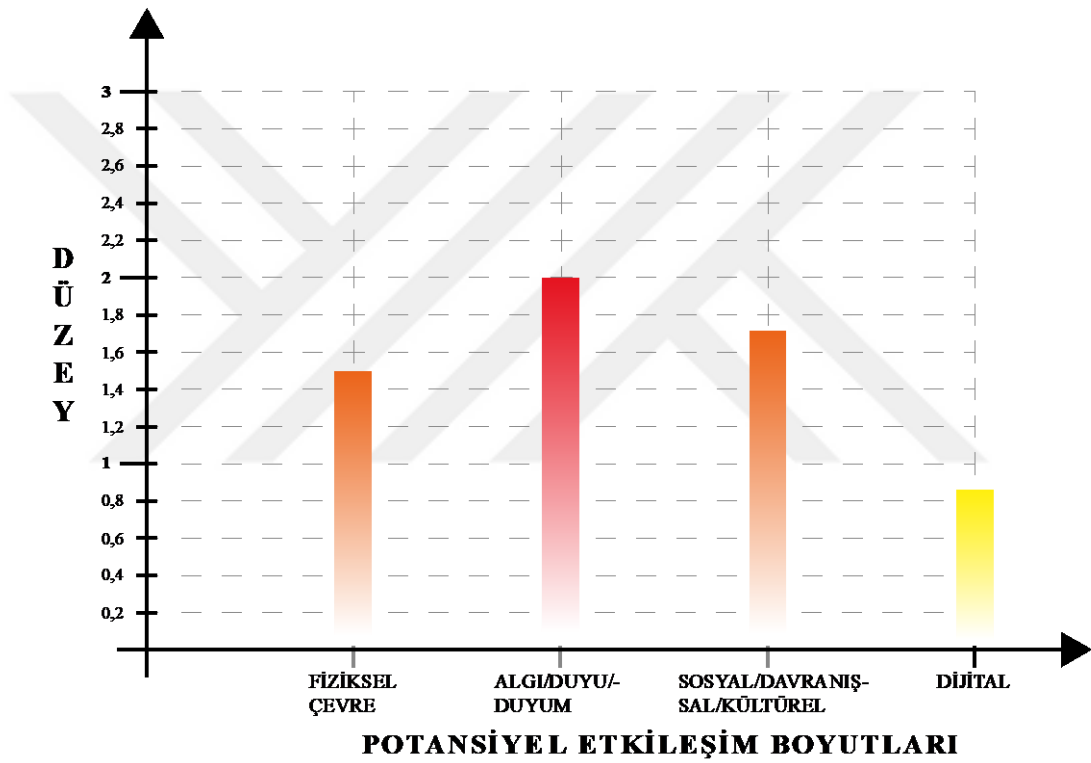
En düşük ortalamaya sahip olan dijital tema; Bedenle etkileşimli dijital entegrasyonların (örneğin Alone Together örneğinde olduğu gibi, bedenle etkileşime giren teknolojik entegrasyonlar aracılığıyla ses ve ışık görüntülerinin eşzamanlı değişimleri, Light Sense örneğinde ise teknoloji ve dijital yollar ile dinamik mekân kurguları) beden-mekân ilişkisindeki potansiyelleri ciddi ölçüde etkilediği göz önüne alındığında, incelenen projelerde dijital stratejilerin genellikle geri planda kaldığı görülmektedir **Tablo 4.14**.

Beden-mekân etkileşimini hedefleyen projelerde, dijital stratejilerin sınırlı kullanılmasının, bedenın mekânı keşfetmek yerine dijitalle odaklanarak etkileşim potansiyelini azaltma riski taşımasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, bedenın dijital bileşenlerle etkileşim kurma alışkanlıklarının henüz gelişim aşamasında olması, dijital odaklı tasarım stratejilerinin tercih edilmemesine neden olduğu öngörülebilmektedir.

İnsanların teknolojiye alışması ve dijital deneyimlerin sıradanlaşmasıyla birlikte, gelecekte dijital bileşenlerin baskınlık düzeyinin değişebileceği, dolayısıyla dijital bileşenlerin mimarlık pratiklerinde giderek daha fazla kullanılacağını öngörmek mümkündür. Özellikle farklı duyuları besleyen dijital araçların (görsel odaklı olmaktan çıkıp çoklu duyuusal etkileşimlere yönelen teknolojiler gibi) mimarlıkta

kullanımı arttıkça, dijital bileşenlerin beden-mekân ilişkisindeki rolünün genişleyeceğini öngörmek mümkündür.

Sonuç olarak dört tema çerçevesinde sunulan yukarıdaki analizler ortalama değerler bağlamında “Fiziksel Çevre” bileşenlerinin orta, “Dijital” bileşenler düşük, “Algı/Duyu/Duyum” ve “Sosyal/Davranışsal/Kültürel” bileşenler ise yüksek seviyelerde olduğunu göstermektedir **Tablo 4.14**. Bu doğrultuda; **Şekil 4.45** ortalama değerler üzerinden beden-mekân etkileşimini önceleyen mekânsal tasarımlardaki genel eğilimleri ve baskınlık düzeylerini göstermektedir.



Şekil 4.45: Potansiyel etkileşim temalarının on örnek proje özelinde aldığı ortalama değerleri.

5. SONUÇ

Günümüzde beden ve mekân arasındaki etkileşim yalnızca fiziksel temas düzleminde değil; algısal, duyuşsal, sosyal ve dijital katmanlarda şekillenen çok boyutlu bir deneyim alanı olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda, beden mekânsal deneyimi yalnızca bulunduğu fiziksel ortamla sınırlı kalmamakta; çevresel uyarıcılardan sosyal bağlamlara, dijital arayüzlerden kültürel kodlara kadar uzanan geniş bir spektrumda şekillenmektedir.

Bu çalışma, beden-mekân ilişkisini çağdaş kuramlar doğrultusunda yeniden ele alarak, mimari tasarım süreçlerinde bedenin aktif bir özne olarak konumlandırılması gerektiğini savunmaktadır.

Bu bağlamda önerilen “Mekânsal Potansiyel Etkileşim Bileşenleri” kavramı; fiziksel çevre, algı/duyu/duyum, sosyal/davranışsal/kültürel ve dijital başlıkları altında toplanan dört ana tema aracılığıyla mekânın bedene sunduğu deneyim olanaklarını sistematik bir biçimde analiz etmeye imkân tanımaktadır.

Bu sistematik üzerinden analiz edilen projeler çerçevesinde, beden-mekân etkileşiminin farklı tasarım stratejileri üzerinden ele alınırken özellikle algısal-duyuşsal ve sosyal-davranışsal temaların belirgin şekilde öne çıktığı görülmüştür. Duyuşsal uyarıcıları ve sosyal etkileşimi destekleyen mekânsal stratejiler, bireysel ve kolektif düzeyde daha yoğun, etki bırakan ve bağ kurmayı destekleyen deneyimler yaratmaktadır. Bu bağlamda, fiziksel çevre bileşenleri ise çoğunlukla söz konusu temaları destekleyen altyapılar olarak konumlandırılmakta, tasarımın ana odağından çok, tamamlayıcı bir rol üstlenmektedir. Dijital stratejiler ise henüz sınırlı düzeyde entegre edilmiş olmakla birlikte, mekânsal deneyimi dönüştürme potansiyeli taşıyan dinamik araçlar olarak değerlendirilmektedir. Bu durum, doğal ve varoluşsal deneyimlerin mimari tasarımda hâlâ öncelikli bir yer tuttuğunu; dijital bileşenlerin ise gelişmeye açık, gelecek odaklı bir potansiyel sunduğunu göstermektedir.

