

**T.C.  
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**AKTARMA MERKEZLERİNDE MEKÂNSAL DAVRANIŞLAR: ÜSKÜDAR  
ÖRNEĞİ**

**GÜNEŞ ECE ALBAYRAK**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ  
ŞEHİR VE BÖLGE PLANLAMA ANABİLİM DALI  
KENTSEL MEKÂN ORGANİZASYONU VE TASARIM PROGRAMI**

**DANIŞMAN  
DOÇ. DR. NİLGÜN ÇOLPAN ERKAN**

**İSTANBUL, 2016**

T.C.  
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**AKTARMA MERKEZLERİNDE MEKÂNSAL DAVRANIŞLAR: ÜSKÜDAR  
ÖRNEĞİ**

Güneş Ece ALBAYRAK tarafından hazırlanan tez çalışması 30.11.2016 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

**Tez Danışmanı**

Doç. Dr. Nilgün Çolpan ERKAN  
Yıldız Teknik Üniversitesi

**Jüri Üyeleri**

Doç. Dr. Nilgün Çolpan ERKAN  
Yıldız Teknik Üniversitesi

\_\_\_\_\_

Prof. Dr. Zekiye YENEN  
Yıldız Teknik Üniversitesi

\_\_\_\_\_

Doç. Dr. Kevser ÜSTÜNDAĞ  
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

\_\_\_\_\_

## ÖNSÖZ

---

Tez süreci boyunca bilgi birikiminin yanı sıra manevi desteğini ve samimiyetini esirgemeyen danışmanım Doç. Dr. Nilgün Çolpan ERKAN'a teşekkür ederim ve saygılarımı sunarım.

Her koşulda beni destekleyen başta annem Atiye M. ALBAYRAK, babam A. Nedim ALBAYRAK ve canım ağabeyim M. Sinan ALBAYRAK olmak üzere aileme ve tez sürecine katkıda bulunan arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Ve tezin her aşamasında yanımda olan, fikirleri ile teze katkıda bulunan Kuntay Mert Meşe'ye sonsuz teşekkür ederim.

Aralık, 2016

Güneş Ece ALBAYRAK

## İÇİNDEKİLER

Sayfa

|                                                  |      |
|--------------------------------------------------|------|
| KISALTMA LİSTESİ.....                            | vii  |
| ŞEKİL LİSTESİ.....                               | viii |
| ÇİZELGE LİSTESİ .....                            | x    |
| ÖZET .....                                       | xi   |
| ABSTRACT.....                                    | xiii |
| BÖLÜM 1                                          |      |
| GİRİŞ.....                                       | 1    |
| 1.1    Literatür Özeti .....                     | 1    |
| 1.2    Tezin Amacı .....                         | 3    |
| 1.3    Hipotez .....                             | 4    |
| BÖLÜM 2                                          |      |
| MEKÂNSAL DAVRANIŞIN TEMELLERİ .....              | 6    |
| 2.1    İnsan Davranışı ve Yaklaşım Türleri ..... | 6    |
| 2.2    Mekânsal Davranış Kuramları .....         | 12   |
| 2.2.1    Güdülenme Kuramı .....                  | 14   |
| 2.2.2    Davranış Setleri Kuramı .....           | 16   |
| 2.2.3    (Çevresel) Olanaklılık Kuramı .....     | 19   |
| 2.2.4    Yer Kuramı .....                        | 21   |
| 2.3    Ara Değerlendirme.....                    | 22   |
| BÖLÜM 3                                          |      |
| MEKÂNSAL DAVRANIŞI BİÇİMLENİDREN ETKENLER .....  | 24   |
| 3.1    Dışsal Etkenler.....                      | 24   |
| 3.1.1    Mekâna Bağlı Özellikler .....           | 28   |
| 3.1.2    Yere Bağlı Özellikler .....             | 31   |
| 3.1.3    Kullanıma Bağlı Özellikler .....        | 32   |

|                                                        |                                                                                           |     |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.2                                                    | İçsel Etkenler .....                                                                      | 33  |
| 3.2.1                                                  | Fizyolojik Özellikler .....                                                               | 34  |
| 3.2.1.1                                                | Gereksinimlerin Sistemi .....                                                             | 35  |
| 3.2.1.2                                                | Duyum - Algılama .....                                                                    | 36  |
| 3.2.1.3                                                | Biliş - Şemalar .....                                                                     | 38  |
| 3.2.2                                                  | Psikolojik Tutumlar ve Tepkiler .....                                                     | 39  |
| 3.2.2.1                                                | Gizli Sosyo-psikolojik Tutumlar .....                                                     | 39  |
| 3.2.2.2                                                | Psikolojik kapasite: Gerilim (Stres).....                                                 | 42  |
| 3.3                                                    | Ara Değerlendirme.....                                                                    | 43  |
| <b>BÖLÜM 4</b>                                         |                                                                                           |     |
| AKTARMA MERKEZLERİ ve MEKÂNSAL DAVRANIŞ İLİŞKİSİ ..... |                                                                                           | 44  |
| 4.1                                                    | Aktarma Merkezleri .....                                                                  | 44  |
| 4.1.1                                                  | Kentsel Mekânda Aktarma Merkezleri: Sorunlar ve Verimlilik.....                           | 47  |
| 4.2                                                    | Aktarma Merkezlerinde Mekânsal Davranışlar: Kullanıcı Tipi ve Gereksinim Senaryoları..... | 56  |
| 4.3                                                    | Ara Değerlendirme.....                                                                    | 62  |
| <b>BÖLÜM 5</b>                                         |                                                                                           |     |
| ÜSKÜDAR AKTARMA MERKEZİ ÖRNEĞİ .....                   |                                                                                           | 63  |
| 5.1                                                    | Analitik yaklaşım .....                                                                   | 63  |
| 5.2                                                    | Üsküdar Aktarma Merkezi .....                                                             | 64  |
| 5.2.1                                                  | Genel Bilgiler: Topografya, İklim, Makroform-Sınırlar .....                               | 64  |
| 5.2.2                                                  | Üsküdar Biçimsel Değişim .....                                                            | 65  |
| 5.2.3                                                  | Üsküdar Aktarma Merkezinde Davranışı Biçimlendiren Etkenler: Görsel Analiz .....          | 71  |
| 5.2.4                                                  | Planlanan Projeler .....                                                                  | 78  |
| 5.3                                                    | Yöntem: Mekânsal Davranış Analizi.....                                                    | 79  |
| 5.3.1                                                  | Analiz Teknikleri .....                                                                   | 80  |
| 5.3.2                                                  | Kuramsal ve Kavramsal İlişkilendirme.....                                                 | 82  |
| 5.3.3                                                  | Araştırma bulguları.....                                                                  | 84  |
| <b>BÖLÜM 6</b>                                         |                                                                                           |     |
| DEĞERLENDİRME ve SONUÇ .....                           |                                                                                           | 96  |
| KAYNAKLAR .....                                        |                                                                                           | 103 |
| <b>EK-A</b>                                            |                                                                                           |     |
| ANKET FORMU .....                                      |                                                                                           | 109 |
| <b>EK-B</b>                                            |                                                                                           |     |
| ANKET DÖKÜM CETVELİ.....                               |                                                                                           | 114 |
| <b>EK-C</b>                                            |                                                                                           |     |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| ULAŞIM NOKTALARI GÖZLEMİ ..... | 119 |
| ÖZGEÇMİŞ .....                 | 120 |

## KISALTMA LİSTESİ

---

|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| İBB | İstanbul Büyükşehir Belediyesi |
| MÖ  | Milattan Önce                  |
| yy. | Yüzyıl                         |

## ŞEKİL LİSTESİ

|             | Sayfa                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Şekil 1. 1  | Tez çalışmasının ele alınış biçimi ..... 1                                       |
| Şekil 2. 1  | Davranış çeşitleri ..... 7                                                       |
| Şekil 2. 2  | Mekânsal davranış süreci ..... 13                                                |
| Şekil 2. 3  | Maslow'un geliştirilmiş ihtiyaçlar hiyerarşisi ..... 14                          |
| Şekil 2. 4  | Davranış setleri ve mekânsal davranış ilişkisi..... 18                           |
| Şekil 2. 5  | Çevresel olanaklılık: işlev ve biçim ilişkisi [16] ..... 20                      |
| Şekil 2. 6  | Olanaklılık ve mekânsal davranış ilişkisi ..... 20                               |
| Şekil 2. 7  | Yer tanımlama bileşenleri [17] ..... 21                                          |
| Şekil 3. 1  | Yerler ekseni ve çevrenin örüntüleri ..... 26                                    |
| Şekil 3. 2  | Çevre ve yaşam sahneleri [19] ..... 27                                           |
| Şekil 3. 4  | Mekâna bağlı özelliklerin hareket olanağı ..... 29                               |
| Şekil 3. 5  | Mekân tiplerine göre hareket olanakları ..... 30                                 |
| Şekil 3. 6  | (İçsel) algı, biliş, değerlendirme şeması ..... 34                               |
| Şekil 3. 7  | Algı, biliş, mekânsal davranış şeması [18] ..... 34                              |
| Şekil 3. 8  | Algılama dereceleri ve etkileri [21] ..... 37                                    |
| Şekil 3. 9  | Algılamada görsel odak ve saran odak: Nesne ve çevre algılaması [21].... 38      |
| Şekil 4. 1  | Düğüm-yer modeli [39] ..... 51                                                   |
| Şekil 4. 2  | Kentsel mekân kullanıcısının davranışları ..... 56                               |
| Şekil 4. 3  | Aktarma kullanıcısının davranışları ..... 57                                     |
| Şekil 4. 4  | Aktarma merkezleri gereksinim hiyerarşisi..... 58                                |
| Şekil 5. 1  | Üsküdar Aktarma Merkezi konum, sınırlar ve makroform ..... 65                    |
| Şekil 5. 2  | Üsküdar Aktarma Merkezinin biçimsel değişimi ..... 66                            |
| Şekil 5. 3  | Üsküdar Aktarma Merkezinin 15.yy.- 16.yy. dönemindeki haritaları ..... 68        |
| Şekil 5. 4  | Üsküdar Aktarma Merkezinin 19.yy. dönemindeki harita ve görünümü .. 69           |
| Şekil 5. 5  | Üsküdar 1933 Pervititch haritası [55] ..... 69                                   |
| Şekil 5. 6  | Üsküdar Aktarma Merkezi 1950 ve 1970'ler..... 70                                 |
| Şekil 5. 7  | Üsküdar Aktarma Merkezi 2000'ler ..... 71                                        |
| Şekil 5. 8  | Mekâna bağlı özellikler: hareketin olanaklılığı ve mekân giriş-sınırlar ..... 72 |
| Şekil 5. 9  | Mekân tiplerine bağlı hareketin çeşitlenmesi..... 73                             |
| Şekil 5. 10 | Yere bağlı özellikler: yapıların ve işlevlerin niteliği ..... 75                 |
| Şekil 5. 11 | Kimlik taşıyan değerler (Anonim)..... 76                                         |
| Şekil 5. 12 | Zamansal-dönemsel ve ihtiyaca değişiklik gösteren özellikler ..... 76            |
| Şekil 5. 13 | Çevrenin efektleri ..... 77                                                      |



|             |                                                                                       |    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 5. 14 | Kullanım ve eylemler .....                                                            | 77 |
| Şekil 5. 15 | Üsküdar Meydan Düzenleme Projesi [50] .....                                           | 79 |
| Şekil 5. 17 | Üsküdar Aktarma Merkezi ile ilgili söylenen ilk 10 kelimenin frekansı .....           | 86 |
| Şekil 5. 18 | Üsküdar Aktarma Merkezi yön bulma .....                                               | 87 |
| Şekil 5. 19 | Ankete katılan kullanıcılar ve saat dilimi tercihleri .....                           | 88 |
| Şekil 5. 20 | Ankete katılanların aktarma amacı .....                                               | 89 |
| Şekil 5. 22 | Üsküdar Aktarma Merkezi kullanım bölgelemesi .....                                    | 92 |
| Şekil 5. 23 | Anket verilerine göre çevresel olanakların değerlendirilmesi:<br>Likert analizi ..... | 93 |
| Şekil 5. 24 | Kullanıcıların zihinsel harita çizimleri ve algılanan grup imajları .....             | 95 |

## ÇİZELGE LİSTESİ

---

|                                                                                   | Sayfa |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Çizelge 2. 1 Psikoloji yaklaşımları ve farklılıkları.....                         | 8     |
| Çizelge 4. 1 Aktarma merkezlerinde gereksinim ölçütleri/olanaklar .....           | 61    |
| Çizelge 5. 1 Mekânsal davranış analiz yöntemi (kuramlar ile geliştirilen) .....   | 81    |
| Çizelge 5. 2 Anket çalışmasına katılan kullanıcı profili .....                    | 85    |
| Çizelge 6. 3 Fiziksel ve sosyo-psikolojik; sorunlar-potansiyeller- öneriler ..... | 99    |

## ÜSKÜDAR AKTARMA MERKEZİNDE MEKÂNSAL DAVRANIŞLAR: ÜSKÜDAR ÖRNEĞİ

Güneş Ece ALBAYRAK

Şehir ve Bölge Planlama Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Nilgün Çolpan ERKAN

Bu tez çalışması, aktarma merkezlerinde mekânsal davranışların analizi ile mekânsal verimliliğinin araştırılmasına ilişkin bir yöntem denemesinden oluşmakta ve farklı disiplinlere alt yapı sağlamaktadır. Ekolojik ve çevresel psikoloji ekseninde kurgulanan çalışma; fiziksel, sosyal ve psikolojik karmaşıklığın üst düzeyde olduğu aktarma merkezlerine odaklanarak günümüz kentsel tasarım çalışmalarında gözardı edilen 'kullanıcı odaklı mekân organizasyonuna' dikkat çekmeyi hedeflemektedir.

Çalışmada mekânsal davranış analizi; güdülenme, davranış setleri, (çevresel) olanaklılık ve yer kuramları kavramsallaştırılarak, 'sorgulama türü-biçimi-yöntemi' ölçütleri içeren bir dizgede aktarma merkezlerine entegre edilerek ele alınmaktadır. Gözlem, anket ve zihinsel haritalama analiz yöntemi ile davranışlar tespit edilerek sorun ve potansiyeller kullanıcı ve mekânsal davranış ekseninde ortaya konulmaktadır. Kentsel mekânda yer seçen ve tarihsel niteliklere sahip olan Üsküdar Aktarma Merkezi, çalışma kapsamında örneklem alan olarak seçilmiştir.

Çalışmanın bulgularına göre Üsküdar Aktarma Merkezinin; fiziksel, sosyal ve psikolojik özellikleri kullanıcıya asgari ölçüde aktarma gereksinimlerini sağlamakta olup aktarma işlevinin yarattığı olumsuz çevresel koşullar, kentsel mekânın kimlik özelliklerinin önüne geçmekte, kullanıcıyı da olumsuz etkilemektedir. Tarihsel ve beşeri niteliklere sahip Üsküdar Aktarma Merkezinin; gelip-geçilen bir alana dönüşmesi ve fiziksel tasarımlar ile canlandırılmaya çalışılması kentsel mekânın sürdürülebilirliği açısından

yeterli olmamaktadır. Bu bağlamda, tez çalışması kapsamında 'kullanıcı odaklı kuramsal yöntem denemesi' Üsküdar Aktarma Merkezi'nde denenerek, ön görülen sorunlar ortaya konmuştur. Aktarma merkezleri incelendikçe ve çalışıldıkça farklı sorunlar tespit edilerek aktarma merkezlerinin toplumsal faydaları arttırılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** Ulaşım-Trafik Planlama; Yaya-Erişebilirlik; Mekânsal Tasarım; Mekânsal Davranış Kuramları; Üsküdar Aktarma Merkezi

## ABSTRACT

---

### SPATIAL BEHAVIORS IN TRANSFER CENTERS: THE CASE OF ÜSKÜDAR

Güneş Ece ALBAYRAK

Department of City and Regional Planning

MSc. Thesis

Adviser: Assist. Prof. Dr. Nilgün Çolpan ERKAN

The thesis is about the research method of space productivity with spatial behavior analysis on transfer centers. The main goal is to attract attention to “user-oriented space organization” which is ignored on modern days. It is focused on transfer centers which have physical, social and psychological high complexity edited by ecological and environmental psychology and it provides substructure to different disciplines.

This study takes up spatial behaviors analysis with motivation, behavior settings, (environmental) affordance and place theories which is conceptualized as 'query type-format-method' criteria, are considered to be integrated as a modal to transfer center. The determination of behaviors analyzed by observation, survey and mental mapping method, is shown problems and potentials according to user and spatial behavior axis. Scope of study, Üsküdar transfer center which has historical properties and located in urban space used for the sampling.

Study results show that physical, social and psychological features of Üsküdar transfer center satisfies users' minimum requirements. Although negative environmental conditions prevent urban space's identity features and negative effect to users. Üsküdar transfer center which has historical and human qualifications becoming a transient area and also has new physical designs projects. These are not sufficient for urban spaces sustainability. As a result of that, user oriented space organization needs to have designs which should have detailed researches. In this regard, foreseen

problems are revealed by adapted Üsküdar transfer center 'user-oriented theoretical method test'. Studying of transfer centers help to identify and solve different problems for social benefit.

**Keywords:** Transportation-Traffic Planning; Pedestrian-Accessibility; Spatial Design; Spatial Behavior Theories; Üsküdar Transfer Center

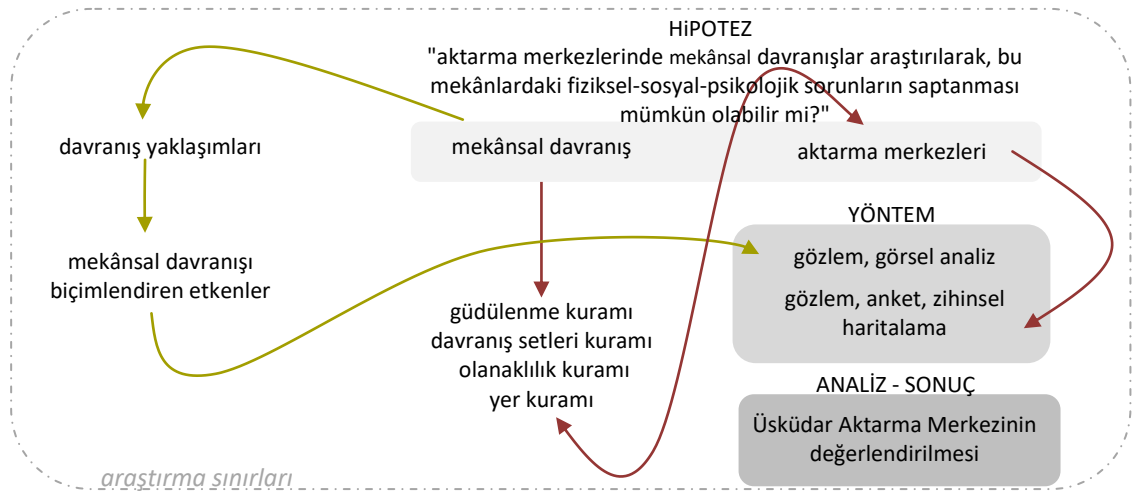
## BÖLÜM 1

### GİRİŞ

Bu çalışma ekolojik ve çevresel psikoloji yaklaşımları doğrultusunda; fiziksel, sosyal ve psikolojik karmaşıklığın üst düzeyde olduğu aktarma merkezlerine odaklanarak, mekânsal davranışların tasarımdaki rolüne dikkat çekmek için geliştirilmiştir. Çalışma ile günümüz kentsel tasarım çalışmalarında gözardı edilen 'kullanıcı odaklı mekân organizasyonuna farklı araştırma yöntemleri ile katkı sağlamayı hedeflenmektedir. Bu bölümde, tez kapsamında yararlanılan kaynaklar, tezin amacı ve ilgili hipotezler ele alınmaktadır.

#### 1.1 Literatür Özeti

Aktarma merkezlerinde mekânsal davranışların irdelenmesine yönelik geliştirilen bu tez kapsamında, öncelikle literatür taraması yapılmıştır. Literatür çalışmasında konuların ele alınış biçimi mekânsal davranış ve aktarma merkezi olarak ayrılmıştır (Şekil 1).



Şekil 1. 1 Tez çalışmasının ele alınış biçimi

Mekânsal davranış konusunda, (N.) Erkan'ın 'amaca yönelik eylem ve eylemler sistemi' söyleminden yola çıkarak, analitik yöntem oluşturma çabası içerisinde literatür taraması yapılmıştır. Öncelikle, insan davranışı konusunda psikoloji biliminden yararlanılarak; davranış, davranış yaklaşımları ve çeşitleri, temel bakış açısı oluşturmak üzere incelenmiştir. Davranış ve çevre konusunda Morval'ın "Çevre Psikolojisine Giriş" (1985) kitabı ve Gürkaynak'ın "Çevresel Psikoloji: Doğası, Tarihi, Yöntemleri" (1988) makalesi kullanılmış ve mekânsal davranışların temeli ekolojik psikoloji ve çevresel psikoloji ile ilişkilendirilmiştir. Tez kapsamında çok katmanlı analitik veri toplama yöntemi oluşturmak için; Maslow'un Güdülenme kuramı (1943), Barker'ın Davranış Setleri kuramı (1968), Gibson'un (Çevresel) Olanaklılık kuramı (1986) ve Canter'ın Yer kuramı (1977) seçilmiş ve eserlerin ilgili bölümleri irdelenmiştir. Ayrıca, kuramlara çeşitli güncel yaklaşımlara ilişkin taramalar yapılarak, eklemeler yapılmıştır.

Mekânsal davranış biçimlendiren etkenlere ilişkin bölümde, insan-çevre-davranış etkileşimi konusunda literatürde yer alan farklı görüşler birarada değerlendirilerek mekânsal davranış biçimlendiren içsel ve dışsal etkenler ele alınmıştır. Bu kısım temel olarak; çevre, ortam, yaşam sahneleri; gereksinim, algı, biliş; mahremiyet, kişisel mekân, alansallık; çevresel stres taramalarını içermektedir. Dışsal etkenler, Thiel'in "People, Paths, and Purposes" (1997) kitabındaki "yaşam sahneleri" kavramından esinlenerek oluşturulmuştur. İçsel etkenlere, Rapoport'un "Human Aspects of Urban Form" (1977) ve Lang'ın "Urban Design: The American Experience" (1994) eserleri davranış süreçlerini açıklama konusunda katkı sağlamıştır. Konuya ilişkin diğer önemli kaynaklar; Hall'un "The Hidden Dimension" (1966), Altman'ın "Human Behavior and Environment, Eserin ikinci cildi" (1977) ve Evans'ın "Environmental Stress" (1984) adlı kitaplarıdır.

Bir sonraki bölümde ele alınan aktarma merkezleri ve mekânsal davranış ilişkisi konusunda; öncelikle aktarma merkezi kavramı ve ortaya çıkış nedenleri ele alınmıştır. Aktarma merkezleri literatürde 'transfer center', 'transfer nodes', 'transfer/transport hubs', 'transit center', 'transport center', 'transport interchanges' , 'transport terminals/stations' olarak taranmıştır. Bu temelde, Edwards'ın "Sustainability and The Design of Transport Interchanges" (2011), Terzis ve Last'ın "Urban Interchanges- A Good Practice Guide" (2000), Vuchic'in "Transportation for Livable Cities" (1999)



kaynakları incelenmiştir. Kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezlerinin özellikleri ve sorunları ele alınarak; verimliliği ve sürdürülebilirliği Bertoli'nin "Spatial development patterns and public transport: The Application of an Analytical Model in the Netherlands" (1999) makalesindeki 'Düğüm-yer modeli' ile açıklanmıştır. Kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezlerine spesifik bir örnek bulunamadığı için ulaşım ve yaşam standartları açısından gelişmiş Londra ve Hong Kong kentleri ilkesel açıdan incelenmiştir. Bu konuda, Londra'da toplu taşımadan sorumlu "Transport for London" adlı yerel yönetim kuruluşunun internet sitesinden yayınladığı "Interchange" raporu ve Hong Kong'un resmi planlama bölümünün yayınladığı "Hong Kong Planning Standards and Guidelines" kılavuzundan yararlanılmıştır. Son olarak, kullanıcı eksenli değerlendirmede, ölçütleri tanımlamak için Alfonso'nun "To Walk or Not To Walk: The Hierarchy of Walking Needs" (2005) makalesi ve Gehl'in "Cities for People" (2010) yaya gereksinimleri ile ilgili yaptığı kısımdan, çalışma kapsamında yararlanılmıştır.

Örnek alanın incelendiği beşinci kısımda, Üsküdar Aktarma Merkezi farklı kuramlar ve analitik veri toplama yöntemleri ile test edilmiştir. Analitik veri toplama yöntemleri; gözlem, anket ve zihinsel haritalama tekniklerini içermektedir. Üsküdar'ın genel bilgilerine ilişkin topografya, iklim, yağış verileri ve planlanan projeler Üsküdar Belediyesi'nin resmi sitesinden alınmıştır. Üsküdar'ın biçimsel değişimi; İstanbul Sigorta haritaları-Pervititch haritaları ve İstanbul Şehir haritalarından yararlanılarak yazar tarafından üretilmiş ve yorumlanmıştır. Özel bir kurumdan edinilen Üsküdar'ın hali hazır haritası hava fotoğraflarından yararlanılarak güncellenmiştir. Hava fotoğraflarında; Yandex haritalar, Google haritalar ve İstanbul Şehir Haritalarından yararlanılmıştır.

Ayrıca, tez çalışmasında yer alan kavramların anlamları için TDK "Güncel Türkçe Sözlük", "Kentiçi Ulaşım Terimleri Sözlüğü" (2012) ve "Psikoloji Sözlüğü" (2011) kullanılmıştır.

## **1.2 Tezin Amacı**

Aktarma merkezlerinde mekânsal davranışların Üsküdar Aktarma Merkezi örneği üzerinde incelendiği çalışmanın temel amacı, mekânsal davranışların analitik yöntem ile ortaya konulmasıdır. Ekolojik ve çevresel psikoloji ekseninde kurgulanan çalışma;

fiziksel, sosyal ve psikolojik karmaşıklığın üst düzeyde olduğu aktarma merkezlerine odaklanarak günümüz kentsel tasarım çalışmalarında göz ardı edilen 'kullanıcı odaklı mekân organizasyonuna' dikkat çekmeyi hedeflemektedir.

Bu bağlamda, konunun tamamlanması ve bulguların ortaya konulması için; çalışma kapsamında kentsel mekânda yer seçen ve tarihsel niteliklere sahip olan Üsküdar Aktarma Merkezi örneklenmiştir. Bu süreçte, literatür çalışmasına ek olarak gözlem, anket ve zihinsel haritalama analiz yöntemi ile davranışlar tespit edilerek sorun ve potansiyeller kullanıcı ve mekânsal davranış ekseninde açıklanmıştır. Çalışmada mekânsal davranış analizi; güdülenme, davranış setleri, (çevresel) olanaklılık ve yer kuramları kavramsallaştırılarak, 'sorgulama türü-biçimi-yöntemi' ölçütlerini içeren bir dizgede aktarma merkezlerine entegre edilerek ele alınmıştır. Aynı zamanda, mekânsal davranış biçimlendiren 'dışsal etkenler' Üsküdar Aktarma Merkezinin görsel açıdan değerlendirilmesinde; 'içsel etkenler' ise yorumlama sürecinde etkili olmuştur.

### 1.3 Hipotez

Mekânsal davranışlar ekseninde aktarma merkezlerinde verimliliğin test edilmesi amacıyla ele alınan bu tez çalışmasında öncelikle; "aktarma merkezlerinde mekânsal davranışlar araştırılarak, bu mekânlardaki fiziksel-sosyal-psikolojik sorunların saptanması mümkün olabilir mi?" sorusu ile yola çıkılmıştır. Bu soruya ek olarak; "mekânsal davranışların tespitinde kuramsal yöntemler ile analitik veri toplama süreci gerçekleştirilebilir mi?" sorusu sorulduğunda, davranış süreçlerinin karmaşıklığı çok boyutlu ve kullanıcı eksenli bir analiz gerektirdiği saptanmıştır. Bu nedenle birinci hipotez; "Aktarma merkezlerinde mekânsal davranışların irdelenmesi, kullanıcı eksenli mekân organizasyonuna ve tasarımına ilişkin fiziksel-sosyal-psikolojik sorunları (mekân verimliliğini) saptamada etkili bir unsurdur" olarak ifade edilmiştir. (*Hipotez 1*)

Kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezlerinin, gündelik hayat içerisinde sık kullanılması ve gözlemlenebilen eylemler içermesi; çevresel psikoloji ve ekolojik psikoloji akımlarına ait kuramların gerekçeleri ile örtüşmekte olup, mekânsal davranış analiz yöntemini şekillendirmiştir. İkinci hipotez; "Aktarma merkezlerinde mekânsal davranışların belirlenmesinde ekolojik psikoloji ve çevresel psikoloji kuramları analitik veri toplama sürecinde etkin bir rol üstlenmektedir" şeklinde belirlenmiştir. (*Hipotez 2*)

Son olarak mekânsal davranışları biçimlendiren süreçlerin dışsal ve içsel etkenler olarak irdelenmesi; mekâna ilişkin görsel analiz yapılmasında ve anket bulgularının değerlendirilmesinde yol gösterici olmuştur. Bu bağlamda üçüncü hipotez; "Dışsal ve içsel etkenler davranış sürecinin değerlendirilmesinde ve anlaşılmasında önemli bir etkiye sahiptir" şeklinde tanımlanmıştır. (*Hipotez 3*)

## BÖLÜM 2

---

### MEKÂNSAL DAVRANIŞIN TEMELLERİ

Bu bölümde, davranışların oluşumunda ve mekânsal davranışların değerlendirilmesinde kullanılan kuramların literatür araştırması yer almaktadır. İlk kısımda, insan davranışı ve yaklaşım türleri ile ilgili bir bakış açısı oluşturularak, davranışların ele alınış biçimi ve konuya olan katkıları ortaya konulmaktadır. Takip eden kısımda, ekolojik psikoloji ve çevresel psikoloji kuramları ile mekânsal davranış kavramı ilişkilendirilerek açıklanmaktadır.

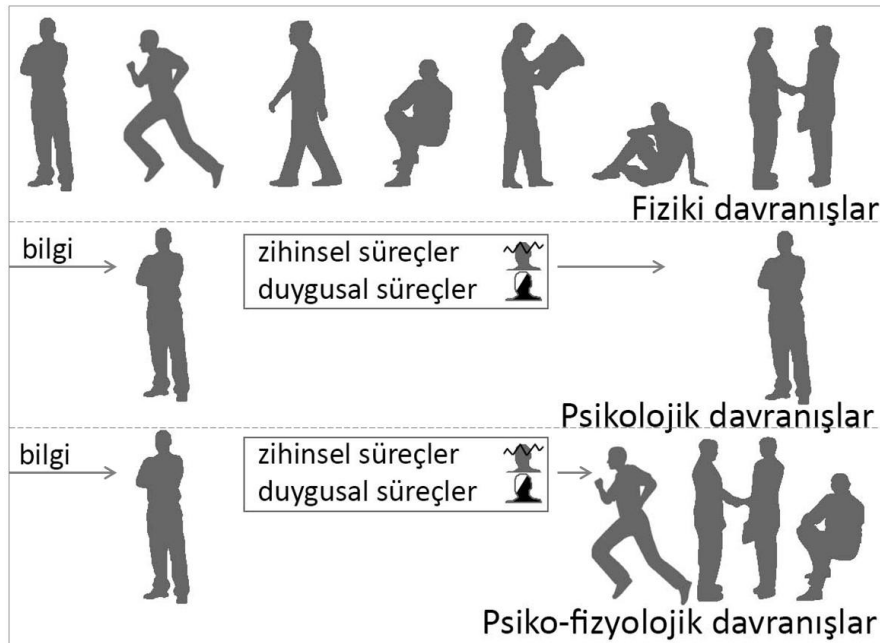
#### 2.1 İnsan Davranışı ve Yaklaşım Türleri

İnsan davranışı, psikoloji bilimi kapsamında çeşitli yaklaşım türlerine göre incelenmektedir. Uzmanlık gerektiren bu konunun daha iyi anlaşılması için davranış yaklaşımlarını açıklamadan önce davranış kelimesinin kökeni ve davranış çeşitleri irdelenerek konu ele alınmaktadır.

**Davranış**, sözlükte; "Davranma işi, tutum, hareket", "Dıştan gözlemlenebilecek tepkilerin toplamı", "Organizmanın uyarılar karşısındaki tepkilerin bütünü" olarak tanımlanmaktadır [1]. Psikolojide davranış; "Organizmanın, içten ve dıştan kaynaklanan etkilere veya uyarıcılara gösterdiği *bilinçli tepki*" olarak açıklanmaktadır [2].

Bilinçli tepkiler; davranış-hareket arasındaki farklılıkları göstermekte olup, davranışta 'neden' ve 'amaç' kapsamaları ile ayırt edilmektedir [2]. Buna göre, davranış; çift yönlü bir süreç olup, insanın (organizmanın) çeşitli etkenlere verdiği zihinsel ve/veya fizyolojik tepkilerini kapsamaktadır.

Psikolojide, insan tepkileri; gözlenebilirlik ve ölçülebilirlik ölçütleri ile **davranış çeşitleri** olarak incelenmektedir [2]. Davranış çeşitleri; fiziki davranışlar, psikolojik davranışlar ve psiko-fizyolojik tepkilerinden oluşmaktadır (Şekil 2.1). **Fiziki davranışlar**; yürüme, yemek yeme gibi dışarıdan doğrudan gözlemlenebilen davranışları kapsamaktadır. **Psikolojik davranışlar**; zihinsel ve duygusal süreçleri kapsamakta olup, doğrudan gözlenememektedir. Bu bağlamda *zihinsel süreç* bilgiyi kişinin işleme sürecini; *duygusal süreç* ise kişilik ve duygusal özelliklerini içermekte ve yalnızca psikolojik testler (kaygı testi, zeka testi vb.) ile ölçülebilmektedir. **Psiko-fizyolojik** tepkiler ise zihinsel ve duygusal süreçleri içermekte olup, beyinde gerçekleşen süreçleri ve gözlemlenebilen tepkileri kapsamaktadır [2].



Şekil 2. 1 Davranış çeşitleri

Psikolojide, her davranışın bir veya birden fazla nedeni olması; insanın basit bir davranışının bile farklı açıklanabilmesine olanak sağlamaktadır. Karmaşık örüntülere sahip olan insan davranışları, psikolojide ekoller ile açıklanmaktadır. Bu ekollerin birbirleriyle ortak yönleri olduğu gibi farklılıkları da bulunmaktadır.

İncelenen davranışa ve inceleyeninin amacına göre farklılaşan ekoller; yapısalcı, işlevselci, gestaltçı, davranışçı, psiko-dinamik, nöro-biyolojik, insancıl ve bilişsel yaklaşımları ortaya çıkarmıştır. Davranış yaklaşımları tez kapsamında, mekânsal davranış konusunun temellerini oluşturmak amacıyla ele alınmaktadır. Bu doğrultuda,

kuramlar insan-çevre ilişkisi açısından ele alınması gereken yönleri ile değerlendirilmiştir (Çizelge 2.1).

Çizelge 2. 1 Psikoloji yaklaşımları ve farklılıkları

| Psikoloji yaklaşımları  | Araştırma farklılıkları /davranış incelemeleri                                              |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yapısalcı yaklaşım      | İnsanın çevresel uyarıcılara olan duyguları, düşünceleri (bilincin zihin yapısı)            |
| İşlevselci yaklaşım     | İnsanın çevreye uyumundaki öğrenme, algı, duyum yetileri (bilincin işlevi)                  |
| Davranışçı yaklaşım     | İnsanın çevresel uyarıcılara verdiği tepkiler/davranış (bilincin ölçülemediği)              |
| Psiko-dinamik yaklaşım  | İnsanın saldırganlık ve cinsellik dürtüleri (bilinçaltı davranışları)                       |
| Nöro-biyolojik yaklaşım | İnsanın uyarıcılara verdiği biyolojik, nörolojik tepkiler                                   |
| Fenomenolojik yaklaşım  | İnsanın çevreyi (öznel:dürtü-istek-gereksinim ) anlamlandırış biçimi (an ve fenomen odaklı) |
| Bilişsel yaklaşım       | İnsanın dış dünyayı içselleştirmesi (bilgi-işleme-depolama-kullanma)                        |
| Geştaltçı yaklaşım      | İnsan yaşantısındaki öğeler ve etkileşimleri (bütüncül yaklaşım)                            |

#### **Yapısalcı Yaklaşım (Structuralist Approach)**

Yapısalcı yaklaşım; bilincin zihin yapısı ile ilgilenmekte olup, laboratuvar ortamında bireyin uyarıcılara karşı duygu ve düşünceleri üzerine değerlendirme yaparak, zihnin yapısı ile ilgili öğeler arasında yasaları formüle etmeyi amaçlamaktadır. Bu görüşte, önemli olan zihnin yapısını oluşturan; algı, düşünce bellek ve irade vb. öğelerin tek tek ele alınarak aralarındaki ilişkilerin belirlenmesidir. Deneklere laboratuvar ortamında verilen uyarıcılar kapsamında; ne hissettikleri ve düşündükleri sorularak (içe bakış - iç gözlem yöntemi ile) kendi duygularını ve düşüncelerini aktarmaları sağlanmakta ve cevaplar doğrultusunda değerlendirme yapılmaktadır [2].

Bu yaklaşım, uzman kişiler tarafından laboratuvar ortamında yapılan yüz yüze görüşmeler gerektirmekte ve yalnızca yapay koşullar ile oluşturulan etkileri -bireysel duyguları- açıkladığı için çevre konusunda yetersiz kalmaktadır. Yapısalcı yaklaşım farklı yaklaşımlarla birlikte ele alındığında, çevreye hissedilen duygu ve düşüncelerin anlamlı veri haline getirilmesine katkı sağlanabilmektedir.

### **İşlevselci Yaklaşım (Functionalist Approach)**

Bu yaklaşım türü, bilincin zihin yapısından çok işlev yönüyle ilgilenmekte ve bireyin bilincinin ne için olduğunu gözlem yöntemi ile araştırmaktadır. İşlevselciliğe göre, zihnin işlevi çevreye uyum sağlamaktır. İnsan davranışlarını anlamada bilinç olaylarının yanında, insanın çevreye uyum sağlama yeteneğini oluşturan (öğrenme, algı yetenekleri) duyum davranışlarının da incelenmesi gerektiğini savunmaktadır. Bireyin çevreye uyumunda yardımcı olan duyum davranışları, gözlem ve iç gözlem yöntemi ile araştırılmaktadır. Bu davranışlar; bireyin günlük yaşamdaki deneyimlerinde, kişilerin değişen çevre koşullarına nasıl uyum sağladığını (öğrenme, algı vb.) incelenmektedir [2].

İşlevselci yaklaşım; bireyin çevreden edindiği bilgileri uyum süreciyle ilişkilendirerek araştırırken, zihinsel süreçler konusunda sınırlı kalmaktadır. Doğuştan gelen veya sonradan kazanılan yetiler; çevreyi okuma ve yorumlama konusunda farklılıklar yaratmakta olan, göz ardı edilmemesi gereken bir konudur. Bu yaklaşıma mekânsal konularda uzmanlaşmış kişilerin, diğer mesleklere oranla daha kolay yön bulmaları örnek olarak gösterilebilmektedir.

### **Davranışçı (Davranışsal) Yaklaşım (Behavioral Approach)**

Davranışçı yaklaşım, bilincin öznel olduğunu ve ölçülemediğini savunmakta olup gözlemlenebilen davranışları deney ve gözlem yöntemi ile incelemektedir [2]. Uyarıcı-davranış (U-D) psikolojisi temeline dayanan davranışçı yaklaşım; bireyin biyolojik-bilişsel süreçleri araştırmak yerine, çevredeki uyarıcı koşulları incelemektedir. Bu yaklaşımda çevredeki koşulların cinsi, şiddeti, türü ile davranışın türü, kuvveti ve frekansı arasındaki ilişki önemlidir [3]. Davranışçılar insan-çevre / insan-hayvan davranışlarının birbiri ile benzer olduğunu savunmakta ve bu doğrultuda hayvanlar üzerinde yapılan deneyler ile bir takım bulgular elde etmektedir [2].

Davranışçı yaklaşımda çevrenin etkisi; zihinsel ve içsel süreçler gözardı edilerek ele alınmaktadır. Çevresel özelliklerin yanı sıra, o anki içsel süreçler de (dikkat, gereksinim, algı, deneyim) davranışı etkilemektedir. Sadece dışsal süreçler üzerinden yapılan davranış yorumlamaları araştırmaları yetersiz sonuçlara ulaştırabilmektedir.

### **Psiko-dinamik (Psiko-analitik) Yaklaşım (Psychodynamic Approach)**

Psiko-dinamik yaklaşım, toplumsal yaşamda bireyin doğuştan gelen cinsellik ve saldırganlık eğilimlerinin bilinçaltına itildiğini (sosyal ve toplumsal normlar nedeniyle), ve bu baskılanan dürtülerin davranışı etkilediğini, psikanaliz yöntemi ile bilinç düzeyine çıkartılabileceğini savunmaktadır [2]. Sigmund Freud'un savunduğu bu yaklaşım, her bireyin geçmişinin araştırılmasını içeren *vaka çalışmaları yöntemi* ile incelenmektedir [3].

Bilinçaltına yoğunlaşan psiko-dinamik yaklaşım, birey ve bilinçaltı konusunda uzmanlık gerektirmekte ve kişilik hakkındaki çalışmalara yoğunlaşmaktadır. Bu yaklaşım insan-çevre-davranış ekseninde ele alındığında kişilerin toplumsal düzeni bozmaya yönelik uç (vandalizm, suç, taciz) davranışlarını açıklamak için kullanılabilmektedir.

### **Nöro-biyolojik Yaklaşım (Neurobiological Approach)**

Nöro-biyolojik yaklaşım türü davranışın fizyolojik ve nörolojik süreçlerini araştırmaktadır. Bu yaklaşıma göre çevredeki uyarıcılar; bireyin salgı bezlerinin çalışmasını ve kanın kimyasal yapısı-beslenme düzeylerini etkileyerek, nöro-kimyasal davranış tepkilerine yolaçmaktadır. Birçok klinik yöntem ile gerçekleştirilen psikolojik deneylerde, davranışların biyolojik yapıdan bağımsız olmadığı ortaya konmuştur. Örneğin; insan beynine verilen elektrik akımı ile beynin uyarılmasıyla birlikte, çeşitli tepkilerin ortaya çıktığı gözlemlenmiştir [3].

Bireyin nöro-biyolojik tepkilerine odaklanan bu yaklaşımda, klinik yöntem gerekliliği bulunmakta ve sosyal çevre ele alınmamaktadır. İnsan-çevre konusunda ise çevresel gerilim (stres) kaynaklarının tespit edilmesi fizyolojik gerilim konusunda yol gösterici olabilmektedir. Örneğin gürültülü, kalabalık ve karmaşık ortamlarda fizyolojik gerilim görülmekte olup kişiler tarafından ifade edilebilir olması nedeniyle araştırmalarda ölçülebilmektedir.



### **Fenomenolojik Yaklaşım (Phenomenological Approach)**

İnsancıl yaklaşım bireyin davranışlarının çevresel etmenlerden, biyolojik dürtülerden ve gereksinimlerden bağımsız olduğunu savunmakta; o anda bireyin çevreyi anlamlandırış biçiminin (bireyin öznel yaşantısına bağlı oluşan, o anki fenomeninin) davranışı etkilediğini vurgulamaktadır. Bu yaklaşımda birey fenomen olup davranışlar süreçlere değil, o anki seçimlere dayanmaktadır. İnsancıl yaklaşımın amacı, bireyin kendine özgü bilişsel süreçleri inceleyerek; duyum, algılama, bellek, düşünme ve problem çözme gibi alanlarda insan zihninin işlevsel bir modelini oluşturmaktır [3].

İnsancıl yaklaşım, uzmanlık gerektirmekte olup bireyin yaşantısını klinik yöntemler ile anlamlandırmaktadır. Bireyselliğe ve içsel süreçlere odaklanan bu yaklaşım çevre araştırmaları konusunda oldukça yetersiz kalmaktadır.

