

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**MEKAN ALGISI VE PSİKO-SOSYAL KALİTENİN ÖLÇÜLEBİLİRLİĞİ
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ARMADA HAYAT SOKAĞI ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Betül OZAR

İç Mimari Tasarım Anabilim Dalı

İç Mimari Tasarım Uluslararası Yüksek Lisans Programı

HAZİRAN 2018

İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**MEKAN ALGISI VE PSİKO-SOSYAL KALİTENİN ÖLÇÜLEBİLİRLİĞİ
ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ARMADA HAYAT SOKAĞI ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Betül OZAR
418141001**

İç Mimari Tasarım Anabilim Dalı

İç Mimari Tasarım Uluslararası Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Özge CORDAN

HAZİRAN 2018

İTÜ, Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün 418141001 numaralı Yüksek Lisans Öğrencisi BETÜL OZAR, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı **“MEKAN ALGISI VE PSİKO-SOSYAL KALİTENİN ÖLÇÜLEBİLİRLİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ARMADA HAYAT SOKAĞI ÖRNEĞİ”** başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Doç. Dr. Özge CORDAN**
İstanbul Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Prof. Dr. Doğan Zafer ERTÜRK**
FMV Işık Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Eren KÜRKÇÜOĞLU
İstanbul Teknik Üniversitesi

Teslim Tarihi : **04 Mayıs 2018**
Savunma Tarihi : **08 Haziran 2018**





Aileme ve sevdiklerime,



ÖNSÖZ

Yüksek lisans sürecimin en başından tez sürecimin sonuna kadar her konuda bana destek olan ve en yoğun anlarında bile zaman ayırmayı ihmal etmeyen değerli danışmanım Doç. Dr. Özge CORDAN'a; kıymetli eleştirileri ile hem tez çalışmama, hem de akademik gelişimime önemli katkılar sağlayan Prof. Dr. Doğan Zafer ERTÜRK'e, tez çalışmamın en başında görüşme isteğimi kabul ederek bilgilerini benimle paylaşan, çalışmaları ile bana yol gösteren, değerli yorum ve eleştirileri ile tezime katkıda bulunan jüri üyem Dr. Öğr. Üyesi Eren KÜRKÇÜOĞLU'na en içten teşekkürlerimi sunarım.

Maddi ve manevi destekleri ile hayatta hep güçlü durmamı sağlayan sevgili anneme ve babama her zaman olduğu gibi bu süreçte de yanımda oldukları için çok teşekkür ederim.

Ayrıca her daim desteği, ilgisi ve sabrı ile yanımda olan ve bana güç veren Emre KARACABEY'e, neşeli kişiliği ile beni hep motive eden ve çalışma alanında benimle birlikte tüm zorluklara katlanan Betül ÜNAL'a, çocukluk yıllarımdan beri koşulsuz yanımda olan, her güçlüğe birlikte göğüs gerdiğimiz Bilgenur BALKIZ'a, Ankara'daki çalışma sürecinde bana evini açarak, beni en güzel şekilde ağırlayan Efnan ER'e, uzun yıllardır aynı süreçleri birlikte deneyimlediğimiz ve birlikte çalışmaktan büyük keyif aldığım Ebru YÜCESAN'a, tez sürecim boyunca yardımlarını esirgemeyen ve yükümü hafifleten sevgili oda arkadaşlarım Özgür KAVURMACIOĞLU'na, Zeki Yalın ÖNAL'a ve Elif HARPUTLUOĞLU'na, bilgisi, ilgisi ve sevgisi ile bana yol gösteren değerli hocam Elif SÜYÜK MAKAKLI'ya, her soruma sabırla cevap veren sevgili Aycan KIZILKAYA'ya yürekten teşekkürlerimi ve sevgilerimi sunarım. İyi ki varsınız...

Haziran 2018

Betül OZAR
(İç Mimar)



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	ix
KISALTMALAR.....	xi
ÇİZELGE LİSTESİ.....	xiii
ŞEKİL LİSTESİ.....	xv
ÖZET.....	xix
SUMMARY.....	xxiii
1. GİRİŞ.....	1
1.1 Çalışmanın Amacı.....	3
1.2 Çalışmanın Kapsamı.....	3
1.3 Çalışmanın Yöntemi.....	5
2. DAVRANIŞ VE ALGI.....	9
2.1 Davranış.....	9
2.1.1 Davranış ile ilişkili temel kavramlar.....	14
2.1.1.1 Deneyim.....	14
2.1.1.2 Kişisel mekan.....	17
2.1.1.3 Mahremiyet.....	23
2.1.1.4 Aidiyet.....	28
2.1.1.5 Gündelik hayat ve alışkanlıklar.....	31
2.1.1.6 Kültür.....	34
2.2 Algı.....	39
2.2.1 Algı kuramları.....	41
2.2.2 Algıda seçicilik ve dikkat.....	43
2.2.3 Algısal organizasyon.....	46
2.2.4 Görsel algı.....	50
2.2.5 Mekan algısı.....	53
2.3 Bölüm Sonucu.....	56
3. ALAN ÇALIŞMASI: ARMADA HAYAT SOKAĞI.....	59
3.1 Armada Hayat Sokağı.....	59
3.2 Alan Çalışmasının Kapsamı.....	61
3.3 Veri Toplama Yöntemleri.....	62
3.3.1 Video kayıt tekniği.....	62
3.3.2 Anket tekniği.....	65
3.3.3 Göz izleme tekniği (Eye tracking).....	66
3.4 Veri toplama yöntemlerinin uygulanması.....	68
4. BULGULAR.....	71
4.1 Birinci Aşama: Video Kayıt Tekniğine İlişkin Bulgular.....	71
4.2 İkinci Aşama: Anket Tekniği'ne İlişkin Bulgular.....	86
4.3 Üçüncü Aşama: Göz İzleme Tekniği'ne İlişkin Bulgular.....	103
4.4 Bölüm Sonucu.....	124

5. SONUÇLAR	127
KAYNAKLAR	133
EKLER.....	139
ÖZGEÇMİŞ	153



KISALTMALAR

AVM : Alışveriş Merkezi

TDK : Türk Dil Kurumu





ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 2.1 : Hall'ın 4 ana Kişisel Mesafe ölçeğinden yola çıkılarak üretilen tablo.	19
Çizelge 2.2 : Kişisel mekana ait kavram ve öğeler	20
Çizelge 4.1 : Anket Sonuçlarına Göre Kullanıcıların Demografik Özellikleri	87
Çizelge 4.2 : Odaklanma Sürelerine Ait Karşılaştırmalı Bulgular	114
Çizelge 4.3 : Odaklanma Sayılarına Ait Karşılaştırmalı Bulgular	118
Çizelge 4.4 : Odaklanma Sıralarına Ait Karşılaştırmalı Bulgular	123



ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1.1	: Tez çalışmasının bölümlerini ve içeriklerini anlatan akış diyagramı.....	6
Şekil 2.1	: Cüceloğlu'nun davranış yaklaşımları sınıflandırmasından yola çıkılarak üretilen diyagram	11
Şekil 2.2	: Yürüyüş sürecinde görsellerin katmanlaşmasıyla deneyimin oluşması durumu (Ozar, 2018)	15
Şekil 2.3	: Hall'in tanımı göz önüne alındığında kişisel alanların oluşumunun somutlaştırılması (Ozar, 2018).....	23
Şekil 2.4	: Varşova'da apartman sakinlerinin farklı mahremiyet ihtiyaçları doğrultusunda balkonlarını şekillendirmesi (Ozar, 2017).....	27
Şekil 2.5	: Hindistan'da bir ailenin gündelik hayatından kesitler (Ozar, 2015)	33
Şekil 2.6	: Kültürün parçalarına ayrılması örneği (Rapoport 2004, s. 104).....	36
Şekil 2.7	: Algısal Sürekliliğin Tanımlanması (Rapoport'dan geliştirilmiştir)	40
Şekil 2.8	: Seçici dikkat ile şekillenen algılama süreci (Yarbus, 1967)	44
Şekil 2.9	: Gestalt İlkelerinin Görsel Organizasyonu (URL-2)	47
Şekil 2.10	: Üç boyutlu organizasyonda monoküler ipuçları (URL-3).....	49
Şekil 2.11	: Peter Kogler, derinlik algısının manipüle edilmesi, İstanbul Dirimart (URL-4).....	50
Şekil 2.12	: Peter Kogler, derinlik algısının manipüle edilmesi, Sigmund Freud Müzesi (URL-4).....	50
Şekil 2.13	: Mekan-insan ilişkisi bağlamında mekanın algılanması Re-Flex, Pablo Valbuena (URL-5)	53
Şekil 3.1	: Armada Hayat Sokağı'nın Eskişehir ve Konya yoluna göre konumları (Ozar, 2018)	59
Şekil 3.2	: Ankara Söğütözü Bölgesi'nde Yaya Sürekliliğini Sağlama Planlaması (Kaynak: A Tasarım Mimarlık Arşivi)	60
Şekil 3.3	: Armada Hayat Sokağı'nın çeperindeki yapı ile ilişkisi (Kaynak: A Tasarım Mimarlık Arşivi)	61
Şekil 3.4	: Sanoff'un davranış haritalaması tekniğine ait örnekler	64
Şekil 3.5	: La La Land filmine ait bir sahnenin davranış haritalaması (URL-5).....	64
Şekil 3.6	: Göz bebeğinin pozisyonuna göre oluşan yansıma durumları (Redline ve Lankford'dan uyarlanmıştır)	68
Şekil 4.1	: Video Kayıt Tekniğinden Elde Edilen Yaya Hareketleri Sonucu Ortaya Çıkan Örüntüler	72
Şekil 4.2	: Video Kayıt Tekniğinden Elde Edilen Duraklama Noktalarını Gösteren Haritalama.....	73
Şekil 4.3	: Armada Hayat Sokağı'na ait gölge analizleri	74
Şekil 4.4	: Video Kayıtlarından Elde Edilen Gün Bazlı Mayıs Ayı Kullanım Yoğunlukları.	75
Şekil 4.5	: Video Kayıtlarından Elde Edilen Mayıs Ayı Kullanım Yoğunluklarının Çakıştırılmış Grafiği.	76

Şekil 4.6 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Mayıs Ayı Kullanım Yoğunluklarına Ait Genel Durum.....	76
Şekil 4.7 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Gün Bazlı Haziran Ayı Kullanım Yoğunlukları.	77
Şekil 4.8 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Haziran Ayı Kullanım Yoğunluklarının Çakıştırılmış Grafiği.	78
Şekil 4.9 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Haziran Ayı Kullanım Yoğunluklarına Ait Genel Durum.....	78
Şekil 4.10 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Gün Bazlı Temmuz Ayı Kullanım Yoğunlukları.	79
Şekil 4.11 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Temmuz Ayı Kullanım Yoğunluklarının Çakıştırılmış Grafiği.	80
Şekil 4.12 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Temmuz Ayı Kullanım Yoğunluklarına Ait Genel Durum.....	80
Şekil 4.13 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Gün Bazlı Ağustos Ayı Kullanım Yoğunlukları.	81
Şekil 4.14 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Ağustos Ayı Kullanım Yoğunluklarının Çakıştırılmış Grafiği.	82
Şekil 4.15 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Ağustos Ayı Kullanım Yoğunluklarına Ait Genel Durum.....	82
Şekil 4.16 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Tüm Ayların Kullanım Yoğunluklarının Çakıştırılmış Grafiği.	83
Şekil 4.17 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Tüm Ayların Saatlik Ortalamalarına Ait Genel Durum.....	84
Şekil 4.18 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Tüm Ayların Hafta içi- Hafta sonu Durumlarına Ait Genel Durum.	85
Şekil 4.19 : Anket Sonuçlarına Göre Mekanın Ne Kadar Süredir Kullanıldığına Dair Veriler.	87
Şekil 4.20 : Anket Sonuçlarına Göre Mekan Kullanımına Ait Mevsimsel Veriler.	88
Şekil 4.21: Anket Sonuçlarına Göre Mekanın Ne Sıklıkla Kullanıldığına Ait Veriler.	89
Şekil 4.22 : Anket Sonuçlarına Göre Mekanın Hafta içi ve Hafta sonuna Ait Kullanım Durumları.....	90
Şekil 4.23 : Anket Sonuçlarına Göre Mekanın Saatlik Kullanım Durumları.	90
Şekil 4.24 : Anket Sonuçlarına Göre Kullanıcıların Mekanı Kullanma Amaçları.	91
Şekil 4.25 : Anket Sonuçlarına Göre Kullanıcıların Mekanı Tercih Etme Sebepleri.	92
Şekil 4.26 : Anket Sonuçlarına Göre Mekanın En Çok Kullanılan Bölgeleri.	93
Şekil 4.27: Anket Sonuçlarına Göre Benzer Kullanılan Mekanların Olup-Olmadığı.....	93
Şekil 4.28 : Anket Sonuçlarına Göre Benzer Olarak Tercih Edilen Mekanların Kent İçindeki Konumları.	94
Şekil 4.29 : Anket Sonuçlarına Göre Benzer Olarak Tercih Edilen Mekanlar	95
Şekil 4.30 : Anket Sonuçlarına Göre Giriş İçin Tercih Edilen Noktalar.....	96
Şekil 4.31: Mekansal Performansın Belirlenen Sıfat Çiftleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi.....	97
Şekil 4.32 : Anket Sonuçlarına Göre Kullanıcıların Memnuniyet Durumları.....	98
Şekil 4.33: Açık Uçlu Anket Sorularına Göre Olumsuz veya Yetersiz Bulunan Özellikler.....	99
Şekil 4.34 : Açık Uçlu Anket Sorularına Göre Olması İstenilen Özellikler	100
Şekil 4.35 : Açık Uçlu Anket Sorularına Göre Kullanıcıların Görüş ve Önerileri...	101
Şekil 4.36 : Anket Sonuçlarına Göre Diğer Sokağın Bilinip-Bilinmediği	102

Şekil 4.37 : Mevcut Yaya Aksının Uzaması Fikrine olan Yaklaşımlar	103
Şekil 4.38 : SMI Takılabilen Göz İzleme Cihazı'nın ön ve arka görünümü.....	104
Şekil 4.39 : Kalibrasyon işlemi sırasında gösterilmesi gereken noktaların birbirine göre olan konumları (URL-6)	105
Şekil 4.40 : iViewETG Yazılımının Arayüzü ve ve Beraberinde Kullanılan Android Cihaz Tipi (URL-6).....	105
Şekil 4.41 : Eye Göz İzleme Tekniğine Katılanların Analizleri.....	107
Şekil 4.42 : Göz İzleme Tekniğine Katılanların Demografik Özellikleri	108
Şekil 4.43 : Göz İzleme Tekniğine Göre Katılımcıların Karşılaştırmalı Sonuçları.	109
Şekil 4.44 : Göz İzleme Bulgularının Gruplandırılması.....	110
Şekil 4.45 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının sıcaklık haritalaması örnekleri	111
Şekil 4.46 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının gözün durma süreleri ile ilgili analiz örnekleri.....	112
Şekil 4.47 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının odaklanma haritalaması örnekleri	112
Şekil 4.48 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının tekrar eden bakış analizi örnekleri	116
Şekil 4.49 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının bakış sayılarına ait analiz örnekleri.	117
Şekil 4.50 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının bakış sıralamasına ait analiz örnekleri	120
Şekil 4.51 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının ilk bakış süresine ait analiz örnekleri	121
Şekil 4.52 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının tarama haritalaması örnekleri	121



MEKAN ALGISI VE PSİKO-SOSYAL KALİTENİN ÖLÇÜLEBİLİRLİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA: ARMADA HAYAT SOKAĞI ÖRNEĞİ

ÖZET

Mekanı anlamlı kılan en önemli öge insandır. Mekan, öznesi olan insanla varolur ve onunla anlamlandırılmaya devam eder. İnsan ile iletişime geçtiği her an yeniden üretilir. Bu devingen süreçte mekan; kişiden kişiye farklı yansımalar oluşturmaktadır. Mekana dair oluşan duygular, beğeniler, istek, tercih ve tatmin durumları; davranışsal ve algısal durumlara bağlı olarak farklılaşmaktadır. Churchill'in (1943), 'Önce biz yapılarımızı şekillendiririz, daha sonra yapılar bizi şekillendirir' sözü mekanların insan üzerindeki etkisine ve bu diyalektik sürece vurgu yapmaktadır. İnsan ile mekan arasında dinamik ve çift yönlü etkileşime dayalı bir ilişki bulunmaktadır. Mekan kullanımı ve süreç içindeki değişimleri doğrultusunda algıya ve davranışa dair önemli ipuçları vermektedir. Bu da mekan-özne ilişkisinin iyi bir şekilde analiz edilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Mekansal konforun sağlanabilmesi için fiziksel etmenlerin yanı sıra psikolojik ve sosyal etmenlerin de irdelenmesi önem taşımaktadır. Hem fiziksel gereksinimleri hem de psikolojik ve sosyolojik ihtiyaçları göz önünde bulundurarak yapılan tasarımlar, mekansal konforu artırır ve kullanımı olumlu yönde etkiler.

İnsan ve mekan ilişkisi nasıl şekillenir? Bu etkileşim sürecine algısal ve davranışsal durumların etkisi nelerdir? Mekanda insanların görsel olarak dikkatini çeken öğeler nelerdir ve bu öğeler neye göre belirlenir? İnsan ve çevre etkileşimi hem geleneksel hem de güncel teknikler kullanılarak nasıl analiz edilebilir? Tez çalışmasında bu sorulara cevap olabilecek; mekanın kullanıcısı tarafından nasıl algılandığı ve hangi mekansal öğelerle iletişim kurulduğu ve neden bu noktaların dikkati çekmiş olabileceği fiziksel, algısal ve psiko-sosyal boyutta irdelenmekte ve tartışılmaktadır. Öte yandan mekansal ihtiyaçların ne ölçüde karşılandığının, mekansal memnuniyet düzeylerinin, algısal ve davranışsal durumların analiz edilmesi çalışma kapsamını oluşturan diğer konulardandır.

Günümüzde alışveriş merkezleri (AVM) ve çevreleri giderek insanların yaşam alanlarını tanımlamakta ve insanların buluştuğu, sosyalleştiği, vakit geçirdiği mekanlara dönüşmektedir. AVM'ler bu yönüyle hem kültürel hem de sosyal karşılaşma alanları olarak çeşitli aktivitelere olanak sağlar ve kolektif bir ortam yaratılmasına zemin hazırlar. Bu çerçevede; tez kapsamında çalışma alanı olarak, Ankara'da bulunan 'Armada Hayat Sokağı' seçilmiştir. İki AVM yapısı ve iş kulesi arasında kalan, kentli kullanımına ve erişimine açık, tüketim dayatmasından bağımsız olarak vakit geçirilebilen bu alanda Armada Hayat Sokağı adında bir sokak oluşturulmuştur. Bu yönüyle bilindik içe dönük AVM tipolojilerinin aksine, insanların bir araya gelmesine ve sosyal, kültürel aktivitelerin üretilmesine olanak tanınmıştır. Armada Hayat Sokağı aynı zamanda; kentteki diğer akslarla birleşerek uzayabilecek bir yaya yolunun parçası olması bakımından da önemli bir lokasyon olarak kabul edilmektedir.

İnsan ve mekan arasındaki çift yönlü etkileşimin algısal ve davranışsal analizlerinin Armada Hayat Sokağı özelinde yapılması, çalışmanın kapsamını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda tez çalışmasında; değişen koşul, durum ve mekansal ihtiyaçlar ekseninde, çalışma alanının kullanıcılar tarafından nasıl algılandığı, mekansal memnuniyet ve mekansal tatminlerinin ne düzeyde olduğu ve buna paralel olarak kullanıcı davranışlarının nasıl şekillendiği irdelenmiştir. Bununla birlikte kullanıcıların hangi mekansal öğeler ile görsel iletişim kurduğunun, hangi öğelerin görsel dikkati çektiğinin ve hangi sebeple bu noktalara odaklanılmış olabileceğinin analiz edilmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Algısal ve davranışsal süreçlerde mekansal öğelerin önemli bir rolü olduğu bilinmektedir. Mekansal öğelerin oluşturduğu uyarıcılar doğrultusunda algı farklılaşabilmekte ve davranışlar da bu etki ile şekillenmektedir. Bu sebeple algısal durumların ve davranışların analiz edilmesinden ortaya çıkan sonuçlar mekansal konforun sağlanabilmesi açısından yol gösterici bir niteliğe sahiptir. Anket, davranış gözlemi vb. gibi geleneksel veri toplama yöntemleri ile güncel yöntemlerin bir arada kullanılması, veri elde etme süreçlerinin sağlıklılaştırılması ve karşılaştırmalı veri elde edilebilmesi bakımından önem taşımaktadır. Başka bir deyişle; mekansal kullanıma ait kullanıcı memnuniyetini belirleyebilmek için karma yöntemlerinin kullanılması; karşılaştırmalı veriler elde etmek, sağlıklı ve güvenilir sonuçlara ulaşabilmek açısından yararlıdır.

Bu bağlamda tez çalışması 5 bölümden oluşmaktadır;

Tezin ilk bölümünde; çalışma tanıtılarak çalışmanın amacı, kapsamı ve yöntemi tartışılmaktadır.

İkinci bölümde; konu ile ilgili literatür taraması yapılmış; davranış ve algıya dair temel kavramlar incelenmiştir. Davranışın hangi etmenlerden etkilendiği ve bu doğrultuda nasıl şekillendiği araştırılmış, algılamadaki bilişsel süreçler ve dikkatin nasıl olduğu irdelenmiş, görsel algının algılamadaki önemi vurgulanmış, mekansal algının etmenleri üzerinde durulmuş ve genel bir bölüm değerlendirmesi yapılmıştır.

Üçüncü bölümde; çalışma alanı detaylı olarak tanıtılmış ve alan hakkında bilgi verilmiş, çalışma alanının seçilme nedenleri açıklanmış, Armada Hayat Sokağı'nın tasarlandığı günden günümüze değin geçirmiş olduğu değişim ve dönüşümler incelenmiştir. Ayrıca; alanda veri toplama amacıyla seçilmiş olan yöntem ve tekniklerin genel özellikleri ve çalışmada nasıl kullanılmış oldukları açıklanmıştır.

Dördüncü bölümde; 3 aşamalı veri toplama yönteminin ilk aşamasından elde edilen bulgular yer almaktadır. İlk aşama olan video kayıt tekniğinin bulguları ışığında; kullanım durumlarına ve ölçüm sürecindeki kullanıcı sayılarına dair saptamalar ve karşılaştırmalar yapılmıştır. Anket tekniğinin uygulandığı ikinci aşamada; beğeni, istek, ihtiyaç ve önerilere yönelik bilgiler toplanmış ve mekansal davranışlar bu bilgiler doğrultusunda değerlendirilmiştir. Göz izleme tekniğinden faydalanan üçüncü aşamada, kullanıcıların görsel dikkatlerini hangi mekansal öğeler üzerinde yoğunlaştırdığı analiz edilerek kişilerin hangi mekanları kullandığı, dikkatlerini çeken mekansal öğelerin ve özelliklerin neler olduğu saptanmaya çalışılmıştır. Bölüm sonunda ise tüm analiz aşamalarından elde edilen bulgulara yönelik genel bir değerlendirme bulunmaktadır.

Beşinci bölüm olan son bölümde; sonuç ve öneriler kısmı yer almaktadır. Bu bölümde aynı zamanda fiziksel özelliklerin yanı sıra psikolojik ve sosyal özellikleri yansıtan algısal ve davranışsal süreçlerin önemi üzerinde durulmaktadır. Bu doğrultuda;

mekanın analiz edilmesi sırasında karma yöntemlerin kullanılmasının gerekliliğinden bahsedilerek, tez çalışmasının iç mimarlık disiplinine; tasarım, uygulama, kullanım sonrası değerlendirme sürecinde sağlayacağı katkılara değinilmiştir. Ayrıca yapılacak olan benzer çalışmalarda geleneksel teknikler ile birlikte güncel tekniklerin de kullanımının önemi vurgulanmış ve son olarak, tasarımcılar ve kullanıcılar için mekansal kullanıma faydalı olacak ve kullanımı olumlu şekilde etkileyecek önerilerde bulunulmuştur.





A RESEARCH ON THE MEASURABILITY OF SPACE PERCEPTION AND PSYCHO-SOCIAL QUALITY: A SAMPLE OF ARMADA LIFE STREET

SUMMARY

The most important element making the space meaningful is human. The space exists with the person who is the subject and continues to make sense with it. It is reproduced at any time when it communicates with human. In this dynamic process; the space creates different reflections from individual to individual. The emotions, likes, wishes, preferences and satisfaction occurring in relation to the space vary depending on behavioral and perceptual situations. Churchill (1943), emphasis the influence of spaces on human and this dialect process by saying, “We shape our buildings; thereafter they shape us”. There is a relationship between man and space based on dynamic and bi-directional interaction. It gives important clues about perception and behavior in the direction of the use of space and the changes in the process. This demonstrates the need for a good analysis of the space-subject relationship. It is important to examine psychological and social factors besides physical factors in order to achieve spatial comfort. Designs considering both their physical needs and their psychological and sociological needs increase spatial comfort and influence usage positively.

How is the relationship between man and space shaped? What is the impact of this interaction process on perceptual and behavioral situations? What are the things that attract people's visual attention and what are these things determined? How can human and environmental interaction be analyzed using both traditional and current techniques? In the thesis study behavioral and perceptual concepts that may be answered to such questions are addressed and discussed in the psycho-social dimension.

Today, shopping malls and the surrounding areas increasingly define people's living spaces and turn into the spaces in which people meet, socialize and spend time with. In this way, shopping malls establish cultural and social encountering areas and enable various activities and prepare the ground for creating a collective atmosphere. In this regard, 'Armada Life Street' located in Ankara was chosen as a study area. A street called Armada Life Street was created in this area, which is between the two shopping center buildings and the business tower, open to urban use and accessibility, can be spent time independently of the imposition of consumption. Unlike the inward-oriented shopping mall typologies that are known for this purpose, it is allowed people to come together and produce social and cultural activities. It is also regarded as an important location because it is a part of a pedestrian road that can be joined to other axles in the city at the same time

Making of perceptive and behavioral analysis of bi-directional interaction between man and space specific to Armada Life Street constitutes the scope of the study. In this regard, in the thesis study; it has been scrutinized that how the study area is perceived by the users, what is the level of satisfaction and gladness and how user behaviors are shaped accordingly in the context of changing conditions, circumstances and spatial

needs. However, the analyzing of which spatial documents the users have established visual communications, which elements attract visual attention and for which reason it may have been focused on these points have made up the purpose of the study.

It can be said that spatial objects play an important role in perceptual and behavioral processes. In the direction of stimulus formed by spatial objects, perception can be differentiated and behaviors are shaped by this effect. The consequences arising out of analyzing perceptual situations and behaviors for this reason have the nature of guiding in terms of providing spatial comfort. The usage of both traditional data collecting methods such as survey, behavioral observations, etc. as well as current methods plays an important role in terms of allowing for the analysis of more comprehensive data. The usage of mixing methods to determine user satisfaction of spatial use is beneficial in terms of obtaining comparative data, achieving healthy and reliable results.

In this regard, thesis work consists of 5 parts;

In the first part of the thesis; the study has been introduced, the purpose, scope and method of study have been discussed.

In the second part; literature review on the subject has been made; basic concepts of behavior and perception have been examined. It has been examined that from which factors the behavior has been affected and how it has shaped, in this regard, it has been investigated that how the cognitive processes in perception and attention has been formed, the importance of visual perception on perceiving has been emphasized, the factors of spatial perception are emphasized and a general chapter evaluation has been done.

In the third chapter; the study area has been introduced in detail and information about the field has been given, the reason for the selection of the study field has been explained, the changes and transformations that Armada Life Street has experienced from the day it has been designed to today, have been examined. In addition, it has been explained that the general characteristics of the methods and techniques chosen for data collection on the field and how they were used in the study.

In the fourth chapter; findings obtained from the first stage of the 3-step data collection method have been included. In the light of the findings of the first stage video recording technique; determinations and comparisons with regard to the usage status and number of users in the measurement process have been made. In the second phase in which the survey technique is applied; information toward like, desire, need and recommendation has been obtained and spatial behaviors have been evaluated according to this information. It has been tried to understand what places people use, what spatial attributes and features attract attention, by analyzing which spatial items the user's visual attention are concentrated on, in the third phase, which utilizes eye tracking system. At the end of the chapter, there is a general evaluation of the findings from all analysis stages.

In the last chapter, which is the fifth chapter; results and suggestions have been included. This section also focuses on the importance of perceptual and behavioral processes that reflect psychological and social characteristics as well as physical characteristics. In this regard, the contributions of interior architecture to the profession in design, implementation and post occupation evaluation (POE) process have been included, mentioning the necessity of constructing mixed methods during the analysis of the space. In similar studies to be conducted, the importance of current techniques together with traditional techniques has been highlighted. Finally;

suggestions have been made that spatial use will be beneficial and that will positively influence usage.





1. GİRİŞ

İnsanı çevreleyen mekan, kişiden kişiye farklı algı durumları ve davranış biçimleri oluşturmaktadır. Duygular, beğeniler, istek, tercih ve tatmin durumları; mekanın algılanması ve kullanılması bağlamında farklılaşmaktadır. Bu farklılıkları oluşturan mekan mı, insan mı ya da insan-mekan ilişkisinin ortaya çıkardığı durumlar mıdır? Tasarlanan mekan ile mevcutta kullanılan mekandaki davranış durumları her tasarımda örtüşmeyebilir. Bugünün gereksinimleri geçmişten farklı olabilmekte ve gelecek ise çok daha farklı ihtiyaçları doğurabilmektedir. Mekan, canlı bir organizma gibi zamanla değişmekte, dönüşmekte ve gelişmektedir. Peki bu döngüsel süreçte mekanın öznesi konumunda olan insan nasıl etkilenmektedir? Bu doğrultuda, mekan konforunun sağlanması adına fiziksel etmenlerin yanı sıra psikolojik ve sosyal etmenlerin de irdelenmesi önem taşımaktadır. Hem fiziksel gereksinimleri hem de psikolojik ve sosyolojik ihtiyaçları göz önünde bulundurarak yapılan tasarımlar, mekansal konforu artırır ve kullanımı olumlu yönde etkiler.

Louis Kahn (1998); "Mimarlık bu dünya içinde duygusal olarak algılanabilen yeni bir dünya yaratır" diyerek mekan ve algı ilişkisine değinmiştir (Kahn, 1998). İnsanın mekan algısı fiziksel ihtiyaçların yanında psikolojik ve sosyal ihtiyaçlardan etkilenmektedir. Mekanın uyarıcıları ile de kişilerin algısı şekillenmektedir. Buradan anlaşılacağı üzere insan ile mekan arasında dinamik ve çift yönlü etkileşime dayalı bir ilişki bulunmaktadır. Bu bağlamda mekandaki fiziksel ve psiko-sosyal kalitenin sağlanabilmesi için mekanın ilettiği mesajların kullanıcı üzerindeki etkisinin anlaşılması önemlidir. Bununla birlikte mekanın ve mekansal kullanımın süreç içindeki değişimleri de algıya ve davranışa dair önemli ipuçları vermektedir. Bu da mekan-özne ilişkisinin iyi bir şekilde analiz edilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Mekansal öğelerin insan algısı üzerinde etkisi olduğu söylenebilir. Bu etki ile ortaya çıkan davranışların analizinden elde edilen sonuçlar, mekansal konforun sağlanması açısından yol gösterici nitelikte olacaktır. Bu kapsamda; anket, davranış gözlemi vb. gibi geleneksel veri toplama yöntemlerinin yanı sıra güncel tekniklerin de veri toplama

yöntemi olarak kullanılması, mekansal kullanıma dair kullanıcı memnuniyetini belirlemek ve daha sağlıklı sonuçlara ulaşmak açısından önem taşımaktadır.

Günümüzde giderek bir ‘yaşam merkezi’ haline dönüşmekte olan ve tüketim kültürünün önemli simgelerinden biri olarak değerlendirilen AVM’ler, ülkemizde 1980’li yıllardan itibaren özellikle büyük kentlerde görülmeye başlamıştır. Cordan’ın (2013) belirttiği gibi giderek devasa kütleleriyle kent imajının ve kent silüetinin önemli bir parçası haline gelen AVM’ler, insanlar arasındaki etkileşime ve iletişime dayalı geleneksel alışveriş kültürünün de değişmesine sebep olmuştur. AVM’ler günümüzde sundukları hizmetlerle alışveriş eyleminin yanı sıra boş vakit geçirmek ve sosyalleşmek için toplumun çeşitli kesimlerinin bir araya geldiği kamusal yaşam alanlarını tariflemektedirler. Yaşam alanı tanımının evlerden kamusal alana doğru evrildiği 21. Yüzyılda, AVM’ler mekansal niteliklerinin yanı sıra kültürel ve sosyal olarak da deneyim yaşatmak ve destekleyici çevreler yaratmak adına önemli karşılaşma alanlarıdır. Bu alanlar, insanların iletişim ve etkileşimine olanak tanırken çeşitli aktivitelere de zemin oluşturarak kolektif bir ortamın oluşmasına katkıda bulunurlar. Ancak çoğu AVM’nin; belirli bir sosyal ve ekonomik seviyeye hitap etmesi, tüketim odaklı olması, giriş ve çıkışların kontrollü bir şekilde sağlanıyor olması vb. sebeplerden ötürü, kamusalılığı tartışmalıdır.

Ankara’da iki AVM binasının arasında konumlanmış olan “Armada Hayat Sokağı”, günümüzdeki sınırlandırmaların aksine tüm kentlinin kullanımına ve erişimine açık, tüketim dayatması ile karşı karşıya kalınmadığı, ‘kentsel iç mekan’¹ olarak tariflenebilecek bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Alışıl gelmiş içe dönük AVM tipolojisinin aksine iki yapı arasında kalan alanda bir ‘sokak’ oluşturulmuştur. Böylece farklı insanların bir araya gelmesine olanak tanınmış, sosyal ve kültürel içerikli faaliyetlere zemin hazırlanmış ve diğer akslarla birleşerek uzayabilecek bir yaya yolu tanımlanmıştır. Tasarlandığı günden bu yana, değişen durum ve ihtiyaçlar ekseninde; Armada Hayat Sokağı’nın kullanıcıları tarafından nasıl algılandığı, mekansal

¹ Kentleşme hareketi ile birlikte insanlar; yeme-içme, sosyalleşme gibi aktiviteleri gerçekleştirmek için apartman dairelerinin dışına çıkmış ve sokak bu doğrultuda insanların yaşam alanı haline gelmiştir. Bu ihtiyaç ve ilişkiye bağlı olarak oluşan mekanlar, “kentsel iç mekan” olarak tanımlanmaktadır (Attiwill, 2011). İngilizcedeki karşılığıyla; “Urban Interior” aynı zamanda Melbourne, RMIT üniversitesindeki araştırmacılar tarafından oluşturulmuş disiplinler arası çalışan ve hiyerarşik olmayan üye yapısına sahip bir gruptur (Hinkel, 2011).

memnuniyet ve tatmin durumlarının neye göre belirlendiği ve kullanıcı davranışlarının bu etkiler ışığında nasıl şekillendiği irdelenmiştir. İnsan ve çevre etkileşimi esas alınarak Armada Hayat Sokağı'ndaki değişen fiziksel, psikolojik, davranışsal ve algısal durumlara dair incelemeler ve veri elde etme süreçleri üç farklı analiz yöntemi ile yapılmış ve bu bağlamda elde edilen sonuçlar tez çalışması kapsamında detaylı olarak tartışılmıştır.

1.1 Çalışmanın Amacı

Mekan, fiziksel boyutunun yanı sıra duyum ve algı ile kavranabilen psikolojik bir boyut da içermektedir. Bununla birlikte mekan ve insan etkileşimi ile zaman içinde şekillenen, mekanın sosyal boyutundan da söz etmek mümkündür. Bu bağlamda; insana yönelik kaliteli ve konforlu mekanların tasarlanmasını sağlamak için tüm bu boyutların göz önünde bulundurulması gerekliliği ortadadır.

İnsanların içinde kendini iyi hissettiği, kaliteli vakit geçirebildiği mekanların tasarlanabilmesi için insanı özne konumuna almak ve mekana öznenin gözünden bakabilmek önemlidir. Değişen davranışsal ve algısal durumlara bağlı olarak kullanıcıların Armada Hayat Sokağı'nı nasıl algıladığının, günlük/rutin kullanım sırasında mekandaki hangi öğeler ile görsel iletişim kurduğunun ve hangi sebeple bu noktalara odaklanmış olabileceğinin irdelenmesi çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Bununla birlikte kullanıcıların Armada Hayat Sokağı'nda nasıl hareket ettiğinin anlaşılması ve hangi mekanların daha yoğun kullanıldığının açığa çıkarılması da tasarlanan mekan ile mevcut kullanım arasındaki farkların azaltılmasına katkı sağlayacaktır. İnsan ve mekan ilişkisini sağlamlaştırmak, mekanların psikolojik anlamda kullanım sürelerini arttırmak adına mekana yönelik tercih, beğeni ve isteklerin saptanarak analiz edilmesi çalışmanın bir diğer amacıdır.

1.2 Çalışmanın Kapsamı

Bu tez çalışmasında, mekanın fiziksel boyutunun ötesinde davranışsal ve algısal boyutları üzerinde durulmaktadır. Davranış durumlarına yönelik yapılan çalışmada, kullanıcıların hareket ve davranış analizleri yapılmış ve davranışlar, mevcut mekansal nitelikler ve değişen durumlar ile ilişkilendirilerek yorumlanmıştır. Aynı zamanda değişen mekansal özelliklerin, davranışları nasıl şekillendirdiğine bakılmıştır. Algısal

duruma yönelik yapılan çalışmada, mekana ait algısal durumlar saptanmış, mekansal özelliklerin kullanıcılar üzerindeki etkileri incelenmiş ve kullanıcıların dikkatinin yoğunlaştığı noktalar ölçümlenerek bilişsel süreçlere dair ipuçları elde edilmeye çalışılmıştır.

Bu kapsamda çalışma; mekansal kullanım durumlarının nasıl değiştiği, insan-mekan etkileşiminin algısal ve davranışsal boyutta nasıl şekillendiğinin analiz edilmesinden ve değerlendirilmesinden oluşmaktadır.

Mekansal kullanım durumları ve mekan algısı kişiden kişiye değişen bir olgudur. Davranışta buna paralel olarak çeşitlilik göstermektedir. Halkın kullanımına açık bir yaya aksını oluşturan ve kentsel iç mekan olarak tanımlanabilen Armada Hayat Sokağında; farklı kullanıcı tipleri bir arada bulunmaktadır. Bu sebeple, farklı davranışların ve algısal durumların gözlemlenebilmesi için de uygun bir ortamdır.

Dinamiklerini; hem çeperlerindeki AVM'den, hem de kentten alan Armada Hayat Sokağında insan-mekan arasındaki etkileşim, algı ve mekansal davranış durumlarının analizleri, çalışmanın kapsamını oluşturmaktadır.

Tez çalışması 5 bölümden oluşmaktadır;

İlk bölümünde; çalışmanın amacı, kapsamı ve yöntemi yer almaktadır.

İkinci bölümde; davranış ve algıya dair kavramlar irdelenmiş ve bu doğrultuda bir literatür taraması yapılmıştır. Mekansal davranışın hangi etmenler ile şekillendiği, algılamadaki bilişsel süreçlerin ve dikkatin nasıl oluştuğu ve bu doğrultuda davranışa nasıl etki ettiği incelenmiştir.

Üçüncü bölümde; çalışma alanının seçilme nedenleri üzerinde durulmuş, çalışma alanı hakkında bilgi verilmiş ve tasarlandığı günden günümüze değin geçirmiş olduğu değişim ve dönüşümler incelenmiştir. Ayrıca; alanda veri toplama amacıyla kullanılmış olan yöntem ve tekniklerin özellikleri ve çalışmada nasıl uygulandığı açıklanmıştır.

Dördüncü bölümde; bulgular yer almaktadır. 3 aşamalı veri toplama yönteminin ilk aşamasından elde edilen veriler ışığında; kullanım durumlarına ve ölçüm sürecindeki kullanıcı sayılarına dair saptamalar ve karşılaştırmalar yapılmıştır. İkinci aşamada; beğeni, istek, ihtiyaç ve önerilere yönelik bilgiler toplanmış ve mekansal davranışlar bu bilgiler doğrultusunda değerlendirilmiştir. Üçüncü aşamada kullanıcıların

dikkatlerini hangi mekansal ögeler üzerinde yoğunlaştırdığı analiz edilerek kişilerin hangi mekanları kullandığı, dikkatlerini çeken mekansal ögeler ve özelliklerin neler olduğu anlaşılmaya çalışılmıştır. Bölüm sonunda ise tüm aşamalara yönelik genel bir değerlendirme yapılmıştır.

Sonuç ve önerilerin yer aldığı son bölümde; fiziksel özelliklerin yanı sıra psikolojik ve sosyal özellikleri yansıtan algısal ve davranışsal süreçlerin önemi üzerinde durulmaktadır. Mekansal konforu arttıracak ve kullanıcıların mekansal memnuniyet düzeyini olumlu etkileyecek önerilerde bulunularak; mekanın analiz edilmesi sürecinde karma yöntemlerin kullanımının önemi vurgulanmıştır. Aynı zamanda çalışmanın hem tasarım hem uygulama hem de kullanım sonrası değerlendirme süreçlerinin bütününde iç mimarlık mesleğine sağlayacağı katkılara yer verilmiştir.

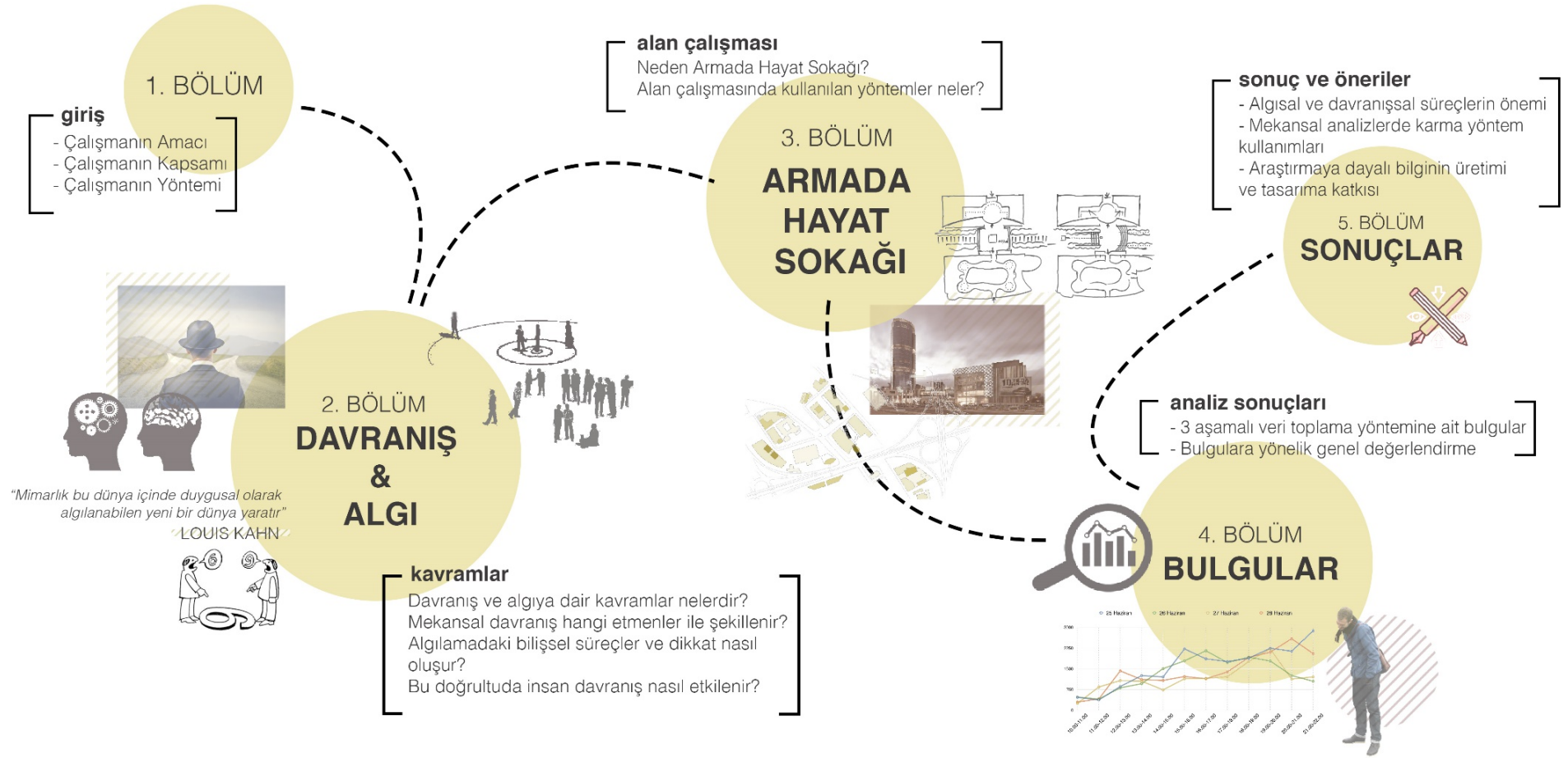
1.3 Çalışmanın Yöntemi

Kullanıcı ihtiyaçlarının karşılanması noktasında mekanların ne düzeyde yeterli olduğu, kullanım sırasında kişilere hangi derecede yanıt verebildiği mekansal konforun sağlanabilmesi adına sorgulanması gereken durumlardır. Bu ise ancak mekanı kullananların davranışlarını gözlemleyerek, onlarla görüşme ve anketler yaparak, diğer yöntem ve teknikleri kullanarak, sonuçları analiz edip, yorumlayarak ve değerlendirerek anlaşılabilir. Tek bir yöntem ile mekana ve mekansal kullanıma dair kapsamlı ve karşılaştırmalı veri elde etmek pek mümkün değildir.

Tez çalışmasında; öncelikli olarak literatür taraması yapılmış, davranış ve algı konularına dair ilgili kaynaklar taranmış ve konu ile ilişkili kavramlar, davranış ve algı biçimlerini etkileyen faktörler konu kapsamında irdelenmiştir (Şekil 1.1).

Tezin alan çalışması kapsamında ise; üç farklı yöntem ve teknik yardımıyla veri toplanmıştır:

- Alan çalışmasında kullanılan yöntem ve tekniklerin ilk aşamasında, alanı daha iyi tanımak, gözlemlemek ve mevcut kullanım yoğunluğunu sayısal veriler ile saptayabilmek adına “**video kayıt tekniği**” uygulanmıştır. Davranış gözlem tekniklerinden biri olan bu yöntem ile periyodik aralıklarla kullanıcı davranışları dijital olarak kayıt edilmiştir. Bununla birlikte mekanı kullananlar sayısal olarak tespit edilmiş ve mekanın sirkülasyon haritası çıkarılmıştır. Bu doğrultuda, mekana ilişkin aktivite tipleri, kullanım yoğunlukları, kullanıcıların davranış biçimleri ve ihtiyaca



Şekil 1.1 : Tez çalışmasının bölümlerini ve içeriklerini anlatan akış diyagramı.

cevap veren ya da vermeyen alanlar tespit edilmiştir.

- Alan çalışmasının ikinci aşamasında kullanıcıların mekansal ve algısal özelliklerine ilişkin memnuniyetlerini ölçebilmek amacıyla “**anket tekniği**”² nden faydalanılmıştır. Geliştirilen ankette kullanıcılara; alana ilişkin mekansal, algısal ve duygu durumlarına yönelik çoktan seçmeli sorular sorulmuş, ayrıca; semantik farklılaşma tekniği kullanılarak kullanıcıların mekana ilişkin değerlendirmeleri, sorgulanan sıfat çiftleri ile anlaşılmasına çalışılmıştır.

- Alan çalışmasının üçüncü ve son aşamasında ise alana ilişkin fiziksel parametrelerin, kullanıcılar üzerindeki algısal seçiciliklerini belirlemek amacıyla “**göz izleme tekniği**”² kullanılmıştır. Algısal niteliklerin ölçülmesi, fiziksel parametrelere oranla daha güçtür ve kişiden kişiye değişebilmektedir. Bu teknik aracılığıyla kullanıcıların mekanı deneyimleme aşamasındaki tepkilerini bizzat kullanıcı gözünden tespit etmek mümkün olmaktadır. Kullanıcıların dikkat ve ilgi alanlarını tespit ederek sayısal veri elde edebilmek ve kullanıcı tepkilerini belirleyebilmek açısından bu tekniğin kullanımı önem taşımaktadır.

Çalışmada³ kullanılan yöntem ve teknikler, hem birbirlerini tamamlayarak bir sonraki aşama için altlık oluşturmakta hem de kullanıcıların istek, arzu ve eğilimlerinin farklı yönlerden analiz edilmesine olanak sağlamaktadır. Aynı zamanda kullanıcı ile mekan arasındaki etkileşimi saptamaya ve verileri daha kapsamlı ve sağlıklı bir biçimde elde etmeye imkan tanımaktadır. Günümüzde kullanılan geleneksel yöntemlerin güncel teknikler ile birlikte kurgulanması, karma yöntemler eşliğinde veri toplanması ve bu doğrultuda analizlerin yapılmasının gerekliliği de vurgulanmaktadır.

² İngilizcedeki literatürde karşılığı: ‘Eye Tracking System’.

³ Bu çalışma İstanbul Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince ‘39792’ proje numarası ile desteklenmiştir.



2. DAVRANIŞ VE ALGI

Mekandaki psiko-sosyal parametrelerin belirlenmesi ve gereksinimlerin karşılanabilmesi için mekanın öznesi konumunda olan insanın algısal ve davranışsal süreçlerini bilmek gerekliliği ortadadır. Bu bağlamda bu bölümde, algı ve davranış konuları irdelenmektedir.

2.1 Davranış

Gündelik hayatta insan davranışları, fiziksel mekanın ve sosyal ilişkilerin verdiği ipuçları doğrultusunda şekillenmektedir. Bunun yanı sıra kullanıcı konumunda olan insanın bilişsel süreçleri de davranışlara şekil veren diğer bir etmendir. İnsan içinde bulunduğu, var olduğu çevreyi gözlemekte, anlamlandırmakta ve zihninde kodlamaktadır. Mekansal davranışlar ise insanın mekana dair kodladıkları sonucunda oluşmaktadır.

Davranış, mekanın tasarımının temelini oluşturan başlıca unsurlardan biridir. Davranış biliminin ortaya çıkardığı ihtiyaçlar doğrultusunda, tasarımlar somut halini almaktadır. Örneğin bir konut, hastane, müze vb. inşa edilirken kullanıcı konumundaki insanın mekansal davranış biçimleri ele alınarak tasarım yapılmaktadır. Bu noktada tasarımın başarısı davranışların ne kadar iyi gözlemlendiği ve davranış analizlerinin ne kadar detaylı yapıldığı ile doğru orantılı olacaktır.

Baysal ve Tekarslan'a (1998) göre davranış; birey üzerinde etki eden uyarılara karşı bir tepkidir (s.53). Bu uyarımlar algısal süreçler sonucunda elde edilen bilgilerden oluşur. Bununla birlikte mekansal faktörler de bu sürecin ve ortaya çıkan davranışın şekillenmesinde önemli rol oynar.

Davranış, canlıların belirli bir zaman dilimi içinde, belirli bir uyarıya karşı, yaptıkları ya da yapmadıkları hareketlerin tümünü kapsar. Bu noktada, davranış bilimi açısından, herhangi bir uyarıya karşı hiçbir işlevde bulunmamak da bir şeyler yapmak kadar anlamlıdır (Teber, 2009, s287).

İnsan davranışı çok çeşitli olaylara ve sebeplere bağlıdır. Belirli bir durumda meydana gelen davranışın açıklanması çeşitli şekillerde yapılabilmektedir. Davranışı açıklamak için yapılan araştırmalarda kullanılan metodlar çeşitlidir. Fakat bir bütünlük içinde insan davranışının daha iyi anlaşılması hedefine yöneliktir (Baysal&Tekarslan, 1998, s.35). Mekansal davranışın altında çok farklı sebepler olsa bile kullanılan yöntem ve teknikler yardımıyla davranışlar anlamlandırılabilir.

Tutar (2013), davranış bilimlerinin kural koyucu yani normatif değil, tanımlayıcı ve açıklayıcı olduğundan bahseder (Tutar, 2013, s.20). Yani davranış bilimi ‘olması gereken nedir?’ sorusu üzerinde durmaz, betimleyici bir bakış açısıyla yaklaşarak mevcut durumu olduğu gibi konu kapsamına alır. Bu noktada davranışın nedeni saptandığı ve davranışın belli bir sürekliliği olduğu zaman mekanda amaçlanan eylem örüntüleri kurgulanabilir. Fakat bu kurgu, mevcut davranışa müdahaleden uzak olmalıdır. Çünkü hedeflenen asıl nokta, davranışın analiz edilmesiyle mekansal kullanımın verimliliğini arttırmaktır.

Davranış bilimi genel hatlarıyla sosyal bilimlerin bir parçasıdır ve bunun yanında psikoloji bilimi ile de yakından ilişkilidir. Davranış bilimini daha iyi irdeleyebilmek için psikolojide ki bazı tanım ve süreçlere değinmek gereklidir. Cüceloğlu, psikoloji bilimini insan davranışının altında yatan temel nedenleri bulmaya çalışan bilimsel çabaya verilen ad olarak tanımlamaktadır (Cüceloğlu, 1999, s22).

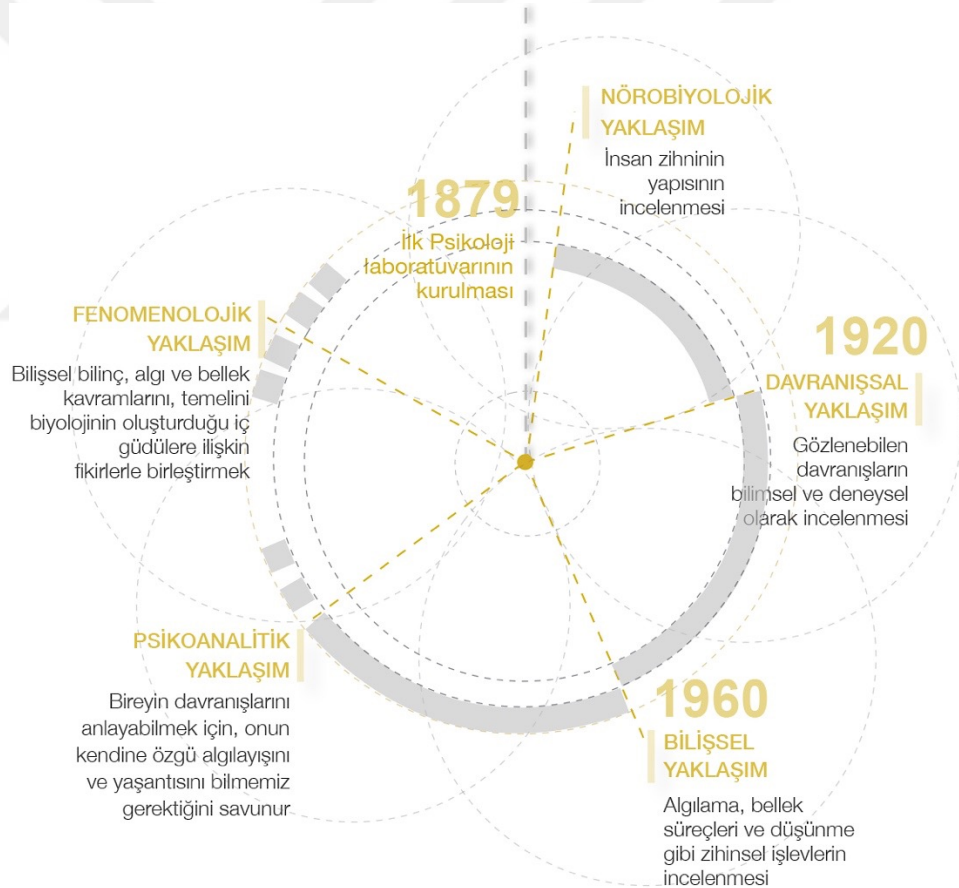
Modern psikolojinin kökeni, İ.Ö. 4. ve 5. Yüzyıllarda felsefe alanında yapılan çalışmalara dayanmaktadır. Büyük Yunan filozoflarından Sokrat, Platon ve Aristo zihinsel yaşam hakkında temel sorular ortaya atmışlardır: İnsanlar gerçekliği doğru olarak mı algırlarlar? Bilinç nedir? İnsanlar doğuştan akılcı ya da akılsız mıdır? İnsanların seçme özgürlüğü var mıdır? (Atkinson ve diğerleri, 2010, s.11). Bütün bu sorulara rağmen felsefeciler, 1800’lerin sonuna gelinceye kadar bilimsel bir yöntem kullanmamışlardır. Ancak bilimsel yöntemi kullanmaya başladıklarında; psikoloji, felsefeden ayrı bir disiplin durumuna gelebilmiştir. Almanya’da Leipzig Üniversitesi’nde fizyolog ve felsefeci olan Wilhelm Wundt 1879’da ilk psikoloji laboratuvarını resmen kurmuştur (Morris C. G., 2013, s.20).

Davranışın altında yatan temel faktörler değişen ihtiyaçlar ve alışkanlıklar doğrultusunda; dönemden döneme, mekandan mekana ve kişiden kişiye farklılıklar gösterebilmektedir. Bu sebeple özneyi merkez noktada konumlandırarak, davranış

yaklaşımlarının öncelikle psikoloji bilimindeki tarihçesini ele almak yerinde olacaktır (Şekil 2.1).

Cüceloğlu, Modern Psikoloji'yi doğrudan davranış ile ilişkilendirmiş; davranışı ve davranışın altında yatan süreçleri bilimsel olarak inceleyen çalışma alanı olarak tanımlamış ve yaklaşımlarını 5'e ayırmıştır, (Cüceloğlu, 1999, s35):

- Nörobiyolojik Yaklaşım,
- Davranışsal Yaklaşım,
- Bilişsel Yaklaşım,
- Psikoanalitik Yaklaşım,
- Fenomenolojik Yaklaşım.



Şekil 2.1 : Cüceloğlu'nun davranış yaklaşımları sınıflandırmasından yola çıkılarak üretilen diyagram (Ozar, 2017).

İlk yaklaşım türü olan “**nörobiyolojik yaklaşım**”a göre her davranışın temelinde son derece karmaşık sinirsel süreçler yer almaktadır. Beyinde oluşan sinirsel süreçler belirli bir düzen izleyerek kaslara geçer ve gözlenebilen davranışlar halinde dışa yansır. Davranışı nöro-biyolojik süreçlerle açıklayanlar, havanın basıncındaki, ısındaki ve ya nemindeki değişiklikler, vücuttaki nöro-kimyasal olayları etkiler ve davranıştaki nöro-kimyasal değişiklikler kendini gösterir.

İkinci yaklaşım türü olan “**davranışsal yaklaşım**” da ise, Amerikalı psikolog James B. Watson 1920’lerde, zihinde olup biten düşünce ve duygularla hiç ilgilenmeden, bireyin salt olarak gözlenebilen davranışlarını incelemeyi amaçlayan davranışsal yaklaşımı önermiştir. Böylece bireyin davranışını, davranışın içinde olduğu çevre koşullarıyla açıklamaya çalışan psikologlar davranışsal yaklaşım’ı (behavioral approach) geliştirmişlerdir. Bu yaklaşım, davranış bedeninde hiçbir sinirsel oluşuma değinmeden, uyarıcı ve tepki kavramlarıyla açıklar. Aynı zamanda bireyin gözlenebilen ve dolayısıyla, ölçülebilen davranışlarını incelemeyi psikolojinin tek bilimsel yöntemi olarak savunmaktadır. Bu sebeple insan davranışını kapsamlı bir şekilde açıklamaktan uzaktır (Cüceloğlu, 1999, s26-27-28). Günümüzde kendisini katı davranışçı olarak gören az sayıda psikolog vardır. Bununla birlikte psikoloji alanında ki modern gelişmelerin çoğu, davranışçıların çalışmalarından hareketle geliştirilmiştir (Atkinson ve diğerleri, 2010, s.13).

Bir süre sonra, zihinsel ve sinirsel süreçlere değinmeyen davranışsal yaklaşım’ı mekanik ve basit bulan psikologlar, 1960’lardan itibaren bilişsel süreçlere ağırlık vermeye başladılar. Böylece davranış inceleyen bir diğer yaklaşım türü olarak “**bilişsel yaklaşım**” ortaya çıkmıştır. Bilişsel psikoloji (cognitive psychology), organizmanın içinde yer alan bilişsel süreçlerin türü ve yapısıyla, gözlemlenebilen davranışların türü ve özellikleri arasındaki ilişkiyi araştırır ve algılama-bellek-bilgi işlem süreçlerini inceler (Cüceloğlu, 1999, s29). Morris’in aktarımına göre bu yaklaşım, psikolojinin tanımını bile yeniden şekillendirmiştir. Bu yaklaşımdan önce psikoloji ders kitapları psikolojiyi ‘davranışın bilimsel olarak incelemesi’ şeklinde tanımlarken, bugünkü ders kitapları ‘davranışın düşünce, duygu, deneyim ve benzeri süreçleri içerdiğini’ yazmaktadır ve diğer bir tanımla ‘davranışın ve zihinsel süreçlerin bilimsel olarak incelenmesi’ olarak tanımlamaktadır (Morris C. G., 2013, s.24). Bilişsel yaklaşım aynı zamanda insan-çevre konusundaki araştırmalara ışık tutarak,

mekansal gramer ve mekansal anlam bağıntısını anlamamıza fayda sağlamıştır (Gür, 1996).

