

**İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKİYE’DEKİ KENTSEL DÖNÜŞÜM ALANLARINA YÖNELİK BİLİŞİM  
TEKNOLOJİLERİNE DAYALI KATILIMCI TASARIM MODELİ ÖNERİSİ**



**DOKTORA TEZİ**

**Ahmet GÜN**

**Mimarlık Anabilim Dalı**

**Mimari Tasarım Programı**

**KASIM 2019**



**İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**TÜRKİYE’DEKİ KENTSEL DÖNÜŞÜM ALANLARINA YÖNELİK BİLİŞİM  
TEKNOLOJİLERİNE DAYALI KATILIMCI TASARIM MODELİ ÖNERİSİ**

**DOKTORA TEZİ**

**Ahmet GÜN  
(502142001)**

**Mimarlık Anabilim Dalı**

**Mimari Tasarım Programı**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Yüksel DEMİR  
Eş Danışman : Prof. Dr. Burak PAK**

**KASIM 2019**





İTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 502142001 numaralı Doktora Öğrencisi Ahmet GÜN, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “TÜRKİYE’DEKİ KENTSEL DÖNÜŞÜM ALANLARINA YÖNELİK BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNE DAYALI KATILIMCI TASARIM MODELİ ÖNERİSİ” başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

**Tez Danışmanı :** **Doç. Dr. Yüksel DEMİR** .....  
İstanbul Teknik Üniversitesi

**Eş Danışman :** **Prof. Dr. Burak PAK** .....  
KU Leuven

**Jüri Üyeleri :** **Prof. Dr. Mine ÖZKAR KABAKÇIOĞLU** .....  
İstanbul Teknik Üniversitesi

**Prof. Dr. Orhan HACIHASANOĞLU** .....  
Özyeğin Üniversitesi

**Prof. Dr. Meryem Birgül ÇOLAKOĞLU** .....  
İstanbul Teknik Üniversitesi

**Prof. Dr. Ahsen ÖZSOY** .....  
İstanbul Teknik Üniversitesi

**Prof. Dr. Murat Cemal YALÇINTAN** .....  
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi

**Teslim Tarihi** : **30 Eylül 2019**  
**Savunma Tarihi** : **1 Kasım 2019**





*Aileme,*



## ÖNSÖZ

“Türkiye’deki Kentsel Dönüşüm Alanlarına Yönelik Bilişim Teknolojilerine Dayalı Katılımcı Tasarım Modeli Önerisi” konu başlıklı tez çalışmam süresince tez konusunun belirlenmesinden başlayarak, engin bilgi ve tecrübeleriyle çalışmamın her aşamasına destek veren, yol gösteren, açılımlarda bulunan, yoğun mesaisine rağmen tüm görüşme taleplerimde vakit ayırıp yönlendiren ve çalışmama ciddi ölçüde katkıda bulunan danışmanım Sn. Doç. Dr. Yüksel DEMİR’e verdiği emek, ayırdığı zaman ve hoşgörüsünden dolayı çok teşekkür eder, saygılarımı sunarım. Çalışma kapsamında yürütmüş olduğum yurtdışı araştırma süreci boyunca beni yönlendiren, çalışmamın ilerlemesi için bilgi birikimini benimle paylaşan, süreç boyunca zorlandığım anlarda beni motive eden ve tez çalışmam boyunca yönelttiğim her sorumu yanıtlayan eş danışmanım Sn. Prof. Dr. Burak PAK’a da teşekkür ederim. Ayrıca uzun soluklu tez süreci boyunca yapıcı eleştirileri ile beni destekleyen ve tezin gelişmesine katkı sağlayan Tez İzleme Komitesi üyeleri Sn. Prof. Dr. Orhan HACIHASANOĞLU, Sn. Prof. Dr. Mine ÖZKAR KABAKÇIOĞLU, Sn. Prof. Dr. Birgül ÇOLAKOĞLU’na ve Tez Savunma Jurisi üyelerine de teşekkür ederim.

Bunun yanı sıra Belçika’da bir yıl boyunca yürütmüş olduğum araştırma sürecinde yaşam ve ulaşım giderlerimin karşılanması için “2214-A Yurt Dışı Doktora Sırası Araştırma Bursu” kapsamında beni destekleyen TÜBİTAK’a ayrıca teşekkür ederim.

Tezin geliştirilmesi sürecinde gerek araştırma projesi hazırlığı, gerekse de diğer konularda işbirliğinde bulunduğumuz Beylikdüzü Belediyesi yetkililerine ve çalışma kapsamında yürütülen görüşmelerde sorularımı içtenlikle yanıtlayan Belediye ve Bakanlık yetkililerine, görüşme talebimi geri çevirmeyen ve verdikleri bilgilerle tezime katkı sağlayan uzman gruplara da teşekkür ederim.