### **Bilişsel Yaklaşım (Cognitive Approach)**

Bilişsel yaklaşım, bireyin bilişsel süreçlerinin türü ve yapısıyla, gözlemlenebilen davranışların türü ve özellikleri arasındaki ilişkiyi deneysel yöntemler ile araştırmaktadır. Bu yaklaşıma göre insan; uyarıcıları işleyen, anlamlandıran etken bir varlıktır [3]. Bilişsel süreçler, insan zihninin; bilgi edinme, bilgiyi işleme, depolama-kullanma, öğrenme-davranış ve dış dünyanın içselleştirilme süreçlerini irdelemektedir [2].

İnsan-çevre etkileşiminde bilişsel yaklaşım; çevreyi içselleştirme konusunda; algı-biliş-davranış süreçlerinin açıklamasında etkili bir yöntemdir. Çevrenin işlenmesine yönelik süreci temel alan bu sistem; davranışların algı ve biliş aşamasında etkilendiği kişisel, sosyal, kültürel, toplumsal bileşenleri açıklayarak çalışmalara kavramsal olarak katkı sağlamaktadır.

### **Geştaltçı Yaklaşım (Gestalt Approach)**

Geştaltçı yaklaşım, parçacıl anlayış yerine bütüncül bakış açısı ile zihnin nesneleri algılamasında ilişkiler ve etkileşimler olduğunu savunmaktadır. Geştaltçı yaklaşıma göre bütün, onu oluşturan parçaların toplamından farklıdır. Bu yaklaşım, insan yaşantısında öğelerin ilişkileri ve etkileşimlerinin ele alınması gerektiğini savunmaktadır [2].

Geşaltçı yaklaşım, çevrenin temsilinin içsel etkenlere göre farklılaştığını ve çevrenin birlikte bir bütün olarak ele alınması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu açıdan, çevresel ve içsel etkenlerin birbirleriyle ilişkilendirilerek; bütüncül bakış açısıyla ele alınması araştırmalara katkı sağlayabilmektedir.

İnsan davranış yaklaşımları farkı bakış açıları ile davranışların amacını ve nedenini araştırmaktadır. Yaklaşımlar, insan-çevre ekseninde değerlendirildiğinde ortaya çıkan sonuç; davranışları biçimlendiren çeşitli etkenlerin birarada ele alınması ve değerlendirilmesi gerekliliğidir.

Davranış yaklaşımları, mekânsal davranış kavramının tek tip bir araştırma yöntemi yerine çok boyutlu ve katmanlı bir analiz süreci ile değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır. Bu nedenle, tez kapsamında ele alınan 'mekânsal davranış biçimlendiren etkenler' psikoloji yaklaşımlarından etkilenecek oluşturulmuştur.

Bir sonraki kısımda, mekânsal davranış kavramının içeriğini oluşturan ve tez çalışmasının yöntemine katkı sağlayan kuramlar açıklanmaktadır.

## **2.2 Mekânsal Davranış Kuramları**

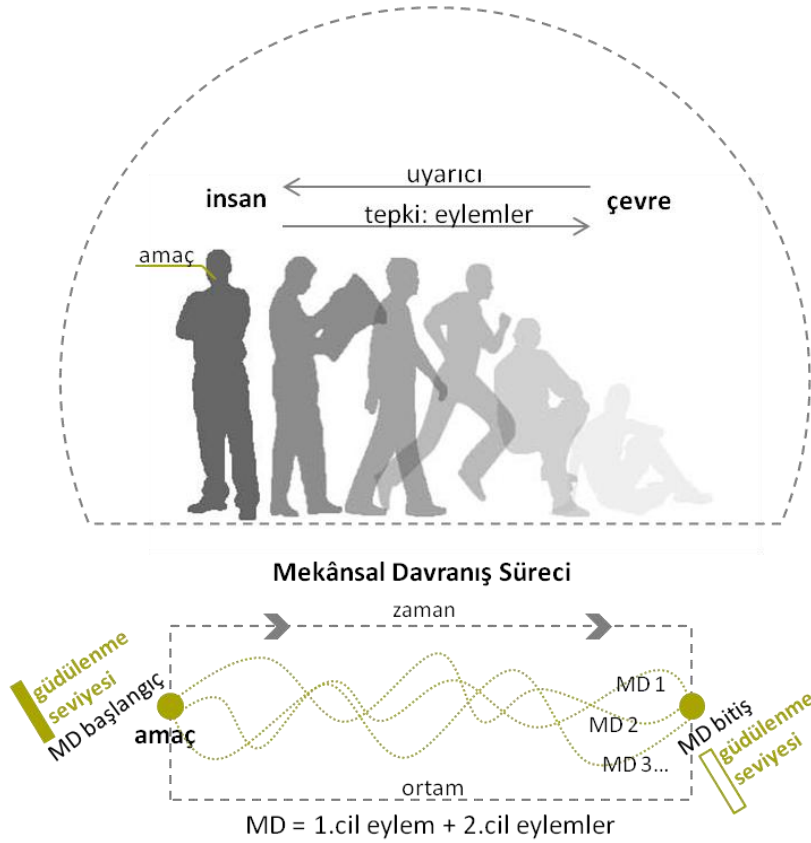
Mekânsal davranış kavramı tez çalışması kapsamında; çevresel ve ekolojik psikoloji akımları doğrultusunda, insan-çevre ilişkilerini ortaya koyan kuramlar incelenerek ele alınmaktadır.

1960'lı yıllarda sosyal psikolojinin, fiziksel ortamların insan davranışlarına olan etkilerini ele almaması; insan-çevre ilişkilerini inceleyen çevresel ve ekolojik psikoloji akımlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu akımlar; insanların günlük yaşamlarını içinde geçirdikleri ortamların, sosyal ve fiziksel özellikleri ile çevre-davranış arasındaki çok yönlü ilişkileri araştırmaktadır [4]. *Ekolojik psikoloji*, grupların çevrede var olan sosyal ve fiziksel kaynaklara uymalarını sağlayan kolektif süreçlerini; *çevresel psikoloji* ise çevrenin birey üzerindeki etkisinde rol oynayan süreçlerini kapsamaktadır [5]. İki akımın farklı süreçlere ve kavramlara odaklanması mekânsal davranış araştırmasına çok yönlü bakış açısı katmakta ve kullanıcı eksenli bir araştırmaya olanak sağlamaktadır.

Mekânsal davranış; çevresel uyarıcılara gösterilen tepkiler ve eylemlerden oluşmakta, mekâna bağlı davranışları kapsamaktadır. Bu eylemler, belirli bir amaca yönelik olup alt

eylemleri de içermektedir [6]. Davranışın, mekânsal davranış olabilmesi için davranışın gerçekleştiği bir çevre, insan ve mekâna yönelik gözlemlenebilen eylemler sistemi gerekmektedir.

Tez kapsamında gündelik hayat içerisinde tekrar eden mekânsal davranışlar ele alınarak aşağıdaki süreçler ile açıklanmaktadır (Şekil 2.2):



Şekil 2. 2 Mekânsal davranış süreci

1. **(Güdülenme kuramı)** İnsanın gereksinimlerini karşılamak için bir amaç ile davranışta bulunması;
2. **(Davranış setleri kuramı)** Bu davranışların ortamsal ve zamansal tekrarının, davranış setlerini oluşturması;
3. **(Çevresel olanaklılık kuramı)** Davranış sürecinde, sosyo-fiziksel olanakların durumuna göre eylemlerin gerçekleşme düzeyinin farklılaşması;
4. **(Yer kuramı)** Davranışların sosyo-fiziksel çevrenin deneyimine etkilerinin olması; gündelik hayatta tekrar eden mekânsal davranışları açıklamaktadır.

### 2.2.1 Güdülenme Kuramı

Güdülenme kuramı, insanı harekete ve eyleme geçiren glere dayanmaktadır. Güdü kelimesi sözlükte "Bireyleri bilinçli ve amaçlı işlerde bulunmaya yönelten dürtü veya dürtüler bileşkesi, saik" olarak tanımlanmaktadır [1]. Psikolojide güdü; "İnsanın dayanağı olan g veya hedefine yönelik olarak tatmin etmeye çalıştığı uyarılmış ihtiyaının kaynağı" olarak açıklanmaktadır [2].

Güdülenme ise; Organizmanın i ve dış uyarıcıların etkisiyle harekete hazır hale gelerek bir davranışta bulunmasıdır" [2]. İnsanın gereksinimleri güdülerini ortaya çıkarmakta, güdülenme ile amaçlı bir davranış oluşmaktadır. Gereksinimlerin ve güdülerin oluşturduğu amaç, birey tarafından çevreden karşılanmakta ve mekânsal davranış sürecinde eylem sistemini oluşturmaktadır.

Psikolog Abraham Maslow'un [7] insan güdüleri ile ilgili yaptığı çalışmada insan gereksinimleri bir hiyerarşi içinde piramitte açıklanmaktadır. Bu gereksinimler; fizyolojik, güvenlik, ait olma-sevgi, saygınlık, başarma olarak sıralanmakta ve hiyerarşik düzende en alt seviye tamamlanmadan bir üst seviyeye geçilememektedir. Çağdaş psikolojide, bu hiyerarşik sıralamaya sırasıyla bilme-algılama ve estetik gereksinimi eklenmektedir (şekil 2.3) [8]. Aşağıda insan gereksinimleri detaylıca irdelenmektedir.



şekil 2. 3 Maslow'un geliştirilmiş ihtiyaçlar hiyerarşisi

### **Fizyolojik gereksinimler**

Piramidin en alt seviyesinde bulunan fizyolojik gereksinimler; yeme, içme, uyuma ve cinsellik gibi temel yaşam faaliyetlerini kapsamaktadır. İnsan doğasında bulunan ve yaşamı devam ettirmek için gerekli olan fizyolojik gereksinimler karşılanmadığı sürece diğer gereksinimler ikinci seviyede kalmaktadır [7].

### **Güvenlik gereksinimi**

Güvenlik gereksinimi; emniyet ve güvenlik durumlarını içermektedir. Bu gereksinim, insanı tehlikelere karşı ve sahip olduğu şeylere karşı korumaya yöneliktir. Yaşamsal faaliyetlerin devamlılığı için fizyolojik gereksinimlerden sonra ikinci sırada yer almaktadır [7].

### **Sosyal gereksinimler**

Fizyolojik ve güvenlik gereksinimleri karşılandığı durumlarda sosyal gereksinimler ortaya çıkmaktadır. İnsan doğası gereği sosyal varlık olup yaşamını sürdürebilmek için başkalarının varlığına gereksinim duymaktadır. Bu gereksinim; sevgi, aşk ve aidiyet duygularını kapsamaktadır [7].

### **Saygınlık gereksinimi**

Saygınlık gereksinimi kişinin kendini topluma sevdirmek ve kabul ettirmek ihtiyacıdır. Bu gereksinimin ilk boyutu başarıma, bağımsızlık, kendine güven, statü; ikinci boyutu ise başkaları tarafından kabul ve saygı görme olarak açıklanmaktadır. [7]

### **Başarma gereksinimi**

Maslow'un en üst sırasında yer alan başarıma gereksinimi kendi farkındalığını yaratmış kişilerin (diğer gereksinimlerini tamamlamış kişilerin); başarıma, kendilerini kanıtlama ve sınırlarını zorlama durumları ile ilişkilidir [7].

Çağdaş yaklaşımlar ile eklenen **bilme-algılama gereksinimi** bilme ve anlamayı; **estetik gereksinimi** ise güzel şeylere yönelme ihtiyacını kapsamaktadır [2].

Maslow'un gereksinimler hiyerarşisine olan eleştiriler sonucu, gereksinimler hakkında temel güncel varsayımlar ortaya atılmıştır. Bu varsayımlar; üst düzeydeki bir güdüye gidebilmek için, alt düzeydeki bütün güdülerin doyuma ulaşma gerekliliğinin

bulunmamasına dayanmaktadır. İnsanların içinde büyüdüğü ortamların ve kültürlerin, gereksinimleri belirleyebileceği ve bireyden bireye düzeyler arasında farklılıkların olabileceği görüşleri; her düzeyde bu gereksinimlerin olabileceğini ortaya koymaktadır [3]. Buna göre, mekânsal davranış için de gereksinimlerin niteliği ve güdülenmesi, kişiden kişiye (kültür, yaş, eğitim, meslek vb.) değişmektedir.

Güdülerin üç yönü; hedefe iten güdüleyici durum, hedefe ulaşmak için yapılan davranış ve hedefe ulaşmak olarak belirtilmektedir. Güdü döngüsünde sırasıyla; gereksinim hissedilmekte, gereksinimi gidermeye yönelik davranış oluşmakta ve gereksinim giderilmektedir [2]. Bu bağlamda çalışmada, mekânsal davranış amacının belirlenmesinde güdüler yön gösterici olmakta ve eylem sisteminin devam etmesini sağlamaktadır.

### 2.2.2 Davranış Setleri Kuramı

Barker'ın [9], ekolojik psikolojinin temeli oluşturan **davranış setleri kuramı**<sup>1</sup>; fiziksel çevre ile davranış arasındaki bağıntıyı ve insanın çevreyi kullanım nedenlerini araştırmaktadır.

Davranış setleri kuramı; çocuk gelişimini ve davranışını -çocukların doğal ortamında- gözlem, analiz ve kaydetme yöntemleri ile araştırması sonucu ortaya çıkmıştır. Bu süreçte, aynı çocukların davranışları bir çevreden diğerine büyük farklılıklar göstermekte iken; aynı çevrede ayrı çocukların davranışları arasında da büyük bir benzerlik olduğu gözlemlenmiştir. Bu doğrultuda, davranışta çevreden çevreye görülen değişmelerin, aynı çevrede bireyden bireye görülen değişmelerden çok daha farklı ve ayırıcı olduğu tespit edilmiştir [10]. Bu çalışmalar, ekolojik çevrenin kullanıcılar üzerinde yarattığı davranış belirleyici etkisini göstermektedir.

Davranış setleri kuramı, davranış konusunda insan-çevre ilişkisine farklı bir bakış açısı sunmaktadır. Birbiri ile iç içe geçmiş olan sosyal ve fiziksel yapı bir örgü içerisinde;

---

<sup>1</sup> Davranış setleri orijinal eserde 'behavior settings' olarak kullanılmaktadır. Setting; davranışların geçtiği ortam ve zaman ile ilgili bir kavramdır. İlk olarak Türkçe literatürde, Morval'ın eserinde Bilgin tarafından 'davranış setleri' olarak çevrilerek yer almıştır.

sınırları olan bir mekânda; belirli zaman ve süre içerisinde etkinlik ve davranış oluşturmakta ve yine kendi dinamikleri tarafından kontrol edilmektedir [5].

Davranış setleri; belirli bir ortamda, ortama bağlı ve bu ortamın zamansal ve yerel sınırları ile çevrelenmiş, ortamla arasında yapısal benzerlik ya da eşyapısallık<sup>1</sup> bulunan, öncelikli ve kalıcı (birey-dışı, bireylerin üstünde ve onlardan bağımsız) bir davranış kalıbı olarak tanımlanmaktadır [9].

Davranış setleri kuramında davranışlar; kendi doğasında gözlemlenip tekrar eden davranışlar tespit edilerek, davranış kalıpları belirlenmektedir. Davranış setleri; belirli yer-zaman sınırları, insan-nesne bileşenlerinin organizasyonu ve etkinliklerin düzenli olarak tekrar etmesi ile ayırt edilmektedir [9] [11]. Davranış setlerine örnek olarak; bir kafe, bir sınıf, bir eczane ve benzerleri gösterilmektedir [10].

Davranış setlerinin bulunduğu ortama diğer bir örnek olarak aktarma merkezleri de gösterilebilir. Bir aktarma merkezi istasyon konumlarıyla yerel sınırlarla, istasyon kullanımlarıyla zamansal sınırlarla çevrelenmiş olup; 'aktarma eylemi' ve 'aktarma merkezi' arasında bulunan eş yapısalılıklarla birilikte, kendi davranış setlerini oluşturmaktadır.

Tez çalışmasında yöntem konusunda girdi sağlayan **davranış setlerinin özellikleri** ve mekânsal davranış (Şekil 2.4) ile olan ilişkisi aşağıda irdelenmektedir:

1. Davranış setleri, günlük yaşam koşulları altında aynı temel eylemi ve etkinliği yapan bir grup bireyden meydana gelmektedir [9]. **(A)**

Mekânsal davranış özelliği olarak; incelenen ortamda kullanıcıların tekrar eden eylemleri birincil eylem; diğer eylemler ise ikincil eylemlerdir. Davranış setlerinde profili; gündelik hayatta tekrar eden birincil eylemleri bir rutin içerisinde gerçekleştiren kullanıcılar oluşturmaktadır.

2. Davranış setlerinin belirli özellikli (spesifik) bir coğrafi konumu bulunmaktadır [9]. **(B)**

---

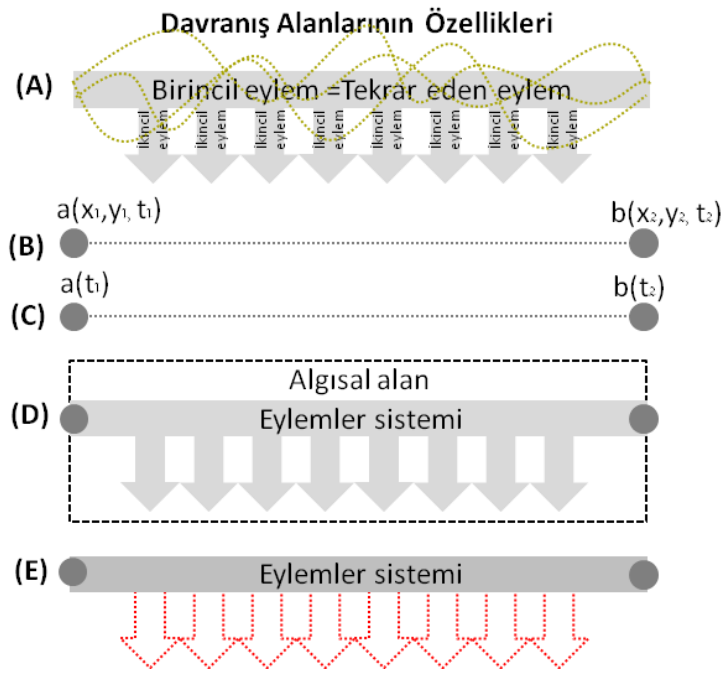
<sup>1</sup> Eşyapısallık: Tutarlılık, benzerlik, uyum, düzenlilik.

Mekânsal davranışların geçtiği ortamın eylemlere bağlı olarak fiziksel sınırları bulunmaktadır. Böylece, davranış setlerinin konumunu tariflenmektedir.

3. Davranış setlerinin zamansal sınırlamaları bulunmakta ve kendi grubu içerisinde oluşan dinamikler tarafından kontrol edilmektedirler. Davranış setlerinin sınırları ayırt edilebilmekte ve algılanmaktadır [9]. **(C)**

4. Davranış setleri karasızdır; sınırlar davranışların bütünlüğü korunmaktadır [9]. **(D)**

Mekânsal davranışta eylemler harekete bağlı algısal alan kapsamında gerçekleşmektedir. Zaman-kullanım benzerlikleri/farklılıkları davranış kalıplarını; eylem niteliklerini belirlemektedir. Ayrıca, eylemler ortama ve harekete bağlı algısal alan kapsamında gerçekleşmekte ve davranış setlerinin sınırlarını belirlemektedir.



Şekil 2. 4 Davranış setleri ve mekânsal davranış ilişkisi

5. Davranış setleri her bir farklı bireyin deneyimlerinden bağımsızdır [9]. Bağımsız gözlemciler tarafından davranış setleri bilimsel yöntemler ile objektif hale getirilebilmektedir [12]. **(D)**

Davranış setinde; mekânsal davranışların genel eğilimi (birincil eylemle) davranış kalıplarını oluşturmaktadır.



6. Belirli bir davranış setinde kullanıcı davranışları birbirlerine bağımlıdır. [9] Bir kişinin davranış setindeki eylemi, aynı setteki diğer kişilerin eylemini etkileyebilmektedir [12]. (E)

Davranış setinde mekânsal davranışların farklılıkları (ikincil eylemleri), diğer kullanıcıların ikincil eylemlerini de etkileyebilmektedir (Davranış kalıbı: birincil eylemler aynı olmak koşulu ile).

Çalışmada, davranış setleri özellikleri temel olarak mekânsal davranışların belirlenmesinde yol gösterici ve tarifleyici özellikleri ile ele alınmıştır.

### 2.2.3 (Çevresel) Olanaklılık Kuramı

Gibson'un [13] (çevresel) olanaklılık kuramı<sup>1</sup>, çevrenin kişiye sunduğu olanakların davranışla olan ilişkisini incelemektedir. Davranışların geçtiği ortamın özellikleri bireye çeşitli olanaklar sağlamakta ve birey bu olanakları değerlendirilerek, çevreyi kullanıp davranışlar üretmektedir [13]. Bu süreç iki yönlü olup; bireyin yeteneklerinin yanı sıra, çevrenin düzeni de önem kazanmaktadır [14].

Somut ya da soyut olarak herhangi bir şeyin olanaklılığı; özelliklerinden dolayı sunduğu etkinlik ve anlamları kapsamaktadır [13] [15]. Yapılı çevrenin; örüntüsünün özellikleri, nesneleri ve referans özellikleri olanaklılık için yol gösterici olmaktadır. Kişinin algısal, bilişsel ve davranışsal yetkinlikleri; sunulan olanakların çeşitliliğini etkilemekle beraber, temel olanaklar tüm insanlar için evrensel nitelik taşımaktadır [15].

İnsan-çevre etkileşiminde önemli olan iki temel olanaklılık özelliği; çevrenin insan gereksinimlerini karşılayabilme düzeyi, diğeri de kişi tarafından kullanımların algılanması ve anlamlandırılmasıdır. Bu bağlamda çevresel olanakların işlevi, insan gereksinimlerini ve etkinliklerini destekleyici; olanakların biçimi ise algı oluşturacak biçimde insanları kullanıma teşvik edici olmalıdır [16]. Çevresel olanaklılığın biçim-işlev ilişkisini Chen [16] Ying-Yang ile betimlemiştir (Şekil 2.5). Buna göre; işlevi olan her olanağın bir biçimi; biçimi olan her olanağın bir işlevi bulunmaktadır.

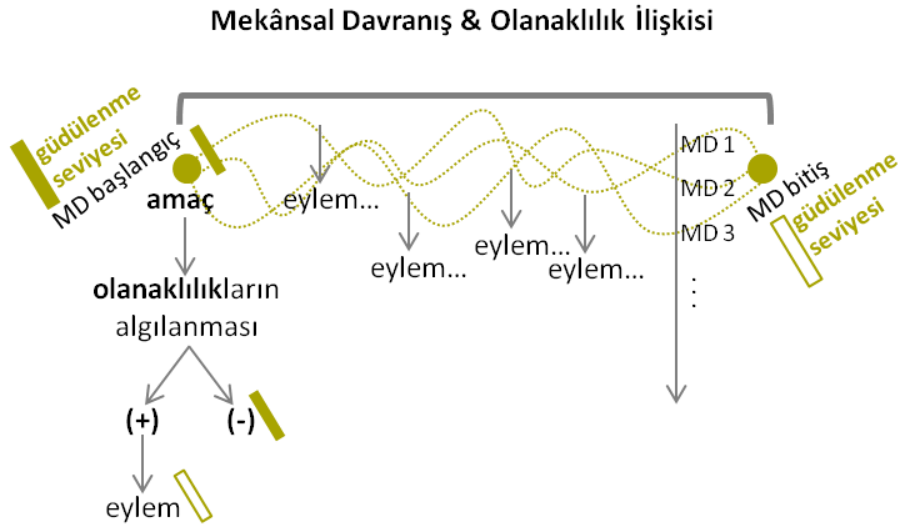
---

<sup>1</sup> Çevresel olanaklılık; orijinal eserde Environmental Affordances olarak kullanılmakta olup Türkçe literatürde; çevresel elverme ve mekansal elverme olarak da yer almaktadır.



Şekil 2. 5 Çevresel olanaklılık: işlev ve biçim ilişkisi [16]<sup>1</sup>

Mekânsal davranış sürecinin her bir aşamasında olanaklılık bulunmaktadır. Bu süreçte, olanakların eylemleri desteklemesi (işlev-biçim), eylemlerin gerçekleşmesini sağlamakta; desteklenmediği durumlarda ise eylemler gerçekleşmemektedir. Olanakların kullanılmasıdaki farklılıklar; mekânsal davranış konusunda çeşitlilik sağlamaktadır (Şekil 2.6).



Şekil 2. 6 Olanaklılık ve mekânsal davranış ilişkisi

Çevresel olanakların kullanıcılar tarafından değerlendirilmesi, olanakların düzeyi hakkında bilgi verici olmaktadır. Algılanan olanaklar, insanın içsel etkenleri tarafından olumlu (fırsat) ve olumsuz (tehdit) olarak değerlendirilmekte ve davranışlarını

<sup>1</sup> Orjinal eserden yeniden düzenlenerek kullanılmıştır.

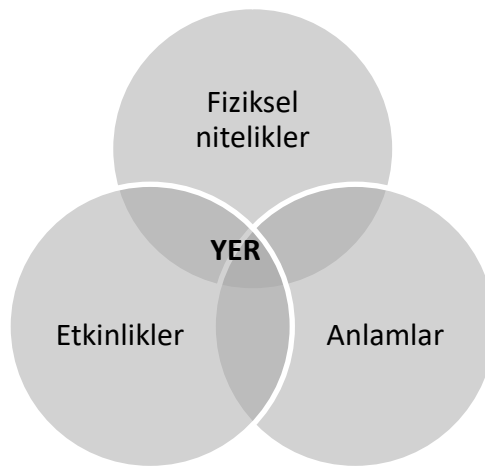
etkilemektedir. Aktarma merkezinde düşey eleman olan beton çiçekliklerin kullanıcılar tarafından oturma eyleminde kullanması olumlu değerlendirmeye örnek olarak verilebilir. Olumsuz değerlendirme olarak ise tasarımda kullanıcıların oturmaları için oluşturulan çeşitli elemanların güneş, yağış vb. koşullardan etkilenmesi nedeniyle kullanıcı tarafından tercih edilmemesi örneğidir.

Çalışmada, olanaklılık kuramı sosyo-fiziksel çevrenin davranış setinde bulunan kullanıcının eylemlerine olan etkisini sorgulamak için kullanılmıştır. Örnek alan üzerinden araştırmacının gözlemlediği çevresel olanaklar; fiziksel ve sosyo-psikolojik olmak üzere likert analiz tekniği kullanılarak kullanıcılar tarafından değerlendirilmiştir.

#### 2.2.4 Yer Kuramı

**Yer kuramında**, Canter'a [17] göre çevre ya da mekânlar; fiziksel niteliklerine ve etkinliklerine göre tanımlanmakta ve anlamlandırılmaktadır. Çevreyi ya da mekânı; yüklenen anlamlar, fiziksel özellikleri ve içerisinde bulunan etkinlikler biçimlendirmektedir.

Yer kuramında, mekânsal davranışın geçtiği ortamların anlamları (kavrayış) vurgulanmaktadır. Burada önemli olan sosyo-fiziksel çevrenin insan deneyimleri ve davranışları ile ilişkisidir [4].



Şekil 2. 7 Yer tanımlama bileşenleri [17]<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Orjinal eserden yeniden düzenlenerek kullanılmıştır.

Yer kuramında, Canter [17] 'Yer'in belirlenmesinde iki soru sorarak, temel çerçeveyi açıklamaktadır:

1. Yeri meydana getiren başlıca bileşenleri nedir?
2. Yeri tanımlamak için araştırma ya da tasarım için hangi yöntemler uygundur?

Yeri meydana getiren başlıca bileşenler; **fiziksel nitelikler, etkinlikler, anlamlar** ve aralarındaki ilişkilerdir (Şekil 2.7). Yer tanımla sürecinde; fiziksel niteliklerin ve setlerin ne olduğu ve hangi anlamların insanları bu etkinlikler için fiziksel çevrede tuttuğunu bulmak önem kazanmaktadır [17].

Yeri tanımlamak için; **eskizleme, ifade etme** ve **davranış** olmak üzere üç temel araştırma yöntemi bulunmaktadır. Eskizleme yöntemiyle kullanıcılar, ilgi çeken fiziksel nitelikleri anlamlandırarak tariflemekte ve etkinlik haritası ile yeri tanımlamaktadır. İfade etme yöntemi; insanların kendi sözcükleri ile yeri tanımlamasını içermektedir. Davranış yöntemi ise; nerede ne olduğuna ilişkin bilgi almaya ve gözleme dayanmaktadır [17]. Bu yöntemlerin ortak noktası; insanların yer hakkındaki hisleri, ne hissettikleri ve içerisinde ne yaptıkları ile 'yerin tanımlanmasını' sağlamasıdır.

Çalışmada yer kuramı, sosyo-fiziksel çevrenin davranış setindeki deneyimlerine olan etkisini irdelemek için kullanılmıştır. Burada, kullanıcıların seçilen çalışma alanı ile ilgili ifadeleri anket yöntemiyle açık uçlu sorular ile sorgulanmıştır. Tez çalışması kapsamında kullanıcılar ile yapılan çizim sorgulaması; kullanıcıların yer duygusunu anlamaya olanak tanımış olup, kentsel imaj öğeleri algısı hakkında ipuçları sağlamıştır.

### 2.3 Ara Değerlendirme

Mekânsal davranışın temelleri psikoloji yaklaşımlarından yola çıkılarak ekolojik psikoloji ve çevresel psikoloji kuramları ile -çok yönlü bir bakış açısıyla- ilişkilendirilerek tezin temel içeriğine katkı sağlamaktadır.

Kısaca, psikoloji kapsamında ele alınan davranış yaklaşımları aşağıdaki gerekçeler ile tez ile ilişkilendirilmektedir:

- Gestaltçı yaklaşım, çevresel verilerin bütüncül bir yaklaşım ile değerlendirilmesi nedeniyle içsel ve dışsal etkenlerin davranışı biçimlendirdiği;

- Bilişsel yaklaşım, davranışta içsel süreçte fizyolojik özelliklerin (algı-biliş-davranış) ele alınması gerekliliği;
- Nöro-biyolojik yaklaşım, davranış tepkilerinde içsel süreçte psikolojik stresin ele alınması gerekliliği;
- Davranışsal yaklaşım, dışsal etkenlerin varlığı ve davranışta etkili olduğu konusunda tez çalışmasına katkı sağlayarak 'mekânsal davranış biçimlendiren etkenleri' bölümünü oluşturmayı ve irdelemeyi gerekli kılmıştır.

Mekânsal davranış kuramları ise:

- GÜDÜLENME kuramı, mekânsal davranışların amacının sorgulanmasında;
- Davranış setleri kuramı, mekânsal davranışların çevreye bağlı özelliklerinin belirlenmesinde;
- (Çevresel) olanaklılık kuramı, insanın mekânsal olanakları kullanma nedenlerinin irdelenmesinde;
- Yer kuramı, sosyo-fiziksel çevrenin deneyimlere etkisinin ve insanların çevreyi anlamlandırış biçimlerinin irdelenmesinde alan çalışması ile ilişkilendirilmek üzere çeşitli araştırma teknikleri (anket, gözlem, zihinsel haritalama) kullanılarak mekânsal davranışların analiz edilmesi konusunda yol göstermiştir.

### MEKÂNSAL DAVRANIŞI BİÇİMLENDİREN ETKENLER

Bu bölümde, mekânsal davranış biçimlendiren etkenler; ekolojik psikoloji ve çevresel psikoloji temelli akımlar ekseninde literatürde yer alan kavramların nedensel değerlendirilmeleri ile birlikte incelenmektedir. Davranış yaklaşımlarının irdelenmesi sonucu oluşturulan içsel ve dışsal etkenler; insan-çevre etkileşimini açıklamayı ve mekânsal davranış bileşenlerini ele alma konusunda yol gösterici olmayı hedeflemektedir.

#### İçsel Etkenler, Dışsal Etkenler

İnsan-çevre etkileşimi ile oluşan mekânsal davranışlar; dışsal ve içsel etkenler ile biçimlenmektedir. *Dışsal etkenler* fiziksel, psikolojik ve sosyal çevreyi; *içsel etkenler* ise insanın fizyolojik özellikleri ve psikolojik ilişkilerini araştırmayı gerekli kılmaktadır. Buna karşın, dışsal ve içsel etkenler tek neden olarak davranışta belirleyici olmamakla birlikte; davranış biçimlendirme konusunda her iki sürecin etkileri bulunmaktadır. Bu etkenler birbiri ile karşılıklı etkileşim içerisinde olup birlikte değerlendirilmesi gereken süreçlerdir.

#### 3.1 Dışsal Etkenler

Dışsal etkenler, insanın dış uyarıcılar tarafından etkilendiği tüm çevreyi kapsamakta olup; çeşitli *çevre tanımlamaları*, *yaşam sahneleri* ve *ortam* kavramı ile ele alınmaktadır.

**Çevre** sözlükte, "Bir şeyin yakını, dolayı, etraf, periferi"; toplum bilim sözlüğünde ise "Hayatın gelişmesinde etkili olan doğal, toplumsal, kültürel dış faktörlerin bütünü" olarak tanımlanmaktadır [1].

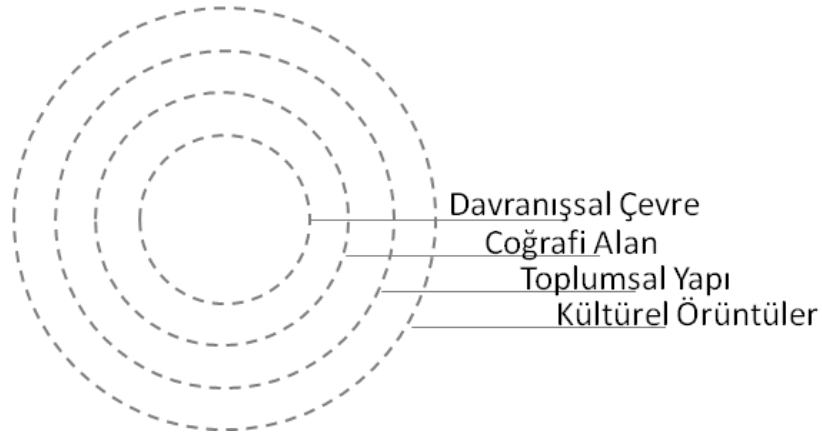
Rapoport çevreyi; "Mekân, zaman, anlam ve iletişim organizasyonu; kültürel alan; eylem alanı; sabit, yarı sabit ve sabit olmayan elemanların birleşimi" olarak çok boyutlu yapıyla açıklamaktadır [18].

Ittelson ve arkadaşlarının çevre tanımlamaları, davranış sürecinde çevrenin ele alınma düzeyi ile ilgili açıklayıcı olmaktadır [5]:

1. Çevrenin davranışa etkisi tüm uyarılar ve fiziksel örüntülerin karmaşıklığı ile birlikte ele alınmalıdır.
2. İnsan çevrenin bir parçası olup, davranışlarının geçtiği çevre ile insanın ilişkisi dinamik bir süreci kapsamaktadır.
3. Fiziksel çevreler aynı zamanda sosyal bir sistem olup, insanlar rolüne göre davranışta bulunmaktadır.
4. Fiziksel çevre davranış üstünde, ilgili deneyim tipine göre etkide bulunmaktadır. Deneyim arttıkça, etkileyen etmenlerin çeşitliliği de artmakta; sosyo-psikolojik deneyimler, fiziksel çevrenin önemi azalmaktadır.
5. Nesnel çevre ile algılanan çevre arasında önemli farklar bulunabilmektedir. Bu bağlamda içsel etkenler (kişilik, etkinlik köken, tutum vb.) davranışı etkilemektedir.
6. Çevre, zihinsel imgeler halinde öğrenilmekte ve bütünleştirilmektedir. İnsan, çevre deneyimleri sonucu edindiği bilgileri kodlayarak; içselleştirdiği çevre üzerinden hareket etmektedir.
7. İnsan-çevre ilişkisinde kültürel mirasın şekillendirdiği, bağlılık hissi oluşturan simgesel bir çevre de bulunmaktadır.

Çevrenin alt sistemlerde oluşmuş katmanları; çevreyi saran fiziksel, sosyal ve kültürel örüntülerden oluşmaktadır. Çevreyi saran halka coğrafi alan, bunları saran halka toplumsal yapılar, en geniş halka ise kültürel örüntülerdir (Şekil 3.1). Örüntülerin hepsi bir bütün olup, birbirlerini oluşturmaktadır. Bu düzeylerin her birinde kişiyi ve davranışı

etkileyecek özellikler yer almaktadır. Bunun nedeni çevre ile ilgili her durumun, kültürel bir anlama sahip olması ve sosyo-psikolojik durumlara yol açmasıdır. [5] Örnek olarak ortam bir mahallenin, mahalle bir kentin, kent bir coğrafi bölgenin parçasıdır. Bu katmalarda, her bir düzey fiziksel, toplumsal ve kültürel açıdan davranışı etkilemektedir [4].



Şekil 3. 1 Yerler eksenini ve çevrenin örüntüleri

### Davranışların Geçtiği Çevre

İnsan yaşamı boyu çevre içerisinde hareket halinde bulunmaktadır. Mekânsal davranışların hareket ve eylem içeren özelliği, çevreyi davranışsal olarak zaman ve hareket açısından inceleme gereği oluşturmaktadır. Bu nedenle, dışsal etkenlerin temeli olan çevrenin, fiziksel bileşenleri; **sahne** ve **ortam** kavramları ele alınmaktadır.

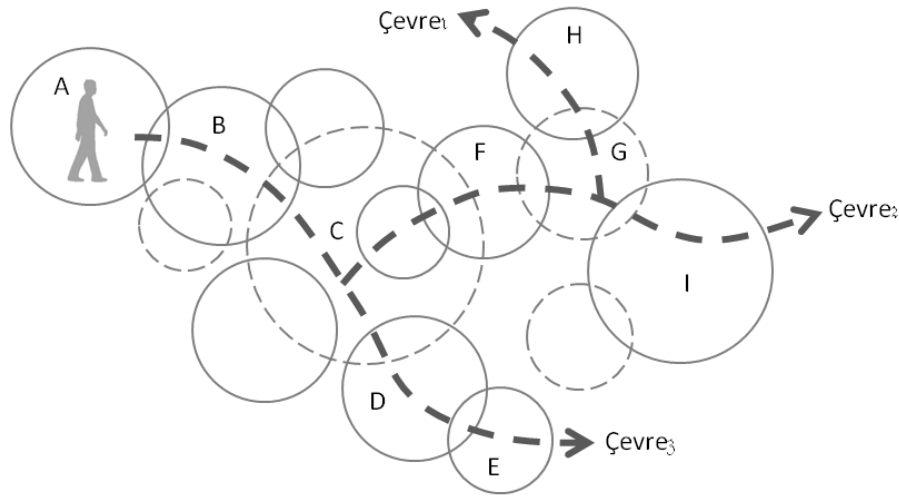
Thiel [19] çevre tanımını genişletmek yerine; hareket ve davranışla ilgili olarak -farklı bir bakış açısı ile- **sahne**<sup>1</sup> tanımlaması yapmaktadır. Bu tanımlamada çevre kolyeye, sahne ise kolyeyi oluşturan her bir taş benzettirmektedir. Sahneler, üst üste binen ve birbirleri ile kesişen özellikli alanlardan oluşmaktadır. Bu sahnelerde, kişinin rastlantısal hareketleri ise dünyevi sahnelerini -çevresini- belirlemektedir (Şekil 3.2). İçsel etkenler ise hayat boyu deneyimlenen dünyevi sahneler içerisinde şekillenmektedir [19].

Thiel'in [19] çevre ve sahneler şemasında; 'Sahneler = A, B, C, D, C, E, F, G, H, I'; 'Çevre1 = A + B + C + D + E'; 'Çevre2 = A + B + C + F + G + I' ve 'Çevre3 = A + B + C + F + G + H' harflerinin kapsadığı alanlardan meydana gelmektedir (Şekil 3.2). Ayrıca bu özellikli

<sup>1</sup> Orjinal eserde **Scene** olarak geçmektedir [19].



sahnelerde, farklı uyaranlar ile ayırt edilebilen; olanaklar, davranış setleri ve etkinlikler (eylemler) olmak üzere çeşitli mekânsal davranış özellikleri bulunmaktadır.



Şekil 3. 2 Çevre ve yaşam sahneleri [19]<sup>1</sup>

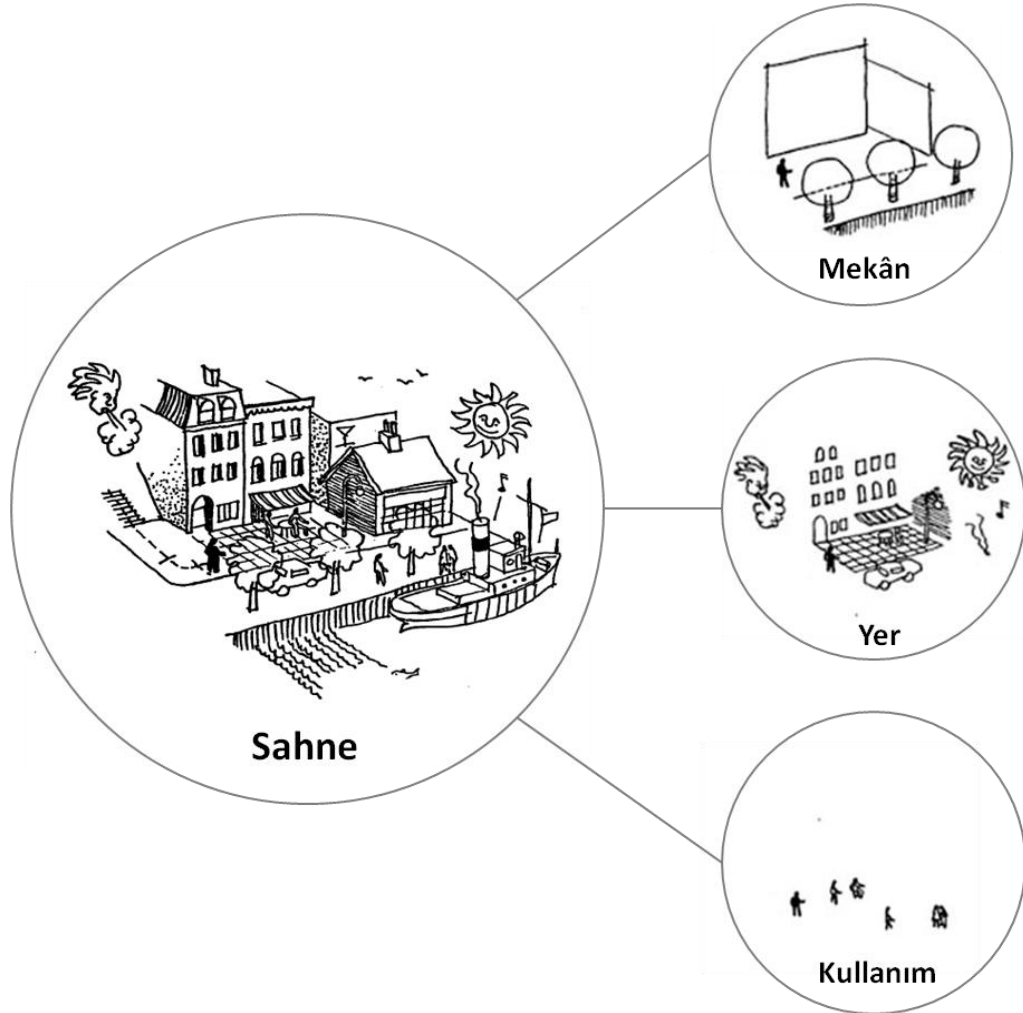
Hareket ve davranış ile ilgili diğer bir tanımlama, Barker'ın davranış setleri kuramında davranışların geçtiği alanı tanımlamak için kullandığı **ortam** kavramıdır. Barker, ortamı; bir davranış setinin psikolojik olmayan öğelerinin bütünü; çevrenin fiziksel ve zamansal parçalarının tümü olarak tanımlanmaktadır [10]. Ortam tanımı, çevrenin davranışa olan etkisine yoğunlaşarak, çevrenin belirli davranışlar ürettiğini vurgulamaktadır. Buna karşın, çeşitli çalışmalarda davranış setleri kuramının içsel etkenlere odaklanmaması kuramın paradoksu olduğu söylenmektedir [20].