Sigmund Freud “**psikoanalitik yaklaşım**”ın kurucusudur. Freud, insan davranışlarını açıklayan yeni ve cesur bir kuram oluşturmak için, o sıralarda geçerli olan bilişsel bilinç, algı ve bellek kavramlarının temelini, biyolojinin oluşturduğu iç güdülere ilişkin fikirlerle birleştirmiştir. Freud tüm eylemlerin bir nedeni olduğuna inanmaktadır; ancak bu neden, mantıksal açıklamalardan çok, bilinçdışı bir güdüden kaynaklanmaktadır (Atkinson ve diğerleri, 2010, s.14). Freud’a göre insanoğlunun doğuştan getirdiği iki temel kuvvetli eğilim vardır: cinsellik (sexuality) ve saldırganlık (agresion) (Cüceloğlu, 1999, s30). Çoğu psikolog Freud’un bilinçdışına ilişkin görüşlerini bütünüyle benimsemezken, bireylerin kendi kişiliklerinin bazı önemli yönlerinin tam olarak bilincinde olmadıklarını ve bu yönlerin erken çocukluk döneminde aileyle olan etkileşimden kaynaklanabileceğini kabul eder. Bugünse kendini katı Freud’cu olarak gören psikologların sayısı azalmakta, ancak psikanalitik kuramının pek çok kavramı önemini korumaktadır (Atkinson ve diğerleri, 2010, s.14). Psikoanalitik yaklaşım, çevre-davranış çalışmalarında vandalizm gibi uç davranışları anlamlandırmak ve ihtiyaç olduğunda önleyebilmek adına yardımcı olabilmektedir (Gür, 1996).

Beşinci yaklaşım türü “**fenomenolojik yaklaşım**” olarak tanımlanmaktadır. Öncelikle ‘fenomen’ (phenomenon) kendini ve dış dünyayı kendine özgü bir biçimde algılayan kişinin öznel yaşantısına (subjective experience) verilen isimdir. Bu yaklaşım türü; bir bireyin davranışlarını anlayabilmek için onun kendine özgü yaşantısını ve algılayışını bilmemiz gerektiğini savunur. Bireyin davranışını ne çevre koşulları ne de organizmadaki biyolojik dürtüler, istekler, gereksinimler belirler. Bireyin davranışını biçimlendiren en önemli etken, onun kendini ve çevreyi o andaki anlamlandırış biçimi, başka bir deyişle bireyin o andaki fenomenidir. Yani birey mekanik bir biçimden oluşmaz, içinde bulunduğu çevre koşullarında o anda ne gibi davranış seçenekleri olduğunu görür ve birini seçer (Cüceloğlu, 1999, s32-33-34). Bu noktada anlamlandırma biçimleri ve çevresel koşulların gönderdiği uyarıcıların birleşimi ile davranışın ortaya çıktığı söylenebilir. Çevre ve davranış araştırmalarına bakıldığında; fenomenolejik yaklaşımların odak noktası insanın mekan içindeki yaşantısıdır (Bayezitlioğlu, 2009).

2.1.1 Davranış ile ilişkili temel kavramlar

Davranış bilimine ait pek çok farklı yaklaşım olduğu gibi davranışlar da mekana, zamana ve bireysel özelliklere göre çeşitlilik göstermektedir. Mekandaki düzen, mekanı kullanan kişi sayısı, mekanın ne kadar süredir ziyaret edildiği ve kullanıcılara ait çeşitli özellikler, mekansal davranışları bazı noktalarda benzerlikten uzaklaştırır, bazı noktalarda ise benzer ihtiyaçlar üretir.

Bu çerçevede davranışı etkileyen ve davranışa göre şekillenen bazı önemli tanımların ve kavramların ele alınması gereklidir. Bu tanım ve kavramlar;

- Deneyim,
- Kişisel Mekan,
- Mahremiyet,
- Aidiyet,
- Gündelik Hayat ve Alışkanlıklar,
- Kültürel Kodlar'dır.

2.1.1.1 Deneyim

Mekan ile mekanı kullanan ya da deneyimleyen kişi arasındaki etkileşim 'deneyim' olarak tanımlanmaktadır. Deneyim, düşünce ve duyguları ortaya çıkararak mekansal iletişimi kuvvetlendirir. Deneyim öncesinde kişi mekanı algılar, belleğinde mekana ait bir imge oluşturur ve bu imge sonraki ziyaretlerde/kullanımlarda üst üste gelerek deneyim sürecine aktarılır. Duyumsal anlamlandırılma, insanın geçmiş birikim ve deneyimlerine göre yapıldığından hatırlama, kavrama, öğrenme, bilme gibi bilişsel süreçler devreye girer. Anlamlandırma ve değerlendirmede geçmiş deneyimler ve bu deneyimlerin sonucu olarak zihinde yer etmiş imajlarla kıyaslamalar yapılır (Kahvecioğlu, 1998, s.83).

Mekandaki tanınmışlıklar önceki deneyimlerimizden edindiğimiz bilgi ve birikimlerin çağrışımlarıyla ortaya çıkmaktadır. Genelleştirilmiş deneyimler, soyutlanmış durumlar arası benzerliklerdir. Benzer zaman ve benzer mekanlarda kişiler birbirinden farklı deneyimler yaşayabilmekte ve benzer nesnelere karşı çeşitli tutumlar izleyebilmektedirler (Norberg-Schulz, 1968 s.38).

Buna benzer bir yaklaşımla Lang, çevre imajının oluşturulmasında gözlemcinin geçmiş deneyimlere bağlı kaldığını fakat aynı zamanda o andaki etkilere de bağlı olduğunu öne sürmektedir. Geçmiş deneyimler kişinin o anda bulunduğu ortamdaki gereksinimlerini belirler (Lang, 1987, s.90).

‘Deneyim’, birbirine dönüşen zıtlıkları barındıran doğası ile dinamik bir ilişki ağı oluşturmaktadır. İnsan ve içinde bulunduğu mekan arasında ortaya konmakta ve mekanın barındırdığı potansiyelleri açığa çıkarmaktadır (Balık, 2009, s2). Bahsi geçen dinamik ilişki ağı deneyimin zamansal süreçte irdelenmesi gerekliliğinin göstergesidir. Deneyimin oluşması tek bir zaman dilimi ile sınırlandırılmayan, geçmiş, şimdi ve gelecek zamanın tümünün iç içe geçmesiyle oluşan bir süreçler bütünüdür. Bununla birlikte mekana ait değer ve zenginlikler de deneyimsel sürecin yorumlanması ile anlaşılabilir.

Şekil 2.2’de tanımlanmaya çalışılan zamansal akıştaki süreçler bütünlüğü aslında deneyimlerin katmanlaşması ile oluşan bir durumdur. Mekanların algılanmasını sağlayan katmanlar bireysel ölçekte değerlendirilebildiği gibi ölçeğin büyütülmesi ile toplumsal ölçekte de irdelenebilir. Toplumun belleği bu kullanım durumlarının üst üste gelmesi ile şekillenir.



Şekil 2.2 : Yürüyüş sürecinde görsellerin katmanlaşmasıyla deneyimin oluşması durumu (Ozar, 2018).

Bourdieu (1977); mekan ve zamanın sembolik düzenlemeleri deneyim için bir çerçeve sağladığından, toplumda kim ya da ne olduğumuzu bu çerçeve aracılığıyla öğrendiğimizden ve bu toplumsal anlam arayışının düzeni taklit eden bir reçeteye dönüşmeye başladığından bahseder (Harvey, 1997, s242). Bununla birlikte Bourdieu "Her şeyin yeri ve zamanı olduğu" sağduyusunu sorgulamakta ve bunların yeni deneyimlere göre yeni anlamlar üretmesi gerektiği üzerinde durmaktadır.

Davranış biçimleri, deneyim sırasında elde edilen veriler kullanarak şekillendirilir. Davranış biçimleri ile zamansal ve mekansal ritimler, toplumsal düzenlere göre değişebildiği gibi en küçük birim olan ev/hane tekilinde bakıldığında bile değişebilmektedir. Bilindiği üzere mimarlık ve iç mimarlık tek bir formülle elde edilebilecek çıktılar üretmemektedir. Aksine; çeşitliliğe açık, sıradanlıktan uzak, özgün bir arayış içerisindedir. Mekansal ve zamansal gerçeklikler çeşitlendiğinde deneyimler de değişmektedir. Bu duruma bir de teknolojik gelişmeler eklendiğinde sanal deneyimler ile mekansal gerçeklikler ve zaman kullanımları alışlagelmiş kullanımdan oldukça uzaklaşmakta ve farklılaşmaktadır. Bu noktada yeni deneyimlerin ve katmanların oluşumu sırasında ortaya çıkan yeni anlamlandırmalara karşı duyarlı olmak gereklidir.

Bahsedilen katmanların oluşması sırasında mekanla sadece belli duyular aracılığıyla, örneğin görsel olarak iletişime geçmek ya da mekanda fiziksel olarak bulunmak deneyimin oluşmasını sağlar mı? Pallasmaa (2016), deneyimin özünü dokunsallık ve odaklanmamış çevrel görme olarak nitelendirmektedir. Ona göre odaklanmış görme bizi mekanın dışına iterken, çevrel görme ise bizi dünyanın teniyle sarmalar ve mekanla birleştirir. Mekansallık, içsellik, dokunsallık deneyiminde keskin, odaklanmış görmenin ortadan kaldırılması gereklidir (Pallasmaa, 2016). Bu nitelendirme deneyimin özündeki baskın duyuyu sorgulamamıza neden olmaktadır. Deneyimi gerçekleştiren çok-duyulu temaslar bizi mekana daha fazla yaklaştırmakta ve mekanla olan iletişimin kurulmasında ki ilk basamakları oluşturmaktadır. Bu süreçte Pallasmaa, dokunma duyusunun önceliğini vurgulayarak dokunmayı, dünya deneyimimizi, kendimize ilişkin deneyimimizle bütünleştiren duyu kipi olarak tanımlamaktadır (Pallasmaa, 2016).

Bir mekanın deneyim odaklı olması algısal süreci hızlandırmaktadır. Yapılan çalışmalarda yaşanan deneyimin artmasıyla kullanıcının belleğindeki imgelerin daha kuvvetli olduğu görülmektedir. Buna paralel olarak mekansal deneyimin

kurgulanması ve kolay algılanabilirliği arttırmak için Pallasmaa'nın tabiriyle 'retinal mimari'nin aksine çok duyulu mekansal yaklaşımların önemi vurgulanmalı ve bu doğrultuda tasarımlar yapılmalıdır. Zevi (1990) deneyim ve mekanın kavranması yönündeki düşüncelerini şu şekilde aktarmaktadır:

...Bir yapı çeşitli özelliklerin öğelerinin genişliklerinin, uzunluklarının ve yüksekliklerinin toplamı değildir. O içinde insanların yürüyüp yaşadığı iç mekanın, boşluğun, ölçülerinin ve topyekun özelliklerinin bir kümesidir. Planlar kağıt üzerinde güzel olabilir. Cephe, doluluk ve boşlukların, girinti ve çıkıntıların, dengeli bir biçimde incelendiği görünümünü verebilir. Dış cephe belki çok iyi oranlanmış ve her şeye karşı sonuç kötü bir mimari olabilir. Mimari olayın temel ögesi olan iç mekan ise deneyimden başka hiç bir yolla kavranamaz (s57).

Her 'deneyim', ayrıntılarında farklı olsa da aslında hepsinin ortak bir örüntüsü vardır; o da, bir canlı ile yaşadığı dünya arasındaki ilişkisel varoluştur (Balık, 2009, s36). Sonuç olarak deneyimin; mekansal ve öznesel niteliklerine baktığımızda hareket ve zaman özelinde katmanlaşma durumu vardır: dinamik, imgesel, eylemsel ve duyuşsal anlamlara göre farklılaşabilmekte ve teknolojik gelişmeler ile farklı kurgulara sahip olabilmektedir. Ölçek bağlamında incelendiğinde bireysel ve toplumsal boyutlara sahiptir. Bu doğrultuda iç mekan tasarımında deneyimi etkileyen faktörler göz önünde bulundurulmalı, özellikle algısal süreçlerin önem kazandığı durumlarda mekandaki çok duyulu deneyim sürecine olanak sağlanmalıdır.

2.1.1.2 Kişisel mekan

Günümüze kadar kişisel mekan kavramı konusunda pek çok çalışma yapılmış, bu kavrama bir çok tanımlama ve yorum getirilmiştir. Kişisel mekan, terimsel olarak ilk defa 1937 yılında Katz tarafından kullanılmıştır. Ardından hayvan bilimci Hediger (1955) kişisel mekanı; her hayvanın etrafını saran ve diğer hayvan ile arasındaki mesafeyi ayıran hava kabarcığı veya balon olarak tanımlamıştır. Sonrasında Hall (1966) ve Sommer (1959,1969) bu tanımlamayı insana uyarlamışlardır (Aiello, 1987).

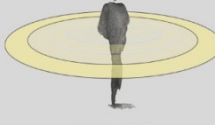
Hall (1966) kişisel mekanı; bir organizmanın kendisi ile başkaları arasındaki küçük bir koruyucu küre veya kabarcık olarak tanımlarken, Sommer (1959) insan bedenini merkeze alan, görünmez sınırlar ile çevrelenen portatif mülkiyet olarak tanımlamıştır. Sommer'in 1969'da ki tanımında ise kişisel mekan; görünmez sınırlar ile kişinin bedenini çevreleyen, işgale izin verilmeyen alan olarak nitelendirilmiştir (Hall, 1966 s:119), (Sommer, 1959 s:248, 1969 s:26).

Codol'a (1978) göre ise kişisel mekan psiko-sosyal mekandır, sınırlar savunulur fakat kişilerle paylaşmak gerekirse bir kesişme durumu da düşünülebilir (Bilgin, 1990). Paralel bir yaklaşımla Gross'da (1992) zorunlu durumlarda kişisel mesafenin aşılabileceğini belirtmiştir. Bu anlarda rahatsızlık durumu devam etse bile, kişi çoğunlukla alanını savunma yoluna gitmemektedir.

Proksemi kavramı ise yine Hall tarafından kişisel mekan teorisi olarak ortaya atılmış ve kişiler arasındaki uzamsal mesafe olarak tanımlanmıştır. Hayvan bilimci Hediger (1955) hayvanat bahçesindeki hayvan davranışları üzerine olan gözlemleri sonucunda kaçış alanı, atak alanı, sosyal alan, kişisel alan olmak üzere dört ana alan sınıflandırması yapmıştır (Brown, 2001).

Hall'un (1990) kişisel mekan ve proksemi kavramı, mekansal davranış kuramı üzerinde belirleyici bir nitelik taşımaktadır. Hall, kuşların ve memelilerin kendi türlerine karşı savundukları alanın yanı sıra birbirleri arasında da belirli mesafelere sahip olduğunu fark etmiştir. Mesafeler ile ilgili olan çalışmasına başladığında ise iki kişi arasındaki mesafenin ses yüksekliklerinden etkilendiğini saptamıştır. Örneğin ses yüksekliği azaldıkça kişiler arası mesafe buna bağlı olarak azalmaktadır. Bu doğrultuda dil bilimci George Trager ile birlikte ses değişimlerinin mesafeler üzerindeki etkisini gözlemlemişler ve bu sırada fısıltı ile bağırma arasındaki kaç aşamalı bir ses değişimi olabilir sorusunun üzerinde durmuşlardır. Bu keşfetme sırasında her ses değişiminde kişiler arası mesafeyi ölçmüşlerdir. Sonuç olarak sekiz mesafe ortaya çıkmıştır. Fakat daha fazla kişinin gözlemlenmesi gereken toplumsal ölçümlerde tanımlanan sekiz mesafe Hall'a çok karmaşık gelmiş ve Hall bu mesafeleri yakın, kişisel, sosyal, kamusal olmak üzere dört ana alan olarak incelemiş ve hepsini kendi içinde yakın ve uzak bölge olarak ikiye ayırmıştır (Hall, 1966), (Çizelge 2.1). Evans ve Howard (1973) ise Hall'un bir kişinin sesinde algılanan yükseklik derecesinin ve sesteki kayma düzeylerinin mesafe belirlemede bir ölçek olarak kullanılmasını öznel bir nitelik olarak tanımlamaktadır.

Çizelge 2.1 : Hall’ın 4 ana Kişisel Mesafe ölçeğinden yola çıkılarak üretilen tablo (Ozar, 2018).

	MESAFE	DUYULAR	İLİŞKİ NİTELİĞİ
YAKIN MESAFE (INTIMATE)	 0-46 cm	Duyumsal girdiler yoğun bir şekilde algılanır. Kullanılan sesin şiddeti düşüktür. Koku ve vücut ısı hissedilir. Görmede yakınlıktan kaynaklı deformeler olabilir.	Kişi ile yakınlık düzeyi maksimum seviyededir, mahrem bir bölgeyi tanımlamaktadır, fiziksel ve duygusal temas bulunur. Aile bireyleri ve kişiye duygusal olarak yakın olan kişiler bu bölgeyi kullanmaktadır.
KİŞİSEL MESAFE (PERSONAL)	 46-122 cm	Ses şiddeti normal düzeydedir. Koku ve vücut ısı minimum seviyede algılanır. Görme oldukça net bir şekilde gerçekleşmektedir.	El sıkışma kişiler arası iletişim tekniğidir. Arkadaşlar ve birbirini tanıyan kişiler bu alanı kullanmaktadır.
SOSYAL MESAFE (SOCIAL)	 122-366 cm	Ses şiddeti yüksektir. Görme duyusu bu uzaklıkta kolaylıkla gerçekleşir fakat ısı ve koku algılanmaz, bu bölgede dokunma duyusu zorunlu haller dışında kullanılmamaktadır.	İlişkiler resmidir, çok yakın olmayan kimseler bu bölgede yer alır, iş ilişkileri örnek olarak gösterilebilir.
KAMUSAL MESAFE (PUBLIC)	 366-762 cm	Ses şiddeti oldukça yüksektir. Ses ile birlikte jest ve mimiklerde daha abartılı kullanılmaktadır. Kişi net bir şekilde görülür fakat ayrıntılar belirsizdir.	Kişiler arası doğrudan ilişki kurulmaz. Birbirini hiç tanımayan insanların bulunduğu ilişki bölgesini temsil etmektedir.

Gür’ün aktarımına göre bu mesafe ve uzaklıklar ortaya konulmak istenen davranışlara göre değil algısal sistemimizin etkin olduğu boyutlara bağlı olarak belirlenmektedir (Gür, 1996). Bu noktada antropometrik verilerin dikkate alınması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Lee; görme, konuşma, duyma ve uzanma mesafesini belirleyen unsurların kişiye özgü olabileceğinin altını çizerek, Hall’un kişisel mesafe sınıflandırmasını yaparken insanın çok boyutluluğunu göz ardı etmiş olabileceğini belirtmektedir (Lee, 1976).

Mesafeler değerlendirilirken, kişilerin içinde bulunduğu mekanın tipi, işlevi, boyutları mesafe aralıklarının anlamlandırılmasında belirleyici nitelik taşımaktadır. Örneğin; toplu taşımada, kişisel alan tanımları büyük ölçüde önemini kaybetmektedir. Çünkü çoğu durumlarda yanımızdaki kişinin tensel sınırına yaklaşma zorunluluğu doğmaktadır. Benzer yaklaşma rahat bir bekleme salonunda gerçekleştiğinde farklı algılanabilecek iken bu tarz zorunluluk durumlarında mesafenin yakınlığı alana saldırı niteliği taşımamaktadır. Fakat yine de tanımlanmış sınırlar aşıldığı için kişide rahatsızlık hissinin oluşması durumu söz konusudur.

Sommer ve diğerlerince tanımlanmış kişisel mekan kavramının iki ana işlevi bulunmaktadır. Bu işlevler; ‘iletişim işlevi’ ve ‘koruyucu işlev’ olmak üzere ikiye ayrılır (Göregenli, 2015). İletişim işlevi aktif unsur, koruyucu işlevse pasif unsur olarak nitelendirilmektedir. Patterson & Sechrest (1970), iletişim işlevini vurgulamak için kişisel mekandan ziyade “kişiler arası mekan” kavramının daha uygun olabileceğini söylemiştir. Iachini ve diğerleri (2016) yaş ve cinsiyet farklılıklarını araştırdıkları makalelerinde “kişilerarası⁴ sosyal alan” kavramını kullanmışlardır.

Mekan tasarlanırken iç mekana ait unsurlar ile kişisel mesafeler manipüle edilebilmektedir. Örneğin; mekandaki gürültü seviyesinin yüksek olması, düşük aydınlık düzeyi, mekanın boyutlarının küçük olması kişileri birbirlerine yaklaştıran unsurlardır. Mekandaki hava sıcaklığı da bu mesafelere etki eden unsurlardan biridir. Çizelge 2.2’de kişisel mekana ait kavramlar Morval tarafından tablolştırılmış ve bu doğrultuda kişisel mekana dair betimsel öğeler, anlam öğeleri, işlevler, etki etmenleri, oluşan davranışlar ve tanımların sentetik boyutları sınıflandırılmıştır.

Çizelge 2.2 : Kişisel mekana ait kavram ve öğeler (Kaynak: Morval, 1985, s,40-41).

KİŞİSEL MEKAN SENTEZ ÇİZELGESİ			
	Mekan Açısından;	Kişiyeye Göre;	İlişki Açısından;
Betimsel Öğeler	-Fiziksel uzaklık, -Kişiler arası uzaklık, -Psiko-sosyal mekan.	-Vücudun uzantısı, -Sınır bölge, -Çevreye ilişkin davranışsal mekanizma.	-Mahremiyet düzeyinin kontrolü, -Diğerleriyle olan etkileşimin düzenlenmesi, -Sosyal etkileşimlerin düzenlenmesi.
Anlam Öğeleri	-Kişinin girişi denetlediği özel bölge (sızma=tehdit)	-Duygusal yatırım alanı	-Kişiyeye özgü tecavüz edilemez özel mekan
	-Ben’in sınırı	-Mahremiyetin sözlü olmayan anlatımı	-Mahrem nitelik -Diğer kişinin varlığından korunma
İşlevler	Kendi Açısından,	Diğeri kişi açısından	
	-Uyarma düzeyini dengeleme, -Belirli bir mahremiyeti koruma.	-İletme, haberleşme, -Sızmaya karşı savunma.	
Etki Etmenleri	Uyaran olarak soyutlanmış değişkenler: demografik etmenler, kişilik çizgileri, kişilerarası ilişki tipi, durumsal bağlam (duyumsal girdi), kültürel çevre.		
Oluşan Davranışlar		<i>Aktif Savunma</i>	<i>Psikolojik Tepki</i>
	-Kaçınma, ilişkiyi azaltma	-Geri çekilme, -Doyumsuzluğunu belirtme, -Donma, kalıplaşma	-Kaygı, -Stress, -Saldırganlık
Tanımların Sentetik Boyutları	<i>Kişisel Boyut</i>	<i>Kişilerarası Boyut</i>	<i>Sosyal Boyut</i>
	-Psikolojik uzaklık, -Vücudun uzantısı, -Simgesel engel	-Etkileşim uzaklığı -Sınır bölge, -Etkileşimlerin düzenlenme bölgesi.	-Psiko-sosyal mekan -Dıştan sızana karşı korunan mekan -Mekan hakkı isteği
	-Diğerinin bulunmasına karşı korunma	-Bir iletişim bağlamında mahremiyetin sözlü olmayan ifadesi	-Sosyal durumda psikolojik bir rahatlık arama
	-Duyumsal girdi dengesi	Diğerlerinin kendisine ulaşmasını denetlemenin seçici aracı	Danışma ve dağılıma arasındaki genel denge.

⁴ İngilizce literatürde karşılığı: ‘Interpersonal’.

Genel tanımlamalarla kişisel mekan kişiye özgü sabit bir hacim gibi nitelendirilse de bu hacim kişiyle birlikte hareket eder, esneklik ve değişkenlik özellikleri ile varolur ve dinamik bir yapıya sahiptir. Bu noktadan bakıldığında salt fiziksel referans noktalarına bağlı kalmaz (Morval, 1985, s.42).

Kişisel mekanın dinamik ve esnek yapıya sahip hacmini etkileyen bazı değişkenler vardır. Bunlar; kişilik özellikleri, demografik değişkenler, kültürel kökler olarak üç başlık altında incelenmiştir.

- Kişilik Özellikleri

Dışadönüklük, içe dönüklük durumları, kaygı düzeyleri, saldırgan yapıda olma vb. gibi karakteristik özelliklerin kişisel mesafenin belirlenmesi üzerinde etkilerinin olduğu bilinmektedir. Bireylerdeki dışa dönüklüğün artmasıyla kişilerin birbiri arasına koyduğu mesafe azalmaktadır. Kaygı düzeyi yüksek bireylerde kişisel mesafe aralıkları da yükselmektedir. Saldırgan kişilik yapısında olan insanların geniş mekana ihtiyacı olurken kendine güvenen kişiler, diğer bireylerle arasındaki mesafenin azalmasını sorun olarak algılamamaktadır. Schwarzwald ise yapay olarak kurgulanmış korku durumlarında kişisel mekanın büzüldüğünü yani hacimsel olarak küçüldüğünü kanıtlamıştır (Morval, 1985, ss. 45-46).

- Demografik Değişkenler

Yaş ve cinsiyet gibi demografik değişkenler kişisel mesafenin belirlenmesini ve kişisel alanların tanımlanmasını etkileyen faktörlerdendir. Cinsiyet faktörü ele alındığında yapılan çalışmalarda (Lett, Clark, Altman 1969) aynı cins bireyler yan yana geldiğinde, kadın bireylerin birbirleri arasındaki mesafeyi erkek bireylerin hem cinsleri arasına koyduğu mesafeden daha dar tuttukları ortaya çıkmıştır. Erkekler ise kadınlara oranla kişisel alanlarını koruma konusunda daha katı davranmaktadır. Karşıt cinsler arasındaki ilişkiye bakıldığında; kadın bireyler ile erkek bireyler arasındaki kişisel mesafe genişliği aynı cinsten olan bireyler arasındaki mesafeden daha dar tutulmaktadır. Fakat Sommer (2002) karşıt cinsler arasındaki bu mesafe genişliğinin çiftler arasındaki tanıdıklık ve ilişki düzeyine göre de değişebileceğini belirtmektedir.

Kısacası aşağıda verilen ilişki, cinsiyete göre kişisel alan tanımlarının genel özeti niteliğindedir;

Kadın-Erkek > Kadın-Kadın > Erkek-Erkek (Evans ve Howard,1973).

Yaş faktörü ele alındığında; 5 yaş ve altı için kültürel normların tam olarak kavranamamış olmasından dolayı farklı bulgular ortaya çıkmış olsa da kabul edilen genel yaklaşım çocukluktan yetişkinliğe kadar olan dönemde kişisel alan genişliğinin yaş ile paralel olarak artma eğilimi içinde olduğudur. Yetişkinler ve yaşlılar, gençler ve çocuklara oranla daha geniş kişisel alana ihtiyaç duymaktadırlar (Meisels&Guardo, 1969; Aiello, 1987; Fry&Willis, 1971; Sommer, 2002; Iachini, 2016).

- Kültürel Kökler

Kültürel farklılıkların kişisel mesafelere etkisi konusunda 1960'lı yıllardan günümüze kadar yapılmış olan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Bu konudaki ilk bulgular Hall (1966), Watson ve Graves (1966) ve Sommer (1969) tarafından elde edilmiştir. Çalışmalarda genel olarak farklı kültürler ve ırklar birbirleriyle çaprazlanarak kişisel alan ihtiyaçlarına dair ölçümler yapılmıştır. Bu doğrultuda Akdeniz ve Latin kökenli kültürel geçmişe sahip kişilerin, Anglo-Sakson kökenli kişilere oranla çok daha yakın kişisel mesafeler kullandıkları görülmüştür. Buna paralel olarak Latin Amerikalıların, Fransızların ve Arapların; Almanlara ve Amerikalılara oranla mekan ihlaline daha toleranslı davrandıkları ortaya çıkmıştır (Hall, 1966; Sommer, 2002). Sussman ve Rosenfeld 1992 yılında yapmış olduğu çalışmada konuşulan dilin kişisel mesafe üzerindeki rolünü araştırmış ve Japon, Amerikan ve Venezuelalı katılımcılardan oluşan 3 farklı ulusu birbirleriyle kıyaslamıştır. Japonların iletişim sırasında Amerikalı ve Venezuelalı'lar'a oranla belirgin bir şekilde daha uzakta oturmayı tercih ettikleri görülmüştür (Sussman & Rosenfeld, 1982). Çoğu araştırmacı tarafından ortaya çıkarılan veriler incelendiğinde, kültürel değişkenlerin kişisel mekan üzerinde önemli derecede rol oynadığı anlaşılmaktadır.

Şekil 2.3'te Taksim meydanından geçen ve meydana vakit geçiren insanlar bulunmaktadır. Birbirine yabancı olan kişiler arasında tanımlı ve birbirine benzer boşluklar oluştuğu fark edilmiştir. Tanıdık kişilerde ise bu boşluğun yer yer azaldığı görülmektedir.



Şekil 2.3 : Hall'in tanımı göz önüne alındığında kişisel alanların oluşumunun somutlaştırılması (Ozar, 2018).

İnsanlar özellikle kamusal mekanlarda kişisel alanlarını ve sınırlarını belirlemeye ihtiyacı içindedirler. Trende, vapurda, ve benzeri toplu taşıma araçlarında, kütüphanelerde, banklarda, seyahat ederken, çalışırken, beklerken kısacası sosyalleşme dışında kalan aktivite tiplerinde kişiler, yan koltuklarına çanta, ceket, kitap gibi eşyalar koyarak mahremiyet sınırlarını belirlemeye çalışmaktadırlar. Bu noktada mekansal ilişki niteliğini daha sağlıklı gözlemlemek ve tanımlayabilmek için kişisel alan ile yakından ilgili olan mahremiyet kavramına da değinmek gereklidir.

2.1.1.3 Mahremiyet

Mahremiyet kavramı; tasarımsal kararları, mekansal düzenlemeleri dolayısıyla da davranış kalıplarını doğrudan etkileyen faktörlerden biridir. Chapin (1951) ve Simmel (1956), mahremiyet tanımını ilk ortaya koyan araştırmacılardandır. Mahremiyete dair yapılan ilk tanımların ortak noktası; yalnızlık, kendiyle olma durumu, diğer bireylerle ilişkinin kesilmesi gibi yaklaşımlardan oluşmaktadır;

- Chapin (1951): *Kendi kendine olmanın değeri; insanın kendisini başka insanların varlığının ortaya çıkardığı baskılardan kurtarması.*
- Simmel (1956): *Diğer kişilerden gelen uyaran bilgisinin kontrolünün sağlanmasını içerir.*⁵

⁵ Tanımlar; M.Göregenli, Çevre Psikolojisi İnsan Mekan İlişkileri, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul, 2015, s.62 kaynağından alınmıştır.

Fakat mahremiyet kavramının salt olarak; ayırma, koparılma veya uzaklaştırma olarak düşünülmesi, onu özellikle mekansal boyutta tam anlamıyla nitelendirmede yeterli olmayacaktır. Dolayısıyla bu öncül tanımların ardından üretilen sonraki yaklaşımlar mahremiyeti tek yönlü değerlendirmeyi bir kenara bırakmış ve daha kapsamlı bir boyut kazandırarak değişken ve kontrol edilebilir sınırları olan, tercihe dayalı bir kavram olarak açıklamıştır. Bu bağlamda Altman (1976), Rapoport (1977) ve Wolfe (1980) tarafından mahremiyet şu şekilde tanımlanmıştır;

- Altman (1976): *Bir kişinin benliğine ya da grubuna girişin seçici kontrolünü oluşturmak,*⁶
- Rapoport (1977): *Kişilerin birbiri ile olan ilişkilerini kontrol edebilmek, seçeneklere sahip olabilmek ve istenilen ilişkileri sağlayabilmek,*
- Wolfe (1980): *İnsanların mahremiyetle ilgili anlayışlarının, belirli somut durum ve olayların deneyiminden oluşan normatif ve olgusal faktörlerin karşılıklı bağımlılığının bir sonucu olması.*⁶

Westin (1970) ise tanımlamaların ötesine geçerek mahremiyetin sistematik analizini yapmış ve dört mahremiyet görünümü olduğundan bahsetmiştir. Bu görünümleden ilki; **yalnızlık (solitude)** yani kişinin tek başına, diğer kişilerden uzakta olması durumudur. Aynı zamanda çevreden psikolojik ve fizyolojik olarak soyutlanma sağlanır ve kişi kendi ile baş başa kalır. İkinci görünüm **yakınlık/samimiyet (intimacy)** olarak tanımlanmıştır. Bu yalnızlığın tam karşıt noktasında konumlanmıştır. Kişi bir diğeriyle veya diğerleriyle bir arada olmakta fakat dış dünya ile de mahremiyetini korumaktadır. Böylece küçük bir birimin parçası olur ve güven, yakınlık, rahatlama gibi hisler kazanır. Bu durum karı-koca, aile ve arkadaşlık ilişkilerinde ortaya çıkabilmektedir. Tanımlanan üçüncü görünüm **anonimlik (anonymity)** ile ilişkilendirilmektedir. Bu görünüm kişilerin kalabalığın içinde kaybolabilmesinin ve fark edilmemesinin mümkün olduğu durumlardır. Böylece kişi kamusal mekan içinde rahatça dolaşabilmekte ve faaliyetlerini sürdürme sırasında diğerlerinin bakışlarına maruz kalmadan özgürlük hissini yaşayabilmektedir. Dördüncü görünüm **saklanmak (reserve)** olarak karşımıza çıkmaktadır. İstenmeyen etkileşimleri kontrol edebilmek, sınırlandırabilmek yada sonlandırmak için

⁶ A.g.e. s.63

psikolojik ve fiziksel engelin oluşturulması durumudur. Geri çekilme olarak da nitelendirilmektedir (Ünlü, 1998; Bayezitlioğlu, 2009; Göregenli, 2015).

Mahremiyetin diyalektik bir özellik taşıdığı pek çok kaynak tarafından verilmektedir. Diyalektik düşünce fiziksel olarak değerlendirildiğinde Bilgin (1985); kişinin çevresine ne kadar açıksa, çevresiyle o denli çok etkileştiği ve özel alanının da buna paralel olarak daraldığını belirtmiştir. Psikolojik ve sosyal bağlamda değerlendirildiğinde ise; mahremiyetin etkileşime bir sınırlandırma getirdiğini, bazen de bireylerde etkileşimi arama olgusunu cesaretlendirdiği ifade edilmiştir (Ünlü, 1998).

Mahremiyet mekansal alanların ve biçimlerin oluşması bakımından belirleyici bir kavramdır. Ünlü (1998), mahremiyet olgusunu mimariye olan etkisi kapsamında da incelemiş ve farklı kültürlerin konut tipolojisini bu bağlamda irdelemiştir. Sonuç olarak mahremiyetin; hem mimarideki fiziksel görünümüleri hem de sosyal statü göstergesi olarak mekansal öğeleri şekillendirdiğini ortaya koymuştur;

“...Mahremiyetin fiziksel ve mimari görünümünde sonuçları vardır... Mahremiyet binaları şekillendiren sosyal statünün de anlatılma aracıdır. Bu durum ilk medeniyetlerde de geçerli bir kavramdır. Mısırlılar'ın kullandığı asma bahçeleri, Yunanlılar'ın tasarladığı portikolar, Romalılar'ın yarattığı alanı çevreleyen istinat duvarları sosyal statü bağlamında mahremiyeti kuvvetlendirmektedir.” (s.60).

Esnek ve değişken bir yapıya sahip olan mahremiyet kavramını etkileyen parametreler nelerdir? Bu parametreler neye göre şekillenir? Bu sorulara yanıt ararken öncelikle insan ölçeğini ele aldığımızda önceki yaşantılar ve alışkanlıklardan edinilmiş bilgilerin mahremiyet düzeyini belirlediği görülmektedir. Kalabalık bir aile ortamında büyüyen kişiler ile daha izole edilmiş çevrelerde büyüyen kişilerin benzer mahremiyet düzeylerine sahip olmadığı söylenebilir. Bununla birlikte yaş, cinsiyet ve kişiliğin etkisi de gözlemlenmesi gereken diğer kişisel etmenler arasındadır.

Toplumsal ölçekte ise kültürel, sosyolojik etmenler ile mahremiyet ihtiyacının şekillendiği görülmektedir. Yaşam biçimleri, gündelik hayat alışkanlıkları, yöresel iklim, din ve inanç faktörleri farklı mahremiyet düzeylerini beraberinde getirmektedir. Birlikte yaşamaya daha fazla alışkın olan toplum ve kültürlerde açık, yarı-açık ve mahrem olarak nitelendirilen yapısal düzenlemeler ile hanelerin şekillendiği görülmektedir. Bazı toplumlarda ise avlu tarzındaki bölümler bulunmamakta ve hane doğrudan çekirdek ailenin yaşamına olanak veren bir kurgu ile biçimlenmektedir. Din

faktörü ise hem hanenin kurgulanmasında cinsiyet farklılıklarını içermekte hem de kişilerin giyim tercihlerindeki mahremiyet durumunu belirlemektedir.

Durumsal ve bağlamsal ölçeğe gelindiğinde farklı davranış ünitelerinin farklı mahremiyet ihtiyaçları doğurduğu söylenebilir. Dolayısıyla mekanların ihtiyaç programına yönelik mahremiyet düzeyinin optimumda sağlanması gereklidir. Zaman faktörü ile birlikte, mahremiyet ihtiyacı zamansal evrelere göre de farklılaşmaktadır. Yeterli konfor düzeyinin sağlanabilmesi; çeşitli davranış şekillerine, etkinlik tiplerine ve kullanım sürelerine olanak tanıyan tasarımlar ile mümkündür. Aynı zamanda mekan çözümlemelerin katı mahremiyet yaklaşımlarından ziyade değiştirilebilir, esnek ve kontrol edilebilir mahremiyet düzeyinin oluşturulabileceği malzeme ve donatıların kullanılması önem taşımaktadır.

Şekil 2.4'e bakıldığında 2017 yılında Varşova, Polonya'da çekilmiş olan bir fotoğrafta apartmandaki bireylerin kişisel mahremiyet düzeylerini çeşitli elemanlar ile sağladığı görülmektedir. Kimi bireyler fotoğrafta görülen beyaz renkli bölücü elemanları çift yönlü kullanarak görsel etkileşimi sınırlandırmakta, kimileri sadece yan komşu ile arasına bir sınır (sarı renkli bölücü eleman) koymakta, diğer bireyler ise apartmanın koyu renkteki bölücü elemanlar ile yetinmektedir.

Bu noktadan hareketle; benzer çevre, benzer sosyo-ekonomik düzey, benzer kültür ve yaşam şeklini paylaşan kişilerde bile mahremiyet ihtiyacının farklı düzeylerde olduğu gözlenmektedir. Fiziksel sınırlar ile aynı zamanda kişiler arası ilişkilere ait izlerde okunabilmektedir. Kişiler, bu ve benzeri tarzdaki eylemler ile etkileşim sınırlarını çizerek kendi mahrem bölgelerinde özgürleşmektedir.



Şekil 2.4 : Varşova’da apartman sakinlerinin farklı mahremiyet ihtiyaçları doğrultusunda balkonlarını şekillendirmesi (Ozar, 2017).

Mahremiyet olgusuna dair kabul edilen temel fikirlerden biri arzu edilen mahremiyetle ulaşılmış olan mahremiyet düzeylerinin birbirine yakın olmasıdır. Ancak bu şekilde mahremiyet konusunda konfor düzeyi sağlanmış olur. Belirtildiği gibi yalnızlık; izole olma durumunun aksine kişinin ne kadar izole olmak veya ne kadar etkileşime geçmek istediği durumdur ve kişinin mahremiyet ihtiyacını belirlemektedir.

Sonuç olarak bakıldığında mahremiyet, kişi odaklı tanımlanabilecek bir kavram olmasının yanı sıra kişiler arası ilişkilerin belli parametrelerini sağlaması sebebiyle de tasarımcılar tarafından ön plana alınması gereken bir kavramdır. Bilgin’e göre eğer kişi istenen mahremiyet düzeyine ulaşamazsa, mekanla ilgili olumsuz bir imge geliştirebilir ve onunla temasa girmekten kaçınır. Eğer tersine, kullanılan mekanizmalar etkili olursa kişi bir özerklik duygusu hissedecektir (Bilgin, 1985). Mekana ait oluşan izlenimler de, mahremiyet ihtiyacını açığa çıkarmaktadır. Bu doğrultuda mekan ve dolayısıyla mekansal davranışları tasarlarlarken mahremiyet ihtiyacının gerekliliklerinin gözetilmesi, mekandaki fiziksel ve psikolojik konforun elde edilebilmesine katkı sağlayacaktır.

2.1.1.4 Aidiyet

Aidiyet kişinin bir yere ait olma hissi ve bu his doğrultusunda ortaya çıkan bağlanma durumudur. TDK’da aidiyet: “*ilişkinlik, mensubiyet, ait olma durumu*” şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 2018).

Kişilerin aidiyet duygusu yere bağlılığın yanı sıra; dini yada siyasi bir topluluğa, belirli bir topluma, aileye, kültüre, objeye, görüşe karşı bağlılık durumunu da ifade etmektedir. Diğer bir deyişle aidiyet; kişinin bir toplulukla, fiziksel bir ortamla yani asıl olarak bir varlıkla kendine bir bağlılık edinmesidir. Aidiyet gereksiniminin yerine getirilmediği durumlarda memnuniyetsizlik ve tatminsizliğe bağlı olarak mekanda anti-toplumsal davranışlar (soyutlanma) ortaya çıkmaktadır (Yıldırım, 2016, s.30).

Maslow’a (1987) göre aidiyet; bireyin diğerleri tarafından kabul edilme, tanınma, değerli olma ve önem taşıma ihtiyacıdır (Alptekin, 2011). Aidiyetin sağlanması dolaylı olarak güvenlik, konfor, itibar, kimlik kazanımlarını da sağlamaktadır. Bireyler ait olma durumun yaşanmasıyla toplumda bir yer edinirler. Böylece diğer bireylerle ilişki içinde olarak güvenlik, dolayısıyla da konfor hissini sağlamış olurlar (Bilgin, 2008, ss. 123,124). Diğer bireyler tarafından onaylanma, kabul görme toplum içindeki güç ile bağdaşmakta ve kişiye itibar duygusunu kazandırmaktadır. Aidiyet toplumsal bütünlüğü sağlarken kişilerin bu toplum ve bulunduğu çevre içinde oluşturduğu kimliğin de şekillenmesine katkıda bulunur. Kahvecioğlu (1998), aidiyet ile kimlik arasındaki ilişkiyi şu şekilde açıklamıştır; Mekan fiziksel bir boşluk veya sınırlayıcı olma özelliğinin üstünde, ait olma duygusu ile sahiplenilen, kimliklendirilen, yaşamın değişik yönleri ile özdeşleştirilen soyut ve kavramsal bir düzeye erişir (Kahvecioğlu, 1998, s. 61).

Alptekin’in belirttiği gibi; ilkel topluluklarda aidiyetin ortaya çıkış sürecine ilişkin yapılan antropolojik ve psikolojik araştırmalarda, yerleşik düzeni oluşturma, yiyecek kaynaklarının güvenliğini sağlama, barınma, savunma gibi yaşamsal aktiviteleri gerçekleştirmek ve işbirliği yapabilmek için bir topluluğa ait olmak önem taşımaktadır (Alptekin, 2011).

Bağlanma durumları oldukça çeşitli ve zengin tanımlar içerir, fakat çoğu zaman ev kavramı ya da kutsal yerler ile bağdaştırılır. İnsanların duygusal deneyimleri; yer’leriyle kurulan bağlar ve ortaya çıkan anlamlar ile oluşmaktadır (Low&Altman 1992).

Yerin kavramsal olarak incelenmesi Heidegger'in felsefi metinleri ile başlamış, Norberg-Schulz'un fenomenolojik yaklaşımını taşıyan 'yer hissi', 'yer'in duygusu' ifadeleriyle yaygınlık kazanmıştır (Augé, 2016). Augé, yerin ruhunu tanımlayan 3 ana özellik bulunduğunu belirtmektedir. Bunlar anlam, kimlik ve tarih ile ilişkilendirilmektedir. Creswell (2004), 'yer'i insanların farklı şekillerde ilişki kurdukları bağlandıkları mekanlar, anlamlandırılan konumlar olarak tanımlarken Aydınlı'da yer duygusunu diyalog kurmak ile ilişkilendirmiş ve kültürden, tarihten referans alan mekanların yer duygusunu güçlendirdiğini ve dolayısıyla iyi olma duygusunu oluşturduğunu belirtmiştir;

“...Yer duygusu, mekanın içinde bulunan kişiyle kurduğu diyalog sonucu oluşur. Yer duygusu veren mekanlar, düşünsel ve algısal boyutların gerilimiyle hissettiğimiz iyi olma modunun egemen olduğu mekanlardır...Özellikle kültürel değerlerle örülmüş yaşam biçimi ile mekanın oluşumu arasındaki ilişkiye dair ipuçları taşıyan geleneksel çevrelerde, iyi olma duygusu ile desteklenen yaşam çevreleri, yer duygusu güçlü yerler olarak bilinir” (Aydın, 2003).

Fransız antropolog Augé; ruhu olmayan, deneyim ve anlamdan uzak olan mekanları, kısacası insanın yerle olan ilişkisinin kesildiği yerleri de yok-yerler⁷ olarak nitelendirir. Bu yerlerde ait olma ve bağlanma hissi oluşmaz ve mekan anlamlandırılmaz.

İnam (1999), mekan ile bedenın iletişim sürecinde, mekanı anlamlandırdığından ve böylece onu yere dönüştürdüğünden bahsederek, algılamanın ve anlamlandırmanın önemini vurgulamaktadır.

“Nereye gitsem hep bir yerdeyim. Mekanın bir yerinde. Bedenim bu mekanda bir yer tutuyor. Oraya gittiğimde orası burası oluyor. Bedenimin, algılayan, fark eden, kavrayan varlığının bulunduğu yere göre mekanı anlamlandırıyorum” (İnam, 1999).

Milligan (1998), yapılı çevrenin anlam kazanabilmesinin sağlanması için; kişinin etkileşim yoluyla fiziksel çevre ile duygusal bağ oluşturması gerektiğini aktarmıştır (Milligan, 1998). Bu noktada aidiyet duygusu ile mekanın anlamlandırılarak yer'e dönüştürülmesine vurgu yapıldığı görülmektedir. Aynı zamanda mekan ile etkileşim kurabilmenin de aidiyet duygusu üzerinde etkili olduğundan bahsedilmektedir. Milligan (1998) yere bağlanma olgusunu iki bileşenle açıklar; *geçmişteki etkileşimler*⁸

⁷ Fransızcadaki orijinal terimi; Non-Lieu, İngilizcedeki karşılığı; non-place.

⁸ İngilizce literatürde karşılığı: 'interactional past'

ve *etkileşim potansiyeli*⁹. Geçmişte kurulan etkileşimler, bir diğer deyişle önceki deneyimler ne kadar güçlü ve ne kadar anlamlıysa bağlılık da o derece fazla olmaktadır. Etkileşim potansiyeli ise hayal edilebilen, tahmine olanak sağlayan ve gelecekte kurulması mümkün olan deneyimlerdir. Böylece mekana dair beklentiler oluşur ve dolayısıyla aidiyet duygusunun kurulmasına zemin hazırlanır.

Mekan, etkileşim bağlamında değerlendirildiğinde *düşük etkileşimsel*¹⁰ ve *yoğun etkileşimsel*¹¹ olarak adlandırılmaktadır. Düşük etkileşimsel çevreler, kişileştirmenin ve aidiyetin sağlanmasının az olduğu mekanlardır. Aynı zamanda ‘sert mimarlık’ şeklinde tanımlanmaktadırlar. Yoğun etkileşimsel çevreler ise kişileştirme kalıplarına olanak tanırlar (Ünlü, 1998). Buna paralel olarak yoğun etkileşimsel çevrelerin aidiyet oluşumuna izin verdiği söylenebilir.

Altman ve Low (1992), yerin aidiyetini oluşturan dört etmenden bahsetmektedir. Bunlar; biyolojik, çevresel, psikolojik ve sosyo-kültürel etmenlerdir. Biyolojik etmenler kişinin biyolojik ihtiyaçlarını, içsel dürtülerini kapsamaktadır. Çevresel etmenler çevrenin gönderdiği uyaranlar ile ilişkilendirilmektedir. Psikolojik etmenler kişilerin duygu durumları ve eğilimleri ile alakalıdır. Sosyo-kültürel etmenler ise insanın sosyal konumu, kültürel alışkanlıkları ve önceki kazanılmışlıkları çerçevesinde aidiyet ihtiyacını şekillendirmektedir.

Kişiler kendi yaşam çevrelerinde, farklı örüntüler yoluyla farklı aidiyet biçimleri oluşturmaktadırlar. Yere karşı oluşturulan aidiyet ise çevrenin sembolik kalitesi ile doğrudan ilişkilidir. Kişiler kendilerini bir mekan aracılığıyla güçlü ve etkin bir şekilde tanımlama yoluna giderlerse, o mekanı kendilemeye/kişiselleştirmeye, yani aslında o mekana ait olmaya çalışmaktadırlar. Kişilerin, mekana ait hissetmek için kullandıkları nesneler de sahiplenme sembolleri olarak açıklanmaktadır. Yer ise, gruplarla veya kültürel süreçlerle anlam kazandırılmış mekandır. Ölçek bağlamında da, büyük (dünya), orta (kent), küçük (ev, oda) veya çok küçük (obje) olabilmektedir (Alterman, 1993).

İnsan aidiyet duygusuna ulaşma isteğiyle; yaşadığı çevreyi, mekanı, evini, odasını, masasını kişiselleştirme/kendileme eğilimindedir. Bilgin (1990) bu eğilimi şu şekilde

⁹ İngilizce literatürde karşılığı: ‘interactional potential’

¹⁰ İngilizce literatürde karşılığı: ‘sociofugal’

¹¹ İngilizce literatürde karşılığı: ‘sociopedal’

açıklamaktadır; İnsan mekanın üzerinde bir işaret taşı gibi mekandan bağımsız, etkisiz bir öge olarak nitelendirilemez. Aksine insan; kendine ait, kendinin kıldığı bu mekanı, düzenlenmekte, organize etmekte ve diyalektik olarak diğerlerinin mekanına ve/veya çevreye göre farklılaştırmaktadır. Bu olgu, genel olarak “**kendileme/kişiselleştirme**”¹² kavramıyla ifade edilmektedir. Paralel bir tanımla Gür (1996) söz konusu kavramı bir denetim göstergesi ve bir otorite olarak nitelendirmektedir.

Mekana psikolojik olarak yakın olmak kendilemenin ve kişiselleştirmenin sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesi ile olanaklıdır. Çünkü kendileme bireylerin iletişim olarak mekanı kullanması durumudur. Donatıların konumu, renkler, dokular, mekanın dönüşmesine izin veren her bir parça bu kurulan iletişimin sözcükleri haline gelmektedir. Üst ölçekte bakıldığında toplumlarda; çevrelerini benimseme ve çevrelerine aidiyet hissetmelerine olanak tanınması dikkat edilmesi gereken bir unsurdur. Bilgin’e göre (1990) insan açısından çevreyi kendileme olgusu, bireyin isteklerine, özlemlerine ve tasarılarına göre hareket etmek, dinlenmek, sahip olmak, duymak, düş görmek, yaratmak olanaklarını gerektirir. Bireyler yaşadıkları çevreyi tanımaya, çevresel alışkanlıklar edinmeye ve çevre ile sosyal ve psikolojik bağlar kurmaya ihtiyaç duyarlar. Çevrenin oluşumu ve gerektiği durumlarda ortaya çıkan çevrenin değişimi sırasında bireylere çevrelerini organize etme hakkı verilmeli ve toplumsal bellek göz önünde bulundurularak dönüşüm sağlanmalıdır. Böylece toplumun parçası olan bireyler yaşadıkları çevreye kendi kimlik ve yaşantısından kesitler eklemleyerek, katılımcı davranış ile birlikte ait olma olgusuna, aidiyet durumuna ulaşabileceklerdir.

2.1.1.5 Gündelik hayat ve alışkanlıklar

“**Gündelik hayat**”¹³ kavramı, literatüre 1930’lu yıllarda Fransız sosyolog Henri Lefebvre ile girmiş ve ardından Michel de Certeau’nun 1970’li yıllardaki çalışmasıyla derinleştirilmiştir. Gündelik hayat en basit anlamıyla alışkanlıkların oluştuğu ve rutin eylemlerin süre geldiği döngüsel zaman dilimi olarak tanımlanabilmektedir. Şahin ve Balta (2001) gündelik hayatta ‘gündelik olan’ üzerine vurgu yapar ve insan soyunun varlığını sürdürmek için geliştirdiği etkinlikleri gündelik olarak nitelendirir. Bunlar;

¹² İngilizce literatürde karşılığı: ‘appropriation’.

¹³ Lefebvre’nin ‘Everyday Life in the Modern World’ kitabında, ‘everyday life’ sözcüklerinin karşılığı Türkçe’ye, ‘gündelik hayat’ olarak çevrilmiştir..

yeme, içme, barınma, üreme, güvenlik, soyun yeniden üretimi gibi basit insani gereksinimleri karşılamak üzere yapılan tüm etkinliklerdir ve gündelik rutinler, yığılmış bilgiler, ritüeller gibi toplumsal iş bölümünün arasına dağılmış bir yığın işi kapsamaktadır (Şahin, Balta, 2001).

Lefebvre de gündelik hayatı, onun eylemleri, öğeleri ve nesneleri çevresinde tanımlamıştır. Gündelik hayat, ekonomik, psikolojik veya sosyolojiktir, özel yöntemler ve yollarla kavranması gereken özel nesneler ve alanlardır. Beslenmedir, giyinmedir, eşyadır, evdir, barınmadır, komşuluktur, çevredir (Lefebvre, 2007, s.32). Lefebvre, ayrıca; gündelik hayatı: "*mütevazi, sağlam, doğal, göstergesiz, modern*" sözcükleriyle eş anlamlı kullanmıştır;

"...Gündelik hayat mütevazı ve sağlamdır, doğal olandır, kısımları ve parçaları belirli bir zaman kullanımı içinde, kuşkuyla meydan vermeyecek bir biçimde birbirlerine bağlanan şeydir. Gündelik hayat, tarih taşımaz. Görünüşte göstergesizdir; kişiyi meşgul eder ve uğraştırır, yine de söylenmeye gerek duymaz; zaman kullanımında gizli olan etiktir, kullanılan bu zamanın dekorunun estetiğidir. O, modernlik ile birleşen şeydir (Lefebvre, 2007, s.35).

‘Alışkanlık’, yaşadığımız çevreyi bilmemiz, tanımamız, giderek onun bir parçası olmamız demektir. Bu nedenle çevrenin bir parçası olan insan, o çevreyi, başka bir insandan daha kolay algılar. Alışkanlık ve algının karşılıklı etkileşimi çevreye uyumu sağlar (Erkman, 1973, s. 25). Özel alandaki gündelik hayat alanlarımız ev-konut çevresinde şekillenirken, kamusal alandaki gündelik hayat; kafeler, restoranlar, müzeler, kütüphaneler, alışveriş merkezleri, meydanlar ve parklar etrafında geçmektedir. Bu mekanlarda yeme-içme, öğrenme, çalışma, gezme, alışveriş yapma, dinlenme, vakit geçirme gibi gündelik hayata dair aktiviteler gerçekleştirilir. Yani aslında gündelik hayat mesleki etkinlikler, uğraşlar, ilgi alanları ve alışkanlıklar doğrultusunda belirlenir ve yaşam bu alanların gereklilikleri çevresinde kurgulanır. Şekil 2.5’te Hindistan’ın Gundiya köyünde geçimini el sanatları ve çömlek yapımından kazanan bir ailenin gündelik hayatından bir kesit sunulmuştur. Bu kesitte, gündelik hayata ait eşyalar ve objeler, kullanıma göre şekillenen oturma düzenleri, çalışma ve depolama alanları ile mekansal bölümler görülmektedir. Her bir mekanın ve ögenin gün içindeki ihtiyaca göre farklı kullanım zamanları bulunmaktadır. Aile bireyleri de bu gündelik akış sırasında farklı görevler edinmiştir. Böylece, ailedeki her bir bireyin kendi özerk kullanım durumları ve alanları oluşmaktadır.



Şekil 2.5 : Hindistan’da bir ailenin gündelik hayatından kesitler (Ozar, 2015).

Gündelik hayat ve alışkanlıkları göz ardı ederek tasarlanan ve biçimlenen mekanlar, zaman içinde kişilerin gündelik hayatın pratiklerini de değiştirerek empoze edilen gündelik hayat şekline dönüşmektedir. Jacobs (1961), Amerika’da gündelik hayatları incelemiş ve insanların sokaklarla, dükkanlarla ve evlerle olan ilişkisini analiz etmiştir. Bu doğrultuda mahalle kültürünü, kentsel dokuyu ve özünde gündelik hayatın örmüş olduğu sosyal iletişim ağlarını yok eden kentsel dönüşüm projelerine karşı çıkmıştır (Gürel, 2011). Gündelik hayat mimariden bağımsız düşünülemez, bu sebeple yapaylıktan ve müdahaleden uzak olmalıdır.

Lefebvre (2007); gündelik hayatı tanımlarken, içinde yaşadığımız toplumun gündeliklik durumunu (ve modernliği) doğuran özelliklerini saptamak zorunlu olduğundan bahsetmektedir. İlk bakıştaki anlamsız olgular arasında esas olanı yakalayabilmek, olguları düzene sokarak onu tanımlayabilmek, bu toplumun değişimlerini ve perspektiflerini anlayabilmek adına önem taşımaktadır. Gündelik hayat bu açıdan bakıldığında sadece bir kavram olmakla kalmaz, aynı zamanda toplumu anlamak için de bir ipucudur (Lefebvre, 2007, s.40).

Tanyeli (2011), mimarlık gündelik hayat bağıını üç ana madde halinde sunar; 1) Mimarlık işi bir gündelik hayat pratikleri toplamıdır, 2) Mimarlık ürünü gündelik hayat pratiklerini barındırır, 3) Mimarlık tarihi bir dizi gündelik hayat pratiğinin tarihidir (Tanyeli, 2011, ss. 41-45).

De Certeau, kentin kuşbakışı olarak değil, bizzat yayanın gözünden ve gündelik kullanıcı deneyimleri çerçevesinde irdelenmesinin önemli olduğunu söylemektedir (De Certeau, 1984). Gürel (2011) ise ‘Özünde toplumu, toplumsal ve kültürel

normları, özelde ise gün be gün mekanı deneyimleyen bireyleri ve bu bireylerin yaşam ve kullanım biçimlerini dikkate almadan tasarlanan soyut mekan ne denli hedefine ulaşabilir?’ diyerek mekanı tasarlarken gündelik hayatı oluşturan davranışların ve ortaya çıkan ihtiyaçların bilincinde olunması gerekliliğine vurgu yapmış, aksi takdirde mekanların soyut mekan olarak nitelendirileceğini belirtmiştir.

Kısaca; gündelik hayat alışkanlıklarımızın ve davranış biçimlerimizin oluştuğu zaman dilimidir. Bu zaman dilimi tekrar eder, döngüseldir ve süreklilik arz eder. Aynı zamanda rutini tanımlar. Hem basittir hem de karmaşıklıklardan oluşan bir bünyeye sahiptir. Bu kapsamda ele alındığında, kullanıcı odaklı bir tasarım için tasarıma ve tasarımcılara veri sağlayan temel araçlardan biridir.

2.1.1.6 Kültür

Kültür kavramı; farklı disiplinlerin önemli çalışma alanlarından biridir. Antropologlar, kültürel antropologlar, psikologlar, sosyologlar ve çevre-davranış bilimcileri tarafından üzerinde durulan bu kavram; farklı zaman dilimlerinde, farklı bilimler ve disiplinler tarafından farklı tanım ve içerikler ile tanımlanmıştır. Bu tez çalışmasında ise; insan, davranış ve mekan bağlamını şekillendiren, çevre davranış çalışmalarının önemli bir parametresi olarak kültür kavramı üzerinde durulmaktadır.

Kültür; TDK’da: “*Tarihsel, toplumsal gelişme süreci içinde yaratılan bütün maddi ve manevi değerler ile bunları yaratmada, sonraki nesillere iletmeye kullanılan, insanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçlar bütünü*” olarak tanımlanmaktadır (URL-1).

İrlanda asıllı akademisyen ve yazar Eagleton (2000), kültürün İngilizcedeki en karmaşık kelimelerden biri olduğu belirtmektedir. Kültür etimolojik olarak ‘doğa’dan türemiştir ve kültür kelimesinin Latince kökü ‘colore’dır. Geliştirmek/yetiştirmek, tapınmak için ikâmet etmek ve korunmak gibi pek çok anlam içermektedir (Eagleton, 2000, ss. 1-2).