Ayrıca eğitim hayatım boyunca desteklerini ve güvenlerini esirgemeyen, tez çalışmam boyunca gösterdikleri sabır ve anlayıştan ötürü sevgili anneme, babama, kardeşlerime ve bu yoğun çalışma sürecini büyük bir hoşgörüyle karşılayan ve sabır gösteren eşime ve çocuklarıma da teşekkür ederim.

Eylül 2019

Ahmet GÜN  
(Mimar)



## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

|                                                                                                                                                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| ÖNSÖZ .....                                                                                                                                    | vii        |
| İÇİNDEKİLER .....                                                                                                                              | ix         |
| KISALTMALAR .....                                                                                                                              | xiii       |
| ÇİZELGE LİSTESİ.....                                                                                                                           | xv         |
| ŞEKİL LİSTESİ.....                                                                                                                             | xviii      |
| ÖZET .....                                                                                                                                     | xxiii      |
| SUMMARY .....                                                                                                                                  | xxviii     |
| <b>1. GİRİŞ .....</b>                                                                                                                          | <b>1</b>   |
| 1.1 Tezin Amacı ve Kapsamı .....                                                                                                               | 3          |
| 1.2 Literatür Araştırması .....                                                                                                                | 6          |
| 1.3 Çalışmanın Yöntemi .....                                                                                                                   | 8          |
| 1.4 Model Geliştirme Çerçevesi .....                                                                                                           | 10         |
| <b>2. KATILIMCI TASARIM OLGUSUNUN GELİŞİM SÜRECİ.....</b>                                                                                      | <b>13</b>  |
| 2.1 Katılım Olgusunun Tarihsel Gelişim Süreci .....                                                                                            | 13         |
| 2.2 Tasarım Süreci olarak Katılımcı Tasarım .....                                                                                              | 29         |
| 2.3 Katılımcı Tasarım Uygulamaları .....                                                                                                       | 35         |
| 2.4 Bölüm Değerlendirmesi .....                                                                                                                | 49         |
| <b>3. KENTSEL ALAN MÜDAHALELERİNDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNE<br/>    DAYALI KATILIMCI TASARIM UYGULAMALARI .....</b>                             | <b>53</b>  |
| 3.1 Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Toplumsal Bağlam Üzerindeki Rolü .....                                                                  | 53         |
| 3.1.1 Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kavramsal çerçevede irdelenmesi .....                                                                 | 53         |
| 3.1.2 Toplumsal hareketlerde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkisi .....                                                                   | 63         |
| 3.2 Bilişim Teknolojilerine Dayalı Katılımcı Araç ve Uygulamalar .....                                                                         | 77         |
| 3.2.1 Mobil katılım uygulamaları .....                                                                                                         | 86         |
| 3.2.2 İnternet-tabanlı katılımcı tasarım platformları .....                                                                                    | 90         |
| 3.2.3 Çevrimiçi oyunlar.....                                                                                                                   | 93         |
| 3.2.4 Sanal dünyalar .....                                                                                                                     | 98         |
| 3.2.5 Arttırılmış gerçeklik ortamları .....                                                                                                    | 104        |
| 3.3 Bölüm Değerlendirmesi .....                                                                                                                | 111        |
| <b>4. KENTSEL ALANLARDA BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNE DAYALI<br/>    KATILIMCI TASARIM UYGULAMALARINA YÖNELİK BİR<br/>    ANALİZ ÇALIŞMASI .....</b> | <b>115</b> |
| 4.1 Analiz Çalışmasının Kapsamı ve Araştırma Metodu .....                                                                                      | 116        |
| 4.2 Platformların Genel Özellikleri.....                                                                                                       | 121        |
| 4.3 Platformlara Yönelik Analiz Bulguları .....                                                                                                | 149        |
| 4.3.1 Tasarım eylem fazı.....                                                                                                                  | 150        |
| 4.3.2 Tasarım hedefleri .....                                                                                                                  | 152        |
| 4.3.3 Platformda sunulan fonksiyonlar .....                                                                                                    | 154        |
| 4.3.4 Kollektif vizyon inşası ve eğitime yönelik destekleyici eylemler .....                                                                   | 157        |
| 4.3.5 Tasarım güçlendirme seviyesi.....                                                                                                        | 160        |