Dışsal etkenler; çevrenin çok boyutlu zamansal, mekânsal, deneyimsel, simgesel, sosyal, kültürel ve toplumsal sistemlerin içselleştirilmesi sonucu mekânsal davranışları biçimlendirmektedir. Bu sistemin her özelliğinin ölçülmesinin mümkün olmaması, dışsal etkenleri çevrenin fiziksel özellikleri ve etkileri ile ele alınması konusunda sınırlamaktadır.

Dışsal faktörler **Thiel**'in [19], yaşam sahnelerinin bileşenleri; *mekân*, *yer* ve *kullanım* (Şekil 3.3) ile detaylandırılarak incelenmektedir. İnsana sınırsız (soyut ve somut) kullanım olanağı ve hareket sağlayan bir ya da daha fazla ayrık hacmi belirten alan

<sup>1</sup> Orjinal eserden düzenlenerek kullanılmıştır.

**mekân**, algısal niteliği mekândan daha fazla olan ve belirli bir davranış alanını bulunduran ve mekânın özelleşmiş hali **yer**, belirli bir yerde bulunan insanların varlığı ve eylemleri ise **kullanım** bileşenlerini kapsamaktadır.



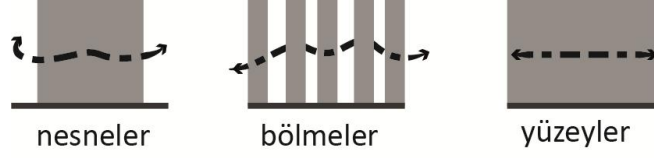
Şekil 3. 3 Yaşam sahneleri: mekân, yer, kullanım [19]<sup>1</sup>

### 3.1.1 Mekâna Bağlı Özellikler

Dışsal etkenlerin ilki fiziksel çevrenin *mekâna bağlı özelliklerinden* oluşmaktadır. Kişinin içerisinde hareket ettiği, alansal ve hacimsel form mekâna bağlı davranışsal özelliklerdir. Mekân; duysal algılara bağlı olup görsel, işitsel, duysal, kokusal ve ısısal olarak tarif edilmektedir [19]. Bu kısımda görsel açıdan davranışı etkileyen mekâna bağlı özellikler ele alınmaktadır.

<sup>1</sup> Orjinal eserden düzenlenerek kullanılmıştır.

Mekânı oluşturan elemanlar; *nesneler*, *bölmeler* ve *yüzeyler*<sup>1</sup> olarak sıralanmaktadır [19]. Bu elemanlar, davranışta hareketi olanaklı kılan ya da sınırlayan düşey-yatay elemanlardan oluşmaktadır (Şekil 3.4).



Şekil 3. 4 Mekâna bağlı özelliklerin hareket olanağı

### Nesneler

İki ya da üç boyutlu biçimlere sahip olan ayrık tüm nesneleri içermektedir [19]. Nesneler kullanıcıların etrafında hareket etmesine olanak sağlamakta olup, yapıların hacimleri ile örneklenebilir.

### Bölmeler

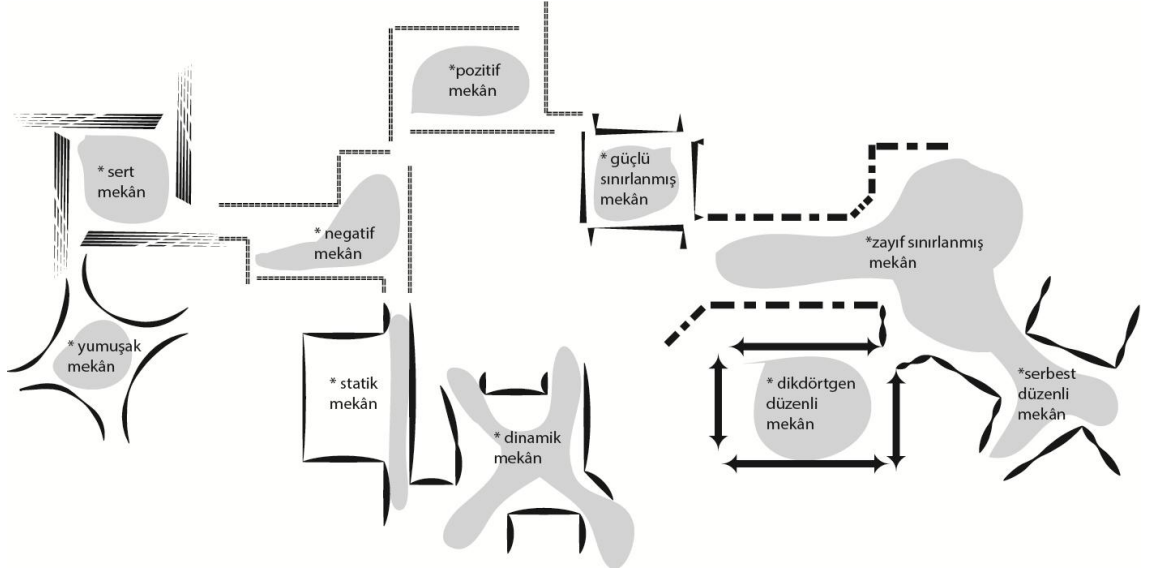
Boşluklu yüzeylerden ya da çok yakın nesnelerden oluşmaktadır. Bölmelerin etkisi, nesnelerin yüzey olarak algılanmasıyla da gerçekleşebilmektedir. Bölmelere somut örnek, mekânı tanımlayan ağaç gruplarının dizilişi ya da çitlerdir. Soyut örnek ise yollarda araçlar için bulunan kesikli çizgilerin doğrultu algısı oluşturmalarıdır [19]. Bölmeler tamamen bir blok görüntüsü oluşturmadığı için geçirgen yapıda olup kontrollü harekete (isteğe bağlı) olanak sağlamaktadır. Örnek olarak; kentsel mekânda bulunan restoran, kafe, metro istasyonların giriş ve çıkışları gösterilebilir.

### Yüzeyler

İki boyutlu kapalı yüzeylerin bir araya gelmesi ile oluşmakta ve tam olarak sınırlama yaratmaktadır [19]. Yüzeylerin geçirgenliğinin düşük olması, sınırlı hareket olanağı sağlamaktadır. Kentsel mekânda yüzey elemanlarına örnek olarak, düşeyde yapıların cepheleri, istinat duvarları; yatayda ise çatı ve saçaklar gösterilebilir.

Mekâna bağlı özelliklerin bir araya gelişlerinin; biçimi, oranları, karmaşıklığı ve çevrelenme düzeyi, hareket ve yönlenmeyi etkilemekte olup; temel mekân tipleri ile açıklanarak hareketi-yönlenme üzerine etkileri ele alınmaktadır (Şekil 3.5):

<sup>1</sup> Orjinal eserde sırasıyla; *objects*, *screens*, *surfaces* olarak geçmektedir [19].



Şekil 3. 5 Mekân tiplerine göre hareket olanakları<sup>1</sup>

- **Mekânı çevreleyen elemanların niteliği:** Çevreleyen elemanların niteliğine göre, doğal elemanlar yumuşak mekân; yapay elemanlar sert mekânlar oluşturmaktadır [6]. Mekânların sertliği ve yumuşaklığı yönlenmenin derecesini etkilemektedir. Yumuşak mekânlar; ağaçlar, çalılar, çimenler gibi doğal elemanlardan oluşmakta ve geçirgenliği etkileyerek ikinci ve üçüncü ardıl mekânların algılanmasına olanak tanıyarak yönlenmeyi etkilemektedir. Sert mekânlar ise binalar ve duvarlar gibi sert yüzeylerden oluşmakta ve sert yüzeylerin hacmi doğrultusunda hareket ve yönlenme sağlamaktadır.
- **Mekânların biçimi:** Yüzeylerin biçimsel olarak içe dönük ya da dışa dönük olması sonucunda pozitif ve negatif olmak üzere iki tip mekân oluşmaktadır. Pozitif mekânlar her açıdan görüş sağlamakta, negatif mekânlar ise her açıdan görüş sağlamamaktadır [6]. Bu bağlamda, pozitif mekânlar negatif mekânlara göre daha tercih edilebilir alanlardır.
- **Mekânsal oranlar ve çevrelenme düzeyi:** Mekânlarda bulunan yatay oranlar durağanlık ve devingenlik sağlamaktadır. Durağan mekân, dolaşımda sürekliliğin olmadığı alansal biçim tarif eden (kare, dikdörtgen vb.); dinamik mekânlar, hareketi ve akışı sağlayan alanlardır [6]. Mekân elemanlarının çevreleme düzeyi üçüncü

<sup>1</sup> Yenen 1993; Çakmaklı 1992; aktaran [6]'dan geliştirilmiştir.

boyutta mekânı serbest ve kapalı olarak; ikinci boyutta zayıf sınırlandırılmış ve güçlü sınırlandırılmış olarak ayırmaktadır. Çevreleyen elemanların az olması zayıf sınırlandırılmış mekânları; çevreleyen elemanların tanımlanmış olması güçlü sınırlandırılmış mekânları oluşturmaktadır [6]. Bu bağlamda güçlü sınırlandırılmış mekânlar hareketi kontrol etmekte olup insana bir ölçek tanımlamakta, zayıf sınırlandırılmış mekânlarda serbest hareket sağlanmaktadır.

- **Mekânların karmaşıklığı:** Mekânların karmaşıklığı, çevreleyen elemanların düzenli ya da serbest düzenli yerleşmelerine göre belirlenmektedir. Serbest düzenli mekânlar herhangi bir geometrik düzenin gözetilmediği, girinti çıkıntıların yer aldığı serbest konumlanma gösteren; düzenli mekânlar ise sert ve keskin hatlara sahip kararlılık hissi uyandıran mekânlardır [6]. Tek düze ve karmaşık mekânlar yön bulmayı zorlaştırmakta olup; düze-karmaşa arasındaki denge oluşturan mekânlar yönlenme konusunda elverişli olanaklar sağlamaktadır.

Mekâna bağlı özellikler ve mekân tipleri; hareket ve yönlenme konusunda çeşitli olanaklar ve kısıtlar sağlayarak mekânsal davranışı etkilemektedir. Bu olanaklar kentsel mekânın geometrisine bağlı olarak; yürüyüp geçme, bekleme, oturma, yaslanma ve görme eylemleri konusunda tercih olanaklarını kullanıcıya sunmaktadır.

### 3.1.2 Yere Bağlı Özellikler

Mekânı fiziksel nitelikleri ile kişiselleştirmeye ve tanımlamaya yarayan çeşitli özellikleri *yere bağlı özellikler* olarak ele alınmaktadır [19]. Bu özellikler, mekâna bağlı özelliklere göre daha esnek (hareketli-değişebilen-değiştirilebilen) yapıya sahip olup davranış konusunda insan yaşamına dair ipuçlarını içermektedir.

Yeri niteleyen elemanlar; *destekler*, *tamamlayıcılar* ve *etkiler*<sup>1</sup> olarak sıralanmaktadır. [19] Bu elemanlar; fiziksel ve işlevsel açıdan mekânı tanımlayarak kullanıcının seçimlerini ve eylemlerini etkilemektedir. Bu seçimde, fiziksel niteliklerin yanı sıra işlevsel olarak etkinlikler ve mekâna yüklenen anlamlar etkili olmaktadır.

---

<sup>1</sup> Orijinal eserde; *props, finishes, effects* olarak geçmektedir.

**Destekler:** Mekânı tanımlayıcı ve işlevsel etkiye sahip iki veya üç boyutlu nesnelerden oluşmaktadır. Bunlar; büyük-küçük, sabit-taşınabilir, hareketli-hareketsiz, geçici-kalıcı, canlı-cansız davranışı tanımlayıcı destekleri kapsamaktadır [19]. Kentsel mekânda destekler mekâna bağlı özelliklerin işlevleri, nitelikleri, biçimleri, renkleri, formları vb. tanımlayıcı tüm özelliklerini kapsamaktadır.

**Tamamlayıcılar:** Mekânda yer alan nesnelerin ve yüzeylerin değiştirilebilir; **biçim, doku** ve **renk** özelliklerini içermektedir. Tamamlayıcılar, desteklerden farklı olarak, mekânları yeni ihtiyaç ve tercihlere göre değiştirilebilme imkânı sunmaktadır [19]. Kent mobilyaları (sokak lambası, aydınlatma elemanları), peyzaj elemanları, tabela ve görsel işaretler, sokak hayvanları, seyyar satıcılar (çiçekçi/simitçi) örnek olarak gösterilebilir.

**Efektler:** Mekânda bulunan ışık, gölge, ses, müzik, titreşim, koku, ısı, hava değişimi, nem gibi soyut olayların etkilerini kapsamaktadır. Bunlar; dokunma, görme, koklama, duyma duyusu ile algılanabilen olaylara bağlı değişken olarak mekânda bulunan etkilerden oluşmaktadır [19]. Kentsel mekânda gece/gündüz aydınlatma, güneş/yağmur/kar etkilenme durumu ve gürültü etkileri ile örneklenebilir.

### **3.1.3 Kullanıma Bağlı Özellikler**

Dışsal etkenlerin sonuncusu kullanıma bağlı özellikler, davranışı gerçekleştiren kişi ve diğer insanlar arasındaki etkileşimlerden oluşmaktadır. Davranış sürecinde, alandaki kişilerin varlığı ve eylemleri kullanıma bağlı etkileşimi kapsamaktadır [19].

Kullanım özellikleri; insanların (kadın, erkek ve çocuk) kullanım niteliğini tanımlayarak, çevreyi özelleştirmektedir. Bu özellikler; çevredeki (davranışı gerçekleştiren kişi dışındaki insanlar) insanların sayıları, farklılıkları ve etkinliklerinden oluşmakta ve davranışı gerçekleştiren kişiyi çeşitli düzeylerde etkilemektedir [19].

**Ortamın kullanımına bağlı etkileşim özellikleri [19]:**

1. Hareketsel-mekânsal özellikler (olay, duruş, konum, uzaklık, içerik)
2. Demografik özellikler (yaş, cinsiyet, medeni durum)
3. Etkinlik karakteristikleri (süreklilik, kategori, postur, izlenim)

4.a.Ortamda bulunan diğer insanların grup içerisindeki ilişkileri (duruş mesafeleri, rolleri, vücut dilleri)

4.b. Davranışı gerçekleştiren kişi ve diğer insanlar arasındaki ilişkiler (Davranışı gerçekleştiren kişinin duruma bağlı rolü ve diğer insanlarla olan benzerlikleri)

5. 'Kullanım hissi': Ortamda bulunan diğer insan kümelerinin ve ilgili yoğunlukların; çeşitli mekânları karakterize eden referanslar içermesi olarak açıklanmaktadır.

Sırasıyla, kullanımlar; hareketler izlenerek yön-yer bulunmasını, ortamın kullanıcı kitlesini; yapılan etkinliklerin özelliklerini; insanlar arası mesafe ve ilişkilerini, kullanım hissini oluşturmaktadır. Kullanımlar; mekânsal davranış sürecinde ortamın fiziksel ve sosyo-psikolojik etkilerinde, eylem ve etkinlik seçimlerinde/seçmeme nedenlerinde, yönelmede etkili olmaktadır. Bu durum çevrenin kullanım olanağı sağladığı ya da sağlayamadığı ile ilgilidir. Kullanımlara örnek olarak aktarma merkezlerinde kalabalığın takip edilerek yön bulunması gösterilebilir.

Kullanımların yoğunluğu her kişide farklı tepkilere yol açabileceği gibi yüksek yoğunluklu kullanımlar (kalabalık) psikolojik açıdan olumsuz etkilere yol açarak davranış tercihlerini etkilemektedir. Ortamın kullanım özellikleri davranışı gerçekleştiren kişide yarattığı içsel durumlar; çevre psikolojisi kavramları olan mahremiyete bağlı; kişisel alan ve alansallık olmak üzere içsel etkenler kısmında ele alınmaktadır (bkz. sf:41).

### 3.2 İçsel Etkenler

Bu kısımda içsel etkenler; insana bağlı özellikler ve süreçler kapsamında ele alınmaktadır. Kişinin dışsal etkenleri içselleştirmesini sağlayan doğuştan gelen özellikleri *fizyolojik özellikler*; dışsal-içsel süreçlerin etkileşimi ile oluşan çevreye karşı geliştirilen psikolojik tutumlar ise *psikolojik ilişkiler* olarak açıklanmaktadır.

İçsel etkenler davranışın nedenlerini ve kişisel tutumları açıklamakta olup çevrenin temsilinde; kişisel değişkenler (yaş, cinsiyet, kişilik boyutları); çevreye ilişkin deneyimin süresi (oturma hareketliliği, oturma süresi, ulaşım tarzı) ve sosyal boyut (eğitim, meslek, dünya görüşü) farklılaştığı belirtilmektedir [5].

### 3.2.1 Fizyolojik Özellikler

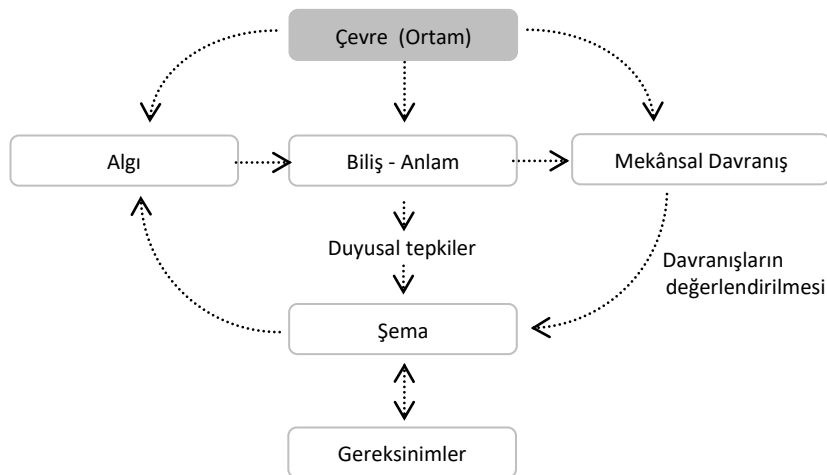
Fizyolojik özellikler; insanın doğuştan sahip olduğu yeteneklerdir. İnsan çevreden duyular yolu ile bilgi edinerek çevreyi algılamakta; bu bilgileri belleğe göndererek işleyerek duyumsamakta; bu uyarıcılara gereksinimlere bağlı amaçlar doğrultusunda çevreye verilen tepkilerle mekânsal davranışları oluşturmaktadır. Ayrıca, bu süreçlere bağlı deneyimler mekânsal davranışı yönlendirmektedir.

Rapoport davranışı; çevrenin duyularla hissedilmesi, çevresel bilişin kodlanması-zihinsel haritalar haline getirilmesi ve çevresel değerlendirme sonucunda tercihlere bağlı olarak gerçekleşen davranışlar olarak açıklamaktadır. Burada önemli olan insanların çevreyi nasıl algıladıkları; hatırladıkları ve değerlendirdikleridir (Şekil 3.6) [18].



Şekil 3. 6 (İçsel) algı, biliş, değerlendirme şeması<sup>1</sup>

Lang'e göre mekânsal davranış; gereksinimlerin şemalar aracılığı ile temel algı-biliş sürecine iletilmesi ve bu, çevresel özelliklerin değerlendirilmesi ile mekânsal davranışları açıklamaktadır. Bu süreçte gereksinimlerin algıya iletilme sürecini; anlama, öğrenme ve önceki davranışların değerlendirilmesi etkilemektedir (Şekil 3.7) [15].



Şekil 3. 7 Algı, biliş, mekânsal davranış şeması [18]

<sup>1</sup> Orijinal eserden düzenlenmiştir [18].



Sonuç olarak kişinin doğuştan gelen özellikleri fizyolojik özellikleri kişinin çevreyi içselleştirme ve davranış sürecini açıklamaktadır. Bu süreçte etkili olan; gereksinim, duyum-algılama ve bilişsel süreçler aşağıda değerlendirilmektedir.

### **3.2.1.1 Gereksinimlerin Sistemi**

Güdülenme kuramının bir sonucu olarak ortaya çıkan amaçlar, davranışların gerçekleşmesini sağlamaktadır (Bkz. bölüm 2, güdülenme kuramı). Bu kısımda, gereksinimlerin seviyesi, isteme durumu ve amaç ile ilişkisi davranışsal açıdan irdelenmektedir.

Gereksinimlerin sisteminde; gereksinim hissedilmekte, gereksinim gidermeye yönelik davranış oluşmakta ve gereksinim giderilmektedir. [2] Bu süreç gereksinimlerin sistemini oluşturmakta olup mekânsal davranış ekseninde; **arzu aşaması** ve **tamamlama aşaması** olmak üzere ele alınmaktadır.

#### **Arzu Aşaması**

Arzu aşaması, gereksinimlerin giderilmesine yönelik kişinin amaçlarını belirlemektedir. Bu süreçte, güdülenme seviyesi belirli bir eşiği aşarak davranışı gerçekleştirecek seviyeye gelmektedir.

#### **Tamamlama Aşaması**

Tamamlama aşaması, kişinin gereksinimi karşılamaya karar vermesi ve davranışta bulunması ile gerçekleşmektedir. Bu süreçte, yükselmiş olan güdülenme seviyesi düşmeye başlayarak, varsa yeni bir güdülenme oluşturmaya hazır hale gelmektedir.

Kişinin güdülenme sistemi her ne kadar içsel bir süreç olsa da; çevrenin uyarıcıları olan dışsal güdüler, kişilerin içlerinde var olan gereksinimleri içsel güdülerine harekete geçirmektedir [2]. Bu durum, dışsal etkenlerin tasarımdaki rolünü vurgulamakta; iyi tasarlanmış yerlerin kullanımları teşvik edeceğine işaret etmektedir.

Güdüler ile ilgili diğer bir etken; güdülerin kaynağının kalıtsal ya da sonradan edinildiği durumudur [2]. Her iki durumda da mekânsal davranış açısından içsel etkenlerin değişkenliği ortaya çıkmakta ve bu özelliklerin kişiye özgü olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (kişinin kalıtımı ya da kişinin deneyimleri).

### 3.2.1.2 Duyum - Algılama

İnsanın çevre ile etkileşimini sağlayan ilk bağlantısı duyu organlarıdır. "Kişinin duyu yoluyla elde ettiği izlenim" **duyum**, "Bir şeye dikkati yönelterek o şeyin bilincine varma, idrak" ise **algı** olarak tanımlanmaktadır [1]. Ayrıntılı olarak algı; duyu organlarının, duyu organlarına erişmesi ile başlayan ve duyunun tanınmasına, farkına varılmasına, kavranmasına, anlaşılmasına ve tanımlanmasına kadar geçen fiziksel, nörolojik ve bilişsel süreçlerin tamamı olarak ifade edilmektedir [2].

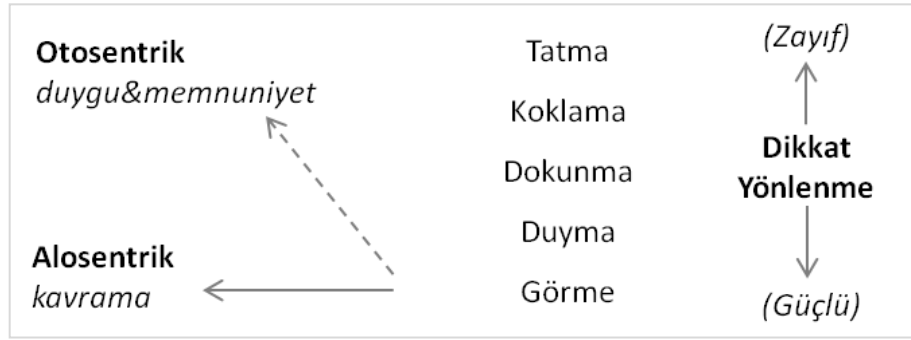
Duyusal verilerin işleme süreci *algılamayı*; ortaya çıkan ürün ise *algıyı* oluşturmaktadır [3]. Duyular aracılığıyla çevreden anlamlı bilgi edinme süreci; algı dizgesi başlamaktadır. Bu süreçte, duyular salt ve objektif; algılar ise işlenmiş bilgi olduğu için sübjektiftir. Duyular arasında en baskın olanı görsel algıdır. Sırasıyla görme, duyma, dokunma, koklama, tatma olarak duyular zayıflamaktadır (Şekil 3.8) [25].

#### Algılanmanın Özellikleri

- **Algısal eşik:** Algılanmanın gerçekleşebilmesi için çevresel uyarıcıların belirli seviyeye ulaşması gerekmektedir. Bir uyarıcının şiddetinin değişmesinin insan tarafından hissedildiği minimum seviye *fark eşiği* olup; çeşitli psikolojik ve fizyolojik nedenler ile kişiden kişiye göre değişmektedir [3].
- **Algıda seçicilik:** Kişilerin, durumları, olayları, nesneleri kendine özgü algılama eğilimleri bulunmaktadır [2]. Algının çeşitli uyarıcılardan birine yoğunlaşma süreci olan dikkat; yoğunlaşmakta ve yalnızca algılanmak istenenin uyarıcıları aradığında, algıda seçicilik meydana gelmektedir [3].
- **Algıda değişmezlik:** Kişiler, uzaklık ve yakınlığa bağlı olmadan gerçek boyut, renk ve şekli algılamaktadır. Örneğin; belirli uzaklıktaki insanların küçük görünse de, gerçek boyutları kişi tarafından algılanmaktadır [3].
- **Algıda organizasyon:** Gestalt yaklaşımı algıda organizasyonun temelini oluşturmaktadır. Bütün parçaların toplamından fazladır. Bu nedenle algılananın organizasyonu çevrenin bütün olarak algılanmasını sağlamaktadır. Bütünlük, yakınlık, benzerlik ve süreklilik gibi özellikler, algıda organizasyonda yer almaktadır [3].

### Algı yorumlamaları

Tez kapsamında algı yorumlamaları; duyumların niteliğine göre, insan ölçeğine göre ve hareketine göre ele alınmaktadır. Algıların yorumlanması çeşitli etkenler ile gerçekleşmektedir. Bu süreçte; tatma, koklama, dokunma, duyma ve görme duyumlarının özellikleri etkili olmaktadır. Buna göre, **obje merkezli** (alosentrik) duyumlar kişide kavramama özellikleri ile temellenirken; **özne merkezli** (otosentrik) duyumlar daha çok duygu-memnuniyet gibi subjektif duygular içermektedir (Şekil 3.8) [21]. Obje merkezli duyumlar, özne merkezli duyumlara göre daha fazla dikkat çekerek ve yönlendirmede etkilidir. Bu nedenle kentsel tasarım çalışmalarında, görsel duyumlara öncelik verilmektedir.

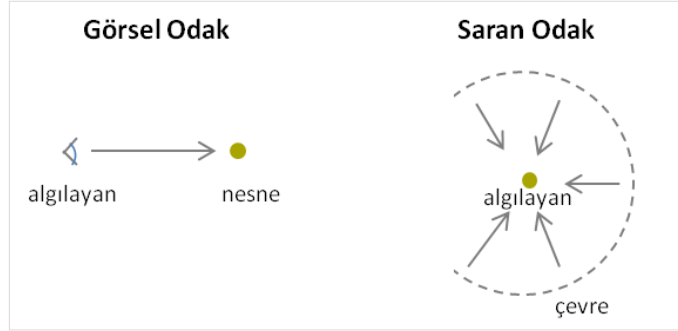


Şekil 3. 8 Algılama dereceleri ve etkileri [21]

Diğer bir görsel algı yorumu, insan ölçeğine uygunluk ile ilişkilidir. 'Yakınlık ölçeği (27 m.)' insanların yüzlerinin tanınabileceği mesafeleri; 'kentsel ölçek (150 m.)' kentsel mekânlara ilişkin ölçeği; 'anıtsal ölçek (1300 m.)' insanların algılamada güçlük çektikleri ölçekler olarak belirtilmektedir [22]. Bu ölçekler tasarımda mekânın niteliğine göre kurgulanması gereken özelliklerdir.

Görsel algı yorumlamasında diğer bir özellik; zaman ve hareket bağlı, insanın çevrenin olanaklarını algılaması ile ilgili süreçtir. Gibson'un ekolojik perspektifi ile oluşturulan Paralel işleme (Parallel Processing) modeline göre davranışta **görsel algı**; görsel odak ve saran odak olarak iki süreçte değerlendirilmektedir (Şekil 3.9). **Görsel odak**, nesneleri detaylı inceleme ve tanıma olup, nesnelerin olanaklarını kapsamaktadır. **Saran odak** ise görsel çevrenin bir bütün olarak insanın tarafından çeşitli koşullarda algılanması ile hareket ve yönlendirme sağlamaktadır [21]. Saran odakta, insan çevrenin bir parçası olmakta; görsel odakta ise insan merkezli olanaklar bulunmaktadır. Görsel odakta kişi

algısal seçimler yaparak bilinçli olarak bir nesneye odaklanarak; nesneleri kavramakta ve detaylandırmaktadır. Saran odakta ise çevrenin uyarıcıların hepsinin algılanması mümkün olmadığı gibi pasif bir algılama söz konusu olmaktadır. Aynı zamanda çevre anlık olarak, algısal organizasyon ile harekete-duruşa bağlı olarak algılanmaktadır.



Şekil 3. 9 Algılamada görsel odak ve saran odak: Nesne ve çevre algılaması [21]

### Algıyı etkileyen filtreler

Algı süreçlerinde, Rapoport, gerçek dünyanın; kültürel imaj filtresinden ve kişisel imaj filtresinden geçtiğini belirtmektedir. Filtreler ve algılanan çevre, kişilerin davranışlarındaki; algılama potansiyelleri, ölçütleri ve seçimlerini farklılıklarını oluşturmaktadır [18]. Buna göre algılama objektif değil subjektif olup kişiden kişiye değişen özellikler göstermektedir.

### 3.2.1.3 Biliş - Şemalar

Temel davranış dizgesinde, algılar ve mekânsal davranış arasında geçiş oluşturan biliş; kişi ile ilgili içsel etkenlerin tüm süreçlerden etkilenmektedir. Biliş sözlükte; "Canlının, bir nesne veya olayın varlığına ilişkin bilgili ve bilinçli duruma gelmesi, vukuf" olarak tanımlanmaktadır [1]. Psikoloji sözlüğünde; "Bilginin kazanılması ve işlenmesini içeren zihinsel faaliyetlere verilen genel isim" olarak yer almaktadır. Kısaca biliş; beyinin bilgiyi işlemesi ve kodlanması sürecini kapsamaktadır [23].

Lang'e göre biliş, düşünme süreci olup; öğrenme ve hatırlama (unutma), genelleme, hissetme ve sevme-sevme tutumlarını içermektedir. Çevrenin niteliklerinin ve içeriklerinin öğrenilmesi konusunda birçok sınıflama bulunmaktadır [15].

Rapport'a göre biliş; bir şeyin bilinme sürecinden ve bunların zihinde organize olmasından oluşmaktadır. Tasarım ve davranış konusunda -insanların fiziksel dünyaya yüklediği anlamlar ve nasıl bildikleri- şemalar (taslaklar) ile çözümlenmektedir [18].

Çevresel biliş; dünyanın bir kısmının zihinde; şema, imaj ve bilişsel haritalar ile temsilidir. Bu nedenle çevresel bilişin belirlenmesinde zihinsel harita çizimleri etkili bir yöntem olmaktadır.

### 3.2.2 Psikolojik Tutumlar ve Tepkiler

Mekânsal davranışı etkileyen psikolojik ilişkiler; insan-çevre etkileşiminde, kişinin çevre uyarılarını içselleştirmesi ile geliştirdiği gizli sosyo-psikolojik tutumları ve psikolojik tepkileri olarak ele alınmaktadır.

#### 3.2.2.1 Gizli Sosyo-psikolojik Tutumlar

Tutum sözlükte; "Tutulan yol, tavır" [1], psikoloji sözlüğünde; "İnsanların, nesnelerin ya da düşüncelerin değerlendirilmesi" [23] olarak tanımlanmaktadır. Tutumlar, kişinin kendine ya da çevresindeki herhangi bir nesne, toplumsal konu ya da olaya karşı; deneyim, bilgi, duygu ve güdülerine dayanarak oluşturduğu zihinsel, duygusal ve davranışsal ön tepki eğilimlerinden oluşmaktadır [8]. Davranışsal ön tepkiler kişilerin dışsal etkenleri içselleştirerek geliştirdikleri tutumlardan oluşmaktadır. Gizli sosyo-psikolojik tutumlar, çevre psikolojisinin temel kavramları olan; **mahremiyet**<sup>1</sup> ve bu kavrama ilişkin **kişisel mekân**, **alansallık** durumları ile açıklanmaktadır.

Rapoport, mahremiyeti; etkileşimi kontrol etme yeteneği, kontrolü sağlama ve istenmeyen etkileşimden kaçınmak için araçlara ve mekanizmalara sahip olma durumu olarak tanımlamaktadır [24]. Altman, mahremiyeti; bir kişinin iç dünyasına ya da dış dünyaya olan girişin kontrolü olarak; mahremiyeti düzenleme kuramı ile açıklamaktadır [5].

---

<sup>1</sup> Mahremiyet, İngilizce privacy kelimesinden gelmekte olup tam olarak Türkçe dilde karşılığı bulunmamaktadır. Privacy kelimesinin; mahremiyet, dokunulmazlık, özellik, gizlilik ve yalnızlık olarak Türkçe anlamları bulunmaktadır [33].

Mahremiyet; inzivaya çekilme, kendi başına kalma, yalnızlık gibi açıklamaların ötesinde çevreyi kontrol etmede, çevresel tercihte bulunmada ve çevresel seçimde etkili olmaktadır [24]. İstenen mahremiyet seviyesi çevreden çevreye değişim göstermekte olup kişisel değişkenler, kişilik, fiziksel ortam ve toplumsal durum mahremiyeti etkilemektedir. Kişinin mahremiyetini düzenlemek için oluşturduğu durumlar; *kişisel mekân* ve *alansallık* kavramları ile açıklanmaktadır.

### **Kişisel mekân**

Kişinin mahremiyetini düzenlemek için kendi sınırlarını tayin ederek kendine özel alan oluşturması kişisel mekânı tariflemektedir. Kişisel mekân mesafelerini; demografik etmenler, kişilik, kişiler arası ilişki tipi, durumsal bağlam ve kültürel çevre etkilemektedir [5].

Kişisel mekân, merkezinde insan olan bir hava kabarcığına benzetilmektedir. Kişisel mekân kavramını -kişilik ve kültür özellikleri göz önünde bulundurarak- Hall [25]; özel mesafe, kişisel mesafe, sosyal mesafe ve kamusal mesafe olmak üzere dört grupta açıklamaktadır. Her bir mesafe kişiler arası farklı duyuşsal algılara izin vermektedir.

- **Özel mesafe (çap: 45 cm):** Çok yakın ilişkilerin kurulabileceği; fiziksel mesafe olup asgari ölçüde karşılandığı durumlarda vücut temasını sağlamaktadır.
- **Kişisel mesafe (çap: 45-125 cm):** Tanıdık, arkadaş ve akrabalar için iletişim kurulan, yarı kontrollü yakın mesafeyi oluşturmaktadır.
- **Sosyal mesafe (çap: 125-370 cm):** Sosyal bir mesafe konan ve resmi olarak iletişim kurulabilecek tokalaşma ve konuşma mesafeleri kapsamaktadır.
- **Kamusal mesafe (çap: 370-750 cm):** Konuşmaların anlaşılabilceği temas içermeyen kontrollü mesafeleri kapsamaktadır.

Kişinin kişisel mekânın kontrol edilemediği durumlarda, kişi öncelikle kaçınma ve ilişkiyi azaltarak savunmaya geçmektedir. Bu durumlarda kişide, psikolojik tepki olarak kaygı, stres ve saldırganlık durumları oluşmaktadır [5].

Aktarma merkezi gibi kentsel mekân oluşumlarında kapasite üstü kullanımlar, kişisel mesafelerin aşılması durumlarına yol açarak; psikolojik, sosyal ve fiziksel açıdan korunma konularında sorunlar ortaya koymakta ve güvenliği etkilemektedir.

## Alansallık

Alansallık, güdüler ve gereksinimler doğrultusunda objelerin karşılıklı kullanımlarını içermektedir. Altman [26], alanları psikolojik açıdan ve kullanım sürelerine göre; birincil alan, ikincil alan, kamusal alan olarak sıralamaktadır:

- **Birincil alan:** İhtiyaçlar doğrultusunda sahipliği hissedilen yer olup kişinin uzun süre kullanımını içermektedir. Örnek olarak kontrolün tam olarak sağlandığı yerleşim yeri, ev gösterilebilir. Bu alanlar genellikle yasalar ile korunmakta, müdahale olması durumunda büyük tepkilerle karşılaşılmaktadır.
- **İkincil alan:** Geçici süre ile sahiplenilen alanları içermektedir. Bu alanlar, birçok kullanıcı ile paylaşılan tam olarak kontrolün sağlanamadığı yerlerdir. Örnek olarak her gün servise binen kişinin yerinin boş bırakılması gösterilebilir.
- **Kamusal alan:** Ortak kullanıma açık olan, kısa zaman aralıkları ile ortak kullanılan; geçici ve toplumsal kuralları barındıran alanlardır.

Bu alan tanımlarına ek olarak **üçüncül alan** kavramı ortaya çıkmıştır. Üçüncül alan; ev ya da iş yerinden daha fazla kullanılan; insanların sık ziyaret ettikleri ve arkadaş, komşu, iş arkadaşları ve yabancılarla sosyal etkileşimi barındıran alanlardır. Üçüncül alanların temel özelliği; rahat ve konforlu olması ve insanlar ile sosyal etkileşime olanak sağlamasıdır. Çalışmalar; fiziksel çevre, oturma alanları ve bekleme alanlarının yeme-içme ve sosyalleşme desteklenmesiyle, insanların zaman geçirmelerinin yükseldiğini ortaya koymaktadır. Fazla zaman geçirilme, mekânlarda bulunan işlevlerin kişileştirilmesi ve geçirgenliğinin arttırılması ile mümkün olmaktadır [27].

Kentsel tasarımda, kamusal ve üçüncül alan arasında ilişki; kullanımların kişilere memnuniyet veren duruma getirilmesi ile sahiplenme, çevresel koruma ve aidiyet duyguları harekete geçirilebileceğidir. Bunu sağlamak için küçük işletmelerin (büfe, kafe vb.) kamusal alanlara sağlayacağı sosyal katkılar ile birlikte elverişli (vakit geçirilen, sosyallık sağlayan) mekânlar elde edilebilir.

### 3.2.2.2 Psikolojik kapasite: Gerilim (Stres)

Stres (gerilim); "Genelde korku ya da endişeyle beraber hissedilen ve organizmanın bütünlüğünü hedef alan, gerçek ya da algısal tehdit ve zorluklar" olarak tanımlanmaktadır. İnsan-çevre ilişkilerinde; çevrenin talepleriyle insanın kişisel, sosyal ve çevresel başa çıkma halinin dengesizleşmesi durumunda, ortamlar insanlar için gerilim kaynağı haline gelmektedir [28]. Bu nedenle, insanlar bulundukları ortamlarda çeşitli psikolojik sorunlar, memnuniyetsizlik ve davranış değişimleri yaşamaktadır. Özellikle kentsel çevrelerde uyarıcılarının insanın psikolojik durumunu etkilemesi ile verilen olumlu veya olumsuz tepkileri içermektedir.

Psikolojik kapasite; **uyarılma** ve **aşırı uyarım** olmak üzere iki temel yaklaşımla incelenmektedir. Çevresel uyarıcıların düzeyi, davranış performansını etkilemekte olup *Yerkes-Dodson Yasası* ile açıklanmaktadır. Buna yasaya göre; uyarılma ve performans arası ilişki ters U şeklinde bir eğriyle göstermekte ve ortalama bir uyarının, ortalama bir performans ile bağıntılı olduğunu açıklamaktadır. Uyarıcının düşük ya da çok yüksek olması performansı kötü etkilemekte sırasıyla; çok sıkılma ve aşırı heyecan durumlar yaratmaktadır. Aşırı uyarım ve heyecan durumları gerilim (stres) yaratmaktadır [28].

Gerilim (stres); kısa vadede fiziksel uyarım ve negatif etkiler; geri çekilme ve başa çıkma tepkileri; uzun vadede ise hastalık gibi etkileri bulunmaktadır. Gerilim ile başa çıkılması durumunda adaptasyon oluşmakta ve kişilerde gerilim etkileri daha az görülmektedir [24].

Kentsel çevrelerde; gürültü, kalabalık, trafik sıkışıklığı, karmaşa, renk, imaj ve diğer insanlar çevresel incelenmesi ve araştırılması gereken gerilim etkenleri olarak sıralanabilir. Tez kapsamında kalabalık kavramı aşağıda detaylandırılmaktadır.

#### **Kalabalık**

Kalabalık kentsel çevrelerde, özellikle metropoliten alanlarda oldukça gözlenen en önemli kentsel sorunlardan biri durumundadır. Kalabalık; "Ortamda bulunan insan sayısının istenen seviyeyi aşma durumu" olarak tanımlanmaktadır [28]. Ayrıca, kalabalık olgusu öznel bir değerlendirme olup genellikle olumsuz izlenimleri içermektedir [5]. Kalabalık; aşırı uyarım nedeniyle, başa çıkılmaz bir hale gelmekte ve davranışsal özgürlüğün azalmasına neden olmaktadır. Kalabalıktan etkilenme düzeyini;



kişilik, durumsal koşullar ve sosyal koşullar etkilemektedir. [24] Yapılan çalışmalarda kalabalıkta kalma süreleri arttığında; kan basıncının yükseldiği ve stres hormonlarının arttığı tespit edilmiştir [28]. Analiz yöntemi olarak kalabalık olgusu çevresel psikoloji kapsamında; kişide yarattığı hisler ve tepkiler ile ilgili incelenerek yol gösterici olmaktadır.

### 3.3 Ara Değerlendirme

Mekânsal davranışların açıklanması insan-çevre etkileşiminde hem dışsal hem içsel süreçlere dayanmaktadır. Bu bölümde kavramların temellendirilerek açıklanması; davranışların anlamlandırılmasında ve yorumlanmasında katkı sağlamıştır.

Dışsal etkenler, insanın etkilendiği tüm dış uyarıcılar -çevresi- aşağıda belirtilen özellikleri ile davranışı etkilemektedir:

- 'Mekâna bağlı özellikler'in alansal ve hacimsel olarak hareketi etkilemesi,
- 'Yere bağlı özellikler'in mekânı kişiselleştirmesi,
- 'Kullanıma bağlı özellikler'in insan-insan etkileşimlerine neden olması

tez kapsamında mekânsal davranış biçimlendiren dışsal etkenlerin -fiziksel, sosyal ve psikolojik- temel alt başlıklarını oluşturmuştur. Aynı zamanda, bu alt başlıklar alan çalışması analizinde irdelenmesi gereken dışsal etkenleri kapsamaktadır.

İçsel etkenler insanların doğuştan gelen fizyolojik özellikleri bağlamında algı, biliş, anlam ve gereksinimler doğrultusunda davranış etkileyecek süreçleri; çevreye karşı geliştirilen tutumlar bağlamında insanın kendine tanımladığı alanı kullanma biçimini- mesafelerini ve çevresel uyarıcıların gerilim etkenleri ile başa çıkma durumlarını kapsamaktadır. Bu süreçler davranış açısından insanların gereksinimlerini sorgulama, bilişsel haritalama (zihinsel haritalama) ile biliş-anlam ilişkilerini kurma aynı zamanda insanlar üzerinde uyarıcıların sorgulanması ile psikolojik ilişkileri açıklama açısından bölüm kapsamında açıklanarak alan çalışmasına katkı sağlamıştır.

### AKTARMA MERKEZLERİ ve MEKÂNSAL DAVRANIŞ İLİŞKİSİ

*"If you plan cities for cars and traffic, you get cars and traffic.*

*If you plan for people and places, you get people and places."*

*Fred Kent*

Tez çalışmasının bu bölümünde, mekânsal davranışların inceleneceği aktarma merkezleri iki kısımda ele alınmaktadır. İlk kısımda; aktarma merkezlerinin temeli, sorunları, sürdürülebilirliği ve çeşitli kentlere ait aktarma merkezi kurguları/ilkeleri karşılaştırılmalı ele alınarak konu açıklanmaktadır. İkinci kısımda, aktarma merkezindeki kullanıcı tipleri ve gereksinimleri doğrultusunda mekânsal davranış senaryoları irdelenmektedir.