Bu çerçevede, çağdaş mekân kavramı bağlamında, öne çıkan bulgu dijital bileşenlerin beden-mekân etkileşimi üzerindeki dönüştürücü etkisinin görünür hâle gelmesi olmaktadır. Artırılmış gerçeklikten yapay zekâ destekli arayüzlere kadar pek çok dijital teknolojinin gündelik yaşam mekânlarına entegre edilmesi, geleneksel mekân algısını, mekânsal davranış örüntülerini ve sosyal etkileşim biçimlerini

dönüştürmektedir. Dijital teknolojiler, mekânın fiziksel yapısında herhangi bir değişiklik yapılmaksızın, kullanıcıların birbirleriyle ve mekânla kurduğu etkileşim biçimlerini dönüştürebilme potansiyeli taşımaktadır. Artırılmış gerçeklik, interaktif projeksiyonlar, sensör tabanlı sistemler veya mobil tabanlı uygulamalar aracılığıyla mekân, anlık olarak farklı işlevlere uyarlanabilmekte; yeni sosyal bağlamlar ve iletişim ağları oluşturulabilmektedir. Böylece, mimari form sabit kalsa dahi, kullanıcı deneyimi dinamik bir şekilde yeniden yapılandırılabilir. Bu durum, mekânın tasarımında yalnızca fiziksel kurgunun değil, aynı zamanda dijital katmanlar aracılığıyla sağlanan esnek etkileşim senaryolarının da dikkate alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, mekânda deneyimlenen dijital bileşenler, mekân-insan ilişkisine odaklanan mimarlık ve hatta kent planlama alanlarında daha derinlikli araştırmalara açık, işlevsel ve toplumsal boyutlarıyla yeniden değerlendirilmesi gereken temel bir unsur konumuna taşınmaktadır.

Çalışmada “Mekânsal Potansiyel Etkileşim Bileşenleri” bağlamında geliştirilen analiz yaklaşımı, yalnızca mevcut mekânları değerlendirmekle kalmayıp, gelecekteki tasarım stratejilerine yön verebilecek esnek ve güncellenebilir bir metodolojik araç olarak da önerilmektedir. Bununla birlikte, çalışmada geliştirilen tematik kategorizasyon çerçevesinin belirli sınırlılıklar taşıdığı da göz önünde bulundurulmalıdır. İncelenen projelerin belirli tipolojilere ve ölçeklere bağlı olması, farklı bağlamsal ya da kültürel koşullarda alternatif tema dağılımlarının ortaya çıkabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca kuramsal çerçeve, mekânsal deneyimi daha çok bedensel ve duygusal yönleriyle tartışan yaklaşımlar üzerine inşa edilmiş; bilişsel, zamansal veya duygusal katmanlar ise bu bağlamda daha sınırlı ele alınabilmiştir. Bu durum, analiz çerçevesinin geliştirmeye açık yönlerinden biri olarak değerlendirilmelidir.

Benzer biçimde değerlendirme verilerin oluşturulma yöntemleri çerçevesinde araştırma koşullarının neden olduğu önemli sınırlılıklar çalışmanın sonuçlarını yönlendirmiştir. Örneğin literatür araştırmaları üzerine kurulan sayısal değerlendirmeleri önemli biçimde destekleyecek araştırmacı veya kullanıcı deneyimlerine dayalı anket/görüşme uygulamaları lojistik ve ekonomik nedenlerle gerçekleştirilememiştir. Diğer yandan, gelişmiş veri görselleştirme tekniklerini içeren belirli yazılımlar aracılığıyla yapılabilecek daha nitelikli ve somut görsel temsiller ekonomik nedenlerle kullanılamamıştır. Bu bağlamda, gelecek çalışmalarda kullanıcı odaklı veri toplama yöntemlerinin ve teknoloji destekli çağdaş analiz ve görselleştirme

araçlarının kullanılması ile daha nitelikli ve kapsamlı sonuçların elde edilebileceği öngörülmektedir.

Sonuç olarak, bu tez çalışması öncelikle bedenın mekândaki varlığının pasif bir kullanıcı olmak ile sınırlı kalmadığını, fiziksel, sosyal, dijital ve davranışsal etkileşimler ile mekanla bütünleşen dönüştürücü bir bileşen olarak var olduğunu güncel bir perspektifle ortaya koymasına ile öne çıkmaktadır. Sunulan bulgu ve argümanlar, mekânsal tasarım süreçlerinde bedenin çok yönlü deneyimlerinin dikkate alındığı, dijital bileşenlerle zenginleşen, sosyal pratiklere alan tanıyan ve duysal algıları merkeze alan yaklaşımların geliştirilmesi gerekliliğini ortaya koymakta ve bu bağlamda çağdaş mimarlık pratiğinin daha kapsayıcı ve deneyim odaklı bir perspektife evrilmesi yönünde önemli bir katkı sunmaktadır.

KAYNAKLAR

- Adam, P. (1987). Eileen Gray: Architect/Designer. Abrams.
- Albayrak, C., & Tuncer, B. (2018). Performative architecture as a guideline for transformation Defense Line of Amsterdam.
- Alexander, C. (1964). Notes on the synthesis of form. Harvard University Press.
- Altman, I. (1975). Environment and social behavior: Privacy, personal space, territory and crowding. Brooks/Cole.
- Anon, (1988). Türkçe sözlük. Atatürk Dil ve Tarih Yüksek Kurumu, Türk Dil Kurumu. (Cilt 1). Ankara.
- Anderson, K. (2021). Exploring social dimensions in temporary architecture: The role of roofs in community engagement. *Journal of Urban Design*, 25(4), 215-231.
- Ardrey, R. (1966). The territorial imperative: A personal inquiry into the animal origins of property and nations. Atheneum.
- Attoe, W. (1978). Architecture and critical imagination. John Wiley & Sons.
- Augé, M. (1995). Non-places: Introduction to an anthropology of supermodernity (J. Howe, Trans.). Verso. (Orijinal eser 1992'de yayımlanmıştır.)
- Avar, A. A. (2009). Lefebvre'in Üçlü -Algılanan, Tasarlanan, Yaşanan Mekân-Diyalektiği. Dosya 17, Mimarlık ve Mekân Algısı.
- Ayyıldız, A. (2000). İnsan-çevre diyalektiğinin duysal-zihinsel-duygusal süreçleri: Çevresel algı-bilişim-anlam (Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü). İstanbul.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355-385.
- Ballantyne, A. (2012). Mimarlar için Deleuze ve Guattari (Çev. bilinmiyor). YEM Yayın.
- Barker, R. G. (1968). Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior. Stanford University Press.
- Barthes, R. (1982). Empire of signs (R. Howard, Trans.). Hill and Wang. (Original work published 1970).
- Baudrillard, J. (2021). Sanat komplosu (E. Gen & I. Ergüden, Çev.). İletişim Yayınları.
- Baykan, D. C. (2022). Beden ve mekân diyalektiğinde öznenin yeri (Yüksek lisans sanat çalışması raporu, Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü). Ankara.

Bollnow, O. F. (1961). Lived-space. *Philosophy Today*, 5(1), 31-39.

Borden, I. (1998). Body architecture. Skateboarding and the creation of super architectural space. In J. Hill (Ed.), *Occupying architecture: Between the architect and the user* (pp. 195-216). Routledge.

Bremmer, J. (1983). *The early Greek concept of the soul*. Princeton University Press.

Bullivant, L. (2005). *Responsive environments: Architecture, art and design*. V&A Publications.

Casey, E. S. (1997). *The fate of place: A philosophical history*. University of California Press.

Castells, M. (2000). *The rise of the network society*. Blackwell.

Catex, J., & Panerai, P. (1982). *Morphologie urbaine et typologie architecturale: Éléments pour une théorie de l'analyse urbaine*. Éditions Parenthèses.

Cevahir Şahin, G. (2003). Cogito. In Z. Direk (Ed.), *Dünyanın teni: Merleau-Ponty felsefesi üzerine incelemeler*, 80-94. Metis Yayınları.

Cresswell, T. (2004). *Place: A short introduction*. Blackwell Publishing.

Çakın, Ş. (1988). *Mimari tasarım, insan, toplum ve çevre ilişkileri*. İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi.

Çinçik, B. (2013). *Kentsel mekân-birey etkileşimi: Kentsel mekâna "affekt" üzerinden bakmak* (Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü). İstanbul.

Deleuze, G. & Guattari, F., (1987). *A thousand plateaus* (B. Massumi, Trans.). University of Minnesota Press.

Dervişoğlu, E. (2008). *Mekân ve beden ilişkisi: Mekânın "bedenle kavrayış" üzerinden değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü). İstanbul.

de Souza e Silva, A. (2006). Augmented reality as a thirdspace: Simultaneous experience of the physical and virtual. *Journal of Urban Technology*, 13(2), 27-52.

Diller, E., (2005). *Blur: The making of nothing*. Princeton Architectural Press.

Donath, J. (2007). Signals in social supernets. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), 231-251.

Dourish, P. (2001). *Where the action is: The foundations of embodied interaction*. MIT Press.