|                                                                                                                                        |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.4 Analiz Bulgularının Değerlendirilmesi .....                                                                                        | 161        |
| 4.5 Başarılı Katılımcı Tasarım Pratikleri için Kilit Başarı Kriterleri .....                                                           | 166        |
| 4.6 Bölüm Değerlendirmesi .....                                                                                                        | 174        |
| <b>5. TÜRKİYE'DE KENTSEL DÖNÜŞÜM SÜRECİ .....</b>                                                                                      | <b>177</b> |
| 5.1 Kentsel Dönüşüme Yönelik Kavramsal ve Bağlamsal Çerçeve .....                                                                      | 178        |
| 5.2 Türkiye'deki Kentsel Dönüşüm Sürecine Yönelik Durumun Değerlendirilmesi .....                                                      | 181        |
| 5.2.1 Türkiye'deki kentsel dönüşüm uygulamalarının gelişim serüveni .....                                                              | 181        |
| 5.2.2 Türkiye'deki güncel kentsel dönüşüm uygulamalarının irdelenmesi: kanunsal çerçeve, eylemler, aktörler ve süreç .....             | 190        |
| 5.3 Türkiye'deki Kentsel Dönüşüm Sürecinde Yaşanan Sorunlar ve Fikir Ayrılıkları .....                                                 | 195        |
| 5.4 Türkiye'deki Kentsel Dönüşüm Uygulamalarında Bilişim Teknolojilerinin Potansiyelleri ve Son Dönemde Meydana Gelen Gelişmeler ..... | 204        |
| 5.5 Kentsel Dönüşüm Sürecine Yönelik Katılımcı Model için Gereksinimler ..                                                             | 211        |
| 5.5.1 Vatandaşların sürece doğrudan katılımı için gereksinimler .....                                                                  | 212        |
| 5.5.2 Vatandaşlara ve yapıları çevreye ait olan verilerin tasarım sürecine katılımı için gereksinimler .....                           | 215        |
| 5.5.3 Uzman işbirliğine dayalı karar verme ve müzakere süreci için gereksinimler .....                                                 | 217        |
| 5.6 Bölüm Değerlendirmesi .....                                                                                                        | 219        |
| <b>6. TÜRKİYE'DEKİ KENTSEL DÖNÜŞÜM ALANLARI İÇİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNE DAYALI KATILIMCI TASARIM MODELİ ÖNERİSİ .....</b>             | <b>223</b> |
| 6.1 Modelin Genel Prensipleri .....                                                                                                    | 224        |
| 6.2 Modelin Bileşenleri: Aday Sistem Mimarisi, Aktörler, Etkileşim Çevreleri, Eylemler ve Değerlendirme Kriterleri .....               | 227        |
| 6.2.1 Modelin aday sistem mimarisi .....                                                                                               | 228        |
| 6.2.2 Model kapsamında rol alacak aktörler .....                                                                                       | 230        |
| 6.2.3 Etkileşim çevreleri .....                                                                                                        | 234        |
| 6.2.4 Öneri katılımcı eylemler ve süreç .....                                                                                          | 240        |
| 6.2.4.1 Analiz aşamasını destekleyen katılımcı eylemler .....                                                                          | 243        |
| 6.2.4.2 Tasarım geliştirme aşamasını destekleyen katılımcı eylemler .....                                                              | 259        |
| 6.2.5 Başarılı kentsel dönüşüm uygulamaları için değerlendirme kriterleri ....                                                         | 273        |
| 6.3 Modelin Test Edilmesine ve Uygulanmasına Yönelik Çalışmalar .....                                                                  | 275        |
| 6.3.1 Mahalle ve Kullanıcı Teması: Süleymaniye pilot çalışması .....                                                                   | 276        |
| 6.3.1.1 Birinci pilot çalışma kapsamında geliştirilen uygulamalar ve veri toplama süreci .....                                         | 277        |
| 6.3.1.2 Yürütülen pilot çalışmaya yönelik görüş ve değerlendirmeler .....                                                              | 287        |
| 6.3.1.3 İkinci pilot çalışma süreci ve elde edilen verilerin değerlendirilmesi.....                                                    | 293        |
| 6.3.2 Uzman teması: model önerisine yönelik geribildirimler ve bir pilot çalışma .....                                                 | 299        |
| 6.3.2.1 Görüşmecilerin model senaryosuna yönelik değerlendirme ve önerileri .....                                                      | 300        |
| 6.3.2.2 Görüşmecilerin Süleymaniye bölgesine yönelik fikir ve önerileri..                                                              | 307        |
| 6.3.3 Yönetim teması: geliştirilen modelin uygulanması için yerel yönetimle yürütülen çalışmalar .....                                 | 314        |
| 6.4 Bölüm Değerlendirmesi .....                                                                                                        | 318        |
| <b>7. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>                                                                                                      | <b>325</b> |



|                        |            |
|------------------------|------------|
| <b>KAYNAKLAR .....</b> | <b>333</b> |
| <b>EKLER .....</b>     | <b>351</b> |
| <b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>   | <b>361</b> |