#### 4.1 Aktarma Merkezleri

Aktarma sözlükte “Bir taşıttan başka bir taşıta geçme”, “Bir yolcunun gideceği yere birkaç araç değiştirerek ulaşması” [1]; ulaşım terimleri sözlüğünde [29], "Kent içi ulaşım, seyahat boyunca bir hattın ya da ulaşım aracından diğerine ücretli ya da ücretsiz geçiş yapma" olarak yer almaktadır. Aktarma merkezi<sup>1</sup> ise ulaşım terimleri sözlüğünde; "Yolcuların bir hattın ya da araçtan diğerine geçiş yapabildikleri değişmez (sabit) yer" olarak tanımlanmaktadır [29].

---

<sup>1</sup> Yabancı kaynaklarda aktarma merkezleri ise 'transfer center', 'transfer nodes', 'transfer/transport hubs', 'transit center', 'transport center', 'transport interchanges', 'transport terminals/stations' olarak geçmektedir.

Aktarma merkezini Edward [30]<sup>1</sup>, altyapı ve kullanıcı ekseninde tanımlamaktadır. Aktarma merkezi altyapı ekseninde, iki ya da daha fazla toplu taşıma sisteminin bağlantılarının bulunduğu yer ya da yapı; kullanıcı ekseninde, insanların iki ya da daha fazla toplu taşıma istasyonu arasında aktarma yaptığı yer ya da yapı olarak açıklanmaktadır [30].

Terzis ve Last [31], aktarma merkezinin işlevlerini vurgulamaktadır. Buna göre, aktarma merkezinin; toplu taşımaya **erişim işlevi** ve toplu taşıma araçları arasında **aktarma işlevi** bulunmaktadır [31].

Sonuç olarak aktarma merkezi; aktarma eylemini ve bu eylemin gerçekleştiği koşullu (birden fazla istasyonun yer seçtiği erişilebilir) bir yeri tariflemektedir. Buna göre; yolcuların gideceği yere erişmek amacıyla birden fazla ulaşım türü kullanarak, istasyonlar arasında yaya olarak geçiş yapmaları **aktarma eylemi**; bu eylemi gerçekleştirdikleri (türler arası) istasyonların kümелendiği alan ya da yapı **aktarma merkezi** olarak tanımlanabilir.

### **Aktarma Merkezinin Ortaya Çıkışı ve Gelişimi**

Aktarma merkezlerinin temeli kentsel yaşamdaki ölçek değişime dayanmaktadır. 19. yüzyıldan önce kentler yaya ölçeğinde olup, mekânda işlevsel bir ayrışma olmadığı için kentsel yaşamın devamlılığı -uzak mesafe yolculuklar gerekli olmadıkça- kısa mesafelerle sağlanmıştır [32]. 19. yüzyılda sanayileşme ile birlikte kentlerin yoğunluklarının artması, yayılması, ölçeklerinin büyümesi; barınma-çalışma alanlarının birbirlerinden ayrışması ve uzaklaşması nedeniyle kentler yaya ölçeğini aşmıştır. Kentsel yaşamın devamlılığı için kentlerde ulaşım sistemleri bir gereksinim haline gelmiştir. Bu dönemde, ilk toplu taşıma sistemleri -sırasıyla; omnibüs<sup>2</sup>, buharlı tren, atlı/elektrikli tramvay, metro ve elektrikli tren- kentsel işlevlere erişimi sağlamak için kullanılmaya başlanmıştır [33]. 20.Yüzyılın başında modernleşme ile birlikte çok merkezli kentlerin -metropolitan alanların- ortaya çıkması; (barınma-çalışma-hizmet alanlarının dağınık yer seçim özelliği nedeniyle) ulaşımında özel araçlar başta olmak

---

<sup>1</sup> Orjinal eserde aktarma merkezi 'transport interchange' olarak geçmektedir [30].

<sup>2</sup> Omnibüs seferleri 19.yüzyılda İngiltere ve Amerika'da yapılmaktadır [33].

üzere, çeşitli toplu taşıma sistemleri kullanımını arttırmıştır. Bu dönemde, aktarma merkezinin ilk izleri; Londra'da toplu taşıma sistemlerinin entegrasyonu<sup>1</sup> ile gerçekleşmiştir [34].

Günümüzde, metropollerin yoğunluğu ve alan büyüklüğü sınırlara ulaşmıştır. Küreselleşme ile birlikte mekânsal sınırların çözülmesi, ulaşım maliyetlerinin düşmesi ve erişimin hızlanması; kent-içi, bölgesel ve ülkeler arası insan hareketliliğini daha da arttırmıştır. Küresel kültürde sanal teknolojinin gelişmesi, mekândan bağımsız bilgi alış-verişini sağlamış olsa dahi somut olarak mekân kullanımının yerini henüz alamamıştır. Bir yerden bir yere en hızlı, ekonomik, kolay şekilde erişme gereksinimi - nüfusun artması, idari-teknolojik sınırlılıklar nedeniyle- aktarmalı yolcuların önemini artmıştır. Bu bağlamda aktarma merkezi olgusu; kent içi, bölgesel ve ülkeler arası olmak üzere; ölçeği, kullanımı ve özellikleri ile çeşitlenmektedir.

Sınırlara ulaşmış metropollerde, kent içi ulaşım sistemlerinin kapasite, nitelik, bütünleşme ve kalite açısından yetersiz kalması; özel araç kullanımının da etkisiyle yol taşıma hacimlerinin aşılması; ulaşımına bağlı trafik sorunlarını oluşturmaktadır. Ulaşım sorunlarının çözümüne yönelik toplu-taşımanın özendirilmesi ve bu sistemlerin geliştirilmesi gerekliliği; türler arası sistemleri ortaya çıkarmıştır.

Türler arası ulaşım sistemlerinin gelişimi ve nitelikleri Vuchic'in [35] ulaşım sistemleri sınıflaması ile açıklanmaktadır. Bu sınıflamaya göre ulaşım sistemleri; tekli ulaşım sistemi, çoklu ulaşım sistemi, türler arası ulaşım sistemi ve dengeli ulaşım sistemi olmak üzere verimliliğine göre dört grupta ele alınmaktadır [35]:

- **Tekli ulaşım sistemi:** Bu sistemde temel olarak tek bir ulaşım türü kullanılmaktadır.
- **Çoklu ulaşım sistemi:** Genellikle kentsel sistemde ya da metropoliten alanlarda seri bir ulaşım türü olarak yer almaktadır. Bu türde isteğe bağlı entegrasyon olabilmektedir.
- **Türler arası ulaşım sistemi:** Kullanıcıların türler arasında geçiş yapabildikleri ve ulaşım sistemlerinden oluşmaktadır. Ulaşım sistemlerinin entegrasyonu; ağların ve

---

<sup>1</sup> 1933 yılında, Londra'nın tümünde, 'London Transport' tarafından toplu taşımada entegrasyon sağlanmıştır.

tarifelerin eşgüdümünden, ortak ücretlendirme sisteminden, türler hakkında bilgi içeriklerinden oluşmaktadır.

- **Dengeli ulaşım sistemi:** Her ulaşım türlerinin dengeli şekilde tasarlandığı ve işletildiği sistemden oluşturmaktadır. Bu ulaşım sistemi, türler arası ulaşım sisteminin; yolcuların aktarma yapabilecekleri eşgüdümlü; kurgusunun ve tasarımının olarak elverişli organizasyonunu üstlenmektedir.

Aktarmalı yolcuğa olanak sağlayan türler arası sistemler kent içinde; karayolu, demiryolu ve denizyoluna ait ulaşım istasyonlarının genellikle kent merkezinde yer seçmesi ve istasyonların çeperlere saçaklanması ile işlemektedir. Aktarma merkezlerinin mekânsal niteliği yer seçtiği alanlara göre değişmektedir.

Genel anlamı ile türler arası sistemlerinin bir sonucu olan **aktarma merkezleri**; bu sistemler arasında entegrasyon sağlayan, kentsel açık/kapalı alanlardan oluşan, kamusal niteliğe sahip olan ve yayalara istasyonlar arasında geçiş bağlantıları sağlayan, tasarlanmış ya da tasarlanmamış alanlardan oluşmaktadır.

Aktarma merkezlerinin; mekânsal entegrasyon, kurumlar arası entegrasyon, tarifelerin entegrasyonu, ücretlendirme ve bilgilendirme özellikleri bulunmaktadır [35]. Dengeli ulaşım sistemi için bu alanların verimli şekilde işletilmesi ve tasarlanması gerekmektedir.

Sonuç olarak, aktarma merkezi olgusu hizmet ölçeği ve yer seçim nitelikleri başta olmak üzere, ulaşım türleri-istasyonları, mekân türleri vb. özellikli tipolojiler olarak farklılıklar göstermekte, bu durum kullanıcı profilini ve dolaylı şekilde tasarımını etkilemektedir. Aktarma merkezlerinin; birçok davranış çeşidini içeren kozmopolit kullanıcı yapısı ve farklı mekânsal katmanları, tek tip mekânsal tasarımlar ile çözülemeyecek kadar karmaşık yapıya sahiptir. Bu bağlamda, kullanıcı (yaya) eksenli araştırmalar gündeme gelmekte ve tez kapsamında sorunları- sürdürülebilirliği tartışılmakta ve mekânsal davranış konusunda ele alınarak açıklanmaktadır.

#### **4.1.1 Kentsel Mekânda Aktarma Merkezleri: Sorunlar ve Verimlilik**

Tez çalışması kapsamında, metropoliten alanın bir parçası olan ve kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezleri ele alınmaktadır. Aktarma merkezlerinin kentsel mekân ve

kamusal alan nitelikleri, mekân organizasyonu açısından tasarlanması gereken özellikleri oluşturmaktadır.

**Kentsel mekânlar;** farklı düzeyde kamusal ve özel alanların bulunduğu; aralarında kamusalıktan özelliğe doğru süreklilik ilişkisinin yer aldığı alanlardır [36]. Ayrıca, kentlilerin eylem ve etkinliklerinin geçtiği, kente ait devinimsel alanlardan oluşmakta olup yaşayan organizmaya benzetilmektedir. Çevrenin dışsal etkenleri; **mekâna, yere** ve **kullanıma** bağlı bileşenleri (bkz. bölüm 3.1); geometrik, tipo-morfolojik, anlamsal, görsel, kullanım açısından kentsel mekânın çeşitli sınıflamalarını ve özelliklerini oluşturmaktadır. Bu özelliklerin herhangi birinin değişiminde kentsel mekânlar dinamik yapısı ile farklılaşmaya başlamaktadır. Aktarma merkezleri; fizik mekân, işlev, kullanıcı ve davranış bileşenlerinin farklılaşması ile açık kentsel mekânlarda değişim yaratmaktadır.

Ayrıca, aktarma merkezlerinin yer aldığı kentsel mekânlar kullanım ve mülkiyet açısından kamusal niteliğe sahiptir. **Kamusal alanlar;** kültür, dil, din, sosyal statü ayırt etmeksizin her bireye sunulmuş veya açılmış alanları kapsamaktadır. Bu alanlar; erişim ve kullanım açısından kamuya açık durumda olan, sorumluluğun kamuya ait olduğu, denetimin ise yasal yaptırımlar ile uygulandığı yerlerdir [37]. Buna karşın; aktarma merkezlerinde yer alan; çeşitli kentsel işlev alanları (ticaret, restoran, kafe, büfe vb.) mülkiyet olarak özel olabileceği gibi kullanım olarak yarı-kamusal ya da kamusal olarak sınıflandırılabilir.

Kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezleri:

- Metropoliten ölçekte olup (genellikle kentsel merkezlerde), türler arası ulaşım istasyonlarının en az iki türünün yer seçtiği;
- Kentsel işlevlere erişim sağlamak amacıyla kullanılan;
- Kentlinin gündelik yaşam içerisinde kullandığı;
- Bir türden diğerine aktarmayı sağlayan;
- Kullanıcı kitlesinin, kentlilerin; kozmopolit özellikler gösterdiği;

- Kentsel mekân ile çevrelenen ve kamusal nitelik taşıyan alanlardan oluşmaktadır.<sup>1</sup>

### **Tasarlanmamış Aktarma Merkezlerinde Sorunlar**

Kentsel mekânın sürdürülebilirliği ve aktarma merkezlerinin verimliliği sağlanması için hem aktarma merkezi hem de kentsel mekânın nitelikleri detaylı tasarım, planlama ve organizasyon gerektirmektedir. Tasarlanmamış/kısmi tasarlanmış ve yer seçim planlaması yapılmamış durak, iskele ve istasyonların kümелendiği aktarma merkezlerinde, aktarma işlevine bağlı olarak aşağıdaki sorunlar görülmektedir [38]:

- İstasyon yapılarını (deniz ulaşımı ve raylı sistem) çevreleyen alanın ulaşım sistemleri (otobüs, minibüs, dolmuş vb.) tarafından düzensiz kullanımı;
- Araçlar ve istasyonlar arasındaki zayıf bağlantılar sonucu kullanıcıların olumsuz hava koşullarına maruz kalması;
- Yaya güvenliğinde eksiklik;
- Aktarma merkezi bağlantı yollarında tıkanıklık ve pik saatlerde ciddi trafik sıkışıklığı;
- Verimli şekilde hizmet sunmak için hizmet dolaşım alanlarının yetersiz kalması;
- Yaya dolaşımını engelleyen; kayıt dışı mal/hizmet satışı (aktarmayı ve yerel çevreyi olumsuz etkileyen durumlar) görülmektedir.

Yukarıdaki sorunlara ek olarak mekânsal davranışları biçimlendiren dışsal etkenler olan mekân-yer-kullanım özelliklerinde farklılaşmalar meydana gelmektedir:

- **Mekân:** Kentsel mekânda plansız yer seçen ulaşım istasyonları ve ulaşım servisleri alan sınırlarını ve eylemlere bağlı hareketi değiştirmesi;
- **Yer:** Kentsel mekân niteliklerinin ve kullanım biçimlerinin farklılaşması;
- **Kullanım:** Kullanıcı profilinin farklılaşması (aktarma kullanıcısı ve kentsel mekân kullanıcısı) ve çeşitlenmesi (kozmopolit), geçirilen süreleri ve kullanım biçimlerini (hareket hızı ve eylem hızı) etkileyerek; mekânda yaya akışları ile birlikte değişim ve dönüşüme neden olmaktadır.

---

<sup>1</sup> Bu özellikler 'davranış setleri' konusunda alanın değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır.

Dışsal etkenler aktarma merkezinin fiziksel, işlevsel ve sosyal özelliklerini; içsel etkenler ise aktarma kullanıcısının gereksinimini, algısını ve çevreye verdiği tepkileri ile açıklanmaktadır.

Aktarma merkezinin kentsel mekâna eklemlenmesinin dışsal etkenlerde yarattığı sorunlar içsel etkenleri de etkilemekte; fizyolojik ve sosyo-psikolojik durumları beraberinde getirmektedir:

- **Fizyolojik özellikler:** Temel gereksinimlerin çevreden karşılanamaması (yön bulma, hareket, algı);
- **Sosyo-psikolojik tutumlar:** Kişisel mahremiyetin (kişisel mesafelerin korunamaması) sağlanamaması ve rahatsızlık yaratması;
- **Psikolojik kapasite:** Uyarıcıların yarattığı gerilim (stres) etkenlerinin (kalabalık, gürültü, karmaşa vb.) olumsuz etkileri olarak sıralanabilir.

Kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezlerinin aktarma ve kentsel mekân nitelikleri tasarlanmadığı durumlarda yukarıda sıralanan sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu süreçte, aktarma merkezlerinin iki boyutlu olarak sürdürülebilirliği önem kazanmaktadır.

### **Kentsel Mekânda Aktarma Merkezlerinin Sürekliliği, Verimliliği ve Devamlılığı**

Aktarma merkezleri kentsel mekânda gelip-geçilen alanlar olarak kullanmakta ve bu yoğun-çeşitli kullanım akışları, sosyal etkileşimler meydana getirmektedir. Aktarma merkezlerinde doğru koşullar yaratılması durumunda; sosyo-ekonomik faaliyetlerin devamlılığı ve gelişimi sağlanarak, bu alanların kentsel mekân canlılığı korunarak devam ettirilebilir. Bu açıdan aktarma merkezleri; kentsel/kamusal özellikleri doğrultusunda aktarma işlevini yerine getirmek koşulu ile mekân-yer-kullanım açısından sürdürülebilir bir değişim olarak kurgulanabilecek bir sistemdir.

Tez çalışması kapsamında, kentsel mekân sürekliliği ve aktarma merkezlerinin verimliliğine ilişkin Bertolini'nin [39] düğüm-yer modeli<sup>1</sup> ele alınmaktadır. Düğüm-yer modelinin temeli; aktarma istasyonları çevresinde oluşan fiziksel insan etkileşim potansiyelinin, ulaşım odaklı bir gelişmede kullanılabilmesine olanak sağlamasıdır [39].

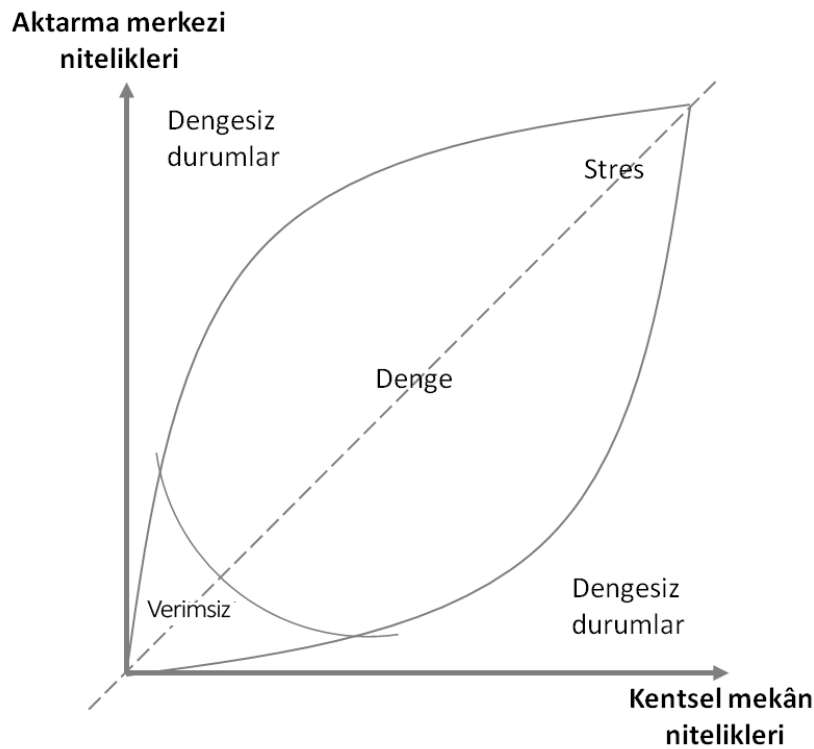
---

<sup>1</sup> Orjinal yayında; node-place model olarak geçmektedir.



Buna göre, aktarma merkezlerinin sahip olduğu insan hareketliliğinin olumlu açıdan kullanılması, kentsel mekâna artı değerler kazandırabilir.

Erişilebilir bir aktarma merkezi, aynı zamanda erişebilir bir kentsel mekândır. Bu bağlamda, kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezlerinde erişimin geliştirilmesi ve erişimin yarattığı potansiyel kullanıcı kitlesinden yararlanılması gerekmektedir [39]. Erişim, aktarma merkezlerinin temel özelliği olduğu kadar, kentsel mekân kullanıcıları ve etkinlikleri için de önemlidir.



Şekil 4. 1 Düğüm-yer modeli [39]

Düğüm-yer modeli (Şekil 4.1), basit x ve y denklemi ile açıklanmaktadır. Modelde, y değeri: aktarma merkezinin içeriğini (ya da erişebilirliği); x değeri: kentsel mekânın içeriğini (ya da etkinliklerin yoğunluğu ve çeşitliliği) ifade etmektedir. Bu modele göre, aktarma merkezlerinde dört durum oluşmaktadır [39]:

- Kentsel mekân ve aktarma merkezi içeriğinin kapasite üstü durumu, kapasite üstü kullanım = Gerilim (stres);
- Kentsel mekân ve aktarma merkezi içeriğinin yetersiz olması, kullanım düşüklüğü = İki nitelikten birine bağımlılık;

- Kentsel mekân ya da aktarma merkezi ikilisinden birine yoğun talep olması; diğlerinin verimsiz duruma gelmesi = Nitelikler arasında dengesiz durum;
- Etkinliklerin çeşitliliği/kullanımı ve aktarmalara erişim = İstenen verim ve denge durumudur.

Düğüm-yer modeli değerlendirildiğinde, aktarma merkezlerinin kentsel mekân olarak sürdürülebilirliği için; mekân *erişimi*, yer *etkinlikleri* ve kullanım *yoğunlukları* arasında dengeli sistem kurulması gerekli olmaktadır.

### **Aktarma Merkezleri Kurguları: Londra, Hong Kong, İstanbul**

Türkiye'de ve Dünya'da aktarma merkezi sistemleri birbirlerinden farklılık göstermektedir. Türkiye'de aktarma merkezleri kent merkezinde yer alan, gündelik yaşam içerisinde kullanılan ve kentsel mekân ile çevrelenen alanlarda ortaya çıkmıştır. Dünya'da ise aktarma merkezleri; farklı tipolojilerde (şehirlerarası, bölgesel ve yerel) bulunmakta olup genellikle bir terminal yapısı altında yer almaktadır.

Tez kapsamında, terminal yapılarını incelemek yerine türler arası ağ entegrasyonunu ve kurguyu iyi çözümlemiş ve uygulamış olan iki kent; Londra ve Hong Kong tasarım ilkeleri ele alınarak Türkiye ile karşılaştırılmaktadır.

### **Londra**

Londra nüfusu yaklaşık 9 milyon olan, 1294 kilometrekare yüzölçümlü bir metropoldür [40]. Londra'nın toplu taşıma sistemi; tarihi (ağır raylı sistem) ve modern (hafif raylı sistemler) demiryolu ağları, kapsamlı bir otobüs ağı ve feribot hattını içermektedir.

Londra'da toplu taşıma sistemleri, 2001 yılından bu yana 'Transport for London' adında yerel yönetim kurumu tarafından organize edilmektedir [41]. Bu kurum, türler arası ulaşım sistemlerinin entegrasyonu ile toplu taşımanın özendirileceğinin ve bu sayede, sosyo-ekonomik ve çevresel hedeflere ulaşılacağını üzerinde durmaktadır [41]. Ayrıca kurum, çeşitli içerikler üreterek servis ortaklarına kılavuzlar sunmaktadır. Bu bağlamda kurumun önerdiği; verimlilik, kullanılabilirlik, anlaşılabilirlik ve kalite ilkeleri kapsamında aktarma merkezleri tasarımı, verimlilik ölçütleri ve temel kavramları aşağıda sıralanmaktadır [41]:

- **Verimlilik (operatörler, aktarma hareketi, sürdürülebilirlik):** Kullanıcıların aktarma sırasında verimli hareket etmelerini sağlamak ve toplu taşıma kullanımlarını işletmek;
- **Kullanılabilirlik (okunabilirlik, geçirgenlik, yön bulma, servis bilgileri):** Tüm potansiyel kullanıcıların aktarma merkezlerine erişimini güvenli, emniyetli ve konforlu sağlamak - çevresel kaza korkusunu en aza indirmek;
- **Anlaşılabilirlik (erişebilirlik, güvenlik, kişisel güvenlik, koruma):** Aktarma merkezlerini çevresi ile tasarlayarak ve tabela kullanımını azaltarak, çevreyi okunaklı kılmak ve kullanımı, yönlendirmeyi kolaylaştırmak;
- **Kalite (algı, yapı tasarımı, mekân, yer hissi):** Yüksek kaliteli bir aktarma merkezi için aktarma gereksinimleri ve çevre ile birlikte ele alarak -varsa alanın kimlik özellikleri- tasarımın kalitesi ile yer duygusu yaratarak; kullanıcı deneyimini geliştirmek; sosyo-ekonomik ve çevresel değeri bulunan bir alan haline getirmek temel ilkeler olarak önerilmekte ve aktarma merkezlerinin verimliliğini test etmek için kullanılmaktadır.

### **Hong Kong**

Hong Kong nüfusu yaklaşık 7 milyon olan, 1105 kilometrekare yüzölçümlü metropoldür. Toplu taşıma sistemleri; demiryolu, tramvay, otobüs, minibüs, taksi ve feribot türlerinden oluşmaktadır [42].

Hong Kong planlama standartları ve ilkeleri kılavuzuna<sup>1</sup> [43] göre aktarma merkezlerinin toplu taşımaya özendirmek amacıyla konforlu bir ortam sağlaması hedeflenmektedir. Planlama ve tasarım konusunda aktarma merkezlerinde erişebilirlik temel ölçüt olarak yer almaktadır. Aktarma merkezleri standartları; tasarım düzenlemeleri, çevresel etkenler, yolcu ve operatör olanakları, güvenlik ve emniyet, kullanıcı bilgilendirme olanakları olarak sıralanmaktadır [43]:

---

<sup>1</sup> Hong Kong Planning Standards and Guidelines, June 2016 Edition

- **Tasarım düzenlemeleri:** Çeşitli ulaşım istasyonları alan ve büyüklük düzenlemeleri, operatörler için alanlar, diğer aktarma merkezi olanakları, giriş-çıkış düzenlemeleri ve yaya yolları, basamaklar, asansör ve yürüyen merdivenlerin sağlanması;
- **Çevresel etkenler:** Işıklandırma, havalandırma, gürültüden koruma niteliklerinin (gerekli standartlara ve kurullara göre) düzenlenmesi ve bekleme alanlarına ihtiyaca göre havalandırma yapılması (sıcak-soğuk);
- **Yolcu ve operatör olanakları:** Güvenlik ve emniyet, tuvalet, oturma alanları, bilet makinesi, telefon kulübeleri olanakları sunulması;
- **Kullanıcı bilgilendirme:** Kullanıcı bilgilendirme alanları, yönlenme levhaları, zaman göstergelerinin sağlanması ile açıklanmaktadır.

Bu ilkelere ek olarak; aktarma merkezlerinde türler arası istasyonlar ve servislerinin aynı düzlemde olmadığı durumlarda; asansör ve yürüyen merdiven ile kullanıcı konforu ve verimliliği sağlanması, maddesi yer almaktadır [43].

## **İstanbul**

İstanbul yaklaşık 15 milyon nüfusa sahip [44], iki kıtadan oluşan 5343 kilometrekare yüzölçümlü bir metropoldür. İstanbul'da metrobüs, metro, tramvay, vapur, motor, teleferik, taksi, minibüs, dolmuş, otobüs toplu taşıma sistemlerini oluşturmaktadır.

İstanbul'da tasarlanmış bir aktarma merkezi henüz bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra türler arası ulaşım sistemlerinin kesiştiği alanlar aktarma merkezi görevini tasarlanmamış alanlarda sürdürmektedir. Türler arası ulaşım sistemlerinin kentsel mekânda yer seçtiği alanlar; Kabataş, Beşiktaş, Üsküdar ve Kadıköy ilçelerinin kıyı kesimlerinde bulunmaktadır.

İBB'nin ulaşım çalışmalarında çeşitli noktalar 'transfer merkezi' adı ile aktarma merkezi olarak belirlenmiştir. İstanbul'da 28 farklı ilçede 69 adet transfer merkezi projesi bulunmaktadır [45]. Buna karşın, 3194 sayılı İmar Kanununda ve Plan Yapımına Ait Esaslara Dair Yönetmelikte "transfer merkezi" kavramı bulunmamaktadır. Bu bağlamda, yapımı planlanan aktarma merkezlerinin ilkesel kararlar ve proje bazlı uygulamalar ile tasarlanmaktadır. Bu süreçte, aktarma merkezi adı altında planların revizyonu ile imar planlarında yasal açıklar oluşmaktadır. İBB İstanbul Metropolitan

Alanı Entegre Kentsel Ulaşım Ana planında 'transfer merkezleri' özelliklerine yer verilmiş olup; 'kullanıcıların ekonomik, hızlı, güvenli ve konforlu ulaşım sağlaması' ve 'türler arası ulaşım sistemlerinde yaya-taşıt optimum erişim sağlanması' temel hedefler olarak belirtilmiştir [46].

İBB'nin 'transfer merkezleri' için kamuoyuna sunduğu çalışmada ise temel ilkeler aşağıdaki sıralanmaktadır [45]:

- **Ulaşım sistemi ve türleri arasında entegrasyonun, devamlılığın sağlanması:** Ulaşım sistemlerinin birbirini beslemesi, kent merkezlerinde özel araç kullanımının sınırlandırılması, toplu taşımacılığa öncelik verilmesi ve yaygınlaştırılması;
- **Toplu taşımada entegrasyonun sağlanması:** Raylı sistemlerin geliştirilmesi ve türler arası entegrasyon, raylı taşımacılığa ağırlık verilmesi, toplu taşıma araçlarındaki seyahat konforunun artırılması ve deniz yolu sistemlerinden azami derece istifade edilmesi;
- **Farklı ulaşım türleri arasında yolcu transferi ve yaya-taşıt ilişkisinde optimum erişim:** Araçların değil insanların en ekonomik, hızlı ve güvenli bir biçimde ulaşımına öncelik verilmesi ve işlevsel yaya düzenlemeleri;
- Planlanan aktarma merkezleri ile; konforlu, ekonomik ve güvenli erişimi sağlamak, istasyon yerlerini düzenlemek, özel araçlar ile toplu taşıma bütünüleyici uygulamalar sağlamak, kentsel ulaşımında enerji ve yakıt tasarrufu sağlamak, insan ve mal – eşya ulaşımını kolaylaştırmak, farklı ulaşım sistemlerinin güzergah ve zaman tarifelerinde koordinasyon sağlamak, yeterli sayıda park&ride - otopark ve yaya alanları ile bölgesel alanda hizmet edecek kamu hizmetleri, ticaret alanları düzenlemek gibi işlevler gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir [45].

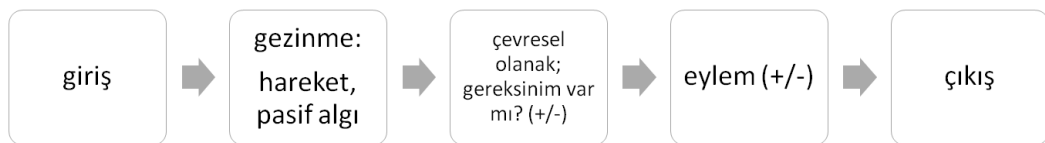
Londra, Hong Kong ve İstanbul örnekleri karşılaştırıldığında; Londra'da kentsel mekân ve kullanıcıya ait niteliklerin oldukça vurgulandığı görülmektedir. Hong Kong'ta ise aktarma merkezlerinin genellikle yapı içerisinde bulunması nedeniyle kentsel mekâna ait ölçütlerden çok, aktarma için yapının düzenlenmesine ilişkin koşullar üzerinde durulmaktadır.

İstanbul'da ise yalnızca toplu taşıma sistemleri ve servisleri ekseninde stratejik hedefler belirlenmiş olup; aktarma ve kentsel mekân nitelikleri hakkında herhangi bir ölçüt bulunmamaktadır. Toplu taşımanın özendirilmesine, özel araç kullanımının sınırlandırılmasına ve ulaşım türleri arasında entegrasyon kurulmasına ilişkin öneriler konunun olumlu yönlerini oluşturmaktadır. Buna karşın, gündelik yaşamda kullanılan ve kentsel mekânın bir parçası olan aktarma merkezlerinde kullanıcılar için konforlu, ekonomik ve güvenli erişim ilkeleri yetersiz kalmaktadır. Aktarma merkezlerinde; kullanıcı profili, gereksinimleri, kullanım nedenleri ve bu bağlamda davranış eğilimleri (zaman/hareket) ve aktarma tutumu (algı); mekânsal okunabilirlik ve yönlenme; kentsel mekânın nitelikleri-etkinlikleri ve kimlik ilişkileri; çevresel stres etkenleri ve evrensel tasarım ilkeleri de ele alınmalıdır.

#### 4.2 Aktarma Merkezlerinde Mekânsal Davranışlar: Kullanıcı Tipi ve Gereksinim Senaryoları

Aktarma merkezlerinde mekânsal davranış senaryoları; amaç, gereksinim ve zaman değişkenleri ile ele alınarak irdelenmektedir. Kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezlerinde amaçlarına göre; gezinen yaya ve amaçlı yaya olmak üzere iki tip **aktarma kullanıcısı** bulunmaktadır. İki tip yaya; aktarma eylemini gerçekleştirmek koşulu ile mekânsal davranış gerçekleştirmektedir. Öncelikle yaya tanımı yapılarak; yaya olmanın özellikleri ve davranış açısından amaç farklılıkları aşağıda irdelenmektedir.

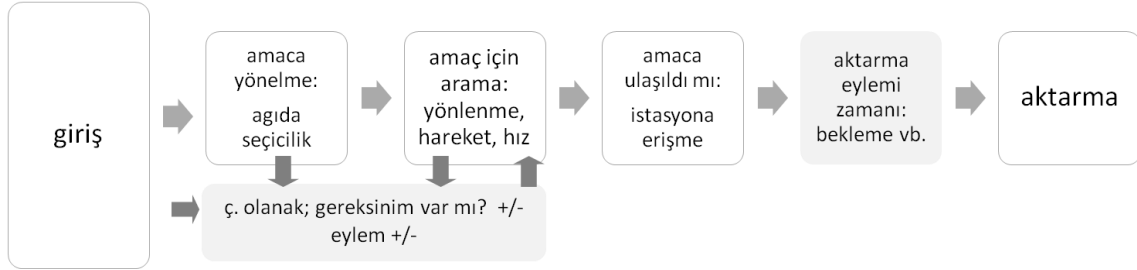
Yaya ulaşım terimleri sözlüğünde; "Herhangi bir araç kullanılmadan yapılan yolculuk" ve "Araçlarda bulunmayan, karayolu üzerinde hareketsiz ya da hareketli insan" olarak tanımlanmaktadır [29].



Şekil 4. 2 Kentsel mekân kullanıcısının davranışları

**Kentsel mekân kullanıcısı**; gezinen yayalardan oluşmaktadır. Bu kullanıcılar için gereksinimler ve çevresel olanaklar önem kazanmakta, bu doğrultuda mekânsal

seçimler gerçekleştirmektedir. Aktarma amacı olan yaya, belirli zaman diliminde çevresel olanakları içselleştirip (zaman/hareket/tercih) değerlendirerek, eyleme geçmeye ya da geçmemeye karar verebilmektedir (şekil 4.2).



şekil 4. 3 Aktarma kullanıcısının davranışları

**Aktarma kullanıcısı;** amaca yönelik yayalardan oluşmaktadır. Bu yayanın doğası gereği bir amacı bulunmaktadır. Bu kullanıcı için birincil eylem aktarma olup, temel hedefi aktarma merkezine girdiği anda istasyona ulaşmaktır. Herhangi bir gereksinim durumunda kullanıcı zamanına göre çevresel olanakları kullanarak mekânsal seçimler yapmaktadır. Kullanıcının amaç ve zamana bağlı koşul durumu; hareket, yönlenme, hız ve eylem tercihlerini etkilemektedir.

Kullanıcıların gereksinim ve amaçlarına bağlı davranış süreçlerini, zaman kavramı etkilemektedir. Zaman kavramı kişilerin içsel süreçleri nedeniyle (bir yere yetişme durumu vb.) kişiye özel bir birim olup aktarma eyleminde telaşlılık ya da rahatlık olarak kullanıcılarda fizyolojik ve psikolojik tepkilere yol açmaktadır. Kısıtlı zaman, kişide telaş(lılık) hissi yaratmakta; kullanıcının hareketi serileşmekte, hızı artmakta, eylem çeşitlilikleri (işlevlerin kullanımı) azalmakta ve geçirilen süre kısaltılmaktadır. Zamanın kısıtlı olmadığı durumlarda; rahatlık hissi ile birlikte hareketler, eylem ve geçirilen süre kullanıcının isteğine bağlı olarak şekillenmektedir.

#### **Kentsel Mekânda Aktarma Merkezleri için Kullanıcı Gereksinimlerin Belirlenmesi**

Aktarma merkezlerinde, kullanıcı gereksinimlerinin karşılanabilme düzeyi bu alanların verimliliğine ve sürdürülebilirliğine ilişkin yol gösterici olmaktadır. Bu bağlamda, yürünebilirlik ve yaya gereksinimleri irdelenerek kullanıcı gereksinimleri ele alınmıştır.

Maslow'un piramidinden esinlenerek Alfonzo [47] yürüme gereksinimlerini; **yapılabilirlik, erişebilirlik, güvenlik, konfor ve memnuniyet** olarak sıralanmaktadır.

Kentsel mekânda yaya gereksinimlerini Gehl [48]; kentsel mekânın kullanıcıya sağladığı **koruma, konfor** ve **memnuniyet** başlıkları ile açıklamaktadır.

İki sınıflandırma doğrultusunda, kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezleri gereksinimleri; **yapılabilirlik, erişebilirlik, korunma, konfor** ve **memnuniyet** olarak tez kapsamında ele alınmaktadır (Şekil 4.4). Bu doğrultuda aktarma merkezi ölçütleri belirlenmiştir (Çizelge 4.1).



Şekil 4. 4 Aktarma merkezleri gereksinim hiyerarşisi

### **Yapılabilirlik**

Aktarma merkezlerinde yapılabilirlik (fizibilite), temel kullanıcı/yaya gereksinimlerinin başında yer almaktadır. Yapılabilirlik etkenleri, aktarma merkezini tercih etmeyi ve davranışa geçmeyi sağlayan gereksinimleri açıklamaktadır. Başka bir deyişle, bir kişinin aktarma ya da kentsel mekân kullanımı için nedenlere sahip olması ve bunun için kullanıcıların harekete geçmesi, yapılabilirlik gereksinimini ve yapılabilirlik durumlarını açıklamaktadır.

Aktarma amaçlı kullanıcılar için tercih nedenlerinin başında gidecekleri yere toplu taşıma ile hızlı erişim sağlamak yer almaktadır. Bunun için gerekli olan temel bileşenler aktarma istasyonları ve yaya bağlantılarıdır. Kentsel mekân kullanımı için ise; doğal ve yapıli çevrenin niteliklerini kullanma; sosyalleşme ve kentsel mekândan yararlanma tercih nedenlerini oluşturmaktadır. İki kullanıcı türü de birbirine dönüşebilmekte; aktarma kullanıcısı kentsel mekân kullanımlarını gerçekleştirebilmekte, kentsel mekân kullanıcısı da alandan ayrılmak için türler arası ulaşım sistemlerini kullanabilmektedir.



Aktarma merkezlerindeki yapılabilirlik gereksinimi güdülenme kuramı ile davranışın oluşumunu açıklamaktadır. Gehl ise davranış etkinlik nedenlerine göre [49] dış mekân etkinlikleri ile açıklanmaktadır. Buna göre, dış mekân etkinlikleri zorunlu, zorunlu olmayan (seçmeli ve sosyal) etkinliklerden oluşmaktadır. Zorunlu etkinlikler: Okula, işe gitmek, ulaşım, aktarma vb. eylemleri; seçmeli etkinlikler: kişinin katılım isteğine ve mekânın uygunluğuna bağlı olan yürüyüş, hava almak, oturmak, güneşlenmek vb. eylemleri; sosyal etkinlikler: insanların aynı mekânı paylaşmasının yarattığı tüm eylemleri kapsamaktadır. Etkinliklerin nitelikleri, aktarma merkezinin kullanım amacını ve davranışın zorunlu olup olmadığını göstermektedir.

### **Erişebilirlik**

Kullanıcıların/yayaların yapılabilirlik gereksinimi karşılandıktan sonra ikinci önemli gereksinim erişebilirliktir. Erişebilirlik; eyleme bağlı etkinliklerin örüntüsü, çeşitliliği ve yakınlılığından oluşmaktadır. Bu bileşenler davranışta; kullanım amacına bağlı olarak hareketi ve zamanı etkilemektedir.

Erişebilirlik; aktarma amaçlı kullanıcılar için aktarma istasyonlarına, kentsel mekân kullanıcıları için kentsel niteliklerine erişmeyi içermektedir. Aktarma kullanıcısı için A istasyonundan B istasyonuna olan erişebilirlik hızlı ve en kısa akstan olmalıdır. Kentsel mekân kullanıcısı için -etkinliklere ve işlevlere erişim konusunda- aksın hızlı ve en kısa akstan olmasından çok; mekânın olumlu yanları (konfor, memnuniyet, estetik) bulunması önemlidir. Kentsel mekân kullanıcısı için akslar; fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan niteliklere sahip olmalı ve elverişli mesafelerde kullanımlara erişim sağlanmalıdır.

Yapılabilirlik ve erişebilirlik ilkelerinden sonra kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezlerinin fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan olumlu nitelikleri; **koruma**, **konfor** ve **memnuniyet** değerleri ile piramidin en üst değerleri ile açıklanmaktadır.

### **Korunma**

Aktarma merkezlerinde korunma; fiziksel, sosyal ve psikolojik olumsuz deneyimlere ilişkin korunma gereksinimi içermekte olup, aktarma eylemi için asgari koşulları sağlamaktadır. *Olumsuz fiziki koşullar*: trafik kazaları, tasarım hataları ve olumsuz iklim koşullarından etkilenme düzeylerini; *olumsuz sosyal koşullar*: asayiş sorunları ve

kalabalık; *olumsuz psikolojik koşullar* ise güvenlik endişeleri, kalabalığa bağlı bireysel sorunları kapsamaktadır.

Yaya ve trafik kurallarına uyulduğu durumlarda kaza olgusu en aza indirgenerek korunma sağlamaktadır. Bu durum temel yaya güvenliğini sağlayarak, yaya olma konusunda engelleri ortadan kaldırmaktır. Asayiş; kullanıcıların suç ve şiddetten korunmasını içeren, temel yaşama hakkı-özgürlükler kapsamında sağlanması gereken bir gereksinimdir. Kamusal alanda; güvenlik kameraları, işlevlere ilişkin gece/gündüz kullanım dengeleri ile ıssızlaşma engellemeli ve marjinal grupların olması durumunda asayiş sağlanmalıdır. Bunlara ek olarak, kalabalık alanlarda kişisel mesafelerin aşılması ile birlikte, mahremiyet sınırlarının ihlali gerçekleşmekte ve güvenlik hissi azalmaktadır.

### **Konfor**

Aktarma merkezlerinde; yapılabirlik, erişim ve korunma gereksinimlerinden sonra konfor gereksinimi yer almaktadır. Konfor, kişinin; rahatlık seviyesini belirlemekte, elverişli, huzurlu olmasını sağlamaktadır [47]. Kullanıcıların konforlu olmaları; yürüme-oturma olanaklarının, izleme olanaklarının, tasarım olanaklarının ve işlevsel olanakların değerlendirilmesi olarak ele alınmaktadır.

Kentsel mekânda yer seçen aktarma merkezleri için hareket, yönlenme ve oturma alanları önemi olduğu kadar, kentsel mekân niteliklerin de bulunması; bu iki kullanımı dengelemek için gereklidir. Tasarım olanakları ise; evrensel tasarım ilkelerine uygunluk, doğru malzemelerin kullanımı, işlevsel çeşitlilik, eylemlere yönelik konforu sağlamaktadır.

### **Memnuniyet, Estetik, Beğeni**

Hiyerarşide son gereksinim olarak memnuniyet yer almaktadır. Memnuniyet durumu; aktarma merkezinde eylemler sonucu oluşan olumlu ya da olumsuz duygu ve düşüncelerin tümünü kapsamaktadır. Memnuniyet konusunda; soyut kavramlar ve somut kavramların yarattığı hisler etkili olmaktadır. Aktarma merkezinin yer seçim özelliklerine bağlı olarak kimlik özellikleri memnuniyet değerlendirmesinde etkili olmaktadır. Bu noktada, kentsel mekândaki niteliklerin (tarihi) izleme isteği uyandırması, tasarımın beğeni uyandırması ve iyi düzenlenmiş bir alan bu ölçütleri sağlamaktadır.