- Dupond, P. (2013). Merleau-Ponty sözlüğü (E. Şan, Çev.). Say Yayınları.
- Duru, D. (2015). Performans olgusu bağlamında beden mekân ilişkilerinin araştırılması (Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü). İstanbul.
- Eliasson, O., & Thorsen, K. (2007). Designing the pavilion: A study in dynamic architecture. *Architectural Review*, 98(5), 45-58.
- Erkartal, O. P., & Ökem, S. H. (2015). Mimari tasarımda dokunma olgusu ve dokunsal haritalamaya ilişkin bir alan çalışması. *Megaron*, 10(1), 92-111.
- Ersoy, Z. (2022). Kentsel mekân deneyiminde dijital manipülasyon. *Kent Araştırmaları Dergisi*, 7(3), 34-52.
- Eyüboğlu, H., & Zorlu, T. (2021). İç mekânda mekânsal davranış üzerine bir değerlendirme: Kütüphane örneği. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, Haziran, 223-241.
- Fitch, J. M. (1982). *Architecture and the esthetics of plenty*. Columbia University Press. (Orijinal baskı 1961).
- Foucault, M. (1992). *Hapishanenin doğuşu* (M. A. Kılıçbay, Çev.). İmge Kitabevi.
- Führ, E. (2008). Mimarlığın mevcudiyeti. In A. Şentürer et al. (Eds.), *Zaman-mekân*. YEM Yayın.
- Gibson, J. J. (1979). *The ecological approach to visual perception*. Houghton Mifflin.
- Gibson, J. J. (1986). *The ecological approach to visual perception* (2nd ed.). Psychology Press. (Orijinal baskı 1979).
- Gibson, J. J. (1986). The theory of affordances. In R. E. Shaw & J. Bransford (Eds.), *Perceiving, acting, and knowing* (pp. 67-82). Lawrence Erlbaum Associates.
- Giedion, S. (1941). *Space, time and architecture: The growth of a new tradition*. Harvard University Press.
- Gifford, R. (2014). Environmental psychology matters. *Annual Review of Psychology*, 65, 541-579.
- Giuroiu, A. (2024). The Modulor, Le Corbusier. *Classics on Architecture Lab*, June 2024.
- Goffman, E. (1963). *Behavior in public places: Notes on the social organization of gatherings*. Free Press.
- Göregenli, M. (2010). *Çevre psikolojisi*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Greenfield, A. (2006). *Everyware: The dawning age of ubiquitous computing*. New Riders.

- Gürel, M. Ö., & Özcan, O. (2022). Extended reality and architectural affordances. *International Journal of Architectural Computing*, 20(1), 38-52.
- Gür, Ş. (1996). *Mekân örgütlenmesi*. Gür Yayıncılık.
- Hall, E. T. (1969). *The hidden dimension*. Anchor Books.
- Hall, E. T. (1974). Fixed-feature, semi-fixed feature, and informal space. In *A Language of Space* (pp. 103–108). University of Minnesota Press.
- Hançerlioğlu, O. (1993). *Felsefe sözlüğü*. Remzi Kitabevi.
- Hansen, M. B. N. (2006). *Bodies in code: Interfaces with digital media*. Routledge.
- Hasol, D. (2024). *Ansiklopedik mimarlık sözlüğü*. YEM Yayın.
- Heft, H. (2001). Ecological psychology in context: James Gibson, Roger Barker, and the legacy of William James's radical empiricism. Psychology Press.
- Heft, H., & Kastner, L. (2023). The perception of affordances and the design of environments: A twenty-year retrospective on the work of James Gibson. *Ecological Psychology*, 35(3), 167-192.
- Heidegger, M. (1971). *Building dwelling thinking* (A. Hofstadter, Trans.). Harper & Row. (Orijinal eser 1954'te yayımlanmıştır)
- Heidegger, M. (2018). *Varlık ve zaman* (K. Ökten, Çev.). Alfa Yayıncılık.
- Husserl, E. (1995). *Kesin bir bilim olarak felsefe* (T. Mengüşoğlu, Çev.). Yapı Kredi Yayınları.
- Hutchinson, A. (1991). *Labanotation*. Routledge.
- Igarashi, J. (2006). Temporary architecture in contemporary practice. *JA*, 83, 45-51.
- Ingold, T. (2000). *The perception of the environment: Essays on livelihood, dwelling and skill*. Routledge.
- Isozaki, A. (2007). Ma: Japonya'da zaman mekân. *Doxa*, 5(67).
- Ittelson, W. H. (1976). Some issues facing the theory of environment and behavior. In H. M. Proshansky, W. H. Ittelson, & L. G. Rivlin (Eds.), *Environmental psychology: People and their physical settings* (2nd ed., pp. 51-59). Holt, Rinehart and Winston.
- Jonas, H. (1966). *The phenomenon of life: Toward a philosophical biology*. University of Chicago Press.
- Kahn, D. (2012). *Earth sound earth signal: Energies and earth magnitude in the arts*. University of California Press.

Kahvecioğlu, H. L. (1998). Mimarlıkta imaj: Mekânsal imajın oluşumu ve yapısı üzerine bir model (Doktora tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü). İstanbul.

Kamözüt, C. (2015). On yedinci yüzyıl bilim devriminin hazırlayıcısı olarak Mediciler ve Michelangelo. Kilikya Felsefe Dergisi, 2015(1).

Karademir, Ç. (2020). Mekân ve mekân algısının dönüşümünü teknoloji üzerinden okumak. Mimarlık ve Teknoloji, 15(1), 45-63.

Kaya, G. (2014). Muğlak mekân açılımları üzerine bir okuma (Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü). İstanbul.

Koçak, N. (2020). Ağ toplumunda dijitalleşen deneyim ve hibrit mekân. Beta Yayınları.

Koffka, K. (1935). Principles of Gestalt psychology. Harcourt Brace.

Köhler, W. (1929). Gestalt psychology. Liveright.

Kut, S., Aydınli, S., & Erdem, A. (2013). Sibertektonik mekân. Tasarım ve Kuram Dergisi, 15, 21–34.

LaBelle, B. (2015). Background noise: Perspectives on sound art. Bloomsbury.

Le Corbusier. (2013). Modulor: Mimarlık ve mekanikte evrensel olarak uygulanabilir insan ölçeğinde uyumlu bir ölçü üzerine deneme (A. C. Baykurt, Çev.). YEM Yayın.

Lefebvre, H. (1974). The production of space. Blackwell.

Lefebvre, H. (1991). The production of space (D. Nicholson-Smith, Trans.). Oxford, UK: Basil Blackwell. (Original work published 1974).

Lefebvre, H. (2014). Mekânın üretimi (I. Ergüden, Çev.). Sel Yayıncılık.

Lupton, D. (2020). Data selves: More-than-human perspectives. Polity Press.

Mann, S., et al. (2018). Augmented reality for the Internet of Things. IEEE Computer Graphics and Applications, 38(3), 33-46.

Manovich, L. (2002). The poetics of augmented space: Learning from Prada. In A. Everett & J. T. Caldwell (Eds.), New media: Theories and practices of digitextuality (pp. 75-92). Routledge.

Manovich, L. (2006). The poetics of augmented space. AI & Society, 20(2), 219-240.

Manovich, L. (2006). The language of new media. MIT Press.

Massey, D. (2005). For space. SAGE Publications.

Meiss, P. (1993). Elements of architecture: From form to place. E&FN Spon.

Merleau-Ponty, M. (2012). *Phenomenology of perception* (D. A. Landes, Trans.). Routledge. (Orijinal çalışma 1945'te Fransızca yayınlandı).

Merleau-Ponty, M. (2017). *Algılanan dünya* (Ö. Aygün, Çev.). Metis Yayınları.

Mitchell, W. J. (2003). *Me++: The cyborg self and the networked city*. MIT Press.

Moore, G. T. (1985). Environment and behavior research in North America: History, development and future prospects. In D. Stokols & I. Altman (Eds.), *Handbook of environmental psychology* (Vol. 1, pp. ...). John Wiley & Sons.

Mulla, G. (2021). Mekânsal ilişki ögesi olarak sandalye. *Sanat ve İnsan Dergisi*, 184–190.

Mumcu, S., Yılmaz, S., & Özbilen, A. (2013). Ekolojik yaklaşımlar doğrultusunda çevresel tercih modeli. *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*, 14, 143–151.

Newman, O. (1972). *Defensible space: Crime prevention through urban design*. Macmillan.