Kültür kavramı, tarihsel süreçte farklı akademisyen, düşünür ve yazarlar tarafından şöyle tanımlanmaktadır:

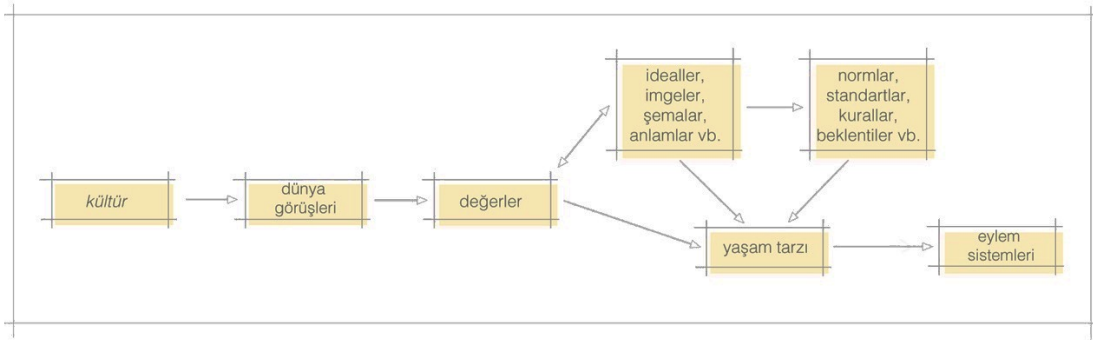
- *Toplumsal bir üyesi olarak kişinin elde ettiği bilgi, inanç, sanat, gelenek-görenek, alışkanlık ve becerileri içeren karmaşık bütün* (Tylor, 1871),¹⁴
- *İnsanoğlunun sosyal kalıtımının toplamı* (Linton, 1936),¹⁵
- *İnsan gruplarını karakterize eden bilinebilir düzenlilikler seti* (Munroe ve Munroe, 1997),¹⁵
- *Bireylerin çevrelerinde bulundurdıkları veya bulundurmak istedikleri görsel, kavramsal ve düşünsel her türlü varoluş* (Erinç, 2004),
- *İnsan için ve insanlar tarafından bulunmuş, yaratılmış, bakış, sezgi ve yargılayış özelliklerini yansıtan edinimler* (Kaptan, 2015), olarak tanımlanmaktadır.

Rapoport ise kültürün oldukça karmaşık bir kavram olduğunu belirtmiş ve kültürü 3 farklı şekilde açıklamıştır. Bu tanımların birbirini tamamlayıcı özellikleri olduğunun da altını çizmiştir. O'na göre kültür; bir grubun yaşam biçimi, sembollerle aktarılan şematik sistem ve ekoloji ve kaynaklara bağlı kalarak uyarlanan stratejiler'dir (Low ve diğ., 1989).

Kültür kavramı literatürde oldukça geniş bir yere sahiptir. Amerikalı antropolog Kroeber ve Kluckhohn yayımladıkları derlemede, kültürün 164 farklı tanımını bir araya getirmiş ve bu tanımlar üzerine tartışmışlardır. Fakat bu kültürel verilerin, tasarımcılar tarafından aynı yoğunlukta kullanılmadığı görülmektedir. Rapoport bu durumu kültürün, soyut ve genel bir kavram olması ile bağdaştırmaktadır. Bu doğrultuda kavramlar parçalanarak anlaşılabilir hale getirilmeli ve parçaların birbirleriyle, çevreleriyle ve saptanan değişkenlerle ilişkileri incelenmelidir (Rapoport, 2004, s. 103). Toplumsal değişkenlerin parçalanması ve aralarında kurulan ilişkiyel bağ Şekil 2.6'da örneklenmiştir. Ünlü (1986), bu anlatımda önemli olan noktanın soyuttan somuta olan akış süreci olduğunu vurgulamıştır. Kültür, soyut bir kavram iken eylem sistemleri gözlemlenebilen somut bir kavramdır (Ünlü, 1986).

¹⁴ Bu tanım İngiliz antropolog E. B. Taylor tarafından yapılmış olup kültür kavramının ilk kullanımlarından biri olarak kabul edilmektedir. Tanım; Özer, B., *Kültür Sanat Mimarlık, Yem Yayın, İstanbul, 2009, s.11* kaynağından alınmıştır.

¹⁵ Tanımlar; Berry, J. W. ve diğerleri, *Kültürlerarası Psikoloji, Nobel Akademi Yayıncılık, Ankara, 2015, s.224* kaynağından alınmıştır.



Şekil 2.6 : Kültürün parçalarına ayrılması örneği (Rapoport, 2004, s.104).

Bu tanımlar ışığında kültürün, sosyal aktarım yoluyla kişiler arasında varolduğu, insana özgü durumlarda ve insanın algı-karar süreçlerinde etkili olduğu söylenebilir. Aynı zamanda insan ve çevre arasındaki ilişkiyi tanımlayan özelliklerden biridir. Tanımlamanın ötesinde; inanç, sanat, gelenek-görenek, değerler yoluyla da insan davranışlarının belli kısımlarını kontrol altına almaktadır.

Kültür, davranış ve mekan üzerine yapılan çalışmaların başlangıcı 1960’lı yıllara kadar dayanmaktadır (Turgut, 1990). Kültürün mekanla olan ilişkisi nedir? Kültürel özellikler mekan için önemli midir? Kültür açısından bakıldığında mekan nedir? Ne şekilde kullanılır? İncirlioğlu (2009): “Varolmanın yeri mekan ise, biçimi de ‘kültür’dür demektir (İncirlioğlu, 2009). Ayrıca; mekanın içinde hangi biçimde ve ne şekilde varlık gösterdiğimizi kültür ile bağdaştırarak açıklamakta ve fiziksel gerçeklik koşullarında mekansızlığın söz konusu olamayacağı gibi kültürsüzlüğünde mümkün olamayacağından bahsetmektedir.

Kültürel altyapı ve birikimler kişilerin mekanı kullanma biçimlerini etkiler, mekanın duyumsanmasında, algılamasında ve yorumlanmasında farklılıklara sebep olur. Bu doğrultuda mekansal davranışlar, kültürün etkisiyle çeşitlenirken ortaya çıkan davranışlar da kişiler arasında farklı şekilde yorumlanabilmektedir. Altman (1980) kültür kavramını dört temel özellik çerçevesinde tanımlamaktadır;

- 1) Kişiler kültürleri doğrultusunda alışkanlık setleri belirler. Bu alışkanlıklar ise inançlar, algılamalar, değerler ve normlar ile kurulan davranışların etkisiyle oluşur.
- 2) Kültür kavramı benzer biliş, hissediş ve davranış biçimleri oluşturarak kişiler arasında ortak bir görüşün belirlenmesine yardımcı olur.
- 3) İnanç, değer ve davranış biçimlerinin bir nesilden diğerine aktarılmasını sağlar.

- 4) Kültür, kişilerin kendi yaşam alanlarında değerlerini yansıtma larına olanak tanır (Bayezitlioğlu, 2009).

Bu  zellikler ile kültür kavramının kişilerin yaşam biçimlerini tanımladığı hatta daha da ötesinde gündelik hayata yön verdiği söylenebilir. Kültür; hem günümüzde hem de geçmişle aramızda veri akışı sağlamaktadır. Toplumsal bir ifade biçimi olarak kültürün en önemli enstrümanlarından biri ise yapısal çevredir.

Rapoport (2004) evreyi, kültürel manzaralar olarak kavramsallaştırmaktadır. evre bilinen anlamıyla tasarlanmanın aksine uzun süreçler içinde, çok sayıda insanın verdiği kararlar doğrultusunda katmanlaşarak oluşmaktadır. Bu noktada kültürel manzaraların kolayca açıklanabilmesi için çevresel işaretlerin de iyi analiz edilmesi gerekmektedir (Rapoport, 2004, s.60).

Mimarlık, kültürün en fazla etkisi altında kalan disiplinlerden biri olarak tanımlanmaktadır ( zer, 2009). Kültür; kişilerin yaşama biçimlerini oluştururken onlara ait izleri de mekana yansıtır. Bu sebeple yapısal çevrenin biçimlendirilmesinde kültür, önemli bir rol üstlenmektedir. Kültürün yapısal evre ile olan ilişkisini, iç mekan özelinde tartışan Kaptan (2013), kültürün iç mekan tasarım sürecine üç farklı şekilde etki ettiğini söylemektedir. Bunlar; toplumsal kültür, kullanıcının niteliğini oluşturan kültür ve tasarımcının bireysel kültürüdür (s.83). Toplumsal kültür, tasarımın en genel çerçevesini oluşturan, çoğu zaman üzerinde pek durulmayan bir konudur. Mekan ve çevresel bütünlük arasında bir anlam bağı aranmaz ve doğrudan kullanıcı kültürüne odaklanılır. Oysa ki sınırlar toplumsal kültürün verileri ile belirlenmektedir. Kullanıcının sahip olduğu kültürel özellikler tasarımda en belirgin etmenlerden biridir. Kullanıcının davranışları, alışkanlıkları, algılama şekilleri, günlük yaşantısı ve beğenileri kültürel özellikler yardımıyla tasarımcı tarafından anlaşılmaya çalışılır. Bu bağlamda kültürel ihtiyaçların mekana yansıtılmasıyla kalitenin ve konforun sağlanması amaçlanır.

Mekan; tasarım ve oluşum sürecinde tasarımcının bireysel kültüründen de izler taşır. Tasarımcı mekana kültürünü yansıtmayı seçebilir ya da tamamen kendinden bağımsız bir şekilde mekanı şekillendirebilir. Tasarımcı ile kullanıcının kültürel bağlamda uyuluğu noktaların mekana yansıtılması da bir seçimdir. Fakat bu seçimlerin sonucunda tasarımcının asıl hedefi mekanın kültüre yönelik tasarlanabilmesini ve kültürü yansıtır nitelikte olabilmesini sağlamak olmalıdır. Kısacası mekan, kültüre yanıt verebilmelidir.

Rapoport (2004), Kuzey Afrika, Amazon Ormanları ve Avustralya’da yaşayan yerlilerin yerleşim çevrelerinde yapılan mekansal iyileştirme olarak nitelendirilen düzenlemelere dikkat çekmektedir. Yerlilerin yaşam kültürüne, alışkanlıklarına ve davranış sistemlerine bakılmaksızın cephe açıklıklarına ve iç mekana dair müdahaleler yapılmış, köylere su ve elektrik getirilmiştir. Fakat yerliler bu değişikliklerden memnun olmamış aksine tepkilerini dile getirmişlerdir. Yapılan düzenlemeler sonucunda ailelerin mahremiyet düzeyleri azalmış, gündelik hayat rutinleri değişmiş ve tatminsizlikler oluşmuştur (Rapoport, 2004, ss 9-11).

Rapoport (2004), iyi ve kötü kavramının gerçekte neyi ifade ettiği sorunsalı üzerinde de durmaktadır. Ekolojik sistemlerde yapılan küçük ölçekli değişiklikler, düzenlemeler yada geliştirme olarak nitelendirilen eylemler tahmin edilemeyen büyük ölçekli sonuçlar doğurabilmektedir. Bu doğrultuda tasarımcının; yaşam çevrelerini analiz ederek araştırmaya dayalı bilgi elde etmesi, kullanıcıların kültürlerini, davranışlarını, yaşantılarını gözlemlemesi ve ihtiyacı doğru tespit edebilmesi en önemli noktalardan biridir. Aynı zamanda yapılan değişikliklerin kullanıcı kontrolünde ve isteği dahilinde olması da tasarımdaki değişikliğin benimsenmesine yardımcı olacaktır.

Mekansal bağlamıyla ele alındığında kültür; kullanıcının gereksinimleri, davranışları, alışkanlıkları, gündelik hayatı, beğenileri ve algılama biçimleri ile şekillenir. Mekanların boyutlarını belirler, fonksiyonların oluşmasına yardımcı olur. Örneğin yeme-içme alışkanlıklarına önem veren toplumlarda mutfak, hanede daha fazla alan kaplamaktadır. Hazır yemekler (fast food) ile beslenen toplumlara bakıldığında ise bu durum farklılaşmış ve mutfak küçülmüştür. Kültür farklı ihtiyaçlar oluşturmakta, mekan da bu ihtiyaçlara çeşitli şekillerde yanıt vermektedir. Mutfak mekanında olduğu gibi diğer mekanlarda da benzer durum söz konusudur. Bireysel ve izole şekilde yaşayan toplumlar ile kalabalık yaşam tarzına sahip toplumlar kıyaslandığında; toplanma, bir araya gelme mekanlarının kullanımında, mekanların kamusal, özel alan kullanımlarında ve mahremiyet eşiklerinde değişiklikler görülmektedir. Bu durum kültürün ve kültürel ihtiyaçların mekansal bağlamdaki önemini vurgulamaktadır. Kültürel verilerin araştırılması, anlaşılması ve kullanılması ile yaşayan ve yaşanan mekanlar oluşturmak olanaklı hale gelmektedir.

Oldukça geniş bir kapsamı içine alan ve çeşitli değişkenleri bünyesinde barındıran kültür kavramı; mekansal davranış biçimleriyle, gündelik hayattaki durumlarla,

oluşturulan imge ve anlamlar yoluyla kişilerin yaşam biçimlerini belirlemektedir. Çevrede kullanıcı tarafından şekillendirilen, dönüştürülen herşey bu anlamda tasarımcılar için bir ipucu niteliğinde olmakta ve kültürel bir değer ve anlam taşımaktadır. Tasarımcı; kültürel anlamları iyi analiz etmeli, yorumlamalı ve tasarlamalıdır.

2.2 Algı

İnsanın içinde bulunduğu mekanı tanımlaması ve anlamlandırabilmesi için onu algılayabilmesi gereklidir. Algı, çevreden gelen bilgileri edinme süreci olarak tanımlanmaktadır. Aynı zamanda biliş ve gerçekliğin buluştuğu yerdir (Neisser, 1977). Çevreden bilgi edinmenin hem fizyolojik hemde psikolojik süreçleri algı yoluyla gerçekleşmektedir (Lang, 1987). Duyular, çevre ilgili ham veriler edinmemizi sağlar. Ham duyuusal verilerden anlamlı örüntüler yaratma süreci algılama olarak nitelendirilmektedir (Morris, 2013). Benzer bir yaklaşımla Cüceloğlu (1999) algılamayı: “Duyu verilerini örgütleyip yorumlayarak çevredeki nesne ve olaylara anlam verme süreci” olarak tanımlamaktadır (s.98). Kısacası duyuların işlenmesiyle ortaya çıkan ürüne ‘algı’, bu işleme de ‘algılama’ denilmektedir (Cüceloğlu, 1999, s.118).

Aydınlı (1993), algılama sürecinin duyuusal ve zihinsel süreçlerine dikkati çekerek, çevreden kaynaklanan uyarıcı etkilerin duyu organları ve zihinsel işlemler yardımıyla kavranması amaçlı bilgi almayı algılama olarak nitelendirmiştir (s.24).

Bu çerçevede; algısal süreçlerle ilgili olan *duyu*, *duyum*, *imge*, *biliş* ve *değerlendirme* kavramlarına ait tanım ve yorumlara değinmek önem arz etmektedir.

Duyu, alıcı hücrelerin dış çevredeki fiziksel enerjileri yakalayarak sinirsel enerjiye çevirmesi ile oluşmaktadır. Duyu organlarının getirdiği işlenmemiş bilgi olarak tanımlanabilir (Cüceloğlu, 1999).

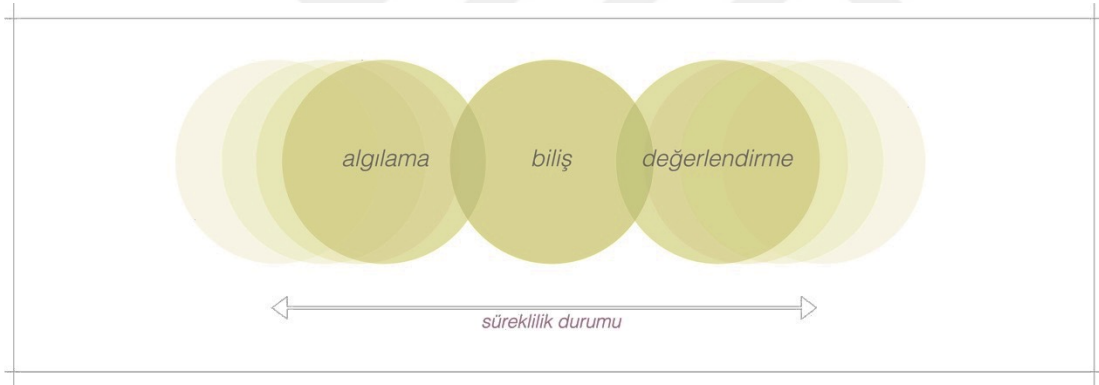
Duyum, alıcı organların çevredeki enerjinin etkisi altında uyarılmasıyla ortaya çıkan nörofizyolojik süreçlerdir. Duyumda, alıcı organın yapısı, sinirsel enerjinin akış yolları, çevrenin özelliği ve ortaya çıkan sinirsel enerjinin türü arasındaki ilişki önem kazanmaktadır (Cüceloğlu, 1999).

İmge, duyu organlarının dış dünyadan aldığı bir nesnenin bilince yansıyan somut ya da düşüncel kopyası, duyumdan kalan izdir (Timuçin, 1994; Kaptan 2015). Mekanın

gözlemcide yarattığı duyusal, simgesel ve izlenimsel yargıları içermektedir (Kayapa, 2010). Yeniden yaratılmış, yeniden üretilmiş görünümler düzenidir (Berger, 1995).

Biliş, algılanan ögenin kavranması ile ilişkilendirilmektedir. Algılanan şey beyne iletilir ve ardından nesne deneyimler yoluyla yorumlanır. Algılanan şey uyumlandırılıp kavrandığında ise biliş oluşur (Günay 2007). Gerek tanıma/anlama süreci gerekse bu süreçten insana kalan tortudur (Gür, 1996).

Değerlendirme, çevresel niteliklerin algılanması sonunda, belirli seçimler yapma, davranışlarda bulunma ve belirli kararlar verme sürecidir (Çakın, 1988). Blondel (1750) değerlendirmenin planlanmış olabileceği gibi rastlantısal da olabileceğinden bahsetmektedir. Planlanmış değerlendirmede, bir değerlendirme dizini söz konusudur. Rastlantısal değerlendirmede ise sonuç hızlıca algılanarak dizin üzerine düşünülmez (Weber, 1997). Rapoport (1977) çevre-insan kapsamındaki çalışmalarını; çevrenin algılanması, biliş ve değerlendirme ile ilişkilendirmekte ve bu sürecin sürekliliğine vurgu yapmaktadır (Şekil 2.7).



Şekil 2.7 : Algısal Sürekliliğin Tanımlanması (Rapoport'dan geliştirilmiştir).

Kayapaya'ya (2010) göre değerlendirme, hem algısal süreçlerle hem de bilişsel süreçler ile ilişkilendirilebilir. Algısal süreç sonucunda üretilen imgenin, belirli bir amaç doğrultusunda, yeniden işlenerek örüntülere veya yapılara dönüştürülmesi ve belirli modda tekrar kullanılması bilişsel süreci oluşturmaktadır. Süreçler arasındaki fark şu şekilde açıklanabilmektedir; algısal süreçte, oluşturulan mekansal imaj kullanılarak değerlendirme yapılırken, bilişsel süreçte hafızada kayıtlı olan mekansal imaj hatırlanarak değerlendirme yapılmaktadır (Kayapa, 2010).

2.2.1 Algı kuramları

Lang (1987) geliştirilen algı kuramlarının ‘bilgiye dayalı’ ve ‘duyuma dayalı’ olmak üzere iki başlık halinde incelenebileceğini belirtmiştir (Lang, 1987).

Bilgiye dayalı algı kuramında; algılanan birimlerin beyinde nasıl bir araya getirilip anlamlandırıldığı üzerinde durulmaktadır. Bu kuram çevreyi bir bilgi kaynağı olarak görmekte ve algılamayı çevreden bilgi alma süreci olarak yorumlamaktadır. Bilgiye dayalı algı teorisyenleri J. J. Gibson ve E. J. Gibson, algıyı *literal* ve *şematik* olmak üzere ikiye ayırmışlardır (Ertürk, 1984; Aydın, 1986).

Literal algı; temel algısal boyutlar olan yüzey, kenar, dış çizgi, ölçü, biçim, renk, doku gibi mimari biçimin temel fiziksel özelliklerine dayanan, nesnel bir algı düzeyidir (Ertürk, 1984). Literal algı ise kişiye her türlü deneyim için gerekli temel izlenimler sağlar ve çevresel uyarıcının doğrudan deneyimine ilişkindir. Genel özellikleri ile bakıldığında literal algı;

- Dünyanın maddesel ya da mekansal algısıdır,
- Çevrenin doğrudan deneyimini içerir,
- Değişmez geri plana sahiptir,
- Evrenseldir,
- Renk, doku, yüzey, kenar, eğrilikler ve biçimlere dayanan algıdır,
- Anlamlara ve zihinsel işlemlere bağımlı değildir,
- Şematik algının ön koşuludur (Aydın, 1986).

Şematik algı ise literal algıdan kaynaklanan, bireyden bireye değişimler gösteren öznel bir algı düzeyidir (Ertürk, 1984). Şu anda ne yaptığımıza bağlı olarak değişebilir ve yalnız duyumladığımız bir çevre değil anlamlı bir dünya olarak düzenlediğimiz çevredir. Şematik algının genel özellikleri şöyledir;

- Anlamlı ve yararlı şeyler dünyası
- Alışkın olduğumuz nesneler, yerler, kişiler, işaretler ve yazılı simgeler ile ilişkilidir,
- Günlük algıdan oluşur,
- Zaman içinde bireyden bireye değişir, öznel,dir,
- Seçicidir (Aydın, 1986).

Duyuma dayalı algı kuramında; çevreden gelen uyarıcıların duyumsandığı ve bu duyumların bir algılama olayında bir araya getirildiği varsayılır. Bu kuram; duyusal

deneyim odaklıdır. Duyular aktif ve birbiriyle ilişki halinde olan sistemler olarak tanımlanır. Bu yaklaşım doğrultusunda psikologlar duyuları ve alıcı elemanları incelemeye yönelmişler ve bu elemanların nasıl bir araya getirildiği ile ilgili çalışmaya başlamışlardır (Aydınlı, 1986, 1993). Ampirizm, Transaksiyonalizm, Rasyonalizm ve Nativizm, Gestalt Kuramı duyuma dayalı algı kuramlarındandır.

Ampirizm; Empirizm ya da Deneycilik olarak da tanımlanmaktadır. Ampirizm, bilginin tek kaynağının ampirik deney olduğunu savunur. Bilginin ampirikliği duyulardan, algılardan ve deneylerden geldiği savını kapsar (Aydınlı, 1986). Ampirizmin kurucusu John Locke insan zihninin dünyaya boş bir levha, *tabula rasa*, olarak geldiğini ve zihinde yapılaşma sürecine yer olmadığını belirtmiştir (Weber, 1997). Özetle bu yaklaşım doğuştan gelen bilginin olmadığını savunmakta ve edindiğimiz her türlü bilgiyi duyularımız ve tecrübelerimiz kaynaklı edindiğimizi söylemektedir.

Transaksiyonalizm; bireyler ve bireylerin toplumsal davranışlarda aldığı kararlara vurgu yapmaktadır. Transaksiyonalizmi benimseyenlere göre bireyler sürekli olarak alternatifler arasında seçim yapmak zorundadır. Bireyin eylemleri, toplumun normatif ve kuramsal çerçevesini sürekli olarak değişime uğratar (Özbudun ve diğerleri). Algısal süreçlere Transaksiyonalist yaklaşımın başlıca katkısı, farklı kişilerin kendi deneyimleri, eğitimi ve amaçlarına bağımlı olarak çevrede farklı şeylere dikkat ettiklerinin farkındalığını sağlamasıdır (Aydınlı, 1986).

Rasyonalizm ve Nativizm: Nativist düşünce doğuştan gelen yapılaşma süreçlerinin algıyı yönettiğini varsaymaktadır (Weber, 1997). Her türlü ruhsal etkinliğin varlıkla birlikte ortaya çıktığını ve dışarıdan alınmadığını öne sürmektedir. Rasyonalizm’de ise inanca karşı akıl vurgulanır ve her türlü doğa üstü veri tanınmaz. Hegel, rasyonalizmi ‘Gerçek olan herşey ussaldır ve ussal olan herşey gerçektir’ ifadesi ile özetlemiştir. Nativizm’in, Rasyonalizm gibi akılcı olduğu kabul edilebilmektedir. Çünkü nativizme göre algı, doğuştan zihinde bulunur (Aydınlı, 1986). Bu doğrultuda rasyonalist ve nativistler duyumdan kaynaklanan zihinsel süreçlere ve zihindeki bilgiye odaklanırlar.

Gestalt Kuramı, duyuma dayalı algı kuramlarından biri olarak algı literatüründe önemli bir yere sahiptir. Köhler 1929 yılında yaptığı deneysel çalışmalar ile Gestalt Kuramının temelini atmıştır. Köhler’e göre çevreyi oluşturan nesneler, belirli bir düzen içinde bir araya gelmekte ve algılama bu düzenin öğeleri tarafından oluşan zihinsel şemalarla açıklanmaktadır (Aydınlı, 1993). Bauhaus Okulunun kurulması ile

aynı döneme denk gelen Gestalt kuramı, Bauhaus sanatçıları tarafından da kabul görmüş ve ilk defa temel tasarım dersinin kuramsal alt yapısını oluşturarak tasarım alanında uygulanmaya başlanmıştır (Zengel, 2008, s.27). Almanca kelime kökenine sahip olan ‘gestalt’ sözcüğünün biçim, *şekil*, *bütün*, *form* anlamlarına geldiği söylenebilmektedir. Gestalt kuramı, bütünü oluşturan parçalarla değil parçaların ne şekilde bir araya geldiği, diğer bir deyişle bütünün nasıl oluştuğu ile ilgilenmektedir. Gestalt Kuramı, şekil-zemin ilişkisi yönüyle öne çıkmaktadır. Algısal sürecin önemli bölümü; zemin üzerinde bulunan şekli ayırt edebilmemizle ilgilidir. Morris (2013), zemini, bir şeklin arkasında görünen ardaan; şekli ise ardalandan farklı olarak algılanan bütünlük olarak tanımlamıştır. Renkli bir döşemeye sahip sandalye, odanın boş ve sade duvarında göze çarpacaktır. Başka bir örnekle; mermer heykel, arkasındaki kırmızı tuğla duvardan ayrı bir şekil olarak algılanmaktadır. Tüm bu durumlar nesneleri şekil, geri kalan duyusal bilgiyi ardaan olarak algılamamız sonucunda ortaya çıkmaktadır (Morris, 2013, s. 121).

Ivey ve Simek-Downing’e göre (1980), Gestalt kuramının mekansal etkileri ve kullanıcıların algısal süreçlerine etkileri ‘algıda seçicilik’ ve ‘algısal organizasyon olmak’ üzere iki temel başlıktan oluşmaktadır (Kürkçüoğlu, 2015). Bu bağlamda algıda seçicilik ve dikkat ile algısal organizasyon başlıklarının daha geniş bir biçimde incelenmesi uygun olacaktır.

2.2.2 Algıda seçicilik ve dikkat

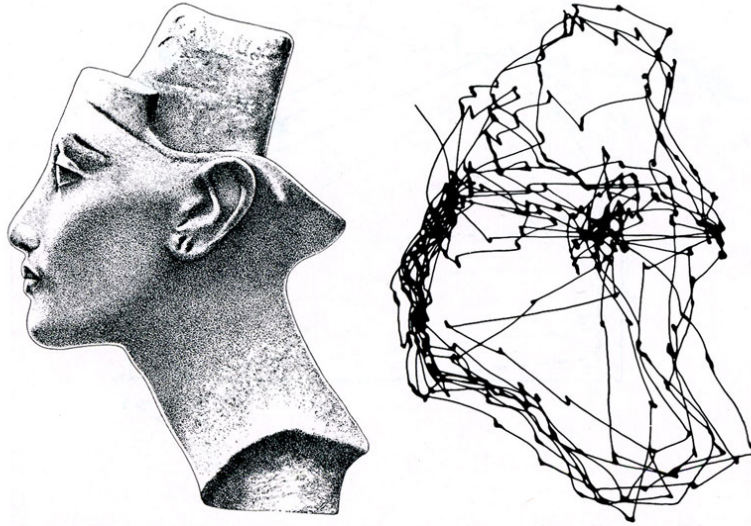
İnsanlar çevresini, mekanları seçici bir şekilde algılamaktadır. İlgi alanına giren noktalar süzgeçten geçirilir ve önemsiz görülen diğer detaylar arka planda tutulur. Diğer bir deyişle mekansal uyarıcıların tümü kişi tarafından algılanmaz, yalnızca belli bir bölümü duyu organları tarafından seçilerek algısal sürece dahil edilir.

Beyne giren duyu verilerini işleyerek anlamlı bir algı oluşturma kapasitesi sınırlıdır. Bu nedenle beyin, belirli değişkenlerin etkisi altında sürekli seçerek algılar. Seçme olayı algılamanın en belirgin özelliklerinden biridir (Cüceloğlu, 1999). Moles (1968) algılama ve seçim ilişkisini şu şekilde ifade etmiştir: duyuyla farkına varma ve akıl yoluyla bilgi alma. Bu iki etkinliği içeren algılama, ‘seçmek’ demektir. Çevreyi anlamak ise seçimsel algılamanın kurallarını bilmekle ilişkilidir (Aydınlı, 1999).

Aydınlı (1992), kişilerin ilgi duydukları konulara ve detaylara daha dikkatli baktığından bahsetmektedir. Birçok kişi bir binaya baktığında o binanın kapısını, penceresini, çatısını ve duvarların rengini görürken; bir sanatçı aynı zamanda o

binadaki renklerin açıklığını-koyuluğunu, gün ışığının yarattığı gölge biçimini ve pencerelerdeki yansımayı algılar. Mimar ise bunların yanında kullanılan malzeme tipini, doğrama ve saçak detayına dikkat eder. Bu ilgi alanlarına göre farklılaşan durumları, ‘görsel keskinlik’ olarak nitelendirilmektedir (Aydınlı, 1992). Bu da algıda seçicilik ve dikkat kavramları ile örtüşmektedir.

Görsel dikkat konusunda yapılan araştırmalarda bir resme veya bir sahneye bakan denekler gözlemlenmiş ve deneğin bakışlarının sabit olmadığı aksine bir tarama faaliyeti içinde olduğu farkedilmiştir. Birbirini izleyen duraksamalardan oluşan, düz ve belirli tekrar içermeyen bu hareket bilginin seçilmesi süreci ile alakalıdır. Şekil 2.8’de dikkatin belirli detaylar üzerinde toplanması sonucunda ortaya çıkan bakış haritalaması görülmektedir. Yapılan çalışmada denek; Mısır Kraliçesi Nefertiti’nin büstü üzerinde genel bir bakış taraması yapmış ve göz, burun, ağız, kulak bölgesinde yoğunlaşarak söz konusu bölgelerden daha fazla bilgi almıştır.



Şekil 2.8 : Seçici dikkat ile şekillenen algılama süreci (Yarbus, 1967).

Algının şekillenmesi sürecinde uyarıcıların oluşturduğu referans kaynakları nesne odaklı olabildiği gibi kişi odaklı da olabilmektedir. Bu bağlamda algılamayı etkileyen faktörler literatürde, uyarıcı ile ilgili olan değişkenler (dış etkenler) ve algılayıcı ile ilgili olan değişkenler (iç etkenler) olarak iki başlıkta incelenmektedir.

Uyarıcı ile ilgili olan değişkenler; uyarıcının şiddeti ve büyüklüğü, uyarıcının tekrarı, uyarıcının konumu, uyarıcının zamanı ve uyarıcının hareketidir. Uyarıcının şiddeti, büyüklüğü ve tekrarının artmasıyla dikkatin uyarıcı üzerine kayma olasılığı artacaktır. Hareketinde algı ve dikkat üzerinde belirleyici olduğu bilinmektedir. Algılama

sırasında hareket etkisi ile kişinin algısı şekillendirilerek dikkat hareketli obje üzerinde toplanmaktadır. Bu hareket süreci rutin bir durumsa kişinin algısı bu hareketten etkilenmeyebilir. Eğer bir duyu organı, uyarıcıya çok fazla maruz kalırsa, kişi o uyarıcıya uyum sağlamaktadır. Mekansal algıda özellikle zaman değişkeninin çok önemli olduğu bilinmektedir. Mekanlar günün farklı saatlerinde karşımıza farklı şekillerde çıkmaktadır. Hem güneş ve gölge etkisi hem de kullanım yoğunluğunun getirdiği etkiyle algı durumları çeşitlenmektedir. Örneğin gündüz saatlerinde kullanılan sokakla, gece kullanılan aynı sokak kişinin beyninde aynı imgelerle kodlanmamıştır. Uyarıcının konumuna değinmek gerekirse, kişinin duyu alanının içinde olup olmadığı algı düzeyini etkileyen değişkenlerden biridir.

Algılayıcı ile ilgili olan değişkenler, kullanıcı tarafından ortaya çıkarılan değişkenlerdir. İnsan kavrama bilgilerini doğuştan edinmemiştir. Yaşam süreci içinde karşılaşılan durumlar yoluyla öğrenme, deneyim ile algısal özelliklerini oluşturmaya başlamıştır. Bu sebeple dış ortamdan alınan verilerin işleyiş süreci kişiden kişiye değişim göstermektedir. Morris (2013), geçmiş yaşantılar ve öğrenmenin yanında güdülenmelerin, değerlerin, beklentilerin, bilişsel tarzın, kültürün de algılamayı etkileyen faktörler arasında olduğunu belirtmiştir.

Güdülenme, istek ve arzuları, ihtiyaçları, dürtüleri ve ilgileri kapsayan genel bir kavramdır. Güdüler organizmayı uyararak faaliyete geçirir ve organizmanın davranışını belirli bir amaca yönlendirir. Böylece güdülenme durumu gerçekleşmiş olur (Cüceloğlu, 1999). Araştırmacılar mekan ve eylem farketmeksizin her davranışın altında bir güdü veya güdüler zincirinin var olduğundan bahsetmektedir. Özellikle gereksinim durumlarında alginın, gereksinim duyulan objeye, nesneye veya bölgeye yöneltileme olasılığı daha yüksektir. Mekan algısında da güdülenme yoluyla, davranışın şekillenmesi ve kişinin bir amaç doğrultusunda o mekanı algılaması durumu söz konusudur.

Değerler, algılamayı etkileyen değişkenlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Cüceloğlu (1999), değerlerin kişi üzerindeki etkisini dindar ve sanatkar iki kişi üzerinden açıklamıştır. Dindar bir kişi, bir konuşmanın dinle ilgili olan kısımlarına dikkat ederken, sanatkar sanatla ilgili olan yönlerine dikkat eder (Cüceloğlu, 1999). Kısacası düşündüklerimiz ve inandıklarımız nesneleri görüşümüzü etkiler (Berger, 1995).

Beklentiler, hem mevcut algı sürecini hem de gelecekteki algıları etkilemektedir. Kişi önceki yaşanılmışları ve deneyimleri sonucunda belirli beklentiler geliştirirler ve algı mekanizmalarıda bu beklentiler yoluyla şekillenir. İçinde bulunduğumuz durumla ilgili olan beklentimiz, o durumdaki uyarıcılardan hangisini seçeceğimizi etkiler. Cüceloğlu'nun belirttiği gibi (1999); beklediğimiz şeyi algılarız.

Bilişsel Tarz, kişilerin olay ve durumlara karşı zaman içinde şekillenen bir yaklaşım biçimi olarak tanımlanabilmektedir. Olgunlaşma sürecinde çevre ile başetme yolu olarak bir bilişsel tarz geliştirilir ve bu tarz kişinin dünyayı nasıl algıladığına ve anlamlandırdığına etki eder (Morris, 2013).

Kültür, toplumsal ölçekte algıların şekillenmesine etki eden değişkenlerden biridir. Kişilerin yaşantılarındaki kültürel farklılıklar, algısal ipuçlarını kullanma biçimlerini değiştirmektedir. Kültürel bileşenlerden biri olan dilde, kişilerin çevrelerini ne şekilde algıladığını etkilemektedir (Morris, 2013).

2.2.3 Algısal organizasyon

Algısal organizasyon literatürde, algısal örgütlenme olarak da tanımlanmaktadır. Arnheim (2015), bir görsel örüntü ne denli örgütlü ise ve çevresinden ne denli açıkça farklılaşabiliyorsa, kolaylıkla tanıma şansının da o denli artacağını belirtmiştir (s. 45). Çevrede rastlantısal olarak dizilmiş ve gelişigüzel bir şekilde biraraya gelmiş birçok nesne bulunmaktadır. Fakat kişi çevreden edinilen bu duyuları derler, toplar ve organize eder (Cüceloğlu, 1999).

Algıda organizasyon; *iki boyutlu organizasyon* ve *üç boyutlu organizasyon* olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir.

İki boyutlu organizasyonda, şekillerin daha iyi anlaşılması ve algılanması için belirli özelliklere ihtiyaç vardır. Gestalt kuramcıları algısal organizasyonun nasıl kurulduğunu anlamlandırabilmek için bu kuramı bazı ilkelere ayırmıştır (Şekil 2.9). Başlıca ilkeler şu şekildedir;

- **Şekil-Zemin**: Tüm algılamalarda bir şekil-zemin ilişkisi söz konusudur. Şekil, arka yüzeyini oluşturan zemin ile birlikte anlamını kazanır. Fakat görsel alanda şekil kişiye daha yakındır ve bir nesne izlenimi verir, bir biçimi vardır; Zemin ise

tanımlanması zor bir madde izlenimi taşır. Genel olarak şekil daha etkileyici bir izlenim yapar ve algılayıcı tarafından daha iyi hatırlanır.

- **Tamamlama:** Duyusal girdiler tamamlanmamış dahi olsa kişi tarafından bir bütün olarak algılanır. Uyarıcıların belli noktalarında boşluklar olmasına rağmen algılama tam olarak gerçekleşmektedir. Yani aslında nesnenin tümü görülme de, zihin o nesneyi tamamıyla görüyormuş gibi algılar. İşitme ile ilgili olarak ise konuşmakta olan bir kişinin sözleri tam olarak duyulmasa da o kişinin ne dediği tamamlanma kuralına dayanarak algılanabilir.
- **Devamlılık:** Algısal alanın içinde bulunan ve benzer doğrultuda konumlanmış nesneler, birbiriyle ilişkilendirilmektedir. Benzer örüntü ya da yön oluşturan maddeler örüntünün bir parçası olarak bir arada gruplandırılır. Bu algısal eğilimin adı süreklilik olarak da tanımlanmaktadır. Aynı zamanda belirli bir düzen içinde devam eden uyarıcılar bir süreklilik bağlamında algılanmaktadır.
- **Yakınlık:** Birbirine yakın konumlanmış olan nesneler daha uzakta olanlara karşın gruplanarak algılanırlar. Hem görsel algıda hem de diğer duyu organları ile elde edilen algısal süreçlerde yakınlık ilkesi geçerlidir. Müzikteki ritim algılamasının temelinde de zaman içinde birbirine yakınlık oluşturan vuruşlar bulunmaktadır.
- **Benzerlik:** Benzerliğe sahip birimler algısal bir bütünlük kazanırlar. Mekanı oluşturan öğelerin benzer boyut, şekil, doku, renk vb. özellikler taşıması ile bir bütün olarak algılanır. Kısacası birbirine benzer uyarıcılar benzerlik ilkesi doğrultusunda zihinde bütünsel bir algı oluşturmaktadır (Cüceloğlu, 1999, Morris, 2013, Kürkçüoğlu, 2015).



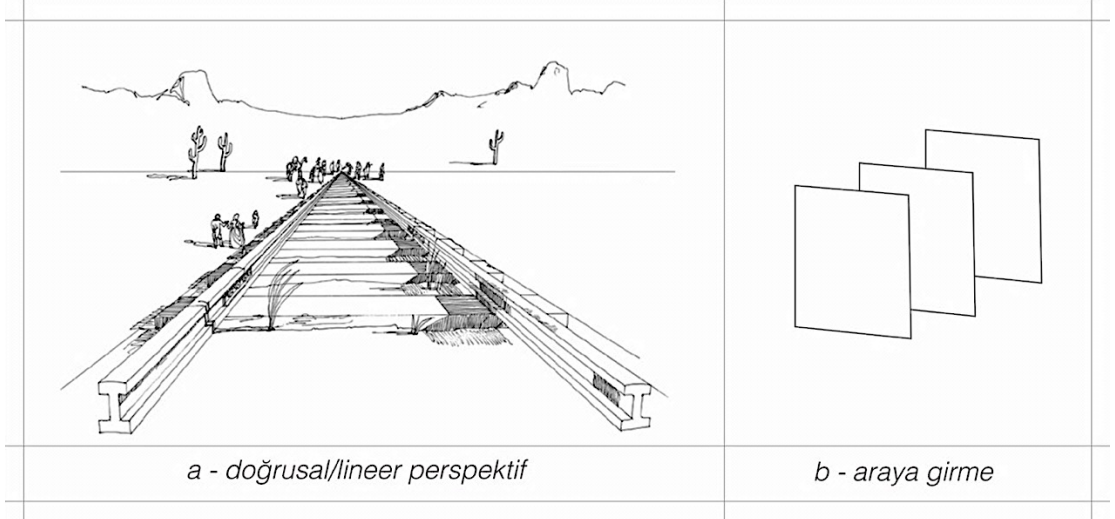
Şekil 2.9 : Gestalt İlkelerinin Görsel Organizasyonu (URL-2).

Rapoport (1990), mekansal anlamların açık ve güçlü olduğu sürece karşı tarafa daha iyi aktarıldığından bahsetmektedir. Çünkü insanın çevresini oluşturan figür ve formlar organize olduklarında daha kolay idrak edilmektedir. Organize olmamış gruplar ise kaotik bir görünüm sergilemektedirler (Erkman, 1973). Gestalt ilkeleri, duyuların organize edilmesi ve algılanması sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Oldukça karmaşık bir süreç olan algılamada, şekil ve biçimler örgütlenerek algısal durumun ortaya çıkmasını sağlarlar.

Üç boyutlu organizasyonda, derinlik ve uzaklık durumları algılamayı etkilemektedir. Bedendeki retinal sistem iki boyutlu olmasına rağmen zihindeki görsel yansımalar üç boyutludur. Alıcı durumundaki insan, mekanda nesnelerin derinliklerini ve uzaklıklarını belirlemek için bazı ipuçları kullanır. Bu ipuçları monoküler (tek göze bağlı) ipuçları ve binoküler (iki göze bağlı) ipuçları olarak ikiye ayrılmaktadır (Morris, 2013).

Monoküler ipuçları; sadece bir gözün ilettiği duyumlardır. İki nesne karşılaştırıldığında; bir nesne diğer nesneyi kısmen kapatıyorsa o nesnenin önde olduğu anlaşılır ve bu durum araya girme¹⁶ ipucu olarak adlandırılır. Ufukta iki paralel çizgi gözden uzaklaştıkça retinada birleşmesini temel alan ipucu doğrusal/lineer perspektiftir (Şekil 2.10). Uzakta olan nesnelerin daha bulanık ve puslu olması ufuk perspektifi ile ilişkilendirilmektedir. Yükseklik olgusu da monoküler ipuçlarından biridir. Yatay planda daha yüksekte olan nesne daha uzak, alçakta olanlar ise daha yakın olarak algılanmaktadır. Dokunum ipucu ise uzakta olan nesnenin daha az detay aktarabilmesinden dolayı daha düz ve daha az dokulu görünmesi ile açıklanmaktadır (Erkman, 1973; Cüceloğlu, 1999; Morris, 2013).

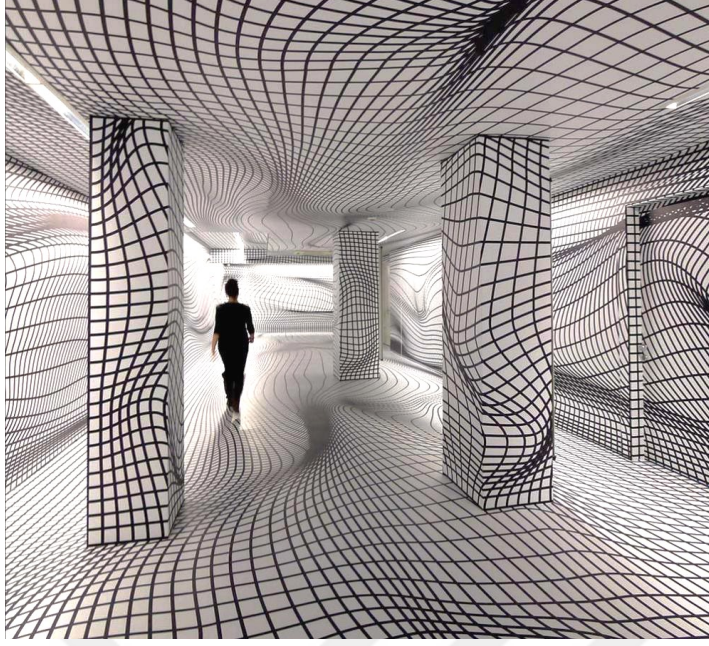
¹⁶ İngilizce literatürde karşılığı: ‘interposition’



Şekil 2.10 : Üç boyutlu organizasyonda monoküler ipuçları (URL-3).

Binoküler ipuçları; sağ ve sol gözün görüş alanlarının birlikte görmesi ile toplanmaktadır. İki göze sahip olmak, nesneler ile ilgili daha doğru kararlar alınmasına yardımcı olur. Ancak yine de tek göze bağlı ipuçları, derinliğin ve uzaklığın doğru algılanmasında tek başına yeterlidir. Gözlerin kavuşması/kesişmesi; bakış açısının ortaya çıkardığı bir durumdur. Gözler uzaktaki nesnelere baktığında bakış çizgileri paralel bir duruma gelir. Nesneler yaklaştığında ise bakış açıları daralır ve birbirini kesmeye başlar. Bu noktada bakışların kavuşma açısının derecesine göre derinlik ve uzaklık hakkında ipucu elde edilebilmektedir. Stereoskopik görme; iki retinal görüntünün birleşme yetisidir. Gözler birbirinden ortalama 6 cm uzakta olduğu için sağ göz retinasına düşen görüntü, sol göz retinasına düşenden farklıdır. Beyin bu iki farklı görüntüyü birleştirir ve nesnenin üç boyutlu algılanmasını sağlar (Erkman, 1973; Cüceloğlu, 1999; Morris, 2013).

Algısal organizasyon, çevreden edinilen bilgilerin örgütlenmesi ile ilişkilendirilmektedir. Yukarıda söz edilen ipuçları doğrultusunda algılama; günlük hayatın içinde, fiziksel imkanlar dahilinde ve önceki bilgiler ışığında yeniden üretilerek gerçekleşir. Bu durumun aksine Peter Kogler'in, iç mekanda yaptığı enstalasyonlarda insanın derinlik algısı ile oynadığı görülmektedir. Şekil 2.11'de Kogler'in İstanbul Dirimart galeride 2011 yılında sergilenen eseri bulunmaktadır. Viyana'da Sigmund Freud Müzesi'nde 2015 yılında sergilenen eserinde ise sanatçı yine algı, derinlik ve uzaklık kavramları üzerinde durmaktadır (Şekil 2.12).



Şekil 2.11 : Peter Kogler, derinlik algısının manipüle edilmesi, İstanbul Dirimart (URL-4).



Şekil 2.12 : Peter Kogler, derinlik algısının manipüle edilmesi, Sigmund Freud Müzesi (URL-4).

2.2.4 Görsel algı

Algılama; duyuşsal verilerin işlenerek zihinsel süreçlerde anlamlandırılması işlemi olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda duyular, algılamanın öncül basamaklarından biri olarak kabul edilirler. Algılama işlemi bilinen tüm duyular aracılığıyla gerçekleşebilmektedir. Fakat görme duyusuyla oluşan görsel algı, baskın duyu olarak kabul edilmektedir. Berger (1998) gördüklerimizin dünyasında yaşadığımızı; görsel, fiziksel ve duygusal enerjimizin çoğunu görme eylemine harcadığımızı belirtmektedir. Çevreden alınan bilgilerin %80'ninden fazlasının göz aracılığıyla elde edildiği tahmin edilmektedir. Çevre ile kurulan görsel iletişim de, algılamanın büyük bir bölümünü

oluşturmaktadır. Cüceloğlu (1999) ise duyu organlarını birincil ve ikincil duyular olmak üzere ikiye ayırmakta ve görme duyusunu birincil duyular kapsamına almaktadır.

Gibson'a göre algı retinal imge ile değil nesneden yansıyan dağınık ışık ile başlar. Dağınık ışık, yüzeylerden yansıyarak durak noktası olan göze ulaşan uyarıcı olarak tanımlanmaktadır (Aydınlı, 1986). Buna göre görsel algının uyarıcısı ışık olarak kabul edilmektedir. Gözün algılayabileceği ışık enerjisi ise geniş bir elektro manyetik dalga dağılımının ufak bir bölümünü oluşturmaktadır. Görülebilen ışınların dalga boyları ışığın rengini, dalga genliği ise ışığın şiddetini ya da parlaklığını oluşturur (Cüceloğlu, 1999). İnsan gözü ile görülebilen en kısa dalga boyu mor-mavi arasındaki renkler iken en uzun dalga boyu kırmızı renge aittir (Morris, 2013).

Göz iki ana sistemden oluşmaktadır. İlk sistem imgeyi oluşturmakta; ikincisi ise imgeyi elektriksel girdilere dönüştürmektedir. İmgenin oluşum süreci, nesne üzerindeki noktaların tüm yönlerde ışık ışınları göndermesi ile başlar. Bu ışınların sadece bir kısmı göze girmektedir. Gözün bu aşamada nesneyi görebilmesi için farklı ışınların retinada tek bir nokta üzerinde bir araya gelmesi gereklidir. Nesne üzerindeki her bir noktaya retinal imge üzerindeki bir nokta denk gelmekte ve imge, nesnelerden yansıyan ışığa odaklandığında göz küresinin arkasında ince bir tabaka olan retina üzerinde şekillenmektedir. İmgeyi oluşturan sistem kornea, göz bebeği (pupil) ve mercekten oluşur. Bu bileşenler olmadan ışık görülebilir fakat şekiller seçilemez (Atkinson ve diğerleri, 2010). Gözün maruz kaldığı ışık miktarının fazla olduğu durumlarda ise iris daralır ve göze giren ve retinaya düşen ışık miktarı azaltılır. Aydınlığa uyum devam ederken, göz ışığın uyarımına daha az duyarlı hale getirilir ve yaklaşık bir dakika içinde göz ışığa tamamen uyum sağlar. Bu noktadan sonra gözlerin kısılmasına ya da kapatılmasına gerek kalmaz (Morris, 2013).

Kavram oluşturma sürecinin başlangıcı şeklin algınmasında yatmaktadır. Retinaya yansıyan optik imge, şeklin fiziksel karşılığının eksiksiz bir kayıdır. Fakat şeklin algılanması, uyarıcı malzemede bulunan ya da malzemeye yüklenen yapısal özelliklerin kavranmasıdır (Arnheim, 2015). Diğer bir deyişle görsel algının oluşması; göz yoluyla alınan mesajların beyne iletilmesi ile gerçekleşir. Görsel sinirler mesajları beynin çeşitli bölümlerine iletirler. Retinadan çıkan mesajlar ise doğrudan beynin görsel yansıtma alanına gönderilir. Bu bölgede retinadan ulaşan karmaşık olarak kodlanmış mesajlar kayıt edilir, yorumlanır ve anlamlanır (Morris, 2013). Beyindeki bu

anlamlandırma sürecinin nasıl işlediğini açıklamak isteyen kuramcılar çeşitli yaklaşımlar öne sürmüşlerdir. Treisman'ın "özellik bütünleştirme kuramı"¹⁷na göre görsel algı iki aşamalı bir süreçten oluşur: Retinaya gelen görüntü öncelikle tümüyle parçalanır, görüntülerin özellikleri önceden edinilmiş bilgilere göre otomatik olarak kaydedilir. Bu bilgi işleme sürecinde nesnelerin rengi, yönelim ve doğrultuları, parlaklık ve uzaysal frekansları ayrılabilen boyutlarda beyinde kodlanır. Ardından ikinci aşamada odaklanılmış dikkat sonucunda beyinde yeniden birleştirilir (Treisman, 1980). Biederman da "bileşenler yoluyla tanıma kuramı"¹⁸yla benzer şekilde nesnelerin algılanma sürecinde öncelikli olarak 36 temel geometrik şekle ayrıldığından bahsetmektedir. Nesnenin özellikleri blok, silindir, huni, kesik koni gibi bilinen geometrik formlar ile tanımlanır ve bunların kombinasyonları yapılarak nesnelerin temsilleri oluşturulur (Biederman, 1987). Treisman ve Biederman'ın 'parçalara ayırıp analiz et ve ardından tekrar biraraya getir' yaklaşımına dayanan kuramda insan yüzünün ve işaretlerin algılanma şeklini de tanımlamaktadır. Günümüzde geliştirilmiş olan yüz tanıma algoritmaları da benzer ayırma ve birleştirme mantığı ile çalışmaktadır. Fakat Rummelhalt ve McClelland (1986), nöral ağların aynı anda ve birbirine paralel olarak işlendiğini, parçaların ayrılmadığını ve dolayısıyla tekrar biraraya getirilmediğini savunmaktadır. Bu kurama göre algı; paralel yayılan bilgi işleme ağlarına dayanmaktadır (Morris, 2013).

Algı ile ilgili pek çok kuram üretilmiştir. Fakat bu kuramlardan hiç biri algısal süreçleri tam anlamıyla aydınlatamamıştır. Nesnenin tek bir büyüklüğü, şekli ve rengi vardır, zamansal ve durumsal bağlam içerisinde çok farklı yansımalar oluşturmaya rağmen beyin; gözden aldığı enformasyonu başarılı bir şekilde işleyerek görsel algıyı oluşturur. Arnheim'in (2015) belirttiği gibi görsel algı; uyarıcı malzemenin edilgen bir kaydı değil aksine zihnin etkin bir faaliyetidir. Algılama problem çözümüne dayanmaktadır ve bu süreçte seçici davranır. Şekilleri algılamak, basitliklerinden ve genelliklerinden dolayı görsel kavramlar olarak adlandırılabilen biçim kategorilerinin uygulanması ile gerçekleşir. Algı çok duyulu bir süreç olmasına karşın görsel algı, algının önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. Bu bağlamda; görsel algıyı biçiminin

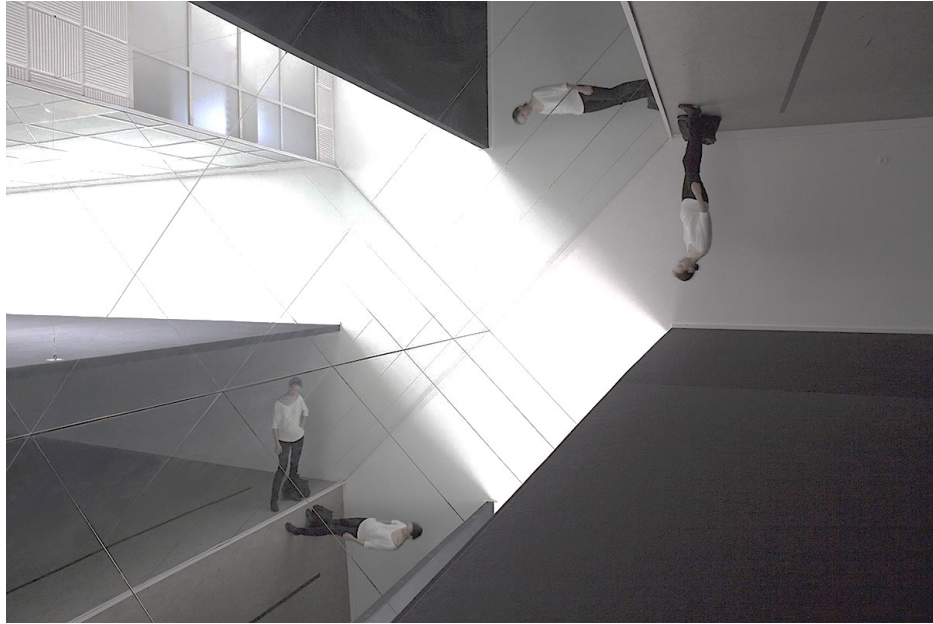
¹⁷ İngilizce literatürdeki karşılığı: 'feature-integration theory'

¹⁸ İngilizce literatürdeki karşılığı: 'recognition by components theory'

incelenmesi ile kişilerin zihinlerinde oluşan algı hakkında kayda değer bilgi edinmek mümkündür.

2.2.5 Mekan algısı

Mekan yaşayan ve yaşanan bir varlık olarak karşımıza çıkmaktadır. Peki mekanın öznesi konumunda olan insan; Mekanı nasıl algılar? Ne şekilde anlamlandırır? Mekanın fiziksel durumu algısal süreçlere bağlı olarak kullanıcısının zihinde şekillenmektedir. Norberg-Shulz'a (1971) göre mimari mekan; somut verilere bağlı fiziksel boyutların ötesinde, soyut ve kavramsal boyutlara da sahiptir ve insanın yaşantısı ile bütünleşen varlıksal boyutu ile birlikte irdelenmesi gereklidir. Norberg-Shulz mekan kavramını, 5 başlık altında incelemektedir. Bu başlıklardan biri, "algısal mekan"dır. Bu tanıma göre algısal mekan; ben-merkezcidir ve sürekli olarak değişir. Ancak bu değişken süreçte üretilen varyasyonlar anlamlı bir deneyim oluşturmak için birbirine bağlanırlar (Norberg-Schulz, 1971, s.11). Bu tanımla mekan algısının subjektif yönü vurgulanmakta ve mekan-özne ilişkisine vurgu yapılmaktadır. Mekan, her kişide farklı yansımalar oluşturur, farklı şekillerde algılanır ve kişisel deneyim ile doğrudan ilişkilidir (Şekil 2.13). Arnheim'da (2015) buna paralel olarak algı ediminin yalıtılmış olmadığından bahseder ve geçmişin ürünleri ile şimdiye ait deneyimlerin gelecekteki algılamaları da önceden koşullandırdığını belirtir.



Şekil 2.13 : Mekan-insan ilişkisi bağlamında mekanın algılanması
Re-Flex, Pablo Valbuena (URL-5).

Mekanın fiziksel uyarıcılarından olan renk, doku, malzeme, form, ses, aydınlık düzeyi, ısı ve koku mekan algısını etkileyen değişkenler arasındadır. Mekan algısının şekillenmesinde hareket, bakış açısı, hız ve zaman da önemli değişkenler olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsan mekanı hareket ederek, çeşitli bakış açılarından deneyimleyerek ve zaman geçirerek algılar. Bu sırada görsel ve kinestetik deneyimlerini bir arada kullanır (Özgen, 1993). Nesne özelinde bakıldığında; mekandaki hareketli ögeler, sabit ve hareketsiz ögelere oranla algılayıcının daha önce dikkatini çekmektedir. Özne özelinde bakıldığında ise; mekan hareketli özne ve sabit özne tarafından farklı şekillerde algılanmaktadır. Aynı zamanda mekanı deneyimleyen öznenin yavaş ya da hızlı olması algılamada çeşitlemeler oluşturabilir.

Le Corbusier, bir yapının değerinin en iyi yürüyerek anlaşılabileceğinden ve yürüdükçe zengin bakış açılarının elde edilebileceğinden bahsetmektedir (Benton, 1977). Öznenin hareketi sırasında hız miktarı yüksek ise bir dizi imaj seri şekilde akar ve algılanan detay oranı azalır. Hareketsizlik durumunda ise mekanın detaylarına daha fazla hakim olunur fakat mekansal hacim tek bir açıdan gözlemlenerek algılanır. Bakış açısının değişmesi mekana ait yeni imajlar üretir ve algısal ürünü çeşitlendirir. Örneğin bir şehirde yaya konumundaki gözlemci ile bir gökdelenin en üst katında olan gözlemci söz konusu şehri değişik şekillerde algılayacaktır. Zaman değişkeni ise mekanın algılanmasındaki önemli kavramlardan biridir.

Ching'e (2007) göre mimarlık; biçim, işlev ve teknik ögelerin birleşiminden oluşur; zaman ve hareket yolu ile algılanır. Zamanın mekan algısına olan etkisi iki farklı şekilde ele alınabilir; bunlardan ilki zamansal değişimlerinin mekanı türetmesidir. Aynı mekan sabah, öğle ve akşam saatlerinde farklı görünümler sunmaktadır. Bu görünümeler hem günlük hemde mevsim bazlı değişebilmekte ve bu doğrultuda zihinde birbirinden farklı imgeler oluşturmaktadır. İkinci etki ise mekanda geçirilen zamanın artması ile ilişkilidir. Bu sayede alışkanlık edinilerek mekana "aşinalık" sağlanır. Mekana olan aşinalık düzeyine paralel olarak mekanın algılanması da artmaktadır. Böylece mekan hakkında bilgilenmenin ötesinde mekanın bir parçası olma niteliği sağlanmış olur. Böylece; mekana/çevreye ait olan kişi, o mekanı/çevreyi daha iyi ve daha kolay algılar (Erkman, 1973). Milgram (1972), aşinalık düzeyinin kişinin gözlemleri üzerine olan etkisine dikkati çekmektedir. Mekana aşına olan kişi, yeni gözlemciye oranla daha seçici bir algılama süreci yaşamakta ve bu doğrultuda anlamlı bazı uyaranları atmak zorunda kalabilmektedir. Bunu da aşırı uyarılma sonucunda

mekana uyum sağlayabilme mekanizması olarak nitelendirmektedir (Morval, 1985). Bu doğrultuda mekanda daha fazla vakit geçiren kişi, mekana aşinalığı nispetinde bazı anlamlı uyaranları algılayamayabilir.