Çizelge 4. 1 Aktarma merkezlerinde gereksinim ölçütleri/olanaklar

|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Yapılabilirlik</b><br>(amaç farklılığı)         | <ul style="list-style-type: none"> <li>+ kullanıcı amacı: aktarma</li> <li>Bir yerden bir yere ulaşmak için aktarma yapma durumunun oluşması ve eyleme geçilmesi</li> <li>+ kullanıcı amacı: kentsel mekân etkinlikleri</li> <li>Kentsel mekân kullanım nedenleri (boş zaman etkinlikleri, gezinti, sosyalleşme vb.) oluşması ve eyleme geçilmesi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Erişebilirlik</b><br>(zaman-hareket farklılığı) | <ul style="list-style-type: none"> <li>+ aktarma istasyonlarına erişim</li> <li>Aktarma istasyonları arasındaki yaya bağlantıları; entegrasyon</li> <li>+ kentsel mekân etkinliklerine erişim</li> <li>Kentsel mekânda işlevlerine ilişkin yaya bağlantıları</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Korunma</b>                                     | <p><b>Trafik ve kazalardan koruma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ trafik ve kazalardan koruma: yaya ve trafik kurallarına uyulma</li> <li>Suç ve şiddetten (asayiş) koruma</li> <li>+ güvenli hissetme (ışıklandırma, gece/gündüz ıssızlaşma durumu)</li> <li>+ marjinal grupların bulunmaması</li> </ul> <p><b>Olumsuz koşullardan koruma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ olumsuz çevresel (stres bileşenleri) koşullardan korunma</li> <li>+ iklimsel özelliklerden korunma: rüzgâr, yağmur/kar, güneş</li> <li>+ gürültüden korunma</li> <li>+ temizlik, kokudan korunma,</li> <li>+ inşaat çalışmalarından korunma</li> <li>+ sokak hayvanlarından korunma (görelî)</li> </ul> |
| <b>Konfor</b>                                      | <p><b>Yürüme - oturma olanakları</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ yönlendirme kolaylığı</li> <li>+ oturma alanları</li> </ul> <p><b>İzleme olanakları</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ mekân nitelikleri/(tarihi) değerleri farkındalık</li> </ul> <p><b>İşlevsel olanakları</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ seyyar satıcılar</li> <li>+ diğer eylemsel fırsatlar: etkinlik vb.</li> </ul> <p><b>Tasarım olanakları</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ engelli hareketi kolaylığı</li> <li>+ basamak ve rampa tasarımı</li> </ul> <p><b>İnsan Ölçeğine uygunluk</b></p>                                                                               |
| <b>Memnuniyet</b><br>(Estetik ve Beğeni)           | <p><b>Olumlu koşulların deneyimi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ yapıları izleme isteği</li> <li>+ görsel beğeni</li> <li>+ iyi düzenlenmiş tasarımlar</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### **4.3 Ara Değerlendirme**

Ulaşım türleri arasında geçiş sisteminin kentsel mekândaki bir sonucu olan aktarma merkezlerinin fiziksel tasarımların yanında sosyo-psikolojik özellikleri, sürekliliği ve devamlılığı açısından ele alınması gereken özelliklerdir.

Bu bölümde, temel olarak aktarma merkezlerinin 'aktarma' işlevinin tasarlanmadığı durumlarda kentsel mekânda oluşturduğu sorunlar ele alınmıştır. Bu bağlamda, kentsel mekân ve aktarma merkezi işlevlerinin kullanım dengesi (kapasite) ile birbirlerini besleyen ve verimli kullanımları önem kazanmaktadır.

Uygulama aracı olan kentsel tasarımla yeniden tasarlamadan önce, kullanıcı gereksinimlerinin ve davranış biçimlerinin tasarımdaki belirleyici özellikleri ile ele alınması aktarma merkezlerinin verimliliği için ipuçlarını oluşturmaktadır.

### ÜSKÜDAR AKTARMA MERKEZİ ÖRNEĞİ

Aktarma merkezlerinde mekânsal davranışlar ekseninde mekânsal verimliliğin incelendiği bu çalışmada; tarihsel nitelikleri, konumu ve ulaşımı ile ön plana çıkan, günümüzde de İstanbul'un aktarma açısından yoğun kullanılan alanlarından **Üsküdar Aktarma Merkezi** ele alınmaktadır.

#### 5.1 Analitik yaklaşım

Tez çalışması kapsamında örneklenen Üsküdar Aktarma Merkezinde, mekânsal davranışların analiziyle fiziksel-sosyal-psikolojik sorunların irdelenmesi ve bu süreçte ekolojik ve çevresel psikoloji kuramlarından yararlanılarak analitik veri toplama süreci oluşturulması ve değerlendirilmesi hedeflenmektedir.

"Aktarma merkezlerinde Mekânsal Davranışların irdelenmesi, kullanıcı eksenli mekân organizasyonuna ve tasarımına ilişkin fiziksel-sosyal-psikolojik sorunları (mekân verimliliğini) saptamada etkili bir unsurdur" hipotezine ulaşabilmek için mekânsal davranış analizi konusunda aktarma merkezi ile ilişkilendirilebilecek kuramsal yöntem geliştirilmesi çalışmanın ilk kısmını belirlemiştir.

"Aktarma merkezlerinde mekânsal davranışların belirlenmesinde ekolojik psikoloji ve çevresel psikoloji kuramları analitik veri toplama sürecinde etkin bir rol üstlenmektedir" hipotezine ulaşmak için gündelik hayat ve davranış bağlantısı kurularak 'güdülenme kuramı', 'davranış setleri kuramı', 'olanaklılık kuramı' ve 'yer kuramı' anket yöntemi ile Üsküdar Aktarma Merkezine entegre edilerek niceliksel veri haline getirilmiştir.

"Dışsal ve içsel etkenler davranış sürecinin değerlendirilmesinde ve anlaşılmasında önemli bir etkiye sahiptir" hipotezinde alana ilişkin görsel olarak analizine, sorunların tespitine ve yorumlanmasında kullanılmıştır.

## **5.2 Üsküdar Aktarma Merkezi**

Üsküdar Aktarma Merkezi türler arası ulaşım istasyonların kentsel mekânda yer seçmesi sonucu oluşan; bir ulaşım türünden diğerine geçmeyi sağlayan, aktarma eyleminin gerçekleştiği bir alandır. Üsküdar Aktarma Merkezinde denizyolu, demiryolu, karayolu sistemleri bir arada bulunmakta ve yaya bağlantıları ile istasyonlar arası aktarmalar sağlanmaktadır. Çalışma alanı; İstanbul Metropolünün en çok kullanılan ulaşım odaklarından biri olmakla birlikte, tarihsel nitelikleriyle kentsel mekân açısından da zenginlik taşımaktadır.

Ayrıca, mekâna bağlı eylemler sistemi olan mekânsal davranış analizi için gerekli olan; çevre, insan ve mekâna ait gözlemlenebilen -gündelik hayatta geçen- eylemler sistemini içermesi kuramsal çalışmanın pratik ile ilişkilendirilmesini sağlayarak alan seçiminde önemli bir ölçüt olmuştur. Çalışma alanının, 2013 yılında faaliyete geçen demiryolu tüp-geçit projesi Marmaray ve inşaatı devam eden metro bağlantısı<sup>21</sup> yatırımlarıyla aktarma odağı özelliğini devam ettirecek olması tercih nedenlerini güçlendirmiştir.

### **5.2.1 Genel Bilgiler: Topografya, İklim, Makroform-Sınırlar**

Üsküdar, İstanbul'un doğu yakasında konumlanmakta, kuzeydoğusunda İstanbul Boğazı ile sınırlanmaktadır. Üsküdar ilçe sınırında yer alan çalışma alanı; doğusunda Ümraniye, güneyinde Kadıköy, kuzeyinde Beykoz ilçesine komşudur. Üsküdar Aktarma Merkezi ilçenin deniz kıyısında, tepelerden denize açılan vadinin ortasında yer almaktadır. Alanın doğal makroformu, aktarma merkezinin de sınırlarını tanımlamaktadır. Doğu yakasının girişlerinden biri olan çalışma alanı, ulaşım açısından merkezi konuma sahiptir (Şekil 5.1).

---

<sup>21</sup> 2016'nın sonunda Üsküdar-Ümraniye-Çekmeköy-Sancaktepe metro hattı açılması planlanmaktadır.



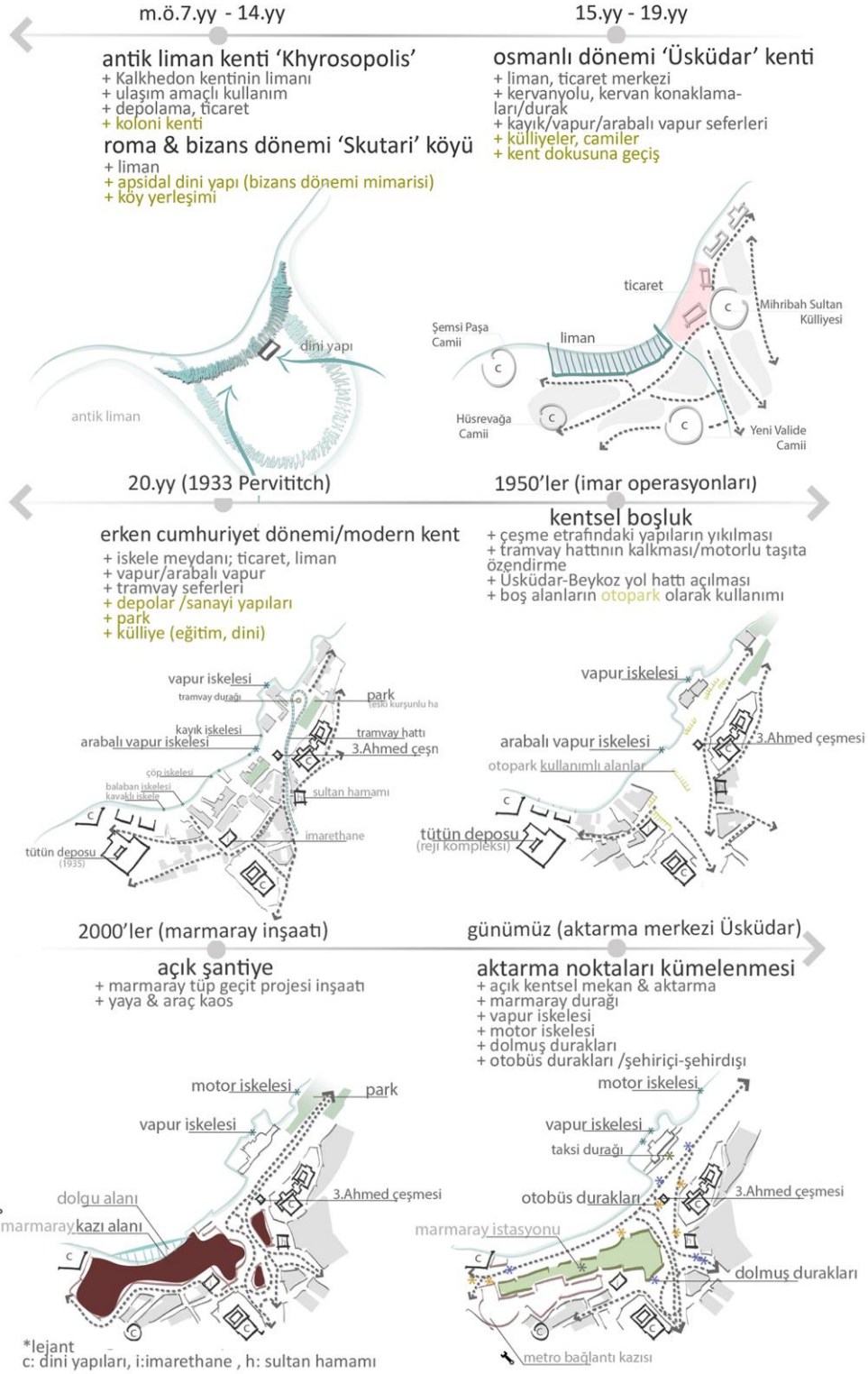
Şekil 5. 1 Üsküdar Aktarma Merkezi konum, sınırlar ve makroform

Marmara bölgesinin özgün iklim özelliklerinin görüldüğü çalışma alanında yaz mevsimi sıcak ve kurak; ilkbahar, sonbahar ve kış mevsimleri genellikle yağmurludur. Yıllık ortalama sıcaklık 15 santigrat derece; yağış miktarı metre kareye 650-700; nem oranı %75'dir [50]. Çalışma alanında, kuzeydoğudan -soğuk ve şiddetli rüzgar- poyraz; güneybatıdan -sıcaklıkların artmasına ve su baskınlarına neden olabilecek- lodos esmektedir [51].

İklim ve makroform birlikte değerlendirildiğinde, Üsküdar Aktarma Merkezinin yer aldığı vadinin rüzgârlara ve su baskınlarına açık olduğu görülmektedir. Buna karşın, vadinin düz bir alanda yer alması yaya olarak gerçekleşen aktarma eylemi için doğal yapının yürünebilirlik açısından bir engel taşımadığını göstermektedir. Ayrıca, alanın iklimsel etkileri mevsimlere göre; yağmur, güneş ve rüzgârdan koruma koşullarını sağlanmasını gerekli kılmaktadır.

### 5.2.2 Üsküdar Biçimsel Değişim

Üsküdar yüzyıllar boyunca teknolojik, toplumsal, sosyo-kültürel ve yönetsel nedenlerle birçok değişim geçirmiştir. Kentsel mekândaki biçimsel ve tarihsel değişimler; toplumların kültürünü, değer ve normlarını dolaylı olarak mekânsal davranışları etkilemektedir. Aynı zamanda, farklı uygarlıkların bıraktığı izler ve toplumsal düzenler kentsel mekânların kültürel mirasını oluşturmaktadır.



Şekil 5. 2 Üsküdar Aktarma Merkezinin biçimsel değişimi (G.Ece Albayrak, 2016)<sup>22</sup>

<sup>22</sup> İstanbul Sigorta haritaları-Pervititch haritaları ve İstanbul Şehir haritalarından yararlanılarak ve yorumlanmıştır. (G.Ece Albayrak, 2016)



Üsküdar Aktarma Merkezinin dışsal özelliğinden birisi davranışsal çevrenin; coğrafi alan, toplumsal yapı ve kültürel örüntüler etkisinde gelişmesidir. Üsküdar (iskele) Meydanı olarak da bilinen, Üsküdar Aktarma Merkezinin sürekli değişim gösteren yapısının mekânsal davranışlara olabilecek etkisi için literatür taraması yapılarak, yakın dönemde geçirdiği biçimsel değişimler şematik haritalama ile gösterilmiştir (Şekil 5.2).

Biçimsel değişimi 'Antik dönem', 'Roma ve Bizans dönemi', 'Osmanlı dönemi' ve 'Erken Cumhuriyet dönemi' ve yakın dönemden günümüze kadar olan süreçte incelendiğinde; Üsküdar Aktarma Merkezinin coğrafi alan niteliğinin bir getirisi olan ulaşım özelliğinin, her dönemde etkili olduğu görülmektedir.

Çalışmaya zenginlik katması açısından, antik limandan Üsküdar Aktarma Merkezine olan değişim süreci kısaca açıklanmaktadır.

### **Antik Dönem**

Antik dönemde Üsküdar Aktarma Merkezinin bulunduğu vadiyi deniz kaplamakta ve alan, antik liman kenti olan 'Khrysopolis (Altın Şehir)' olarak bilinmektedir. Günümüzde Üsküdar Aktarma Merkezinin yer aldığı alan, MÖ 7.yy.'da -deniz ile kaplı- liman olarak kullanılmıştır (Şekil 5.2). Limanın yıllar içerisinde lagünleşerek doğal yollar ile dolduğu (Marmaray kazıları sonucu) tahmin edilmektedir [52].

### **Roma ve Bizans dönemi**

Üsküdar Aktarma Merkezi, Roma ve Bizans döneminde (MÖ.1.yy.-14.yy.) liman işlevini devam ettirerek köy yerleşmesi olmuştur. Marmaray kazılarında 'Skutarii' olarak bilinen köy yerleşmesini destekleyici olarak, Bizans dönemine ilişkin 'apsidal dini yapı' Şekil 5.2'de görülen konumda ortaya çıkarılmıştır [52]. Bu dönemde, köy yerleşmesi olarak kalmasının nedenlerinden biri olarak, ana yerleşmenin Tarihi Yarımada'da yer alması olduğu söylenebilir (Şekil 5.3'te Bizans döneminden köy dokusunun izleri görülmektedir).



Şekil 5. 3 Üsküdar Aktarma Merkezinin 15.yy.- 16.yy. dönemindeki haritaları<sup>23</sup>

### Osmanlı Dönemi

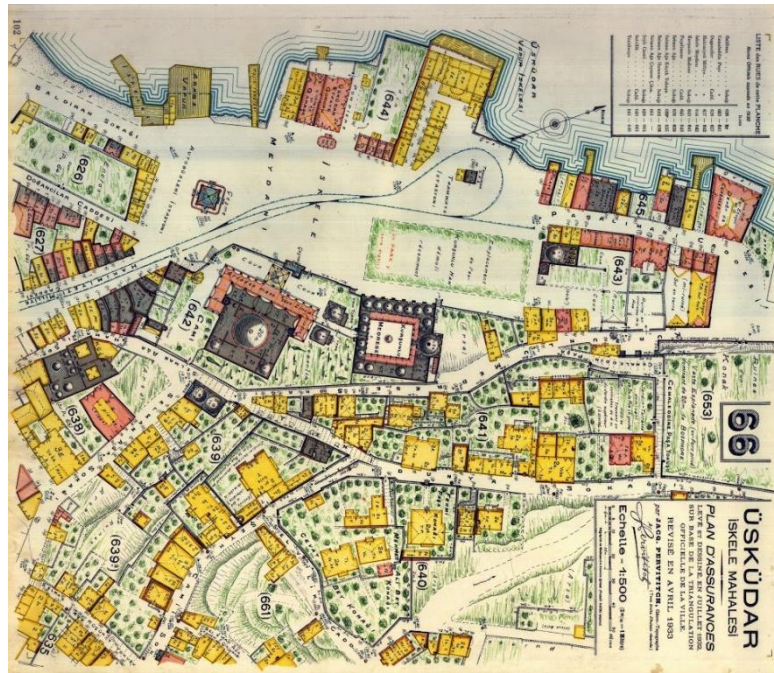
Osmanlı döneminde (15.yy.-19.yy.) ise Üsküdar Aktarma Merkezi ve çevresi kent dokusuna geçiş yapmıştır. Kent dokusuna geçişin temel nedeni, Osmanlı döneminde Üsküdar Aktarma Merkezinin bulunduğu alanın kervan yoluna açılması ve kervanların burada konaklaması olmuştur. Bu durum, kıyıda ticaretin yoğunlaşmasını sağlamış ve liman işlevini güçlendirmiştir. III.Ahmed Çeşmesi kervanların su ihtiyacını karşılamak için bu dönemde yaptırılmış olup, günümüzde de Üsküdar'da kimlik değeri taşıyan bir öğedir. Ayrıca, bu dönemde yapılan birçok külliye ve Cami (Rum Mehmed Paşa külliyesi, Mihribah Sultan Külliyesi, Şemsipaşa Camii ve külliyesi, Mimar Sinan Hamamı, Yeni Valide Külliyesi, Hüsrevpaşa Camii, Karadavudpaşa Camii) sosyal, dini ve kültürel açıdan toplumu ve yerleşmeyi geliştirmiştir [53]. 1565'te karşı kıyıya (Eminönü) kayak seferleri, 1845'te yaz-kış vapur seferleri, 1858'te ise Kabataş yönüne ilk arabalı vapur

<sup>23</sup> Sol üst 1976 David Rumsey Historical Map Collection;sağ üst 1950 Sebastian Musler; sol alt 1969; sağ alt 1870 David Rumsey haritalarından derlenmiştir. [70]

seferleri başlatılmıştır [54]. Tüm bu zincirleme gelişim süreçleri ve erişebilirliğin artması; hinterlandı genişletmiş, kent canlandırmıştır (Şekil 5.4).



Şekil 5. 4 Üsküdar Aktarma Merkezinin 19.yy. dönemindeki harita ve görünümü<sup>24</sup>



Şekil 5. 5 Üsküdar 1933 Pervititch haritası [55]

### Erken Cumhuriyet Dönemi

Erken Cumhuriyet döneminde, (20.yy.) Üsküdar Aktarma Merkezi modern kentin ve yönetim şeklinin temsili bir parçası olarak **Demokrasi Meydanı** [53] adını almıştır. 1933 Pervititch [55] (Şekil 5.5) haritasından elde edilen verilere göre, kentin işlevlere yönelik tasarlanmış -dengeli- dokusu olduğu görülmektedir. Dokuda, konut ve külliyelelere ek

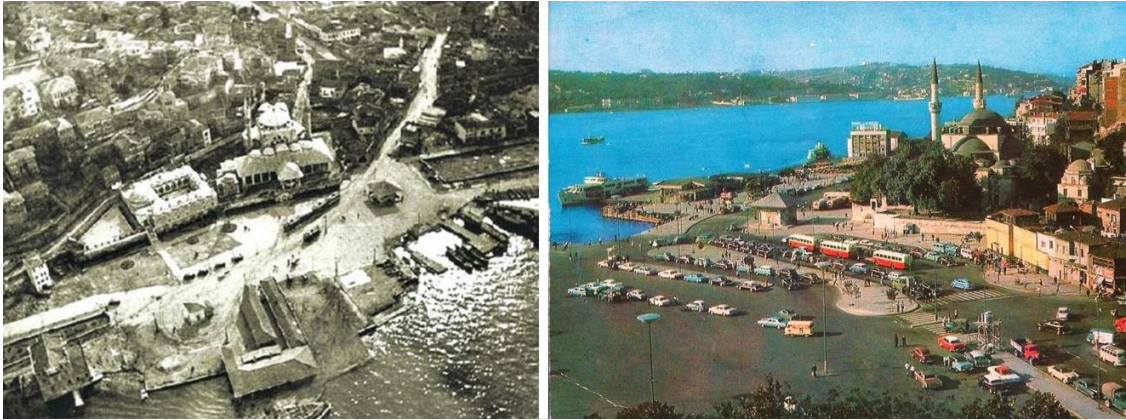
<sup>24</sup> Soldaki harita 1817 [66] ; sağdaki gravürler [67] 1863 yıllarına aittir.



olarak; depolar, sanayi yapıları ve parklar farklı işlevler olarak alanda yer seçmiştir. Bu dönemde **İskele Meydanı** olarak da bilinen alanda, çeşitli işlevler içeren iskeleler (vapur, kayık, arabalı vapur, vb.), 1928'de açılan (Üsküdar-Kısıklı) tramvay hattı [56] ve alanı çeperden besleyen kara yolu bağlantısı türler-arası ulaşım sisteminin ve geçişin ilk örneklerini yansıtmaktadır.

### **Yakın Dönem (1950'ler)**

1930-1950 döneminde Fransız Mimar ve Kent Tasarımcısı Henry Prost, İstanbul'un çeşitli yerlerine planlar hazırlamış olup dönemin koşulları nedeniyle kısmi olarak uygulanmıştır. Bu planlar ekseninde, Üsküdar'da geniş bir meydan yapılmak üzere birçok yapı yıkılarak, tasarımı yapılmadan bırakılmış ve alan 'kentsel boşluk' halini almıştır (Şekil 5.6) [57]. Bu dönemde, projeler yıkım ve istimplâklerin yapılmasından sonra resmileştirme projesi (1943 Üsküdar Meydanı tevsi ve tanzim planı projesi, 1949 Üsküdar İskelesi Tanzim planı) görevi üstlenmiştir [58]. 1950'lerde Menderes Operasyonları kapsamında Üsküdar-Beykoz sahil yolu açılması hedeflenmiştir [57]. Ayrıca, karayolu politikalarının güçlendirilmesi ve özendirilmesi nedeniyle raylı sistem 1966 yılında kaldırılmıştır [56]. 1987 yılında düzenlenen Üsküdar Meydanı Proje Yarışması [59], alanın güzelleştirilmesine ve tasarlanmasına yönelik çalışmalar olduğunu gösterse de, çalışmalar uygulamaya geçilmemiştir.



Şekil 5. 6 Üsküdar Aktarma Merkezi 1950 ve 1970'ler<sup>25</sup>

<sup>25</sup> Soldaki fotoğraf [68], sağdaki fotoğraf [69]

### **Yakın Dönem (2000'ler)**

2000'li yıllarda Üsküdar Aktarma Merkezinde yapılan Marmaray tüp-geçit projesine ait inşaat çalışmaları (2004-2013); alanın 11 sene boyunca açık şantiye olarak deneyimine neden olmuştur. İnşaatların uzun süre devam etmesi nedeniyle araç ve yaya ulaşımı kaos haline gelmiştir (Şekil 5.7).



Şekil 5. 7 Üsküdar Aktarma Merkezi 2000'ler<sup>26</sup>

### **Günümüz**

2016 yılına kadar ki olan süreçte, Üsküdar Aktarma Merkezi; Marmaray projesinin Üsküdar istasyonunun açılmasının (2013) da etkisiyle, açık kentsel-kamusal mekân niteliğinde olan çeşitli ulaşım türlerinin ve istasyonların kümелendiği bir alan halini almıştır. Çalışma alanının geçirdiği tüm bu değişim, alanın ulaşım işlevini güçlendirmiş olmakla birlikte, aktarma merkezi olarak kullanılmasına neden olmuştur.

Üsküdar Aktarma Merkezinin dışsal ve içsel özellikleri; mekân, yer ve kullanım özellikleri bir sonraki kısımda görsel ve biçimsel olarak analiz edilerek yorumlanmaktadır.

#### **5.2.3 Üsküdar Aktarma Merkezinde Davranışı Biçimlendiren Etkenler: Görsel Analiz**

Üsküdar Aktarma Merkezinde mekânsal davranışı biçimlendiren dışsal etkenler davranışın geçtiği alanı kapsamaktadır. Davranış konusunda alanın görsel olarak

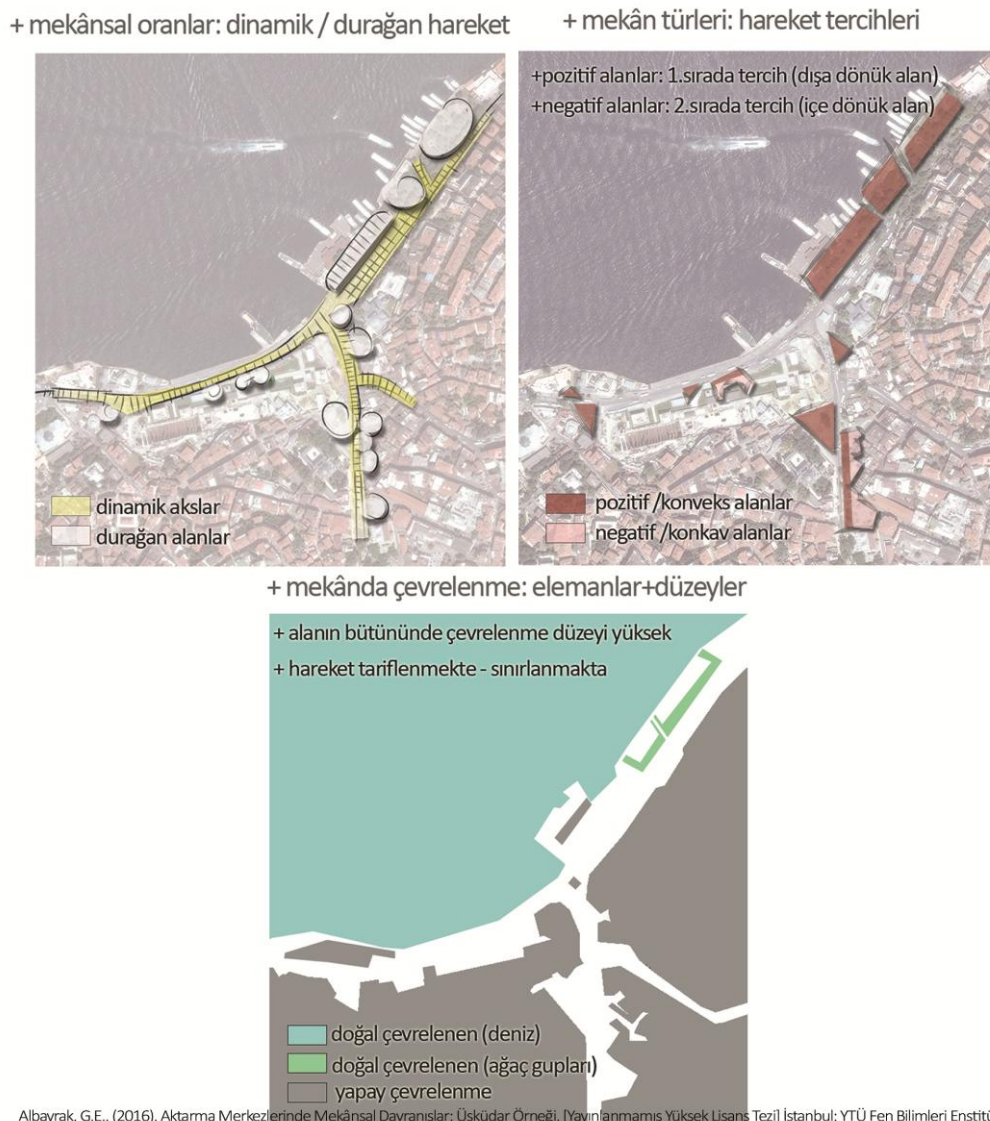
---

<sup>26</sup> Soldaki fotoğraf anonim, sağdaki fotoğraf [71]





eklemlenmiş durumdadır. Mekân türlerinin etkisi ise durağan olan alanlarda; yapısı pozitif olanların 1.derece harekete olanak tanınması, negatiflerin 2.derece harekete olanak tanınması ile açıklanmaktadır. Bu alanlar kısa süreli ve telaşlı hareketlerde dışa dönük yapıları nedeniyle kişilere bekleme-dinlenme konusunda tercih önceliği sağlamaktadır. Mekân çevrelenme ve elemanların düzeyi temelde davranışın geçtiği alanı tariflemektedir. Çalışma alanının bütününde çevrelenme düzeyi yüksek olup, alanın deniz ile birleştiği hat ve ağaçların bulunduğu alan yumuşak koşullarda yönlendirme; alanın geri kalan kısmı sert koşullarda yönlendirmeye olanak sağlamaktadır.



Şekil 5. 9 Mekân tiplerine bağlı hareketin çeşitlenmesi (G.Ece Albayrak, 2016)

Üsküdar Aktarma Merkezinin dışsallarından ikincisi yere bağlı özellikleridir. Yere bağlı özelliklerin bileşenlerinden 'destekler' işlevleri, 'tamamlayıcılar' dönemsel değişim geçiren özellikleri ve 'efektler' soyut olayların (iklim-koku-ses) davranış ile olan etkisini açıklamaktadır.

Çalışma alanının yere bağlı temel özellikleri işlevler ve nitelikler oluşturmaktadır. Tarihi yapılar ve alanda yer alan (sabit) ulaşım istasyonları, desteklere en temel örnektir (Şekil 5.10).

Yere bağlı özellikler bir arada değerlendirildiğinde anlamlı veri olarak çalışma alanını açıklamayı sağlamaktadır. Bu bağlamda alanda, vadinin kuzey-doğusunun deniz ile kesiştiği alanda vapur ve motor istasyonları bulunmakta (tamamlayıcılar) ve yaya kaldırımı işleve uygun olarak genişlemektedir. Burada; büfe, oturma bankları, seyyar satıcılar (çiçekçi, simitçi), banka atmleri ve akbil yükleme noktaları yer almakta, motor istasyonunun kuzey-doğu doğrultusu park ile çevrelenmektedir. Vadinin kuzey-batısı doğrultusunun deniz ile birleştiği alanda ise yalnızca yaya yolu devam etmektedir. Kıyı bandına paralel olarak karayolu (Paşa Limanı Caddesi) yayalar ve istasyonlar arasında ayırıcı bir eşik olarak bulunmakta olup, trafik ışıkları ile yaya geçişleri sağlanmaktadır. Paşa Limanı Caddesinin kuzey-doğu aksının kara tarafında Mihrimah Sultan Camii ve otobüs durakları yer almaktadır. Çalışma alanında; Hakimiyeti Milliye Caddesi, Paşa Limanı Caddesini dik olarak kesmektedir. Bu kesişimin, kuzey-batısında bulunan ada üzerinde tarihi 3.Ahmet Çeşmesi yer almaktadır. 3.Ahmet Çeşmesi, mimarisi ve devam eden işlevselliği ile kullanıcılara mevsimlere göre iklimsel koruma sağlamaktadır. Paşa Limanı Caddesinin batısı aksında kıyıda kütüphanesi bulunan Şemsi Paşa Camii ve çay bahçesi ile yaya aksı son bulmaktadır. Bu aksın kara tarafında ise Marmaray istasyonu yer almaktadır. Marmaray istasyonunun güneyinde Yeni Valide Camii konumlanmaktadır. Üçüncü boyutta Mihrimah Sultan Camii ve Yeni Valide Camii mimarisi ve ölçeği ile işaret ögesi durumunda olup Üsküdar için kimlik değeri de taşımaktadır (Şekil 5.11).





Albayrak, G.E., (2016), Aktarma Merkezlerinde Mekânsal Davranışlar: Üsküdar Örneği. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi] İstanbul: YÜ Fen Bilimleri Enstitüsü.

Şekil 5. 10 Yere bağlı özellikler: yapıların ve işlevlerin niteliği (G.Ece Albayrak, 2016)

Üsküdar Aktarma Merkezinde yere bağlı özelliklerin destek bileşenleri; seyyar satıcılar (simitçi, çiçekçi vb.), kent mobilyaları (ışıklandırma, bank, trafik ışıkları vb.), esnek işlev sunan yapılar (ramazan çadırı), değişen elemanlar (seçim dönemi bayraklar-afişler, tabela-levha vb.) ve ulaşım araçlarını (otobüs, otomobil, minibüs, dolmuş, vapur) kapsamakta olup saatlere, dönemlere, mevsimlere ve ihtiyaçlara göre değişim gösterilebilmektedir. Çalışma alanında destekler, kullanım zamanı ile ilişkili olarak yerin özelliklerini ve dolayısıyla sunulan olanakların farklılaşması ile davranışlarını etkilemektedir (Şekil 5.11).



Şekil 5. 11 Kimlik taşıyan değerler (Anonim)



Şekil 5. 12 Zamansal-dönemsel ve ihtiyaca değişiklik gösteren özellikler<sup>27</sup> (G.Ece Albayrak)

Yere bağlı özelliklerin son bileşeni efektler çalışma alanında, mekândaki araç gürültüsünü, camilerin ezan seslerini; yağıştan etkilenme durumlarını, varsa kentsel mekâna ilişkin kokuları oluşturmaktadır (Şekil 5.13). Bu özellikler iklim şartlarından korunma, gürültü ve koku ile ilgili davranış tercihlerinde ve davranışın oluşturduğu psikolojik duygu durumlarını etkilemekte olup korunma sağlanmasını gerekli kılmaktadır.

<sup>27</sup> Sol alt kısım Ramazan çadırı [50]





Şekil 5. 13 Çevrenin efektleri (Anonim,2015 ve G. Ece Albayrak, 2016)

Üsküdar Aktarma Merkezinde kullanıma bağlı özellikler; etkinlikler-eylemler ve yaya akışları ile açıklanmaktadır. Çalışma alanında yoğun yaya akışları türler arası istasyonlar arasında gerçekleşmekte olup, etkinlik ve eylemler ise kentsel mekânın işlevsel (park, atm, büfe, bekleme, oturma vb.) olanaklılıklarının kullanılmasıyla oluşmaktadır (Şekil 5.14).



Şekil 5. 14 Kullanım ve eylemler (G. Ece Albayrak, 2016)

Çalışma alanında, planlanan projelerin tamamlanmasıyla beraber günlük yaklaşık iki milyon kişinin kullanması beklenmektedir. Buna göre; içsel etkenler göz önünde bulundurulduğunda pik saatlerde oluşan yoğunluk; mahremiyet sınırlarının değişmesine ve kişisel eylemlerin sınırlandırılmasına ve üçüncül alan kullanımını azaltarak sosyal ilişkilerin daha da azalmasına neden olacaktır. Bu bağlamda, Üsküdar Aktarma Merkezinin hem mekân-yer-kullanım özelliklerinden etkilenme düzeyinin gereksinim, algı ve biliş (zihinsel haritalar) yararlanılarak belirlenmesi tezin temel hedeflerini oluşturmaktadır.

#### 5.2.4 Planlanan Projeler

Üsküdar aktarma merkezinin aktarma odaklı dönüşümünde uygulama aşamasına henüz geçilmemiş olan Üsküdar Meydan Düzenlemesi [60] projesi bulunmaktadır. Yerel ve merkezi yönetimin ortak olarak yaptığı bu proje 2005 yılında kamuya açıklanmıştır. Kamulaştırma ile hayata geçirilecek olan projeye 2016-2018<sup>28</sup> yılları arasında başlanması planlanmaktadır.

Proje, **Mimar Sinan Meydanı** olarak kamuya duyurulmuş olup, projenin içeriği hakkında; yer altı otoparkı, aksların genişletilmesi, marmaray yaya çıkışlarının düzenlenmesi-sirkülasyonu, aktivite alanları ve tarihi camilerin restorasyonu, buna ek olarak meydanda yapılacak alışveriş birimleri, yer altı çarşısı-kafeterya, kentsel bellek müzesi, zanaat atölyelerinden söz edilmektedir [50]. Buna karşın ilkesel olarak güvenlik-konfor-estetik konuları proje açıklamasındaki ifadelerde yer almamaktadır.

Şekil 5.15'teki proje görselleri incelendiğinde, büyük bir alanın yayalaştırıldığı görülmektedir. Projede işlev ya da mekânsal tasarıma ait veriler görsellerden algılanamamakla birlikte, kamulaştırılmış ve ulaşım istasyonlarını içine alan geniş bir alan göze çarpmaktadır. Kıyı bandında ve Marmaray istasyonlarının çevresinde çeşitli peyzaj öğeleri görülmektedir. Diğer bir yandan, projede aktarma istasyonlarının bütünleştirilmesi ile ilgili tasarım önerisi bulunmadığı göze çarpmaktadır.

---

<sup>28</sup>3 Eylül 2016 tarihinde proje uygulamaya başlanmıştır [50].



Şekil 5. 15 Üsküdar Meydan Düzenleme Projesi [50]

### 5.3 Yöntem: Mekânsal Davranış Analizi

Tez çalışması kapsamında, mekânsal davranışları analiz etmek üzere; gözlem, anket ve zihinsel haritalama araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Üsküdar Aktarma Merkezinin fiziksel yapısını çözümlmek ve elde edilen verileri ifade etmek için haritalar ve hava fotoğraflarından yararlanılmıştır.

Üsküdar Aktarma Merkezi, 15.04.2014 ve 14.07.2015 tarihlerinde gün boyu yapılan gözlemler ile eskiz, fotoğraflama ve harita notları olarak belgelenmiş ve anket formları oluşturulmuştur. Anketlerin detaylı içeriği nedeniyle, zaman ve maliyet dinamikleri en elverişli şekilde kullanılarak toplam 60 adet anket<sup>29</sup>, 01.01.2016 ve 01.04.2016 tarihleri arasında yapılmıştır. Konu ile olan ilgi ve alaka gözetilerek ve temel ölçüt olarak aktarma kullanıcıları seçilerek; örnekleme bağlı bir yöntem denemesi yapılmıştır.<sup>30</sup> Anketler; mekâna bağımlı kalınmadan, istasyonu kullandığı bilinen kişiler ile rastgele seçimler sonucu gerçekleştirilmiştir.

Ayrıca, aktarma sırasında kullanıcılarının zamanlarının kısıtlı olması nedeniyle, aktarma merkezi kullanım süresinin dışında da görüşmeler gerçekleştirilerek anketler tamamlanmıştır. Anket çalışmaları doğrultusunda gerekli görülen yerlerde 02.06.2016 tarihinde fotoğraflama ve gözlem çalışması yinelenmiştir.

---

<sup>29</sup> Niçin, nasıl ve ne şekilde sorularına cevap arayan niteliksel araştırmalarda, belirli bir oranda örnekleme yapılması gerekmemektedir. Bu araştırmalarda gerekli nitelikleri sağlayan, sınırlı sayıda katılımcı ile örnekleme yapmak yeterli olmaktadır. [62]

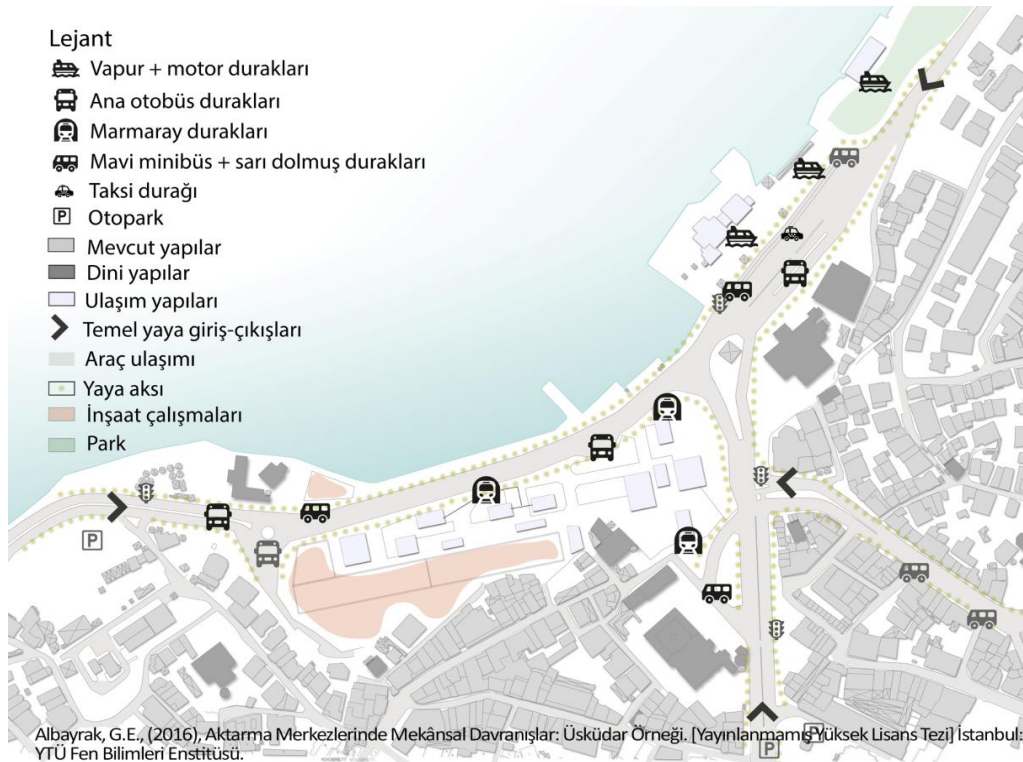
<sup>30</sup> Nitel araştırmalarda, olasılıklı olmayan amaçlı örneklem yöntemi kullanılma eğilimi bulunmakta; görüşme yapılacak bireylerin seçiminde, evreni temsil etme güçlerinden çok araştırma konusuyla doğrudan ilgilileri olup olmadıklarına bakılmaktadır. [63] [64]

Kullanıcı odaklı mekânsal analize dayalı çalışmalarda yapılan anketlerde önemli bir nokta anketörün kullanıcı tepkilerini ve dolaylı cevaplarını ilişkilendirerek konu ile ilgili detayları yakalama olanağının bulunmasıdır [61]. Bu nedenle, anket görüşmesi sırasında kuramsal yöntemin sorgulanmasına ek olarak, açık uçlu sorular ile kullanıcı görüşleri alınarak sorgulama detaylandırılmıştır.

Yöntem kapsamında kullanılan; analiz teknikleri ve kuramsal yaklaşımların ele alınış biçimi aşağıda açıklanmıştır.