Norberg-Schulz, C. (1979). *Genius loci: Towards a phenomenology of architecture*. Rizzoli International Publications.

Ozar, B. (2018). Mekânın algısı ve psiko-sosyal kalitenin ölçülebilirliği üzerine bir araştırma: Armada Hayat Sokağı örneği (Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Pallasmaa, J. (1994). An architecture of the seven senses. *A+U: Architecture and Urbanism*, Special Issue: Question of Perception, July, 27-38.

Pallasmaa, J. (2022). *Tenin gözleri* (Çev. YEM Yayınları). YEM Yayınları.

Palumbo, M. L. (2001). New wounds: Posthuman bodies in digital space. *Architectural Design*, 71(3), 60-65.

Pastalan, L. A. (1970). Privacy as an expression of human territoriality. In L. A. Pastalan & D. H. Carson (Eds.), *Spatial behavior of older people* (pp. 88–101).

Perin, C. (1970). *With Man in Mind*. MIT Press.

Pink, S., Fors, V., & Bergquist, M. (2022). Augmented reality and the reconfiguration of urban space: Embodied interactions in digital layers. *Space and Culture*, 25(3), 1–15.

Prak, N. L. (1977). *The visual perception of the built environment*. Delft University Press.

Rapoport, A. (1969). *House form and culture*. Prentice-Hall.

Relph, E. C. (1976). *Place and placelessness*. London, England: Pion.

Seamon, D. (1979). A geography of the lifeworld: Movement, rest, and encounter (Routledge revivals). London, England: Croom Helm.

Seamon, D. (1980). Body-subject, time-space routines, and place-ballets. In A. Buttner & D. Seamon (Eds.), The human experience of space and place, 148–165. Croom Helm.

Seamon, D. (2018). Life takes place: Phenomenology, lifeworlds, and place making. Routledge.

Seven, P. (2015). Mekân bilgisinin asimetrik diyalog ile üretimi (Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Sharr, A. (2007). Mimarlar için Heidegger (V. Atmaca, Çev.). YEM Yayınları.

Shepard, M. (2011). Sentient city: Ubiquitous computing, architecture, and the future of urban space. MIT Press.

Shepard, M. (2021). Reconfiguring urban space through augmented reality. Journal of Urban Technology, 28(1), 89-112.

Simmel, G. (1903). Sociology: Inquiries into the construction of social forms. Society of Architecture (SOA). (2021). Roof sentiment: Tactical urban interventions. Paris Architectural Press.

Soja, E. W. (1996). Thirdspace: Journeys to Los Angeles and other real-and-imagined places. Blackwell.

Sommer, R., & Becker, F. D. (1969). Territorial defense and the good neighbor. Journal of Personality and Social Psychology, 11(2), 85-92.

Sommer, R. (2002). Personal space in a digital age. In R. B. Bechtel & A. Churchman (Eds.), Handbook of environmental psychology, 647–660. John Wiley & Sons.

Şahin, G. (2021). Mekânın dijital teknoloji ile arasındaki ilişki: İnteraktif yüzeyler. Dijital Mimarlık Dergisi, 6(1), 78-95.

Şan, E. (2017). Algıya göre düşünmek. Sanat ve İnsan Dergisi.

Şentürk, L. (2009). Modern bir sayısal mimarlık ütopyası. Sosyoloji Dergisi, 3(18), 155–171.

TeamLab. (2018). Borderless world: Art and technology in the anthropocene (Exhibition catalog). Mori Building Digital Art Museum.

Teyssot, G. (1994). The mutant body of architecture. In E. Diller & R. Scofidio (Eds.), Flesh: Architectural probes, 8–36.

Tschumi, B. (1990). Spaces and events: The discourse of events. Architectural Association, 87–95. (Orijinal çalışma: 1983).

Tschumi, B. (2001). *Architecture and disjunction*. The MIT Press. (Orijinal baskı 1994).

Tschumi, B. (2001). *Violence of architecture*. In M. McQuillan (Ed.), *Deconstruction: A reader*, 229–234. Routledge. (Orijinal çalışma: 1981).

Tschumi, B. (2008). *Performance / architecture: An interview with Bernard Tschumi*. *Journal of Architectural Education*, 61, 52–58.

Tuan, Y. F. (1977). *Space and place: The perspective of experience*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.

Uçar, E. (2019). Dijital görselleştirme araçlarıyla yapılan iç mekân tasarımları ve uygulamalarının kullanıcıların algısal performansları üzerindeki etkileri. *Mimarlık ve Psikoloji Dergisi*, 4(2), 112-130.

Ulubay, S., & Önal, F. (2020). Mekân üzerine sorunsallar ve kavrayışlar: Fenomenoloji kuramının yirminci yüzyılın mekân anlayışına etkileri. *Megaron*, 15(4), 606–613.

Usta, G. K. (1994). *Anadolu Osmanlı Mimarisinde Mekân Analizi: Han ve Kervansaray Yapılarında Uygulama* (Basılmamış doktora tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Usta, G. (2020). Mekân ve yer kavramlarının anlamsal açıdan irdelenmesi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 10(1), 25–30.

Uysal, Ş. (2008). Birbirini üreten beden(ler) ve mekân(lar): Beden-mekân ilişkisine hareket eden beden üzerinden bir bakış. *Gist Gösteri Sanatları Dergisi*, 120–124.

Ünlü, A. (1998). *Çevresel tasarımda ilk kavramlar*. İstanbul Teknik Üniversitesi Kütüphanesi Yayınları, No: 1604.

Ünver, E. (2007). *Mekânın düşey bileşeni: Duvarın zaman ve teknolojiye bağlı olarak gelişimi ve dönüşümü* (Yüksek lisans tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü).

Vitruvius. (2017). *Mimarlık üzerine on kitap* (S. Güven, Çev.). Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı Yayınları.

Walker, L. (2003). *Architecture and reputation: Eileen Gray, gender and modernism*. In B. Martin & P. Sparke (Eds.), *Women's places: Architecture and design 1860–1960* (pp. 103–118). Routledge.

Whyte, W. H. (1980). *The social life of small urban spaces*. Project for Public Spaces.

Withagen, R., de Poel, H. J., Araújo, D., & Pepping, G.-J. (2012). Affordances can invite behavior: Reconsidering the relationship between affordances and agency. *New Ideas in Psychology*, 30(2), 250–258.

Yasmin, K., Ahmed, S. ve Johnson, P. (2021). A systematic review of physical-digital play technology and developmentally relevant child behaviour. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 28, 100255.

Yazgan, K. (1996). Olay bombalama. *Mimarlık*, 272, 30–34.

Yıldız, A. (2021). Mekân algısı ve psiko-sosyal kalitenin ölçülebilirliği üzerine bir araştırma: Armada Hayat Sokağı örneği (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi.

Yılmaz, T. (2018). Bilgisayar teknolojisi eşliğinde mekân kavramının dönüşümü- yeni mekân tanımları (Yayımlanmamış doktora tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi.

Zumthor, P. (2006). *Atmospheres: Architectural environments – Surrounding objects*. Birkhäuser.

Web 1, <https://sozluk.gov.tr/?ara=mek%C3%A2n>, (Erişim Tarihi: 15/02/2025).

Web 2, (1994), <https://www.ceviri.info/ceviriler/mehmet-sander>, (Erişim Tarihi: 05/06/2024).

Web 3, [David Wallpaper Picture](#), (Erişim Tarihi: 19/04/2025).

Web 4, (2020), [Bir Dönemin Dehasından: Michelangelo'nun Sistine Şapeli Freskleri - Söylenti Dergi](#), (Erişim Tarihi: 20/04/2025).

Web 5, [Vitruvius Adamı Rönesans Müjdesi Çizim Sanatı, diğerleri, metin, Diğerleri, insan png | PNGWing](#), (Erişim Tarihi: 18/03/2025).

Web 6, (2024), [The Modulor / Le Corbusier | Classics On Architecture Lab - ArchitectureLab](#), (Erişim Tarihi: 07/02/2025).

Web 7, (2019), [Cueva de las Manos - Cave of the Hands -- Argentina | Flickr](#), (Erişim Tarihi: 12/03/2025).

Web 8, (2014), <https://www.youtube.com/watch?v=DpkpiK4o-cw>, (Erişim Tarihi: 10.05.2022).