Mekan algısını etkileyen değişkenler ve mekan algısının temel özelliklerini Lang (1987) şu şekilde özetlemektedir, (Erkman, 1977; Aydın, 1986):

- Algılama aktif bir süreçtir; davranış, algılayan bireyin ve algılanan nesnenin bütünsel özellikleri ile değerlendirilir.
- Algılama koşullandırılmış tepkiler ile açıklanamaz yani laboratuvar ortamında istenen koşulları sağlayan uyarıcının algılanması sonucu ortaya çıkan veriler gerçeği yansıtmayacaktır.
- Algı kişilere göre değişen bir olgudur, kişinin algılama sistemlerine, kişiliğine, yaşadığı sosyal gruba, mevcut motivasyonuna, tutumlarına, kültürüne ve çevresine bağlıdır.
- Algı olgusunda hareket önemli bir rol oynar. Hareket eden gözlemci, çevresindeki yapıların çeşitli özelliklerini algılar. Yapısal özelliklerin yanında, asıl önemli olan, yapıların değişik anlamsal fonksiyonlarının algılanmasıdır.
- Algılamada insan, çevresinden uygun amaçlarına uygun bilgi almaktadır. Çevre her zaman algılayabileceğimizden daha fazla bilgi yaymaktadır. İnsanın algı kapasitesi bu bilgilerin hepsini algılamaya yetmemektedir. Bu bilgilerin seçimi ve algılanması gözlemcinin nitelik ve amaçları ile ilişkilidir.

Sadalla ve Oxley (1984), iç mekan ölçeğindeki mekan algısı üzerine çalışmalar yapmış ve odanın plan tipi ile algı arasında bazı anlamlı bağlantılar elde etmişlerdir. Yaptıkları çalışmaya göre; dikdörtgen plan tipine sahip odalar, kare plan tipine yakın olan odalara oranla kişinin oda içindeki konumundan bağımsız olarak daha geniş olarak algılanmaktadır. Oseland ve Raw ise 1991 yılında yaptıkları benzer bir çalışmada, büyüklük algısı ile plan tipleri arasında bir ilişki olmadığı saptayan bulgular elde etmişlerdir.

Özetle; mekanın algılanması ve zihinde oluşan imgeler kişiden kişiye göre değişkenlik gösterir. Farklı zaman dilimlerinde mekanın deneyimlemesiyle ve zaman içinde değişen ihtiyaçlar doğrultusunda mekan; tek kişi özelinde bile çok çeşitli yorumlar üretilmesine olanak tanır. Bu da oldukça karmaşık bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Mekan fiziksel boyutunun yanısıra duyular ile tanımlanmaya başlandığında mekan algısı kavramı önem kazanır. İnsanın mekan içinde varolması mekanı algılaması ile doğrudan ilişkilidir. Kısacası; mekanın fiziksel ve psiko-sosyal boyutlarının tümü, mekanın algılanmasıyla biçimlenir ve anlam kazanmaya başlar.

2.3 Bölüm Sonucu

Bu bölümde; davranış ve algıya dair temel kavramlar, yaklaşımlar ve kuramlar irdelenmiş ve açıklanmıştır.

İlk olarak “davranış” tanımlanmış davranışa etki eden deneyim, kişisel mekan, mahremiyet, aidiyet, gündelik hayat-alışkanlıklar ve kültürel kodlar gibi kavramlar irdelenmiştir. Davranış; önceki deneyimlerden etkilenmekte ve davranış biçimleri deneyim sırasında elde edilen verilere göre şekillenmektedir. Kişisel mekan ve mahremiyet ihtiyacı ise içinde bulunulan mekanın işlevlerine göre belirlenmektedir. Aynı zamanda kişilik özellikleri, demografik değişkenler, kültürel kökler gibi faktörler de kişisel mekan ve mahremiyet kavramı üzerinde belirleyicidir. İstenilen mahremiyet düzeyi ile ulaşılan mahremiyet düzeyinin birbirine yakın olması ise mekansal konforun sağlanması açısından önem taşımaktadır. Bireyler çevrelerini tanımaya, çevre ile psiko-sosyal bağ kurmaya ihtiyaç duyarlar. Bu sebeple bireylerin çevrelerini benimsemesi ve mekanla ilişki kurabilmesi için aidiyet duygusunun kazandırılması gerekmektedir. Aidiyet gereksinimin yerine getirilmediği durumlarda ise bireylerde toplumdan soyutlanma davranışı ortaya çıkabilmektedir. Aidiyet ile birlikte güven, konfor, itibar, kimlik kazanımı da sağlanmış olur. Gündelik hayat ise alışkanlıkların ve davranış biçimlerinin oluşturulduğu zaman dilimidir. Bu sebeple gündelik hayat döngüsel ve süreklilik içeren bir kavram olarak nitelendirilmektedir. Mekan tasarımı için önemli verilerin elde edilebileceği temel kaynaklardandır. Gündelik hayatın eylemleri ve alışkanlıkları doğrultusunda tasarlanmayan mekanlar kullanıcı ihtiyaçlarına yeteri derecede cevap veremeyebilirler. Kültür; çok çeşitli değişkenleri bünyesinde barındırır ve kullanıcıların mekansal ihtiyaçlarını belirleyen girdilere sahiptir. Mekansal davranışlar bireylerin kültürlerinin getirdiği alışkanlık setleri

yoluyla oluşmaktadır. Kültür aynı zamanda tasarımcı için önemli ipuçları taşımaktadır. Tasarımcı, kültürel anlamları iyi bilmeli, doğru analiz edebilmeli ve bu verilere paralel olarak tasarımını ortaya koymalıdır.

Bu bölümde; “algı” kavramı üzerinde de durulmuş ve algısal süreçlerle ilgili kavramlar açıklanmıştır. Algı kuramlarına kısaca değinilen bu bölümde, algıda seçicilik ve dikkati etkileyen faktörler irdelenmiş ve algısal organizasyonun nasıl işlediği hakkında Gestalt ilkeleri ve diğer özellikler ile birlikte tartışılmıştır. Ardından görsel algının oluşum süreçlerine değinilmiş ve görsel algıya ilişkin belli başlı kuramlar üzerinde durulmuştur. Son olarak mekan algısının tanımı yapılmış ve mekan algısını etkileyen faktörler incelenerek, algıya ilişkin kavramsal altyapı oluşturulmaya çalışılmıştır.

Algılama geçmiş deneyim ve yaşantılardan, güdülerden ve beklentilerden, değerlerden, bilişsel tarzdan ve kültürden etkilenmektedir. Algısal süreçler ve algısal ürün kişiden kişiye değişmekte ve mekansal özelliklere göre şekillenmektedir. Bu noktada tanımlanması güç, karmaşık ve dinamik bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaşanan ve yaşayan mekan; algılanan mekandır. Algı hem tasarım sürecinde hem de sonraki tüm kullanım süreçlerinin bütününde yer almaktadır. Mekana ait uyaranlar kişilerin duyum, algılama ve değerlendirme süreçleri üzerinde etkilidir. Bu zihinsel süreçlerin sonucunda bir tepki oluşur ve mekansal davranış gerçekleşir.



3. ALAN ÇALIŞMASI: ARMADA HAYAT SOKAĞI

3.1 Armada Hayat Sokağı

Tez kapsamında; çalışma alanı olarak Ankara’da bulunan ‘Armada Hayat Sokağı’ seçilmiştir. Eskişehir ve Konya yollarının kesişim noktasında bulunan Armada İş Kulesi ile Armada Alışveriş Merkezi binalarının arasında konumlanmış olan alan, aynı zamanda kentsel bir iç mekandır. Bu kentsel iç mekan, iş ve alışveriş merkezlerinin yoğun olarak bulunduğu bir bölgede, gelişime açık ve diğer akslarla birleşerek uzayabilecek bir yaya yolunu tanımlaması bakımından önem taşımaktadır (Şekil 3.1).

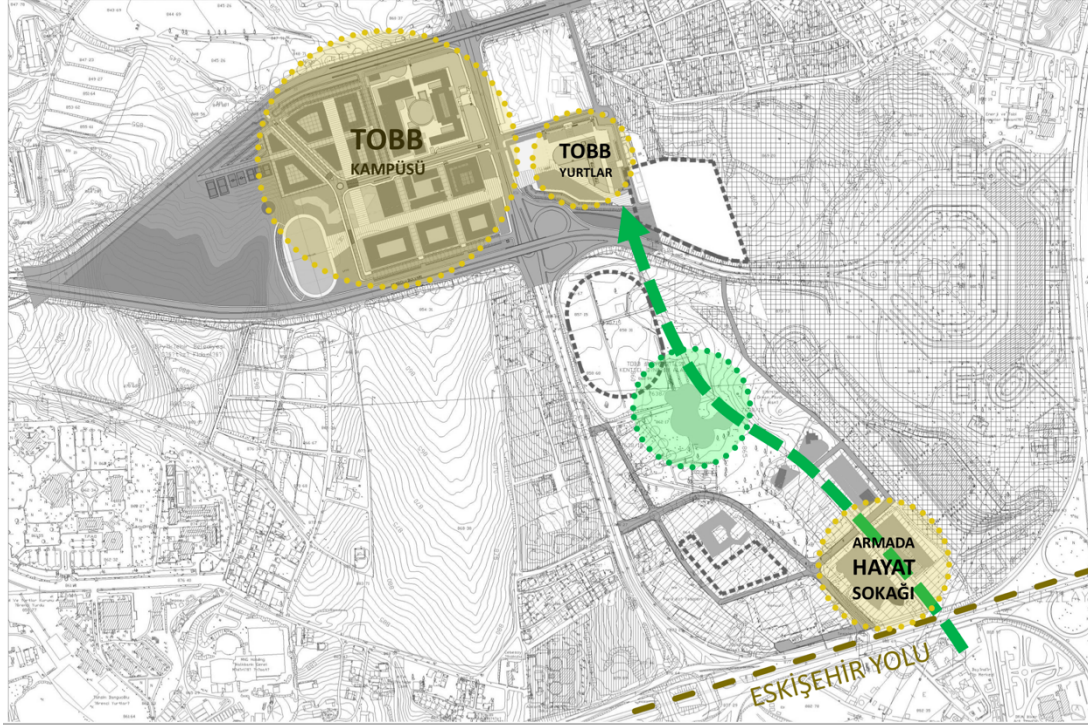


Şekil 3.1 : Armada Hayat Sokağı’nın Eskişehir ve Konya yoluna göre konumları (Ozar, 2018).

Alışveriş ve iş merkezi kompleksi, olarak A Tasarım Mimarlık tarafından tasarlanan Armada-1 Binası ve Armada İş Kulesi’nin inşaatına, 1999 yılında başlanmış ve 2002 yılının Eylül ayında kullanıma açılmıştır. Ankara’da batı koridoru doğrultusunda inşa edilen kentsel ölçekteki ilk yapılardan biridir. Bu doğrultuda kentin bölgesel gelişimi ve fonksiyonel olarak bölgenin tanımlanması açısından öncü bir rol üstlenmiştir. Ardından 2004 yılında projesine başlanan Armada-2 Binası, Armada Hayat Sokağı ile birlikte 2012 yılında tamamlanmıştır.

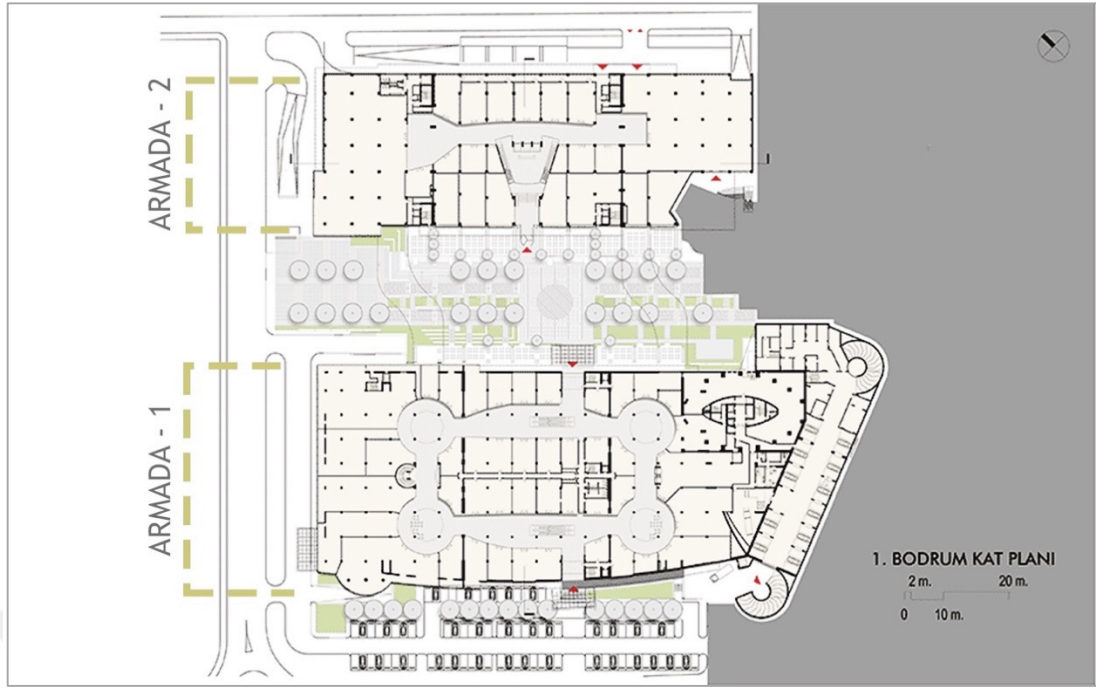
İçe dönük alışveriş merkezi tipolojisinin aksine Armada Alışveriş Merkezi, kurgulanan kentsel iç mekan ve yaya aksı fikri ile birlikte kentli kullanımına açılmıştır.

Bu projede; şehir bölge planlamacısı Can Kubin ile birlikte çalışılarak, dönemin mevcut imar planı içerisinde yaya sürekliliğinin yeşil alan ile birlikte TOBB üniversitesinden başlatılarak Armada Hayat Sokağı üzerinden ilerlemesi ve Eskişehir yolunun altından karşıya geçerek Konya yolu paralelinde devam etmesi planlanmıştır (Şekil 3.2). Dolayısıyla Armada Hayat Sokağı, Söğütözü Bölgesi'ndeki diğer planlanan yapılar ile birlikte büyük bir yaya aksının parçası durumundadır.



Şekil 3.2 : Ankara Söğütözü Bölgesi'nde Yaya Sürekliliğini Sağlama Planlaması
(Kaynak: A Tasarım Mimarlık Arşivi).

Sokağın mekansal kurgusu incelendiğinde; alışveriş yapılarının sokak kotunda yer alan mekanlar sokağa dönük, çift taraflı kullanıma olanak veren ve sokakla bütünleşebilecek işlevleri destekleyen biçimde tasarlanmıştır. Armada Hayat Sokağı'ndan, Armada-1 ve Armada-2 olarak adlandırılan binalara erişim sağlanabilmektedir (Şekil 3.3). Armada-1 ve Armada-2 Binası'nın ana girişine bakan noktada bir küçük meydan konumlandırılmıştır. Armada Hayat Sokağı, merdiven ve rampalar yardımıyla kademelendirilerek topografyanın eğimine oturtulmuş ve en alt kotta yer alan 3. Sokağına bağlanmıştır.



Şekil 3.3 : Armada Hayat Sokağı'nın çevresindeki yapı ile ilişkisi
(Kaynak: A Tasarım Mimarlık Arşivi).

Günümüzdeki kullanıma bakıldığında, söz konusu yaya aksı fikri sadece 3. Sokak yönündeki yapı adasının arasında uygulanmış, planlanan üniversite kampüsü ve Eskişehir yolunun karşısı ile bağlantı kurulmamıştır. Projede, sokak Eskişehir yolu sınırına kadar yaya kullanımına ait iken mevcut durumda yapı sınırlarının da içerisine girecek kadar özel park alanı yapılarak araç ulaşımı belli bir noktaya kadar sağlanmıştır. Sokak planlandığı üzere tüm kentlinin ulaşım ve kullanımına açıktır. Fakat sokaktaki ticari mekanların sayısı oldukça fazladır ve buna paralel olarak tüketime yönelik etkinlikler ağırlık kazanmıştır.

3.2 Alan Çalışmasının Kapsamı

Çalışma kapsamında; Armada Hayat Sokağı'nın nasıl algılandığı, günlük kullanımı sırasında hangi mekansal öğelerle görsel iletişimin kurulduğu ve hangi sebeple bu noktaların dikkati çekmiş olabileceği analiz edilmiştir. Mekan kullanımları sırasında insan-çevre arasındaki etkileşim, mekansal ihtiyaçların ne ölçüde karşılandığı, memnuniyet düzeyleri, algısal ve davranışsal durumların analizi de çalışma kapsamını oluşturan diğer konulardır.

3.3 Veri Toplama Yöntemleri

Çalışmada üç farklı yöntem ve teknik kullanılarak veri toplanmıştır. İlk yöntem aşamasında; mekansal kullanım durumlarının nasıl şekillendiğini anlayabilmek ve kullanım yoğunluklarını saptayabilmek için **‘video kayıt tekniği’** uygulanmıştır. İkinci aşamada kullanıcıların mekansal ve algısal memnuniyet düzeylerini ölçümleyebilmek için **‘anket tekniği’** kullanılmıştır. Üçüncü aşamada; çalışma alanını kullanıcı gözünden görebilmek ve mekansal öğelerin algısal seçiciliklerini belirleyebilmek amacıyla **‘göz izleme tekniği’**nden faydalanılmıştır. Bu doğrultuda seçilen yöntem ve tekniklerin içeriklerine ve uygulanma prensiplerine değinmek yerinde olacaktır.

3.3.1 Video kayıt tekniği

Davranış gözlem tekniklerinden biri olan video kayıt tekniği, çalışma yapılan alanın sistematik bir şekilde gözlemlenmesi yoluyla, davranış örüntüleri ve mekandaki aktivite tiplerine ait bilgi edinmeyi sağlar. Gür’e göre (1996), davranış gözlemi teknikleri empatetik ve dolaysızdır. Yani kullanıcıların duygularındaki en ufak nüans farkları anlaşılır ve kullanıcının söylediği değil yaptığı ortaya çıkarılmış olur (Gür, 1996, ss. 219-220).

İnsan-çevre araştırma çalışmalarının temel yöntemlerinden biri olan davranış gözlemi tekniği; insanların çevresini nasıl kullandığı ve nasıl anlamlandırdığına dair araştırmacıya önemli ipuçları verirken diyagram, haritalama ve çeşitli kayıt yöntemlerini kullanarak mekansal durumları davranış bağlamı içerisinde incelemeyi hedefler (Rapoport, 1982).

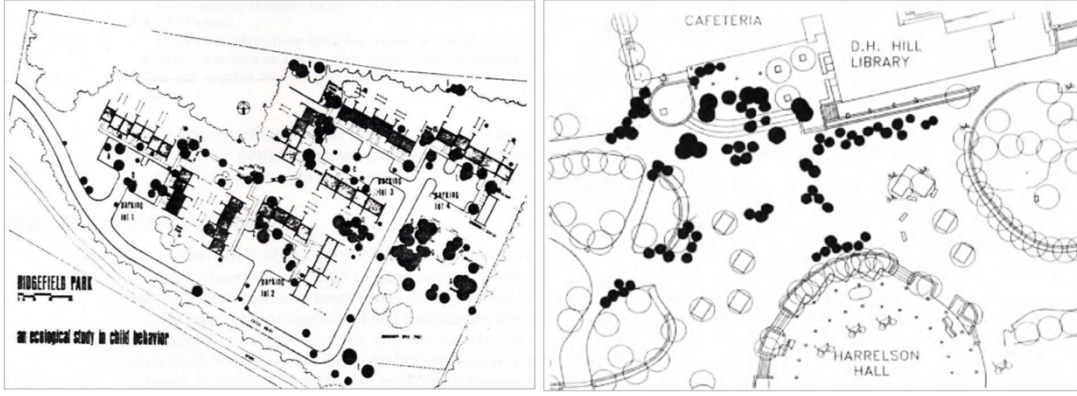
Aydınlı (1993), insan ve çevre etkileşim sisteminin iki süreçten oluştuğundan bahsetmektedir: İlki çevresi ile etkileşimde bulunan insanın davranışlarındaki değişikliklerin ölçülmesi, ikincisi ise davranışlar doğrultusunda ortaya çıkan yeni ihtiyaçlara göre çevre özelliklerinin değiştirilmesidir. Bu bağlamda; insanların mekanlarda ne yaptıkları, ne kadar süre ile ve hangi amaçlarla vakit geçirdiklerinin tespiti, tasarım çıktılarını irdeleyebilmek ve geliştirebilmek adına önem taşımaktadır. İnsan davranışlarının gözlemlenmesi; insanların çevrelerini kullanma tarzlarını anlamak, çevrelerinden ne kadar etkilendiklerini anlamlandırmak ve bunun davranışlarını nasıl etkilediğini saptamak açısından önemli bir yöntemdir. En basit anlamda davranış gözlemleri; ‘İnsanlar tasarlanmış çevrelerde ne yapıyor?’ sorusunun

cevabını aramaya yöneliktir. Bu doğrultuda insanların söz konusu çevrelerdeki aktiviteleri ve davranışları sistematik bir şekilde gözlemlenerek kayıt altına alınır. Algılamada hareket önemli bir rol oynar. Hareket eden bir gözlemci, çevresindeki yapıların çeşitli özelliklerini algılar (Erkman, 1982, 46). Bir kentin hareketli öğeleri ve özellikle de kentte yaşayan insanlar ve faaliyetleri, sabit fiziksel elemanlar kadar önemlidir (Lynch, 2015, 2).

Mekan kullanımı sırasında yaya hareketlerinin ortaya çıkardığı izler; mekanı kullanan kullanıcı sayıları ve yoğunlukları, kullanıcıların mekandaki donatılarla olan ilişkisi hakkında bilgi vermektedir. Davranış gözlem tekniklerinin uygulanması ile kullanıcı davranışına dair gerekli analizler yapılarak ve sonuçlar alan üzerinde kodlanarak somut veriler elde edilebilmektedir. Aynı zamanda mekanın ilk aşamada yaklaşık kaç kişi için tasarlanmış olduğu ile gerçekte kaç kişi tarafından kullanıldığı karşılaştırılarak saptanabilmektedir. Mekanın hangi aktivite tiplerine yönelik tasarlanmış olduğu ile kullanım sonrasında oluşan davranış tiplerine ait bilgilere de ulaşılabilir.

Davranış gözlemi yönteminin avantajlarına bakıldığında; doğrudan veri toplayabilme imkanının yanı sıra oda ölçeğinden toplum ölçeğindeki kamusal alanlara kadar objektif bir şekilde uygulanabildiği görülmektedir. Fakat uygulama sürelerinin uzunlukları da dezavantajlarını oluşturmaktadır (Bechtel, 1977).

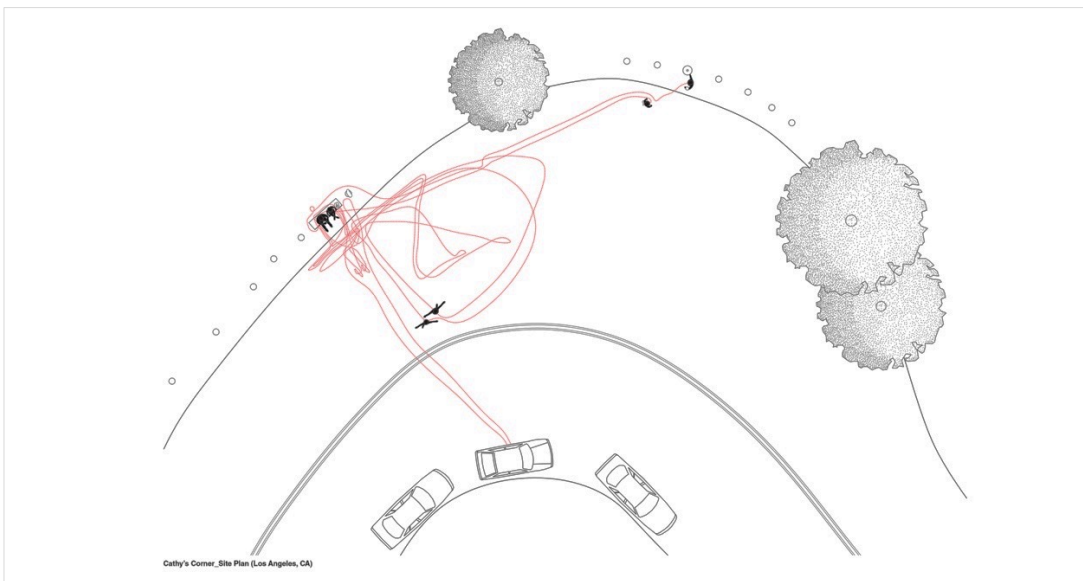
Yapılı çevreler, fiziksel elemanları aracılığıyla insanlara sözsüz mesajlar aktarır. Belirli faaliyetler doğrultusunda tasarlanan mekanlar, insanlara o alanda ne tür bir faaliyet gerçekleşmesi gerektiğini söyleyecektir. Bu bağlamda; ipuçları faaliyet şekillerinin ortaya çıkarması gereken davranışları tanımlayan şekilde kurgulanmalıdır. Çünkü insanlar çevresel ipuçlarını okuyarak içinde bulundukları mekan hakkında karar verirler ve buna göre hareket ederler (Sanoff, 1991). Şekil 3.4’de soldaki görselde Sanoff, (J.Yassin’in çizimiyle), North Carolina State Üniversitesi’nin kampüsündeki kütüphane ve kafeterya önündeki meydana ait kullanım durumlarını göstermektedir. Kullanımda olan alanların yoğunluk durumları, noktalar ile kodlanmıştır. Nokta büyüklükleri yoğunluk düzeyleri ile ifade edilmektedir. Benzer bir şekilde Sanoff, sağdaki görselde Ridgefield Park’daki çocukları gözlemlemiş ve çocuklara ait aktivite grafiğini çıkartmıştır.



Şekil 3.4 : Sanoff'un davranış haritalaması tekniğine ait örnekler.

Mehruss Jon Ahi ve Armen Karaoghlanian'ın Archdaily için çıkarmış olduğu 'Interiors' adlı online dergide; sinema ve mimarlık ilişkisi mekansal olarak incelenmektedir. "Breaking Bad", "Her", "Fight Club", "Birdman", "A Clockwork Orange", "Star Wars", "La La Land" ve "Inception" gibi çeşitli dizilerin ve sinema filmlerinin belirli sahnelerinin planları çıkarılmış ve sahnedeki eylemlerin haritalaması plan üzerine işlenmiştir.

Şekil 3.5'te, "La La Land" filminin Los Angeles Griffith Park'ta geçen 4 dakikalık bir sahnenin haritalaması bulunmaktadır. Filmin 31 ve 32. dakikasından başlayan müzikal sahnede, Mia ve Sebastian adlı karakterlerin yürüyüşü, banktaki oturmaları ve dans hareketleri okunabilmektedir. Aynı zamanda karakterlerin mekansal kullanımları, çevre ve mekansal öğelerle kurduğu ilişki görülmektedir.



Şekil 3.5 : "La La Land" filmine ait bir sahnenin davranış haritalaması (URL-6).

Davranış gözleminden elde edilen veriler aracılığı ile mevcut tasarımın insan üzerindeki etkisi üzerinde bilgi edinilebilmekte ve bu doğrultuda tasarım için gerekli olan çözümler üretilebilmekte ve yeni tasarımlara bir yaklaşım önerilebilmektedir.

3.3.2 Anket tekniği

Anket tekniği; en çok başvurulanan veri toplama yöntemlerinden biridir. Bu teknik ile belirli bir konuda hazırlanan sorular yazılı olarak kişilere (cevaplayıcılara) yöneltilmekte ve alınan cevaplarla sistematik verinin toplanması amaçlanmaktadır. Anket tekniği çerçevesinde, kişilerin belli bir konu hakkındaki tutumları, düşünceleri, eğilimleri, görüş ve istekleri tespit edilebilmektedir. Ayrıca anket tekniği, sayısal veriye ulaşmayı da sağlamaktadır (Zeisel, 2006).

Anketlerde; çoktan seçmeli sorular, açık uçlu sorular, ölçeklendirme soruları, semantik farklılaşma cetveli vb. soru formları kullanılmaktadır. *Çoktan seçmeli sorular*; cevaplayıcılar ile ilgili demografik bilgi edinme, çalışmanın amacına yönelik genel değerlerin belirlenmesi ve ortak düşüncelerin sınıflandırılması açısından araştırmacılara kolaylık sağlamaktadır. Açık uçlu sorularda ise elde edilen cevaplar daha kapsamlı ve zengindir. Fakat sınıflandırılma esnasında açık uçlu soruların analiz edilmesi, çoktan seçmeli sorulara oranla daha güçtür (Çakın, 1988, s. 47). Ayrıca; *açık uçlu sorularda* araştırmacının yönlendirmesi, minimum düzeydedir. Cevaplayıcılar kendi özgün ifadelerini kullanabilmekte ve araştırmacının tahmin edemediği konulara değinebilmektedir. Açık uçlu soru tipleri; özellikle cevap türlerinin araştırmacı tarafından öngörülemediği durumlarda tercih edilebilir. *Ölçeklendirme soruları* ordinal soru tiplerinden biridir. Thurstone, Guttman ve Likert en bilinen ölçeklerdir. Cevaplayıcıların konuya ilişkin tutumlarını ölçümleyebilmek için olumlu, olumsuz ve nötr cevaplar listelenerek; 5'li, 7'li, 9'lu veya 11'li cevap formatları oluşturulmakta ve her ölçeğin ortalama puan değeri belirlenerek genel kanı ortaya çıkarılmaktadır. *Semantik farklılaşma cetveli*, belirli çevreleri zıt anlamlı sıfat çiftlerinden oluşan öznel ölçeklere göre değerlendirilmesini amaçlamaktadır (Çakın, 1988, s.58). Bir nesnenin veya çevrenin anlamını seçilen sıfat çiftleri aracılığıyla ölçen bu yöntem 1957 yılında Osgood, Suci ve Tannenbaum tarafından tariflenmiştir (Hershberger, 1969). Yöntemin önemli aşamalarından biri çalışmayla ilgili kullanılacak olan sıfat çiftlerinin belirlenmesidir. Semantik farklılaşma cetvelini geliştirerek uygulayan diğer araştırmacılar ise; Vielhauer ve Kashmar (1965-1970), Craik (1968), Sanoff (1968), Canter (1969), Canter ve Wools (1970), Seaton ve Collins (1972), Küller (1972),

Hershberger (1972), Lowenthal ve Riel (1972) ve İmamoğlu (1975)'dur (Ertürk, 1984). Semantik farklılaşma cetveli bir nesnenin ya da bir çevrenin sadece tek boyutunun ölçülmesinin aksine birden fazla niteliğin tek seferde ölçülmesine olanak sağlaması ve faktör analizleri ile önem sıralamasının oluşturulmasına izin vermesi açısından öznel değerlendirmenin nesnel olarak ölçülebilmesini kolaylaştırmaktadır (Krampen, 1991).

Zeisel anket tekniğinin araştırmacılara faydalı niceliksel veriler sağlayabilmesi için, problemin çok iyi tanımlanmış olması ve ana konseptin ve boyutların net olarak bilinmesi gerekliliğinden bahsetmektedir (Ziesel, 2006). Dolayısıyla araştırma kurgusunun iyi bir şekilde yapılması bu noktada önem taşımaktadır. Anket tekniği, zaman, bütçe ve enerji açısından diğer teknikler ile karşılaştırıldığında daha avantajlı bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgisayar aracılığı ile uygulanabildiğinden farklı coğrafyadaki kişilere ulaşımı kolaylaştırarak geniş bir katılımcı skalası ile çalışma imkanı sunmaktadır. Fakat çoktan seçmeli sorular kapsamında sınırlı bilgilere ulaşılabilir. Anket sorularından elde edilen cevap oranları farklılık gösterebilmekte, bazı sorulardan doğru ve düzgün cevaplar alınamamaktadır.

Sosyal bilimlerde insan davranışlarını anlamlandırabilmek amacıyla anket tekniği yaygın olarak kullanılan yöntemler arasında yer alsa da bu tekniğin tek başına yeterli olup olmadığı tartışılabilir. Çünkü anket cevaplayıcılarının kendi duygu, düşünce ve kanılarını yansıtan cevapları verip-vermediği tam anlamıyla bilinmemektedir. Dolayısıyla anket hazırlanırken; yarı yapılandırılmış farklı soru kalıpları ile birlikte hazırlanması ve verilerin analizi aşamasında; cevapların doğru bir şekilde kategorize edilip sınıflandırılması gerekmektedir.

3.3.3 Göz izleme tekniği (Eye tracking)

Göz, beyin ile ilgili bilgi alınabilen en güçlü kanallardan biridir. Kişinin nereye, ne kadar süreyle ve hangi sıralama ile baktığını bilmek o kişinin zihninde neler olabileceğini anlayabilmek adına önem taşımaktadır (Senders, 1983). Bu görüşe paralel olarak göz izleme tekniğinin ardında yatan temel fikir, göz hareketlerinden yola çıkılarak bilişsel süreçler hakkında çıkarımlarda bulunabilmektir (Jakob ve Karn, 2003). Gözün gönüllü hareketleri, bize görsel dikkat hakkında da doğrudan bilgiler sunmaktadır. Göz, görsel uyaranlar ile içsel temsil arasında bir bağ kurarak zihne hizmet etmektedir. Zihnin bilgi-işlem sistemi için ihtiyaçları sonucunda göz tekrar

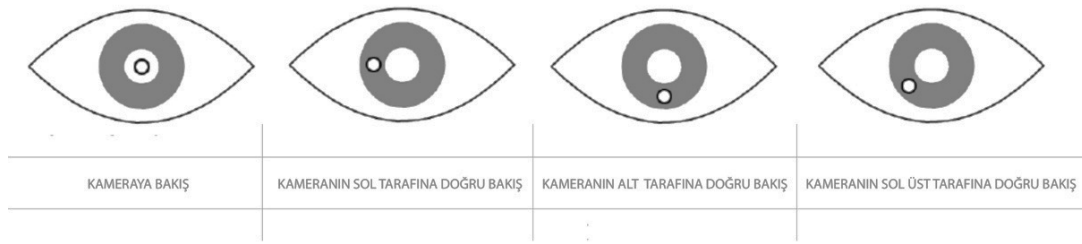
tekrar yönlendirilmektedir. Kısacası zihin, göze görmek için nereye bakması gerektiğini söyler (Senders, 1983). Bu yaklaşımlardan yola çıkılarak zihnin salt yansımasının ürünü olarak tanımlanabilecek göz hareketlerinin bünyesinde oldukça zengin veriler barındırdığı söylenebilir.

Göz hareketlerinin incelenmesi, yaygın bir şekilde bilgisayar kullanılan zamanların neredeyse 100 yıl öncesine kadar uzanmaktadır. Göz İzleme Tekniği, çeşitli alanlardaki kullanımıyla gelişme gösterirken 1970'li yıllardan itibaren fizyoloji ve psikoloji alanında, algısal ve kavramsal ilişkiler ekseninde incelenmeye başlanmıştır (Jakob ve Karn, 2003).

Yaygın olarak kullanılan göz izleme tekniği¹⁹, görsel girdiler üzerinden nicel veri elde edilmesinde başarılı bir noktada olsa da, elde edilen verilerin sınıflandırılması ve yorumlanmasında belli bir sistematik alt yapıya oturtulması gereken bir tekniktir. Bu sebeple değerlendirme aşamasındaki tasarımcılar ve araştırmacılar için göz izleme tekniği verilerini diğer etkileşim verileriyle ilişkilendirerek birleştirmek, analiz etmek ve görselleştirmek, göz izleme tekniğini güçlü bir araç konumuna taşıması bakımından önem taşımaktadır (Crowe&Narayanan, 2000).

Zihinsel süreçler hakkındaki tahminlerin iyileştirilebilmesi adına bakış davranışları incelenerek günümüze kadar çeşitli teknikler önerilmiştir. Göz İzleme Tekniği'nin çalışma prensibinin temeli, göz bebeğinin hareketlerini izleyerek veri toplanması üzerinedir. Gözün bakış hareketlerini belirleyebilmek için pupil (gözdeki iris kısmının ortasında bulunan boşluk) merkez/korneal yansıma yöntemi (PCCR) kullanılmaktadır (Şekil 3.6). Bir veya birden fazla küçük, düşük güçteki kızılötesi ışın (LED) göz bebeğine gönderilerek göz bebeği aydınlatılmakta ve göz bebeğinden dönen ışınlar ile oluşan yansımalar kameralar tarafından tanımlanmaktadır (Oyekoya ve Stentiford, 2004). Tanımlanan bu noktasal yansıma videodaki görüntüler üzerinde işaretlenmekte ve gözün odaklandığı alanlar süreleri ve sıraları ile birlikte kaydedilmektedir.

¹⁹ Göz izleme tekniği; günümüzde pazarlama ve reklam sektöründe, web sayfası ve arayüz tasarımlarında, ürün yerleştirmelerde, kullanılabilirlik testlerinde ve tüketici araştırmalarında, tıp, psikoloji, psikofizik ve nöroloji alanlarında, eğitim bilimlerinde, ergonomi, insan davranışları, bebek ve çocuk üzerine yapılan araştırmalarda, sanal gerçeklik ve simülasyon uygulamalarında, sürücü ve pilot eğitimlerinde, sporcu performansları üzerine yapılan çalışmalarda kullanılmaktadır.



Şekil 3.6 : Göz bebeğinin pozisyonuna göre oluşan yansıma durumları (Redline ve Lankford'dan uyarlanmıştır).

Bakış hareketlerinin değerlendirilmesinde korneal yansıma metodu ilk olarak 1901'de Dodge ve Cline tarafından kullanılmıştır (Jakob ve Karn, 2003, s.574). Günümüzde ise çeşitli göz izleme cihaz tipleri; Sabit Göz İzleme Cihazları, Taşınabilen Göz İzleme Cihazları ve Takılabilen Göz İzleme Cihazları olmak üzere üç grup halinde incelenebilmektedir. Mekansal çalışmaların uygulanması sırasında takılabilen göz izleme cihazlarının kullanılması; mobil kullanıma olanak sağlaması bakımından daha elverişlidir.

3.4 Veri toplama yöntemlerinin uygulanması

Tezin alan çalışmasının ilk aşamasında video kayıt tekniği kullanılmış ve çalışma alanında 4 ay boyunca sistematik bir şekilde veri toplanmıştır. Çalışma kapsamında kullanılan ilk teknik olan video kayıt tekniğinin uygulanması ile;

- Çalışma alanındaki sirkülasyon haritalaması çıkarılmış,
- Fiziksel olarak yoğun kullanılan noktalar ve akışlar saptanmış,
- Çalışma alanının en yoğun kullanılan zaman dilimleri ile bu dilimlerdeki kullanıcı sayıları saatlik olarak tespit edilmiş ve bu bulguların altında yatan nedenler tartışılmıştır.

Yöntemin ilk aşamasının tamamlanmasıyla alana ait **zamansal veriler** ve **yoğunluğa dair fiziksel veriler** elde edilmiştir. Bu verilere ait bulgular, yöntemin üçüncü aşamasını oluşturan göz izleme tekniğinin uygulanması için alınan kararlarda belirleyici olmuştur. Üçüncü aşamadaki katılımcılar belirlenen bu yoğun kullanımlı alanlardan seçilerek, çalışma alanına dair daha kapsamlı bilgi toplanması hedeflenmiştir.

Tezin alan çalışmasının ikinci aşamasında anket tekniğinden faydalanılmıştır. Çalışmaya katılanlara uygulanan anket; çoktan seçmeli sorular, semantik farklılaşma cetveli ve açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. İkinci yöntem aşamasındaki anket tekniğinin uygulanması ile;

- Çalışma alanının ne kadar süre ile, ne sıklıkta ve hangi saat dilimlerinde kullanıldığı gibi zamansal veriler elde edilmiş,
- Kullanıcıların, alanda bulunma amaçlarına ve bu alanı tercih etme sebeplerine ilişkin saptamalarda bulunulmuş,
- Çalışma alanında en çok kullanılan ve vakit geçirilen mekansal bölümlere ait bilgiler toplanmış,
- Çalışma alanına dair kullanıcıların beğenileri değerlendirilerek memnuniyet durumlarına ait veriler tespit edilmiştir.

Yöntemin ikinci aşamasının tamamlanmasıyla çalışma alanına ait **zamansal veriler**, kullanıcıların alanda **bulunma durumuna ilişkin veriler**, **yoğunluğa dair fiziksel veriler ve memnuniyet durumuna ilişkin veriler** elde edilmiştir. Destekleyici sonuçlara ulaşılması adına; bu verilerden elde edilen bulgular ile ilk aşamaya ait bulgular karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

Tezin alan çalışmasının üçüncü aşamasında göz izleme tekniğinden faydalanılmıştır. Yöntemin üçüncü aşamasındaki göz izleme tekniğinin uygulanması ile;

- Mekandaki hangi noktaların dikkati çekip çekmediği tespit edilmiş,
- Mekanın hangi bölümlerinde nerelere odaklanıldığı görsel ve istatistiksel veriler yardımıyla belirlenmiş,
- Odaklanılan noktalara ne kadar süre bakıldığı ve bu odaklanmanın hangi sırayla gerçekleştiği saptanarak, ilgi durumları analiz edilmiştir.

Yöntemin üçüncü aşamasının tamamlanmasıyla çalışma alanına ait **zamansal veriler ile dikkat ve algılamaya ilişkin veriler** elde edilmiştir. Bu aşamadaki veriler, mekan kullanıcılarının göz davranışlarından elde edilmesi bakımından önem taşımaktadır. Göz davranışlarına ait veriler zihinsel aktivitelere paralel sonuçlar ortaya koymaktadır. Katılımcılara yöneltilen sorulardan alınan cevapların göreceliliğe karşın göz izleme tekniği, katılımcıların dikkat ve algısına ilişkin rasyonel verilerin elde edilmesini sağlamaktadır.



4. BULGULAR

Tez kapsamında; video kayıt, anket ve göz izleme (eye tracking) teknikleri kullanılarak veri elde edilmiştir. Bu bölümde, verilerin analiz edilmesi ile elde edilen sonuçlar yer almaktadır.

İnsanı esas aldığımızda, mekana ait deneyimler ve mekansal algı kişiden kişiye göre değişen görünümler oluşturmaktadır. Fiziksel olarak tek bir gerçeklikten oluşan mekan, insanın zihinsel ve algısal süreçleri çerçevesinde yaşanmışlıklar ile farklı bir boyuta dönüşmektedir. Bu farklılıklar, mekanın algısal niteliklerinin belirlenmesini zorlaştırabilmektedir. Bunun yanı sıra tek tip yöntemlerin uygulanması da zihinsel ve algısal süreçlerin anlamlandırılmasında yetersiz kalmaktadır.

Bu bağlamda tez çalışmasında; nitel girdilerin nicel bulgulara aktarımını sağlayabilmek adına 3 farklı teknik bir arada kullanılarak her aşamadan elde edilen verilerin diğer aşamaya veri teşkil etmesi amaçlanmıştır.

4.1 Birinci Aşama: Video Kayıt Tekniğine İlişkin Bulgular

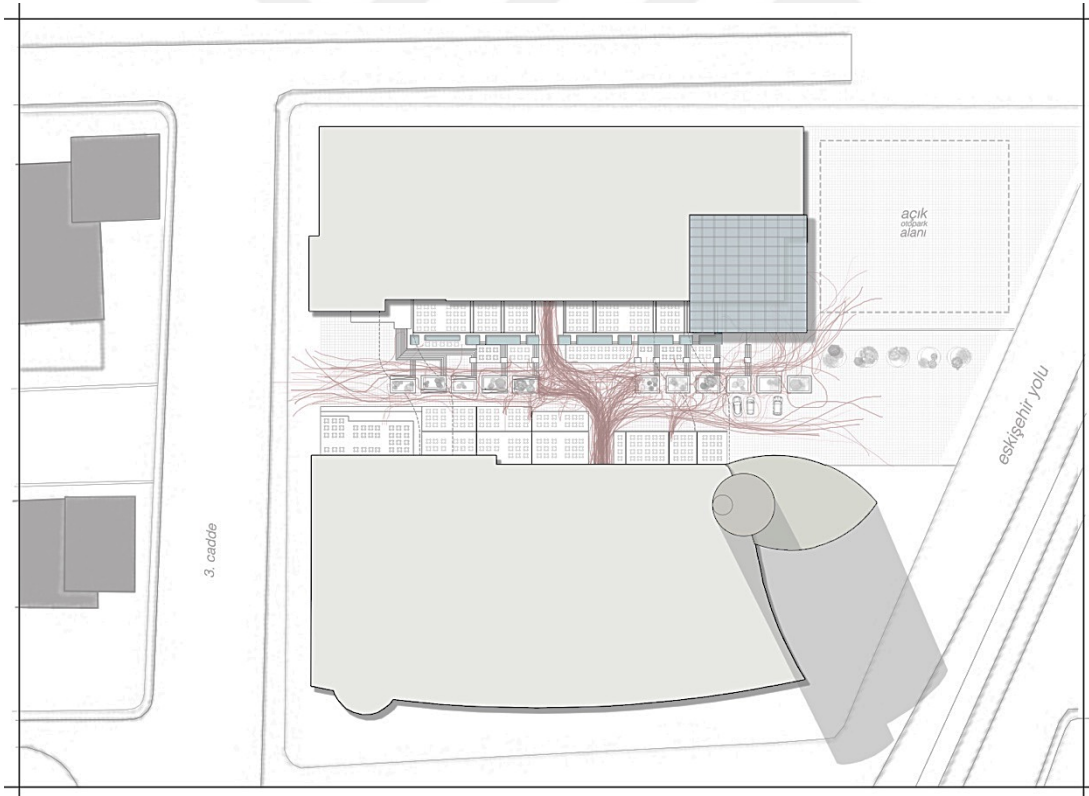
Çalışma yönteminin ilk aşamasında; video kayıt tekniği kullanılarak, alanda sistematik bir şekilde 4 ay boyunca veriler toplanmış ve kullanıcı davranışlarının analizleri alan üzerinde kodlanarak davranış haritaları oluşturulmuştur. Teknik, çalışma alanının kullanım açısından en yoğun olduğu düşünülen Mayıs ayını ve yaz aylarını kapsayacak şekilde uygulanmıştır. 2016 yılının Mayıs, Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında yapılan ölçümlere ilişkin bulgular, karşılaştırmalı olarak Şekil 4.15, Şekil 4.16 ve Şekil 4.17’de yer almaktadır.

Katılımcılardan elde edilen veriler ve bu verilerin analiz edilmesi sonucunda ortaya çıkan bulgular ışığında; Armada Hayat Sokağı’nın hangi bölümlerinin kullanılıp kullanılmadığı belirlenmiş, zaman içinde kullanıma yönelik değişiklik gösteren tutum ve davranışlar tespit edilmiş, yoğun kullanılan noktalar saptanmış ve kullanım açısından problemlili olan alanlar belirlenmiştir. Bu bakımdan çalışma kapsamında, video kayıt tekniğinin kullanımı önem taşımaktadır.

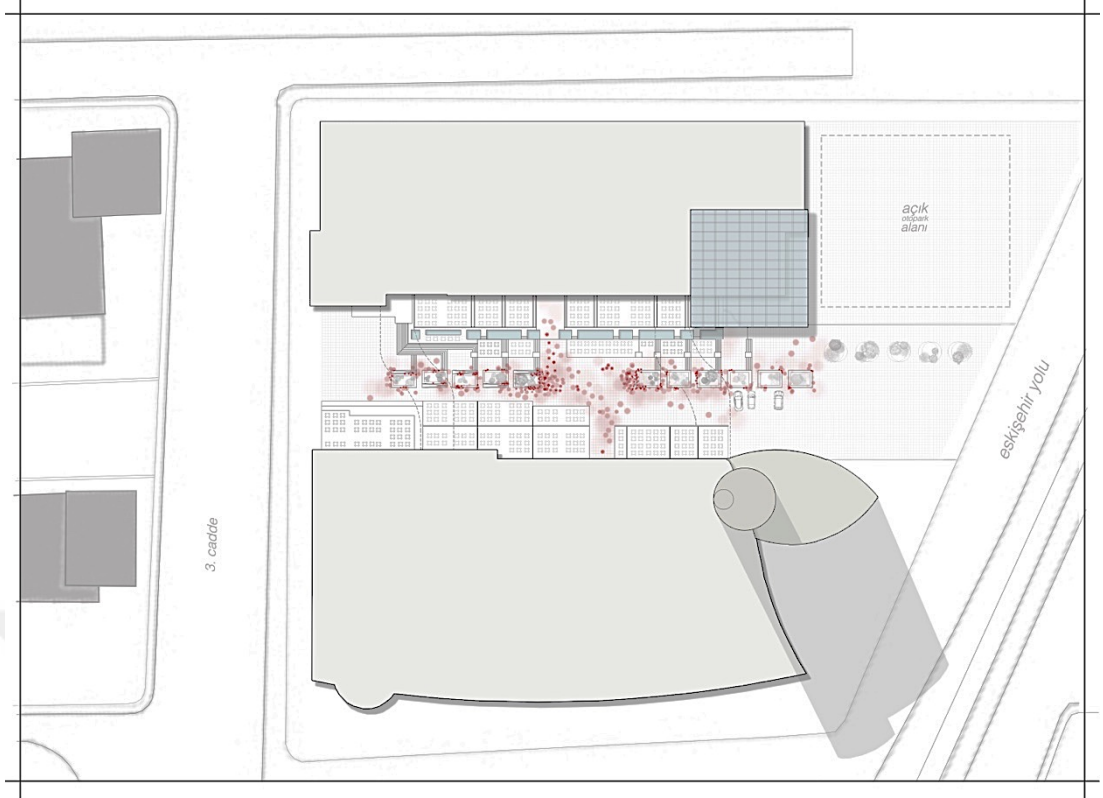
Şekil 4.1 ve Şekil 4.2’de yer alan ve elde edilen verilere göre oluşturulan haritalamalarda, hareketli kullanıcı yoğunluğunun en fazla iki AVM arasındaki geçiş hattında olduğu tespit edilmiştir. Yeme-içme mekanlarının önündeki sirkülasyon akslarıyla kesişen alanlarda da yoğunluk görülmektedir.

İlk aydaki ölçümlerde orta alanda bulunan izmaritliğin çevresi; hareketli kullanıcıların durakladığı en yoğun nokta olarak belirlenmiştir. Ardından diğer aylarda bu izmaritliğin yeri değiştirilmiş ve yine izmaritliğin çevresinin yoğun bir şekilde kullanıldığı görülmüştür.

En az kullanım yoğunluğuna sahip noktalar ise bitki elemanlarının çevresine çapraz olarak yerleştirilmiş rampalardır. Bu rampalardaki manevra alanının yetersiz olması ve yolun uzamasına sebep olması gibi kullanımı güçleştiren nedenlerden ötürü, daha az tercih edildiği düşünülmektedir.

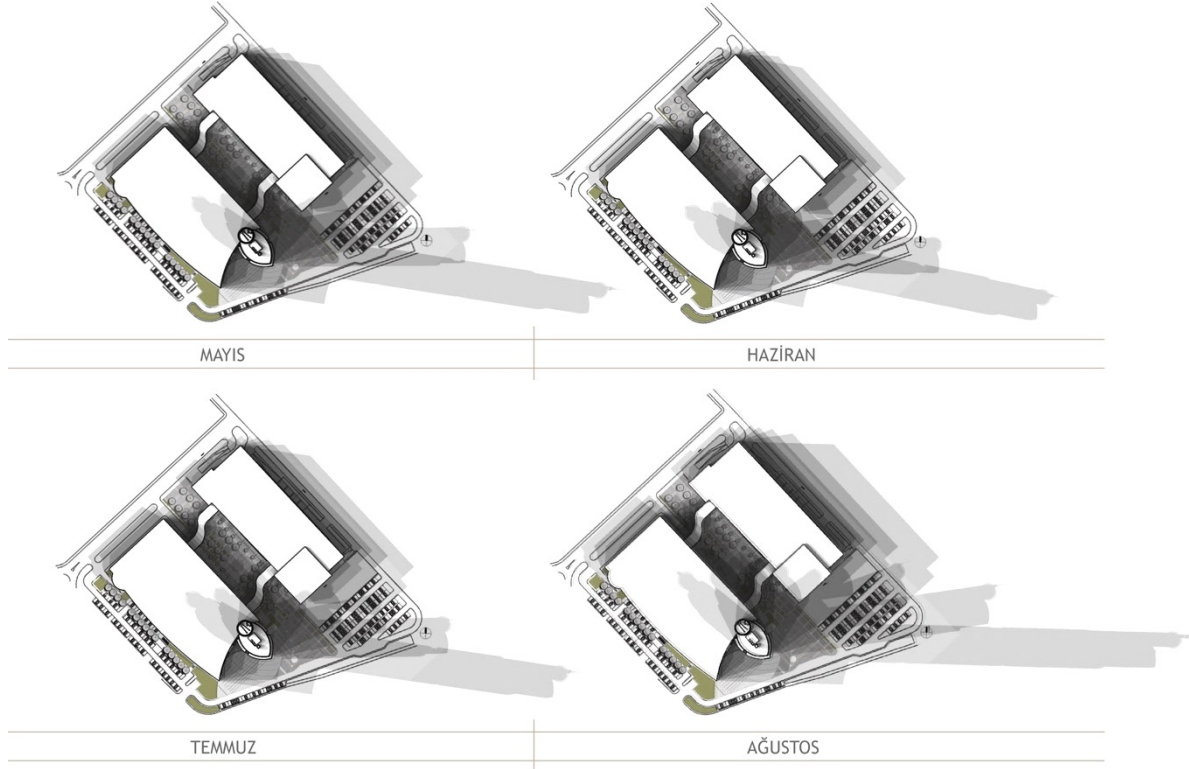


Şekil 4.1 : Video Kayıt Tekniğinden Elde Edilen Yaya Hareketleri Sonucu Ortaya Çıkan Örüntüler.



Şekil 4.2 : Video Kayıt Tekniğinden Elde Edilen Duraklama Noktalarını Gösteren Haritalama.

Armada Hayat Sokağı'nın kullanım durumuna ilişkin verilerin daha sağlıklı yorumlanabilmesi için alana ilişkin gölge analizleri yapılmıştır. Çalışmanın gerçekleştirildiği Mayıs ve Yaz aylarındaki çakıştırılmış gölge analizleri, Şekil 4.3'de görülmektedir. Her ayın saatlik gölge durumları ise Ek A'da yer almaktadır. Yapılan analizlere ve gözlemlere göre Armada Hayat Sokağı; sabah saatlerinden öğle saatlerine kadar köprünün altından kalan bölümler dışında tamamen güneş almaktadır. Yeme içme mekanlarının yapay gölgelendirme elemanları dışında sokakta herhangi bir doğal ışık kontrolünü sağlayacak eleman bulunmamaktadır. Kullanıcılar sabah saatlerinde doğal gölge elemanı olan ağaçların gölgesine sığınmaktadır. Fakat gözlemlendiği kadarıyla sözü geçen saatlerde doğal gölge elemanları yeterli düzeyde gölge sağlayamamaktadır. Özellikle oturma alanının yoğun olduğu bölümlerde ağaçlandırmanın artırılması ve daha iri yapraklı ağaç cinslerinin kullanılması ile sabah-öğle arasındaki saatlerde gölge kontrolünün sağlanabileceği düşünülmektedir. Saat 13:00'da sokağın yaklaşık olarak yarısına (Armada-1' yakın olan bölüm) gölge düşmektedir. Saatlerin ilerlemesiyle sokakta gölgelenme oranı artmakta ve saat 16:00 civarında sokak tamamen gölge altında kalmaktadır.

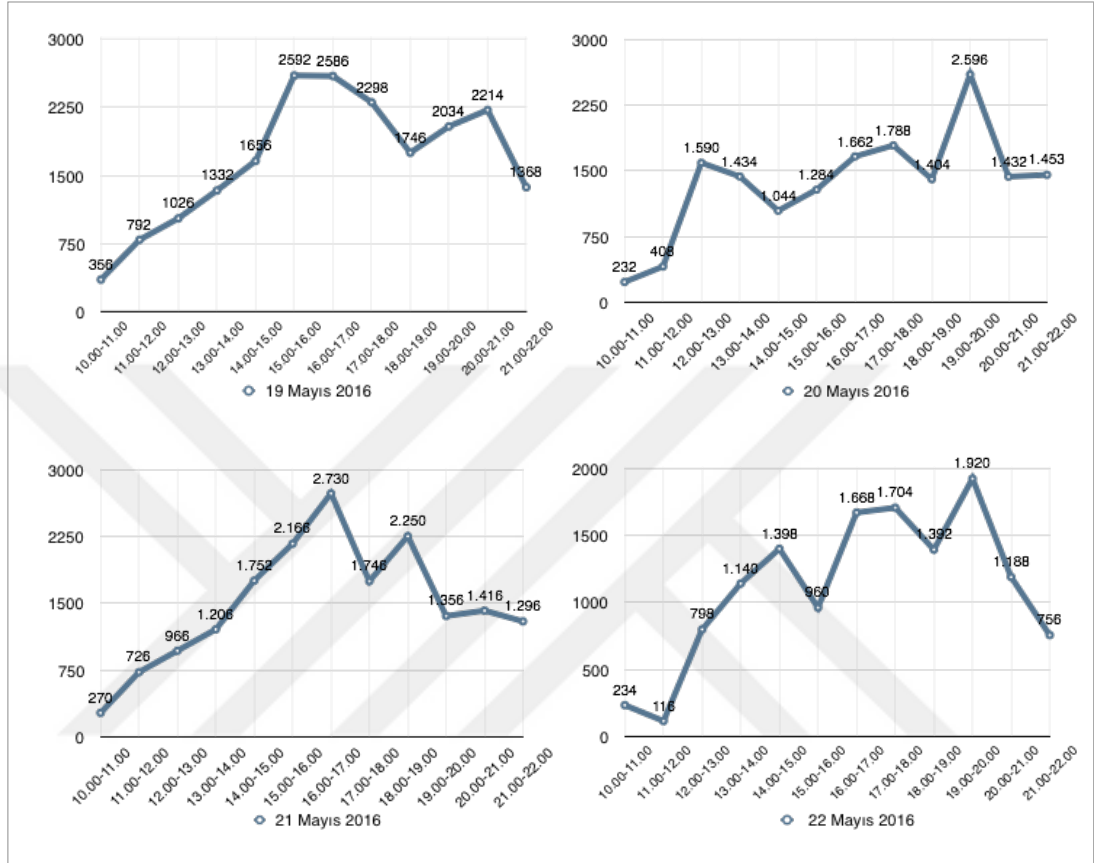


Şekil 4.3 : Armada Hayat Sokağı'na ait gölge analizleri

Şekil 4.4 ve Şekil 4.18 arasındaki veriler, kullanıcıların mekanı en yoğun hangi zaman dilimlerinde kullandığını göstermektedir. Ölçümler çalışma alanında bulunan iki AVM binasını (Armada 1 ve Armada 2) birbirine bağlayan köprüye yerleştirilen kamera ile saat 10:00-22:00 arasında yapılan video kayıtları ile gerçekleştirilmiştir. Bu noktada saat 22:00'da AVM kapatıldığı için köprü üzerinden gerçekleşen kayıtlar sona erdirilmiş ve alınan veriler 10:00-22:00 aralığında sınırlı tutulmuştur. Her saatin ilk 15 dakikasında alınan kayıtlar yardımıyla alanda bulunan kişiler sayılmış ve çıkan rakamlar 4 ile çarpılarak o saatte mekanı kullanan kişi sayısı yaklaşık olarak tespit edilmiştir. Bu tespitler: 19-22 Mayıs tarihleri arasında; Perşembe, Cuma, Cumartesi, Pazar günleri, 25-28 Haziran tarihleri arasında Cumartesi, Pazar, Pazartesi, Salı günleri, 21-24 Temmuz tarihleri arasında Perşembe, Cuma, Cumartesi, Pazar günleri ve 25-28 Ağustos tarihleri arasında Perşembe, Cuma, Cumartesi, Pazar günlerine aittir.