### 5.3.1 Analiz Teknikleri

Yapılan çalışmaya altlık oluşturmak için, yazar tarafından hava fotoğrafları ve alan içi gözlemden yararlanılarak; mevcut yapılar ve ulaşım istasyonlarını içeren güncel harita altlığı üretilmiştir (Şekil 5.16). Haritada, ulaşım istasyonları olarak; deniz ulaşımı için üç durak, raylı sistem için beş durak, otobüs durağı olarak ana üç durak, bir adet taksi durağı, üç adet otopark noktası ve yürüme akslarının giriş-çıkış noktaları yer almaktadır.



Şekil 5. 16 Üsküdar Aktarma Merkezinde aktarma noktaları (G. Ece Albayrak, 2016)

Anket bulgularının değerlendirilmesi sonucu; sabah, öğle, akşam olmak üzere beşer saatlik dilimler ile istasyon kullanım haritaları<sup>31</sup> oluşturulmuştur. Değerlendirme sürecinde anket verileri ile birlikte, aktarma merkezindeki mekânsal davranışlar ve etkilerini saptamak için veriler tablo ve grafiklere aktarılmıştır.

Çizelge 5. 1 Mekânsal davranış analiz yöntemi (kuramlar ile geliştirilen)

| Kuramlar                      | Mekânsal davranış sorgusu                           | Aktarma merkezinde kullanıcı sorgulama biçimi                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sorgulama yöntemi (Değerlendirme akışı A,B,...)                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Güdülenme kuramı              | Mekânsal davranış amacının belirlenmesi             | Aktarma amacını oluşturan etkinlikler<br>1. Zorunlu etkinlikler<br>2. Sosyal-seçmeli etkinlikler                                                                                                                                                                                                                                        | Açık uçlu sorular<br>Aktarma nedeni (D)                                                                                                                                                                                                                                     |
| Davranış setleri kuramı       | Mekânsal davranışta temel özelliklerin belirlenmesi | Davranış setlerinin bileşenleri (Grup davranışı)<br>1. Kullanıcı profili: Günlük hayatta aktarma yapan gruplar<br>2. Coğrafi konum: Üsküdar Aktarma Merkezi<br>3-4. Zaman-Kullanım benzerlikleri/farklılıkları, aktarma merkezi sınırları, eylemler<br>5. Genel davranış eğilimin tespit edilmesi<br>6. Davranış farklılıkların tespiti | Gözlem, Açık uçlu sorular, Çoktan seçmeli sorular, Haritalama soruları<br>1. Kullanıcı profili, Kullanım süresi (A)<br>2. 3-4-5-6. Aktarma merkezine geliş-ayrılış istasyonları: kullanım haritası, Kullanım saat dilimleri, kullanım sıklığı, geçirilen süre, eylemler (C) |
| (Çevresel) Olanaklılık kuramı | Sosyo-fiziksel çevrenin bireysel eylemlere etkisi   | (Çevresel) olanakların değerlendirilmesi (Bireysel davranış)                                                                                                                                                                                                                                                                            | Likert analiz tekniği<br>+ Fiziksel olanaklar (E)<br>+ Sosyo-psikolojik olanaklar (E)                                                                                                                                                                                       |
| Yer kuramı                    | Sosyo-fiziksel çevrenin deneyime etkisi             | Tanımlanmış çevreyi ifade etme biçimi<br>Tanımlanmış çevrede kentsel imaj algısı                                                                                                                                                                                                                                                        | Açık uçlu sorular<br>Üsküdar Aktarma Merkezini üç kelime ile ifade etme biçimi (B)<br>Zihinsel haritalama<br>Deneyimlere göre oluşan kentsel imajlar (F)                                                                                                                    |

<sup>31</sup> İstasyon kullanım haritası; anket sorularında yer alan kullanıcıların aktarma merkezine gelirken ve ayrılırken kullandığı ilk üç ulaşım modu seçimi ve geldikleri-gidecekleri yön bilgisi alınarak, yazar tarafından oluşturulmuştur (EK-A) (EK-B) (EK-C).

**Anket çalışması** (EK-A); çoktan seçmeli sorular, açık uçlu sorular, likert analizi<sup>32</sup> ve zihinsel harita çizimi bölümlerini içermektedir. Anket soruları, çalışmanın yöntemini oluşturan kuramlar ve davranış yaklaşımları doğrultusunda oluşturulmuştur. Üsküdar Aktarma Merkezinde, mekânsal davranış analizi konusunda kullanılan kuramlar; sorgusu, sorgulama biçimi ve yöntemi Çizelge 5.1'de görülmektedir. Araştırma bulguları okuma kolaylığı açısından Çizelge 5.1'de belirtilen (A), (B), (C), (D), (E), (F) akış sırası ile irdelenmiştir. Öncelikle, kuramların yönetime sağladıkları katkılar aşağıda detaylandırılarak açıklanmıştır.

Ayrıca, Üsküdar Aktarma Merkezinin mekânsal davranış biçimlendiren dışsal etkenleri de yazar tarafından analiz edilerek; mekân, yer ve kullanım haritaları üretilmiştir. İçsel etkenlerin analizi kuramsal yaklaşımlar ile içsel-dışsal etkenlerin bileşenlerinin sorgulanması ile anket yöntemi kullanılarak yapılmıştır.

### **5.3.2 Kuramsal ve Kavramsal İlişkilendirme**

Bu kısımda, mekânsal davranış konusuna temel yaklaşımı belirleyen güdülenme, davranış setleri, (çevresel) olanaklılık ve yer kuramlarının yönetime uyarlanması açıklanmaktadır.

Aktarma merkezinde mekânsal davranışları; kullanıcıların amacı, gereksinimleri, deneyimleri ve ortama bağlı özellikler etkilemektedir. Davranıştaki amaç; yapacakları etkinliklere bağlı olarak zaman kısıtlılığı ya da esnekliği oluşturmaktadır. Bu durum; telaşlılık ya da rahatlık olarak; hareketi, hızı, eylemleri ve geçirilen süreyi etkilemektedir. Aktarma merkezindeki davranış setleri; zaman ve ortamsal özellikleri ile fiziksel ve psikolojik açıdan kullanıcı davranışlarını yönetmekte; genel davranış eğiliminin ve farklılıklarının tespitini sağlamaktadır. Ayrıca, kullanıcıların sosyo-fiziksel deneyimleri, çevresel olanakların durumu ve alan ile olan etkileşim (ifadeler, algı sorgulamaları); davranışın sosyo-psikolojik yönünü anlamaya yardımcı olmaktadır. Bu

---

<sup>32</sup> Likert analizi sosyal bilimler araştırmalarında, olumlu ve olumsuz tutumları ve tutumların yoğunluğunu belirlemek için kullanılmaktadır [65].



nedenle anket soruları yapısal, işlevsel, bilişsel ve geştaltçı yaklaşımla temellendirilmiş ve kuramlar için altyapı oluşturmıştır.

Güdülenme kuramı, Çizelge 5.1'de görüldüğü üzere Üsküdar Aktarma Merkezinde gerçekleşen mekânsal davranışların amacını belirlemek için kullanılmıştır. Sorgulama biçimi olarak; insanın çevresiyle arasındaki ilişkileri düzenleyen her türü eylemleri olan etkinlikler<sup>33</sup>, anket yönteminde kullanılan açık uçlu soru tipi ile öğrenilmiştir. Sonuçlar, Gehl'in [49] dış mekân etkinlikleri ile sıralanmıştır. Buna göre, dış mekân etkinlikleri zorunlu, zorunlu olmayan (seçmeli ve sosyal) etkinliklerden oluşmaktadır.

Aşağıda, Çizelge 5.1'de görülen mekânsal davranış sorgulamasında kullanılan davranış setlerinin özellikleri [9] [12] ve yöntemi biçimlendiren maddeler yer almaktadır:

1. Davranış setleri, günlük yaşam koşulları altında aynı temel eylemi ve etkinliği yapan bir grup bireyden meydana gelmektedir.

- *Üsküdar Aktarma Merkezini günlük yaşamda kullanan grupların seçilmesi (Anketlere katılan kullanıcı profili: kullanım süreleri / kullanım sıklıkları)*

2. Davranış setlerinin belirli özellikli (spesifik) bir coğrafi konumu bulunmaktadır.

- *Üsküdar Aktarma Merkezinin konumunun tanımlanması (Çalışma alanının coğrafi özellikleri ve makroformu)*

3. Davranış setlerinin zamansal sınırlamaları bulunmakta ve kendi grubu içerisinde oluşan dinamikler tarafından kontrol edilmektedirler. Davranış setlerinin sınırları ayırt edilebilmekte ve algılanmaktadır.

4. Davranış setleri karasızdır; sınırlar davranışların bütünlüğü korunmaktadır.

- *(Zaman-Kullanım benzerlikleri / farklılıkları: kullanım saat dilimleri / geçirilen süre / eylemler, kullanıma göre aktarma merkezi sınırları: geliş-ayrış istasyonları / kullanım haritaları)*

---

<sup>33</sup> [1]

5. Davranış setleri her bir farklı bireyin deneyimlerinden bağımsızdır. Bağımsız gözlemciler tarafından davranış setleri bilimsel yöntemler ile objektif hale getirilebilmektedir.

- *Üsküdar Aktarma Merkezindeki mekânsal davranışların genel eğilimlerinin saptanması*

6. Belirli bir davranış setinde kullanıcı davranışları birbirlerine bağımlıdır. Bir kişinin davranış setindeki eylemi aynı setteki diğer kişilerin eylemini etkileyebilmektedir.

- *Üsküdar Aktarma Merkezindeki mekânsal davranışlardaki bireysel farklılık eğilimlerinin saptanması* olarak konu ile ilişkilendirilmiştir. Davranış setleri kuramı, mekânsal davranışların temel özelliklerinin belirlenmesi konusunda çalışmaya katkı sağlamıştır.

Çalışmada, olanaklılık kuramı sosyo-fiziksel çevrenin aktarma eylemi yapan kullanıcının eylemlerine olan etkisini sorgulamak için kullanılmıştır. Üsküdar Aktarma Merkezinde, araştırmacının gözlemlediği çevresel olanaklar; fiziksel ve sosyo-psikolojik olmak üzere likert analiz tekniği kullanılarak kullanıcılar tarafından değerlendirilmiştir.

Yer kuramı ise, sosyo-fiziksel çevrenin aktarma deneyimine olan etkisini irdelemek için kullanılmıştır. Burada, kullanıcıların Üsküdar Aktarma Merkezi ile ilgili ifadeleri anket yöntemiyle açık uçlu sorular ile sorgulanmıştır. Buna ek olarak, kullanıcılar ile yapılan çizim sorgulamasında aktarma kullanıcısının kentsel imaj öğeleri algısı değerlendirilmiştir. Buna göre aktarma sırasında kentsel mekânın okunabilirliğini sağlayan kentsel imaj öğeleri ile aktarma merkezi hakkında söylemleri karşılaştırılmıştır.

### **5.3.3 Araştırma bulguları**

**(A)** Davranış setlerinin incelenmesinde, kullanıcı profilini oluşturan anket çalışmasına katılanların %58.3'ü kadın, %41.7'si erkek ve genel yaş ortalaması 35.7'dir. Kullanıcıların %81.7'si alanı bir yıldan fazla süredir kullanmaktadır. Anket yapılan kullanıcıların %90'ı lisans ve üstü eğitim durumuna sahiptir (Çizelge 5.2).

Çizelge 5. 2 Anket çalışmasına katılan kullanıcı profili

| Kullanıcı profili                   |      |        |
|-------------------------------------|------|--------|
|                                     | Sayı | Yüzde  |
| <b>Cinsiyet</b>                     |      |        |
| Erkek                               | 25   | 41.7%  |
| Kadın                               | 35   | 58.3%  |
| Toplam                              | 60   | 100.0% |
| <b>Yaş grupları</b>                 |      |        |
| 16-20                               | 3    | 5.0%   |
| 21-30                               | 26   | 43.3%  |
| 31-40                               | 11   | 18.3%  |
| 41-50                               | 10   | 16.7%  |
| 51+                                 | 10   | 16.7%  |
| Toplam                              | 60   | 100.0% |
| <b>Eğitim durumu</b>                |      |        |
| İlköğretim                          | 3    | 5.0%   |
| Lise                                | 3    | 5.0%   |
| Lisans                              | 29   | 48.3%  |
| Lisansüstü                          | 18   | 30.0%  |
| Doktora                             | 7    | 11.7%  |
| Toplam                              | 60   | 100.0% |
| <b>Kullanılan süre</b>              |      |        |
| 1 yıldan az                         | 11   | 18.3%  |
| 1 ile 3 yıl arası                   | 13   | 21.7%  |
| 3 yıldan fazla                      | 36   | 60.0%  |
| Toplam                              | 60   | 100.0% |
| <b>Zihinsel Haritalama katılımı</b> |      |        |
| Katılan                             | 55   | 91.7%  |
| Boş bırakan                         | 5    | 8.3%   |
| Toplam                              | 60   | 100.0% |

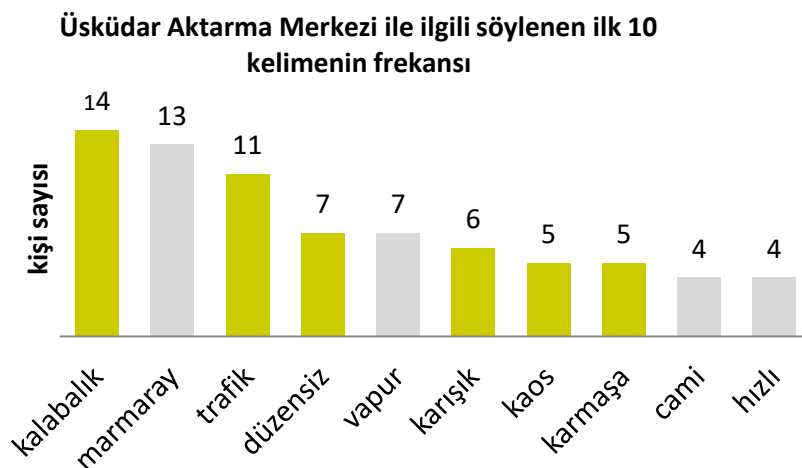
Anketlerin mekânsal davranış konusunda içerik ve kapsam bakımından geniş olması ve dikkat gerektirmesi gibi nedenler dolayısıyla, eğitim durumu yüksek (%90 lisans ve üstü) kullanıcılar ankete ilgi göstermiş olup çalışmaya katılmayı kabul etmişlerdir. Yüz yüze sorgulamalarda, kullanıcıların kentli olmak ve kentlilik konusunda bilinçli oldukları, sorunlara yaklaşım biçimleri ve önerileri ile gözlemlenmiştir. Bu durum, ankete nitelikli cevaplar ile katkı sağlamıştır.

Marmaray tüp-geçit projesi (2013) açılmadan önce de alan tercih edilmekte (%60 üç yıl ve üzeri kullanım) ve türler arası; karayolu-denizyolu ulaşım sistemleri kullanılmaktadır

(Çizelge 5.2). Kullanıcı profilinin kullanım süresinin uzun olması, aktarma merkezi olma sürecinde; inşaat çalışmalarına, yeni ulaşım istasyonlarına ve en önemlisi kentsel mekân değişimine tanıklık ettiklerini göstermektedir. Bu bağlamda, kullanıcı deneyimleri öncelikle alanın adına dair sorular ile irdelenmiştir.

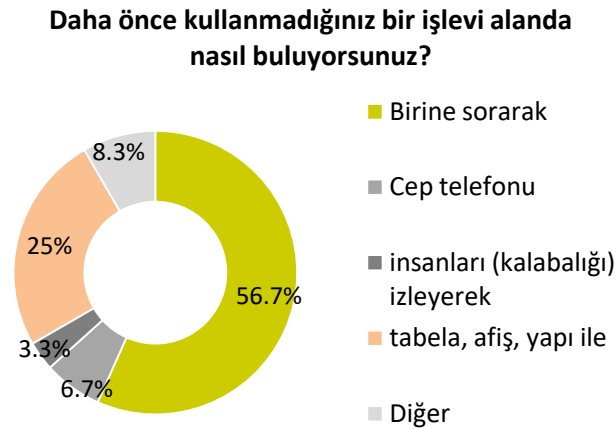
**(B)** Kullanıcı deneyimleri ile alanın sosyo-psikolojik özelliklerini belirlemek için 'Üsküdar Aktarma Merkezi' deyişi kullanılarak, kullanıcılardan üç kelime ile alanı ifade etmeleri istenmiştir. Yapılan anket çalışması sırasında kullanıcıların 'aktarma merkezi' kavramının ne olduğu ve neresi olduğu konusunda bilgi sahibi olmadıkları gözlemlenmiş olup yine de ifade etmeleri istenmiştir. Ankete katılan, eğitim seviyesi yüksek (%90 lisans ve üstü) kullanıcı profilinin dahi 'aktarma merkezi' hakkında bilgi sahibi olmamaları, **aktarma merkezi** olgusunun yeteri kadar kamuoyuna ifade edilemediğine işaret etmektedir.

Kullanıcılar, **Üsküdar Meydanı** ve **İskele Bölgesi** olarak bilinçlendirildikten sonra alan ile ilgili ifadeler toplanmıştır. Verilen cevaplar, kullanıcıların Üsküdar Aktarma Merkezi ile ilgili ifadelerini ölçmek için, içsel ve dışsal özellik ayrımı yapılarak irdelenmiştir. Buna göre; kullanıcıların %5'i soruyu cevapsız bırakmış, %25'i dışsal, %48.3'ü içsel, %21.7'si hem içsel hem de dışsal faktörler ile alanı ifade etmişlerdir. Kullanıcıların alanı olumlu ya da olumsuz ayırt etmeksizin içselleştirmeleri, yer kuramına göre anlamlandırdıklarını ve alan hakkında fikir sahibi olduklarını göstermektedir (Şekil 5.17).



Şekil 5. 17 Üsküdar Aktarma Merkezi ile ilgili söylenen ilk 10 kelimenin frekansı

Kullanılan ifadelerin niteliği en çok kullanılan ilk 10 kelimenin frekansı ile detaylandırılmıştır. Kullanıcılar, Üsküdar Aktarma merkezini ilk üç sıralama olarak; **kalabalık**, **Marmaray** ve **trafik** kelimeleri ile ifade etmişlerdir (Şekil 6). Çalışma alanın sorunları olan **kalabalık**, **trafik durumu** ve **düzensizliğin** yarattığı **kaos**, **karışıklık**, **karmaşa** hali kullanıcılar tarafından alan hakkında deneyimlerine bağlı olumsuz ifadeler olmuştur. Ayrıca, kullanıcıların alana aktarma merkezi işlevini kazandıran Marmaray sistemi ile alanı özdeşleştirdikleri ifadelerinden saptanmıştır. Alan ile ilgili ne olumlu, ne de olumsuz sayılabilecek **hızlı** kelimesi listenin sonunda yer almaktadır. Kentsel mekânın tarihsel niteliği ile ilişkilendirilebilecek tek ifade **camii** kelimesi olarak listede bulunmaktadır. Kentsel mekâna ve aktarma merkezine dair olumlu sayılabilecek niteliklerin ifade edilmemesi, kullanıcıların çalışma alanından memnun olmadıkları konusunda bilgi verici olmuştur (Şekil 5.17).

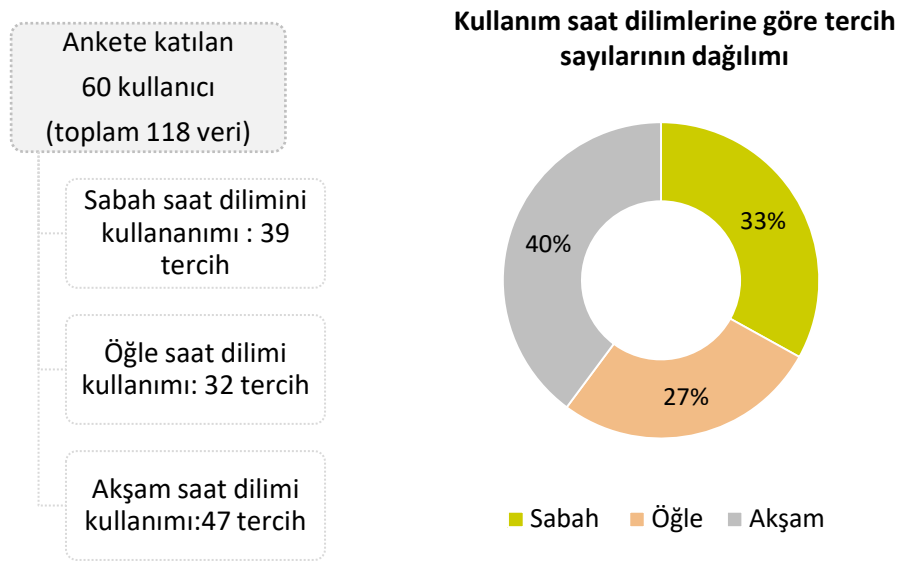


Şekil 5. 18 Üsküdar Aktarma Merkezi yön bulma

İfade edilen **kalabalık**, **trafik**, **düzensizlik**, **kaos**, **karışıklık**, **karmaşa** kelimeleri, kentsel çevreyi okumayı ve yön bulmayı zorlaştıran unsurlardır. Kullanıcıların aktarma merkezini uzun süredir kullanıyor (%81.7'si bir yıl ve üstü kullanmakta) olmasına bağlı olarak yönlerini bildikleri anket sırasında saptanmıştır. Kullanmadıkları bir işlevi, çalışma alanı içerisinde nasıl bulacakları sorulduğunda ise %56.7'si **birine sorarak**, %25'i **tabela, afiş ve yapı** ile cevabını vermiştir (Şekil 5.18). İncelenen davranış setinde kentsel çevrenin okunmasına ilişkin tabela, afiş ve yapılardan çok birine sormanın tercih edilmesi; aktarma merkezi kullanıcısının özgün bir özelliği olabileceği gibi,

kullanıcıların aktarma sırasında kısıtlı zamana bağlı hızlı hareket isteği ve ifade edilen olumsuzlukların (kalabalık, trafik, düzensizlik vb.) kentsel mekan okumayı zorlaştırması ile de ilişkilendirilebilir (Şekil 5.18).

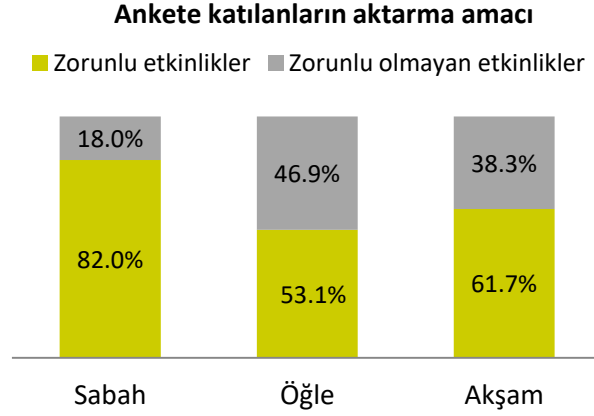
**(C) (D)** Çalışmada, davranış setleri kuramının temel özelliklerini irdelemek için sabah (06.00 - 11.00), öğle (11.00 - 16.00) ve akşam (16.00 - 21.00) olmak üzere üç farklı saat dilimi temel alınarak anketler doğrultusunda, aktarma istasyonu kullanım haritaları<sup>34</sup> oluşturulmuştur (Şekil 5.19).



Şekil 5. 19 Ankete katılan kullanıcılar ve saat dilimi tercihleri

Saat dilimlerine bağlı istasyon kullanımlarında işaretlenen seçenekler (118 tercih) incelendiğinde sırasıyla; %40'ı (47 tercih) alanı akşam, %33'ü (39 tercih) alanı sabah, %27'si (32 tercih) alanı öğlen kullanmaktadır (Şekil 5.19). Bunun nedeni, güdülenme kuramı doğrultusunda aktarma amaçları ve hedefe ulaşmak için yapılan etkinliklerin türüdür. Bu bağlamda, aktarma merkezi (%82'si sabah, %61.7'si akşam, %53.1'i öğlen) yoğunlukla zorunlu etkinlikler (eve gitmek, işe gitmek vb.) nedeniyle aktarma amaçlı kullanılmaktadır (Şekil 5.19).

<sup>34</sup> İstasyon kullanım haritası; anket çalışmasında, kullanıcıların tercih ettiği saat dilimlerine göre gelirken ve ayrılırken kullandığı ilk üç ulaşım istasyonu sorularak; sabah 128 adet, öğlen 111 adet, akşam 169 adet sonuç elde edilerek üretilmiştir. Her bir kullanıcı en az bir saat dilimini, en çok üç saat dilimini işaretlemiş olup; tercihlerin hepsi için ayrı sorgulama yapılmıştır (kullanım amacı, eylemler, sıklık vb.)



Şekil 5. 20 Ankete katılanların aktarma amacı

Tercih saatlerindeki yoğunluk farklılığı sabah ve akşam, alanın daha çok tercih edildiğini göstermektedir. Aynı zamanda, zorunlu etkinliklerin sabah ve akşam saatlerinde yoğunlaşması işe gidiş-eve dönüş ile ilişkili olmakla birlikte, kullanıcılarda aktarma sırasında zaman kısıtlılığı oluşturmakta ve hızlı-aceleci hareket etmelerine (telaşlı) neden olmaktadır. Öğlen kullanımlarında, zorunlu / zorunlu olmayan (buluşma, gezme vb.) etkinliklerin oranının (%53.1 / %46.9) birbirine yaklaşması, kullanıcıların zaman konusunda daha esnek (kısmi rahat) hareket etmelerini sağlamaktadır (Şekil 5.20).

Saat dilimlerinde kullanıcı sayısının farklı olmasına karşın, ulaşım istasyonlarının mekânsal kullanımları aynı bölgelerde yoğunlaşmaktadır. Buna göre, kullanımların en çok yoğunlaştığı bölge; iskele bölgesi, ikinci olarak yoğunlaştığı bölge; Marmaray istasyonunun kuzey ve kuzey-doğu bölgesi olarak saptanmıştır (Şekil 5.21). Birinci bölge; aktarma istasyonları ile işlevlerin (büfe, atm, oturma grupları) bulunduğu, ikinci bölge; aktarma istasyonu ve kısmi işlevlerin (oturma grupları) bulunduğu, üçüncü bölge aktarma istasyonlarının (dolmuş ve marmaray) bulunduğu alanlardır. Ayrıca, aktarma merkezinin güneyinde; otopark kullanımlarına bağlı olarak belirli yoğunluk bulunmaktadır. Bu durum, yoğun bölgeler arası yaya akışının yanı sıra, istasyonlar ve yaya bağlantıları göz önüne alındığında; kuzey-güney doğrultusunda da yaya akışının yoğun olduğunu göstermektedir.

**Kullanım sıklıklarına** göre, sabah (%69.2), öğlen (%59.4) ve akşam (%76.6) tercihleri ile alan ayda birkaç kez ve üzeri kullanmaktadır. Bu durum, alanın sık sık aktarma amaçlı

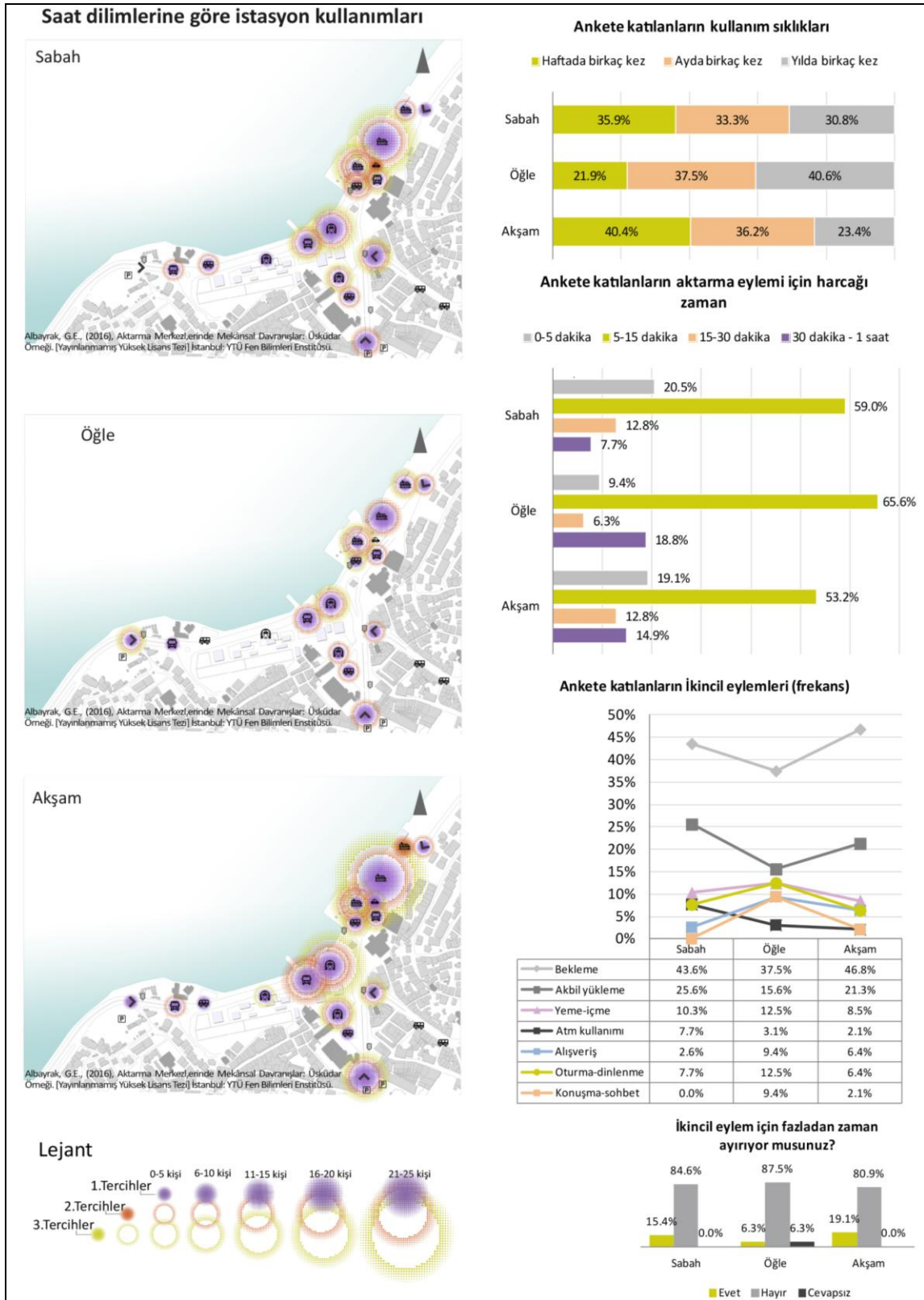
kullanıldığına işaret etmektedir. Sabah ve akşam kullanımlarında; kullanım sıklığının oldukça yüksek olması (sabah %35.9, akşam %40.4 haftada birkaç kez) rutin (sürekli) olarak kullanıldığına işaret etmektedir (Şekil 5.21).

**Aktarma için harcanan zaman;** sabah (%59), öğlen (%65.6), akşam (%53.2) tercihleri ile 5 ile 15 dakika arasındadır. Kullanıcılar, yalnızca aktarma eylemini gerçekleştirmekte ve aktarma için asgari süreleri harcamaktadır. İkinci en yüksek kullanım süresi; sabah (%20.5) ve akşam (%19.1) tercihlerinde 0-5 dakika aralığı, öğlen (%18.8) 30 dakika-1saat aralığı olarak dikkat çekmektedir. Bu farklılaşma; Sabah-akşam/iş-ev rutinin aktarma eylemini süre konusunda sınırlayıcılığı olduğunu göstermektedir. Öğlen ise esnek zamana bağlı olarak kısıtlı kullanıcıların (%18.8) kalış sürelerinin uzaması (30 dakika-1saat); bu süre içerisinde farklı işlevleri kullandıklarını göstermektedir. Buna karşın; Üsküdar Aktarma Merkezinde vakit geçirme eğiliminin yüksek olmadığı sonuçlara yansımıştır (Şekil 5.21).

Aktarma eylemi (birincil eylem) sırasında yapılan **ikincil eylemler**; sabah (%43.6/%25.6), öğle (%37.5/%15.6) ve akşam (%46.8/%21.3); **bekleme** ve **akbil yükleme** olarak saptanmıştır. Sıralamadaki üçüncü eylem incelendiğinde, sabah (%10.3) ve akşam (%8.5) yemek-yeme seçeneği göze çarpmaktadır. Öğlen ise yemek-yeme ve oturma-sohbet (%12.5) tercih ile üçüncü olarak aynı sırada yer almıştır. Buna göre, zorunlu etkinlik amacı ile aktarma merkezinde bulunan kullanıcıların aktarma sırasında; **bekleme**, **akbil yükleme** ve **yemek-yeme** eylemlerini, öğlen kullanıcılarının ise bekleme ve akbil yüklemenin yanında; **oturma-dinlenme** ve **yemek yeme** eylemlerini gerçekleştirdiği belirlenmiştir (Şekil 5.21). Kullanıcılar öncelikli olarak aktarma için gerekli olan eylemleri, sonrasında aktarma için gerekli olmayan isteğe bağlı eylemleri gerçekleştirmektedir.

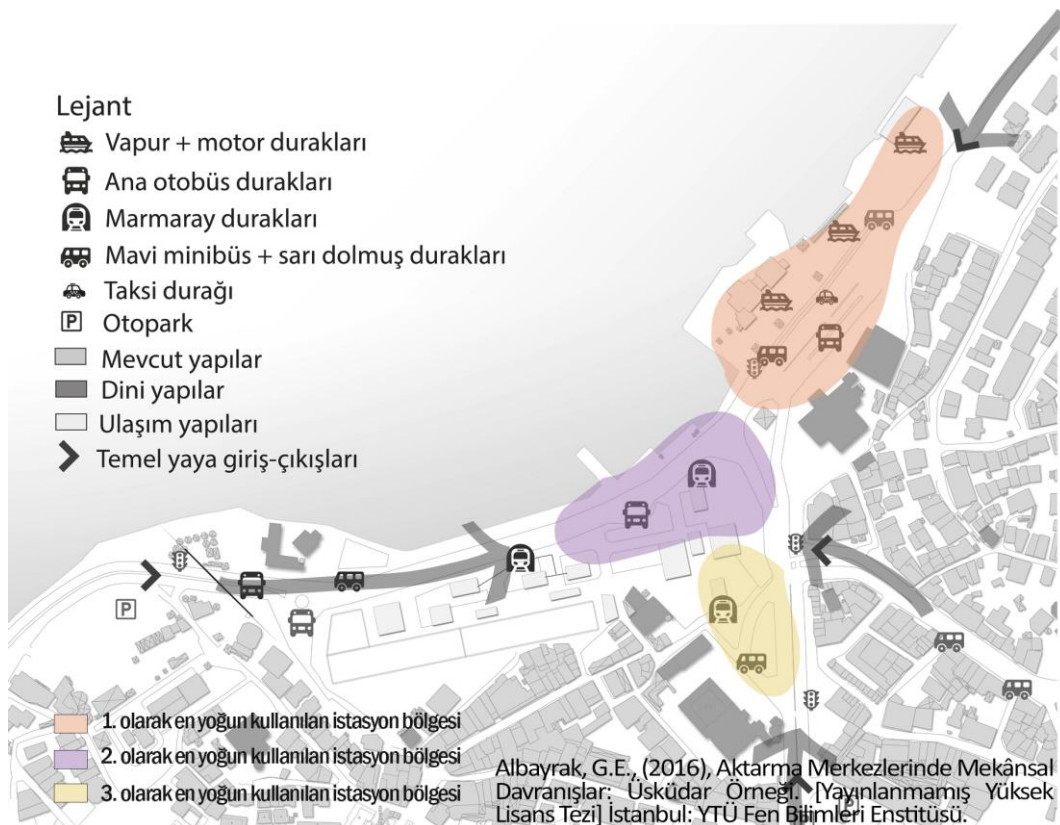
Aktarma sırasında kullanıcılar **ikincil eylemler** için sırasıyla; akşam (%19.1), sabah (%15.4), öğle (%6.3) fazladan zaman ayırmamaktadır (Şekil 5.21). Alanın kullanıma ilişkin olumsuz ifadeler değerlendirildiğinde; kalabalık, trafik, karmaşıklık vb. durumların kullanıcının zaman ayırmak istememesi ile ilişkilendirilebilir.





Şekil 5. 21 İstasyon kullanım haritası ve kullanım saatlerine göre anket bulguları

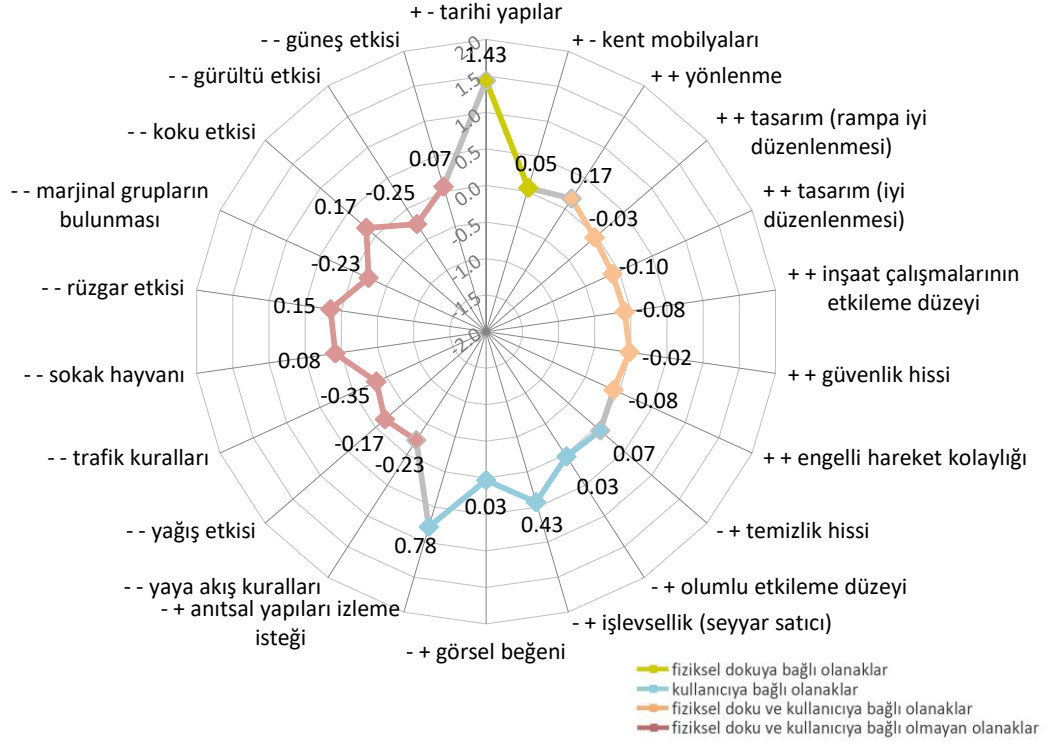
- Sabah-öğle-akşam saatlerinde istasyon kullanımlarının benzer olması, (Şekil 5.22),
- Akşam>sabah>öğle saatlerinde kullanım yoğunluklarının değişmesi,
- Aktarma merkezinde, aktarma amaçlı genel davranış eğiliminin kullanım saatlerine göre benzerlik göstermesi (anketlerin ilk dilimi: 5-15 dakika kullanım; bekleme ve akbil yükleme eylemleri/yemek-yeme eylemleri, fazladan zaman harcamama: zaman kısıtlaması/telaş durumu hakim).
- Aktarma merkezinde davranış farklılıklarını; öğle>akşam>sabah saat dilimlerindeki kullanım amaçlarına bağlı kalış sürelerinin kısmi artması (zaman esnekliği/rahatlık durumu hakim).



**(E)** Anket çalışmasında, kullanıcı deneyimlerinden yararlanılarak likert analiz tekniği ile çevresel olanaklar; fiziksel dokuya ve kullanıcıya bağlı olan ve olmayan özellikler olarak

değerlendirilmiştir (Şekil 5.23) Likert çalışması 22 sorudan oluşmakta olup SPSS<sup>35</sup> 24 programı ile %81.1 güvenilirliği<sup>36</sup> test edilmiştir.

**Anketlere göre (çevresel) olanakların değerlendirilmesi**



Şekil 5. 23 Anket verilerine göre çevresel olanakların değerlendirilmesi: Likert analizi<sup>37</sup>

Üsküdar Aktarma Merkezinde, **tarihi yapıların** varlığının çok olumlu değerlendirilmesi; tarihi dokunun farkındalığını göstermektedir.

Kullanıcıya bağlı özelliklerin (**anıtsal yapıları izleme isteği, görsel beğeni, işlevsellik, olumlu etkilenme düzeyi ve temizlik hissi**) tümü olumlu olarak değerlendirilmiştir. Bu durum, kullanıcıların alanı olumlu olarak içselleştirdiklerini göstermekte ve Üsküdar Aktarma Merkezi için gerekli potansiyeli oluşturmaktadır.

<sup>35</sup> 'Statistical Package for the Social Sciences' programı istatistiki araştırmalarda kullanılmaktadır.

<sup>36</sup> Güvenilirlik testi, 'Cronbach Alpha' kat sayısı ile SPSS 24 programı ile 07.05.2016 tarihinde yapılmıştır.

<sup>37</sup> Değerlendirme puanlaması: -2, -1, 0, +1, +2 (-2'ye yaklaşıpça çok olumsuz, +2'ye yaklaşıpça çok olumlu)

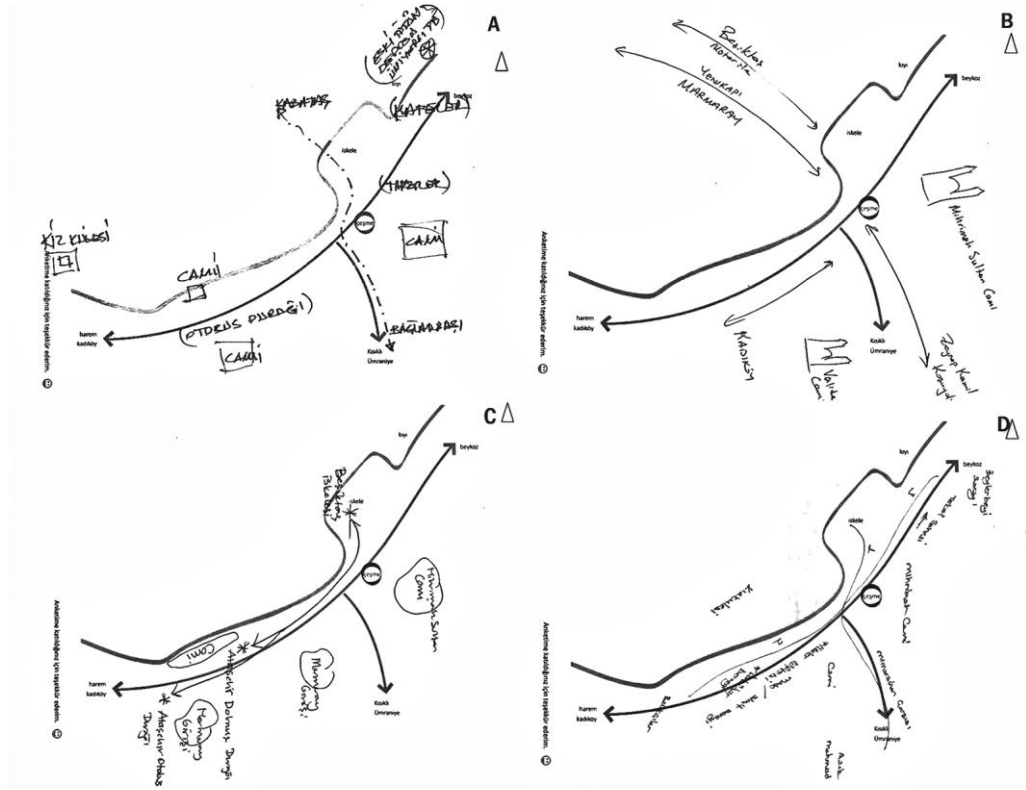
Kullanıcı yorumuna bağı fiziksel doku özelliklerinde; **yönlenme** olumlu (kullanıcıların yönlerini biliyor olmasından dolayı); **tasarım** (meydan, rampa, engelli), **güvenlik hissi** ve **inşaat çalışmaları** olumsuz değerlendirilmiştir.