Web 9, (2014), [Arzunun Bedeli: Eileen Gray ve Le Corbusier | E-Dergi, Sanat Tarihi](#), (Erişim Tarihi: 13/04/2025).

Web 10, (2020), [Penguin Pool in the London Zoo / Berthold Lubetkin | ArchEyes](#), (Erişim Tarihi: 01/04/2025).

Web 11, (2024), [\(Official\) teamLab Borderless TOKYO, Azabudai Hills](#), (Erişim Tarihi: 13/04/2025).

Web 12, (2021), ['Hope Alkazar' sanatseverlerin ilgi odağı olmaya devam ediyor](#), (Erişim Tarihi: 28/03/2025).

Web 13, (2021), [Hope Alkazar: Hareketin Sahnesindeydik! | Yeşim Mutlu](#), (Erişim Tarihi: 28/03/2025).

Web 14, (2002), [Blur Building-Diller Scofidio + Renfro](#), (Erişim Tarihi: 16/04/2025).

Web 15, (2012), [Think Space: 'Look what Charles Renfro of DS+R has to say on Blur Building project after a decade or so' Competition | ArchDaily](#), (Erişim Tarihi: 05/04/2025).

Web 16, (2018), [www.designboom.com](#), (Erişim Tarihi: 12/04/2025).

Web 17, (2025) [Luxembourg's Sonic Pavilion Tunes Into the Architecture of Sound - PA | Architecture & Technology](#), (Erişim Tarihi: 25/05/2025).

Web 18, (2017), [Serpentine Pavilion 2017 by Francis Kéré - Serpentine Galleries](#), (Erişim Tarihi: 21/04/2025).

Web 19, (2017), [Kéré | Work](#), (Erişim Tarihi: 21/04/2025).

Web 20, (2017), [Francis Kéré to Design 2017 Serpentine Pavilion | ArchDaily](#), (Erişim Tarihi: 22/04/2025).

Web 21, (2021), [Temporary Playhouse in Osaka / Jun Igarashi Architects | ArchEyes](#), (Erişim Tarihi: 20/05/2025).

Web 22, (2015), [Antiroom II | Elena Chiavi, Ahmad El Mad and Matteo Goldoni - Arch2O.com](#), (Erişim Tarihi: 18/05/2025).

Web 23, (2015), [Süzülen Ada — XXI](#), (Erişim Tarihi: 18/05/2025).

Web 24, (2015), [AntiRoom II Pavilion / Elena Chiavi + Ahmad El Mad + Matteo Goldoni | ArchDaily](#), (Erişim Tarihi: 19/05/2025).

Web 25, (2015), [Roof Sentiment by SoA\(Society of Architecture\) - Architizer](#), (Erişim Tarihi: 21/05/2025).

Web 26, (2016), [Roof Sentiment installation In Seoul by SOA - Society of Architecture](#), (Erişim Tarihi: 20/05/2025).

Web 27, (2016), [Sou Fujimoto unveils "forest of light" installation for COS](#), (Erişim Tarihi: 20/05/2025).

Web 28, (2016), [Forest of Light for COS / Sou Fujimoto | ArchEyes](#), (Erişim Tarihi: 22/05/2025).

Web 29, (2007), [Serpentine Gallery Pavilion 2007 by Olafur Eliasson and Kjetil Thorsen - Serpentine Galleries](#), (Erişim Tarihi: 20/05/2025).

Web 30, (2007), [Serpentine Gallery Pa... • Artwork • Studio Olafur Eliasson](#), (Erişim Tarihi: 20/05/2025).

Web 31, (2023), [LightSense – EPFL Pavilions](#), (Erişim Tarihi: 23/05/2025).

Web 32, (2024), [Along Together, 2024 — RANDOM INTERNATIONAL](#), (Erişim Tarihi: 19/05/2025).



ÖZGEÇMİŞ

Artun KOÇAR, 2016 yılında başladığı İstanbul Nişantası Üniversitesi Mimarlık Fakültesini 2020 yılında tamamlamıştır. 2022 yılında başladığı Gebze Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalındaki yüksek lisans eğitimine devam etmektedir.



TEZ ÇALIŞMASI KAPSAMINDA YAPILAN YAYINLAR

Koçar A., Tarçın Turgay Z., (2025), “Beden Odaklı Mimarlık Pratiklerinin “Olanaklar” Kavramı Çerçevesinde İncelenmesi”, 9. Gebze Teknik Üniversitesi Lisansüstü Araştırmalar Sempozyumu, 129, Kocaeli, Türkiye, 26-27 Mayıs.



EKLER

Ek-A: Kavram Tablosu

POTANSİYEL ETKİLEŞİM		REFERANSLAR								
TEMALAR	BİLEŞENLER	Bollnow, 1961	Köhler, 1929; Kofka, 1935	Lefebvre, 1974,1991,2014	Heidegger, 2018	Norberg-Schulz, 1971,1979	Casey, 1997	Ayyıldız, 2000	Doreen Massey, 2001	Gür, 1996
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar					*Pragmatik mekan;fiziksel boyutu ile var olan maddesel mekânı ifade etmektedir. Mimari elemanlarla sınırlandırılmış, tariflenmiş belli ortam koşullarına sahiptir.				
	Nesneler									
	Aralık/Hacim/ Boşluk							*İrili ufaklı, doğal ve yapay boşluklarda oluşan süngersi mekan.		*Mekan; İnsanın insanla, insanın çevreyle ve nesnenin nesneyle olan aralıklarının, uzaklıklarının ve ilişkilerinin üç boyutlu anlatımıdır.
	Hareketli Bir Nesne Olarak Beden			*Bedenin diğer bedenlerle dinamik etkileşimi olan mekan.						
	Ölçek ve Oranlar									
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama					*Algısal mekan, varoluşsal mekan, bilişsel mekan, soyut mekan.				
	Bedensel Algılama					*Algısal mekan, varoluşsal mekan, bilişsel mekan, soyut mekan.				
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut	*Mekan; matematik mekanın üstünde "yaşanan mekan"(lives space) dır.	*Bütünsel yapının kendisini meydana getiren parçalardan öte bir varlık.		*Mekan; insan varlığı ve deneyimle kavranan yapı.	*Genius Loci: Mekanın ruhsal boyutu. *Algısal mekan, varoluşsal mekan, bilişsel mekan, soyut mekan.	*İnsan yaşamıyla varolan mekan.			
	Soyut/Bilişsel Boyut					*Algısal mekan, varoluşsal mekan, bilişsel mekan, soyut mekan.				
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Kolektif Davranış Önermek/Tanımlamak			*Mekan; bedenin varlığı ve diğer bedenlerle etkileşiminin ürünüdür. *Toplumsal pratikle üretilen mekan.					*Sosyal ilişkilerin sonucu olan dinamik mekan.	*Mekan; İnsanın insanla, insanın çevreyle ve nesnenin nesneyle olan aralıklarının, uzaklıklarının ve ilişkilerinin üç boyutlu anlatımıdır.
	Bireysel Davranış Önermek/Tanımlamak									
	Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı									
DİJİTAL	Bireysel Aktif Katılım			*Mekanın fiziksel ve algısal boyutunu birleştiren, kullanıcının mekânı deneyimleme biçimlerini şekillendiren teknolojik gelişmeler.						
	Sosyal Aktif Katılım									
	Pasif Katılım									