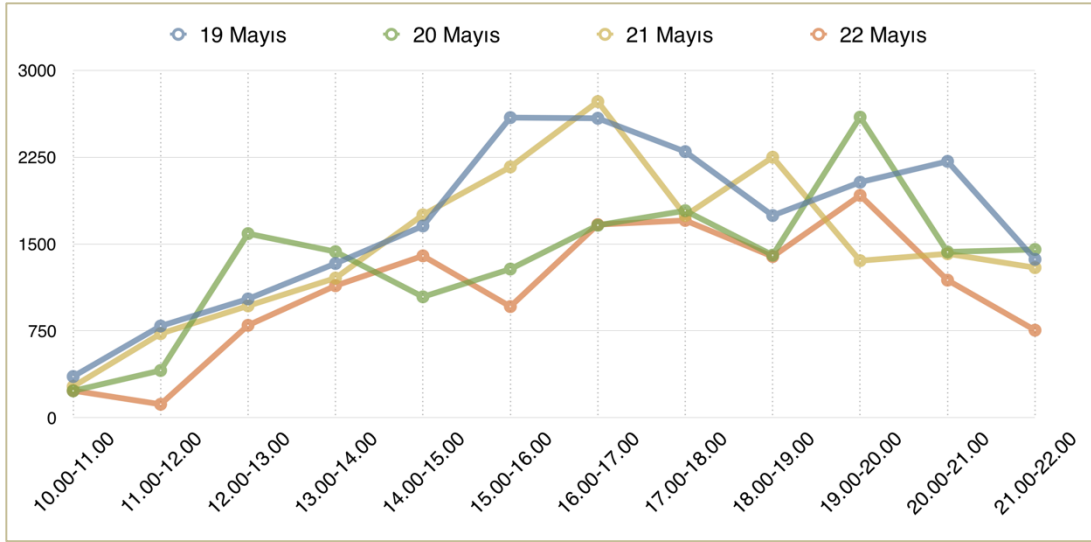
Mayıs ayında, kullanıcıların en çok tercih ettiği saatler, öğleden sonra 15:00-20:00 arasındadır. Yapılan 4 günlük sayımlar baz alındığında, en az kullanıcı sayısı sabah saatlerinden öğle saatlerine kadar olan zaman aralığında (10:00-12:00) kaydedilmiştir. En yüksek kullanıcı sayısı ise 2730 kişi ile Cumartesi 16:00-17:00 saatleri arasında görülmektedir. Sokakta yapılan sanatsal ve sportif etkinliklerin kullanıcı sayısını

önemli derecede arttırdığı gözlemlenmiştir. Kullanım yoğunluğunun yüksek olması beklenen Pazar gününün ise havanın yağışlı olması sebebiyle beklenenden daha az kullanıldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, Pazar günü 11:00-12:00 saatleri arasında 116 kişiyle Mayıs ayının en düşük kullanıcı sayısı ölçümlenmiştir (Şekil 4.4).

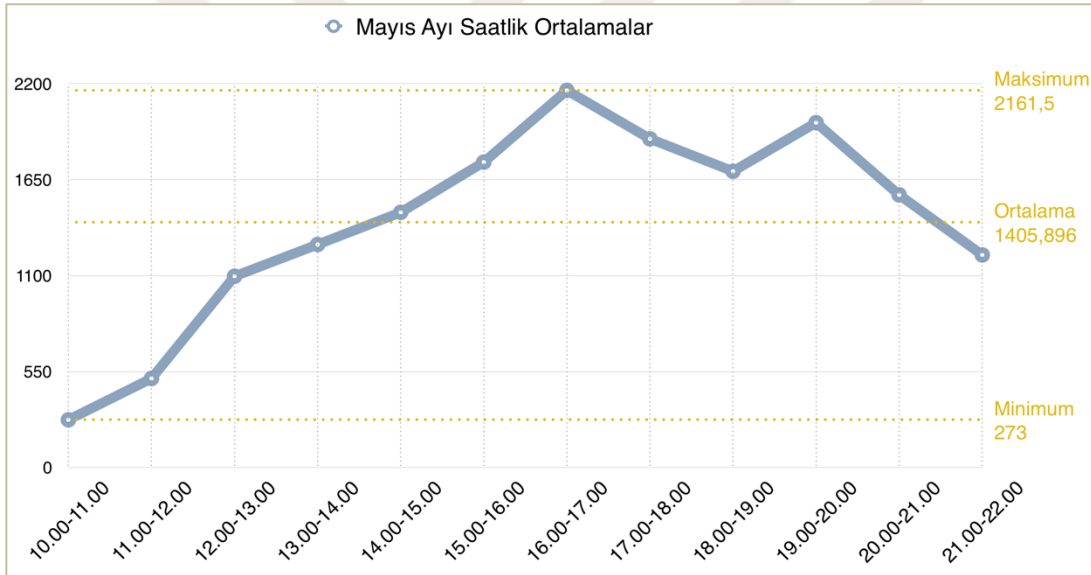


Şekil 4.4 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Gün Bazlı Mayıs Ayı Kullanım Yoğunlukları.

Mayıs ayı grafiğinin tüm günlerinin genel eğrisi incelendiğinde (Şekil 4.5) saat 10:00'dan 17:00'ye kadar yukarı yönde bir hareket görülmektedir. Bu artışla birlikte kullanıcı sayısı, 16:00-17:00 saatleri arasında en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Ardından 17:00-19:00 saatleri arasında kullanıcı sayısı azalmıştır. 19:00-20:00 saat aralığındaki bir miktar artıştan sonra ise tekrar düşüş eğilimine geçilmiştir. Gün sonunda (21:00-22:00) ölçülen kullanıcı sayılarının, gün içindeki en yüksek değerlerin yaklaşık olarak yarısına tekabül ettiği gözlemlenmiştir. Mayıs ayındaki saat bazındaki genel kullanıma bakıldığında maksimum kullanıcı sayısı 2161,5 (16:00-17:00), minimum kullanıcı sayısı 273 (10:00-11:00) iken ortalama kullanıcı sayısı ise 1405,896 olarak saptanmıştır (Şekil 4.6).



Şekil 4.5 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Mayıs Ayı Kullanım Yoğunluklarının Çakıştırılmış Grafiği.



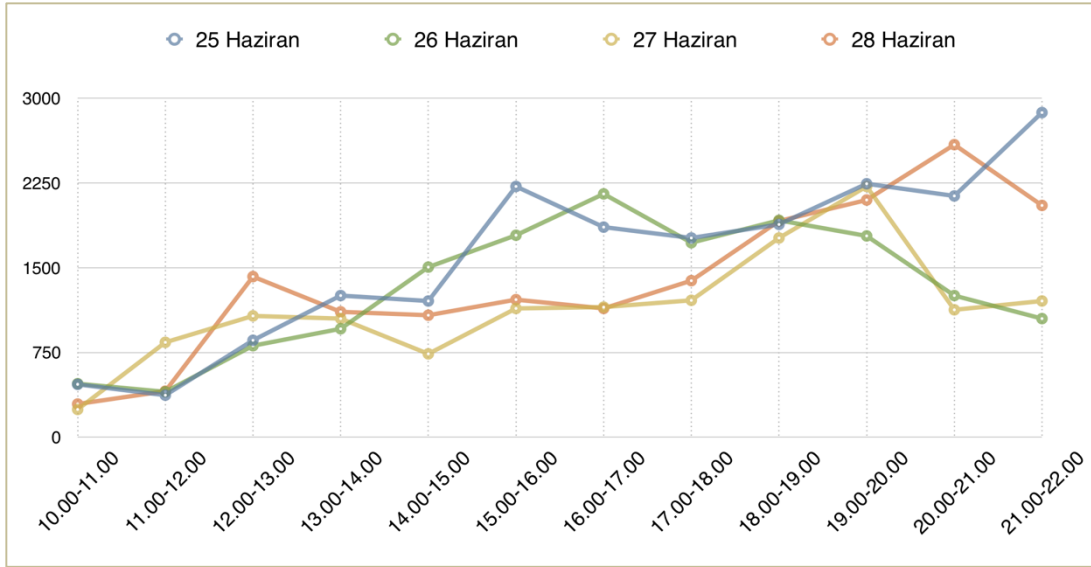
Şekil 4.6 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Mayıs Ayı Kullanım Yoğunluklarına Ait Genel Durum.

Şekil 4.7'ye göre Haziran ayında en yoğun kullanım 19:00-22:00 saatleri arasındadır. Yapılan 4 günlük sayımlar baz alındığında, en az kullanıcı sayısı ise sabah saatlerinden öğle saatine kadar olan zaman aralığında (10:00-12:00) kaydedilmiştir. En yüksek kullanıcı sayısı 2874 kişi ile Cumartesi gecesi 21:00-22:00 saat aralığında ölçülmüştür. En az kullanıcı sayısı ise 246 kişi ile Pazartesi sabahı 10:00-11:00 arasında kaydedilmiştir. Mayıs ayından farklı olarak kullanım yoğunlukları akşam saatlerinde artış göstermektedir.

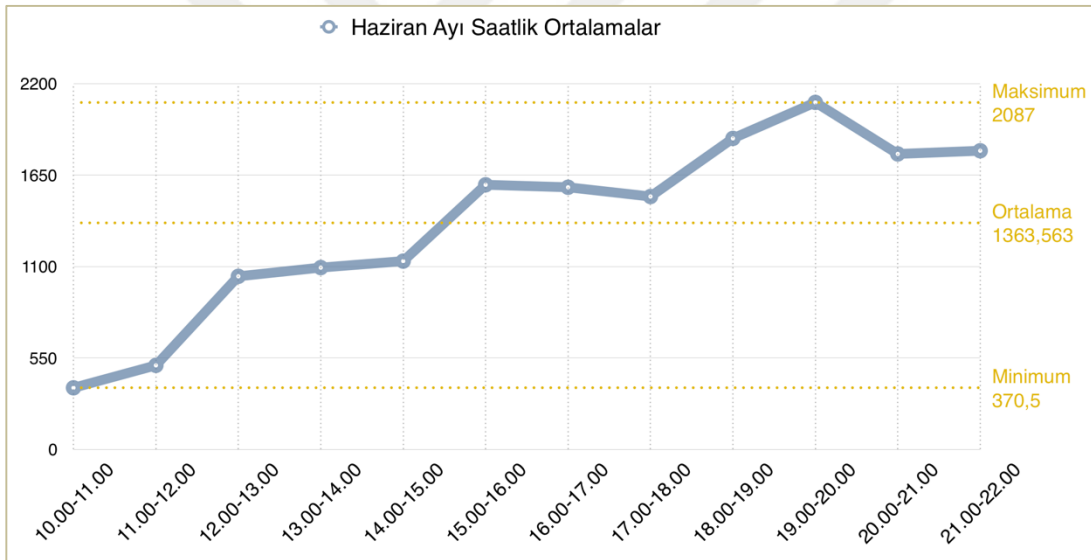


Şekil 4.7 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Gün Bazlı Haziran Ayı Kullanım Yoğunlukları.

Şekil 4.8'deki günlük karşılaştırmalı veriler incelendiğinde ise kullanım yoğunluğunda genel bir artış olduğu görülmektedir. Öğle arasında (12:00-13:00) diğer saat aralıklarındaki artışlara oranla daha fazla bir artış vardır. Benzer artış Mayıs ayında da saptanmıştır. 19:00-20:00 saatleri arasında ay genelindeki kullanıcı sayısı en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Saat 20:00'den sonra bir miktar düşüş görülmektedir. Gün sonundaki kaydedilen sayılar (21:00-22:00) ise gün içinde kaydedilen en yüksek sayılara yakın düzeydedir. Mayıs ayı ile karşılaştırıldığında, Haziran ayında akşam saatlerinde kullanım sayılarının arttığı görülmektedir. Ay genelindeki kullanım sayılarına bakıldığında (Şekil 4.9) maksimum kullanıcı sayısı 2087 (19:00-20:00), minimum kullanıcı sayısı 370,7 (10:00-11:00) olarak belirlenmiş ve ortalama kullanıcı sayısı 1363,563 olarak saptanmıştır. Haziran ayındaki kullanıcı sayısının, Mayıs ayındaki kullanıcı sayısından daha düşük olduğu görülmektedir. Bu durum ölçümlerin ramazan ayına denk gelmesinden kaynaklı olarak, yeme-içme mekanlarının gün içindeki kullanım oranının azalması ile ilişkilendirilebilmektedir.



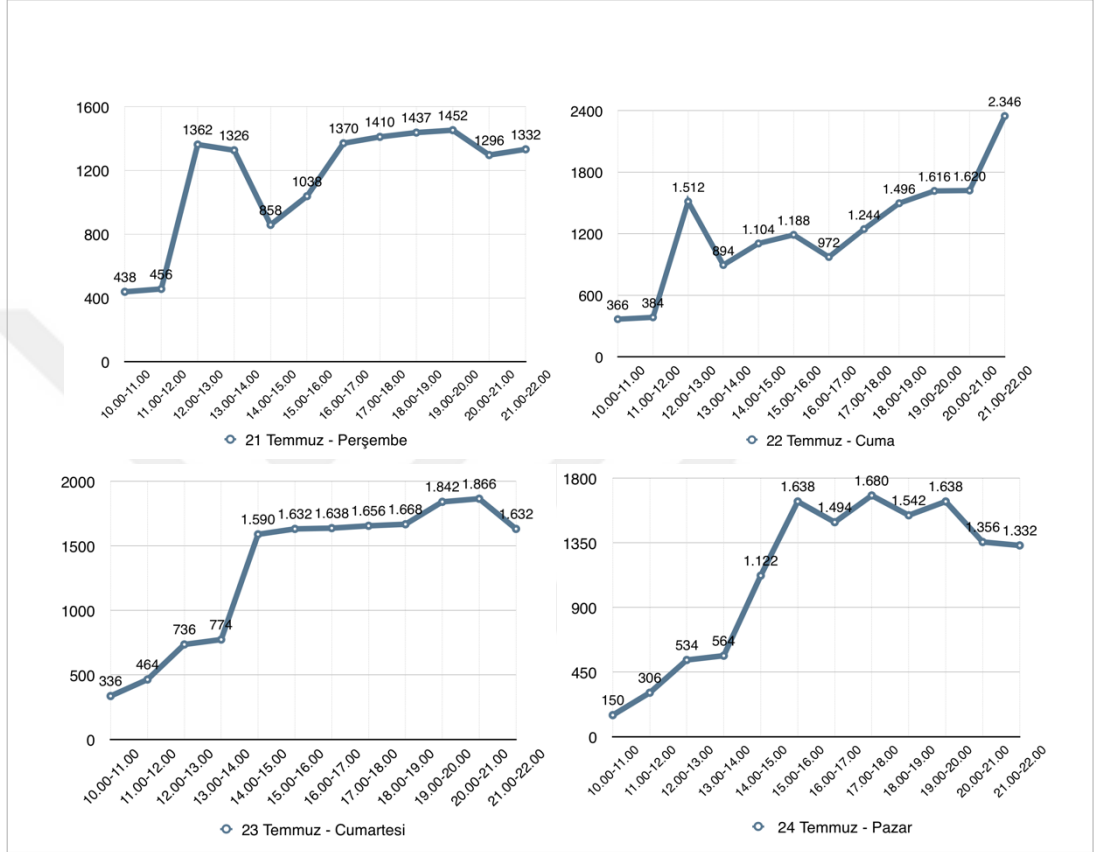
Şekil 4.8 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Haziran Ayı Kullanım Yoğunluklarının Çakıştırılmış Grafiği.



Şekil 4.9 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Haziran Ayı Kullanım Yoğunluklarına Ait Genel Durum.

Temmuz ayında (Şekil 4.10) sabah saatlerinden akşam saatlerine doğru grafik çizgilerinde yukarı yönde bir hareket görölse de, 21 Temmuz Perşembe ve 22 Temmuz Cuma günleri öğle saatlerine ait verilerde, kullanıcı sayısında kayda değer bir düşüş görölmüştür. 21 Temmuz'daki düşüş, belirtilen saat aralıklarında havanın yağışlı olmasından kaynaklanmaktadır. Temmuz ayındaki en yoğun kullanım saatleri 15:00-22:00 aralığındadır. Bununla birlikte en yüksek kullanıcı sayısı 22 Temmuz Cuma akşamı saat 21:00-22:00 aralığında ölçölmüştür. En az kullanılan zaman dilimi önceki aylarda da göröldüğü gibi 10:00-11:00 arasındaki sabah saatleridir. En düşük kullanıcı

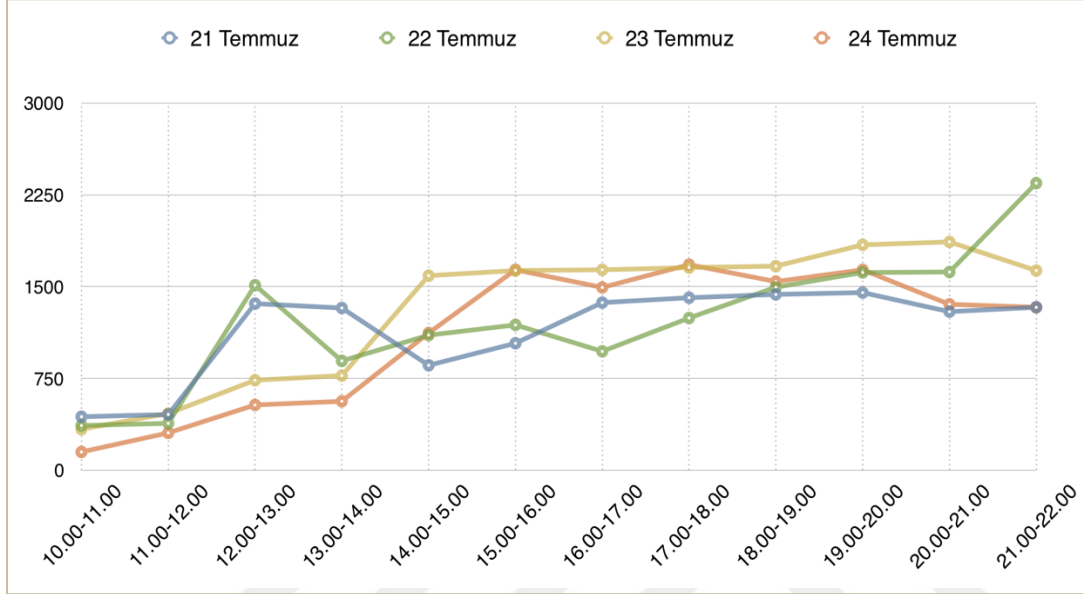
sayısı 24 Temmuz Pazar sabahında 150 kişi olarak kayda geçmiştir. Hafta içine denk gelen günlerde öğle arası saatlerinde kullanıcı sayısı hızla artıp öğleden sonra bir miktar düşüşe geçmiştir. Hafta sonunda ise sabah saatlerinin ardından öğle saatlerine gelinmesiyle birlikte 13:00-14:00 aralığında hızla yükselerek saat 22:00'a kadar mekandaki kullanıcı yoğunluğu korunmuştur.



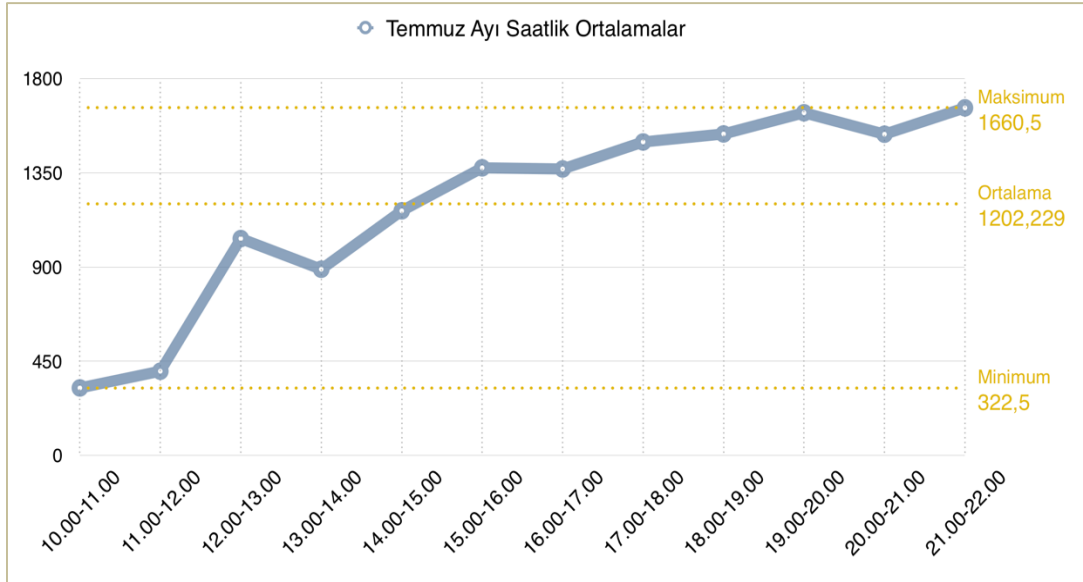
Şekil 4.10 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Gün Bazlı Temmuz Ayı Kullanım Yoğunlukları.

Şekil 4.11'deki Temmuz ayının çakıştırılmış kullanıcı durumlarına bakıldığında, sabah saatlerinden akşam saatlerine doğru genel bir kullanıcı artışının olduğu görülmektedir. Fakat hafta içi ve hafta sonu arasında bazı farklar oluşmuştur. Hafta içine ait günlerde, 12:00-13:00 aralığındaki iş molasına tekabül eden saatlerde aniden artış görülürken hafta sonuna denk gelen günlerde saat 13:00'dan sonra ani artışlar görülmektedir. Hafta içi ve hafta sonu günleri arasındaki benzerliklere bakıldığında ise 11:00-12:00 ve 18:00-19:00 saat aralıklarında tüm günlerdeki kullanıcı sayıları birbirine yakın düzeydedir. Temmuz ayı genelindeki en yüksek kullanıcı yoğunluğuna akşam saatlerinde (18:00-22:00) ulaşılmıştır. Şekil 4.12'de ise 13:00-14:00 saat aralığı dışında grafikteki yukarı yönlü hareket net bir şekilde okunabilmektedir. Temmuz ayı

boyunca maksimum kullanıcı sayısı 1660,5 (21:00-22:00), minimum kullanıcı sayısı 322,5 (10:00-11:00) olarak belirlenmiş ve ortalama kullanıcı sayısı 1202,229 olarak ölçülmüştür. Önceki aylarla kıyaslandığında her ne kadar grafikte yükselen bir hareket görülse de Temmuz ayındaki kullanım yoğunluğunun hem Mayıs hem de Haziran ayından daha düşük seviyelerde olduğu ortaya çıkmıştır.



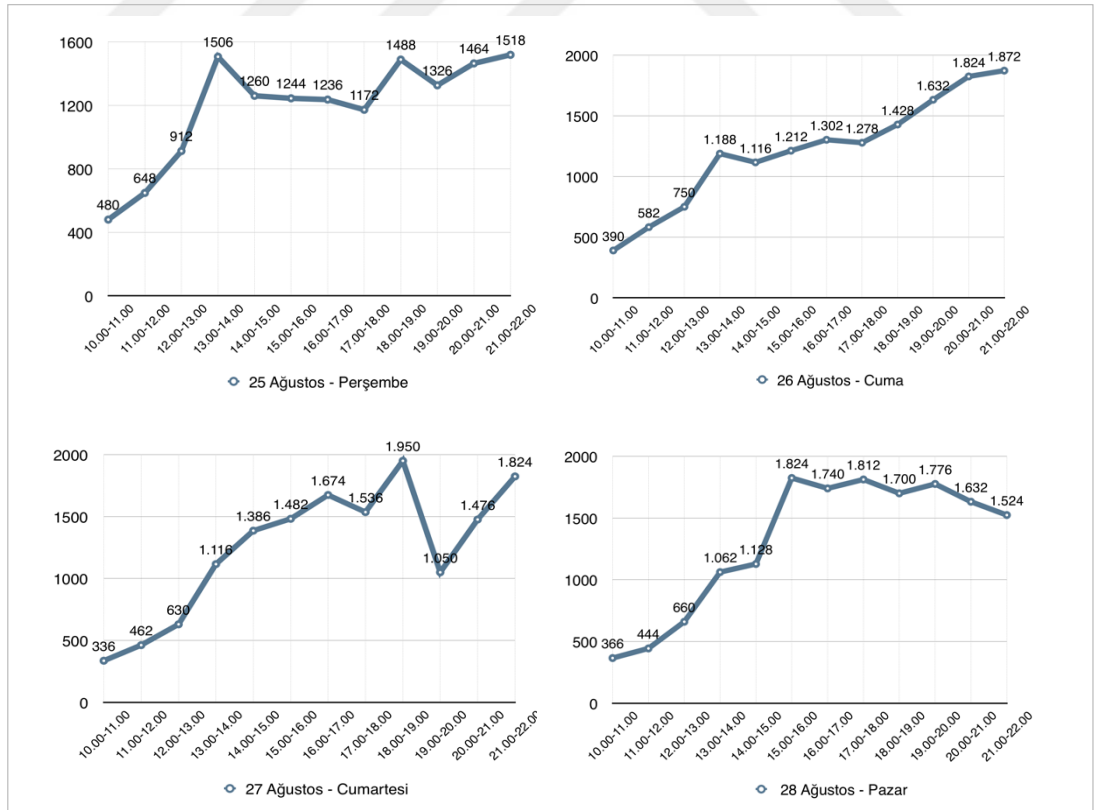
Şekil 4.11 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Temmuz Ayı Kullanım Yoğunluklarının Çakıştırılmış Grafiği.



Şekil 4.12 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Temmuz Ayı Kullanım Yoğunluklarına Ait Genel Durum.

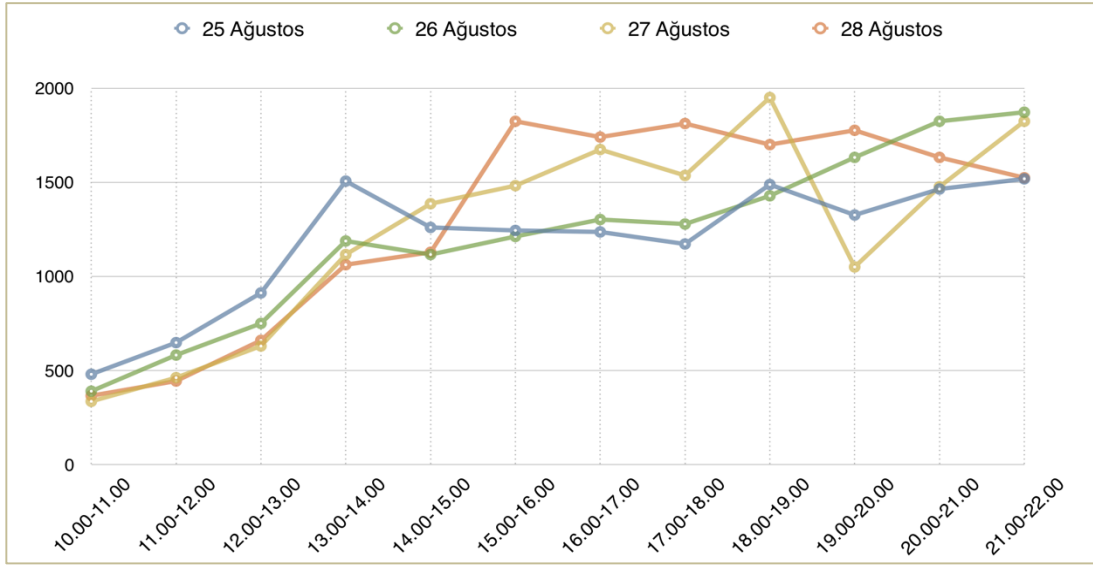
Ağustos ayındaki günlük kullanım durumlarına bakıldığında (Şekil 4.13) sabah saatlerinden akşam saatlerine doğru görülen artışın yanı sıra bazı günler belli noktalarda kırılmalarda oluşmuştur. 27 Ağustos Cumartesi günü saat 10:00-11:00 ve 19:00-21:00 arası havanın yağışlı olmasından dolayı kullanıcı sayılarında azalma görülmüştür. Bunun yanı sıra akşam yapılacak etkinlik için sokağa mini bir sahne kurulmuş ve konser 21:00'da başlamıştır. Etkinlik ile birlikte kullanıcı sayısında artış görülmüştür.

Önceki aylardaki Cumartesi verileri ile karşılaştırıldığında en yüksek kullanıcı sayısı Ağustos ayında ölçümlenmiştir, yapılan etkinliğin bu noktada belirleyici olduğu düşünülmektedir. Ay genelinde en yoğun kullanıcı sayısına sahip saatler 18:00-22:00 aralığıdır. En yüksek kullanıcı sayısı ise 1950 kişi ile Cumartesi günü 18:00-19:00 saat aralığında saptanmıştır. Az yoğunlukta kullanılan zaman dilimi ise saat 10:00-12:00 aralıklarında ortaya çıkmıştır. En az kullanıcı sayısı 336 kişi ile Cumartesi günü sabah 10:00-11:00 saatlerinde kayda geçmiştir. Hem sabah saatlerinde kullanımın az olması hem de söz konusu saatte alanın yağışlı olması kullanıcı sayısının düşük olmasında etken olmuştur.

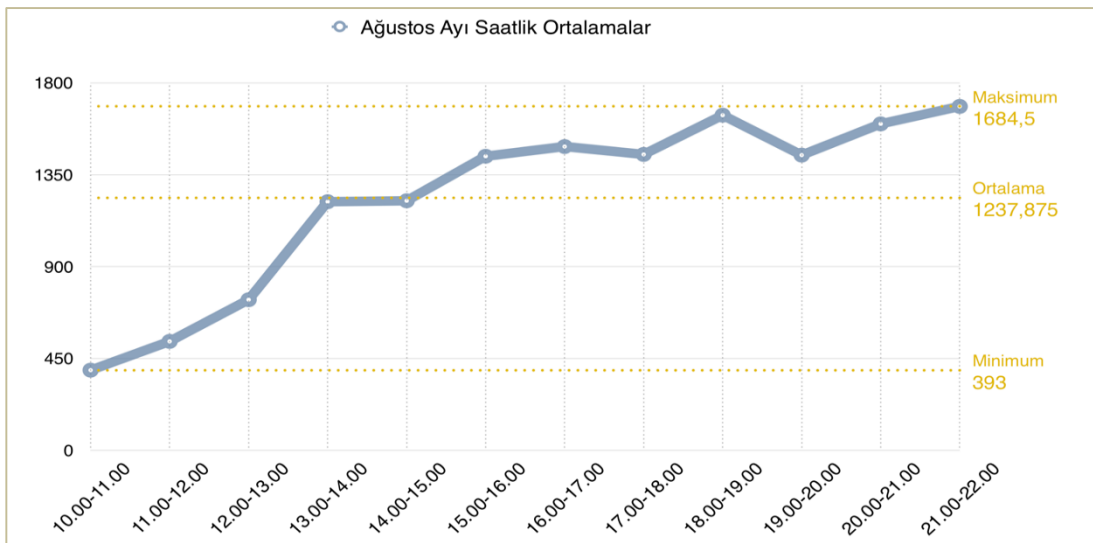


Şekil 4.13 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Gün Bazlı Ağustos Ayı Kullanım Yoğunlukları.

Şekil 4.14’de Ağustos ayının karşılaştırılmış grafiğine bakıldığında tüm günlerde sabah saat 10:00’den 13:00’a kadar benzer grafik hareketleri görülmüştür fakat bu saatten sonra farklılaşmalar oluşarak dalgalanma hareketleri ortaya çıkmıştır. Ağustos ayı saatlik ortalamalar incelendiğinde, 16:00-17:00 ve 18:00-19:00 aralığı dışında tüm saatlerde kullanıcı sayısında bir önceki saate göre artış görülmüştür. Aylık genel sayılar baz alındığında en yüksek kullanıcı sayısı 1684,5 (21:00-22:00), en düşük kullanıcı sayısı 393 (10:00-11:00) ve ay genelindeki ortalama kullanıcı sayısı ise 1237,875 olarak ölçümlenmiştir (Şekil 4.15).

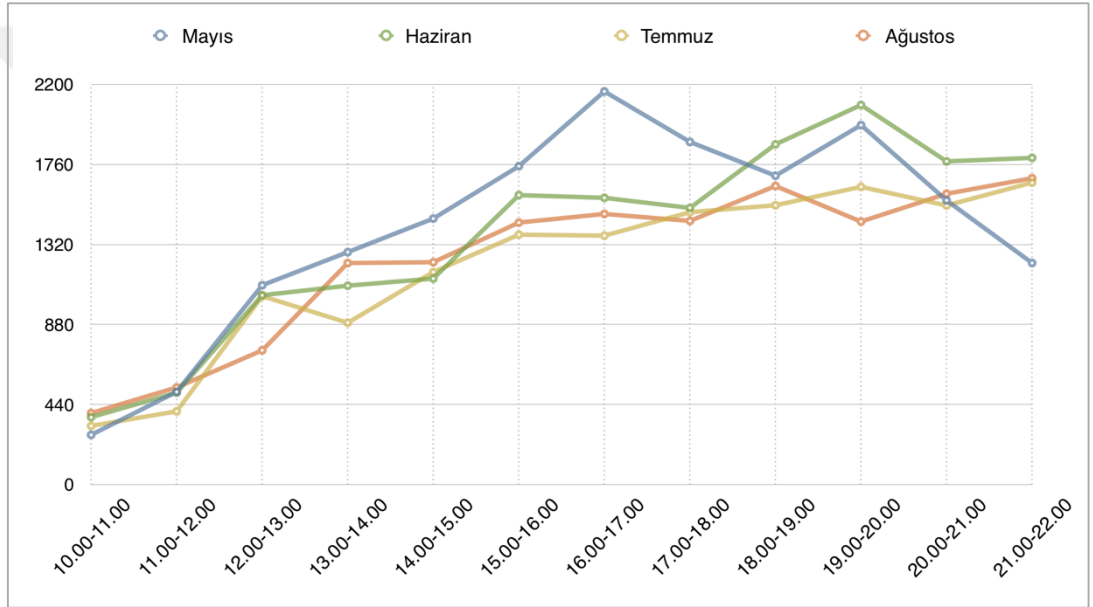


Şekil 4.14 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Ağustos Ayı Kullanım Yoğunluklarının Çakıştırılmış Grafiği.



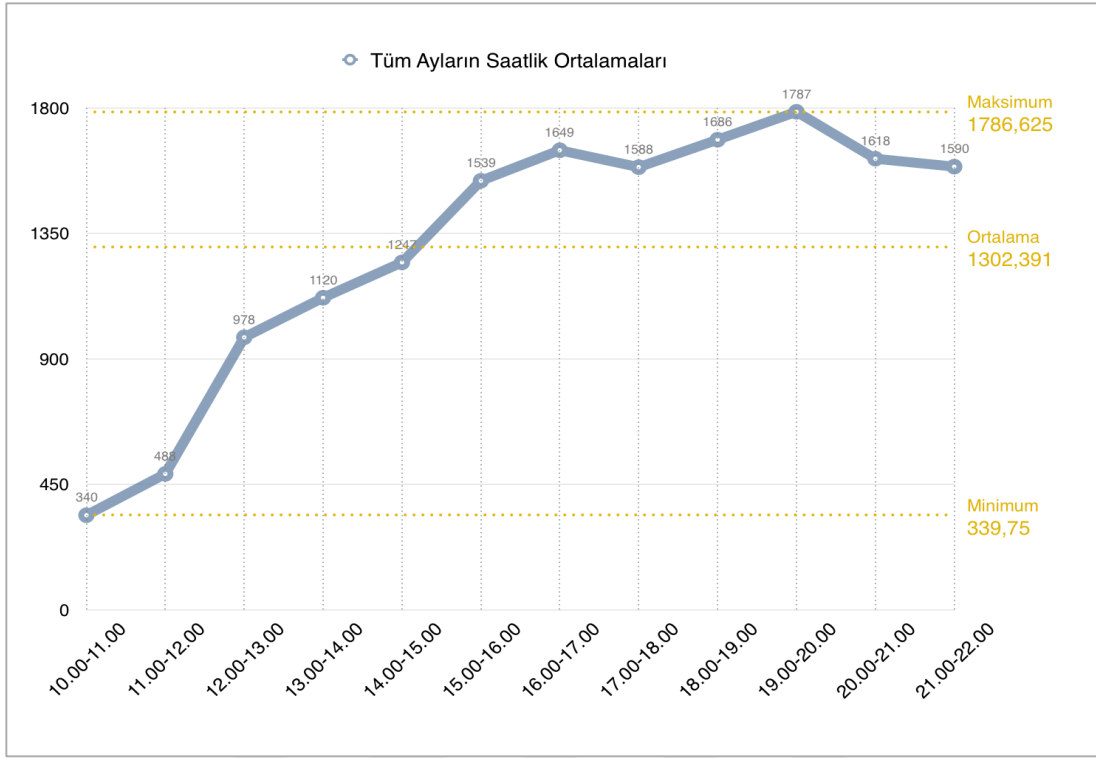
Şekil 4.15 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Ağustos Ayı Kullanım Yoğunluklarına Ait Genel Durum.

Tüm video kayıtları verilerinin birleştirilmesiyle oluşturulan Şekil 4.16'ya bakıldığında en yüksek kullanıcı sayısına Mayıs ayında saat 16:00-17:00 aralığında ulaşıldığı görülmüştür. Bununla birlikte kullanıcı yoğunluğunun en fazla olduğu ay Mayıs olarak (ortalama kişi sayısı:1405,896) saptanmıştır. Ardından 1363,563 ile Haziran, 1237,875 ile Ağustos ve son olarak 1202,229 ile Temmuz bu yoğunluğu izlemiştir. Yapılan 4 aylık ölçümlere göre mevsimsel bir saptama yapabilmek mümkün değildir. Fakat hava sıcaklıkları ile kullanıcı yoğunluğu arasında doğru orantılı bağ olmadığı anlaşılmıştır. Her ayın en düşük kullanıcı sayısı, 10:00-11:00 arasında ölçülürken en yüksek kullanıcı sayılarının ölçüldüğü saatler değişiklik göstermiştir.



Şekil 4.16 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Tüm Ayların Kullanım Yoğunluklarının Çakıştırılmış Grafiği.

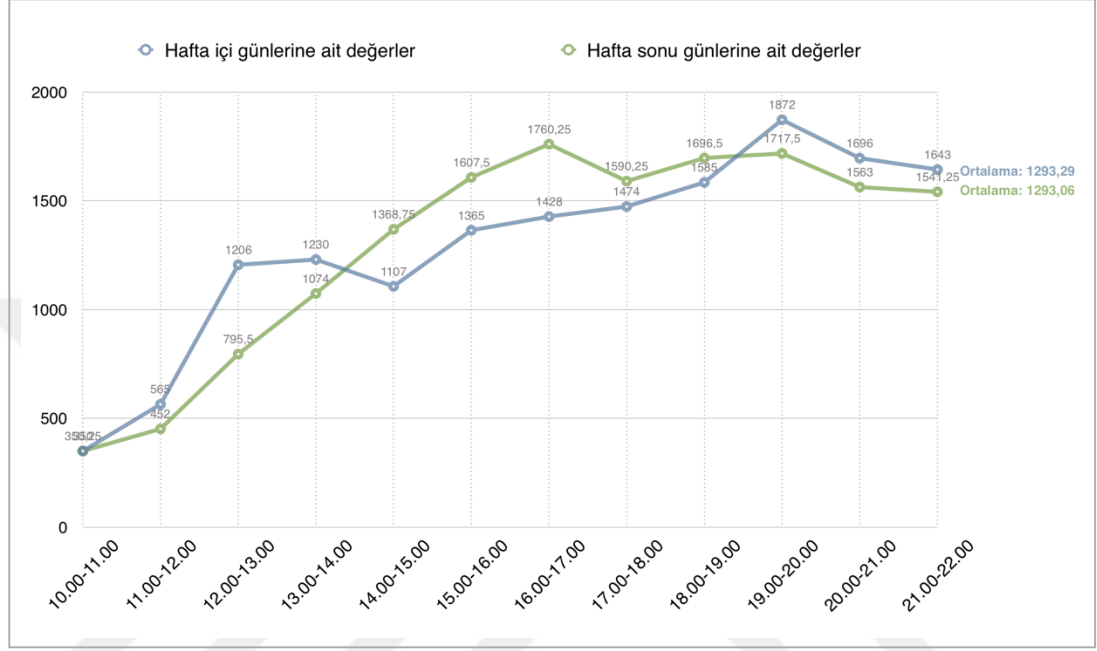
Şekil 4.17’de tüm ayların saatlik ortalamaları incelendiğinde Armada Hayat Sokağı’na ait genel kullanım durumları ile ilgili bilgi edinilebilmektedir. Buna göre sabah saatlerinde kullanımın düşük olduğu fakat 11:00-12:00 saatleri aralığında kullanıcı sayısının iki katından daha fazla arttığı görülmektedir. Alandaki yoğunluk 13:00-17:00 saatleri arasında da düzenli bir şekilde artış göstermiştir. 17:00-18:00 saatleri arasında sayılarda ufak bir düşüş görülmesinin ardından tekrar yükselişe geçerek saat 19:00-20:00 aralığında maksimum kullanıcı sayısına ulaşmıştır. Gün sonuna doğru az bir miktar düşüşe geçerek 1590 kişi ile ölçümler sonlandırılmıştır.



Şekil 4.17 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Tüm Ayların Saatlik Ortalamalarına Ait Genel Durum.

Hafta içi saatlerinde öğle arasında (12:00-13:00) ve 18:00-19:00 saat aralığında kullanıcı sayılarında kayda değer artışlar görülmüştür. Hafta içinde çalışan kullanıcı profilinin, mesai saatleri dışında Armada Hayat Sokağı' nı kullandığı anlaşılmaktadır. Hafta sonunda ise sokak genellikle öğle saatlerine doğru ve öğleden sonra daha yoğun kullanılmaya başlanmıştır. Sokakta bulunan mekanların çoğunlukla öğle ve akşam yemeğine yönelik hizmet vermesi de bu noktada belirleyici olmuştur. Zaman zaman yapılan etkinliklerin de saatlik kullanım yoğunluklarını artırdığı görülmektedir. Hafta sonunda sokak, 11:00-17:00 saat aralığında düzenli kullanıcı artışı ile karşı karşıya kalmıştır. Fakat hafta içi ve hafta sonu kullanıcı sayılarına bakıldığında iki tarafta da kullanıcı sayılarının neredeyse eşit olduğu görülmektedir. Hafta içinde ölçülen kullanıcı sayılarının ortalaması 1293,29 iken, hafta sonundaki kullanıcı ortalaması 1293,06'dır. Bu doğrultuda hafta içi ve hafta sonu kullanım yoğunluğunda bir fark oluşmadığı ve haftanın genelinde yaklaşık olarak aynı yoğunlukta kullanıldığı söylenebilmektedir. Bununla birlikte saat 14:00-15:00, 18:00-19:00 ve 20:00-22:00 aralıklarındaki grafik hareketleri benzerlik göstermiştir (Şekil 4.18).

Bu durum; hafta içi Armada İş Kulesi çalışanları ve çevredeki diğer iş merkezlerindeki çalışanların oluşturduğu kullanıcı profiline yerini, haftasonu AVM kullanıcılarına bırakması ile açıklanabilir. Bu doğrultuda Armada Hayat Sokağı'nın, baskın kullanıcı profiline değişmesine rağmen hem haftasonu hem de hafta içi yoğun bir şekilde kullanıldığı söylenebilir.



Şekil 4.18 : Video Kayıtlarından Elde Edilen Tüm Ayların Hafta içi-Hafta sonu Durumlarına Ait Genel Durum.

Tüm ölçümler değerlendirildiğinde, hava koşullarında olumsuz bir faktör olmadığında genel olarak kullanım yoğunluğu sabah saatlerinden akşam saatlerine doğru artış göstermiştir. Sabah saatlerindeki kullanıcı sayısının azlığı, sokağın öğle saatlerine kadar güneşli günlerde, yoğun şekilde güneş alması ile ilişkilendirilebilir. Ölçümler; AVM'nin kapanması dolayısıyla saat 22:00'da sonlandırılmış olsa da, Armada Hayat Sokağı'nın kullanımı 22:00'dan sonra da devam etmiştir. 4 ay sonucunda ulaşılan bu saatlik verilere göre kullanıcı sayıları 116 ile 2874 arasında değişmektedir.

Önümüzdeki yıllarda bölgenin gelişimine paralel olarak kullanıcı sayılarının artış göstereceği öngörülmektedir. Bu noktada Armada Hayat Sokağı'nda ve çevredeki benzer mekanlarda bu kullanım yoğunluğundaki değişim göz önünde bulundurulmalı, bu doğrultuda esnek tasarım yaklaşımları benimsenmeli ve kullanıcılara uygun kullanım alternatifleri oluşturulmalıdır.

4.2 İkinci Aşama: Anket Tekniği'ne İlişkin Bulgular

Çalışma yönteminin ikinci aşamasını oluşturan 'anket tekniği' ve bu kapsamda geliştirilen anket, 117 kişiye uygulanmıştır. Anketin birinci bölümü, demografik bilgilerin yanı sıra kullanım sıklığı gibi kullanım durumlarını ölçmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. İkinci bölümü ise kullanıcı memnuniyetini ölçmeyi hedeflemektedir. Bu bölüm; seçmeli ve açık uçlu sorular ile semantik farklılaşma cetveli kullanılarak kurgulanmıştır. Ayrıca; kullanıcıların beğeni ve tercihlerini açığa çıkartmaya dayalı sorular da yer almaktadır. Anket soruları, Ek B'dedir.

Çizelge 4.1'deki demografik özellikler incelendiğinde, kullanıcıların % 53'ü kadın % 47'si ise erkek'tir. Bu doğrultuda yaklaşık olarak dengeli bir kullanıcı oranı elde edilebildiği söylenebilmektedir.

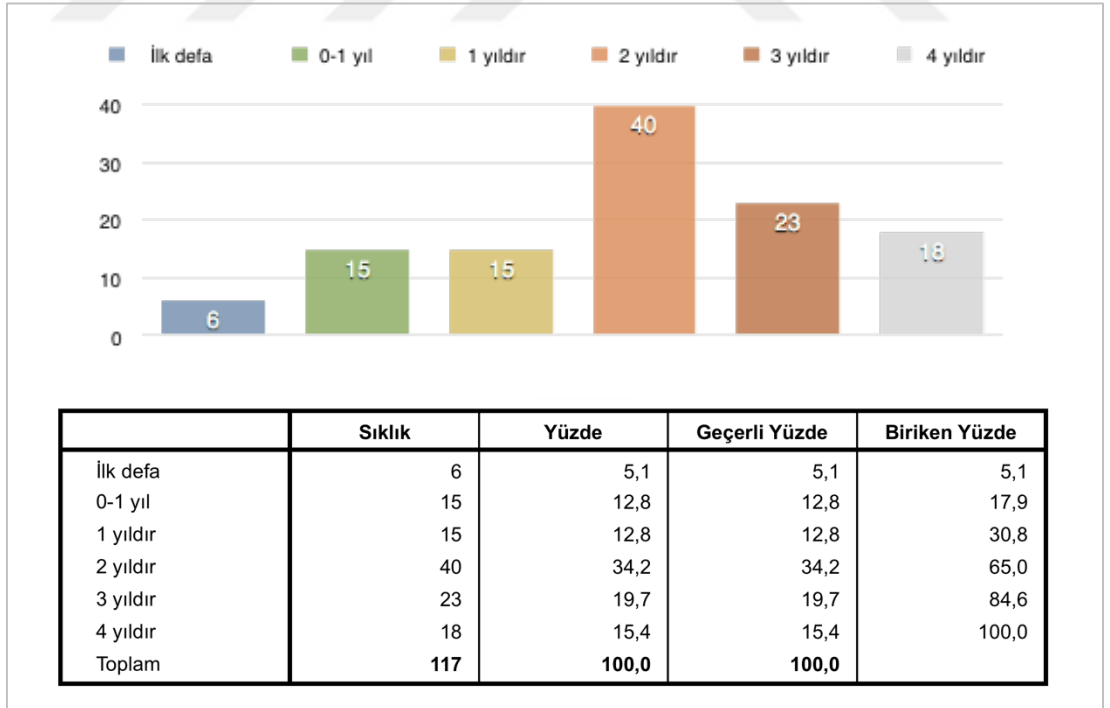
Kullanıcıların yaş durumlarına bakıldığında ankete katılanların % 65,5'inin genç olarak nitelendirilebilecek yaş aralığında olduğu görülmektedir. Bu durum, gençlerin ankete katılım sayısındaki çokluğa dikkat çekmektedir. Kullanıcıların diğer % 25'lik dilimini, 26-35 yaş aralığı oluşturmaktadır. Azınlıkta olan kullanıcılar ise % 6 ile 36-45 yaş aralığında, % 4,3 ile 18 yaş altında ve % 3,4 ile 46-60 yaş aralığındadır. 1 kişi yaşını belirtmek istememiştir. Ankete katılan 60 yaş üzeri kullanıcı ise bulunmamaktadır. Kullanıcıların ikametgah durumları değerlendirildiğinde; % 91,5 ile Ankara'da oturanların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Ankara dışında ikamet eden kullanıcıların oranı ise % 8,5'tir.

Kullanıcıların eğitim durumları incelendiğinde, lisans mezunu oranının % 77,8 ile oldukça fazla olduğu görülmektedir. Eğitim durumu, lisansüstü olanların oranı % 17,1 iken ortaöğretim olanların oranı % 4,3 ve ilköğretim olanların oranı % 0,9'dur.

Kullanım durumlarını ölçmeye yönelik anket sorularına verilen cevaplar değerlendirildiğinde (Şekil 4.19); % 34,2 ile çoğunluğun iki yıldan beri Armada Hayat Sokağı'nı kullandığı ortaya çıkmıştır. Diğer oranlara bakıldığında; %19,7 ile 3 yıldır ve %15,4 ile 4 yıldır kullanılmaktadır. % 12,8'lik oranla 0-1 yıl arası kullananlar ile 1 yıldır kullananların sayısının eşit olduğu görülmektedir. Söz konusu mekanda ilk defa bulunanlar ise % 5,1'dir. Bu sonuçlar doğrultusunda mekana aşinalık düzeyinin yüksek olduğu ve % 69,3'lük oranla kullanıcıların 1 yıldan daha fazla süreyle bu mekanı kullandıkları ortaya çıkmıştır.

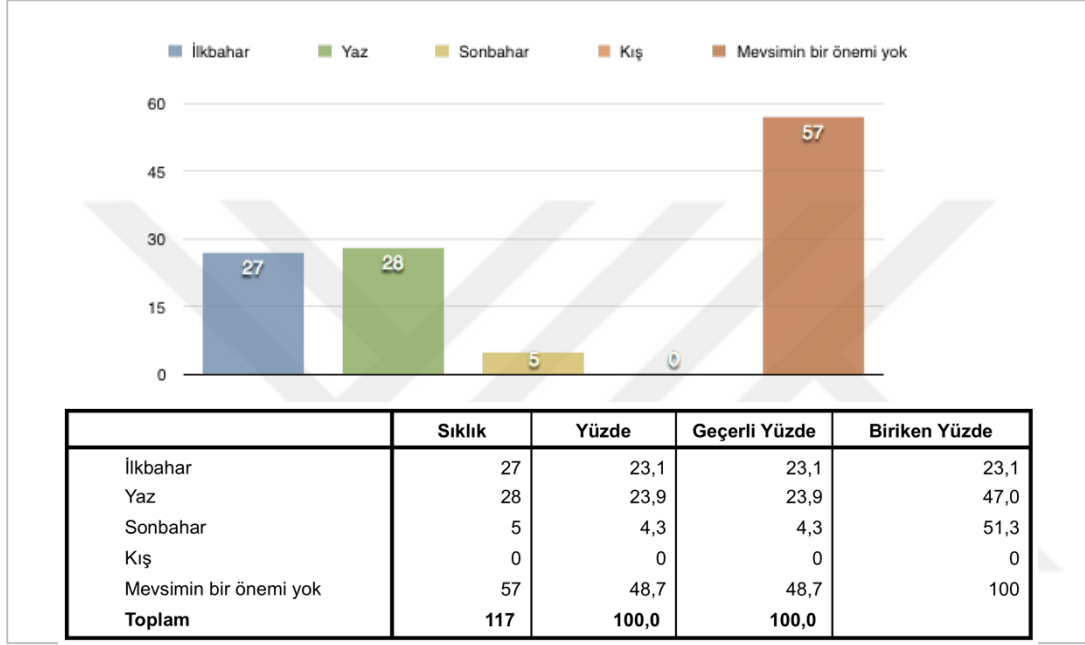
Çizelge 4.1 : Anket Sonuçlarına Göre Kullanıcıların Demografik Özellikleri.

Demografik Özellikler	Cevaplayıcı Sayısı	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	62	53
Erkek	55	47
TOPLAM	117	100
Yaş aralığı		
18 yaş altı	5	4,3
18 - 25	71	61,2
26 - 35	29	25
36 -45	7	6
46 - 60	4	3,4
60 üzeri	0	0
TOPLAM	116	100
İkametgah		
Ankara içi	107	91,5
Ankara dışı	10	8,5
TOPLAM	117	100
Eğitim Durumu		
İlköğretim	1	0,9
Ortaöğretim	5	4,3
Lisans	91	77,8
Lisansüstü	20	17,1
TOPLAM	117	100



Şekil 4.19 : Anket Sonuçlarına Göre Mekanın Ne Kadar Süredir Kullanıldığına Dair Veriler.

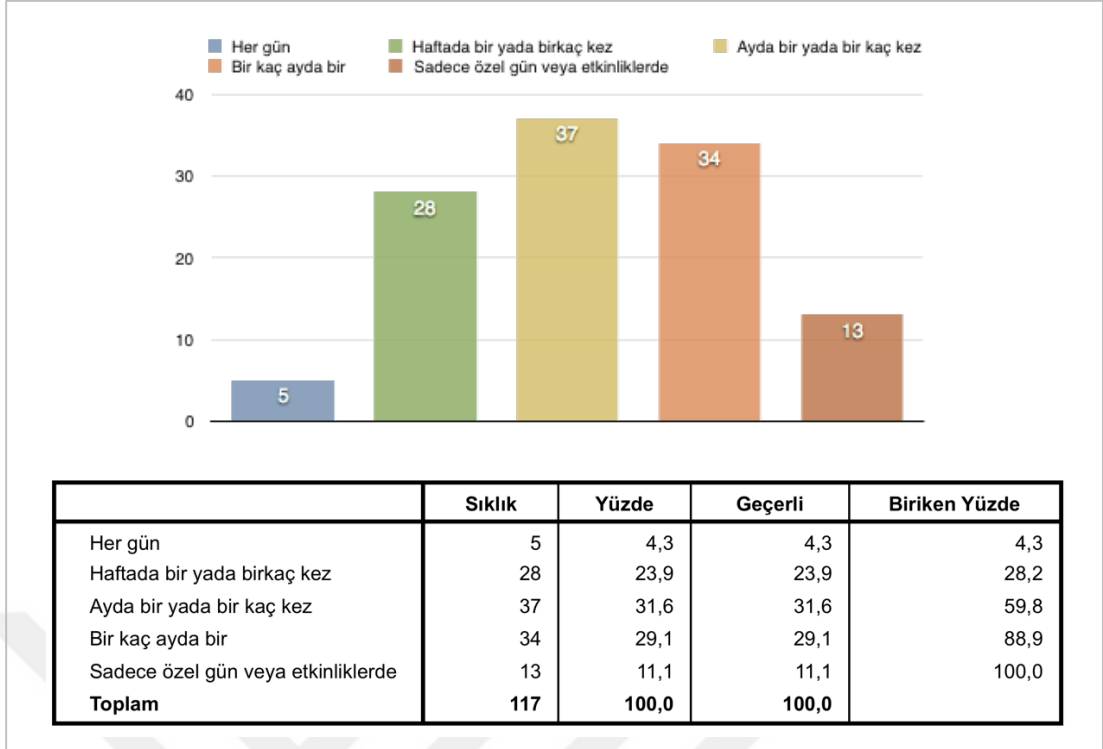
Armada Hayat Sokağı'nın mevsimsel verilerine göre (Şekil 4.20) kullanıcıların neredeyse yarısı (% 47) kullanım açısından 'mevsimin bir önemi yok' yanıtını vermişlerdir. Diğer kullanıcılara bakıldığında % 23,9 oranıyla yaz, % 23,1 oranıyla ilkbahar mevsimi tercih edilmiştir. 'Kış' cevabını veren olmamıştır. Ankette, mevsimsel kullanım ile ilgili sorulara verilen cevaplar, video kayıt tekniğinin sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Aynı şekilde hava sıcaklıkları ile kullanıcı sayısı arasında herhangi bir doğru orantı ortaya çıkmamıştır.



Şekil 4.20 : Anket Sonuçlarına Göre Mekan Kullanımına Ait Mevsimsel Veriler.

Kullanıcılara mekanı ne sıklıkla kullandıkları sorulduğunda, en yüksek oran % 31,6 ile 'ayda bir ya da birkaç kez' cevabı verilmiştir (Şekil 4.21). Bu cevabı sırasıyla; % 29,1 oranıyla 'birkaç ayda bir' ve % 23,9 oranıyla 'haftada bir ya da birkaç kez' cevabı izlemektedir. 'Sadece özel gün ve etkinliklerde' ve 'her gün' kullananların sayısı ise diğer cevaplara göre düşüktür.

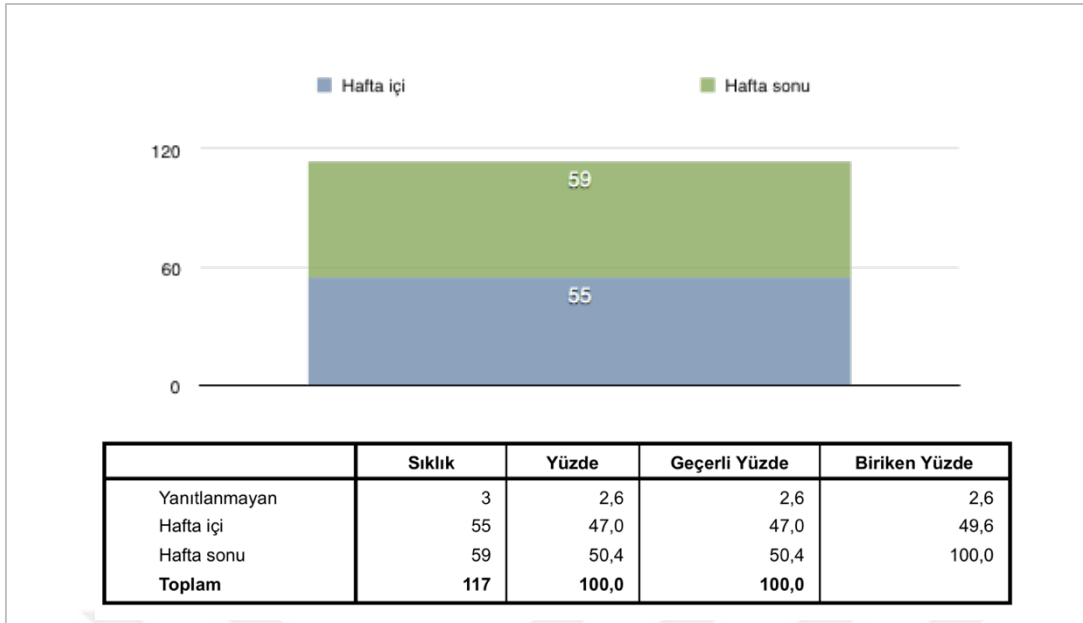
Genel kullanım sıklığına bakıldığında kullanıcıların yarısından fazlasının (% 55,5) en az ayda bir kere Armada Hayat Sokağı'nı kullandıkları ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda çalışma alanının belirli periyotlarda ziyaret edildiği ve süreklilik içeren bir kullanım durumuna sahip olduğu söylenebilir.



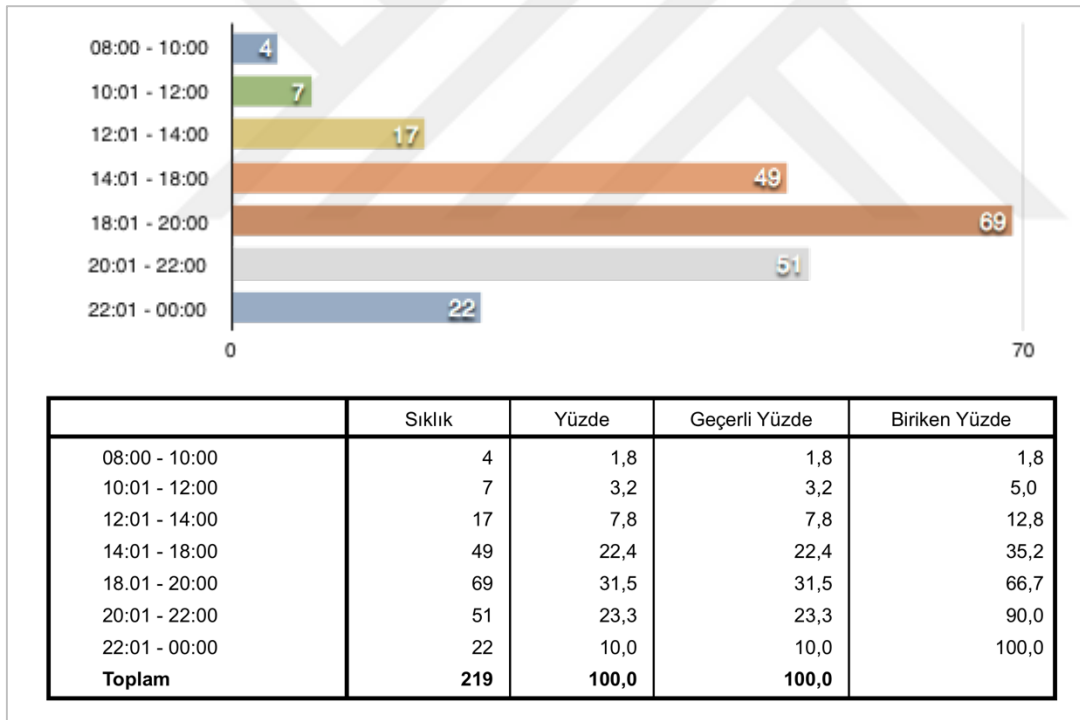
Şekil 4.21 : Anket Sonuçlarına Göre Mekanın Ne Sıklıkla Kullanıldığına Ait Veriler.