Ayrıca, kullanıcılar tarafından fiziksel dokuya ve kullanıcıya bağı olmayan dışsal etkenler; **gürültü** ve **yağış**, alandaki **marjinal gruplar**, **trafik kuralları** ve **yaya akış kuralları** olumsuz olarak değerlendirilmiştir. Bunlar; tasarım ve toplumsal düzene ilişkin kontrol edilemeyen özellikler olup fiziksel ve psikolojik olarak rahatsızlık duygusu yaratmaktadır.

Kullanıcıların her soruya olan yanıtlarının puanlanması sonucu, tüm cevapların aritmetik ortalaması alınarak olanakların genel değerlendirilmesi yapılmıştır. Genel değerlendirmeye göre çevresel olanaklar 0.09 puan almıştır. Olumlu ve olumsuz özellikleri dengeleyen tarihi özellikler, Üsküdar Aktarma Merkezinin kimlik konusunda önemini kanıtlar niteliktedir.

**(F)** Son olarak, kullanıcıların Üsküdar Aktarma Merkezine dair kentsel imaj algısı sorgulanmıştır. Kentin algılanmasında önemli yere sahip olan grup imajı<sup>18</sup> aktarma kullanıcıları bağlamında ele alınmıştır. Grup imajı aktarma merkezi açısından potansiyel alanlar olup; çevrenin okunabilirliğine ilişkin imaj öğelerini belirlemeye yardımcı olmaktadır.

Ankete katılan kullanıcılara aktarma yaptıkları sırada gördükleri ve akıllarında kalan yapı vs. çizilmesi istenmiştir. Çizimlerde, kullanıcıların tekrarladığı kentsel imaj öğeleri %68.3'lük oranı ve 41 kişinin tekrar etmesi ile tarihi Mihrimah Sultan Camii olmuştur. Diğer en çok tekrar eden kentsel imaj öğeleri sırasıyla %23.3'lük oranla tarihi Yeni Valide Camii, %18.3'lük bir oranla tarihi Kız Kulesi ve %10'luk oranı ile tarihi Şemsipaşa Camii olarak işaretlenmiştir (Şekil 5.24). Belirtilen tarihsel nitelikli dini yapıların isimlerinin zihinsel haritalarda kullanılmaması, kullanıcıların yapılar hakkında kısıtlı çevresel bilgiye sahip olduklarına işaret etmektedir.



Albayrak, G.E. (2016), "Aktarma Merkezlerinde Mekânsal Davranışlar: Üsküdar Örneği", Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi.

Şekil 5. 24 Kullanıcıların zihinsel harita çizimleri<sup>38</sup> ve algılanan grup imajları

<sup>38</sup> A: erkek; 65; mimar; 1-6 ay kullanım, B: erkek; 28; mühendis; 1-3 yıl kullanım, C: kadın; 45; şehir plancısı; 1-3 yıl kullanım D: kadın; 26; peyzaj mimarı; 3 yıl ve üzeri kullanım

### DEĞERLENDİRME ve SONUÇ

Aktarma merkezlerinde mekânsal davranışların Üsküdar Aktarma Merkezi örneği üzerinden irdelendiği bu tez kapsamında kuramsal bilgiler doğrultusunda mekânsal davranışların analizi ile mekânsal verimliliğinin araştırılmasına ilişkin bir yöntem geliştirilmiştir.

Mekânsal davranışların irdelenmesi birçok kentsel mekân sorununu görünür kılabilir. Özellikle, devingen yapıya sahip olan kentsel mekânların tasarımında fiziksel projeler ile kullanıcı eksenli tasarımdan uzaklaşılması, potansiyel verimlerinin kullanılmamasına yolaçmaktadır.

Tez kapsamında ele alınan hipotezler için aşağıdaki sonuçlar belirtilen bölümlerde elde edilmiştir:

- Aktarma merkezlerinde mekânsal davranışlar ile fiziksel-sosyal-psikolojik sorunlar saptanmıştır (*hipotez 1 sonucu; bkz. bölüm 6*).
- Aktarma merkezleri verimliliği için kuramsal yöntem geliştirilmiştir (*hipotez 2 sonucu; bkz. bölüm 2,4*).
- Aktarma merkezleri davranışı biçimlendiren dışsal ve içsel süreçler ile veriler yorumlanmıştır (*hipotez 3 sonucu; bkz. bölüm 3*).

Çalışmada kuramsal yaklaşımlardan oluşan ampirik bir çalışma yöntemi izlenmiştir. Kentsel mekân organizasyonu ve tasarım kuramına dayanarak kullanıcı eksenli somut

değerlendirme yapılmasına olanak sağlamıştır. Çalışma alanı olarak; geçirdiği değişimler nedeniyle Üsküdar Aktarma Merkezi ele alınmış olup yöneme dair çıkarımlar yapılarak verimliliği değerlendirilmiştir. Çalışmada mekânsal davranış analizi; güdülenme, davranış setleri, (çevresel) olanaklılık ve yer kuramları kavramsallaştırılarak, 'sorgulama türü-biçimi-yöntemi' ölçütleri içeren bir dizgede aktarma merkezlerine entegre edilerek ele alınmıştır. Gözlem, anket ve zihinsel haritalama analiz yöntemi ile davranışlar tespit edilerek sorun ve potansiyeller kullanıcı ve mekânsal davranış ekseninde belirlenmiştir.

Anket bulguları ve kuramlar ekseninde değerlendirmeler ve sonuçlar bulgu sistematğine göre aşağıda yer almaktadır (Çizelge 6.3):

**(A)** Mekânsal davranışların anket yöntemi ile sorgulanması sonucunda, yoğun olarak kullanılan ve Üsküdar Aktarma Merkezi gibi kozmopolit kullanıcı profiline sahip olan alan çalışmalarında; kullanıcı profilinin önemi araştırma süresince saptanmıştır. Kullanıcı seçimi; kullanım süresi ve eğitim durumu ile ilişkili olarak araştırmanın kapsamını ve niteliğini belirlemiştir. Kullanım süresinin uzunluğu; çevreyi değiştirme ihtiyacı doğurmakta ve katılıma teşvik edici olmaktadır. Bu durum, aynı zamanda üçüncül alan (sık kullanım, sosyal etkileşim) olması ile ilişkilendirilebilir. Aynı zamanda, eğitim seviyesi ve konu ile olan ilgi; kentli bilinci taşıyan kullanıcıların kent mekânına dair söylemleri, verileri anlamlı kılmış ve verimliliğine ilişkin yol gösterici olmuştur. Bu bağlamda, kentsel mekân kullanıcılarını kentli olma konusunda bilinçlendirmek (insan hakları ve özgürlükleri, yaşama hakkı, kentli hakkı gibi); sosyo-fiziksel ve sosyo-psikolojik ortamların -mekânın asıl kullanıcılarına yönelik- elverişli tasarımı konusunda **katılım** için ipuçlarını oluşturmaktadır.

**(B)** Sosyo-fiziksel çevre ile ilgili olarak; Üsküdar Aktarma Merkezi kullanıcılarının 'aktarma merkezi' olarak alanı tanımadıkları, Üsküdar meydanı ve Üsküdar iskele bölgesi olarak alanı anlamlandırabildiklerini (içselleştirdikleri) tespit edilmiştir. Kullanıcıların davranış setlerinin geçtiği ortamın adı ile ilgili yaşadığı ifade ve anlam zorluğu, aktarma merkezi olgusunun yerleşmediğini ve yeteri kadar kamuoyuna tanıtılmadığını ortaya koymuştur. Bu durum, aktarma merkezinin tanıtıcı afiş, reklam

ve bilgilendirme **grafikleri** konusunda yetersiz olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, yaklaşık 50 senelik bir zaman diliminde alanın, 'Üsküdar Demokrasi Meydanı', 'Üsküdar İskele Meydanı', 'Üsküdar Meydanı' ve günümüzde 'Üsküdar Aktarma Merkezi' adını alması; planlanan projeler ile 'Mimar Sinan Meydanı' olacak olması bu anlamlandırma sürecini daha da karmaşık hale getirecektir. Burada önemli olan, mekânın tarihi değerleri ve kişilerde yarattığı duyguları uyandıracak olan gündelik dile yerleşmiş pratik bir ismin kullanılmasıdır.

Kullanıcıların çalışma alanını için; **kalabalık, trafik, düzensizlik, kaos, karışıklık, karmaşa** ifadeleri, davranış setindeki olumsuzlukların göstergesi olup **çevresel stres** kaynaklarıdır. Kalabalık olgusunun birinci sırada yer alması alanın kapasite üstü kullanımı ile ilişkili olup mahremiyet sınırlarının aşıldığını göstermiştir. Mahremiyet sınırlarının aşılması; gündelik hayat rutini içerisinde kullanılan alanın (üçüncü alan) kişide oluşan rahatsızlık hissi nedeniyle sosyal etkileşimi türlerinin azalmasına ve kişilerin içe kapanmasıyla sonuçlanabilir.

Stres kaynakları ile tariflenen alanın, kullanıcılara kısa vadede aşırı heyecan gibi negatif etkileri, uzun vadede ise hastalık gibi daha önemli etkileri bulunmaktadır. Bu durum sağlıklı bir kent yaşamının göstergesi olup toplumsal düzeni, toplum sağlığını ve yaşamsal faaliyetleri etkileyecek bir unsurdur.

Aynı zamanda, uyarıcıların fazla olması; kentsel mekânda yönlenmeyi ve hareketi etkileyerek kullanıcıların aktarma sürecini zorlaştırmaktadır. Çevresel stres bileşenleri; kentsel mekânın kimliğinin algılanmasını engelleyerek, Üsküdar'ın tarihi ve kültürel değerlerinin önüne geçmektedir. Çevresel stres bileşenleri fazla olması; yoğunluk kontrolünün yanı sıra **düzen ve estetik odaklı** tasarım ölçütlerinin Üsküdar Aktarma Merkezindeki eksikliği ile ilişkilidir.

**(C) (D)** Üsküdar Aktarma Merkezinde; sabah, öğle ve akşam saatlerinde istasyon kullanımlarının mekânsal yoğunluk dağılımı; istasyonların kümелendiği ve işlevlerin yoğunlaştığı bölgelerde yüksek bulunmuştur. Alanda, genel davranış eğilimi; zorunlu etkinlikler nedeniyle (işe gitme, eve dönüş, vb.), kısa süreli (5-15 dk.) aktarma ve



aktarma yaparken gerekli olabilecek işlevlerin (akbil yükleme, atm kullanımı) kullanılmasını içermektedir.

Buna ek olarak; alanın olumsuz sosyo-psikolojik özellikleri, stres bileşenleri aktarma gereksinimleri dışında olanakların kullanılmasını engellemekte (işlevler ve istasyonlar iç içe olmasına rağmen) ve kentsel işlevlerin (büfe, bank, vb.) asgari ölçüde kullanılmasına neden olmaktadır.

**(E) (F)** Kullanıcılar tarafından değerlendirilen çevresel olanaklarda, devam eden inşaat çalışmaları ve evrensel tasarım ölçütleri (engelli tasarımı, iklimsel koruma, estetik tasarım), toplumsal kurallar ve düzen konusunda sorunlar bulunmaktadır. Çalışma alanının tarihi dokusu; Üsküdar Aktarma Merkezinin olanaklarının olumlu olarak değerlendirilmesini sağlayan bir özellik olup olumsuz koşulları dengelemektedir.

Çizelge 6. 3 Fiziksel ve sosyo-psikolojik; sorunlar-potansiyeller- öneriler

|                         | Sorunlar & Potansiyeller                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Öneriler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fiziksel</b>         | <p>X devam eden inşaat çalışmalarının olumsuz etkileri</p> <p>X evrensel tasarım ölçütlerinin yetersizliği</p> <p>X iklimsel etkenlerin olumsuz etkileri</p> <p>X X <b>davranışlar:</b> aktarma için asgari nitelikleri sağlayan &amp; gelip geçilen bir alan</p> <p>✓ istasyon kullanımlarının yoğunluklarının saat dilimlerine göre tasarlanabilir olması</p> <p>✓ tarihi niteliklerinin farkında olunması; grup imajları</p> <p>✓ yürüme konusunda topografik engellerin olmaması</p> | <p>→ yoğunluk bölgelerine göre kapasite&amp;alan kontrolü</p> <p>→ aktarma&amp;kentsel mekan işlevleri için alanlar ayrılması (dengeli kurgulama → güvenlik)</p> <p>→ istasyonlar arası yaya sirkülasyonunun devamlılığı</p> <p>→ evrensel tasarım ve kentsel tasarım ölçütlerinin uygulanması</p> <p>→ iklimsel koruma, gürültü yalıtımı, engelli tasarımı</p> <p>→ grup imajlarının tasarımı; toplanma alanı olarak kullanılması</p> <p>→ yatay elemanların tasarımı (malzeme) ile yaya&amp;araç düzenlemesi</p>                     |
| <b>Sosyo-psikolojik</b> | <p>X aktarma merkezi olgusu bilinmemesi &amp; alanın sürekli değişen ismi → bilgilendirme eksikliği</p> <p>X çevresel stres kaynakları ile alanın tarifi edilmesi → fazla uyarıcıların varlığı, tasarımda yoğunluk kontrolü, düzen, estetik ve konfor bileşenlerinin eksikliği</p> <p>X toplumsal kurallara uyulmaması</p> <p>✓ kullanım süresi uzunluğu&amp; kentli bilinci alanı değiştirme isteği yaratılarak (aidiyet) → katılım sağlamakta &amp; çevreyi değiştirme isteği</p>      | <p>→ gündelik dile yerleşmiş bir isminin kullanılması</p> <p>→ STRES <b>(kalabalık/karmaşa/düzensizlik)</b> bileşenlerinin tasarımda gözetilmesi (kişisel mesafelerin sağlanması)</p> <p>→ kullanıcı deneyimine ilişkin imaj öğelerinin algısal açıdan yönlendirilmede kullanılması</p> <p>→ düzeni sağlamaya yönelik toplumsal kurallar için kullanıcı bilinçlendirme (infografikler) ve yaptırımlar</p> <p>→ kullanıcıların (kozmopolit) kent hakkında bilinçlilik &amp; kentlilik konusunda geliştirilmesi</p> <p>→ el ilanları</p> |

Üsküdar Aktarma Merkezi aktarma eylemi için asgari nitelikleri sağlamaktadır. Fakat bu durum tarihsel niteliklere sahip kentsel mekân olarak devamlılığı için yeterli değildir. Aktarma merkezlerindeki temel eksiklik ise tasarım/proje süreçlerinde insan faktörünün gözardı edilmesi olup, aynı zamanda tasarımların/projelerin amaçlarının dışında kullanılmalarıdır. Günümüzde Üsküdar Aktarma Merkezi, parçacıl olarak yapılan istasyon yer seçimi kararları ile meydan işlevini yitirerek aktarma merkezine dönüşmüştür. Mevcut kullanımında anket bulguları ve sonuçlarına göre; gelip geçilen bir alan olarak kullanıldığı söylenebilmektedir. Bu durum aktarma merkezi olgusunun, tarihsel nitelikleri ile alanın karakteristikleri korunarak -kullanıcı eksenli- tasarlanmasını gerekli kılmaktadır.

### Öneriler

Üsküdar Aktarma Merkezinin verimliliğinin arttırılmasına ilişkin araştırma bulguları ve sonuçları doğrultusunda öneriler geliştirilmiştir (Çizelge 5.3).

- Üsküdar Aktarma Merkezi için istasyon kullanımların (saat dilimlerine göre) aynı olması alanı **tasarım parçaları** olarak modüler şekilde tasarlanabilir kılmaktadır. Buna göre bu alanlarda bölgelere göre yoğunluk ve kapasite kontrolü dikkate alınması (gerilim faktörlerinin (stres bileşenlerinin) tasarımda gözetilmesi (kalabalık, karmaşa, düzensizlik) ve kişisel mesafelerin sağlanması (bkz. yoğunluk kontrolü);
- Aktarma (anketlerde saptanan; bekleme ve akbil yükleme gereksinimleri) ve kentsel mekân işlevleri için (yemek yeme, alışveriş, konuşma/sohbet eylemleri) için alanlar ayrılması ve **dengeli kurgulanması**;
- Aktarma kullanıcıların davranış senaryolarına göre; istasyonlar arası yaya sirkülasyonlarının devamlılığının sağlanması;
- Yapılacak tüm tasarımların **evrensel tasarım** ve temel **kentsel tasarım ölçütlerine**<sup>39</sup> uygun olarak tasarlanması;

---

<sup>39</sup> Kentsel tasarım için gerekli olan temel ölçütler: biçim, form, renk, oran-orantı, ölçek.

- Kullanıcıların olanaklılık değerlendirilmesinden elde edilen sonuçlara göre tasarımda; iklimsel koruma, gürültü yalıtımı gözetilmesi ve engelli tasarımı dikkate alınması;
- Grup imajlarının tasarımda toplanma alanı olarak kullanılması (kullanıcı deneyimine ilişkin tekrar eden imaj öğelerinin algısal açıdan yönlendirilmede kullanılması);
- Yatay elemanların tasarımı (malzeme, döşeme, kot farkı vb.) ile yaya-aracı düzenlemesi ve peyzaj öğelerinin tasarımda kullanılması;
- Üsküdar Aktarma Merkezi ismi yerine, alanın gündelik dile yerleşmiş olan Üsküdar Meydanı akılcı bir ismi kullanılması;
- Sosyal düzeni sağlamaya yönelik toplumsal kurallar (yaya ve trafik kuralları) için kullanıcı bilinçlendirme (infografikler) ve yaptırımların uygulanması;
- Aktarma merkezi kullanıcısı için kent hakkında bilinçlilik kazandırılması ve geliştirilmesi (el ilanları, bilgilendirme) önerilmektedir.

Gelecekte yapılacak tasarımlarda, fiziksel ve sosyo-psikolojik olanakların geliştirilmesi ve çözümlenmesi gerekli görülmektedir. Bu bağlamda, yapılacak tasarımın yalnızca fiziksel bir plana sahip olması yeterli olamamaktır. Bununla beraber sosyo-psikolojik açıdan kentlilerin ve kullanıcıların haklarının gözetilmesi önerilmektedir. Aktarma merkezlerindeki temel eksiklik olan 'kullanıcı eksenli tasarım' dikkate alınmalıdır.

Sonuç olarak tez çalışması kapsamında aktarma merkezlerinin mekân organizasyonunda fiziksel tasarımlara ek olarak; *kullanıcı odaklı tasarımların* gözetilmesi gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun nedeni, günümüzde metropol yaşantısının getirdiği işlevlerin ayrışması, boş zaman vakitlerinin azalması ve kentsel hareketliliğin üst seviyelerde olmasıdır. Bu süreçte, kamusal nitelikli kentsel mekânlar, metropol yaşamının bir gerekliliği olarak sık kullanılan ve gündelik yaşama dâhil olmuş, geniş hinterland erişimine olanak sağlayan kozmopolit alanlara; aktarma merkezlerine dönüşmektedir. Aktarma merkezlerinin bu denli sık kullanılması ve gündelik hayatta yer etmesi; toplum düzeni, kent sağlığı, kentsel imaj-bellek ve kentli psikolojisi açısından etkin niteliklere sahip olduklarını göstermektedir. Bu nedenle;

fiziksel tasarım yaklaşımları bu çok boyutlu süreçte yetersiz kalmakta ve tasarımın sosyo-psikolojik etkilerini ihmal etmektedir. Tüm bu nedenlerle, kentsel mekânların yeni işlevleri aktarma merkezleri; fiziksel, sosyal ve psikolojik ölçütler göz önüne alınarak tasarlanmalıdır.

## KAYNAKLAR

---

- [1] TDK Güncel Türkçe Sözlük, [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts), 30 Nisan 2015
- [2] Tutar, H., (2015). Davranış Bilimleri: Kavramlar ve Kuramlar, 2.Baskı, Seçkin Yayıncılık, Ankara
- [3] Cüceloğlu, D., (1991). İnsan ve Davranışı: Psikolojinin Temel Kavramları, 29.Baskı, Remzi Kitabevi, İstanbul
- [4] Gürkaynak, İ., (1988). "Çevresel Psikoloji: Doğası, Tarihçesi, Yöntemleri", Ankara Üniversitesi Dergisi, 21(1):1-9
- [5] Morval, J., (1985). Çevre Psikolojisine Giriş, Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir
- [6] Erkan, N., (1996). Çevre Psikolojisi Bağlamında Çevresel İmaj ve Beşiktaş Meydanı Örneği, Yüksek Lisans Tezi, YTÜ, Fenbilimleri Enstitüsü, İstanbul
- [7] Maslow, A., (1943). "A Theory of Human Motivation", Psychological Review, 50(4): 370-396
- [8] İnceoğlu, M., (2010). Tutum, Algı, İletişim, Beykent Üniversitesi Yayınevi, İstanbul
- [9] Barker, R., (1968). Ecological Psychology: Concepts and Methods for Studying the Environment of Human Behavior, Standford University Press, Standford
- [10] Dönmez, A., (1979). "Psikolojide Ekolojik Yaklaşım", Psikoloji Dergisi, 6: 26-30
- [11] Wicker, A.W., (2002). Ecological Psychology: Historical Contexts, Current Conception, Prospective Directions, John Wiley & Sons Inc., New York

- [12] Heft., H., (2001). Psychology in Context: James Gibson, Roger Barker, and the Legacy of Willam James's Radical Empirism Resources for Ecological Psychology, Lawrence Erlbaum Associates Inc, London
- [13] Gibson. J.J., (2015). The Ecological Approach to Visual Perception: Classic Edition (New addition, 1986), Taylor & Francis Group, New York
- [14] Lang, J., (1987). Creating Architectural Theory: The role of the Behavioral Sciences in Environmental Design, Van Nostrand Reinhold Co., New York
- [15] Lang, J., (1994). Urban Design: The American Experience, Van Nostrand Reinhold Co., New York
- [16] Chen, K., (1993). "Environmental Affordance: A Theoretical Framework for Incorporating Some Behavioral Considerations in Residential Evaluation", Forum, 2: 57-64
- [17] Canter, D., (1977). The Psychology of Place, St. Martin's Press, New York
- [18] Rapoport, A., (1977). Human Aspects of Urban Form, Pregerman Press, New York
- [19] Thiel, P., (1997). People, Paths, and Purposes: Notations for a Participatory Envirotecture, University of Washington Press, United States of America
- [20] Scot, M.M., (2005). "A Powerful Theory and a Paradox: Ecological Psychologist After Barker", Environment and Behavior, 37:295-329
- [21] Ohno, R., (2000). "A Hypothetical Model of Environmental Perception", 149-156; Theoretical Perspectives in Environment-Behavior Research, Springer Science Business and Media, New York
- [22] Yenen, Z. ve Erkan N.Ç., (2010). "Kentsel Tasarım Dersi" Ders Notları, YTÜ, İstanbul
- [23] Masaroğulları, G. ve Koçakgöl M., (2011). Psikoloji Sözlüğü, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara
- [24] Göregenli, M., (2005). Çevre Psikolojisi İnsan Mekan İlişkileri, Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul
- [25] Hall, E.T., (1982). The Hidden Dimension, Random House Inc., United States of America

- [26] Altman., I. ve Vinsel, A.V. (1965). "Personal Space" 181-254; Altman, I. ve Wohlwill, J.F. (1977), Human Behavior and Environment: Advances in Theory and Research Volume 2, Plenum Press, New York and London
- [27] Metha, V. ve Bosson, J.K., (2010). "Third Places and the Social Life of Streets", Environment and Behavior, 42(6):779-805
- [28] Steg, L., Berg A. ve Groot J., (2015). Çevre Psikolojisi, Nobel Yayıncılık, Ankara
- [29] Kırmızı, Z., Kolağasıoğlu M.Ş. ve Çalışkan F.T., (2012). Kentiçi Ulaşım Terimleri Sözlüğü, Cinius Yayınları, İstanbul
- [30] Edwards, B., (2011). Sustainability and the Design of Transport Interchanges, Routledge Taylor& Francis Group, USA
- [31] Terzis, G. ve Last A., (2000). Urban Interchanges: A Good Practice Guide, EC DG VII, United Kingdom
- [32] Grava, S., (2002). Urban Transportation Systems: Choices for Communities, McGraw-Hill professional architecture, New York
- [33] Enlil, Z., (2009). "Kent Planlama Tarihi Ders Notları: Modernleşmenin 1.Kuşağı, Sanayi Devrimi ve Kentler" YTÜ, İstanbul
- [34] Votolato, G., (2007). Transport Desing: A Travel History, 60-65, Reaktion Books Ltd, London
- [35] Vuchic., V.R., (1999). Transportation for Livable Cities, Center for Urban Policy Research (CUPR Press), New Brunswick, New Jersey
- [36] Ercan, M.A., (2012). "Kamusal Mekân"; E, Melih., (2012) Kentsel Planlama Ansiklopedik Sözlük, Ninova Yayıncılık, İstanbul
- [37] Gökgür, P., (2008). Kentsel Mekanda Kamusal Alanın Yeri, Bağlam Yayıncılık, İstanbul
- [38] Rivasplata, C.R., (2001). "Intermodal Transport Centres: Towards Establishing Criteria", 20th Annual South African Transport Conference 2001, South Africa
- [39] Bertolini, L., (1999), "Spatial development patterns and public transport: an application of an analytical model in the Netherlands", Planning Practice and Research, 14(2):199-210

- [40] City Population, Population Statistics for Countries, <http://www.citypopulation.de/UK-Cities.html>, 5 Ekim 2016
- [41] Transport for London, Interchange <https://tfl.gov.uk/info-for/urban-planning-and-construction/interchange>, 5 Eylül 2016.
- [42] Hong Kong, Transport Department, <http://www.td.gov.hk/en/home/>, 5 Eylül 2016
- [43] Hong Kong Planning Department, Chapter 8: Internal Transport Facilities, [http://www.pland.gov.hk/pland/en/tech/doc/hkpsg/full/ch8/ch8\\_text.htm#4](http://www.pland.gov.hk/pland/en/tech/doc/hkpsg/full/ch8/ch8_text.htm#4), 5 Eylül 2016
- [44] Türkiye İstatistik Kurumu, <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr>, 5 Eylül 2016
- [45] İBB Ulaşım Planlama Müdürlüğü, Transfer Merkezi Projeleri, [http://www.ibb.gov.tr/trTR/Kurumsal/Birimler/ulasimPlanlama/Pages/AnaSayfa.aspx#.V\\_RfseCLShc](http://www.ibb.gov.tr/trTR/Kurumsal/Birimler/ulasimPlanlama/Pages/AnaSayfa.aspx#.V_RfseCLShc), 5 Eylül 2016
- [46] İBB Ulaşım Daire Başkanlığı ve Ulaşım Planlama Müdürlüğü, (2011) İstanbul Metropoliten Alanı Kentsel Ulaşım Ana Planı
- [47] Alfonzo, M.A., (2005). "To Walk or Not To Walk: The Hierarchy of Walking Needs", *Environmente and Behaviour*, 37(6): 808-839
- [48] Gehl, J., (2010). *Cities For People*, Island Press, Washington
- [49] Gehl, J., (2011). *Life Between Buildings: Using Public Space*, Island Press, Washington
- [50] Üsküdar Belediyesi, Üsküdar Meydan Düzenleme projesi, Üsküdar İklim, Üsküdar Fotoğrafları, <https://www.uskudar.bel.tr/> 5 Ekim 2016
- [51] Meteoroloji, Marmara bölgesi rüzgarlar, <http://www.mgm.gov.tr/genel/sss.aspx?s=mahalliruzgarisimleri> 5 Ekim 2016
- [52] Karagöz, Ş., (2014). "Marmaray-Üsküdar İstasyonu Arkeolojik Kazıları", *Hayalden Gerçeğe, Bir İstanbul Öyküsü Marmaray Gama Holding*, 172-187
- [53] Yeşildal, A., (2001). *Üsküdar Belgeseli, Üsküdar Araştırmaları Merkezi, İstanbul*
- [54] Kırmızı, Z., ve Çalışkan, F.T., (2012). *İstanbul Ulaşım Zaman Dizini, Cinius Yayınları, İstanbul*



- [55] Pervititch, J., (2001). Sigorta Haritalarında Pervititch, Tarih Vakfı - Axa Oyak Holding, İstanbul
- [56] İETT, Ulaşım Sistemleri Tarihi, <http://www.iett.istanbul/tr/main/pages/kronolojik-tarihce/32>, 5 Nisan 2016
- [57] Gül, M., (2012). Modern İstanbul'un Doğuşu, Bir Kentin Dönüşümü ve Modernizasyonu, Sel Yayıncılık, İstanbul
- [58] Göncüoğlu, S.F., (2008) "Bir Modernleşme ve Tarihi Yıkımın Hikâyesi; Üsküdar Meydanı", Uluslararası Üsküdar Sempozyumu, İstanbul Kültür Araştırmaları Merkezi, VI(1):518-540, İstanbul
- [59] ARKİV, Üsküdar Meydanı ve Çevresi Dzenleme Yarışması Projesi, <http://v2.arkiv.com.tr/p1960-uskudar-meydani-ve-cevresi-duzenleme-yarisma-projesi.html>, 5 Nisan 2016
- [60] Mega Projeler, Üsküdar Meydan Düzenlemesi, <http://megaprojeleristanbul.com/#uskudar-meydan-duzenlemesi>, 5 Ekim 2016
- [61] Erkan, N. ve Yenen, Z., (2010). "Yerleşmelerde İmaj Analizi Konusunda Bir Yöntem: Kastamonu Örneği", Megaron Dergisi, 5(2):97-81
- [62] Neumann, W.L., (2000). Social Research Methods, Qulitative and Quantitative Approaches, Allyn and Bacon, Boston
- [63] Neumann, W.L., (2012). Toplumsal Araştırma Yöntemleri: Nicel ve Nitel Yaklaşımlar, I.Cilt (5.Basım):320, Yayın Odası Yayınları, İstanbul
- [64] Yıldırım, A., ve Şimşek, H., (2008). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, 6. Baskı:170, Seçkin Yayıncılık, Ankara
- [65] Karagöz, Y. ve Ekici, S., (2004). "Sosyal Bilimlerde Yapılan Uygulamalı Araştırmalarda Kullanılan İstatistiksel Teknikler ve Ölçekler" C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 5(1):25-43
- [66] The Gennadius Library, Map of Istanbul - 1817, The American School of Classical Studies at Athens Collection
- [67] Üsküdar Belediyesi (2003). Souvenir of Üsküdar Hatırası, İstanbul

- [68] Zeki Antik, Eski Üsküdar Fotoğrafları, <http://www.antikaistanbul.com>, 10 Ekim 2016
- [69] Üsküdar'ın Sesi, Eski Üsküdar Resimleri, <http://www.uskudarinsesi.com/fotoalbum/2/eski-uskudar>, 10 Ekim 2016
- [70] David Rumsey Map Collection, <http://www.davidrumsey.com/>, 3 Mart 2016
- [71] Gama Holding, (2014). Hayalden Gerçeğe Bir İstanbul Öyküsü Marmaray, s.42, İstanbul

## ANKET FORMU

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ, KENTSEL MEKAN ORG. VE TASARIM LİSANSÜSTÜ PROGRAMI /GÜNEŞ ECE ALBAYRAK  
TEZ ANKET FORMU 2016 ANKET NO: TARİH:

## 1. Genel Bilgiler

İsim-soyisim: ..... Cinsiyet: ☐ Kadın ☐ Erkek Yaş:.....

Eğitim durumu: ☐ İlköğretim ☐ Lise ☐ Lisans ☐ Lisansüstü ☐ Doktora

Meslek: ..... İş: ..... Görevi:.....

Varsa, engel durumunuz:

## 2. Üsküdar Aktarma Merkezini ne kadar süredir kullanmaktasınız?

☐ İlk kez ☐ 1 ay - 6 ay ☐ 6 ay - 1 yıl ☐ 1-3 yıl ☐ 3 yıl ve üstü

(Eğer kullanmıyorsanız, nedeni:.....)

## 3. Üsküdar Aktarma Merkezi ile ilgili aklınıza gelen ilk 3 kelimeyi yazınız.

1/.....2/.....3/.....

4. Üsküdar Aktarma Merkezi ile ilgili aşağıdaki sorularda size uygun cevapları olan kutuları kullandığınız saat dilimine göre işaretleyiniz.

|                                              |                                        |                                        |                                        |
|----------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 4.1. Kullandığınız saat dilimlerini seçiniz. | <input type="checkbox"/> 06.00 - 11.00 | <input type="checkbox"/> 11.00 - 16.00 | <input type="checkbox"/> 16.00 - 21.00 |
|----------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|

Bu saat dilimlerine göre:

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.2. Kullanım sıklığınızı seçiniz. | Saat dilimi: 06.00 - 11.00<br><input type="checkbox"/> Haftada 1-2<br><input type="checkbox"/> Haftada 3'den fazla<br><input type="checkbox"/> Ayda birkaç kez<br><input type="checkbox"/> Yılda birkaç kez<br><input type="checkbox"/> Diğer:..... | Saat dilimi: 11.00 - 16.00<br><input type="checkbox"/> Haftada 1-2<br><input type="checkbox"/> Haftada 3'den fazla<br><input type="checkbox"/> Ayda birkaç kez<br><input type="checkbox"/> Yılda birkaç kez<br><input type="checkbox"/> Diğer:..... | Saat dilimi: 16.00 - 21.00<br><input type="checkbox"/> Haftada 1-2<br><input type="checkbox"/> Haftada 3'den fazla<br><input type="checkbox"/> Ayda birkaç kez<br><input type="checkbox"/> Yılda birkaç kez<br><input type="checkbox"/> Diğer:..... |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Saat dilimlerine göre kullanım amacınızı yazınız.

|                                                                                                            |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| 4.3. Nereden geliyorsunuz?<br>(Semt)                                                                       |  |  |  |
| 4.4. Nereye gidiyorsunuz?<br>(Semt)                                                                        |  |  |  |
| 4.5. Hangi amaçla aktarma yapıyorsunuz? (İşe gitmek, eve gitmek, okula gitmek, arkadaş ile buluşma, vb...) |  |  |  |

Saat dilimlerine göre tercih ettiğiniz ulaşım türlerini seçiniz.

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.6. Aktarma merkezine gelirken kullandığınız üç ulaşım modu:<br>(En sık kullanılan 1, en az kullanılan 3) | Saat dilimi: 06.00 - 11.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Saat dilimi: 11.00 - 16.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Saat dilimi: 16.00 - 21.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                            | <input type="checkbox"/> Motor<br><input type="checkbox"/> Vapur<br><input type="checkbox"/> Mavi minibüs<br><input type="checkbox"/> Sarı dolmuş<br><input type="checkbox"/> Otobüs<br><input type="checkbox"/> Yürüyerek<br><input type="checkbox"/> Marmaray<br><input type="checkbox"/> Özel Araç<br><input type="checkbox"/> Diğer: | <input type="checkbox"/> Motor<br><input type="checkbox"/> Vapur<br><input type="checkbox"/> Mavi minibüs<br><input type="checkbox"/> Sarı dolmuş<br><input type="checkbox"/> Otobüs<br><input type="checkbox"/> Yürüyerek<br><input type="checkbox"/> Marmaray<br><input type="checkbox"/> Özel Araç<br><input type="checkbox"/> Diğer: | <input type="checkbox"/> Motor<br><input type="checkbox"/> Vapur<br><input type="checkbox"/> Mavi minibüs<br><input type="checkbox"/> Sarı dolmuş<br><input type="checkbox"/> Otobüs<br><input type="checkbox"/> Yürüyerek<br><input type="checkbox"/> Marmaray<br><input type="checkbox"/> Özel Araç<br><input type="checkbox"/> Diğer: |

|                                                               |                            |                            |                            |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 4.7. Özel aracınız ile geliyorsanız, nereye park ediyorsunuz? | Saat dilimi: 06.00 - 11.00 | Saat dilimi: 11.00 - 16.00 | Saat dilimi: 16.00 - 21.00 |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|

|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.8. Aktarma merkezinden ayrılırken kullandığınız ilk üç ulaşım modu:<br>(En sık kullanılan 1, en az kullanılan 3) | Saat dilimi: 06.00 - 11.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Saat dilimi: 11.00 - 16.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Saat dilimi: 16.00 - 21.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                    | <input type="checkbox"/> Motor<br><input type="checkbox"/> Vapur<br><input type="checkbox"/> Mavi minibüs<br><input type="checkbox"/> Sarı dolmuş<br><input type="checkbox"/> Otobüs<br><input type="checkbox"/> Yürüyerek<br><input type="checkbox"/> Marmaray<br><input type="checkbox"/> Özel Araç<br><input type="checkbox"/> Diğer: | <input type="checkbox"/> Motor<br><input type="checkbox"/> Vapur<br><input type="checkbox"/> Mavi minibüs<br><input type="checkbox"/> Sarı dolmuş<br><input type="checkbox"/> Otobüs<br><input type="checkbox"/> Yürüyerek<br><input type="checkbox"/> Marmaray<br><input type="checkbox"/> Özel Araç<br><input type="checkbox"/> Diğer: | <input type="checkbox"/> Motor<br><input type="checkbox"/> Vapur<br><input type="checkbox"/> Mavi minibüs<br><input type="checkbox"/> Sarı dolmuş<br><input type="checkbox"/> Otobüs<br><input type="checkbox"/> Yürüyerek<br><input type="checkbox"/> Marmaray<br><input type="checkbox"/> Özel Araç<br><input type="checkbox"/> Diğer: |

**5. Üsküdar Aktarma Merkezinde yönünüzü nasıl buluyorsunuz?**

☐ İnsanları (kalabalığı) izleyerek ☐ Tabela, afiş, yapı ile (Diğer: .....)

☐ Birine sorarak ☐ Diğer:.....

**6. Üsküdar Aktarma Merkezinde hiç kullanmadığınız bir eylem gereksinimini nasıl bulursunuz?**

☐ İnsanları (kalabalığı) izleyerek ☐ Tabela, afiş, yapı ile (Diğer: .....)

☐ Birine sorarak ☐ Diğer:.....

7. Aşağıdaki sorulara yalnızca Üsküdar Aktarma Merkezinde yalnızca yaya olarak bulunduğunuz durumlarda, saat dilimlerine göre cevaplayınız.

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7.1. Üsküdar Aktarma Merkezinde aktarma için ortalama ne kadar vakit harcıyorsunuz?</b>                                                                      | Saat dilimi: 06.00 - 11.00<br><input type="checkbox"/> 0-5 dakika<br><input type="checkbox"/> 5-15 dakika<br><input type="checkbox"/> 15-30 dakika<br><input type="checkbox"/> 30 dakika - 1 saat                                                                                                                                                                                              | Saat dilimi: 11.00 - 16.00<br><input type="checkbox"/> 0-5 dakika<br><input type="checkbox"/> 5-15 dakika<br><input type="checkbox"/> 15-30 dakika<br><input type="checkbox"/> 30 dakika - 1 saat                                                                                                                                                                                              | Saat dilimi: 16.00 - 21.00<br><input type="checkbox"/> 0-5 dakika<br><input type="checkbox"/> 5-15 dakika<br><input type="checkbox"/> 15-30 dakika<br><input type="checkbox"/> 30 dakika - 1 saat                                                                                                                                                                                              |
| <b>7.2. Üsküdar Aktarma Merkezinde aktarma sırasında yaptığınız diğer eylemler nelerdir?</b><br><i>(En sık yaptığınız eylemleri 1'den itibaren sıralayınız)</i> | Saat dilimi: 06.00 - 11.00<br><input type="checkbox"/> Yeme-içme<br><input type="checkbox"/> Alış-veriş:.....<br><input type="checkbox"/> Oturma-Dinlenme<br><input type="checkbox"/> Bekleme<br><input type="checkbox"/> WC<br><input type="checkbox"/> Konuşma-sohbet<br><input type="checkbox"/> Atm kullanımı<br><input type="checkbox"/> Akbil yükleme<br><input type="checkbox"/> Diğer: | Saat dilimi: 11.00 - 16.00<br><input type="checkbox"/> Yeme-içme<br><input type="checkbox"/> Alış-veriş:.....<br><input type="checkbox"/> Oturma-Dinlenme<br><input type="checkbox"/> Bekleme<br><input type="checkbox"/> WC<br><input type="checkbox"/> Konuşma-sohbet<br><input type="checkbox"/> Atm kullanımı<br><input type="checkbox"/> Akbil yükleme<br><input type="checkbox"/> Diğer: | Saat dilimi: 16.00 - 21.00<br><input type="checkbox"/> Yeme-içme<br><input type="checkbox"/> Alış-veriş:.....<br><input type="checkbox"/> Oturma-Dinlenme<br><input type="checkbox"/> Bekleme<br><input type="checkbox"/> WC<br><input type="checkbox"/> Konuşma-sohbet<br><input type="checkbox"/> Atm kullanımı<br><input type="checkbox"/> Akbil yükleme<br><input type="checkbox"/> Diğer: |
| <b>7.3. İki ulaşım modu arasındaki geçişte (aktarma sırasında) yukarıdaki eylemler için fazladan zaman ayırıyor musunuz?</b>                                    | Saat dilimi: 06.00 - 11.00<br><input type="checkbox"/> Evet<br>(Süre:...../Sıklık:.....)<br><input type="checkbox"/> Hayır                                                                                                                                                                                                                                                                     | Saat dilimi: 11.00 - 16.00<br><input type="checkbox"/> Evet<br>(Süre:...../Sıklık:.....)<br><input type="checkbox"/> Hayır                                                                                                                                                                                                                                                                     | Saat dilimi: 16.00 - 21.00<br><input type="checkbox"/> Evet<br>(Süre:...../Sıklık:.....)<br><input type="checkbox"/> Hayır                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Aktarma sırasında ihtiyaç duyduğunuz farklı eylemler varsa; nelerdir?  
 .....

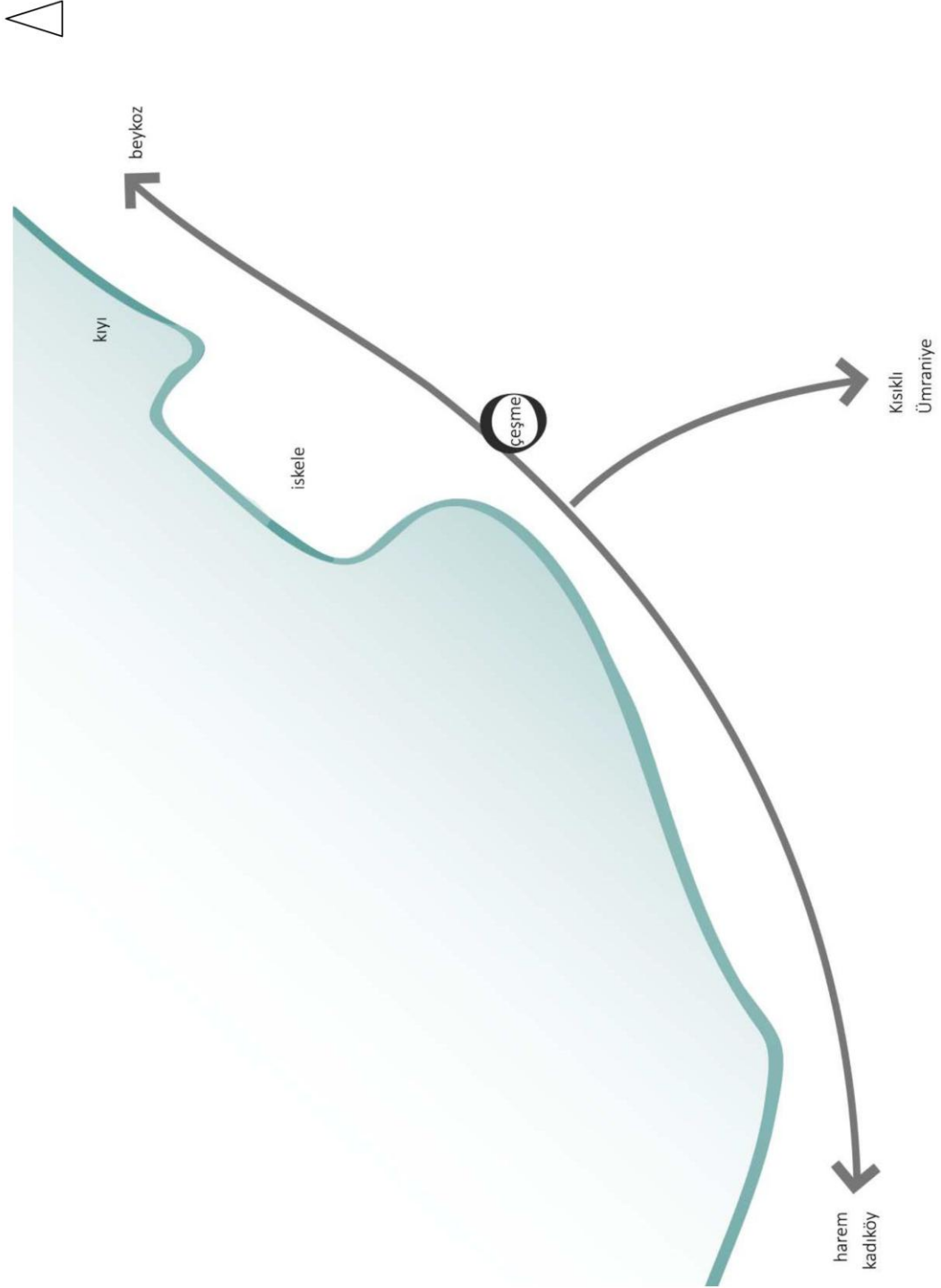
8. Üsküdar Aktarma Merkezinde sizce temel sorun nedir? Daha iyi olabilmesi için önerilerinizi yazınız.