POTANSİYEL ETKİLEŞİM		REFERANSLAR							
TEMALAR	BİLEŞENLER	REFERANSLAR	Bayhan, 1982	Attøe, 1978	Kahvecioğlu, 1998	Pallasmaa, 1994,2005	Barthes, 1993	Arnheim, 1977; Usta, 1994	Ponty, 1946,2017
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar		*Kurulu mekanlar; doğal elemanlar, yapay elemanlar, karma (doğal ve yapay) elemanlar.	*Fiziksel ve işlevsel boyutlarıyla mekan.		*Mekansal bileşenler.			
	Nesneler				*Maddesel bileşenlerin oluşturduğu mekan.				
	Aralık/Hacim/ Boşluk	*İçeri-dışarı ilişkisi. *Boş alan yaratmak. *Alan hissi yaratmak						*Fiziksel mekânı; içindeki öğeler, ölçülebilir uzaklıklar ve içindeki eşyaların karşılıklı ilişkileri belirlemektedir.	
	Hareketli Bir Nesne Olarak Beden								
	Ölçek ve Oranlar								
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama				*Fiziksel sınırlardan bağımsız olarak insan duyularıyla algılanabilen ses, ışık, renk ve hava akımı gibi niteliklerin oluşturduğu ortamlar.	*İnsan duyularıyla algılanan mekansal bileşenler.			*Gestalt; Gestalt, sözde "öğeleri", daha geniş bütünlere eklenilen "bütünlere" bağlı hale getiren duyuşal alana ait spontane bir organizasyondur. *Gören, dokunan beden *Algısal araç olan beden. *Algılayan, algılanan ve farkında beden.
	Bedensel Algılama					*Mekân fiziksel olarak bir tanımlanmışlığı temsil etmediği gibi, bedenle olan ilişkisiyle yeniden oluşmakta ve farklı anlamlar kazanmaktadır.			*Fiziksel araç olan beden. *Fiziksel çevredeki tüm varlıklar ve nesneler, insan ile yalnızca beden aracılığıyla etkileşim kurmaktadır
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut	*Alan hissi yaratmak.							
	Soyut/Bilişsel Boyut			*Zihinsel düşüncelere olanak tanıyan mekan.	*İnsan zihninde kurgulanan soyut ve kavramsal boyutlarıyla mekan.				
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Kolektif Davranış Önermek/Tanımlamak								
	Bireysel Davranış Önermek/Tanımlamak								
	Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı			*Sosyal çevre ve kültürel imgelemeleriyle mekan.			*Fiziksel çevre bir iletişim dilidir. İnsan çevreyi anlayabilmek için, diğer insanların yaşamını, kentleri, mimariyi izler ve görüntüleri okur.		
DİJİTAL	Bireysel Aktif Katılım								
	Sosyal Aktif Katılım								
	Pasif Katılım								

POTANSİYEL ETKİLEŞİM		REFERANSLAR							
TEMALAR	BİLEŞENLER	Warner ve Schindler, 2004; Göregenli, 2010	Zumthor, 2006	Hall, 1866	Castex ve Panerai, 1982	Eldem ve diğ., 1991	Manovich, 2006; Ozar, 2018	Mitchell, 2003; Bullivant, 2005	Dourish, 2001
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar		*Atmosfer;mimari varlığın niteliği, malzeme uyumu, akustik karakter, termal konfor, nesnelerin düzeni, dinginlik ve çekicilik dengesi, iç-dış mekan, mahremiyet, ısıık- nesne etkileşimi.	*Sabit görünümlü mekân, kolaylıkla hareket ettirilemeyen elemanlarla çevrilidir. *Yarı sabit mekân ise, donanımların ve donatıların yer değiştirebildiği bir mekânsal yapıyı ifade eder.		*Mekânın bileşenleri üç temel kategoride analiz edilir; maddesel özelliklerine göre, konumlarına göre, işlev ve ilişkilerine göre.			
	Nesneler	*Mekan algısını etkileyen fiziksel öğeler.	*Atmosfer;mimari varlığın niteliği, malzeme uyumu, akustik karakter, termal konfor, nesnelerin düzeni, dinginlik ve çekicilik dengesi, iç-dış mekan, mahremiyet, ısıık- nesne etkileşimi.						
	Aralık/Hacim/ Boşluk		*Atmosfer;mimari varlığın niteliği, malzeme uyumu, akustik karakter, termal konfor, nesnelerin düzeni, dinginlik ve çekicilik dengesi, iç-dış mekan, mahremiyet, ısıık- nesne etkileşimi.		*Yapılı çevre; "mekân bileşeni" esas hacmi oluşturan birincil boşluğu tanımlanmaktadır, "çeper bileşeni" mekânı sınırlandıran ikinci öğeleri ve ilişkisel hacimleri kapsar, "kütle bileşeni" ise taşıyıcı sistemleri ve diğer elemanları içermektedir.				
	Hareketli Bir Nesne Olarak Beden			*Şekilsiz mekân, iki veya daha fazla insanın etkileşimiyle şekillenen ve süreç boyunca devam eden bir mekân türü. *Proksemiks teorisi; mahrem, kişisel, sosyal, kamusal alan.					
	Ölçek ve Oranlar								
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama	*Mekan algısını etkileyen fiziksel öğeler.	*Duyusal deneyimler eksenli* Atmosfer;mimari varlığın niteliği, malzeme uyumu, akustik karakter, termal konfor, nesnelerin düzeni, dinginlik ve çekicilik dengesi, iç-dış mekan, mahremiyet, ısıık- nesne etkileşimi.						
	Bedensel Algılama	*Mekan algısını etkileyen fiziksel öğeler.							
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut		*Atmosfer;mimari varlığın niteliği, malzeme uyumu, akustik karakter, termal konfor, nesnelerin düzeni, dinginlik ve çekicilik dengesi, iç-dış mekan, mahremiyet, ısıık- nesne etkileşimi.						
	Soyut/Bilişsel Boyut								
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Kolektif Davranış Önermek/Tanımlamak			*Şekilsiz mekân, iki veya daha fazla insanın etkileşimiyle şekillenen ve süreç boyunca devam eden bir mekân türü. *Proksemiks teorisi; mahrem, kişisel, sosyal, kamusal alan.					
	Bireysel Davranış Önermek/Tanımlamak			*Proksemiks teorisi; mahrem, kişisel, sosyal, kamusal alan.					
	Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı								
DİJİTAL	Bireysel Aktif Katılım						*Teknolojik gelişmeler, mekânsal ve zamansal gerçeklikleri dönüştürerek, mekân kullanımlarını çeşitlendirmekte ve yeni deneyim alanları yaratmaktadır.		
	Sosyal Aktif Katılım								
	Pasif Katılım							*Entegre olan sistemler sayesinde dinamik bir forma dönüşen mekan.	*İnsan-mekan etkileşiminin doğasını dönüştüren dijital entegrasyonlar.

POTANSİYEL ETKİLEŞİM		REFERANSLAR							
TEMALAR	BİLEŞENLER	Castells, 2000	Sheets-Johnstone, 2011	Borden, 1998	Grozs, 1990	Tschumi, 2008, 1983	Baykan, 2022	Isozaki, 2007	Schlemmer, 1920~
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar								
	Nesneler								
	Aralık/Hacim/ Boşluk			*Beden, fiziksel varlığı ve hareketleri sayesinde mekândaki tüm bileşenlerle ilişki kurmaktadır, onun dolu ve boş tüm hacimlerine dahil olma eğilimi göstermektedir.					*Hissedilen Hacim (Felt volume); işgal eden figürün hareketleri tarafından oyulan mekan.
	Hareketli Bir Nesne Olarak Beden		* Hareket kabiliyeti sayesinde mekânla sürekli davranışsal ve etkileşim içinde olan insan.	*Beden, fiziksel varlığı ve hareketleri sayesinde mekândaki tüm bileşenlerle ilişki kurmaktadır, onun dolu ve boş tüm hacimlerine dahil olma eğilimi göstermektedir.	*Eylem, tavır ve görünümüleriyle çevresini etkileyen beden.	*Kişiye özgü dinamiklerle, hareket eden bedenin deneyimi üzerinden beden- mekan etkileşimi.	*Bedene ait duyuşsal ve algısal özelliklerin bedeni mekânlaştırdığı.		*Hissedilen Hacim (Felt volume); işgal eden figürün hareketleri tarafından oyulan mekan. *Soyut mekan x organik insan.
	Ölçek ve Oranlar								
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama		*Mekânla sürekli algısal etkileşim içinde olan insan.		*Duyularıya çevresini algılayan beden.		*Bedene ait duyuşsal ve algısal özelliklerin bedeni mekânlaştırdığı.		
	Bedensel Algılama						*Bedene ait duyuşsal ve algısal özelliklerin bedeni mekânlaştırdığı.		
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut								
	Soyut/Bilişsel Boyut								*Soyut mekan x organik insan.
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Kolektif Davranış Önermek/Tanımlamak						*Bedenin mekanda bıraktığı izler diğer bedenleri de etkilemektedir.		
	Bireysel Davranış Önermek/Tanımlamak							*Mekânı görünmez şekilde bölen hareketler.	
	Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı								
DİJİTAL	Bireysel Aktif Katılım								
	Sosyal Aktif Katılım	*Teknolojik gelişmelerin mekân tasarımı üzerindeki etkisi, yalnızca fiziksel bileşenlerin dönüşümüyle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda sosyal, kültürel ve psikolojik boyutları da kapsayan bir paradigmayı ortaya çıkarmaktadır.							
	Pasif Katılım								