Anket cevaplarına göre, mekan kullanımlarında hafta içi ve hafta sonu arasında belirgin farklar saptanmamıştır (Şekil 4.22). Verilen cevaplarda kullanıcıların söz konusu mekanı, % 50,4 oranında hafta sonu, % 47 oranında hafta içi kullandıkları görülmektedir. 3 kişi ise soruyu yanıtlamamıştır. Video kayıtlarından elde edilen sonuçlara göre ise hafta içi ile hafta sonu arasında bir kullanım farkı oluşmamıştır.

Armada Hayat Sokağı'nın, saatlik kullanım durumlarını ölçmeye yönelik anket soruları için birden fazla seçeneğin işaretlenmesi olanaklı kılınmıştır. Kullanıcılar, Şekil 4.23'de verilen zaman dilimleri için, 219 işaretleme yapmışlardır. Bu bağlamda değerlendirildiğinde kullanıcıların % 31,5'inin 18:00-20:00 saat aralığında mekanı daha çok kullandıkları ortaya çıkmıştır. 20:00-22:00 ve 14:00-18:00 saat aralıkları da çok kullanılan diğer zaman dilimleridir. En az tercih edilen aralık ise % 1,8'lik oranla 08:00-10:00 saatleridir. Bu doğrultuda mekanın akşam saatlerinde daha çok kullanıldığı anlaşılmaktadır. Ayrıca; video kayıt tekniklerinden elde edilen saatlik kullanım durumlarına ait sonuçlar ile anket tekniğinden alınan cevaplar paralellik göstermektedir. Mesai saati bitiminden sonra, kullanıcıların buluşmak, sosyalleşmek, yeme-içme vb. faaliyetleri gerçekleştirmek için Armada Hayat Sokağı'na gelmesi ile bağlantılı olarak kullanıcı sayısının akşam saatlerinde arttığı görülmektedir.



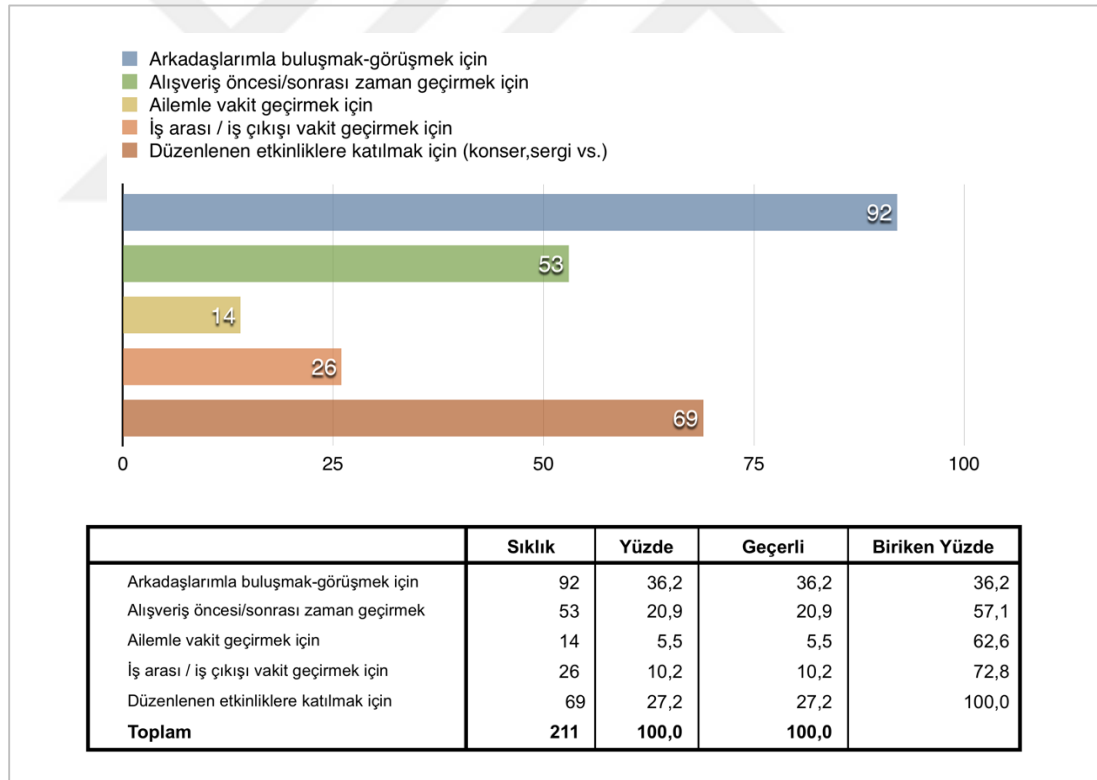
Şekil 4.22 : Anket Sonuçlarına Göre Mekanın Hafta içi ve Hafta sonuna Ait Kullanım Durumları.



Şekil 4.23 : Anket Sonuçlarına Göre Mekanın Saatlik Kullanım Durumları.

Şekil 4.24’de görüldüğü üzere kullanıcılara Armada Hayat Sokağı’nı hangi amaçla kullandıkları sorulmuş ve birden fazla seçeneği işaretleyebilecekleri belirtilmiştir. Verilen cevaplar (92 kişi) doğrultusunda, söz konusu mekanının % 36,2 ile en çok arkadaşlar ile buluşmak-görüşmek için kullanıldığı görülmüştür. Bu soruya verilen

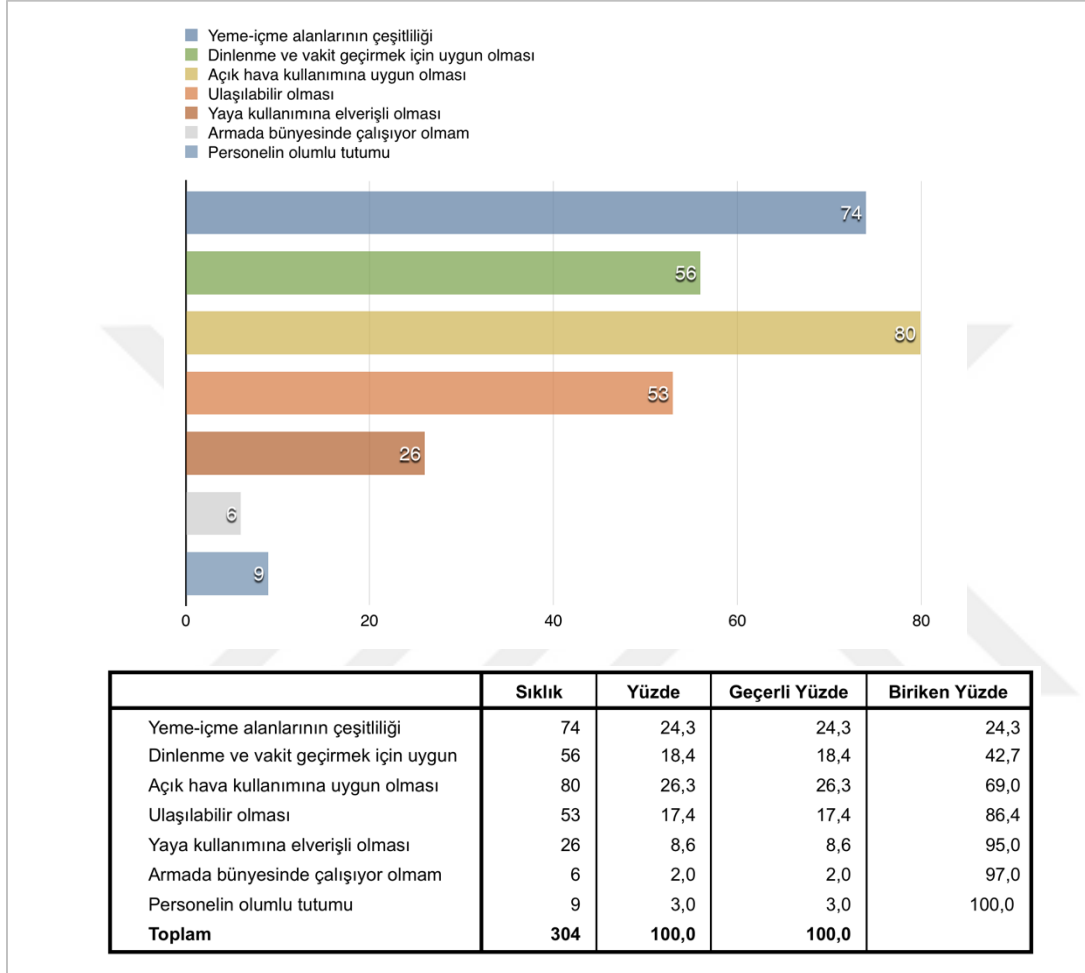
cevaplarda, ‘düzenlenen etkinliklere katılmak’ da önemli bir yüzdeye sahiptir. Araştırmanın ilk yöntemi olan video kayıt tekniğinde benzer sonuçlara ulaşılarak mekanda düzenlenen etkinliklerin kullanıcı sayısını arttırdığı görülmektedir (Şekil 4.3, 15.00-17.00 saat aralığındaki 19 Mayıs Spor Etkinliği). Fakat mekanın kullanım sıklıklarının gösteren sonuçlara bakıldığında (Şekil 4.20), ‘sadece özel gün ve etkinliklerde’ cevabının düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Bu cevaplar, kullanıcıların etkinliklere katılmak için mekanda bulunmayı tercih ettikleri ancak bunun dışındaki zaman dilimlerinde de mekanı kullandıkları sonucunu düşündürmektedir. Anketteki diğer cevaplara bakıldığında ‘alışveriş öncesi veya sonrası zaman geçirmek’ % 20,9 oranıyla üçüncü en yüksek cevap olarak karşımıza çıkmaktadır. ‘İş arası veya iş çıkışı vakit geçirmek için’ cevabı % 10,2 ve ‘ailemle vakit geçirmek için’ cevabı % 5,5 ile diğer cevaplara göre daha düşük oranda işaretlenmiştir. Bu cevaplar doğrultusunda mekanın, ailelerden ziyade arkadaş grupları tarafından kullanıldığı anlaşılmaktadır.



Şekil 4.24 : Anket Sonuçlarına Göre Kullanıcıların Mekanı Kullanma Amaçları.

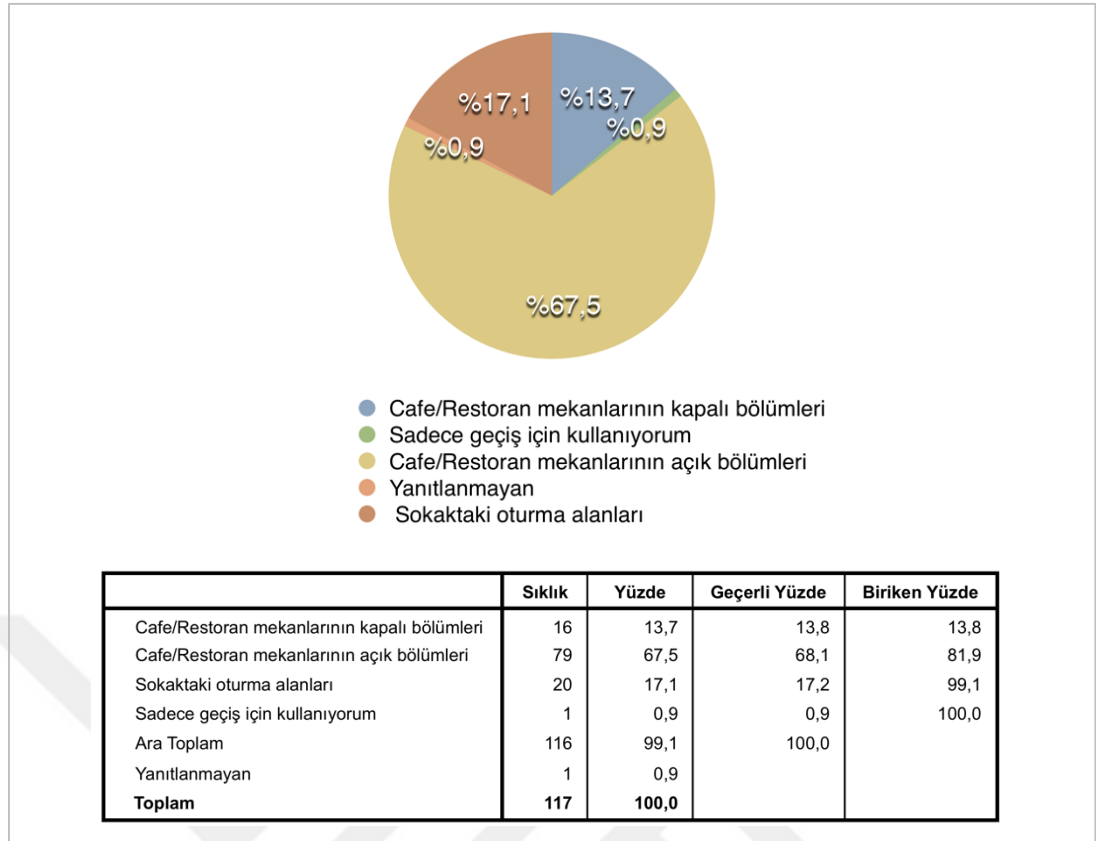
Kullanıcıların Armada Hayat Sokağını tercih etme sebeplerine bakıldığında; (Şekil 4.25) ‘açık hava kullanımına uygun olması’ (% 26,3) ve ‘yeme içme alanlarının çeşitliliği’ (% 24,3) cevapları öne çıkmaktadır. Mekanın ‘dinlenme ve vakit geçirmeye

uygun olması' ile 'ulaşılabilir olması' da yüksek olarak nitelendirilebilecek tercih nedenleri arasındadır. En az işaretlenen cevaplar ise % 3 oranıyla 'personelin olumlu tutumu' ve % 2 oranıyla 'Armada bünyesinde çalışıyor olmak'dır. Bu anket sorusuna verilen cevaplarda, önceki sorulara benzer şekilde birden fazla işaretlenebilir niteliktedir.



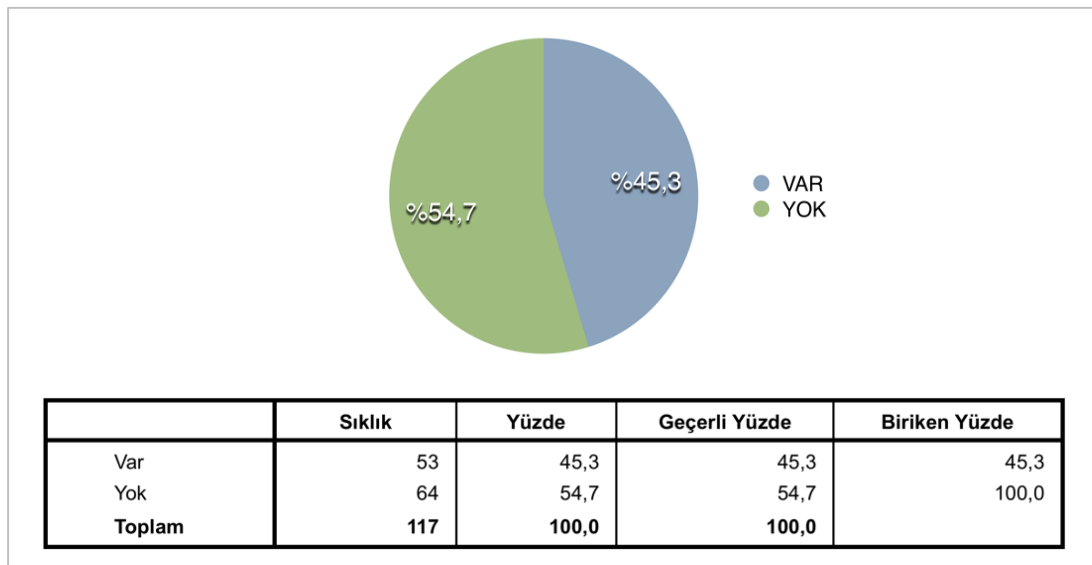
Şekil 4.25 : Anket Sonuçlarına Göre Kullanıcıların Mekanı Tercih Etme Sebepleri.

Armada Hayat Sokağı'nın en çok kullanılan bölgeleri değerlendirildiğinde; % 67,5'lik bir dilimde cafe/restoran mekanlarının açık bölümlerinin tercih edildiği görülmektedir (Şekil 4.26). İkinci olarak, % 17,1'lik oranla sokaktaki oturma alanları ve üçüncül olarak da cafe/restoranların kapalı mekanları tercih edilmektedir. Bir kullanıcı ise soruya cevap vermemeyi tercih etmiştir. Kafe-restoranların açık bölümlerine ayrılan oturma alanlarının daha fazla olmasının bu sonucu etkilediği düşünülmektedir. Benzer şekilde sokaktaki oturma elemanlarının yetersizliği de, sokak kullanımının oranını etkileyen faktörler arasındadır.



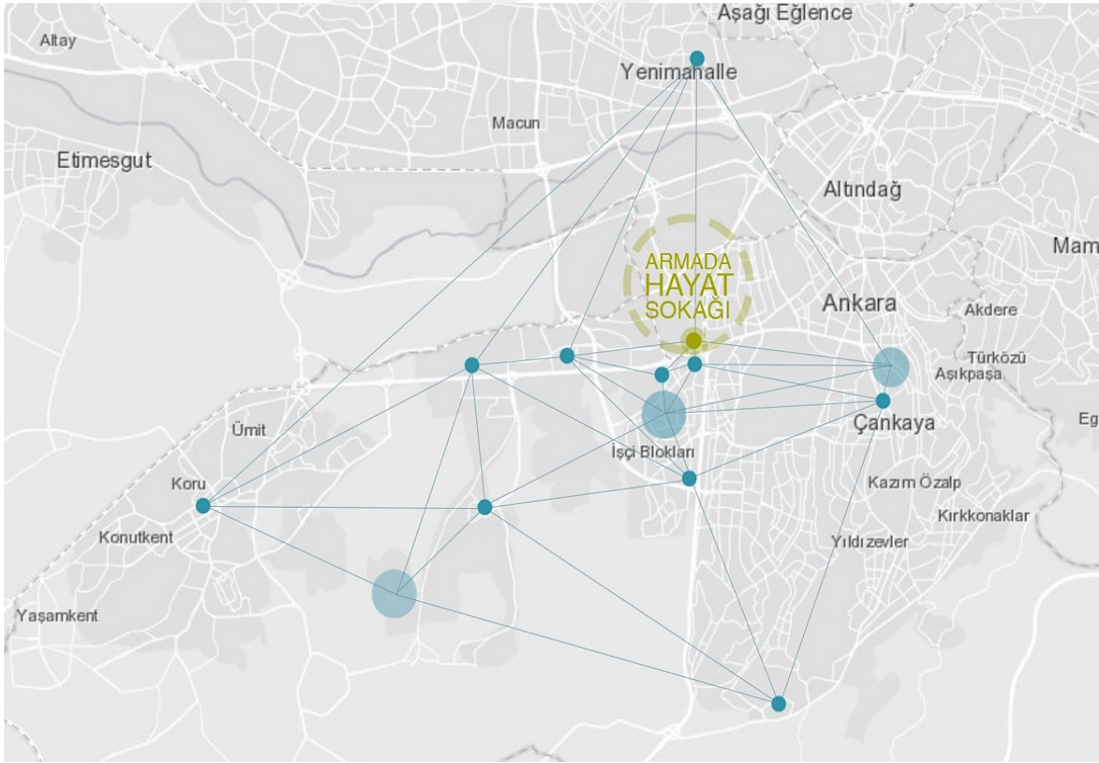
Şekil 4.26 : Anket Sonuçlarına Göre Mekanın En Çok Kullanılan Bölgeleri.

Kullanıcılara ayrıca; Armada Hayat Sokağı'na benzer nitelikte kullandıkları başka mekanlar olup olmadığı sorulmuştur (Şekil 4.27). Bu doğrultuda kullanıcıların yarısından fazlası (% 54,7) olmadığını söylemiştir.

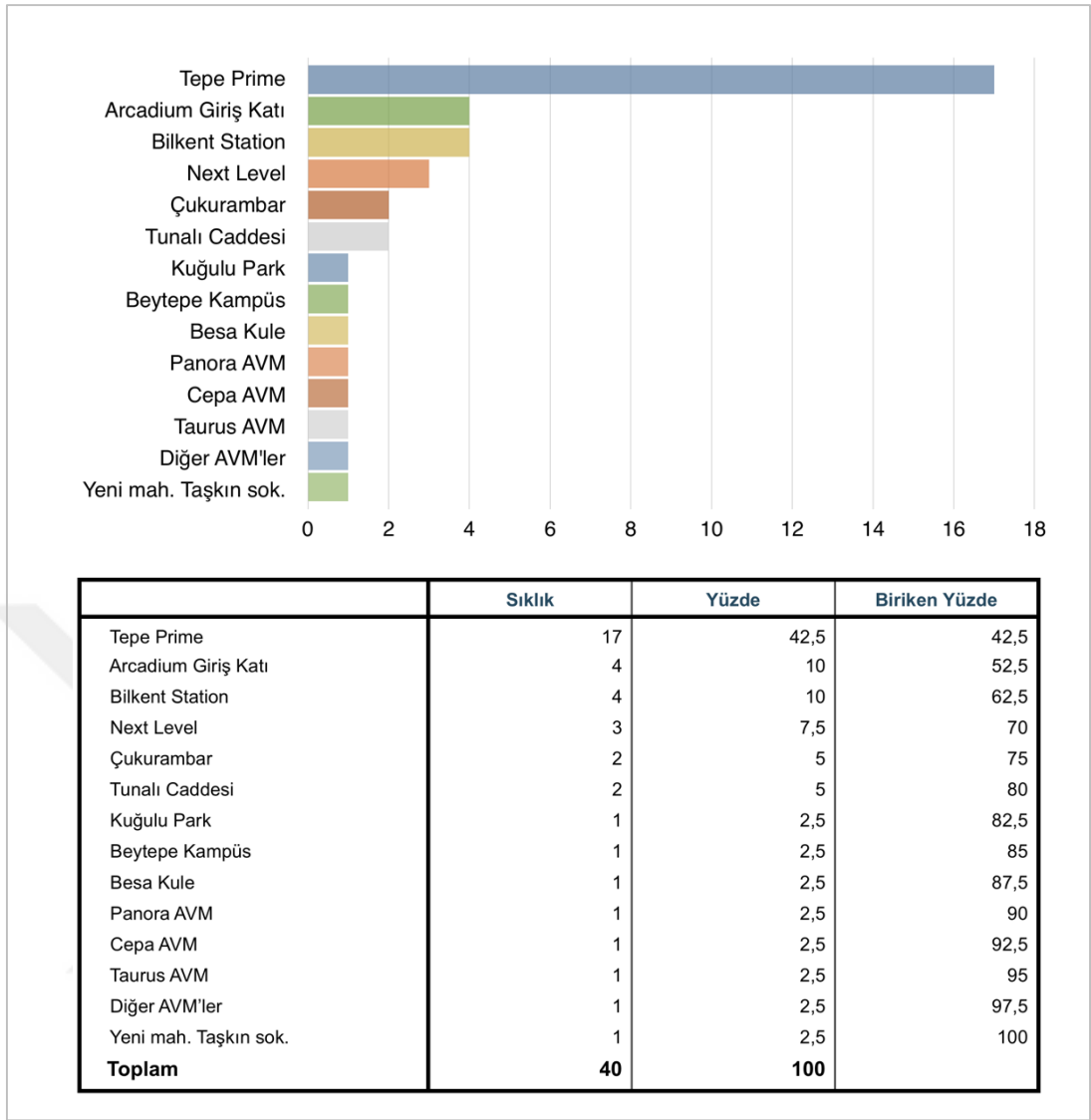


Şekil 4.27 : Anket Sonuçlarına Göre Benzer Kullanılan Mekanların Olup-Olmadığı.

Bir önceki anket sorusunda benzer mekanları tercih ettiklerini söyleyen diğer cevaplayıcılardan (% 45,3) bu mekanları belirtmeleri istenmiştir. Toplamda 40 kişinin verdiği cevaplara göre yine Eskişehir yolunda bulunan ve aynı mimarlık ofisi tarafından tasarlanmış olan “Tepe Prime”ın % 42,5’lik oranla kullanımı en yüksek mekan olduğu ve Armada Hayat Sokağı’na benzer olarak nitelendirildiği ortaya çıkmıştır. Diğer mekanlara bakıldığında Arcadium AVM’nin Giriş Katı ve Bilkent Station’ı tercih edenlerin oranının % 10 olduğu görülmektedir. Next Level, Çukurambar ve Tunalı Hilmi Caddesi verilen diğer cevaplardan bazılarıdır (Şekil 4.29). Genel olarak verilen cevaplar incelendiğinde yeme-içme mekanlarının dolaşım aksları çevresinde konumlandırıldığı, sokak kurgusu ile tasarlanmış olan Tepe Prime’ın, kullanıcıların çoğu tarafından benzer şekilde tercih edildiği görülmektedir. Ankara’da bulunan özellikle açık hava kullanımına olanak verebilen diğer alışveriş merkezlerinin, genel olarak Armada Hayat Sokağı ile bağdaştırıldığı anlaşılmaktadır. Bunun yanı sıra bazı cadde, sokak, park ve kampüs isimleri de paylaşılmıştır. Bu bağlamda kullanıcıların Armada Hayat Sokağı’nı kamusal alanlar ile ilişkilendirdiği düşünülebilir. Şekil 4.28’de benzer kullanılan mekanların kent içindeki konumları görülmektedir. Verilen cevaplar doğrultusunda 120 km²’lik alan taranmıştır.

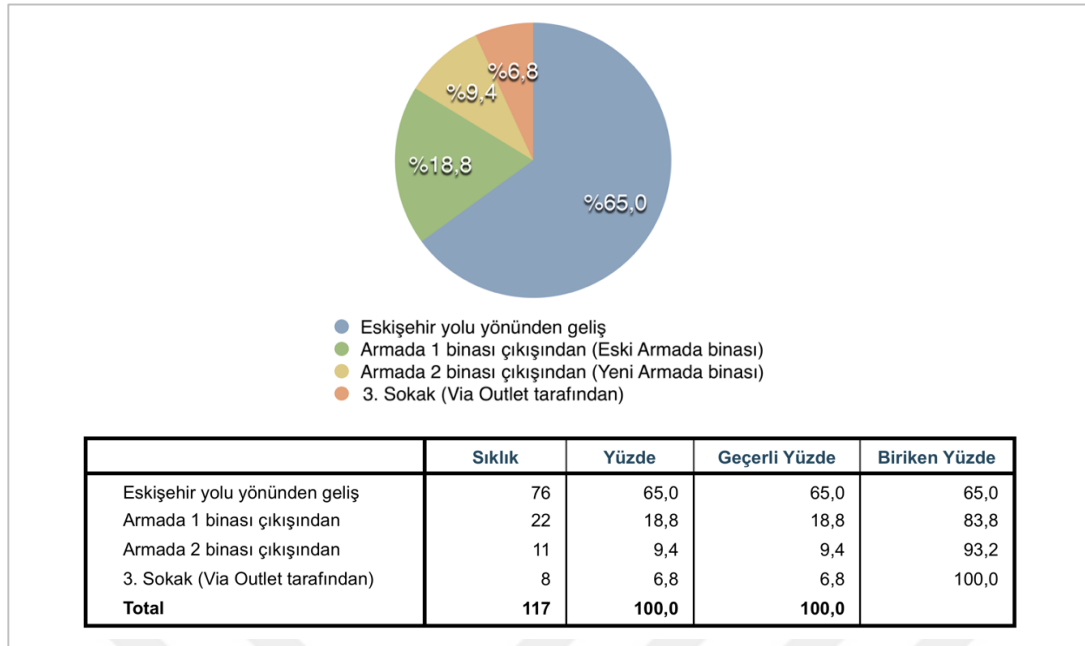


Şekil 4.28 : Anket Sonuçlarına Göre Benzer Olarak Tercih Edilen Mekanların Kent İçindeki Konumları.



Şekil 4.29 : Anket Sonuçlarına Göre Benzer Olarak Tercih Edilen Mekanlar.

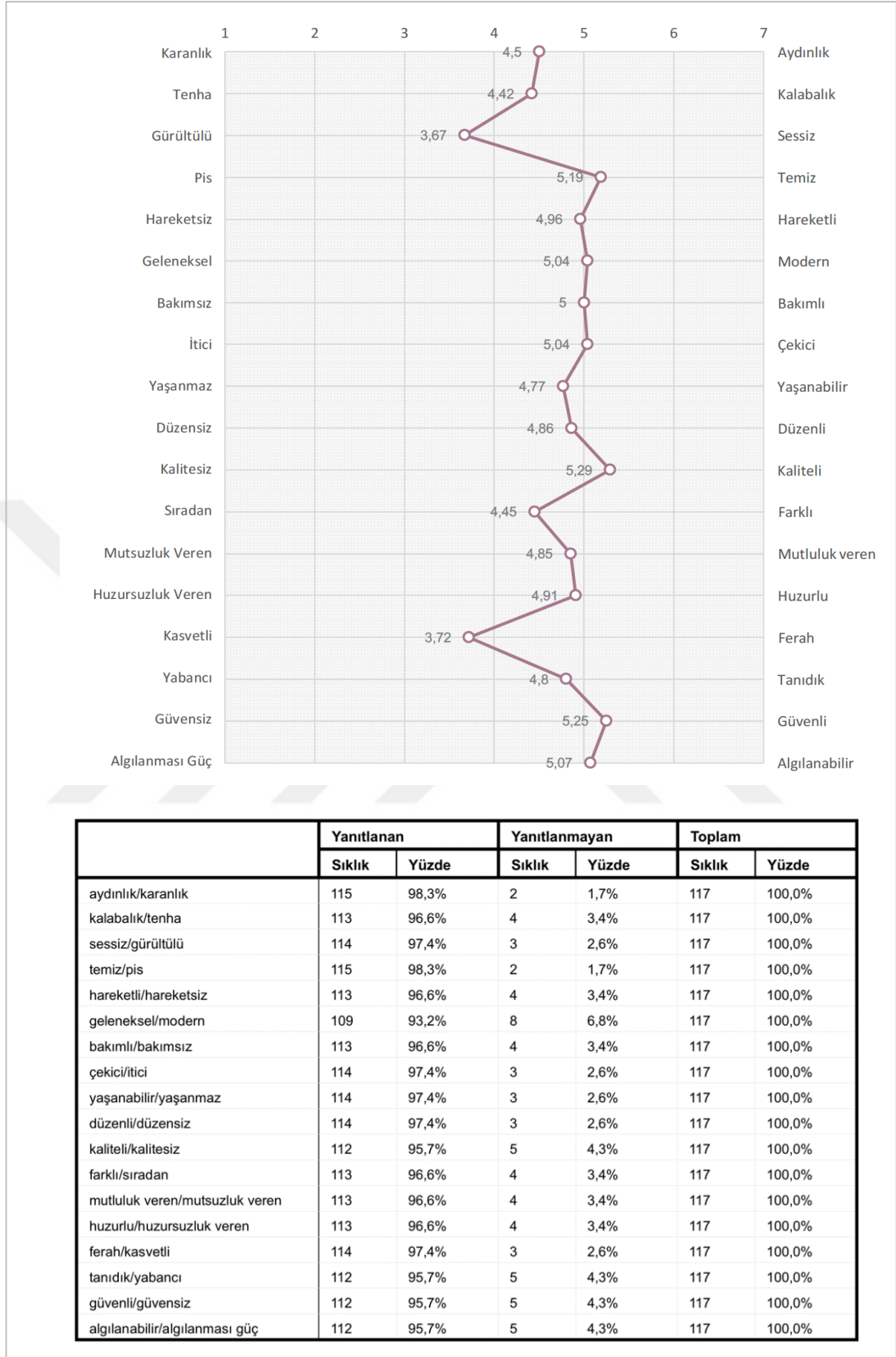
Armada Hayat Sokağı'na ağırlıklı olarak hangi noktalardan giriş yapıldığına bakıldığında, % 65 ile Eskişehir yoluna bakan taraf olduğu görülmektedir (Şekil 4.30). Metro, otobüs, minibüs hatları gibi toplu taşıma duraklarının bu yönde olması ve üst geçit ile karşı yönden gelen yaya aksının bağlanması bu sonucu doğuran önemli faktörlerin başında gelmektedir. Bununla birlikte açık otopark alanı da burada bulunmaktadır. Dolayısıyla Eskişehir yoluna bakan giriş hem yaya ulaşımı hem de araç ulaşımı açısından yoğun bir noktayı tanımlamaktadır. Diğer cevaplar değerlendirildiğinde katılımcıların mekana; % 18,8 ile Armada 1 Binası çıkışından, % 9,4 ile Armada 2 Binası çıkışından ve son olarak da % 6,8 ile 3. Sokak tarafından giriş yaptığı görülmektedir.



Şekil 4.30 : Anket Sonuçlarına Göre Giriş İçin Tercih Edilen Noktalar.

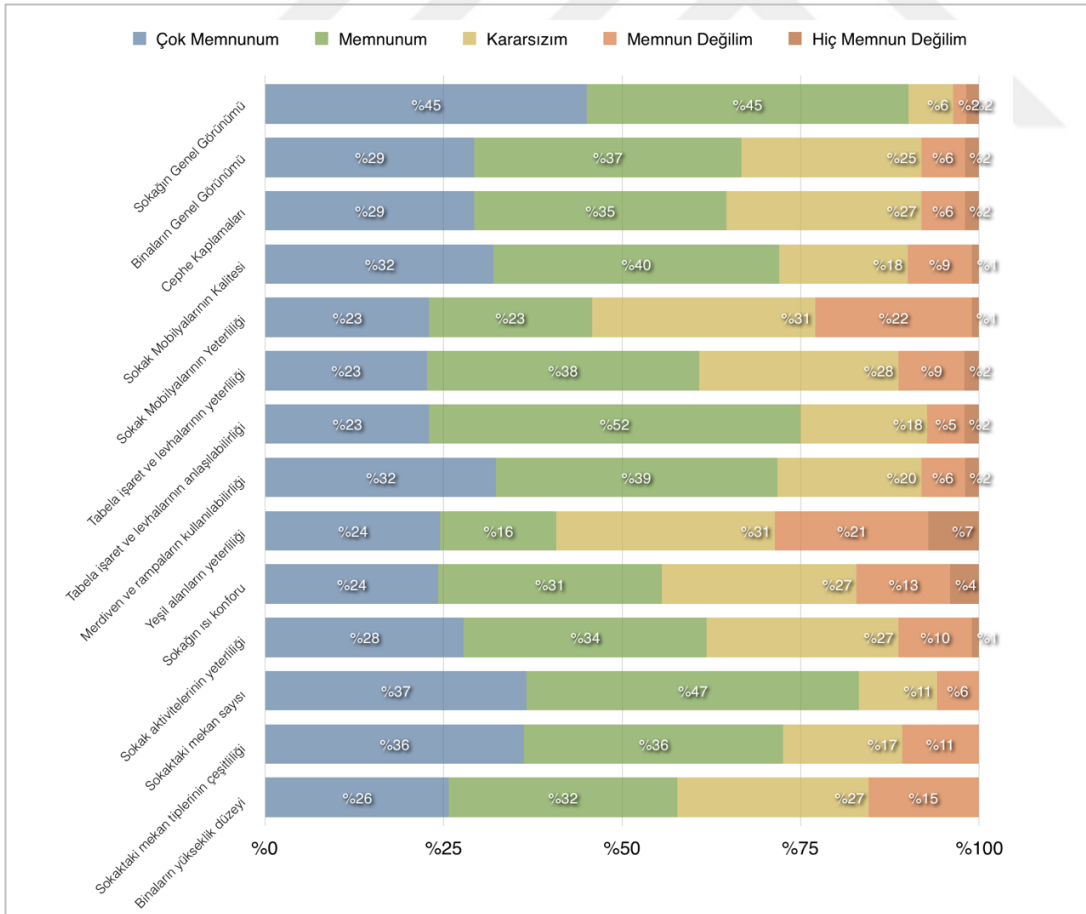
Mekansal performansa dair genel ortalamaları saptayabilmek için kullanıcılara 18 adet negatif-pozitif sıfat çiftinden oluşan bir soru yöneltilmiş ve mekana söz konusu sıfat çifti doğrultusunda 1’den 7’ye kadar olan skalada bir puan verilmesi istenmiştir. Şekil 4.31’e bakıldığında orta değer 4 olduğu için 4 ve üstünde olan ortalama değerleri pozitif sıfatlara referans verirken 4’ün altındakiler negatif sıfatları işaret etmektedir. Alınan cevaplar değerlendirildiğinde Armada Hayat Sokağı; ortalama 4,5 değeri ile *aydınlık*, 4,42 ile *kalabalık*²⁰, 3,67 ile *gürültülü*, 5,19 ile *temiz*, 4,96 ile *hareketli*, 5,04 ile *modern*, 5 ile *bakımlı*, 5,04 ile *çekici*, 4,77 ile *yaşanabilir*, 4,86 ile *düzenli*, 5,29 ile *kaliteli*, 4,45 ile *farklı*, 4,85 ile *mutluluk veren*, 4,91 ile *huzurlu*, 3,72 ile *kasvetli*, 4,8 ile *tanıdık*, 5,25 ile *güvenli*, 5,07 ile *algılanabilir* olarak nitelendirilmiştir. Mekan en yüksek değer ile kaliteli bulunmuş, en düşük değer ile *gürültülü* olarak tanımlanmıştır. 4’ün altında kalan diğer sıfat ‘*kasvetli*’dir. Sıfat çiftlerinin üçte biri 5’in üzerinde değer almıştır; *temiz*, *modern*, *çekici*, *kaliteli*, *güvenli*, *algılanabilir*. Sıfat çiftleri değerleri 4-5 puan bandında seyretmektedir ve mekanın katılımcılar üzerindeki izleniminin pozitifte daha yakın olduğu görülmektedir. Tüm değerler hesaplandığında 4,76 ile mekanın performansının ortalamanın üstünde olduğu görülmektedir.

²⁰ Kalabalık sıfatına bu ölçekte; **pozitif** sıfat çiftleri arasında yer verilmiştir. İnsanların buluşmak, sosyalleşmek için bu kamusal iç mekanları kullandıkları öngörüldüğünden, kalabalıklık durumu olumlu bir nitelendirme olarak anket sorusuna eklenmiştir.



Şekil 4.31 : Mekansal Performansın Belirlenen Sıfat Çiftleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi.

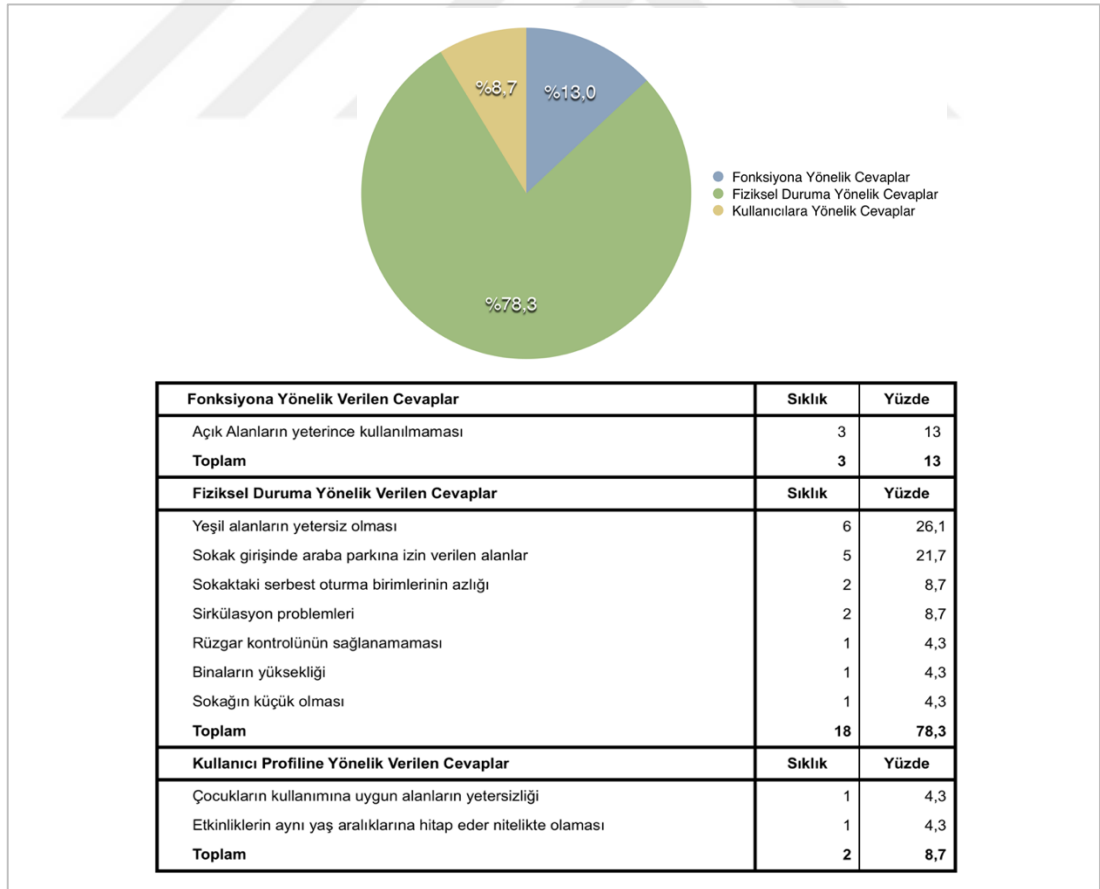
Armada Hayat Sokağı'na yönelik olarak memnuniyet durumlarını ölçmeye yönelik sorular değerlendirildiğinde; kullanıcıların % 90 gibi yüksek bir oranla *sokağın genel görünümünden* memnun olduğu görülmektedir (Şekil 4.32). İkinci yüksek orana bakıldığında, % 84 ile sokaktaki mekan sayısının kullanıcılar için yeterli olduğu anlaşılmaktadır. Kullanıcıların kararsız kaldığı ve memnuniyetsiz olduğu durumlar ise *sokaktaki mobilyaların yeterliliği* (% 54) ile *yeşil alanların yeterliliği*'dir (% 59). Bu sonuçlara paralel olarak kullanıcıların açık uçlu sorulara verdikleri cevaplarda da benzer problemlerden bahsedilmektedir. Önceki anket sonuçları ile kıyaslama yapıldığında, Şekil 4.25'e göre çalışma alanındaki en çok kullanılan bölgelerden birinin % 17.1 ile 'sokaktaki oturma alanları'nın olduğu anlaşılmıştır. Bu doğrultuda sokak kullanımına yönelik bu iyileştirmelerin yapılmasının gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Tablo 28 genel olarak incelendiğinde, değerlendirilmek üzere verilmiş 14 seçenekten 12'sinin memnuniyet oranları % 50'nin üzerindedir. Bu durumda; kullanıcıların genel olarak Armada Hayat Sokağı'ndan memnun oldukları söylenebilir.



Şekil 4.32 : Anket Sonuçlarına Göre Kullanıcıların Memnuniyet Durumları.

Kullanıcıların mekanla ilgili fikirlerini, görüşlerini ve önerilerini öğrenebilmek için kendilerine 3 adet açık uçlu soru yöneltilmiştir. Verilen cevaplar; *fonksiyona yönelik*, *fiziksel duruma yönelik* ve *kullanıcı profiline yönelik* olmak üzere üç grupta değerlendirilmiştir. Gruplanan cevaplar üst başlıklarda toplanmış ve grafiklere ait tablolarda içerikleri paylaşılmıştır.

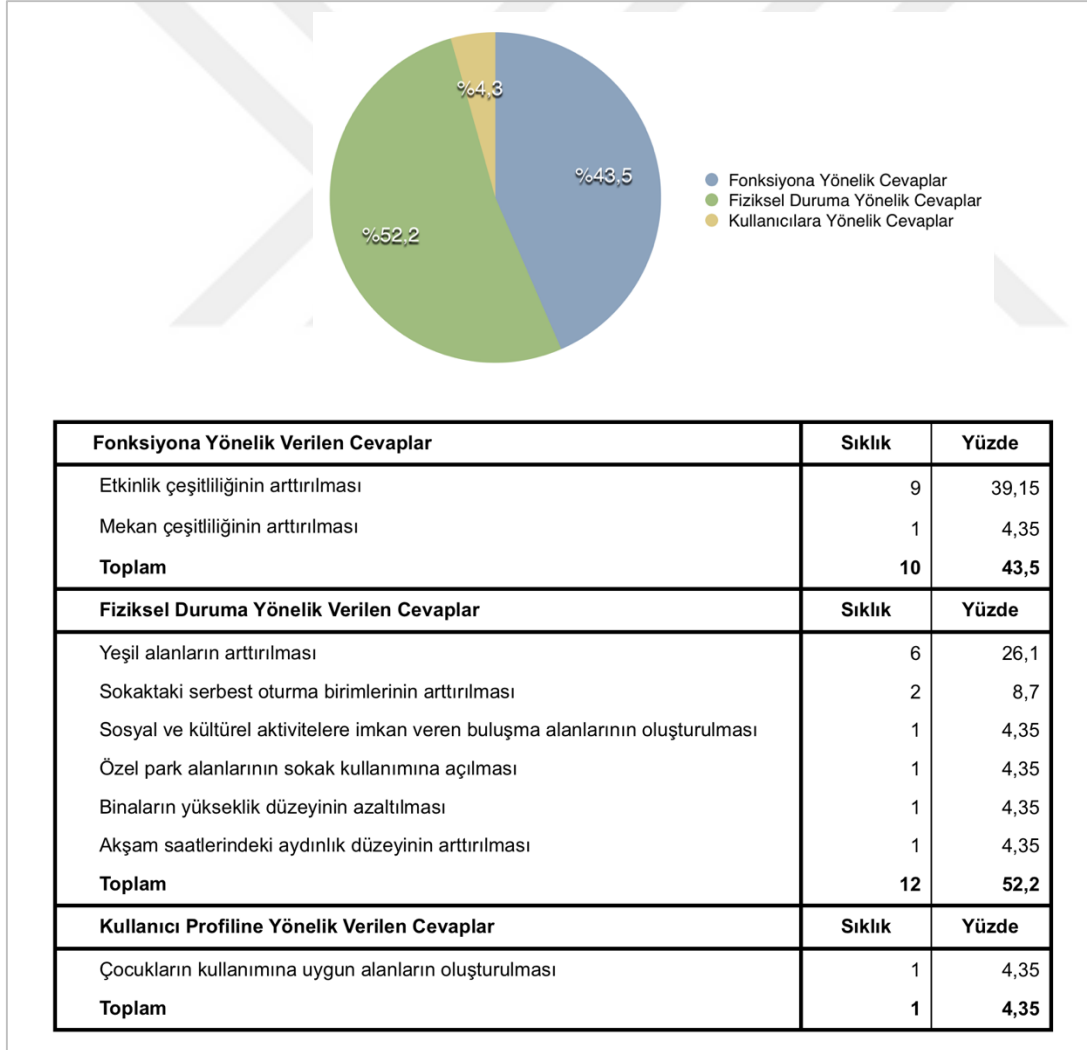
İlk olarak Armada Hayat sokağında olumsuz veya yetersiz bulunan özelliklerin açıklanması istenmiştir. Toplamda 23 cevap alınmıştır. Cevaplar değerlendirildiğinde (Şekil 4.33), % 73,8’lik yüzdenin fiziksel duruma yönelik koşulları olumsuz veya yetersiz olarak nitelendirdiği ortaya çıkmıştır. Fiziksel durumlara verilen cevaplara bakıldığında en fazla ‘yeşil alanların yetersiz olmasından’ ve ‘sokak girişindeki araç parkına izin verilen alandan’ rahatsızlık duyulduğu anlaşılmaktadır. % 13’lük dilim fonksiyona yönelik cevaplar vererek ‘açık alanların yeterince kullanılamaması’nı olumsuz bulduğunu aktarmıştır. Kalan % 8,7’lik dilim ise kullanıcılara yönelik durumları olumsuz bularak ‘çocukların kullanım alanlarının yetersizliği’nden ve ‘etkinliklerin aynı yaş aralıklarına hitap eder nitelikte olması’ndan bahsetmiştir.



Şekil 4.33 : Açık Uçlu Anket Sorularına Göre Olumsuz veya Yetersiz Bulunan Özellikler.

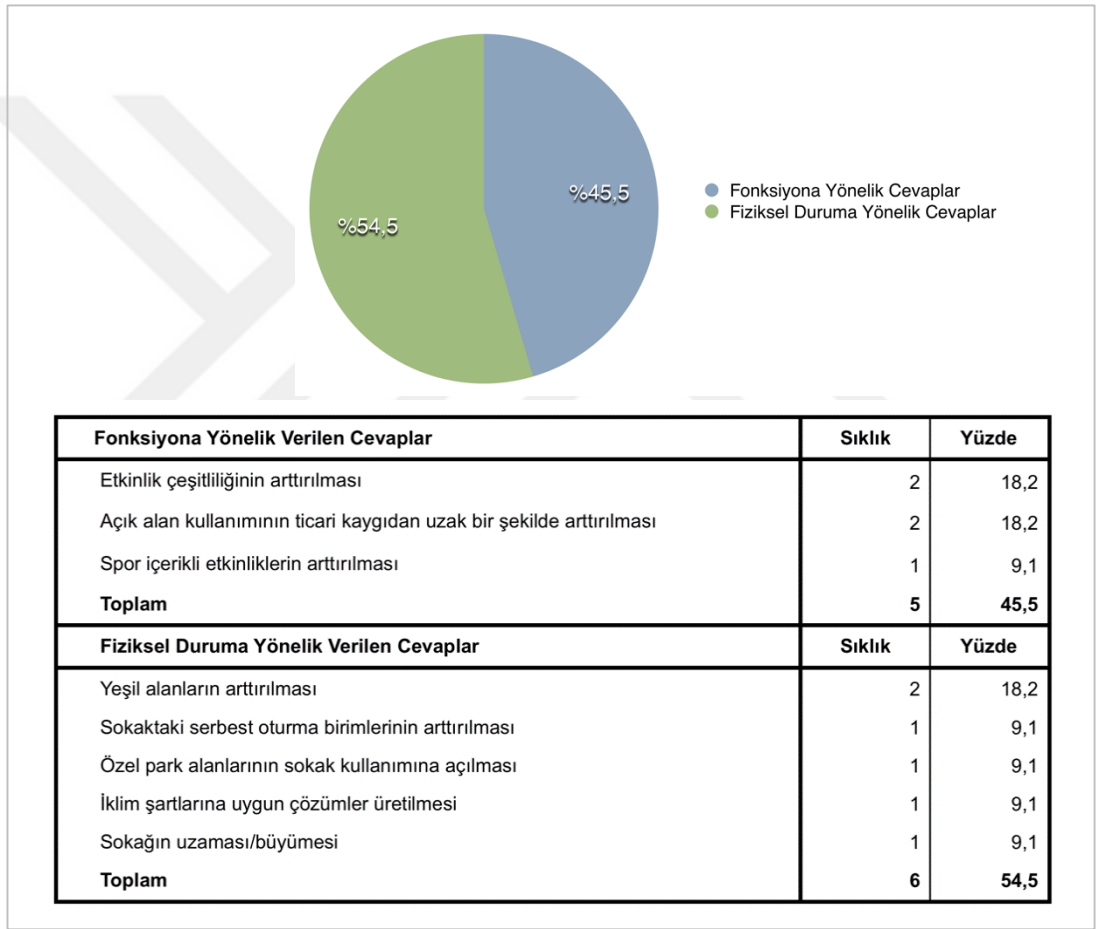
İkinci açık uçlu soruda; Armada Hayat Sokağı'nda olmasını istedikleri başka özelliklerin olup olmadığı sorulmuş ve toplamda 23 adet cevap alınmıştır. Şekil 4.34 incelendiğinde; kullanıcıların yarısından fazlasının (% 52,2), fiziksel duruma yönelik cevaplar verdiği görülmektedir. Ardından ikinci yüksek oranla (% 43,5) fonksiyona yönelik cevaplar elde edilmiştir. Kullanıcılara yönelik olmasını istenilen durumların yüzdesi ise diğer cevaplara oranla oldukça düşüktür.

Cevapların içeriklerine bakıldığında en yüksek yüzde ile (% 26) yeşil alanların artırılması istenmiştir. Fiziksel duruma yönelik verilen cevapların içeriği, etkinlik çeşitliliğinin artırılmasına (% 39,15) ve mekan çeşitliliğinin artırılmasına (% 4,35) yöneliktir. Diğer % 4,35'lik dilimin cevabı ise kullanıcı profili ile ilişkilendirilmiş olup çocukların kullanımına uygun alanların oluşturulması istenmiştir.



Şekil 4.34 : Açık Uçlu Anket Sorularına Göre Olması İstenilen Özellikler.

Üçüncü açık uçlu soruda, kullanıcıların mekana yönelik görüş ve önerilerinin paylaşılması istenmiştir. Toplamda 11 kişi, bu soruyu yanıtlamıştır. Şekil 4.35’de görüldüğü üzere fiziksel duruma yönelik öneriler % 54,5 ile çoğunluktadır. Önceki cevaplarda olduğu gibi (% 18,2) yeşil alanların artırılması durumu diğer cevaplara kıyasla ön plana çıkmaktadır. Fonksiyona yönelik önerilerde ise etkinlik çeşitliliğinin artırılması (%18,2), açık alan kullanımının ticari kaygıdan uzak bir şekilde artırılması (% 18,2) ve spor içerikli etkinliklerin artırılması (% 9,1) gibi görüş ve öneriler bulunmaktadır. Bu soruda, kullanıcı profiline yönelik bir görüş veya öneri getirilmemiştir.

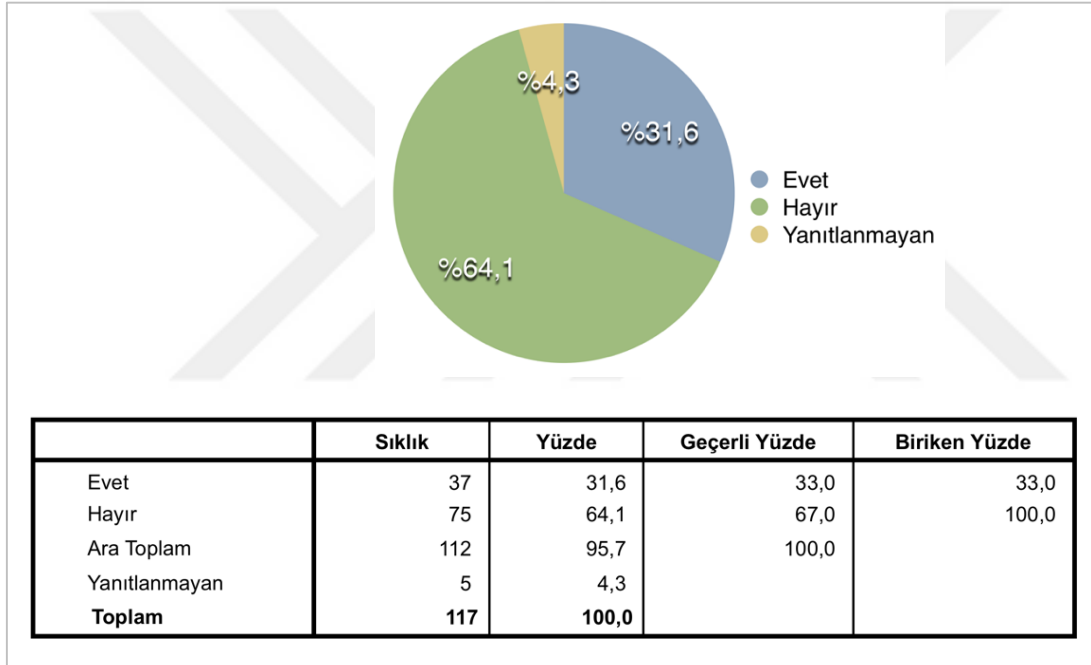


Şekil 4.35 : Açık Uçlu Anket Sorularına Göre Kullanıcıların Görüş ve Önerileri.

Açık uçlu soruların geneline bakıldığında, kullanıcıların hem fikir olduğu noktanın yeşil alanların yetersizliği olduğu görülmektedir. Aynı zamanda görüş, öneri ve istek bölümünde de bu alanların artırılmasının gerekliliğinden bahsedilmiştir. Sıklıkla bahsedilen diğer bir konu ise açık alan kullanımının artırılmasıdır. Fakat cevaplardan anlaşıldığı kadarıyla, bu kullanımın ticari kaygılardan uzak, kolektif etkinliklere olanak tanıyan bir istek olduğu anlaşılmaktadır. Etkinlik tiplerinin artırılması, mekan

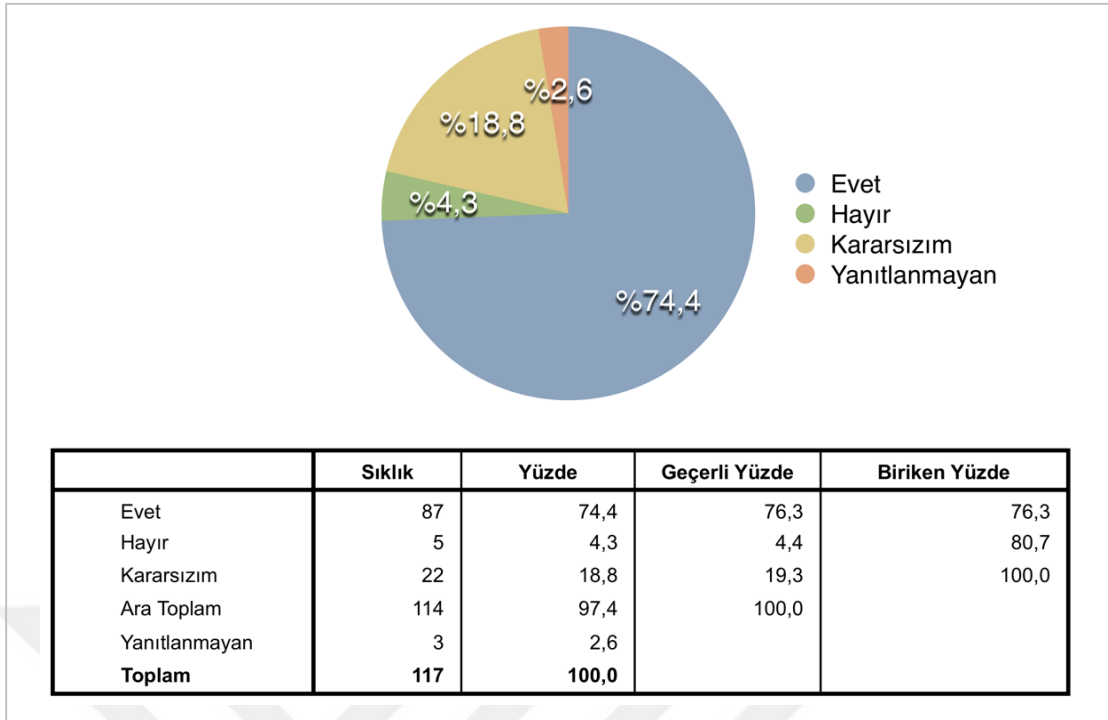
çeşitliliğinin artırılması kısacası mekanın daha zengin kullanımına olanak sağlayacak düzenlemelerin getirilmesi genel kanıyı oluşturmaktadır. Sokak girişindeki özel araçlara ayrılan park alanları da her açık uçlu soruda değinilen problemlerden biridir. Bu noktanın yaya aksına kazandırılması ve daralan sirkülasyonun rahatlatılarak sürekliliğinin sağlanması kullanıcıların beklentileri arasındadır.

Şekil 4.36'ya bakıldığında, Armada Hayat Sokağı'nın devamında 3.Sokak yönündeki iş ve alışveriş binalarının arasında konumlanmış olan diğer sokağın bilinip bilinmediği sorulduğunda % 64,1'lik yüzde ile çoğunluk tarafından bilinmediği ortaya çıkmıştır. Azınlıkta olan % 31,6'lık kısım diğer sokağı bildiğini söylerken % 4,3'lük dilim soruya cevap vermemeyi tercih etmiştir.



Şekil 4.36 : Anket Sonuçlarına Göre Diğer Sokağın Bilinip-Bilinmediği.

Armada Hayat Sokağı'nın proje mimarı Ali Osman Öztürk ile 2 Kasım 2015 tarihinde yapılan görüşmede tasarım aşamasında sokağın diğer sokaklar ile birleştirilerek uzun bir yaya aksını tanımlamasını planladıkları öğrenilmiştir. Bu doğrultuda kullanıcılara; 'mevcut sokağın uzaması fikrine olumlu bakıyor musunuz?' diye sorulmuştur. Şekil 4.37'deki sonuçlar incelendiğinde ise yaya aksının uzaması fikrinin kullanıcılar tarafından olumlu bulunduğu ve bu fikri % 74,4'lük oranla destekledikleri anlaşılmıştır. Kullanıcıların oldukça az bir kısmı (% 4,3) söz konusu fikri desteklemezken, yine azınlıkta kalan % 18,8'lik oran kararsız olduğunu belirtmiştir. Son olarak 3 kişi (% 2,6) soruyu cevaplamamayı seçmiştir.