## KISALTMALAR

|                   |                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>APJP</b>       | : Architect and Planners for Justice in Palestine           |
| <b>BİT</b>        | : Bilgi ve İletişim Teknolojileri                           |
| <b>BM</b>         | : Birleşmiş Milletler                                       |
| <b>BM-HABITAT</b> | : Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri Programı           |
| <b>GDPR</b>       | : General Data Protection Regulation                        |
| <b>GIS</b>        | : Geographic Information Systems                            |
| <b>GPS</b>        | : Global Positioning System                                 |
| <b>IAP2</b>       | : International Association for Public Participation        |
| <b>PEGIDA</b>     | : Patriotische Europäer Gegen Islamisierung Des Abendlandes |
| <b>PPGIS</b>      | : Public Participation Geographic Information Systems       |
| <b>SVP</b>        | : Schweizerische Volkspartei                                |
| <b>QUA-KIT</b>    | : Quick Urban Analysis Kit                                  |
| <b>TOKİ</b>       | : Toplu Konut İdaresi Başkanlığı                            |
| <b>U_CODE</b>     | : Urban Collective Design Environment                       |
| <b>UML</b>        | : Unified Modelling Language                                |



## ÇİZELGE LİSTESİ

### Sayfa

|                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Çizelge 2.1 : Kamu katılımı spektrumu .....                                                                                            | 14  |
| Çizelge 2.2 : Katılımcı olmayan ve katılımcı mimarlık yaklaşımları arasındaki farklar .....                                            | 34  |
| Çizelge 3.1 : Yeni medya türleri .....                                                                                                 | 61  |
| Çizelge 3.2 : Eski ve yeni politik paradigmaların temel nitelikleri .....                                                              | 63  |
| Çizelge 3.3 : Üst ölçek katılım uygulamalarında kullanılan kavramlar .....                                                             | 84  |
| Çizelge 3.4 : Mobil katılım seviyeleri .....                                                                                           | 87  |
| Çizelge 4.1 : Tasarım yetkilendirme durumları .....                                                                                    | 118 |
| Çizelge 4.2 : Analiz edilen platformlar .....                                                                                          | 119 |
| Çizelge 4.3 : Platformların kullanıldıkları tasarım eylem fazına göre sadagılımları .....                                              | 151 |
| Çizelge 4.4 : Platformların tasarım hedeflerine göre dağılımı .....                                                                    | 153 |
| Çizelge 4.5 : Platformların katılımcılara sunmuş oldukları fonksiyonlara göre dağılımları .....                                        | 155 |
| Çizelge 4.6 : Kullanıcıların kolektif vizyon inşası ve eğitimi amacıyla süreç içerisinde yürütülmekte olan destekleyici eylemler ..... | 159 |
| Çizelge 5.1 : 1950’den günümüze Türkiye’de gerçekleşen kentsel dönüşüm uygulamaları .....                                              | 182 |
| Çizelge 5.2 : 1900-2019 yılları arasında Türkiye’de meydana gelen doğal afetler .....                                                  | 191 |
| Çizelge 5.3 : İdarelerin bakış açısından Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerinde katılım açısından var olan sorunlar .....           | 203 |
| Çizelge 5.4 : Türkiye’deki kentsel dönüşüm alanları için katılımcı bir model önerisi tasarımı için ihtiyaç ve gereksinimler .....      | 218 |
| Çizelge 6.1 : “Proje bağlamının tanımlanması” eylemi iş paketi tablosu .....                                                           | 245 |
| Çizelge 6.2 : “Problem raporlama” eylemi iş paketi tablosu .....                                                                       | 248 |
| Çizelge 6.3 : “İhtiyaç ve problemlerin belirlenmesi” eylemi iş paketi tablosu .....                                                    | 250 |
| Çizelge 6.4 : “Sosyo-mekansal ilişkilerin haritalandırılması” eylemi iş paketi tablosu .....                                           | 253 |
| Çizelge 6.5 : “Sosyal medya analizi” eylemi iş paketi tablosu .....                                                                    | 256 |
| Çizelge 6.6 : “Projeye yönelik arzu ve beklentilerin toplanması” eylemi iş paketi tablosu .....                                        | 261 |
| Çizelge 6.7 : “Planlama ve tasarım kriterlerinin belirlenmesi” eylemi iş paketi - tablosu .....                                        | 266 |
| Çizelge 6.8 : “Tasarım alternatiflerine yönelik geribildirim verilmesi” eylemi iş paketi tablosu .....                                 | 269 |
| Çizelge 6.9 : Türkiye’de başarılı kentsel dönüşüm uygulamaları gerçekleştirmek için değerlendirme kriterleri .....                     | 274 |