POTANSİYEL ETKİLEŞİM		REFERANSLAR							
TEMALAR	BİLEŞENLER	Fitch, 1972	Laban, 1928	Barker, 1968	Moore, 1985	Betchel, 1997	Gifford, 2014	Gibson, 1979;1986	Withagen ve ark,2012
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar								
	Nesneler	*Fiziksel çevre bileşenleri; atmosferik, madde, nesneler evreni.		*Mekandaki fiziksel bileşenlerin doğrudan bir sonucu olarak davranış.	*Edilgen organizmalar çevresel uyaranların sürekli etkisi altında kalır ve bu uyaranlara davranışsal uyum gösterirler				
	Aralık/Hacim/ Boşluk						*Mekânsal yükseklik ve konumlandırmanın otorite temsili için fiziksel bir metafor oluşturduğu ve katılımcıların davranış kalıplarını şekillendirmede belirleyici olduğu.		
	Hareketli Bir Nesne Olarak Beden		*Hareket analizi; hareketin mekânsal, anatomik ve dinamik özellikleri üzerinde temellenmektedir.					*Çevrenin insana sunduğu imkanlar -faydalı veya zararlı şeyler- "olanaklılık" (affordances) kavramı üzerinden incelenmektedir. Bu imkanlar, bireyin eylem potansiyellerine karşılık gelen olanaklılıklar olarak tanımlanmaktadır	
	Ölçek ve Oranlar								
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama	*Fiziksel çevre bileşenleri; termal, ışık, ses, mekan yer çekimsel.				*Bireyin görtüş ve duyusuna göre değişkenlik gösteren davranışlar.			
	Bedensel Algılama								
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut								
	Soyut/Bilişsel Boyut								
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Kolektif Davranış Önermek/Tanımlamak								
	Bireysel Davranış Önermek/Tanımlamak			*Mekandaki fiziksel bileşenlerin doğrudan bir sonucu olarak davranış. *Performans bölgesi; davranışı kontrol eden kişinin bulunduğu alan.		*Bireyin görtüş ve duyusuna göre değişkenlik gösteren davranışlar.	*Mekânsal yükseklik ve konumlandırmanın otorite temsili için fiziksel bir metafor oluşturduğu ve katılımcıların davranış kalıplarını şekillendirmede belirleyici olduğu.	*Çevrenin insana sunduğu imkanlar -faydalı veya zararlı şeyler- "olanaklılık" (affordances) kavramı üzerinden incelenmektedir. Bu imkanlar, bireyin eylem potansiyellerine karşılık gelen olanaklılıklar olarak tanımlanmaktadır	
	Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı								*Mekansal olanakların farklı toplumsal gruplar tarafından farklı şekillerde algılanabileceğini ortaya koymaktadır.
DİJİTAL	Bireysel Aktif Katılım								
	Sosyal Aktif Katılım								*Mekansal olanakların sosyal ve kültürel olarak şekillendiği.
	Pasif Katılım								

POTANSİYEL ETKİLEŞİM		REFERANSLAR							
TEMALAR	BİLEŞENLER	Gürel ve Özcan, 2022	Alexander, 1964	Seamon, 1980/2018	Whyte, 1980	Altman, 1975	Ed Sharkawy, 1979	Pastalan, 1970	Goffman, 1963
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar					*Mimari elemanların fiziksel nitelikleri ile beden hareketlerini şekillendirmesi.			
	Nesneler		*Uygun ve uygunluk (fit and fitness); nesne-nesne, nesne-organizma etkileşimi.						
	Aralık/Hacim/ Boşluk				*Nesnelerin konumları üzerinden kurulan ilişkiler.				
	Hareketli Bir Nesne Olarak Beden	*Olanakların "eyleme geçirici potansiyeller" olarak anlaşılması gerektiğini, bunların yalnızca algılanan değil aynı zamanda performatif nitelikte olduğunu vurgulamaktadır.							
	Ölçek ve Oranlar								
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama								
	Bedensel Algılama								
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut								
	Soyut/Bilişsel Boyut								
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Kolektif Davranış Önermek/Tanımlamak		*Uygun ve uygunluk (fit and fitness);organizma-organizma etkileşimi.		*Nesnelerin konumlarıyla kurulan sosyal etkileşimler.	*Bireyler tarafından işaretlenen nesnelerin psiko-sosyal ilişkileri etkilemesi.	*Psiko-sosyal alanlar; bitişik, merkezi, merkez dışı, destekleyici.	*Fiziksel nesneler üzerinden kurulan hakimiyet davranışı.	*Kamusal alandaki bireylerin mekânsal hareketlerinin sosyal bir düzen içinde nasıl koordine edildiğini, birbirlerinin hareketlerini öngörerek nasıl davrandığını ortaya koyar.
	Bireysel Davranış Önermek/Tanımlamak			*Bedenin mekanla kurduğu rutin ve kolektif ilişkiler "sosyal mekansal kareografi".	*Kişisel eşyaların sosyla ilişkileri etkilemesi.	*Mimari elemanların fiziksel nitelikleri ile beden hareketlerini şekillendirmesi.			*Kamusal alandaki bireylerin mekânsal hareketlerinin sosyal bir düzen içinde nasıl koordine edildiğini, birbirlerinin hareketlerini öngörerek nasıl davrandığını ortaya koyar.
	Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı					*Bireyler tarafından işaretlenen nesnelerin psiko-sosyal ilişkileri etkilemesi.		*Kişisel eşyaların sosyla ilişkileri etkilemesi.	
DİJİTAL	Bireysel Aktif Katılım								
	Sosyal Aktif Katılım								
	Pasif Katılım								

POTANSİYEL ETKİLEŞİM		REFERANSLAR							
TEMALAR	BİLEŞENLER	Baudrillard, 2021	Le Compte, 1974	Palumbo, 2001	Lupton, 2020	Mann et al, 2018	Pink et al, 2022; Manovich, 2002	Azuma, 1997	Shepard, 2021
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar								
	Nesneler								
	Aralık/Hacim/ Boşluk		*İnsan-çevre etkileşimi; insanlar (kimler geliyor?), ölçek nitelikleri (mekan kapasitesi), nesneler (türü ve sayısı), eylem örüntüleri (davranış belirleme).						
	Hareketli Bir Nesne Olarak Beden								
	Ölçek ve Oranlar		*İnsan-çevre etkileşimi; insanlar (kimler geliyor?), ölçek nitelikleri (mekan kapasitesi), nesneler (türü ve sayısı), eylem örüntüleri (davranış belirleme).						
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama								
	Bedensel Algılama								
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut								
	Soyut/Bilişsel Boyut								
SOSYAL/DAVRANIŞSAL/ KÜLTÜREL	Kolektif Davranış Önermek/Tanımlamak	*Karmaşık ilişkiler üreten bir nesne.	*İnsan-çevre etkileşimi; insanlar (kimler geliyor?), ölçek nitelikleri (mekan kapasitesi), nesneler (türü ve sayısı), eylem örüntüleri (davranış belirleme).						
	Bireysel Davranış Önermek/Tanımlamak		*İnsan-çevre etkileşimi; insanlar (kimler geliyor?), ölçek nitelikleri (mekan kapasitesi), nesneler (türü ve sayısı), eylem örüntüleri (davranış belirleme).						
	Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı	*Derin anlamlar taşıyan nesne olarak beden.							
DİJİTAL	Bireysel Aktif Katılım			*Elektronik sisteme entegre olan beden.		*AR; beden-çevre etkileşimi-mekansal algı ve davranış kalıplarındaki dönüşümler.	*Çoklu duyuşsal ve etkileşimli deneyim alanı.	*AR teknolojisi; fiziksel+dijital, üç boyutlu deneyimler, etkileşim.	*Dijital arayüzlerle bütünleşen bedenler.
	Sosyal Aktif Katılım			*Elektronik sisteme entegre olan beden.					*Dijital arayüzlerle bütünleşen bedenler.
	Pasif Katılım				*Fiziksel ve dijital katmanların bütünleştiği ortamlar ve beden.		*AR; beden-çevre etkileşimi-mekansal algı ve davranış kalıplarındaki dönüşümler.		

Ek-B: Projelerin potansiyel bileşenleri bağlamında sahip oldukları nitelikler.