Şekil 4.37 : Mevcut Yaya Aksının Uzaması Fikrine olan Yaklaşımlar.

Armada Hayat Sokağı kullanıcılarına uygulanan anket yoluyla elde edilen bulgulara bakıldığında; kullanıcıların sokağı kullandıkları zaman dilimleri, sokağı kullanma amaçları, olumlu ve olumsuz buldukları durumlar, istek ve önerileri, sokağı hangi sıfatlar ile nitelendirdikleri gibi sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde özellikle zaman dilimlerine ait kullanıcı cevapları ile video kayıt tekniğinden elde edilen bulguların paralellik gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Sokağın daha aktif bir şekilde kullanılabilmesi ve yeşil alanların artırılması istekleri ise anketten elde edilen cevapların öne çıkan bulgularıdır. Bu isteklerin bir sonraki ve son aşama olan göz izleme tekniği bulgularının analizi ve yorumlanması sırasında göz önünde bulundurulması faydalı olacaktır.

4.3 Üçüncü Aşama: Göz İzleme Tekniği'ne İlişkin Bulgular

Çalışma yönteminin üçüncü ve son aşamasında 'göz izleme tekniği'nden (Eye Tracking) yararlanılmıştır. Tekniğin uygulanmasında, alanda mobil şekilde dolaşıma olanak veren takılabilen göz izleme cihazı kullanılmıştır.

Çalışma; 15 günlüğüne kiralanmış olan SMI Takılabilen Göz İzleme Cihazı (SMI Glasses ETG) ile gerçekleştirilmiştir. Göz izleme cihazının yapısı Şekil 4.38’de gösterilmektedir. Cihaz göz hareketlerini izleyen iç yüzeydeki kameralar, görüntüyü alan dış yüzeydeki kamera, sesi kaydeden mikrofon, kayıt cihazı ile bağlantı kuran USB kablosu ve burnun rahatlığını sağlayan ek parça yuvasından oluşmaktadır.

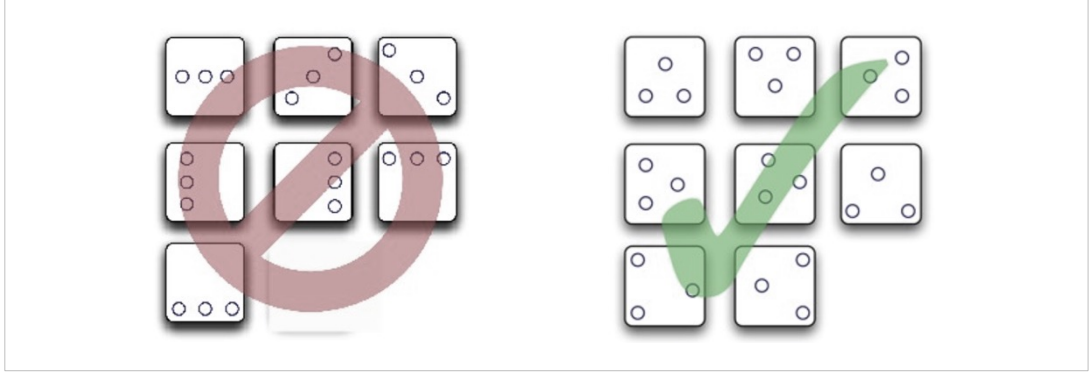


Şekil 4.38 : SMI Takılabilen Göz İzleme Cihazı'nın ön ve arka görünümü.

Kişilerin kafa yapısındaki çeşitlilikler, göz bebeğinin çapındaki farklılıklar, korneal yansıma durumlarındaki değişiklikler, göz bebeklerinin tanımlanmasının doğrulanma ihtiyacı gibi sebeplerden dolayı kayıt öncesinde her bir kullanıcıya kalibrasyon (sabitleme) işlemi uygulanmaktadır. Kalibrasyon, göz izleme algoritmalarının her bir göz bebeğine göre ayarlanmasını sağlamaktadır.

Katılımcılara, 3 nokta kalibrasyonu yapılarak başlanmıştır. 3 nokta kalibrasyonunda; noktalar üçgen formu oluşturacak şekilde konumlandırılır ve katılımcılardan sırasıyla bu noktalara bakması istenerek bakılan noktanın doğru olup olmadığı kontrol edilir. Şekil 4.39' da kalibrasyon işleminin doğru ve yanlış uygulama şekilleri gösterilmektedir. Alan çalışmasında da katılımcılardan her bir noktaya tek tek bakması istenmiş ve ekran üzerindeki bakışı gösteren nokta ile göz bebeği arasında fark varsa gerekli kaydırmalar ve ayarlamalar yapılmıştır.

Bazı katılımcılarda hızlıca kalibrasyon işlemi tamamlanırken bazılarında bu süreler 1-2 dakikayı bulmuştur. Bazı katılımcıların göz bebekleri ise cihaz tarafından tanımlanamayınca katılımcıya teşekkür edilerek kayıt işlemine başlamaktan vazgeçilmiştir.



Şekil 4.39 : Kalibrasyon işlemi sırasında gösterilmesi gereken noktaların birbirine göre olan konumları (URL-7).

Cihaz kiralanırken sistemin donanımına, kullanımına ve yazılımına dair 3 saatlik bir eğitim alınmıştır. Böylece uygulama ve analiz süreci bizzat çalışmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Alandaki kayıtlar iViewETG 2.1 yazılımı yardımıyla android cihaz üzerine yapılmıştır (Şekil 4.40). Kaydedilen görüntüler eş zamanlı olarak android cihazın ekranı üzerinde bakış noktası ile birlikte görülebilmekte ve kalibrasyon işleminin doğruluğu teyit edilebilmektedir.



Şekil 4.40 : iViewETG Yazılımının Arayüzü ve Beraberinde Kullanılan Android Cihaz Tipi (URL-7).

Toplanan veriler; göz izleme cihazı ile birlikte kiralanılan BeGaze™ 3.5 analiz yazılımı yoluyla kodlanmıştır. Bu yazılımda; her bir katılımcı videosu üzerindeki bakış noktaları, video üzerinde uygun açıdan alınan resim üzerinde tek tek kodlanarak dışa aktarılmıştır. Kodlanan veriler ile yazılımın bünyesinde bulunan analiz tipleri üretilebilmektedir. Çalışmaya genel hatlarıyla bakıldığında;

- Mobil bir şekilde kullanıma olanak veren bu göz izleme gözlüğü ile sokakta vakit geçiren kullanıcılardan aktivitelerine devam etmesi istenerek, bakışları göz izleme cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Bu esnada katılımcıların yaşları, cinsiyetleri, alanda bulunma amaçları öğrenilmiş ve genel katılımcı profili oluşturulmuştur.
- Göz izleme kayıtları ortalama 5 dakika uzunluğundadır. Bu süreye kalibrasyon işlemi dahil edilmemiştir. Gözlemlendiği kadarıyla katılımcılar ilk 1-2 dakikalık

uyum ve alışma sürecinin ardından rutinlerine dönmüşlerdir. Analizlerde de, sağlıklı veriler ağırlıklı olarak kayıt süresinin ilk yarısından sonra elde edilmiştir.

- Çalışma, Armada Hayat Sokağı'nda gerçekleştirilmiştir. Tez yönteminin ilk aşaması olan video kayıt tekniğinin sonuçları baz alınmış ve bu doğrultuda katılımcılar, sokakta yoğun olarak kullanıldığı tespit edilen noktalardan/alanlardan seçilmiştir. Bu noktalardaki/alanlardaki kişilerin katılım sağlamaya ikna edilmesinin ardından katılımcılara göz izleme cihazı takılmış ve aynı şekilde mekandaki doğal eylemlerine devam etmeleri istenmiştir. Böylece; dinlenme, bekleme eylemlerini gerçekleştiren bazı katılımcılar sabit noktalardan bakışlarını sürdürürken, yeme-içme için arayış içinde olan katılımcılar hareketli bir şekilde bakışlarını gerçekleştirmişlerdir. Toplamda 3 gün süren alan çalışması ile veriler toplanmış ardından alan çalışmasını izleyen 2 hafta içerisinde görüntülerin kodlanarak işlenmesi ve analizler tamamlanmıştır.

Göz izleme üzerine yapılan benzer çalışmalar incelendiğinde, katılımcılara bazı görevler ve tanımlamalar verildiği görülmektedir. Bu tez çalışmasında, genel kullanım durumlarına bakmak ve mekandaki dikkat edilen nesnelerin tanımlamasını yapabilmek amaçlandığı için bu tarz bir kısıtlamaya gidilmemiş, sadece sokaktaki lokasyon seçimi olarak video kayıt yönteminden elde edilen noktalar/alanlar kullanılmıştır.

Toplamda 37 kişi ile gönüllülük esasına dayanarak, göz izleme tekniği ile çalışma alanında ölçüm yapılmıştır. Fakat görüntülerin analizi sırasında 11 kişinin verilerinde çıkan teknik problemler dolayısıyla bu veriler değerlendirme dışı bırakılmış ve 26 kişinin video kayıtları için değerlendirme yapılmıştır. Odaklanma durumlarına göre, katılımcı başına kodlanan görsel sayısı, 1 ile 3 arasında değişiklik göstermektedir.

Göz izleme kayıtları sırasında katılımcılar ile yapılan kısa görüşme sonucunda kişilerin demografik özellikleri ve çalışma alanında bulunma amaçları saptanmıştır. Her katılımcı çalışmanın yapıldığı güne göre numaralandırılmış olup katılımcılara ait bilgiler sırasıyla Şekil 4.41'de verilmiştir.

Katılımcı Adı	Cinsiyet	Yaş Aralığı	Katılımcı Tipi	Bulunma Amacı
1. GÜN				
Katılımcı- 1	Kadın	18-25	Avm/Sokak Kullanıcısı	Yemek İçin Mekan Seçmek
Katılımcı- 2	Erkek	0-18	Avm/Sokak Kullanıcısı	Genel Yürüyüş
Katılımcı- 3	Erkek	36-45	Avm Çalışanı	Molada Dinlenmek
2. GÜN				
Katılımcı- 1	Erkek	26-35	Avm/Sokak Kullanıcısı	Genel Yürüyüş
Katılımcı- 2	Kadın	36-45	Avm/Sokak Kullanıcısı	Genel Yürüyüş
Katılımcı- 3	Erkek	26-35	Avm Çalışanı	Molada Dinlenmek
Katılımcı- 4	Kadın	18-25	Avm Çalışanı	Molada Dinlenmek
Katılımcı- 5	Erkek	26-35	Avm Çalışanı	Molada Dinlenmek
Katılımcı- 6	Erkek	26-35	Avm Çalışanı	Molada Dinlenmek
Katılımcı- 7	Erkek	26-35	Avm Çalışanı	Molada Dinlenmek
Katılımcı- 8	Erkek	26-35	Avm/Sokak Kullanıcısı	Genel Yürüyüş
Katılımcı- 9	Kadın	26-35	Avm/Sokak Kullanıcısı	Yemek İçin Mekan Seçmek
Katılımcı- 10	Kadın	0-18	Avm/Sokak Kullanıcısı	Bekleme
Katılımcı- 11	Erkek	46-60	Avm/Sokak Kullanıcısı	Bekleme
Katılımcı- 12	Kadın	26-35	Avm/Sokak Kullanıcısı	Yemek İçin Mekan Seçmek
Katılımcı- 13	Erkek	26-35	Avm/Sokak Kullanıcısı	Genel Yürüyüş
Katılımcı- 14	Kadın	26-35	Avm/Sokak Kullanıcısı	Genel Yürüyüş
Katılımcı- 15	Erkek	36-45	Avm/Sokak Kullanıcısı	Vakit Geçirmek
3. GÜN				
Katılımcı- 1	Erkek	36-45	Avm/Sokak Kullanıcısı	Bekleme
Katılımcı- 2	Erkek	18-25	Avm Çalışanı	Molada Dinlenmek
Katılımcı- 3	Kadın	18-25	Avm/Sokak Kullanıcısı	Bekleme
Katılımcı- 4	Erkek	18-25	Avm/Sokak Kullanıcısı	Vakit Geçirmek/Genel Gözlem
Katılımcı- 5	Kadın	26-35	Avm/Sokak Kullanıcısı	Bekleme
Katılımcı- 6	Erkek	18-25	Avm/Sokak Kullanıcısı	Vakit Geçirmek/Genel Gözlem
Katılımcı- 7	Erkek	26-35	Avm/Sokak Kullanıcısı	Bekleme
Katılımcı- 8	Kadın	26-35	Avm/Sokak Kullanıcısı	Bekleme

Şekil 4.41 : Eye Göz İzleme Tekniğine Katılanların Analizleri.

Toplamda 26 kişiden oluşan katılımcı skalasına ait demografik özellikler tablo şeklinde (Şekil 4.42) ve karşılaştırmalı olarak okunabilen grafikler aracılığı ile (Şekil 4.43) bir araya getirilmiş ve katılımcıların alanda bulunma amaçlarına göre verilen cevaplar, 5 ana grupta toplanmıştır.

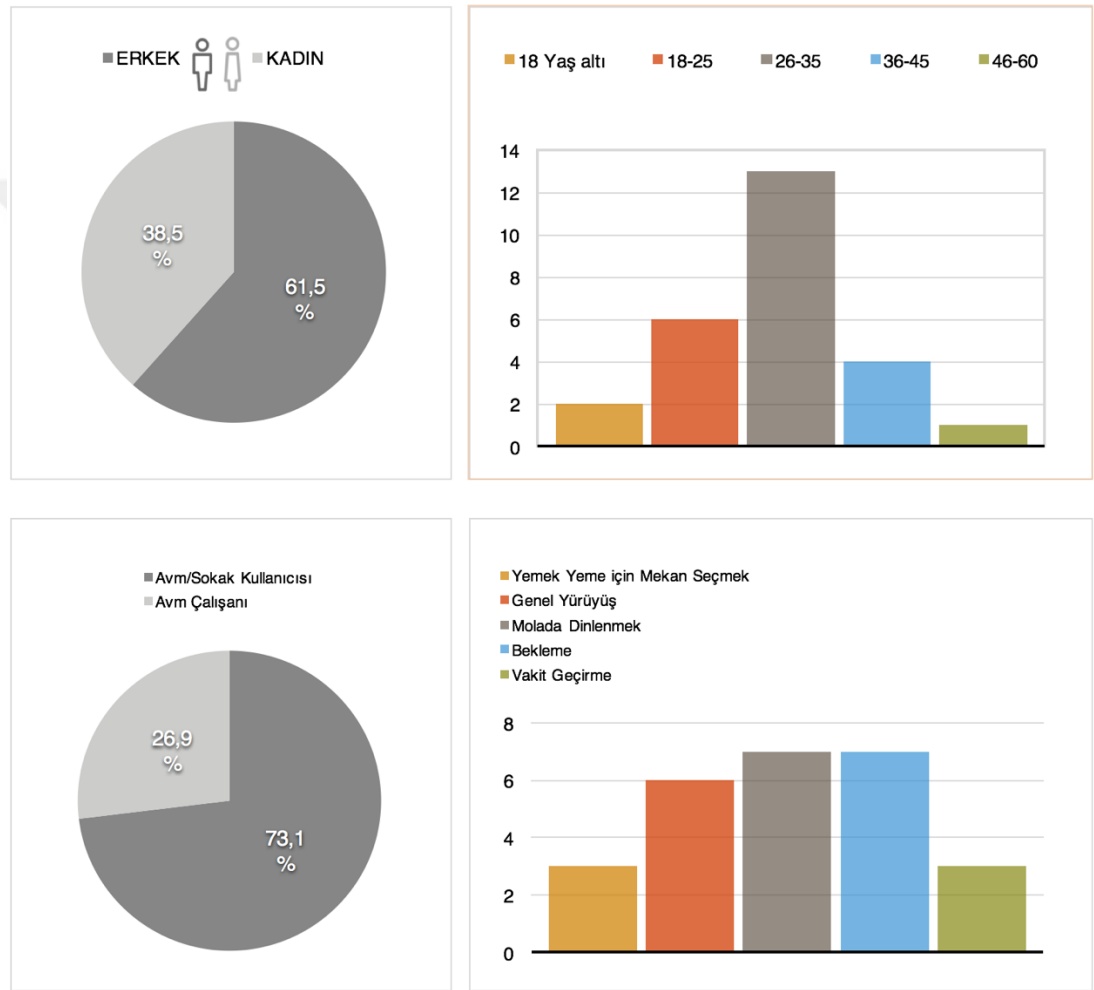
Katılımcı Özellikleri	Cevaplayıcı Sayısı	Yüzde
Cinsiyet		
Kadın	10	38,5
Erkek	16	61,5
TOPLAM	26	100
Yaş aralığı		
18 yaş altı	2	7,7
18 – 25	6	23,1
26 – 35	13	50
36 – 45	4	15,4
45 – 60	1	3,8
TOPLAM	26	100
Katılımcı Tipi		
Avm/Sokak Kullanıcısı	19	73,1
Avm/Sokak Çalışanı	7	26,9
TOPLAM	26	100
Bulunma Amacı		
Yemek Yeme için Mekan Seçmek	3	11,5
Genel Yürüyüş	6	23,1
Molada Dinlenmek	7	26,9
Beklemek	7	26,9
Vakit Geçirmek	3	11,5
TOPLAM	26	100

Şekil 4.42 : Göz İzleme Tekniğine Katılanların Demografik Özellikleri.

Bu bilgiler incelendiğinde; (Şekil 4.43) çalışmaya katılan kişilerin % 61,5’inin erkek, % 38,5’inin kadın olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılanların yarısı 26-35 yaşları arasındadır, % 23,1’lik oranla 18-25 yaş aralığı bu oranı takip etmektedir. Bununla birlikte katılımcı tipine bakıldığında % 73,1 ile AVM/sokak kullanıcıları yoğunluk göstermektedir. Diğer katılımcılar ise % 26,9’lık oranla AVM/sokak çalışanlarından

oluşmaktadır. Alan çalışması sırasında en baskın sokakta bulunma amacı % 26,9 ile ‘bekleme’ ve ‘molada vakit geçirme’dir.

Katılımcılar üzerinden yapılan kayıtların çoğu yoğun kullanıma sahip noktalarda gerçekleşmiş ve beden sabit pozisyonda iken bakış görüntüleri elde edilmiştir. ‘Genel yürüyüş’ ve ‘yemek yeme için mekan seçme’ amacıyla alanda bulunan % 34,6’lık dilimi oluşturan 9 kişinin bakışları, bedenleri hareket halindeyken kayıt altına alınmıştır.



Şekil 4.43 : Göz İzleme Tekniğine Göre Katılımcıların Karşılaştırmalı Sonuçları.

BeGaze™ 3.5 yazılımı ile yapılan analizlerde; sıcaklık haritalaması (Heat Map), kılavuzlanmış ilgi alanları (Gridded Area of Interest-AOI), gözün tarama yolu (Scan Path), odaklanma haritalaması (Focus Map), gözün durma süresi (Dwell Time), yeniden ziyaret edilen alanlar (Revisits), odaklanma sayıları (Fixation Count), bakış sırası (Sequence Average), ilk bakış zamanı (Entry Time) değerlerine bakılmıştır. Bu

değerlere göre kılavuzlanmış alanlar ile ilgili sıralı ve kümelenmiş grafikler oluşturulmuştur. Her bir katılımcıdan elde edilen görseller ve işlenmiş verilerden oluşan analizler Ek C’de yer almaktadır.

Toplamda 12 adet analiz, esas olarak **odaklanma sürelerini** (sıcaklık haritalaması (heat map), gözün durma süresi analizleri (dwell time) ve odaklanma haritalaması (focus map)), **odaklanma sayılarını** (tekrar eden bakışların analizi (revisits), bakış sayıları analizleri (fixation count)) ve **odaklanma sıralarını** (bakış sıralaması (sequence average), ilk bakış süresi (entry time) ve tarama haritalaması (scan path)) hesaplayabilmek amacıyla gruplanmıştır. Analiz, inceleme ve yorumlar, bu 3 ana başlık çerçevesinde yapılmıştır (Şekil 4.44).



Şekil 4.44 : Göz İzleme Bulgularının Gruplandırılması.

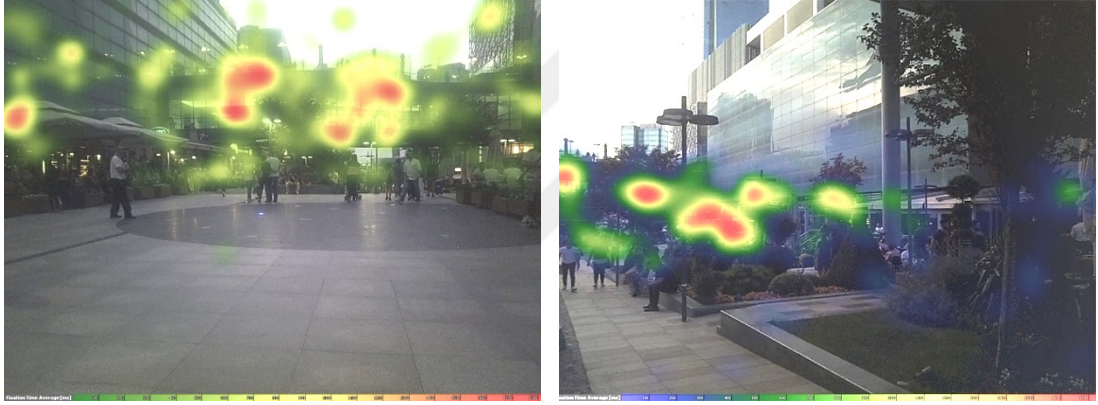
Buna paralel olarak cepheler, bina silüetleri, bitkisel öğeler, insan bedenleri ve hareketlilik, merdiven rampa ve zeminler, tabela-reklam ve işaretler, yeme-içme mekanlarının hacimleri, sokak mobilyaları kılavuzlanmış alanlar olarak işaretlenerek kullanıcıların bu alanlarla ne kadar ilgilendiği tablolar yardımıyla karşılaştırmalı olarak belirlenmiştir.

Odaklanma sürelerine ait bulgular;

Odaklanma sürelerine ait analizler kullanıcıların ilgilendikleri alana ne kadar süre uzunlukta baktığının görsel ve sayısal bulgular yardımıyla anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu sayede hangi alanların daha çok; hangi alanların daha az dikkati çektiği ve hiç dikkati çekmeyen alanlar ortaya çıkartılmıştır.

- Sıcaklık Haritalaması (Heat Map)

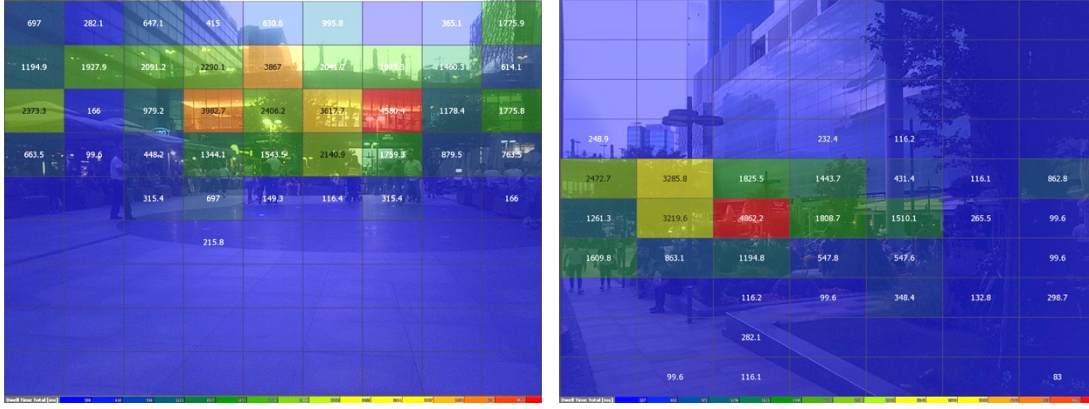
Sıcaklık haritalaması, kullanıcının bakış dağılımının nicel bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlayan ve verileri görselleştirilerek kolay anlaşılır hale getiren bir analiz türüdür. Göz izleme ölçümlerinde sıcaklık haritalamaları oldukça yaygın kullanılır. Çalışma sırasında kullanıcının bakış açıları üzerinden odaklandığı noktalar işaretlenmiş, ardından gözün gezindiği alanlar ve kullanıcının hangi alanları daha fazla taradığı kodlanan renklerle ifade edilmiştir. Kırmızı ve sarı gibi sıcak renkler kullanıcıların yoğunlukla baktıkları alanları, yeşil ve mavi gibi soğuk renkler daha az ilgilenilen alanları tanımlamaktadır. Renklenmemiş alanlar katılımcıların o alanlara hiç bakmadığı anlamına gelmektedir. Bakış üzerinde oluşan renklerin kaç milisaniyeyi ifade ettiği görselin alt kısmında bulunan ölçekten okunabilmektedir (Şekil 4.45).



Şekil 4.45 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının sıcaklık haritalaması örnekleri.

- Gözün Durma Süresi Analizleri (Dwell Time)

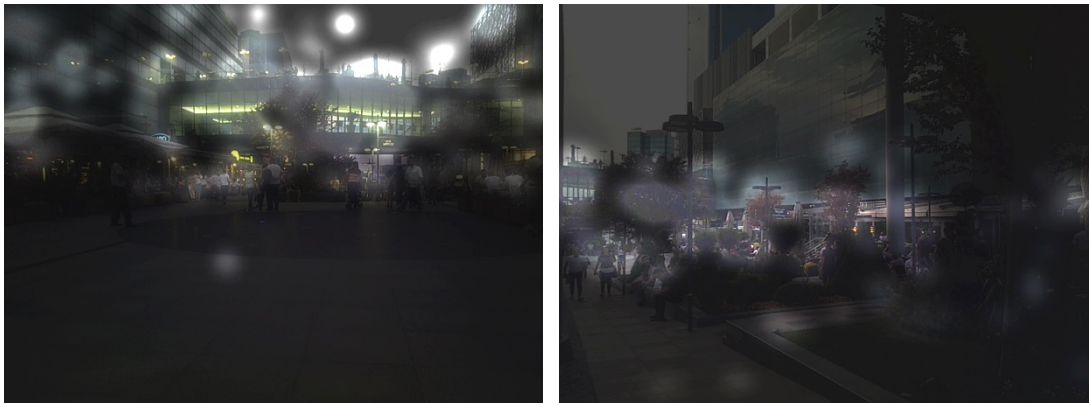
Gözün durma süresine ait analizler, katılımcıların odaklanma sürelerine ait görsel ve sayısal veri üreten bir diğer analiz türüdür. Bu analizde bakış ekranı karelere bölünerek gözün odaklandığı noktalar kare bazında renklendirilmektedir. Buna ek olarak bakış sürelerine ait sayısal değerler de karelerin içinde verilmektedir. Renklendirmeler ile sayısal değerlerin aynı anda okunabilmesi anlaşılabilirliği arttırmaktadır. Renklendirmelerde en çok odaklanılan alanlar kırmızı ile daha az odaklanılan noktalar turuncu, sarı ve yeşil ile en az odaklanılanlar ise mavi ile gösterilmektedir. Sayısal değerlerin bulunmadığı alanlar ise odaklanılmayan alanları ifade etmektedir. Gözün durma süresine ait örnek analizler Şekil 4.46’da verilmiştir.



Şekil 4.46 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının gözün durma süreleri ile ilgili analiz örnekleri.

- Odaklanma Haritalaması (Focus Map)

Odaklanma haritalamalarında, katılımcıların bakış açısına giren tüm alan karartılırken sadece odaklanılan noktalar aydınlatılır. Böylece kişinin nerelere baktığı ama aslında neleri gördüğü arasındaki fark net bir şekilde okunmuş olur. Karartılan alanların opaklık derecesi de isteğe göre ayarlanabilmektedir. Bu analiz tipi sadece görsel çıktılar üretmektedir. Sayısal bilgiler bu analiz türünde elde edilememektedir. Göz izleme tekniklerinin kullanıldığı benzer araştırmalar incelendiğinde odaklanma haritalamalarının çok sık kullanılmadığı görülmektedir. Fakat sayısal bilgilere ulaşılamasa da araştırmacı ilk bakışta kolaylıkla kişinin neleri gördüğünü anlayabilmektedir. Zaman kazanmak adına ilk etapta bu analizden faydalanılması yerinde olacaktır. Katılımcıların odaklanma haritalamasına ait işlenmiş görselleri Şekil 4.47’de gösterilmektedir.



Şekil 4.47 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının odaklanma haritalaması örnekleri.

Katılımcıların kılavuzlanmış alanları üzerinden incelenen, odaklanma sürelerine ait değerler Çizelge 4.2’de verilmiştir. Sayılar üzerinde yapılan renklendirmeler her bir görselin kendi içindeki bakış yoğunluğu dikkate alınarak yapılmıştır. Örneğin; 0-500 milisaniye arasında odaklanan bir kişide 500 değeri kırmızıyla ifade edilirken 0-2000 milisaniye arasında odaklanan kişideki 500 değeri mavi ile gösterilmektedir. Görsel bazlı oluşturulan renk skalaları, program tarafından atanmış olup karşılaştırmalı sonuçların bulunduğu tabloda gözün durma süresi analizlerindeki renk skalası kullanılmıştır. Katılımcıların odaklanma sürelerine ait veriler sıcaklık haritalaması, gözün durma süresi analizleri ve odaklanma haritalamasına göre değerlendirilerek tablolastırılmıştır. Armada Hayat Sokağı’ndaki mekansal ve çevresel öğeler 9 ana grupta toplanmıştır. Bu öğeler; yapı yüzeyleri, gökdelen silüetleri, bitkisel öğeler, insan bedeni, sirkülasyon alanları, görsel içerikler, yeme-içme mekanları, sokak mobilyaları ve gökyüzü olarak belirlenmiş ve katılımcıların, bu alanlara kaç milisaniye baktığı ölçülmüştür. Sonuç olarak 123.188 milisaniye ile en çok dikkati çeken öğenin yeme-içme mekanları olduğu görülmüştür. Bulgulara ait detaylı sonuç ve değerlendirmeler şu şekildedir:

- Katılımcıların sokakta bulunma amaçlarına bakıldığında, yalnızca 3 kişinin yeme-içme için mekan aradığı sonucu çıkmıştı. Bu cevap doğrultusunda; yeme-içme mekanlarına olan ilgi ve dikkatin daha düşük olacağı beklenmekteydi fakat katılımcıların genel sokak gözleminde ihtiyaçtan bağımsız olarak yeme-içme mekanları ile ilgilendikleri saptanmıştır. Bir başka sebep de, sokağın göz hizasındaki çeperinde yeme-içme mekanları olması, bu mekanların sokakta önemli bir yer kaplaması ve diğer öğeler ile kıyaslandığında dikkat çekiciliklerinin yüksek olmasıyla ilişkilendirilebilir.
- Yeme-içme mekanlarından sonra en çok dikkati çeken öğelerden bir diğeri ise sokakta bulunan insanlar olmuştur. Katılımcılar 107.133 milisaniye ile insan yüzleri ve bedenlerine odaklanmıştır. Mekanın katılımcılar tarafından tanınması durumu göz önünde bulundurulduğunda, bu sonucun çıkması öngörülebilmektedir. Katılımcıların aşına oldukları mekanı her gün tekrar tekrar incelemek yerine yeni gördükleri kişiler ile görsel temas kurma ihtiyacı hissettikleri düşünülebilir. Aynı zamanda sokakta insanların oluşturduğu bir hareket durumu ortaya çıkmaktadır. Bu hareket de, katılımcıların dikkatini çekmektedir.

Çizelge 4.2 : Odaklanma Sürelerine Ait Karşılaştırmalı Bulgular.

KATILIMCI KODLAMASI	İMAJ NO	YAPI YÜZEYİ	GÖKDELEN SİLÜETLERİ	BİTKİSEL ÖGELER	İNSAN BEDENİ	SİRKÜLASYON ALANLARI	GÖRSEL İÇERİK	YEME-İÇME MEKANLARI	SOKAK MOBİLYASI	GÖK YUZU
1. GÜN										
Katılımcı- 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Katılımcı- 2	1					1261.3		1012.4		
Katılımcı- 3	1				132	1462.3	1793.2	298.8		
2. GÜN										
Katılımcı- 1	1				829.7				614.1	
Katılımcı- 2	1			2937.3	4199	2254.7		2472.6		
Katılımcı- 3	1				2257			116.1		
Katılımcı- 4	1			1194.5	846.2					
Katılımcı- 5	1	2489.3				331.9	6787.7	5376.5		
Katılımcı- 5	2		547.7		3037					
Katılımcı- 6	1	995.5		182.6	5294.4					
Katılımcı- 6	2		6588.4	11234.5	2472.9	614		9591.9		
Katılımcı- 7	1				713.5	3385.3				
Katılımcı- 8	1	6671.9			680.5	1344.4	2340.2			
Katılımcı- 9	1				1831.8	1211.3			2223.8	
Katılımcı- 9	2				869.6	2904.1	3169.6		813.3	
Katılımcı- 10	1	398.4					21541	14238.6		
Katılımcı- 11	1			1111.8	4215.2			1327.6		
Katılımcı- 11	2						17276.3	498.1	132.8	
Katılımcı- 12	1	949				497.9		1244.7	282.1	
Katılımcı- 12	2	10636.2			713.5	2970.6		3269.2	1775.8	331.9
Katılımcı- 13	1	9061.6		3335.6	9642.1			3618		
Katılımcı- 13	2	912.8		713.5	4298.5	415			1477	
Katılımcı- 14	1	4480.5	3451.9		3015.7	1460.5		6771.1		
Katılımcı- 15	1				5559.3				215.8	
Katılımcı- 15	2	2771.6			4149.1			1875.3	1244.8	
Katılımcı- 15	3	26937.6		3584.6	9874.9	215.8		1526.7	2539.3	1991.5
3. GÜN										
Katılımcı- 1	1				497.8			149.4	713.4	
Katılımcı- 1	2	199.2			315.4			1460.2		
Katılımcı- 2	1	3020.1	166	481.4				149.4	99.6	
Katılımcı- 3	1				5907.8	2423.1	116.1	5775.4	4463.9	
Katılımcı- 3	2	2738.2				83	82.9	4713.1	663.9	
Katılımcı- 4	1	1394				7335.2	10919.9	14770.5		
Katılımcı- 5	1	3053.9			862.9	14139.7		265.6		414.9
Katılımcı- 6	1		5410.5		2024.8	464.6		332	780	
Katılımcı- 6	2	25043.9	1759.3	2273.7	5460.1			1493.8	2041.6	348.5
Katılımcı- 7	1		4198.5		14288.6	829.7	1709.4	28079.1		
Katılımcı- 8	1		99.6	763.3	13144.1	4398.3		12761.9	5542.7	
TOPLAM		101.753,7	22.221,9	27.812,8	107.133,4	50.002,7	65.736,3	123.188	25.623,9	3.086,8

- Diğer dikkati çeken öge, 101,753 milisaniye ile yapı yüzeyleri olmuştur. Katılımcıların; mekanın sınırları olarak kabul edilebilecek yapı yüzeyleri, cepheler, binaları birbirine bağlayan köprüler ile görsel iletişim halinde olması, mekan hakkında bilgi edinmeye çalıştığı ve mekanı incelemek isteği ile açıklanabilir. Bu noktada katılımcıların, içinde bulunduğu mekanın bilincinde ve mekanı algılayabilir durumda olduğu söylenebilir. Diğer dikkat edilen öğelerin milisaniyelerine bakıldığında sayılar yarı yarıya düşmektedir. 65.736 milisaniye süresince görsel içerikler ile ilgilenilmiştir. Reklam tabelaları, mekanların logoları ve isimleri, mekanların önlerindeki levhalar ve sokaktan görülebilir mesafede olan yeme-içme mekanlarına ait televizyonlar katılımcılar tarafından ilgilenilen görsel içerikleri tanımlamaktadır.
- Görsel içeriklerin ardından 50.002 milisaniye ile katılımcı bakışları sirkülasyon alanlarında yoğunlaşmıştır. Zemin, merdiven, rampalar sirkülasyon alanının içinde dikkati çeken öğeler arasındadır. Sirkülasyondaki problemlili alanlar düşünüldüğünde ortaya çıkan bakış süresinin beklenen bakış süresine oranla düşük olduğu söylenebilir. Bu noktadan sonra dikkat edilen öğeler en yüksek milisaniye sürelerinin dörtte birine düşmektedir. 27,812 ile bitkisel öğeler ile ilgilenildiği görülmektedir. Bu doğrultuda sokaktaki yeşilin yeterince algılanmadığı anlaşılmaktadır. Anket bulgularında da bu sonuca paralel olarak sokak kullanıcılarının daha fazla yeşil alan istedikleri ortaya çıkmıştır. Yeşil öğelerin yetersizliği sebebiyle de katılımcıların bu alanlara daha düşük milisaniye süreleri ile baktığı sonucuna varmak mümkündür.
- Sokak mobilyaları; 25.623 milisaniye süresince katılımcıların dikkatini üzerinde toplamıştır. Bitkisel öğelere benzer bir durumla önceki bulgularda sokak mobilyalarının yetersizliğinden bahsedilmiştir. Aynı sebeple bakış süresinin düşük olabileceği düşünülebilir.
- Bir diğer öge olan gökdelen silüetleri 22.221 milisaniye ile düşük bir sürede dikkatleri çekmiştir. Konumu itibariyle yüksek binalar arasında bulunan çalışma alanında katılımcıların yükseklikler ile düşük düzeylerde ilgilenmeleri; bu yükseklikleri yeterince algılamadıkları veya durumu kanıksama yönüne giderek daha az dikkat ettikleri şeklinde yorumlanabilir.
- Son olarak 3086 milisaniye ile gökyüzü oldukça düşük bakış süresi elde etmiştir. Bu bulgu iki farklı açıdan anlaşılabilir: İlki katılımcıların gökyüzünü algılayamayacak kadar alçakta hissetmeleri ve gökyüzüne bakışları ile

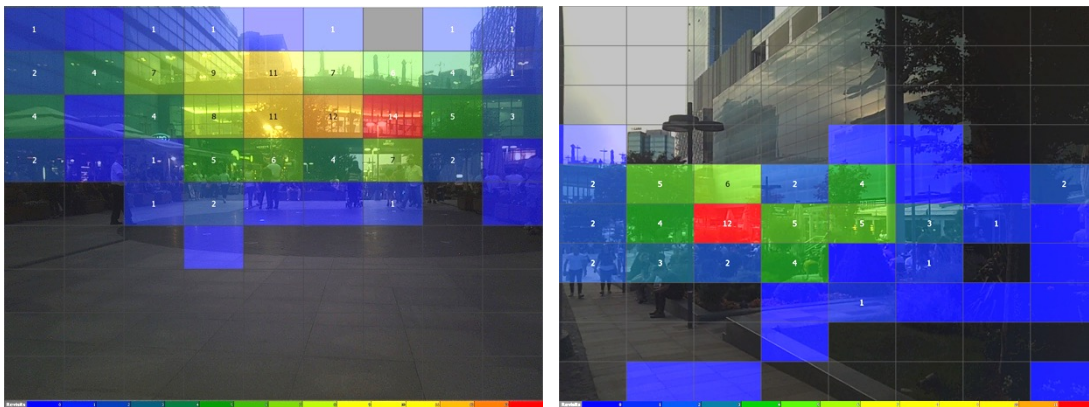
ulaşamamaları yönündedir. Diğeri ise gökyüzü ile ilişki kurma ihtiyacının hissedilmemesidir. Dolayısıyla gökyüzünün hangi sebeplerle daha düşük bakış süresine sahip olduğunun anlaşılabilmesi için daha detaylı araştırmalar yapmak gereklidir. Benzer çalışmalarda bu sınıflandırılan öğelerin ankete eklenmesi ve katılımcıların vereceğİ cevapların, göz izleme tekniğinin bulguları ile karşılaştırılarak yorumlanmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Odaklanma Sayılarına ait Bulgular;

Odaklanma sayılarına ait analizler kullanıcıların ilgilendikleri alana kaç kere baktığının anlaşılması sağlanmaktadır. Bu analizler sayesinde hangi noktaya daha çok bakıldığı ve kişilerin bakılan noktaya tekrar dönüp dönmedikleri gibi bulgular ortaya çıkarılmıştır.

- Tekrar Eden Bakış Analizi (Revisits)

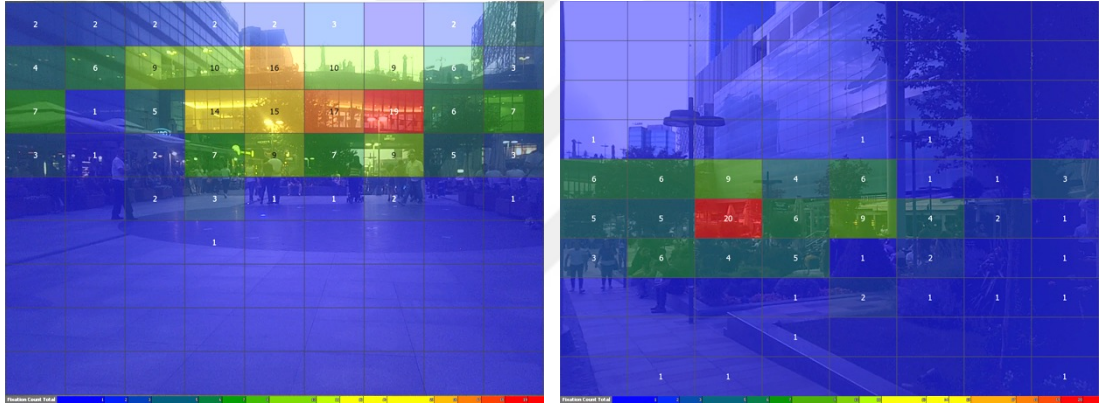
Tekrar eden bakış analizinde ekran karelere bölünerek hem renkli hem de sayısal kodlamalar yapılmaktadır. Bu kodlamalar kişinin söz konusu kareye kaç kere dönüp baktığı bilgisinin edinilmesini sağlamaktadır. Renklendirmeler önceki kodlamalarda olduğu gibi kırmızıdan maviye doğru yoğunluğun azalmasını temsil etmektedir. Renklerin hangi sayılara karşılık geldiğİ ise resmin altındaki ölçek çubuğundan okunabilmektedir. Bu renk kodları her görselde değişmektedir. Şekil 4.48’de tekrar eden bakış analizlerine ait örnek görseller gösterilmiştir.



Şekil 4.48 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının tekrar eden bakış analizi örnekleri.

- Bakış Sayısı Analizleri (Fixation Count)

Bakış sayısı analizleri; kişilerin söz konusu alanlara toplamda kaç kez odaklandığını göstermektedir. Analizde bakış ekranı istenildiği şekilde parçalara bölünür ve katılımcıların odaklanma sayılarına ait veriler, bakış yoğunluğuna göre belirlenen renklendirmeler ile birlikte bu parçalara işlenir. Sayısal ve görsel veriyi bir arada sağlayan analiz türlerinden biridir. Sayıların bulunmadığı parçalar o alana hiç bakılmadığı anlamına gelmektedir. Bakış süresinin aksine kaç kere istenilen alana bakıldığının önemsendiği çalışmalar için verimli bir analiz türü olabilmektedir. Örneğin ürüne kaç kere kullanıcının dikkat ettiği, web sayfasındaki reklamlara kaç kere bakıldığı gibi veriler kolaylıkla elde edilebilmektedir. Şekil 4.49'da alan çalışmasındaki bakış sayılarına ait analiz örnekleri verilmiştir.



Şekil 4.49 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının bakış sayılarına ait analiz örnekleri.

Katılımcıların kılavuzlanmış alanları üzerinden incelenen, odaklanma sayılarına ait değerler Çizelge 4.3'de verilmiştir. Sayılar üzerinde yapılan renklendirmeler önceki analizdeki prensibe paralel olarak uygulanmıştır. Katılımcıların odaklanma sayılarına ait veriler tekrar eden bakış analizine ve bakış sayısı analizine göre değerlendirilerek tablolastırılmıştır. Sonuç olarak 457 adet bakış sayısı ile en fazla bakılan ögenin insan bedeni olduğu ortaya çıkmıştır. Bulgulara ait detaylı sonuç ve değerlendirmeler şu şekildedir:

- Katılımcıların hepsi mekanı daha önceden ziyaret ettiğini ve mekana aşina olduklarını söylemişlerdir. Bu bilgi ışığında yeni karşılaşılan bir öge olarak nitelendirilebilecek insan bedeninin en çok bakışı toplaması ve en fazla dikkati çeken öge olması beklenen sonuçlardan biridir. Aynı zamanda hareketliliğin etkisi ile de görsel algının insan bedenine yönelmiş olabileceği söylenebilir.

Çizelge 4.3 : Odaklanma Sayılarına Ait Karşılaştırmalı Bulgular.

KATILIMCI KODLAMASI	İMAJ NO	YAPI YÜZEYİ	GÖKDELEN SİLÜETLERİ	BİTKİSEL ÖGELER	İNSAN BEDENİ	SİRKÜLASYON ALANLARI	GÖRSEL İÇERİK	YEME-İÇME MEKANLARI	SOKAK MOBİLYASI	GÖK YUZU
1. GÜN										
Katılımcı- 1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Katılımcı- 2	1					4		1		
Katılımcı- 3	1					7	3	4		
2. GÜN										
Katılımcı- 1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Katılımcı- 2	1	1		1	8	8	5	25		
Katılımcı- 3	1				7			4		
Katılımcı- 4	1			7	3					
Katılımcı- 5	1	3				1	22	31		
Katılımcı- 5	2		4		12					
Katılımcı- 6	1	3			24					2
Katılımcı- 6	2		16	78	9	2		13		
Katılımcı- 7	1	2			4	17				
Katılımcı- 8	1	28			2	5	9	6	1	
Katılımcı- 9	1			5	8	7			5	
Katılımcı- 9	2				2	15	7		6	
Katılımcı- 10	1	1					19	51		
Katılımcı- 11	1			6	16			1		
Katılımcı- 11	2						19	7	1	
Katılımcı- 12	1	3				2		4	3	
Katılımcı- 12	2	36			3	11		12	9	1
Katılımcı- 13	1	24		10	28			14		
Katılımcı- 13	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Katılımcı- 14	1	20	10		14	8		20		
Katılımcı-15	1				15				1	
Katılımcı-15	2	14			13			5	4	
Katılımcı-15	3	109	16	30	27		5	17	24	7
3. GÜN										
Katılımcı- 1	1			2	4			3	1	
Katılımcı- 1	2	2			3			8		
Katılımcı- 2	1	5	1	4				1	7	
Katılımcı- 3	1				45	12	1	14	4	
Katılımcı- 3	2	7			1	1	1	15	3	
Katılımcı- 4	1	3				16	30	40		
Katılımcı- 5	1	10			9	31		2		5
Katılımcı- 6	1		15		5	2		1		4
Katılımcı- 6	2	60	7	9	22	18		8	9	2
Katılımcı- 7	1	12	21		124	3		58	8	
Katılımcı- 8	1	1		2	49	17	7	13	16	
TOPLAM		344	90	154	457	187	128	378	102	21

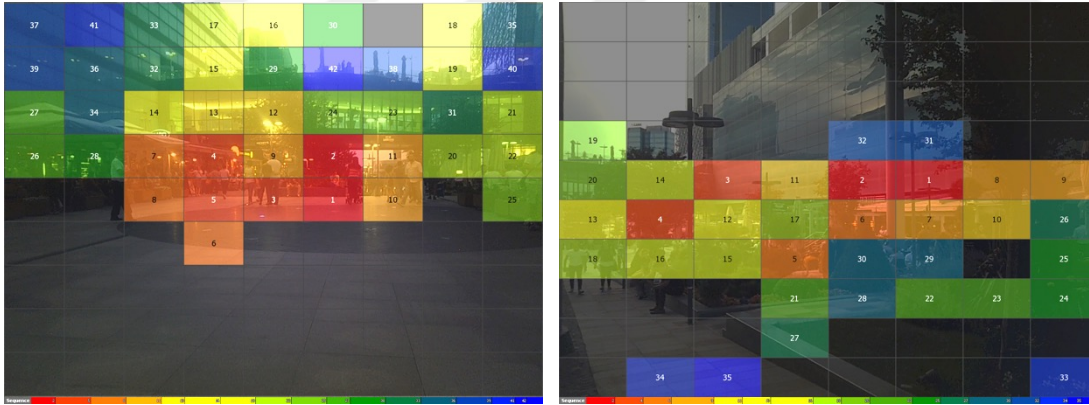
- En çok dikkati çeken ikinci öge; 378 bakış sayısı ile yeme-içme mekanları olmuştur. Bu sonuç odaklanma sürelerine ait bulgu ile paralellik göstermektedir. Fakat odaklanma sürelerine ait bulgular ile birlikte değerlendirildiğinde; en uzun süre bakılan öge, yeme-içme mekanı iken en çok sayıda bakılan öge insan bedeni olmuştur. Böylece insan bedenlerine daha fazla sayıda ve daha kısa süreli bakıldığı, yeme-içme mekanlarına daha uzun süreli ve insan bedenine oranla daha az sayıda bakıldığı söylenebilir.
- Üçüncü olarak en çok sayıda bakılan öge yapı yüzeyleri (344) olmuştur. Bu sonuç odaklanma sürelerine ait bulgularla paralellik göstermektedir. Katılımcıların mekansal ögelere dikkat etmeleri ve mekanı tanımalarına rağmen mekana ait ögelerle görsel iletişime devam etmeleri bu noktada önem taşımaktadır.
- Dikkati çeken ilk üç ögeden sonra bakış sayıları kayda değer bir şekilde düşmektedir. Sirkülasyon alanları (187) katılımcıların dikkatini çeken ve ilgi alanına giren dördüncü en çok sayıdaki öge olmuştur. Sirkülasyon alanlarının ardından katılımcı bakışları bitkisel ögeler (154) üzerinde yoğunlaşmıştır. 2. Gündeki 6. Katılımcı (Görsel-2), bitkisel ögelere belirgin bir farkla en fazla sayıda bakan kişi olmuştur. Molada dinlenme sırasında analizleri gerçekleştirilen katılımcının dinlenme ihtiyacı ile bitkisel ögelere odaklandığı düşünülmektedir. Genel odaklanma durumlarına bakıldığında bitkisel ögelere ait bakış sayısının beklentinin altında olduğu söylenebilir.
- 128 bakış ile görsel içeriklerle ilgilenilmiştir. Ardından sokak mobilyalarına toplamda 102 kere bakıldığı ortaya çıkmıştır. Sokak mobilyalarına bakış sayısı beklenilenin altındadır. 2. Gündeki 15. Katılımcı (Görsel-3) sokak mobilyalarına en fazla sayıda odaklanan kişi olmuştur. Sokakta vakit geçirmek amacıyla bulunan AVM/sokak kullanıcısının, ihtiyaç doğrultusunda sokak mobilyaları ile ilgilendiği düşünülmektedir.
- En az bakış sayısına sahip ögeler 90 ile gökdelen silüetleri ve 21 ile gökyüzü olmuştur. Benzer sonuçlar odaklanma sürelerine ait sonuçlarda da karşımıza çıkmıştır. Bu sonuç; katılımcıların yüksekte kalan noktalarla ilgilenme ihtiyacı duymadıkları veya bu noktaları algılayamayacak kadar alçak bir noktada bulunmaları ile ilişkilendirilebilir.
- Odaklanma sayılarına ait genel bakış durumları değerlendirildiğinde, odaklanma sürelerine ait sonuçlar ile yakın sonuçlar elde edilmiştir. Bu noktada odaklanma sıralarına ait bulguları incelemek yerinde olacaktır.

Odaklanma sıralarına ait bulgular

Odaklanma sıralarına ait analizler, kullanıcıların ilgilendikleri alana hangi sıra ile baktığının anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu analizler sayesinde kişilerin ilk hangi noktaya baktıkları, ardından hangi noktaya geçtikleri, hangi milisaniyede bakışın hangi noktada olduğu gibi bulgular ortaya çıkarılmıştır. “Öncelik-Sonralık” ilişkisi bu analiz türünde kolayca okunabilmektedir.

- Bakış sıralamasına Ait Analizler (Sequence Average)

Bu analiz türünde parçalanmış ekran üzerinde ilk bakılan noktalar 1’den başlayarak bakış sırasına göre numaralandırılmaktadır. Kişilerin hangi alana ilk olarak baktıkları, ardından hangi sırayı takip ettikleri bu aralarda gözün başka bir alana sıçrama yapıp yapmadığı gibi bilgilere ulaşılabilmektedir. Sayı kodlamalarının yanı sıra renk kodlaması da kullanılmaktadır. Kırmızı, turuncu, sarı gibi sıcak renkler ilk bakılan alanları nitelendirirken yeşil ve mavi tonları sonlara doğru bakılan noktaları anlatmaktadır. Renk kodlarına ait sıralamalar verilen ölçekten de anlaşılabilir. Şekil 4.50’de alan çalışmasındaki bakış sıralamasına ait analiz örnekleri verilmiştir.



Şekil 4.50 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının bakış sıralamasına ait analiz örnekleri.

- İlk Bakış Süresine Ait Analizler (Entry Time)

Bu analiz türünde kişilerin parçalanmış alanlara ilk bakışları süre bazında gösterilmektedir. Söz konusu alana ilk olarak hangi milisaniyede bakıldığı sayılar ve renklendirmeler ile kodlanmıştır. Böylece; alanlar birbiri arasında kıyaslanırken hangi noktaya öncelikli olarak bakıldığı analiz edilebilmektedir. Renk kodları bakış sıralamasına ait analizde olduğu gibi sıcaktan soğuk renklere doğru öncelik gözetilerek

oluşturulmuştur. Hangi milisaniyenin hangi renk koduna tekabül ettiği verilen ölçekten okunabilmektedir. Karartılmış alanlarda ise odaklanma gerçekleşmemiştir. Şekil 4.51’de ilk bakış sürelerine ait örnek analizler paylaşılmıştır.



Şekil 4.51 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının ilk bakış süresine ait analiz örnekleri.

- Tarama Haritalaması (Scan Path)

Tarama Haritalamalarında bakışların izlediği yol çizgisel olarak kişilerden elde edilen görseller üzerine işlenmektedir. Bu analiz türünde herhangi bir renk kodlamasına ait veri oluşturulmamaktadır. Şekil 4.52’de verilen görsellerdeki renkler, analiz programı tarafından kişilere otomatik olarak atanmış olup özel bir anlam ifade etmemektedir. İstenildiğinde odaklanmaların oluşturduğu dairelerin içine numaralarda verilebilmektedir. Fakat görsel başına düşen bakış süre ve sayılarının daha az olduğu analiz türleri için bu numaralandırmalar daha uygundur. Örnek görsellerdeki yoğunluk sebebiyle numaralar karmaşaya yol açtığı için tercih edilmemiştir.



Şekil 4.52 : 2. Gündeki 15 ve 6 numaralı katılımcının tarama haritalaması örnekleri.

Katılımcıların kılavuzlanmış alanları üzerinden incelenen, odaklanma sıralarına ait değerler Çizelge 4.4’de verilmiştir. Bakış sıralamaları gruplandığında birbirine yakın sayılar çıktığından dolayı, sayılar üzerinde yapılan renklendirmelerde her bakış sırasına aynı renk kodu verilmiştir. Katılımcıların odaklanma sıralarına ait veriler; bakış sıralamasına ait analizlere, ilk bakış süresine ait analizlere ve tarama haritalamasına göre değerlendirilerek tablolastırılmıştır. Sonuç olarak ilk bakılan ögenin yeme-içme mekanları olduğu ortaya çıkmıştır. Aşağıda mekansal ögelere ait bakış sıraları sırasıyla incelenmiştir. Bulgulara ait sonuçlar şu şekildedir;

- *Yapı Yüzeyleri’ne*, birinci sırada toplamda 8 kişi odaklanmıştır. Diğer ögelerin birincilik sıralamasındaki bakış sayıları ile karşılaştırıldığında, yapı yüzeylerinin öncelikli olarak odaklanılan ögelerden biri olduğu söylenebilir.
- *Gökdelen Silüetleri’ne* en çok ikinci, beşinci ve altıncı sırada odaklanılmıştır. Bu bulgulara göre gökdelen silüetlerinin bakış sıralamasında geride kaldığı anlaşılmaktadır.
- *Bitkisel ögelere* 5 kişi ikinci sırada, 4 kişi altıncı sırada odaklanmıştır. Genel bakış sıralamalarına bakıldığında; bitkisel ögeler çok fazla dikkati çekmeyen ve öncül olarak odaklanılmayan alanlar olarak nitelendirilebilir.
- *İnsan Bedeni*, kendi içinde değerlendirildiğinde en çok ikinci ve üçüncü sırada katılımcıların (7 kişi) dikkatini çekmiştir. Ardından 6 kişi dördüncü sırada insan bedenine odaklanmıştır. Birinci sırada ise sadece 3 kişi insan bedeniyle ilgilenmiştir. Odaklanma sürelerine ve odaklanma sayılarına ait bulgularda insan bedeniyle fazla sayıda ilgilenildiği önceden belirtilmiş ve bu durumun hareket etme ile açıklanabileceği belirtilmiştir. Odaklanma sıralarından elde edilen bulgular da, bunu kanıtlar niteliktedir. Bu doğrultuda katılımcıların ilk olarak insan bedenine odaklanmadığı fakat hareketin etkisiyle dikkatlerini bir süre sonra insan bedenine kaydırdığı düşünülmektedir.
- *Sirkülasyon alanlarına* genel olarak birinci sırada odaklanıldığı (7 kişi) ortaya çıkmıştır. Üçüncü ve dördüncü sırada odaklananlar da (6 kişi) çoğunluktadır. Genel bakış sıralamaları ile karşılaştırıldığında; sirkülasyon alanlarının öncelikle odaklanılan alanlardan biri olduğu söylenebilir.
- *Görsel içerikler* ile en çok dördüncü sırada ilgilenilmiştir. Bakış sıralamalarında görsel içeriğe sahip alanların öncelikli olarak dikkati çekmediği anlaşılmaktadır.

Çizelge 4.4 : Odaklanma Sıralarına Ait Karşılaştırmalı Bulgular.

KATILIMCI KODLAMASI	İMAJ NO	YAPI YÜZEYİ	GÖKDELEN SİLÜETLERİ	BİTKİSEL ÖGELER	İNSAN BEDENİ	SİRKÜLASYON ALANLARI	GÖRSEL İÇERİK	YEME-İÇME MEKANLARI	SOKAK MOBİLYASI	GÖK YÜZÜ
1. GÜN										
Katılımcı- 1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Katılımcı- 2	1			2.	4.	3.		1.		
Katılımcı- 3	1					2.	4.	3.	1.	
2. GÜN										
Katılımcı- 1	1				4.	3.		2.	1.	
Katılımcı- 2	1	4.	5.	6.	2.	3.		1.	7.	
Katılımcı- 3	1	3.			2.			1.		
Katılımcı- 4	1			1.	3.	5.		4.	2.	
Katılımcı- 5	1	2.				3.	4.		1.	
Katılımcı- 5	2		3.		4.				1.	2.
Katılımcı- 6	1		1.		3.	6.		4.	5.	2.
Katılımcı- 6	2	1.	6.	2.	4.	8.		3.	7.	5.
Katılımcı- 7	1		2.		3.	1.				4.
Katılımcı- 8	1	1.				4.	2.	3.		
Katılımcı- 9	1				3.	4.		1.	2.	
Katılımcı- 9	2					1.	2.	3.	4.	
Katılımcı- 10	1	4.					1.	2.	3.	
Katılımcı- 11	1	2.		4.	1.			3.		
Katılımcı- 11	2	1.					2.	3.	4.	
Katılımcı- 12	1	1.				4.		2.	3.	
Katılımcı- 12	2	4.		8.	2.	1.	7.	5.	3.	6.
Katılımcı- 13	1	1.		2.	6.	4.		3.	5.	
Katılımcı- 13	2	2.		1.		5.		4.	3.	
Katılımcı- 14	1	5.	4.	6.	1.	8.		2.	3.	7.
Katılımcı-15	1		5.		1.	2.		4.	3.	
Katılımcı-15	2	1.		4.	2.	3.		5.	6.	
Katılımcı-15	3	6.	7.	2.	3.	1.	9.	4.	5.	8.
3. GÜN										
Katılımcı- 1	1			2.		4.		1.	3.	
Katılımcı- 1	2	3.			4.			1.	2.	
Katılımcı- 2	1	4.	2.	6.	3.			5.	1.	
Katılımcı- 3	1	4.			2.	1.	6.	5.	3.	
Katılımcı- 3	2	5.				3.	4.	1.	2.	
Katılımcı- 4	1	3.				2.	4.	1.		
Katılımcı- 5	1	2.			3.	1.		4.	5.	
Katılımcı- 6	1	1.	2.		4.	5.		6.	3.	
Katılımcı- 6	2	1.	5.	6.	8.	4.		7.	2.	3.
Katılımcı- 7	1	8.	6.	7.	2.	5.	3.	1.	4.	
Katılımcı- 8	1		6.		2.	1.	4.	3.	5.	