9. Aşağıdaki ifadeleri size uygun olacak şekilde işaretleyiniz.

|                                                                                   | Hiç katılmıyorum | Katılmıyorum | Kararsızım | Katılıyorum | Kesinlikle katılıyorum |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|------------|-------------|------------------------|
| Üsküdar aktarma merkezinde tarihi yapılar vardır.                                 |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde kullanıcılar olumsuz etkilenmez.                       |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde kaldırımlar temizdir.                                  |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde gürültü rahatsız eder.                                 |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde koku sorunu bulunmamaktadır.                           |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde sokakta birçok oturacak yer bulunmaktadır.             |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde rüzgar rahatsız ediyor.                                |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezi çok fazla güneş alıyor.                                   |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde yağıştan etkilenilmiyor.                               |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde kendimi güvenli hissediyorum.                          |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde kullanıcılar trafik kurallarına uyarlar.               |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezi iyi düzenlenmiş bir meydandır.                            |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde yayalar kendi sağından yürürler.                       |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde engelliler rahat hareket edemezler.                    |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde kolaylıkla yön bulunur.                                |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde inşaat çalışmaları rahatsızlık vermez.                 |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde anıtsal yapıları izlemeyi severim.                     |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde basamak ve rampalar iyi tasarlanmıştır.                |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezini görsel anlamda beğenmiyorum.                            |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde seyyar satıcıları(simitçi/çiçekçi) işlevsel buluyorum. |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde çok sayıda dilenci, evsiz bulunuyor.                   |                  |              |            |             |                        |
| Üsküdar aktarma merkezinde çok sayıda sokak hayvanı bulunmaktadır.                |                  |              |            |             |                        |

\*Olumsuz sorular olumluya çevrilerek SPSS'te test edilmiş olup, bu kapsamda değerlendirilmiştir.

10. Aşağıdaki çizimde Üsküdar Aktarma Merkezine ait kıyı çizgisi ve ana ulaşım aksları şematik olarak yer almaktadır. Aktarma yaparken kullandığınız rotayı çiziniz, zihninizde kalan yapıları-işaretleri ve eylem-aktiviteleriniz \* ile işareti ile gösteriniz.



Anketime katıldığınız için teşekkür ederim. 😊

## ANKET DÖKÜM CETVELİ

| Genel Bilgiler  |          |          |     |              |               |                        |                       |                         | Kullanım süresi                                 | Kullandığınız saat dilimleri |             |             | SABAHA      |                    |                   | ÖĞLE              |                    |                    |                    |  |
|-----------------|----------|----------|-----|--------------|---------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|
| Zihinsel harita | Anket no | Cinsiyet | Yaş | Yaş grupları | Eğitim durumu | Meslek                 | Yaptığı iş            | İşteki görev            | Üsküdar Aktarma merkezine ne kadar kullandınız? | İLK 3 KELİME                 | 06.00-11.00 | 11.00-16.00 | 16.00-21.00 | 06.00-11.00 ROTA 1 | 06.00-11.00 ROTA2 | 06.00-11.00 ROTA3 | 11.00-16.00 ROTA 1 | 11.00-16.00 ROTA 2 | 11.00-16.00 ROTA 3 |  |
| 1               | 1        | k        | 30  | 21-30        | İsaniüstü     | mimar                  | mimar                 | mimar                   | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 0           | 5,9                | 11                | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 2        | k        | 18  | 31-41        | İsaniüstü     | mimar                  | mimar                 | mimar                   | x>3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 0           | 0           | 1           |                    |                   |                   |                    |                    |                    |  |
| 1               | 3        | k        | 25  | 21-30        | İsaniüstü     | mimar                  | mimar                 | mimar                   | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 1           | 1           | 1,14               | 0                 | 0                 | 4,1                | 5,13               | 0                  |  |
| 1               | 4        | k        | 57  | 51+          | doktora       | mimar                  | akademik              | öğr. Üyesi              | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 1           | 1           | 16,5               | 4                 | 1                 | 16,5               | 4                  | 1                  |  |
| 1               | 5        | e        | 43  | 41-50        | İsaniüstü     | mimar                  | medya                 | g.yayın yönetmeni       | 1-3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 1           | 13,1               | 4                 | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 6        | e        | 28  | 21-30        | İsani         | mühendis               | özel firma            | proje yönetimi          | 1-3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 1           | 1           | 1,5                | 4                 | 0                 | 1,5                | 4                  | 0                  |  |
| 1               | 7        | e        | 64  | 51+          | doktora       | mimar, şehir plancısı  | akademik              | öğr. Üyesi              | 1-6 ay                                          | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 0           | 16,5               | 12,4              | 15                |                    |                    |                    |  |
| 1               | 8        | e        | 32  | 31-41        | İsaniüstü     | bilgi teknolojileri    | özel firma            | yönetici                | x>3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 1           | 0           | 1           | 10,5               | 0                 | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 9        | e        | 25  | 21-30        | İsani         | gemi-deniz teknolojisi | denizcilik hizmetleri | operasyon               | 1-3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 0           | 0           | 1           |                    |                   |                   |                    |                    |                    |  |
| 1               | 10       | k        | 27  | 21-30        | İsani         | işletme                | denizcilik hizmetleri | operasyon-satış idaresi | x>3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 0           | 0           | 1           |                    |                   |                   |                    |                    |                    |  |
| 1               | 11       | e        | 32  | 31-41        | İsani         | kimya                  | satış pazarlama       | satış uzmanı            | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 0           | 0           | 1           |                    |                   |                   |                    |                    |                    |  |
| 1               | 12       | k        | 29  | 21-30        | İsani         | işletme                | sigorta               | müşteri yöneticisi      | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 0           | 0           | 1           |                    |                   |                   |                    |                    |                    |  |
| 1               | 13       | e        | 60  | 51+          | İsani         | makine mühendisi       | özel firma            | üst düzey yönetici      | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 1           | 1           | 10,5               | 0                 | 0                 | 10,2               | 0                  | 0                  |  |
| 1               | 14       | e        | 38  | 31-41        | İsaniüstü     | işletme                | yazılım               | yazılım uzmanı          | x>3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 0           | 1           | 1           |                    |                   |                   | 10,5               | 0                  | 0                  |  |
| 1               | 15       | k        | 25  | 21-30        | İsani         | şehir plancısı         | kamu                  | şehir planlama          | x>3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 0           | 0           | 1           |                    |                   |                   |                    |                    |                    |  |
| 1               | 16       | k        | 23  | 21-30        | İsani         | şehir plancısı         | kamu                  | şehir planlama          | x>3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 0           | 1           | 0           |                    |                   |                   | 5,1                | 4                  | 1                  |  |
| 1               | 17       | k        | 30  | 21-30        | İsani         | mühasebe               | mühasebe              | mühasebe sorumlusu      | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 0           | 1           | 1           |                    |                   |                   | 8,15               | 9,15               | 0                  |  |
| 0               | 18       | e        | 53  | 51+          | İlköğretim    | sofor                  | özel firma            | sofor                   | 1-3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 1           | 1           | 1           | 7,5                | 0                 | 0                 | 7,5                | 0                  | 0                  |  |
| 0               | 19       | e        | 25  | 21-30        | İsani         | bilgi. Mühendisi       | yazılım               | yazılım uzmanı          | 1-3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 1           | 0           | 1           | 12,5               | 1                 | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 20       | e        | 46  | 41-50        | İİİİ          | sofor                  | özel firma            | sofor                   | x>3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 1           | 1           | 1           | 10,5               | 0                 | 0                 | 10,5               | 0                  | 0                  |  |
| 1               | 21       | k        | 59  | 51+          | İsani         | ekonomist              | emekli bankacı        | emekli                  | 6 ay 1 yıl                                      | Dışsal Faktör                | 0           | 1           | 0           |                    |                   |                   | 9,2                | 13,2               | 8,6                |  |
| 1               | 22       | e        | 21  | 21-30        | İsani         | öğrenci                | fransız               | fransız                 | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 0           | 4,15               | 13,15             | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 23       | k        | 45  | 41-50        | İsaniüstü     | şehir plancısı         | denizcilik hizmetleri | operasyon               | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 0           | 0           | 1           |                    |                   |                   |                    |                    |                    |  |
| 1               | 24       | k        | 27  | 21-30        | İsani         | şehir plancısı         | kamu                  | şehir planlama          | x>3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 1           | 1           | 1           | 9,5                | 0                 | 0                 | 9,5                | 0                  | 0                  |  |
| 1               | 25       | k        | 26  | 21-30        | İsaniüstü     | şehir plancısı         | kamu                  | şehir planlama          | x>3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 0           | 1           | 1           |                    |                   |                   | 1,13               | 5,1                | 0                  |  |
| 1               | 26       | k        | 26  | 21-30        | İsani         | peyzaj mimarı          | çalışmıyor            | çalışmıyor              | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 1           | 1           | 10,1               | 13,5              | 4                 | 10,2               | 13,5               | 1,4                |  |
| 1               | 27       | e        | 27  | 21-30        | İsaniüstü     | mühendis               | denizcilik hizmetleri | yönetici                | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 1           | 1           | 10,4               | 0                 | 0                 | 10,5               | 4                  | 0                  |  |
| 1               | 28       | k        | 29  | 21-30        | doktora       | peyzaj mimarı          | kamu                  | peyzaj mimarı           | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 1           | 7,5                | 4                 | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 29       | k        | 26  | 21-30        | İsaniüstü     | mimar                  | mimar                 | mimar                   | 1-3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 1           | 0           | 1           | 1,13               | 4,1               | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 30       | k        | 45  | 41-50        | doktora       | şehir plancısı         | akademik              | öğr. Üyesi              | 1-3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 1           | 0           | 1           | 8,5                | 0                 | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 31       | k        | 44  | 41-50        | doktora       | şehir plancısı         | akademik              | öğr. Üyesi              | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 1           | 13,5               | 12,4              | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 32       | k        | 52  | 51+          | doktora       | şehir plancısı         | akademik              | öğr. Üyesi              | 6 ay 1 yıl                                      | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 1           | 9,2                | 12                | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 33       | e        | 44  | 41-50        | İlköğretim    | sofor                  | özel firma            | sofor                   | 1-6 ay                                          | Dışsal Faktör                | 0           | 1           | 0           |                    |                   |                   | 8,4                | 0                  | 0                  |  |
| 1               | 34       | k        | 26  | 21-30        | İsani         | gemi mühendisi         | kamu                  | mühendis                | x>3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 1           | 1           | 1           | 1,15               | 0                 | 0                 | 4,10               | 8                  | 0                  |  |
| 0               | 35       | e        | 27  | 31-41        | İsani         | turizm                 | denizcilik            | kalıfca                 | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 0           | 0           | 1           |                    |                   |                   |                    |                    |                    |  |
| 1               | 36       | k        | 26  | 21-30        | İsaniüstü     | şehir plancısı         | kamu                  | şehir plancısı          | 1-3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 0           | 1           | 1           |                    |                   |                   | 1,8                | 4,10               | 0                  |  |
| 1               | 37       | k        | 25  | 21-30        | İsani         | şehir plancısı         | kamu                  | şehir plancısı          | 1-3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 0           | 1           | 0           | 2,15               | 0                 | 0                 | 2,9                | 0                  | 0                  |  |
| 1               | 38       | k        | 26  | 21-30        | İsaniüstü     | şehir plancısı         | kamu                  | şehir plancısı          | x>3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 0           | 0           | 1           |                    |                   |                   |                    |                    |                    |  |
| 1               | 39       | k        | 52  | 51+          | İsani         | eczacı                 | eczacı                | eczacı                  | 6 ay 1 yıl                                      | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 0           | 13,1               | 10,2              | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 40       | k        | 20  | 16-20        | İİİİ          | çalışmıyor             | çalışmıyor            | çalışmıyor              | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 0           | 1           | 0           |                    |                   |                   |                    |                    |                    |  |
| 1               | 41       | e        | 20  | 16-20        | İsani         | bilgi teknolojileri    | yazılım               | yazılım uzmanı          | 1-6 ay                                          | Dışsal Faktör                | 1           | 1           | 1           | 13,1               | 4                 | 5                 | 13,6               | 4                  | 0                  |  |
| 1               | 42       | k        | 46  | 41-50        | İsani         | esnaf                  | esnaf                 | esnaf                   | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 1           | 1           | 2,10               | 4                 | 0                 | 2,10               | 0                  | 0                  |  |
| 1               | 43       | e        | 65  | 51+          | İsaniüstü     | mimar                  | özel firma            | mimar                   | 1-6 ay                                          | İşlet faktör                 | 0           | 1           | 0           |                    |                   |                   | 13,5               | 0                  | 0                  |  |
| 1               | 44       | k        | 59  | 51+          | İİİİ          | ev hanımı              | ev hanımı             | ev hanımı               | x>3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 0           | 1           | 0           |                    |                   |                   | 8,6                | 5                  | 0                  |  |
| 1               | 45       | e        | 32  | 31-41        | İsani         | makine mühendisi       | denizcilik hizmetleri | makine inspektörü       | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 1           | 14,1               | 7                 | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 46       | k        | 21  | 21-30        | İsani         | öğrenci                | öğrenci               | öğrenci                 | x>3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 0           | 1           | 0           |                    |                   |                   | 1,15               | 4,15               | 0                  |  |
| 1               | 47       | e        | 26  | 21-30        | İsani         | bilgisayar mühendisi   | bilgisayar teknikleri | bilgisayar teknikleri   | 1-3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 1           | 1           | 1           | 13,6               | 4                 | 0                 | 13,1               | 6                  | 4                  |  |
| 1               | 48       | k        | 27  | 21-30        | İsani         | marka yönetimi         | közetici              | pazarlama               | x>3 yıl                                         | Dışsal Faktör                | 1           | 1           | 1           | 13,5               | 1,4               | 0                 | 13,5               | 1,4                | 1                  |  |
| 0               | 49       | e        | 45  | 41-50        | İsani         | inşaat mühendisi       | özel firma            | inşaat mühendisi        | 6 ay 1 yıl                                      | Dışsal Faktör                | 1           | 1           | 1           | 15,6               | 15,4              | 15,2              | 9,15               | 13,15              | 0                  |  |
| 0               | 50       | e        | 36  | 31-41        | İlköğretim    | İİİİ                   | öğrenci               | sorumlu                 | 6 ay 1 yıl                                      | İşlet faktör                 | 1           | 1           | 1           | 13,1               | 6                 | 4                 | 13,1               | 6                  | 4                  |  |
| 1               | 51       | k        | 20  | 16-20        | İsani         | öğrenci                | öğrenci               | öğrenci                 | x>3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 1           | 1           | 1           | 1,15               | 6,1 (5H)          | 0                 | 1,15               | 6,15               | 0                  |  |
| 1               | 52       | e        | 24  | 21-30        | İsani         | görsel tasarım         | bilgi teknolojileri   | tasarım                 | 1-3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 1           | 12,5               | 14,4              | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 53       | e        | 33  | 31-41        | İsani         | bilgi teknolojileri    | yazılım               | yazılım uzmanı          | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 1           | 1           | 13,1               | 9,2               | 0                 | 4,14               | 1                  | 0                  |  |
| 1               | 54       | k        | 31  | 31-41        | İsaniüstü     | ürün yönetimi          | mobil uygulama        | ürün yönetimi           | 1-3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 1           | 1           | 15,5               | 0                 | 0                 | 16,6               | 4                  | 1                  |  |
| 1               | 55       | k        | 60  | 51+          | doktora       | çalışmıyor             | çalışmıyor            | çalışmıyor              | 1-3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 1           | 0           | 1           | 4,14               | 1                 | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 56       | k        | 50  | 41-50        | İsaniüstü     | mimar                  | özel firma            | yönetici                | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 0           | 1           | 0           |                    |                   |                   | 16,5               | 14,5               | 12,4               |  |
| 1               | 57       | k        | 32  | 31-41        | İsaniüstü     | mimar                  | mimar                 | mimar                   | x>3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 1           | 0           | 1           | 5,12               | 14                | 0                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 58       | k        | 27  | 21-30        | İsani         | mimar                  | mimar                 | mimar                   | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 1           | 13,14              | 12,12             | 1                 |                    |                    |                    |  |
| 1               | 59       | k        | 45  | 41-50        | İsaniüstü     | mimar                  | özel firma            | mimar                   | x>3 yıl                                         | İşlet faktör                 | 1           | 0           | 1           | 7,3                | 8                 | 14                |                    |                    |                    |  |
| 1               | 60       | e        | 32  | 31-41        | İsani         | malıye                 | otel                  | finans uzmanı           | x>3 yıl                                         | Her ikisi de                 | 1           | 0           | 1           | 1,6                | 12,5              | 13                |                    |                    |                    |  |



| Hangi amaçla aktarma yapıyorsunuz? |                                  |                                  | Etkinlik cinsi sabah-öğle-akşam  |                                  |                                  | Aktarma merkezine gelirken kullandığınız ilk 3 ulaşım modu |                                  |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 06.00-11.00                        | 11.00-16.00                      | 16.00-21.00                      | ETKİNLİK CİNSİ sabah             | ETKİNLİK CİNSİ öğle              | ETKİNLİK CİNSİ akşam             | 06.00-11.00                                                | 11.00-16.00                      | 16.00-21.00                      |
| <input type="button" value="▼"/>   | <input type="button" value="▼"/> | <input type="button" value="▼"/> | <input type="button" value="▼"/> | <input type="button" value="▼"/> | <input type="button" value="▼"/> | <input type="button" value="▼"/>                           | <input type="button" value="▼"/> | <input type="button" value="▼"/> |
| işe gitmek                         | 0                                | 0                                | zorunlu                          | 0                                | 0                                | 1 motor                                                    | 0                                | 0                                |
| 0                                  | 0                                | arkadaş gezme                    | 0                                | 0                                | sosyal                           | 0                                                          | 0                                | 1 özela                          |
| okul arkadaşla buluşma             | okul                             | arkadaşla buluşmak               | zorunlu sosyal                   | zorunlu                          | sosyal                           | 1 marmaray                                                 | 1 vapur 2 motor                  | 1 marmaray                       |
| iş amaçlı                          | iş amaçlı                        | iş amaçlı                        | zorunlu                          | zorunlu                          | zorunlu                          | 1 özela                                                    | 1 özela                          | 1 özela                          |
| işe gitmek                         | 0                                | eve gitmek                       | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | 1 otobüs                                                   | 0                                | 1 motor                          |
| iş eğlence                         | iş eğlence                       | iş eğlence                       | zorunlu seçmeli                  | zorunlu seçmeli                  | zorunlu seçmeli                  | 1 marmaray                                                 | 1 marmaray                       | 1 motor 2 vapur                  |
| işe gitmek                         | 0                                | 0                                | zorunlu                          | 0                                | 0                                | özela 2 otobüs 3 sarıdolmuş                                | 0                                | 0                                |
| arkadaşla buluşmak                 | 0                                | arkadaşla buluşmak               | 0                                | 0                                | sosyal                           | 1 özela                                                    | 0                                | 1 özela                          |
| 0                                  | 0                                | arkadaşla buluşmak               | 0                                | 0                                | sosyal                           | 0                                                          | 0                                | 1 özela                          |
| 0                                  | 0                                | arkadaşla buluşmak               | 0                                | 0                                | sosyal                           | 0                                                          | 0                                | özela 2 sarıdolmuş 3 otobüs      |
| 0                                  | 0                                | arkadaşla buluşmak               | 0                                | 0                                | 0                                | 0                                                          | 0                                | 1 özela                          |
| 0                                  | 0                                | aile ziyareti                    | 0                                | 0                                | seçmeli                          | 0                                                          | 0                                | 1 otobüs                         |
| iş amaçlı                          | iş amaçlı                        | iş amaçlı                        | zorunlu                          | zorunlu                          | zorunlu                          | 1 özela                                                    | 1 özela                          | 1 özela                          |
| 0                                  | iş amaçlı                        | iş amaçlı                        | 0                                | zorunlu                          | zorunlu                          | 0                                                          | 1 özela                          | 1 özela                          |
| 0                                  | 0                                | eve gitmek                       | 0                                | 0                                | zorunlu                          | 0                                                          | 0                                | marmaray 2 otobüs 3 vapur        |
| 0                                  | buluşma gezme                    | 0                                | 0                                | seçmeli sosyal                   | 0                                | 0                                                          | motor 2 vapur 3 marmaray         | 0                                |
| 0                                  | arkadaşla buluşma gezme          | arkadaşla buluşma gezme          | 0                                | seçmeli sosyal                   | seçmeli sosyal                   | 0                                                          | 1 özela 2 sarıdolmuş             | 1 marmaray 2 otobüs              |
| iş                                 | iş                               | iş                               | zorunlu                          | zorunlu                          | zorunlu                          | 1 otobüs                                                   | 1 otobüs                         | 1 otobüs                         |
| eve gitmek                         | 0                                | eve gitmek                       | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | 1 mavinibüs                                                | 0                                | 1 mavinibüs 2 marmaray           |
| iş                                 | iş                               | iş                               | zorunlu                          | zorunlu                          | zorunlu                          | 1 özela                                                    | 1 özela                          | 1 özela                          |
| 0                                  | buluşma alışveriş sergileme      | 0                                | 0                                | seçmeli sosyal                   | 0                                | 0                                                          | 0                                | 1 özela                          |
| boş zaman etkinliği                | 0                                | 0                                | seçmeli                          | 0                                | 0                                | 1 mavinibüs 2 otobüs                                       | 0                                | 0                                |
| 0                                  | 0                                | sosyal aktivite                  | 0                                | 0                                | 0                                | 0                                                          | 0                                | 1 taksit                         |
| arkadaşla buluşmak okul            | arkadaşla buluşmak okul          | arkadaşla buluşmak okul          | sosyal zorunlu                   | sosyal zorunlu                   | sosyal zorunlu                   | 1 sarıdolmuş                                               | 1 sarıdolmuş                     | 1 motor                          |
| 0                                  | iş okul gezi eğlence             | iş okul gezi eğlence             | 0                                | zorunlu sosyal seçmeli           | zorunlu sosyal seçmeli           | 0                                                          | 1 marmaray 2 motor               | 1 marmaray 2 motor               |
| okul                               | buluşma                          | buluşma                          | zorunlu                          | sosyal                           | sosyal                           | özela 2 otobüs 3 marmaray                                  | özela 2 otobüs 3 marmaray        | özela 2 otobüs 3 marmaray        |
| iş                                 | iş                               | iş                               | zorunlu                          | zorunlu                          | zorunlu                          | 1 özela                                                    | 1 özela                          | 1 özela                          |
| okul                               | 0                                | okul                             | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | 1 özelservis                                               | 0                                | 1 özelservis                     |
| işe gitmek                         | 0                                | okul arkadaşlarla buluşmak       | zorunlu                          | 0                                | seçmeli sosyal                   | 1 marmaray 2 vapur                                         | 0                                | 1 vapur 2 motor                  |
| işe gitmek                         | 0                                | eve gitmek                       | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | 1 mavinibüs                                                | 0                                | 1 motor                          |
| işe gitmek                         | 0                                | eve gitmek                       | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | 1 otobüs 2 mavinibüs                                       | 0                                | 1 motor 2 vapur                  |
| arkadaşla buluşma iş               | 0                                | arkadaşla buluşma iş             | zorunlu sosyal                   | 0                                | zorunlu sosyal                   | 1 sarıdolmuş 2 mavinibüs                                   | 0                                | 1 marmaray                       |
| 0                                  | iş                               | 0                                | 0                                | zorunlu                          | 0                                | 0                                                          | 1 özela                          | 0                                |
| eve gitmek                         | arkadaş                          | işe gitmek                       | zorunlu                          | sosyal                           | zorunlu                          | 1 marmaray                                                 | 1 vapur 2 özela                  | 3 otobüs                         |
| 0                                  | 0                                | arkadaşla buluşma                | 0                                | 0                                | sosyal                           | 0                                                          | 0                                | 1 yürüyerek 2 otobüs             |
| 0                                  | gezmek buluşmak                  | gezmek buluşmak                  | 0                                | seçmeli sosyal                   | seçmeli sosyal                   | 0                                                          | 1 marmaray 2 vapur               | 1 marmaray 2 vapur               |
| arkadaşla buluşma                  | gezmek                           | 0                                | seçmeli sosyal                   | seçmeli                          | 0                                | 1 marmaray                                                 | 1 marmaray                       | 0                                |
| 0                                  | 0                                | arkadaşla buluşma                | 0                                | 0                                | sosyal                           | 0                                                          | 0                                | 1 marmaray 2 vapur               |
| gezmek                             | 0                                | 0                                | seçmeli                          | 0                                | 0                                | 1 otobüs 2 özela                                           | 0                                | 0                                |
| 0                                  | arkadaşla buluşma                | 0                                | 0                                | 0                                | 0                                | 0                                                          | armaray 2 otobüs 3 sarıdolmuş    | 0                                |
| iş                                 | iş                               | iş                               | zorunlu                          | zorunlu                          | zorunlu                          | 1 otobüs                                                   | 1 otobüs                         | 1 otobüs                         |
| arkadaş aile ziyareti              | arkadaşla buluşma                | aile ziyareti                    | seçmeli sosyal                   | sosyal                           | seçmeli                          | 1 marmaray 2 vapur                                         | 1 marmaray                       | 1 marmaray 2 vapur               |
| 0                                  | arkadaşla buluşma                | 0                                | 0                                | 0                                | 0                                | 0                                                          | 1 otobüs                         | 0                                |
| 0                                  | gezmek                           | 0                                | 0                                | seçmeli                          | 0                                | 0                                                          | 1 özela                          | 0                                |
| iş                                 | 0                                | iş                               | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | 1 otobüs                                                   | 0                                | 1 otobüs                         |
| 0                                  | 0                                | akraba ziyareti                  | 0                                | seçmeli                          | 0                                | 0                                                          | 1 marmaray 2 vapur               | 0                                |
| iş amaçlı                          | iş amaçlı                        | arkadaşla buluşma aile           | zorunlu                          | zorunlu                          | seçmeli sosyal                   | 1 otobüs                                                   | 1 otobüs                         | 1 otobüs 2 sarıdolmuş            |
| arkadaşla buluşma                  | arkadaşla buluşma                | arkadaşla buluşma                | 0                                | 0                                | 0                                | 1 otobüs 2 marmaray                                        | 1 otobüs 2 marmaray              | 1 otobüs 2 marmaray              |
| iş amaçlı                          | eve gitmek                       | okul                             | zorunlu                          | zorunlu                          | zorunlu                          | 1 otobüs 2 sarıdolmuş 3 yürüyerek                          | 1 sarıdolmuş 2 otobüs            | 1 otobüs 2 otobüs 3 yürüyerek    |
| iş için                            | iş için                          | iş için                          | zorunlu                          | zorunlu                          | zorunlu                          | 1 otobüs                                                   | 1 otobüs                         | 1 otobüs                         |
| akraba ziyareti                    | akraba ziyareti                  | akraba ziyareti                  | seçmeli                          | seçmeli                          | seçmeli                          | 1 marmaray 2 motor                                         | 1 marmaray 2 motor               | 1 marmaray 2 motor               |
| işe gitmek                         | 0                                | eve gitmek                       | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | 1 mavinibüs 2 otobüs                                       | 0                                | 1 motor 2 vapur                  |
| işe gitmek                         | işe gitmek                       | eve gitmek                       | zorunlu                          | zorunlu                          | zorunlu                          | 1 otobüs 2 sarıdolmuş                                      | 1 vapur 2 marmaray               | 1 marmaray                       |
| işe gitmek                         | arkadaşla buluşma                | eve gitmek                       | zorunlu                          | sosyal                           | zorunlu                          | 1 yürüyerek                                                | 1 yürüyerek                      | 1 motor 2 vapur                  |
| iş amaçlı                          | 0                                | iş amaçlı                        | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | 1 vapur 2 marmaray                                         | 0                                | 1 marmaray                       |
| 0                                  | iş amaçlı                        | 0                                | 0                                | zorunlu                          | 0                                | 0                                                          | özela 2 otobüs 3 mavinibüs       | 0                                |
| işe gitmek                         | 0                                | eve gitmek                       | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | 1 motor                                                    | 0                                | mavinibüs 2 otobüs 3 taksit      |
| işe gitmek                         | 0                                | gezmek arkadaşlarla buluşmak     | zorunlu                          | 0                                | zorunlu sosyal                   | 1 otobüs 2 mavinibüs 3 marmaray                            | 0                                | 1 otobüs 2 yürüyerek             |
| işe gitmek                         | 0                                | işe gitmek                       | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | 1 otobüs 2 mavinibüs                                       | 0                                | marmaray 2 motor 3 vapur         |
| işe gitmek                         | 0                                | eve gitmek                       | zorunlu                          | 0                                | zorunlu                          | marmaray 2 mavinibüs 3 otobüs                              | 0                                | marmaray 2 vapur 3 motor         |

[illegible]

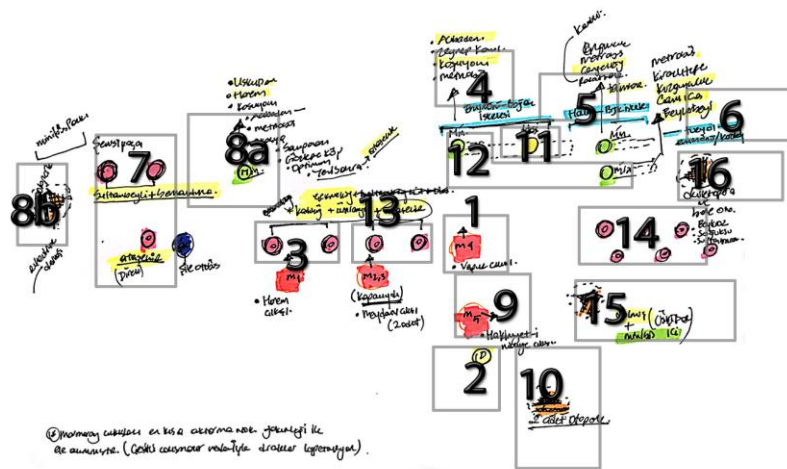
| Likert analizi                                    |                                                   |                                             |                                           |                                              |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Oskider aktarma merkezinde terbiye etkileri vardı | Oskider aktarma merkezinde kullanıcılar etkilendi | Oskider aktarma merkezinde tutunma etkileri | Oskider aktarma merkezinde güven etkileri | Oskider aktarma merkezinde koku ortamı buldu | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi | Oskider aktarma merkezinde okuma etkileri büyük oranda verildi |
| 5                                                 | 1                                                 | 3                                           | 4                                         | 3                                            | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 3                                           | 4                                         | 3                                            | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 4                                           | 4                                         | 3                                            | 1                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 4                                                              |
| 5                                                 | 4                                                 | 4                                           | 5                                         | 3                                            | 1                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 4                                                 | 4                                           | 2                                         | 2                                            | 1                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 2                                           | 4                                         | 4                                            | 2                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 5                                                              |
| 5                                                 | 1                                                 | 1                                           | 5                                         | 5                                            | 1                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 4                                                 | 1                                           | 4                                         | 2                                            | 1                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              |
| 5                                                 | 4                                                 | 1                                           | 4                                         | 2                                            | 1                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 3                                                              |
| 4                                                 | 1                                                 | 1                                           | 5                                         | 3                                            | 2                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 3                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 2                                           | 5                                         | 3                                            | 1                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 1                                                 | 1                                           | 5                                         | 3                                            | 2                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 1                                           | 5                                         | 1                                            | 4                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 3                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 3                                           | 4                                         | 3                                            | 4                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 2                                                              |
| 4                                                 | 4                                                 | 3                                           | 4                                         | 3                                            | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 3                                           | 4                                         | 3                                            | 2                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 4                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 2                                           | 4                                         | 3                                            | 4                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 5                                                              |
| 5                                                 | 5                                                 | 2                                           | 5                                         | 5                                            | 5                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 1                                                              |
| 4                                                 | 3                                                 | 3                                           | 4                                         | 3                                            | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 2                                           | 5                                         | 3                                            | 3                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 3                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 1                                           | 1                                         | 3                                            | 5                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 3                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 2                                           | 4                                         | 2                                            | 1                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              |
| 4                                                 | 2                                                 | 2                                           | 4                                         | 3                                            | 2                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 4                                                 | 3                                           | 4                                         | 2                                            | 5                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 2                                           | 5                                         | 3                                            | 1                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 3                                                              |
| 5                                                 | 1                                                 | 1                                           | 4                                         | 1                                            | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 3                                           | 4                                         | 3                                            | 1                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 3                                           | 4                                         | 5                                            | 5                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 3                                                              |
| 5                                                 | 4                                                 | 3                                           | 4                                         | 2                                            | 2                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 1                                           | 5                                         | 4                                            | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 4                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 4                                           | 4                                         | 3                                            | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 5                                                 | 5                                           | 2                                         | 4                                            | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              |
| 1                                                 | 1                                                 | 5                                           | 1                                         | 5                                            | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 5                                                              |
| 4                                                 | 3                                                 | 3                                           | 4                                         | 2                                            | 3                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              |
| 3                                                 | 3                                                 | 4                                           | 4                                         | 2                                            | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 1                                                              |
| 5                                                 | 4                                                 | 4                                           | 5                                         | 3                                            | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 5                                                              | 5                                                              |
| 4                                                 | 4                                                 | 3                                           | 4                                         | 4                                            | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              |
| 3                                                 | 2                                                 | 4                                           | 5                                         | 1                                            | 1                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 1                                                              |
| 3                                                 | 2                                                 | 2                                           | 4                                         | 3                                            | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 2                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 3                                           | 4                                         | 3                                            | 1                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 2                                           | 4                                         | 2                                            | 2                                                              | 4                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 4                                                              |
| 4                                                 | 4                                                 | 4                                           | 4                                         | 1                                            | 4                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 3                                                              |
| 4                                                 | 4                                                 | 4                                           | 2                                         | 5                                            | 5                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 3                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 4                                           | 5                                         | 4                                            | 5                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 4                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 5                                           | 3                                         | 4                                            | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 3                                           | 4                                         | 3                                            | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 5                                                              |
| 4                                                 | 4                                                 | 4                                           | 4                                         | 4                                            | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              |
| 3                                                 | 4                                                 | 4                                           | 3                                         | 3                                            | 1                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              |
| 4                                                 | 3                                                 | 4                                           | 5                                         | 4                                            | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 5                                                              |
| 4                                                 | 1                                                 | 3                                           | 2                                         | 5                                            | 2                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 5                                                              |
| 4                                                 | 2                                                 | 2                                           | 2                                         | 2                                            | 2                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 5                                                              |
| 4                                                 | 5                                                 | 1                                           | 5                                         | 3                                            | 5                                                              | 3                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 2                                                              |
| 4                                                 | 3                                                 | 2                                           | 4                                         | 2                                            | 1                                                              | 1                                                              | 3                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 3                                                              |
| 5                                                 | 1                                                 | 2                                           | 5                                         | 4                                            | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              |
| 4                                                 | 2                                                 | 3                                           | 4                                         | 4                                            | 2                                                              | 2                                                              | 3                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              |
| 5                                                 | 1                                                 | 3                                           | 5                                         | 1                                            | 4                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 5                                                              | 1                                                              |
| 5                                                 | 2                                                 | 2                                           | 4                                         | 4                                            | 2                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 2                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 2                                                              | 4                                                              | 3                                                              |
| 5                                                 | 3                                                 | 1                                           | 4                                         | 1                                            | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 1                                                              | 5                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 4                                                              | 1                                                              | 4                                                              | 2                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Üsküdar aktarma merkezinde sizce temel sorun nedir? Daha iyi olabilmesi için önerilerinizi yazınız.</b>                                                                                                                                                                                                  |
| Yönlendirme eksik.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Görsel bağlantı kurulamıyor, inşaat ve bariyer ile kapatılmış.                                                                                                                                                                                                                                              |
| Karışık ve kalabalık görüntüsü içinde yer alan sürekli inşaat halinde olma hali temel sorun.                                                                                                                                                                                                                |
| Üsküdar meydanının düzenlenmesi (fiziksel anlamda, trafik ve yaya akışı anlamında) gerekli; mekânların daha özel ve ruhu olması gerekiyor.                                                                                                                                                                  |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kalabalık daha iyi yönlendirilmeli, yaya alanları daha açık ve geniş olmalı. İnşaatların artık bitmesi gerekiyor.                                                                                                                                                                                           |
| Yakın çevre ilişkileri ve ulaşılabilirliği doğru kurgulanan, yaya ağırlıklı tasarım sorunu, işlerliği olan bir planlama ile giderilmelidir.                                                                                                                                                                 |
| Düzen, yaya yolları, araç trafiğinin azaltılması.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Düzensiz meydan tasarımı ve devam etmekte olan metro inşaatı.                                                                                                                                                                                                                                               |
| Araç ve yaya trafiğinin karışmış olması en büyük problemdir. Trafik ışıklarının, yolların düzenlenmesi, otobüs-minibüs duraklarının trafiği engellemeyecek şekilde konumlandırılması gerekmektedir.                                                                                                         |
| Trafik kurallarına uyulmuyor, minibüsler kaldırılmalı, aynı şekilde taksi durağının düzeni değiştirilmeli, yaya yolu da düzenli hale getirilmeli.                                                                                                                                                           |
| Altyapı eksikliği ve tüm ulaşım yollarının buradan geçmesi kalabalığı artırıyor. Minibüsler ve otobüsler kurallara uymuyor, denetim mek.                                                                                                                                                                    |
| Arttırılmalı. tabela, trafik işaretleri net olmalı ve doğru yerlere koyulmalı. Alternatif yollar üretilmeli ve insan trafiği azaltılmalı, trafiğin önüne geçilmeli.                                                                                                                                         |
| Metro inşaatı devam ettiği için, kaldırımlar yetersiz ve bu nedenle yürümek zor olmaktadır.                                                                                                                                                                                                                 |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Üsküdar merkezdeki trafik yoğunluğunun belediyeler tarafından yapılan çalışmalardan bir türlü bitmemesi.                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Meydan düzenlemesinin daha uygun ve yayalara yönelik güvenli yapılması gerekir.                                                                                                                                                                                                                             |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tanımsız mekanlar, yönlendirme yok.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Marmaray-iskeleler arası erişim kolaylığı olabilir. Yaya ve araç trafiği ayrılabilir. Yaya araç çok iç içe.                                                                                                                                                                                                 |
| Trafik kazı çalışmaları nedeniyle her zaman bir karmaşa var.                                                                                                                                                                                                                                                |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Yaya ve araç yolunun düzenlenmesi, daha fazla yayalaştırılmış alan.                                                                                                                                                                                                                                         |
| Vakit geçirilecek bir mekan. Sadece transfer merkezi olma özelliği taşımamalı. Ancak bölgede vakit geçirilecek (ulaşım haricinde) kafe vs. mekan yok denecek kadar az.                                                                                                                                      |
| Yaya öncelikli bir düzen oluşturulmalı. Özellikle özel araçlar farklı yollara aktarılmalı.                                                                                                                                                                                                                  |
| Tasarlanmamış olması, mikro-klima, yaya kaldırımının (kıyıda) başka işlevler için kapatılması.                                                                                                                                                                                                              |
| Ulaşımlar arası entegrasyon, mekan düzenlemedeki yetersizlikler, mekanın tanımsızlığı ve kimliksizlik, estetik unsurların yoksunluğu, kıyı mekanı olmasına ilişkin tanımsızlık.                                                                                                                             |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Üsküdar merkezden aktarmanın yerini gösteren tek bir tabela görmedim.                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sorunlu gelmiyor.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Yönlendirme, bilgilendirme lehvalarının eksikliği, meydana araçların yoğun oluşu.                                                                                                                                                                                                                           |
| Yönlerin iyi belirtilip iyi tabela gösterilmesi lazım.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Araç ve yaya trafiğinin düzenlenmesi.                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Bilgi ve yön tabelaları- işaretler.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Mevcut inşaatların biran önce bitmesi, trafik ışıklarına yayalar asla uymuyor, meydana ciddi bir karmaşa yaşanıyor.                                                                                                                                                                                         |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| İnşaatlar kaldırım, yol yapımları sorun teşkil ediyor.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Trafik ve kalabalık.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Planlama en büyük sorun, kaos var.                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Otobüs durağı çok merkezi ve kalabalık bir yerde duruyor. Otobüsler durağa girmek için dönüş yaptıklarında trafiği ve yürüme alanlarını engelliyor; rahat giriş çıkış yapabileceği alanlara taşınmalı. Minibüs ve taksi durakları trafik ve kalabalık oluşturuyor. yol çalışmalarından yollar engelleniyor. |
| Cevapsız                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Yaya-trafik düzeninin çözümü, tarih dokusunu ortaya çıkaracak meydan düzeni.                                                                                                                                                                                                                                |
| Temel sorun planlamadan tüm ulaşım seçeneklerinin toplandığı bir geniş noktası haline gelmiş olması, uzun vadeli ve kapsamlı bir planlama çalışması yapılarak yaya-arac trafiği düzenlenmeli.                                                                                                               |
| Temel sorun yaya güvenliği. Araç yolu ve yaya aksları tanımlı olmadığı için yayaların güvenliği olmak üzere her iki yönden merkeze girişlerde Trafik, bekleme ve kaza olasılıkları bulunmakta. Ek işlevlerden önce yaya konforu ve trafik düzenlemesi yeniden ele alınmalı.                                 |
| Yaya yönlendirmesi karmaşık ve zayıf. Bilmeyen birisi hangi yöne gideceğini şaşırıyor. Minibüs ve otobüs durakları daha iyi planlanabilir ve bu konuda yönlendirmeler güçlenebilir. Marmaray girişleri iyi algılanmıyor.                                                                                    |
| Trafik düzenlenmeli.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## ULAŞIM NOKTALARI GÖZLEMİ



\* ULAŞIM NOKTALARI - ÜSKÜDAR



## ÖZGEÇMİŞ

---

### KİŞİSEL BİLGİLER

**Adı Soyadı** : Güneş Ece ALBAYRAK  
**Doğum Tarihi ve Yeri** : 25.07.1989 - İstanbul  
**Yabancı Dili** : İngilizce  
**E-posta** : gecealb@gmail.com

### ÖĞRENİM DURUMU

| Derece     | Alan                                                 | Okul/Üniversite            | Mezuniyet Yılı |
|------------|------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|
| Lisansüstü | Kentsel Mekân<br>Organizasyon ve<br>Tasarım Programı | Yıldız Teknik Üniversitesi | 2016           |
| Lisans     | Şehir ve Bölge<br>Planlama Bölümü                    | Yıldız Teknik Üniversitesi | 2013           |
| Lise       |                                                      | Maltepe Anadolu Lisesi     | 2007           |

### İŞ TECRÜBESİ

| Yıl       | Firma/Kurum   | Görevi         |
|-----------|---------------|----------------|
| 2015-2016 | PEMA Mimarlık | Şehir Plancısı |

## **YAYINLAR**

### **Makale**

1. Albayrak, G.E. ve Erkan N.Ç., (2016). "Aktarma Merkezlerinde Mekânsal Davranışlar: Üsküdar Aktarma Merkezi Örneği", Megaron Dergisi, 11(4)