POTANSİYEL ETKİLEŞİM		ÖRNEKLER									
TEMALAR	BİLEŞENLER	Blur Building	Sonic Pavilion	Serpentine Pavilion, 2017	Temporary Playhouse	AntiRoom II	Roof Sentiment	Forest of Light for COS	Serpentine Pavilion, 2007	Light Sense	Alone Together
FİZİKSEL ÇEVRE	Mimari Elemanlar	*Strüktürel yapı.	*Pragmatik mekân. *Yapısal malzeme baskınlığı. *Sabit görünümlü mekân.	*Açık form. *Dinamik kanopi. *Malzemelerin fiziksel nitelikleri.	*Hafif geçirgen strüktür. *İç-dış ilişkisi. *Sınırlar.	*Dairesel form. *Esnek ve geçirgen yüzeyler. *Malzeme kullanımı.	*Mimari form. *Malzemelerin fiziksel nitelikleri.		*Sarmal rampa formu. *Malzeme nitelikleri. *Kurulu mekân.		
	Nesneler			*İşlevsel nesneler. *Maddesel bileşenler.			*Doğal-yapay nesne birlikteliği. *İşlevsel nesneler.	*Nesneler.	*İşlevsel nesneler. *Maddesel bileşenler.	*Dinamik dijital bir nesne olarak dijital ekran.	
	Aralık/Hacim/Boşluk		*Doğal ve yapay mekân. *İç-dış ilişkisi. *Hacimsel boşluk.	*Hacimsel boşluklar.	*İç-dış ilişkisi. *Hacimsel alan. *Doluluk-boşluk.	*İç-dış ilişkisi. *Hacimsel alan.	*Zemin-çatı. *Geçirgen hacim. Dinamik hacimler.			*Dinamik mekân hacmi. *Doluluk-boşluk.	
	Hareketli Bir Nesne Olarak Beden	*Beden. *Bedenler.		*Hareketli bir nesne olarak beden ve bedenler.	*Hareketli bir nesne olarak beden ve bedenler.	*Nesne olarak beden/bedenler. *İşgalci beden.	*Hareketli bir nesne olarak beden ve bedenler.	*Hareketli bir nesne olarak beden ve bedenler.	*Hareketli bir nesne olarak beden/bedenler.		*Hareketli bir nesne olarak beden ve bedenler. *İşgalci beden(ler).
	Ölçek ve Oranlar		*Ölçek belirginliği.	*Ölçek nitelikleri. *Mekân-beden arası oranlar.	*Ölçek nitelikleri. *Yapısal malzemelerin oranları.		*Mekânsal ölçek. *Nesnelerin türü ve sayısı.	*Ölçek nitelikleri.	*Ölçek nitelikleri. *Yapısal malzeme oranları. *Nesnelerin türü ve sayısı.	*Ölçek nitelikleri. *Mekân kapasitesi.	*Ölçek nitelikleri. *Mekân kapasitesi.
ALGI/DUYU/DUYUM	Duyusal Algılama	*Sis. *Işık. *Ses.	*Ses. *Işık.	*Işık. *Gölge. *Işık-gölge etkileşimi=canlı arayüzler.	*Işık. *Mekân algısını etkileyen duyuşal öğeler.	*Çoklu duyuşal mekân. *Su ögesi. *Ses, ışık, hareket.	*Işık-gölge. *Doğal zemin-mekân.	*Işık-gölge. *Ses.	*Işık-gölge.	*Işık. *Gölge. *Ses.	*Işık-gölge.
	Bedensel Algılama	*Özgün ve bütüncül algı. *Nem. *Sıcaklık.	*Titreşim*Bedenin mekânlaşması.*Hissedilen mekân.	*Malzeme dokuları.	*Gören beden.*Dokunan beden.	*Doku, dinamik mekân. *Farklı zemin nitelikleri. *Serinlik.	*Sıcaklık. *Dokunsal özellikler.	*Disoryantasyon. *Bedensel algıyı etkileyen öğeler.	*Gören beden. *Malzeme dokuları.	*Kinetik nesne. *Bedensel algıyı etkileyen öğeler.	*Mekân algısını etkileyen fiziksel öğeler.*Kinetik beden. *Çok katmanlı bedensel algı.
	Varoluşsal-Ruhsal Boyut	*Sis, ışık ve seslerin birlikteliği.	*Yaşanan mekân. *İnsan varlığı. *Atmosfer etkisi.		*Yaşanan mekân. *İnsan varlığı. *Atmosfer.	*Yaşanan mekân. *İnsan varlığı. *Atmosfer.	*İnsan varlığı. *Kendi anlamını üreten atmosfer. *Duygusal anlam üreten.	*Atmosfer. *Işık, ses ve gölgelerin oluşturduğu dinamizm. *Yaşayan mekân.	*Yaşanan mekân.	*Yaşayan mekân. *Yaşanan mekân. *Atmosfer.	*Atmosfer. *Işığın oluşturduğu dinamizmlik. *Yaşayan mekân.
	Soyut/Bilişsel Boyut	*Bulanıklık.			*Hissedilen mekân.	*Varoluşsal boyut. *Soyut mekân.		*Varoluşsal mekân. *Soyut mekân.		*Varoluşsal mekân. *Bilişsel boyut.	
SOSYAL/DAVRANIŞSAL /KÜLTÜREL	Kolektif Davranış Önermek/Tanımlamak	*Beden-beden etkileşimi. *Şekilsiz mekan.	*Kamusal alan. *Psiko-sosyal alanlar.	*Toplumsal mekân. *Organizma-organizma etkileşimi. *Sosyal düzen.	*Organizma-organizma etkileşimi. *Sosyal dinamik mekân. *Toplumsal mekân.	*Organizma-organizma etkileşimi.	*Sosyal mekân. *Toplumsal mekân. *Organizma-organizma etkileşimi.	*Organizma-organizma etkileşimi. *Sosyal karşılaşma ritüelleri. *Toplumsal mekân.	*Rastlantısal karşılaşmalar. *Sosyal düzen. *Dinamik sosyal mekân.	*Duyguların bütünlüştüğü sosyal mekân. *Toplumsal hafızayla üretilen mekân.	*Sosyal karşılaşma ritüelleri. *Toplumsal mekân. *Organizma-organizma etkileşimi.
	Bireysel Davranış Önermek/Tanımlama	*Sosyal mekân. *Kişisel mekân. *Bireysel davranış.	*Organizma-nesne.	*Bireysel davranış. *Nesne-organizma etkileşimi.	*Sınırların bulanıklaşması-sosyal düzenin bireysel davranışların rolünü arttırması.	*Bireysel davranış. *Organizma-nesne etkileşimi.	*Bireysel davranış. *Organizma-nesne etkileşimi.	*Bireysel davranış. *Organizma-nesne etkileşimi.	*Bireysel davranış. *Organizma-nesne etkileşimi.	*Bireysel-Sosyal düzen. *Organizma-nesne etkileşimi.	*Bireysel davranış.
	Sosyo-Kültürel İşaretlerin Kullanımı			*Kültürel imgeler-dokular. *İnsanları ve mimariyi izleyen katılımcılar.	*Geleneksel tiyatro düzenini yıkan yaklaşım.		*Dokuma teknikleri. *Doğal zemin (orman). *Derin anlamlar taşıyan beden.	*Orman metaforu.			
DİJİTAL	Bireysel Aktif Katılım		*Çoklu duyuşsal deneyim alanı. *Bireysel davranışları tetikleyen teknoloji.					*Bireysel davranışları tetikleyen teknoloji.		*Teknolojik gelişmeler. *Yeni deneyim alanları. *Çoklu duyuşsal deneyim alanı.	*Teknolojik gelişmeler. *Yeni deneyim alanları. *Çoklu duyuşsal deneyim alanı.
	Sosyal Aktif Katılım							*Sosyal ilişkilere teşvik eden teknoloji.		*Çok katmanlı teknoloji. *Entegre beden. *Dijital arayüzle bütünüleşen bedenler.	*Çok katmanlı teknoloji. *Entegre beden. *Bedenleri harekete geçiren teknoloji.
	Pasif Katılım	*Duyusal-mekanik sistem. *Fiziksel-mekanik katmanlar.	*Mekâna entegre sistem. *Mekânsal algıyı dönüştüren teknoloji.					*Mekana entegre dinamik aydınlatma sistemi.		*Mekana entegre teknolojik sistem.	Mekana entegre teknolojik sistem.