- *Yeme-içme mekanları*, katılımcıların çoğunun ilk olarak baktığı alanlardan biridir. Katılımcılara mekanda bulunma amaçları sorulduğunda (Şekil 4.38) sadece 3 kişi ‘yemek yeme için mekan seçmek’ cevabını vermiştir. Mekanda bulunma amacı yeme-içme olmayan kullanıcılarında bu alanlarla ilgilendiği ortaya çıkmıştır. Mekan çeperinin yeme-içme mekanlarından oluşması, bu alanların diğer alanlara oranla daha fazla yer kaplıyor olması ve göz hizasında genellikle yeme-içme mekanlarının bulunması bu sonuçlara etki eden faktörlerden bir kaçıdır.
- *Sokak mobilyaları*, katılımcıların öncül olarak dikkatlerini çekmese de; üçüncü bakış sırasında 9 kişi ile kayda değer bir bakış sayısı ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda katılımcıların öncelikli olarak sokak mobilyalarına bakmadığı fakat daha sonraki bakışlarda bu alanlar ile ilgilendiği sonucuna varılamaktadır.
- *Gökyüzü’ne* bakış sıraları önceki bulgulara paralel olarak oldukça düşük çıkmıştır. İlk olarak gökyüzüne bakan kimse olmamıştır. İkinci olarak sadece 2 kişi gökyüzü ile ilgilenmiştir.

4.4 Bölüm Sonucu

Bu bölümde; video kayıt, anket ve göz izleme tekniği ile elde edilen verilerin analizlerinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bulgular sonucunda ortaya çıkan sonuçlar ve değerlendirmeler şöyledir:

- Video kayıt tekniği ile Armada Hayat Sokağı’na ait saatlik bulgular elde edilmiş ve sirkülasyon haritalamaları çıkarılmıştır. Çalışma alanının özellikle mesai saatlerinin dışında ve hafta sonlarında (olumsuz hava koşulları yaşanmadığı sürece) oldukça yoğun kullanıma sahip bir mekan olduğu anlaşılmaktadır. Bu kullanım durumları doğrultusunda, sokağın ve kentsel çevrenin gelişimi ile birlikte kullanım yoğunluklarının da artacağı düşünülmektedir. Bu noktada yoğunlukla birlikte oluşabilecek değişim göz önünde bulundurulmalı, farklı kullanımlara olanak veren esnek tasarım yaklaşımları benimsenmeli ve kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun kullanım alternatifleri oluşturulmalıdır. Video kayıt tekniğinden elde edilen bir diğer sonuç ise küçük bir müdahale olarak görülen donatı öğelerinin yer değişikliklerinin aslında önemli olduğudur. Örneğin izmaritliklerin bir köşeden diğerine götürülmesi ile tüm sigara kullanıcıların toplandığı konum farklılaşmakta ve sirkülasyonda bu paralellikte değişmektedir.

Yapılan ufak müdahalelerin, büyük sonuçlara sebebiyet verebileceği unutulmamalı, mekansal kullanım durumları iyi analiz edilmeli ve mekanlara kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda gerekli müdahaleler yapılmalıdır.

- Çalışmanın ikinci aşamasında anket tekniğinin uygulanması ile mekansal kullanım durumları ölçülmüş ve video kayıtlarından elde edilen sonuçlar ile paralel sonuçlar elde edilmiştir. Açık uçlu sorulara verilen cevaplar doğrultusunda; Armada Hayat Sokağı'nın bir bölümünü işgal eden özel otopark alanından rahatsızlık duyulduğu ve bu alanın giriş noktasındaki yaya sirkülasyonunu önemli ölçüde etkilediği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte sokaktaki bağımsız oturma alanlarının ve bitkisel öğelerin yetersiz olduğu belirtilmiştir. Öte yandan; yeme-içme mekanlarının üst örtülerinin saçaklarla kapatılması yerine doğal gölgelendirme elemanları kullanılarak hem sokaktaki yeşilin hem de mekandaki doğallık düzeyinin artırılması sağlanabilir. Ayrıca tasarım aşamasında mimar tarafından planlanan yaya aksının uzaması fikrinin hayata geçirilmesi de hem Armada Hayat Sokağı'nın hem de çevresinin kullanımına ve gelişimine olumlu yönde etki edecektir. Bu doğrultuda gerekli düzenlemelerin yapılması, mekansal konforu sağlamak adına önem taşımaktadır. Bu ihtiyaçlar dışında kullanıcıların Armada Hayat Sokağı'ndan genel anlamda memnun oldukları ve mekanda vakit geçirmekten keyif aldıkları görülmektedir. Fakat mekanların kullanımla birlikte değiştiği, dönüştüğü ve yaşadığı kabulünden yola çıkarak Armada Hayat Sokağı'nın da zaman içinde farklılaşabileceği öngörülebilir. Bu bağlamda zaman içinde değişecek olan kullanıcı ihtiyaçları ve eğilimleri göz önünde bulundurulmalı, mekansal düzenlemeler gereklilik durumlarında kullanıcıları odak noktasına alacak şekilde yapılmalıdır.
- Göz izleme tekniğinden elde edilen bulgulara bakıldığında ise en çok dikkati çeken ve ilgilenilen alanların yeme-içme mekanları ve insan bedeni olduğu ortaya çıkmıştır. Bu noktada kullanıcıların çoğu yeme-içme amacıyla sokakta bulunmasa dahi yeme-içme mekanlarının, duyuları harekete geçirdiği sonucu çıkmaktadır. Böylece kullanıcılar; algısal uyarılar sayesinde yeme-içme mekanlarına dikkatlerini yöneltmektedirler.

Algı sistemi ve zihinsel süreçlerin oldukça karmaşık bir mekanizma olduğu bilinmektedir. Bu doğrultuda mekanları kullanıcı gözünden görebilmek ve görsel algının sayısal verilere dökülebilmesi önemlidir. Göz İzleme Tekniği; insanların

mekandaki düşünme ve davranış şekillerini anlayabilmek adına sağlıklı veriler elde etmeyi kolaylaştıran bir tekniktir. Fakat kullanım maliyetinin yüksek olduğu ve özellikle alanda uygulanmasının diğer tekniklere oranla daha zor olduğu söylenebilir. Tez kapsamında yapılan göz izleme çalışmasında; 2 saati aşan kayıtlar milisaniye bazında kodlanmıştır. Bu doğrultuda benzer bir çalışmanın ilk defa yapılacağı düşünüldüğünde, kiralama süresinin 15 günden daha uzun tutulması ve analizlerde oluşan problemlere karşı gerektiğinde yazılım üzerindeki kodlama aşamasına tekrar dönüp kontrol etmeye olanak tanınacak bir şekilde çalışmanın yürütülmesi dikkate alınmalıdır. Aynı zamanda kalibrasyon problemleri, kayıttaki hatalar, kodlama sırasındaki yanlışlıklar, analizlerden çıkan hatalı sonuçlar gibi sebeplerden dolayı veri kayıpları yaşanabilmektedir. Bu sebeple amaçlanan denek sayısından daha fazla denek ile çalışmak, kayıpları tolere edebilmek açısından faydalı olacaktır.

Göz izleme tekniğinin uygulandığı çalışmalarda, genellikle 2 boyutlu veya sanal platformlarda modellenen 3 boyutlu ifadeler üzerinden ölçümler gerçekleştirilmiştir. Oysa ki fiziksel gerçeklikte, doğal girdiler eşliğindeki veriler ile analizleri gerçekleştirebilmek, mekansal söylemler edinmek adına önem taşımaktadır. Bu noktada insanların ilgilendiği noktaları ve odaklanma durumlarını saptayabilmek için fiziksel gerçeklikte, bire bir kullanıcının bedensel olarak içinde bulunduğu mekanlarda göz izleme cihazları ile yapılan analizlerin yaygınlaştırılması yerinde olacaktır. Bu doğrultuda; üniversitelerin ve mimarlık ofislerinin araştırma laboratuvarlarının geliştirilmesinin ve iç mimarlık/mimarlık/tasarım disiplinlerinin, bu konuda araştırmacıya olanak sağlayabilmesinin, yapılan çalışmaların çeşitlendirilmesi açısından gerekli olduğu düşünülmektedir.

Son olarak sanal ortamda modellenmiş mekanlar üzerinden gerçekleşen analizler, fiziksel mekanda yapılan analizler ile kıyaslandığında, fiziki ortamdan elde edilen verilerin analiz edilmesi ve bir sistematığe oturtulmasının daha zor olduğu görülmektedir. Fakat tez çalışmasında izlenen görselleştirmelerin, sınıflandırmaların ve tablolaştırmaların örnek bir yaklaşım olabileceği, aynı zamanda mekansal değerlendirme konusunda da yön gösterici olabileceği öngörülmektedir. Göz izleme tekniğinin; yön bulma, erişilebilirlik, mekansal kurgu ve mekan dizilimi gibi konularda da araştırmacılara ve tasarımcılara fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

5. SONUÇLAR

Tasarımcı, mekanı tasarlar. Ardından, mekan kullanıcısıyla buluşur ve kullanım sırasında da kullanıcı tarafından tasarlanmaya devam eder. Tasarım olgusu, bir sonucu değil süreci tanımlar, devingendir. Tasarlanan mekan, kullanıcı ile diyalog kurar ve bu karşılıklı iletişim ve etkileşim durumu, mekanı yeniden üretir.

İnsan ve çevresi arasındaki ilişki mekan aracılığıyla sağlanır ve tanımlanır. İçinde yaşadığımız, kullandığımız, deneyimlediğimiz mekanlar, aynı zamanda davranışlarımızı da biçimlendirir. Bu yönüyle mekan; kullanıcının hem fiziksel, hem algısal hem de psiko-sosyal ihtiyaçlarına cevap verebilme yükümlülüğünü taşır. Sadece fiziksel ihtiyaçların karşılanması, mekanın sağlıklı bir şekilde kullanılması için yeterli değildir. İnsan, mekanı verimli bir şekilde kullanabilmek, yaşamını sürdürmek ve mekanı deneyimleyerek vakit geçirmek için kendini mekanın içinde iyi hissetmek ister. Psiko-sosyal ihtiyaçların karşılanması, kimlik ve aidiyet hissini arttırır, insanın mekan ile iletişime girmesini ve mekanla bağ kurmasını sağlar.

İç mimarlık, mimarlık, kentsel tasarım vb. tasarım ile ilgili disiplinler, çevreden bağımsız bir eylem olarak düşünülemez. Tasarlama eyleminin başlangıcından, tasarım ürününün ortaya konmasına kadar ve hatta kullanım aşamasında da; tasarlanan mekanın kullanıcılar tarafından nasıl deneyimlendiği ve ne düzeyde ihtiyaca cevap verip-vermediği gibi konular üzerinde önemle durmak gerekmektedir. Tasarımcı, özellikle kullanım sonrası değerlendirme çalışmalarından elde edilen, bilimsel araştırmaya dayalı verileri ve bulguları dikkate almalıdır. Bu noktada tasarımcı, mekansal problemleri çözebilmek için nasıl bir yol izlemesi gerektiğini bilmeli, mekanı yaşamdan kopuk bir sonuç ürün olarak görmemeli ve kullanıcının istek ve taleplerini de dikkate alarak tasarlamalıdır.

Bu durum; özellikle kullanım sonrası değerlendirme çalışmalarında, kullanıcıların mekansal davranışlarının gözlenmesi, mekansal davranış kalıplarının belirlenmesi ve farklı yöntem ve teknikler yardımıyla veri toplanması çerçevesinde önem taşımaktadır. Ayrıca; sadece aksayan yönlerin değil aynı zamanda mekanın kullanıcı üzerindeki memnuniyet düzeyinin ölçülmesi, mekansal performansı arttıran unsurların

belirlenmesi ve mekan performansını daha iyi hale getirmek bakımından da kullanım sonrası değerlendirme çalışmaları önem arz etmektedir.

Bu çerçevede, Ankara'da Eskişehir Yolu üzerinde konumlandırılmış 'Armada Hayat Sokağı' örneği çerçevesinde davranışsal ve algısal durumları belirlemeye ve ölçmeye yönelik bir çalışma yapılmıştır. Çalışma alanını belirleyen ve iki AVM binasının arasında konumlandırılmış olan Armada Hayat Sokağı, tüm kentlinin kullanımına ve erişimine açık bir AVM'dir. Kentsel iç mekan olarak tariflenen bu alanda, alışlagelmiş içe dönük AVM tipolojisinin aksine iki yapı arasında kalan alanda bir 'sokak' oluşturulmuştur. Böylece farklı insanların bir araya gelmesine olanak tanınmış, sosyal ve kültürel içerikli faaliyetlere zemin hazırlanmış ve diğer akslarla birleşerek uzayabilecek bir yaya yolu tanımlanmıştır. Bu doğrultuda çalışma kapsamında, Armada Hayat Sokağı'nda kullanıcı ihtiyaçları ve alışkanlıkları saptanmaya çalışılmış ve mekan performansının artırılması için öneriler de bulunulmuştur. Bu öneriler çalışma alanının; fiziksel özelliklerine ilişkin öneriler, algısal özelliklerine ilişkin öneriler ve psiko-sosyal kalitesine ilişkin olmak üzere incelenmiştir.

- *Çalışma alanının fiziksel özelliklerine ilişkin öneriler*

Mekan; tasarlandığı günden itibaren değişir, dönüşür ve mekanın kullanım aşamasında da tasarlanma süreci devam eder. Kullanıcının ihtiyaçlarına cevap veremediği noktada mekana, performansı arttırıcı müdahaleler yapılması kaçınılmazdır. Bir başka deyişle mekan, yaşam ve yaşanmışlıklarla yeniden üretilir ve tasarlanır.

Armada Hayat Sokağı'nın mevcut fiziksel durumuna bakıldığında; yeme-içme mekanlarının kapladığı alanın, kullanım aşamasında genişlediği ve sokağa doğru taşıdığı görülmektedir. Ticari kaygılar doğrultusunda yapılan bu değişiklik, aslında sokağın işgal edilmesi durumudur. Bunun yerine, yapılacak düzenlemelerin ve iyileştirmelerin sokak ile bütünleştirilmesi; hem sınırların ortadan kalkması, hem de sokağın mekansal performansını arttırmak bakımından önem taşımaktadır. Tez kapsamında alanda gerçekleştirilen çalışmalarda, kullanıcıların çoğu Armada Hayat Sokağı'nı kullanmaktan memnun olduklarını ve mevcut yaya aksının genişlemesine olumlu baktıklarını belirtmişlerdir. Bu doğrultuda sokağın kentsel bir iç mekan olarak kullanımının sürdürülebilmesi için kullanıcı ihtiyaçlarının göz önünde bulundurularak mekansal düzenlemelerin yapılması yerinde olacaktır.

Armada Hayat Sokağı, yaya yoğunluğunun fazla olduğu bir alan olarak nitelendirilebilir. Hem Eskişehir Yolu ve 3. Cadde doğrultusunda, hem de iki AVM binasının arasında kullanıcıların ulaşımını sağlamaktadır. Alanda yapılan çalışmalar, özel otopark alanının yaya sirkülasyonunu ve yeme-içme mekanlarının bakış düzeyini etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle; otopark alanının kaldırılarak, sokağın tamamen yayalaştırılmasının daha sağlıklı bir çözüm olacağı düşünülmektedir.

Anket sonuçları, kullanıcıların mekandaki bitkisel öğeleri yetersiz bulduğunu göstermektedir. ‘A Tasarım Mimarlık’ ofisinin paylaştığı verilere göre, Armada Hayat Sokağı’nın daha yoğun bitki ögesi kullanılarak tasarlanmasının planlandığı bilinmektedir. Fakat tasarlanan ile uygulanan proje arasında bariz farklılıklar bulunmaktadır. Mekanın kullanımı sırasında; mekanın neye ihtiyacı olduğu, tasarım aşamasında belirlenen hedeflerle ne derece örtüştüğü önem kazanmaktadır. Bu sebeple; sokakta hem psikolojik, hem de fiziksel olarak ihtiyaç duyulan bitkisel öğelerin artırılmasının gerekliliği ortadadır. Mevcut durumda kullanılan yapay gölgelendirme elemanlarının yerine ise doğal gölgelendirme elemanları olarak ağaçların kullanılması ile hem yeşil unsurlar artırılabilir hem de gün ışığı kontrolü sağlanabilir.

- *Çalışma alanının algısal özelliklerine ilişkin öneriler*

Mekan algısı çok yönlü ve karmaşık bir süreçtir. Bu nedenle; mekan algısının ölçülmesi için karma yöntemlerin bir arada kullanılmasının daha doğru sonuçlar vereceği düşünülmektedir. Bu tez kapsamında yapılan alan çalışmasında, algısal özelliklerin ölçülebilmesi için sıfat çiftleri belirlenerek, semantik farklılaşma cetveli kullanılmıştır. Bu doğrultuda pozitif sıfat çiftleri baz alındığında mekan; “kaliteli”, “temiz”, “modern”, “çekici” ve “güvenli” olarak algılanmaktadır. Mekanın tanıdıklık düzeyinin yüksek olması ile güvenli bulunması arasında doğru orantılı bir bağ olduğu da söylenebilir. Kullanılan “kalabalık” nitelendirmesi ise semantik farklılaşma cetvelinde pozitif sıfat çiftleri arasında tanımlanmış ve alanın kamusalılığı bağlamında kalabalık olma hali, olumlu bir özellik olarak değerlendirilmiştir. Negatif sıfat çiftleri incelendiğinde ise; Armada Hayat Sokağı, “gürültülü” ve “kasvetli” olarak nitelendirilmektedir. Sokakta bulunan yeme-içme mekanlarından gelen müzik sesleri, sokağın bir buluşma ve sosyalleşme alanı olarak kullanılması sebebiyle konuşma sesleri, yoğun trafik akışı olan Eskişehir Yolu’na ait araç sesleri gibi işitsel uyarıcılar doğrultusunda, “gürültülü” nitelendirmesinin ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Çevresel gürültü kontrolünün sağlanabilmesi için yutuculuk değeri yüksek malzemelerin kullanılarak; mekandaki desibel düzeyi uygun seviyeye getirilebilir. Armada 1, Armada 2 ve Armada İş Kulesi'nin yüksekliğinden ve bölgedeki İş Merkezlerinin oluşturduğu yapı yüksekliğinden dolayı da sokağın “kasvetli” olarak algılandığı sonucu çıkmaktadır. Mekana, yeşil unsurların eklenmesiyle hissedilen kasvet duygusunun ve yapıların kullanıcılarda yarattığı yoğun yapılaşma hissiyatının azaltılması mümkündür.

Alan çalışmasında algısal özelliklerin ölçülebilmesi için kullanılan bir diğer yöntem “Göz İzleme Tekniği”dir. Bu çerçevede; kullanıcıların görsel olarak dikkatlerini çeken ve ilgilendikleri alanlar belirlenmeye çalışılmıştır. Yapılan ölçümler sonucunda, en çok dikkati çeken alanların yeme-içme mekanları olduğu saptanmış ve mekanın algılanmasında, ihtiyaçlardan bağımsız olarak “dikkat çekiciliğin” mekan kullanımında önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Yeme-içme mekanlarının sokakta önemli bir yer işgal etmesinin; işitsel, görsel ve kokusal duyuları uyaran durumların artmasına sebebiyet verdiği düşünülmektedir. Bu doğrultuda tasarımcı tarafından; mekanın algılanabilmesi ve dikkatin uyarılması için çok duyulu deneyimlerin kurgulanmasının gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Göz izleme tekniği ile elde edilen sonuçlara göre mekanda en çok dikkati çeken ikinci öge, “insan bedeni”dir. Bu durumu da, hareketli unsurların, sabit unsurlara oranla algılamada dikkati daha fazla çektiği şeklinde yorumlamak mümkündür. Mekan kendi fiziksel iç dinamiklerinin, elemanlarının ve donatılarının yanı sıra kullanıcısının da hareketleri ile oluşmaktadır. Bu sebeple tasarımda hareketli kullanıcıların mekan algısına olan etkisi unutulmamalı ve özellikle karşılaşma, buluşma ve sosyalleşme alanlarında hareketli unsurların dikkat çekiciliği göz önünde bulundurulmalıdır.

Algılama, algılayıcının özellikleri ve amaçları ile bağlantılı bir şekilde gerçekleşmektedir. Bu sebeple yapılan çalışmanın sonuçları o andaki katılımcıların mekanı nasıl ve ne şekilde algıladığını ortaya koymaktadır. Çalışma; farklı bir zaman diliminde, farklı katılımcılar ile yapıldığında sonuçların değişebilmesi de muhtemeldir. Çünkü algılama, mekan ve insan arasında gerçekleşen aktif bir süreçtir ve zaman içinde hem alıcın hem de uyarıcıların değişmesiyle farklı veriler ortaya çıkabilir.

- *Çalışma alanının psiko-sosyal kalitesine ilişkin öneriler*

Mekan, içinde yaşayan insanla yaşanan bir yere dönüşmektedir. İnsan, yapısal çevre ile karşılıklı bir etkileşim ve iletişim halindedir. Bu nedenle; mekansal memnuniyetin sağlanabilmesi için psiko-sosyal kalitenin sağlanması önemlidir.

Tasarımcı mekanı tasarlarken; insanı odak noktasına almalı ve mekanın kullanıcısı için anlamlı olan unsurları, kullanıcıların mekansal beklentilerini ve kültürel özelliklerini iyi bilmeli ve doğru bir şekilde yorumlamalıdır. İnsan-mekan etkileşiminin esas alınmasıyla; gerçekte var olan mekan ile algılanan mekan arasındaki farklar en aza indirgenebilir ve sağlıklı yaşam çevreleri tasarlanabilir. Mekan süreç içinde tasarlanmaya devam etmektedir ve kullanıcılarından ayrı düşünülmemelidir. Aksine kullanıcısı ile anlamlanır, değişir ve dönüşür. Bu sebeple psiko-sosyal kalitenin artırılabilmesi adına süreç içindeki değişim ve dönüşümler göz önünde bulundurulmalı ve araştırmaya dayalı bilginin önemi kavranmalıdır.

Armada Hayat Sokağı'nı kullanan kişilerin genel olarak benzer kültür ve benzer gündelik alışkanlıklara sahip olduğu söylenebilir. Bu sebeple mekanın kullanıcıları, birbirine yakın kültürel ve sosyal ihtiyaçlara sahiptir. Fakat kullanıcıların yaş aralıklarına bakıldığında, farklı kullanıcı tipleri ortaya çıkmaktadır. Armada Hayat Sokağı'nın hafta içi ağırlıklı olarak çalışanlar ve yetişkinler tarafından kullanıldığı saptanmıştır. Bu kişilerin mekanı buluşmak ve vakit geçirmek için kullandığı bilinmektedir. Bu doğrultuda sokak, kişilerin ihtiyaçlarına yanıt vermektedir. Fakat hafta sonu durumuna bakıldığında Armada Hayat Sokağı, daha çok aileler ve gençler tarafından ziyaret edilmekte ve kullanılmaktadır. Ailelerin çocukları ile birlikte kullanabileceği alanların artırılması, gençlere yönelik sosyal, kültürel ve spor içerikli faaliyetlerin çeşitlenmesi psiko-sosyal kalitenin artırılabilmesi adına önem taşımaktadır. Aynı zamanda farklı kullanıcı tiplerinin bir arada vakit geçirebileceği kolektif ortamların yaratılmasına da ihtiyaç vardır.

Bu kapsamda tezin alan çalışmasında; anket, davranış gözlemi vb. geleneksel veri toplama yöntemlerinin yanı sıra güncel teknikler de veri toplama yöntemi olarak kullanılmıştır. Tasarım; sezgiseliğin yanı sıra, araştırmaya dayalı bilginin kullanımını gerektirir. Tasarlanan mekanlar özne ve nesne diyalektiği içinde değerlendirilmeli ve sağlıklı sonuçlar elde edebilmek için özne-nesne arasındaki iletişim doğru şekilde anlaşılmalıdır. Daha sağlıklı yaşam çevrelerinin oluşabilmesi; insan ve çevre arasındaki ilişkilerin iyi analiz edilmesi ve verilerin doğru bir şekilde ortaya konulması ile mümkün olacaktır. Fakat bu noktada algısal süreçlerin ve davranışların

çok çeşitli parametrelerden etkilendiği de unutulmamalıdır. Bu bakımdan, birden fazla yöntem ile veri elde etmek, karşılaştırmalı ve sağlıklı veri toplayabilmek adına önem arz etmektedir. Başka bir deyişle, tek bir yöntem ile veri toplamak, birden fazla parametrenin ölçülmeye çalışıldığı karmaşık süreçleri anlamlandırmak ve analiz etmek bakımından yetersiz kalacaktır.

Bu tez çalışmasında; çoklu yöntem ile veri elde etmenin, veri toplama süreçlerini olumlu yönde etkilediği ve tasarım için daha güvenilir veri teşkil ettiği düşünülmektedir. Hızla gelişen teknoloji ile birlikte mekânsal analizlerde; yeni yöntem ve tekniklerin kullanılması günceli yakalamak adına da önem taşımaktadır. Çalışmada kullanılan ‘göz izleme tekniği’ hem uygulanan diğer yöntem ve teknikleri desteklemek hem de mekanın algısal yönlerinin değerlendirilmesi açısından önem arz etmektedir. Tasarımcıların geleneksel yöntemlerle yetinmeyip, yeni yöntem ve teknikleri araştırması, geliştirmesi ve uygulaması gereklidir. Güncel yöntemler ve teknikler ışığında veri toplanması, araştırmaya dayalı bilginin üretimine de fayda sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Aiello, J.R.** (1987). *Human spatial behavior*. In D. Stokols and I. Altman (Eds.), *Handbook of environmental psychology*. New York: John Wiley & Sons, pp. 359-504.
- Alptekin, D.** (2011). *Toplumsal Aidiyet ve Gençlik: Üniversite Gençliğinin Aidiyeti Üzerine Sosyolojik bir Araştırma* (Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Alterman, I.** (1993). Homes, Housing and the 21st Century: Prospects and Challenges. E. G. Arias (Dü.) İçinde: *The Meaning and the Use of Housing: International Perspectives, Approaches and Their Applications*. London: Avebury.
- Arnheim, R.** (2015). *Görsel Düşünme*. (R. Öğdül Çev.) İstanbul: Metis Yayınları.
- Atkinson, Rita L., Atkinson, Richard C., Simith E. E., BEM, Daryl J., Nolen Hoeksema, S.,** (2010). *Psikolojiye Giriş*. (Y. Alogan Çev) Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Attiwill, S.** (2011). "Urban and Interior: Techniques For An Urban Interiorist", Urban Interior: Informal Explorations, Interventions and Occupations, (ed.) Rochus Urban Hinkel, Spurbuchverlag, Almanya, ss.11-24.
- Augé, M.** (2017). *Yok-Yerle* (T. Ilgaz Çev.). İstanbul: Daimon Yayınları.
- Aydınlı, S.** (1986). *Mekansal Değerlendirmede Algısal Yargılara Dayalı Bir Model* (Doktora Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydınlı, S.** (1992) *Mimarlıkta Görsel Analiz*. İstanbul: İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi.
- Aydınlı, S.** (1993) *Mimarlıkta Estetik Değerler*. İstanbul: İ.T.Ü. Mimarlık Fakültesi Baskı Atölyesi.
- Aydınlı, S.** (2003). *Mimarlığı Anlama, Kaynağa Ulaşma ve Özü Yakalama*, TOL Dergisi, Bahar-Yaz 2003, Sayı 3, 54-60.
- Balık, D.** (2009). *Çağdaş Sanat Müzelerinde Yeni Mekan Deneyimi*. (Yüksek Lisans tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Baysal A.C., Tekarslan E.** (1998). *Davranış Bilimleri*. İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yayın No:275, İstanbul: Dönence Basım ve Yayın Hizmetleri.
- Bayizitlioğlu, B.** (2009). *İnsan - Mekan iletişimi*. İstanbul: Edumar Eğitim Market.
- Bechtel, R. B.** (1977) *Enclosing behaviour*. (Vol. 31) Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchison & Ross, Inc.

- Bekçi, B.** (2006). *Peyzaj mimarlığında kişisel mekan kavramı ve kişisel mekan ölçme tekniklerinin değerlendirilmesi*. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi Seri B, 56(2), 161-170.
- Benton, T.** (1997). *Representing Le Corbusier, Film, Exhibition, Multimedia, Cinema and Architecture*, François Pènz and Maureen Thomas (Editör), London: British Film Institute.
- Berger, A. A.**, (1998) *Seeing is believing: An introduction the visual communication*. Mountain View, California: Mayfield Publishing.
- Berger, J.** (1995). *Görme Biçimleri* (Y. Salman Çev.). 6. Basım. İstanbul: Metis Yayınları.
- Berry, J. W., Poortinga, Y.H., Breugelmans, S. M., Chasiotis, A., & Sam, D. L.** (2015). *Kültürlerarası Psikoloji*. Nobel Yayınları.
- Biederman, I.** (1987) *Recognition-by-components: a theory of human image understanding*. Psychol Rev. 1987 Apr;94 (2):115-47.
- Bilgin, N.** (1990). *Fiziksel mekandan insani ya da insanlı mekana*. Mimarlık, N.3, S.62-65.
- Bilgin, N.** (2008). *Sosyal Psikoloji*. 2. Baskı, İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, No: 145.
- Brown, N.** (2001). *Edward T. Hall, Proxemic Theory*, 1966. CSISS Classics. UC Santa Barbara: Center for Spatially Integrated Social Science.
- Ching, F. D. K.** (2007). *Mimarlık: Biçim, Mekan ve Düzen*, (Çev., S. Lökçe), İstanbul: YEM Yayın.
- Cordan, Ö.** (2013). *'Introduction'*. Shopping Culture and Spaces of Exchange: IMIAD Istanbul 2013 Workshop, s. 2-3, İstanbul: Revolta Grafik & Matbaa.
- Cresswell, T.** (2004). *Place: A Short Introduction*. Blackwell Publishing Ltd. UK.
- Crowe, E.C. & Narayanan, N.H.** (2000). Comparing interfaces based on what users watch and do. In *Proceedings Eye Tracking Research and Applications Symposium 2000*. Association for Computing Machinery. New York. 29-36.
- Cüceloğlu, D.** (1999). *İnsan ve Davranışı: Psikolojinin Temel Kavramları*, 9. Basım. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Çakın, Ş.** (1988). *Mimari Tasarım, İnsan, Toplum ve Çevre İlişkileri*, İstanbul: Özal Matbaası.
- De Certeau, M.** (1984) *The practice of everyday life*. (Steven F. Rendail Çev.) Berkeley University of California Press.
- Eagleton, T.** (2014) *The Ideology of the Aesthetic*. Oxford, United Kingdom: Blackwell Publishing.
- Eriç, M.** (2010). *Mimarlığın Seyir Defteri*. İstanbul: Literatür.
- Eriç, S.M.** (2004). *Kültür Sanat Sanat Kültür*. Ankara: Ütopya Yayınları.
- Erkman, U.** (1973). *Mimaride Görsel Etki ve İdrak İlişkileri*, İTÜ, Doktora Tezi, İstanbul.

- Erkman, U.** (1982). *Mimari Tasarım İçin Bir Veri Üretim Yöntemi Olarak Çevre Analizi*, İstanbul: İ.T.Ü Matbaası.
- Ertürk, S.** (1984). *Mimari Mekanın Algılanması Üzerine Deneysel Bir Çalışma*, Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Evans, G. W. & Howards, R. B.** (1973). *Personal Space*. Journal of Experimental Social Psychology, Vol. 80, No. 4, 334-344.
- Fry, A. M., & Willis, F. N.** (1971). *Invasion of personal space as a function of the age of the invader*. The Psychological Record, 21, 385-389.
- Göregenli, M.** (2015). *Çevre Psikolojisi: İnsan-Mekan İlişkileri*, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Gross, R.D.** (1992). *Psychology: The Science of Mind and Behaviour*. Hodder & Stoughton.
- Gür, Ş. Ö.** (1996). *Mekan Örgütlenmesi*, Trabzon: Gür Yayıncılık.
- Gürel, Ö., M.** (2011). *Mimarlık ve Gündelik Yaşam İlişkisi Üzerine*, Dosya 27, TMMOB, Mimarlar Odası Ankara Şubesi yayını, Ankara, syf. 1-5
- Güvenç, B.** (1996). *İnsan ve Kültür*, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Hall, E.T.** (1966). *The Hidden Dimension*, Garden City, N.Y.: Doubleday.
- Harvey, D.** (1997). *Postmodernliğin Durumu*. (S. Savran Çev.). İstanbul: Metis Yayınları.
- Hershberger, R.** (1969). *A study of meaning Architecture*. İçinde H. Sanoff, S. Cohn (Editör), EDRA-1: Proceedings of the first annual Environmental Design Research Association conference (s. 86-100). Raleigh, NC: North Carolina State University.
- Hinkel, R. U.** (2011). *Urban Interior: Informal Explorations Interventions and Occupations*. İçinde R.U. Hinkel (Editör), *Private Encounters and Public Occupations: A Methodology for the Exploration of Public Space*, (s.79-96). Almanya: Spurbuchverlag.
- Iachini, T., Coello, Y., Frassinetti, F., Senese, V. P., Galante, F., & Ruggiero, G.** (2016). *Peripersonal and interpersonal space in virtual and real environments: Effects of gender and age*. Journal of Environmental Psychology, 45, 154-164.
- İnam A.** (1992). *Yaşanacak Bir Mekan Tasarlamak*. Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Felsefe Bölümü Dergisi, 14(0), s.177- 188, url:<dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/34/971/11955.pdf>11.04.2015 s.1.
- İncirlioğlu, E., O.** (2009). *Kültür ve Mekan*, Dosya 16, TMMOB, Mimarlar Odası Ankara Şubesi yayını, Ankara, syf. 2-5.
- Jacob R.J.K. and Karn K.S.,** (2003). *Eye Tracking in Human-Computer Interaction And Usability Research: Ready To Deliver The Promises (Section Commentary)*, in *The Mind's Eye: Cognitive And Applied Aspects Of Eye Movement Research*, Amsterdam, Elsevier Science, pp. 573-605.
- Kahn, L. I., & Ngo, D.** (1998). *Louis I. Kahn: Conversations with students*. Houston, Tex: Architecture at Rice Publications.

- Kahvecioğlu, H.** (1998). *Mimarlıkta İmaj: Mekansal İmajın Oluşumu ve Yapısı Üzerine Bir Model* (Doktora Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kaptan, B. B.** (2013). *Kültür ve İç Mimarlık*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Kayapa, N.** (2010). *Gerçek ve Sanal Gerçeklik Ortamları Arasındaki Algısal Farklılıklarda Görselleştirmeye İlişkin Özelliklerin Araştırılması*. (Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Krampen, M.** (1991). *Environmental Meaning, Advances in Environment Behaviour and Design*. (E. Zube, G. T. Moore) Editör. Vol.3, s.231-265, London: Plenum Press.
- Kürkçüoğlu, İ. E.** (2015). *Kentsel Dokuda Yaya Hareketlerinin Mekansal ve Psikolojik Etki Değerlendirmesi*, (Doktora Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Lang, J.** (1987). *Creating architectural theory: The role of the behavioral in environmental design*. New York: Van NostrandReinhold Com.
- Lee, T.** (1976). *Psychology and the Environment*, London: Metheun.
- Lefebvre, H.** (2007). *Modern Dünyada Gündelik Hayat*. (I. Gürbüz, Çev.) İstanbul: Metis Yayınları.
- Lett, E. E., Clark, W., & Altman, I.** (1969). *A propositional inventory of research on interpersonal distance*. Research Report No. I. Bethesda, MD: Naval Medical Research Institute.
- Low, S. M., & Altman, I.** (1992). Place attachment. İçinde: *Place attachment* (ss. 1-12). Boston MA: Springer.
- Low, S. (Ed.), Chambers, E. (Ed.) & Rapoport, A.** (1989). *Housing, Culture, and Design. A Comparative Perspective*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Lynch, K.** (2012). *Kent İmgesi*, (Çev. İrem Başaran), İstanbul: Türkiye İş Bankası Yayınları.
- Meisels, M., & Guardo, C.** (1969). Development of Personal Space Schemata. *Child Development*, 40(4), 1167-1178. doi:10.2307/1127021
- Milligan, M. J.** (1998). *Interactional Past and Potential: The Social Construction of Place Attachment*. *Symbolic Interaction*, 21: 1-33. doi:10.1525/si.1998.21.1.1
- Morris, C. G.** (2013). *Psikolojiyi anlamak : (psikolojiye giriş)*, (H. B. Ayvaşık ve M. Sayıl, Çev.). Ankara : Türk Psikologlar Derneği.
- Morval, J.** (1985). *Çevre Psikolojisine Giriş*, (N. Bilgin Çev.) İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Norberg-Schulz, C.** (1966). *Intentions in Architecture*. Cambridge: MIT Press.
- Norberg-Schulz, C.** (1971). *Excistance, Space and Architecture*. London: Studio Vista.

- Oseland, N.A. ve Raw, G. J.** (1991). *Room Size and Adequacy of Space in Small Rooms*. Building and Environment 26(4), 341–347.
- Oyekoya, O. K., & Stentiford, F.W.M.** (2004). *Eye tracking as a new interface for image retrieval*. BT Technology Journal . 22.
- Özbudun, S., Şafak, B., & Altuntek, N. S.** (2007). *Antropoloji Kuramlar/Kuramcılar* (2. Baskı b.). Ankara: Dipnot Yayınları.
- Özgen, F. K.** (1993). *Graphic Images: Visual Intervention Within The Architectural Environment*, Ankara: Bilkent Üniversitesi.
- Özer, B.** (2009). *Kültür Sanat Mimarlık*. İstanbul: YEM Yayınları.
- Pallasmaa, J.** (2016). *Tenin Gözleri: Mimarlık ve Duyular* (A. U. Kılıç Çev.). İstanbul: YEM Yayınları.
- Patterson, M. L. & Sechrest, L. B.** (1970). *Interpersonal distance and impression formation*. Journal of Personality, 38(2), 161-166.
- Rapoport, A.** (1977). *Human Aspects of Urban Form*, Oxford: Pergamon Press.
- Rapoport, A.** (1982). *The meaning of the built environment : a nonverbal communication approach*. Beverly Hills: Sage Publications.
- Rapoport, A.** (1990). *The Meaning of the Built Environment: A Nonverbal Communication*, USA: The University of Arizona Press.
- Rapoport, A.** (2004). *Kültür, Mimarlık, Tasarım*. (S. Batur Çev.). İstanbul: YEM Yayınları.
- Redline, C. D. & Lankford, C. P.** (2001). *Eye-Movement Analysis: A New Tool For Evaluating The Design Of Visually Administered Instruments*, Paper And Web, in Proceedings of the Section on Survey Research Methods of the American Statistical Association, 2001.
- Sadalla, E. K. & Oxley, D.** (1985). *The Perception of room size: the rectangularity illusion*. Environment and Behavior. Vol:16, No: (3), (ss. 394-405) Sage Publication Inc.
- Sanoff, H.** (1991). *Visual Research Methods in Design* (Routledge Revivals). London: Routledge.
- Salapatek, P. & Kessen, W.** (1966). Visual scanning of triangles by the human newborn. *Journal of Experimental Child Psychology*, 3, 155–167.
- Senders, J.W.** (1983). *Visual Scanning processes*, Netherlands: University of Tilburg Press.
- Sommer, R.** (1969). *Personal Space: The Behavioral Basis of Design*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice – Hall.
- Sommer, R.** (2002). Personal Space in a digital age. İçinde: R. B. Bechtel and A. Churchman (Editör), *Handbook of Environmental Psychology*, (ss. 647-660), New York: Wiley.
- Sussman, N. M. & Rosenfeld, H. M.** (1982). Influence of culture, language, and sex on conversational distance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(1), 66-74. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.42.1.66>

- Şahin, Ö., Balta, E.** (2001). *Gündelik Yaşamı Dönüştürmek ve Marksist Düşünce*. Praksis, Güz, :185-217.
- Tanyeli, U.** (2011). *Mimarlık Gündelik Yaşamla İlişisini Nasıl Keser?* Dosya 27, TMMOB, Mimarlar Odası Ankara Şubesi yayını, Ankara, syf. 41-45.
- Teber, S.** (2009). *Davranışlarımızın Kökeni*, İstanbul: Say Yayınları.
- Treisman A. M., Gelade G.** (1980). *A Feature-Integration Theory of Attention*. Cognitive Psychology. 12, 97-136.
- Turgut, H.** (1990). *Kültür-Davranış-Mekan Etkileşiminin Saptanmasında Kullanılabilecek Bir Yöntem*. (Doktora Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Ünlü, A.** (1998). *Çevresel Tasarımda İlk Kavramlar*. İstanbul: İTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları.
- Ünlü, A.** (1986). *Geleneksel Çevrelerde Tasarım Verilerinin Saptanması İçin Bir Model*, İstanbul Teknik Üniversitesi Doktora Tezi, İstanbul.
- Watson, M. O. & Graves, T. D.** (1966). *Quantitative research in proxemic behavior*. American Anthropology, 68: 971-985.
- Weber, R.** (1997). *On the Aesthetics of Architecture: A Psychological Approach to the Structure and the Order of Perceived Architectural Space*, Avebury-Ashgate Publishing Group, England.
- Yarbus, A. L.** (1967). *Eye Movements and Vision*. New York: Plenum Press.
- Yıldırım, İ. I.** (2016). *Yatlarda İç Mekan Tasarımı ve Algısı*. İstanbul: Yapı Endüstri Merkezi Yayınları.
- Zeisel, J.** (2006). *Inquiry by Design: Environment/behavior/neuroscience in architecture, interiors, landscape and planning*. New York, NY, US: W W Norton & Co.
- Zengel, R.** (2008). *Mekan Algısına Yönelik Farklı Okuma Biçimleri*. Mimarlıkta Malzeme Dergisi, Şubat 2008, İstanbul.
- Zevi, B.** (1990). *Mimariyi Görmeyi Öğrenmek* (Çev. D.Divanlıoğlu), İstanbul: Birsen Yayınları.
- Url-1** < <http://www.tdk.com.tr> >, erişim tarihi 28.04.2018
- Url-2** < <https://uxplanet.org/gestalt-theory-for-efficient-ux-principle-of-similarity-827c20c175f5> >, erişim tarihi 01.04.2018
- Url-3** < <http://www.mimdap.org/?p=2617&page=2> >, erişim tarihi 02.06.2018
- Url-4** < <http://www.kogler.net/sigmund-freud-museum-schauraum> >, erişim tarihi 02.06.2018
- Url-5** < <http://www.pablovalbuena.com/re-flex/z33/> > erişim tarihi 01.06.2018
- Url-6** < <https://www.archdaily.com/805884/interiors-la-la-land> >, erişim tarihi 29.05.2018
- Url-7** < <http://etjasd.org/goz-izleme-teknolojisi/> >, erişim tarihi 03.04.2018

EKLER

EK A: Armada Hayat Sokağına Ait Aylık Gölge Analizleri

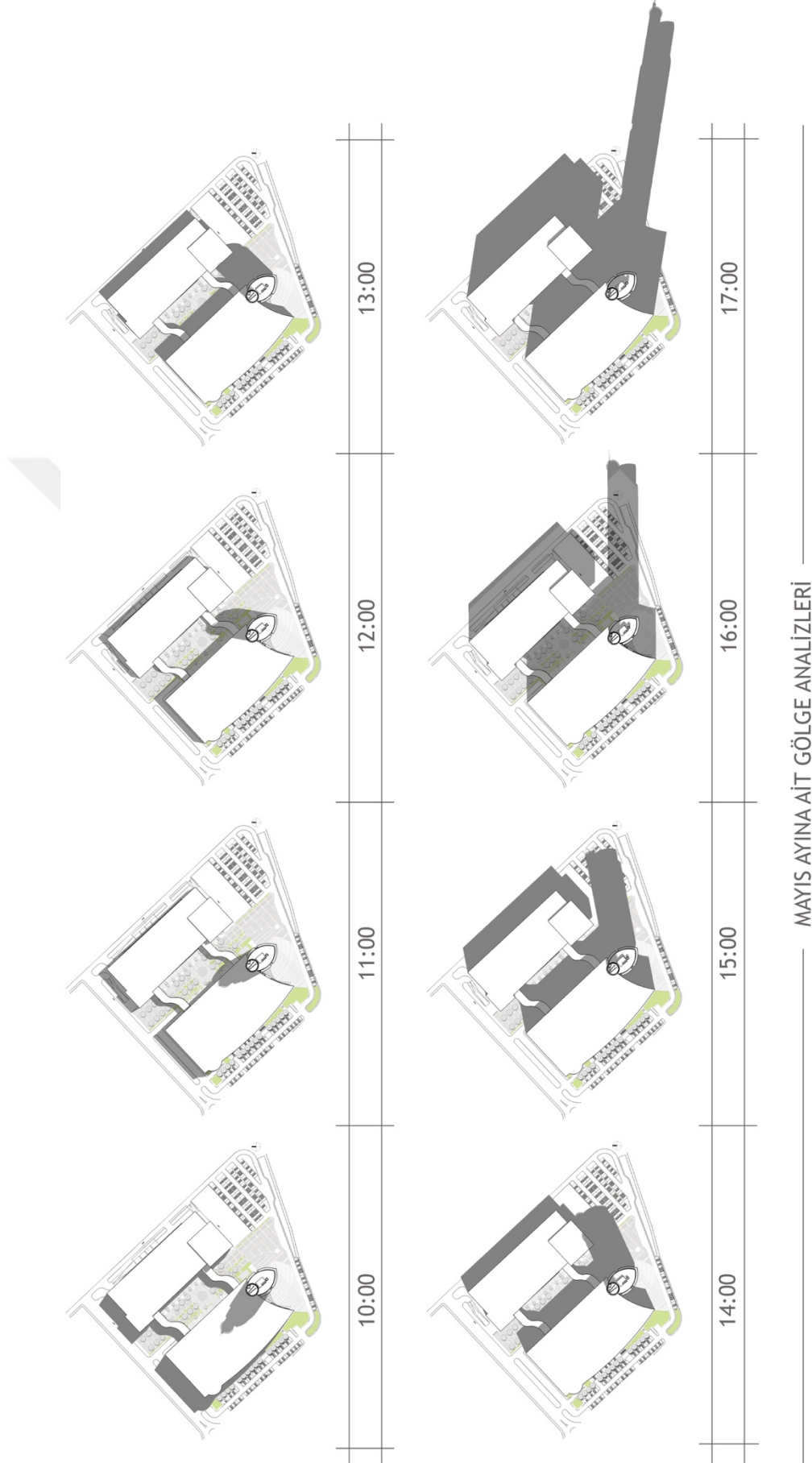
EK B: Katılımcılara Uygulanan Anket Örneği

EK C: Göz İzleme Tekniğı Analiz Tablosunu İçeren CD



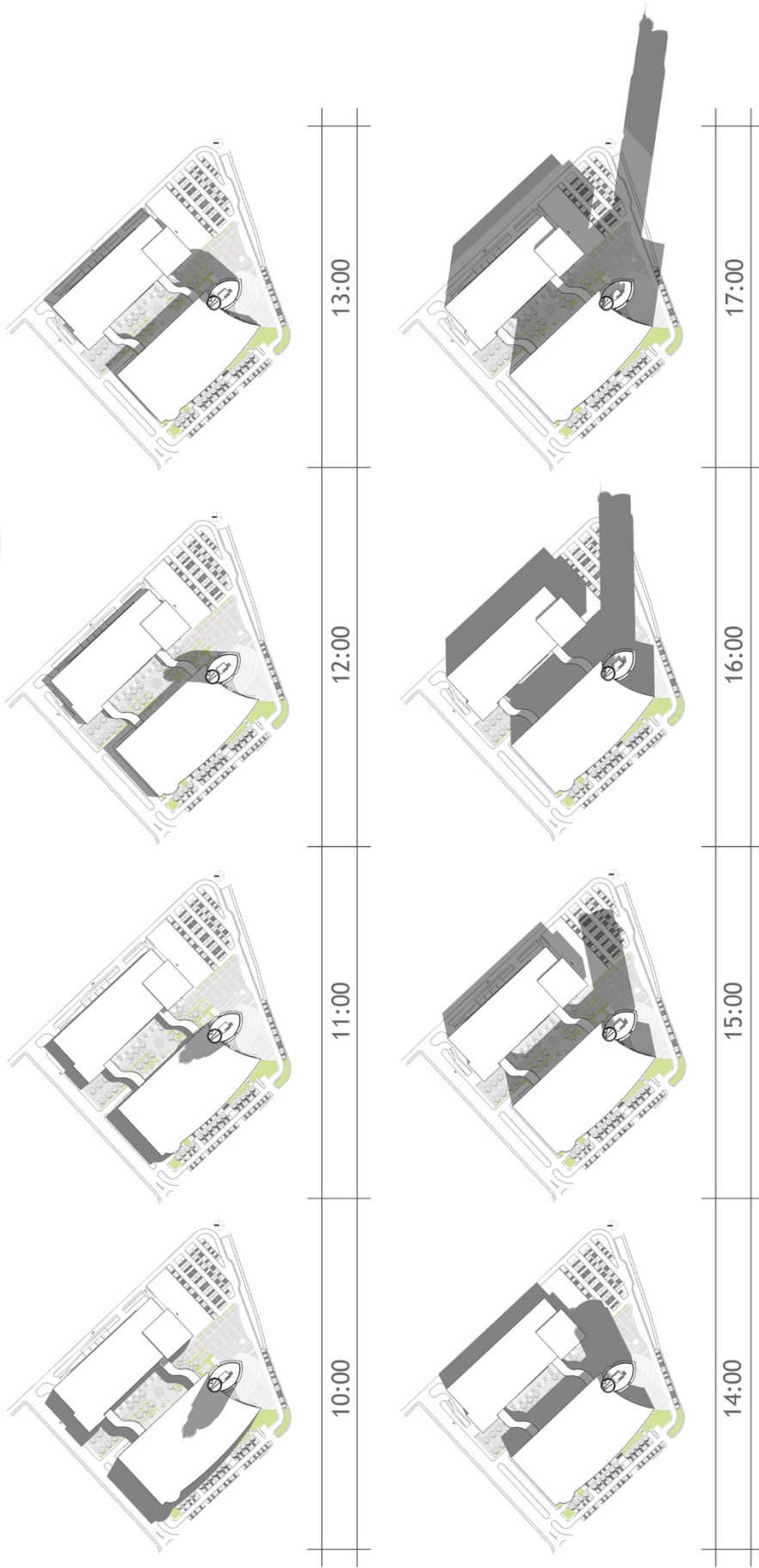


EK A: Armada Hayat Sokağına Ait Aylık Gölge Analizleri.





HAZİRAN AYINA AİT GÖLGE ANALİZLERİ



TEMMUZ AYINA AİT GÖLGE ANALİZLERİ



AĞUSTOS AYINA AİT GÖLGE ANALİZLERİ

EK B: Katılımcılara Uygulanan Anket Örneği.

ARMADA HAYAT SOKAĞI'NIN İNCELENMESİ

Bu anket İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İç Mimarî Tasarım Uluslararası Yüksek Lisans Programı (IMIAD) öğrencisi Betül OZAR'ın "Mekan Algısı ve Psiko-Sosyal Kalitenin Ölçülebilirliği Üzerine Bir Araştırma: Armada Hayat Sokağı Örneği" konulu tez çalışmasına veri toplamak amacıyla taşımaktadır.

Araştırma bilimsel bir nitelik taşıdığından ankete katılan kişiler ve bilgileri gizli tutulacaktır. Lütfen soruları tam olarak okuduktan sonra kendinize en uygun olan cevabı işaretleyiniz. Katkılarınız için şimdiden çok teşekkür ederim.

Anket Tarihi:/...../.....

Görüşme Yeri:

Anket No:

SORULAR

1. Cinsiyetiniz?

☐

Kadın

☐

Erkek

2. Ankara'da mı ikamet ediyorsunuz?

☐

Evet

☐

Hayır

3. Eğitim durumunuz nedir?

☐

İlköğretim

☐

Lisans

☐

Ortaöğretim

☐

Lisansüstü

4. Yaş aralığınız?

☐

18 yaş altı (Lütfen yaşıınızı belirtiniz)

☐

18-25

☐

26-35

☐

36-45

☐

46-60

☐

60 ve üstü (Lütfen yaşıınızı belirtiniz)

5. Ne zamandan beri Armada Hayat Sokağı'nı kullanıyorsunuz?

- ☐ İlk defa
- ☐ 0-1 yıl
- ☐ 1 yıldır
- ☐ 2 yıldır
- ☐ 3 yıldır
- ☐ 4 yıldır

6. En çok hangi mevsimde Armada Hayat Sokağı'nı kullanıyorsunuz?

- ☐ İlkbahar
- ☐ Yaz
- ☐ Sonbahar
- ☐ Kış
- ☐ Mevsimin bir önemi yok

7. Armada Hayat Sokağı'nı ne sıklıkla kullanıyorsunuz?

- ☐ Her gün
- ☐ Haftada bir yada birkaç kez
- ☐ Ayda bir yada bir kaç kez
- ☐ Bir kaç ayda bir
- ☐ Sadece özel gün veya etkinliklerde

8. Armada Hayat Sokağı'nı en çok hangi aralıkta kullanıyorsunuz?

- ☐ Hafta içi
- ☐ Hafta sonu

9. Armada Hayat Sokağı'nı genellikle hangi saat aralıklarında kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretlenebilir)

- | | | | |
|--|--|--|--|
| ☐ 08:00 - 10:00 | ☐ 12:01 - 14:00 | ☐ 18:01 - 20:00 | ☐ 22:01 - 00:00 |
| ☐ 10:01 - 12:00 | ☐ 14:01 - 18:00 | ☐ 20:01 - 22:00 | |

10. Armada Hayat Sokağı'nı hangi amaçla kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretlenebilir)

- ☐ Arkadaşlarımla buluşmak-görüşmek için
- ☐ Alışveriş öncesi/sonrası zaman geçirmek için
- ☐ Ailemle vakit geçirmek için
- ☐ İş arası / iş çıkışı vakit geçirmek için
- ☐ Düzenlenen etkinliklere katılmak için (konser,sergi vs.)
- ☐ Diğer:

11. Armada Hayat Sokağı'nı tercih etme sebepleriniz nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretlenebilir)

- ☐ Yeme-içme alanlarının çeşitliliği
- ☐ Dinlenme ve vakit geçirmek için uygun olması
- ☐ Açık hava kullanımına uygun olması
- ☐ Ulaşılabilir olması
- ☐ Yaya kullanımına elverişli olması
- ☐ Armada bünyesinde çalışıyor olmam
- ☐ Personelin olumlu tutumu
- ☐ Diğer:

12. Armada Hayat Sokağında en çok bulunduğunuz bölgeler nelerdir?

- ☐ Cafe/Restoran mekanlarının kapalı bölümleri
- ☐ Cafe/Restoran mekanlarının açık bölümleri
- ☐ Sokaktaki oturma alanları
- ☐ Sadece geçiş için kullanıyorum
- ☐ Diğer:

13. Armada Hayat Sokağı'na benzer Ankara içinde tercih ettiğiniz başka yerler var mı?

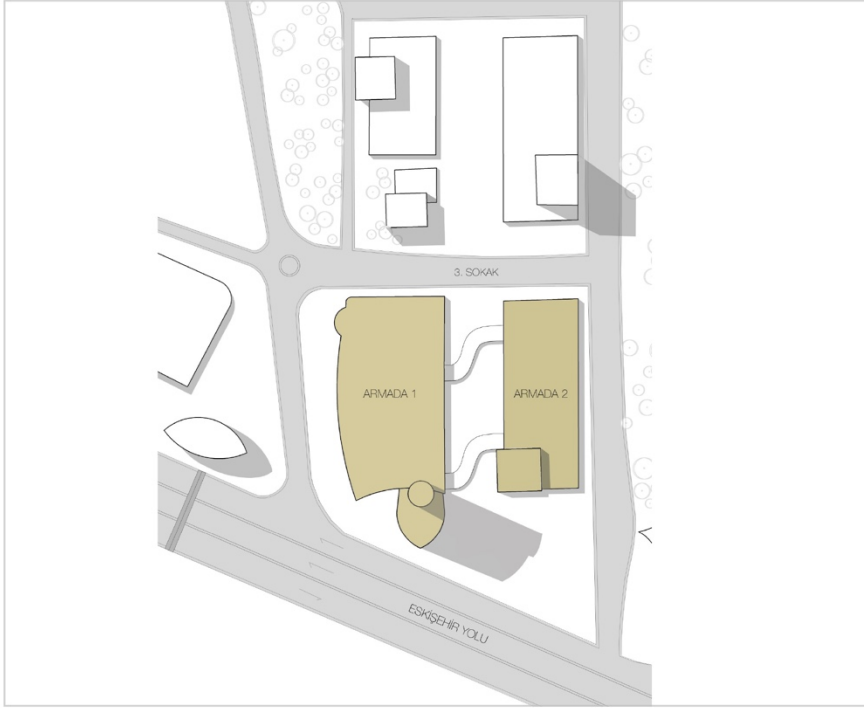
- ☐ Var
- ☐ Yok

14. Bir önceki soruda cevabınız 'Var' ise lütfen nereler olduğunu belirtiniz ve lütfen nedenlerini yazınız.

.....

.....

15. Armada Hayat Sokağına gelirken en çok hangi girişi tercih ediyorsunuz?



- ☐ Eskişehir yolu yönünden geliş
- ☐ Armada 1 binası çıkışından (Eski Armada binası)
- ☐ Armada 2 binası çıkışından (Yeni Armada binası)
- ☐ 3. Sokak (Via Outlet tarafından)

16. Armada Hayat Sokağı ile ilgili görüşlerinizi lütfen aşağıdaki tabloya göre derecelendiriniz

	ÇOK MEMNUNUM	MEMNUNUM	KARARSIZIM	MEMNUN DEĞİLİM	HIÇ MEMNUN DEĞİLİM
Sokağın genel görünümü	☐	☐	☐	☐	☐
Binaların genel görünümü	☐	☐	☐	☐	☐
Cephe Kaplamaları	☐	☐	☐	☐	☐
Sokak mobilyalarının kalitesi	☐	☐	☐	☐	☐
Sokak mobilyalarının yeterliliği	☐	☐	☐	☐	☐
Tabela, işaret ve levhalarının yeterliliği	☐	☐	☐	☐	☐
Tabela, işaret ve levhalarının anlaşılabilirliği	☐	☐	☐	☐	☐
Merdiven ve rampaların kullanılabilirliği	☐	☐	☐	☐	☐
Yeşil alanların yeterliliği	☐	☐	☐	☐	☐
Sokağın ısı konforu	☐	☐	☐	☐	☐
Sokak aktivitelerinin yeterliliği	☐	☐	☐	☐	☐
Sokaktaki mekan sayısı	☐	☐	☐	☐	☐
Sokaktaki mekan tiplerinin çeşitliliği	☐	☐	☐	☐	☐
Binaların yükseklik düzeyi	☐	☐	☐	☐	☐

17. Lütfen aşağıdaki sıfat çiftlerinden mekanın performansı bakımından değerlendirildiğinde en uygun olanı işaretleyiniz.

	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	
Aydınlık	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Karanlık
Kalabalık	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Tenha
Sessiz	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Gürültülü
Temiz	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Pis
Hareketli	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Hareketsiz
Geleneksel	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Modern
Bakımlı	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Bakımsız
Çekici	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	İtici
Yaşanabilir	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Yaşanmaz
Düzenli	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Düzensiz
Kaliteli	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Kalitesiz
Farklı	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Sıradan

	+3	+2	+1	0	-1	-2	-3	
Mutluluk Veren	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Mutsuzluk Veren
Huzurlu	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Huzursuzluk Veren
Ferah	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Kasvetli
Tanidik	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Yabancı
Güvenli	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Güvensiz
Algılanabilir	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Algılanması güç

18. Armada Hayat Sokağında olumsuz veya yetersiz bulduğunuz özellikler var mıdır? Varsa lütfen açıklayınız.

.....

19. Armada Hayat Sokağında olmasını istediğiniz başka özellikler var mıdır? Varsa lütfen açıklayınız.

.....

20. Aynı akstaki diğer sokağı biliyor musunuz/kullanıyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Diğer

21. Gelecekte bu yaya aksının uzaması ve gelişmesi fikrine olumlu bakıyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Kararsızım

22. Armada Hayat Sokağı ile ilgili paylaşmak istediğiniz ve çalışma için yararlı olduğunu düşündüğünüz görüşleriniz, düşünceleriniz ve önerileriniz varsa lütfen belirtiniz.

.....

.....

.....

Anket sona ermiştir, katıldığınız için çok teşekkür ederim

EK C: Göz İzleme Tekniği Analiz Tablosunu İçeren CD





ÖZGEÇMİŞ



Ad-Soyad : Betül OZAR
Doğum Tarihi ve Yeri : 18.06.1991 / Immenstadt-ALMANYA
E-posta : ozar.btl@gmail.com

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2013, Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü.

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

2013-2014 : Ciesar Design Ankara (İç Mimar)
2014-2015 : Freelancer (İç Mimar)
2016- : FMV Işık Üniversitesi (Araştırma Görevlisi)

TEZDEN TÜRETİLEN YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:

- **OZAR B., CORDAN Ö.** 2016. Mekan algısı ve Psiko-sosyal Kalitenin Ölçülebilirliği Üzerine Bir Araştırma: Armada Hayat Sokağı Örneği. *İç Mimarlık Lisansüstü Çalışmalar Sempozyumu-I*, Haziran 16-17, 2016 İstanbul, Türkiye