|                                                                                                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Çizelge 6.10 : Öneri model bileşenlerine uzmanlar tarafından verilen geribildirimler .....</b> | <b>306</b> |
| <b>Çizelge A.1 : Analiz edilen platformların erişim adresleri .....</b>                           | <b>350</b> |
| <b>Çizelge B.1 : Görüşme yürütülen belediye ve bakanlık yetkilileri.....</b>                      | <b>351</b> |
| <b>Çizelge D.1 : Analiz edilen platformların erişim adresleri .....</b>                           | <b>357</b> |



## ŞEKİL LİSTESİ

### Sayfa

|                                                                                                                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şekil 1.1 : Çalışmanın kapsamı .....                                                                                                                                     | 6   |
| Şekil 1.2 : Kurumsal analiz ve geliştirme çerçevesi .....                                                                                                                | 11  |
| Şekil 1.3 : Model geliştirme çerçevesinde yer alan bileşenler.....                                                                                                       | 12  |
| Şekil 2.1 : Leuven Üniversitesi Tıp Fakültesi yurt binası .....                                                                                                          | 39  |
| Şekil 2.2: Bölge sakinlerinin tasarım sürecine katılımıyla geliştirilen Byker Wall konutları .....                                                                       | 40  |
| Şekil 2.3: Kullanıcıların kendileri için tasarım yapmalarına olanak sağlayan YONA programı.....                                                                          | 41  |
| Şekil 2.4: YONA programındaki eylem aşamaları.....                                                                                                                       | 42  |
| Şekil 2.5 : İkinci sınıf stüdyosundaki öğrenciler tarafından geliştirilen ve kullanıcıların ihtiyaçlarına göre genişletilebilme özelliğine sahip 20K Konutu .....        | 45  |
| Şekil 2.6 : Gülsuyu-Gülensu Dayanışmacı Planlama Atölyesi sürecinden bir kare..                                                                                          | 47  |
| Şekil 2.7 : Halkın yaşayacakları alanı katılımcı bir şekilde planladığı ve tasarladığı Düzce Umut Atölyesi sürecinden bir kare .....                                     | 48  |
| Şekil 3.1 : İzlanda’da Anayasa düzenlemesi konusunda kamunun fikirlerini almak için sosyal medya kanalları üzerinden geliştirilen tartışma platformları .....            | 69  |
| Şekil 3.2 : Meydanlarda gerçekleştirilen protestolarda kullanıcılarla Facebook grupları ve Twitter hashtaglerini paylaşmak için düzenlenen bir pankart .....             | 70  |
| Şekil 3.3 : Gezi Parkı eylemlerinin gerçekleştirildiği en yoğun dönemdeki (29 Mayıs-6 Haziran) Hashtag Bulutu .....                                                      | 74  |
| Şekil 3.4 : Kitle kaynak kullanımını oluşturan üç anahtar.....                                                                                                           | 81  |
| Şekil 3.5 : Alternatif kentsel projeler üzerine iletişim ortamı sağlamak için kullanılan Geoweb 2.0 uygulamaları işleyiş süreci .....                                    | 85  |
| Şekil 3.6 : Vatandaşların kentlerde karşılaştıkları problemleri raporlamaları için geliştirilen <i>Sag’s Wien</i> mobil uygulama arayüzü .....                           | 89  |
| Şekil 3.7 : MinStad platformu kullanıcı arayüzleri .....                                                                                                                 | 92  |
| Şekil 3.8 : Oyun içerisinde mahalleyi deneyimleyen ve görevleri takip eden avatar                                                                                        | 96  |
| Şekil 3.9 : Hamburg Üniversitesi kampüsünün gelecekteki durumuna yönelik kullanıcıların karar verme eylemine katılmaları için geliştirilen <i>NextHamburg</i> oyunu..... | 97  |
| Şekil 3.10 : Lower Mill alanı avatarı aracılığıyla deneyimleyen bir kullanıcı .....                                                                                      | 101 |
| Şekil 3.11 : Sanal dünya ortamı üzerinde çeşitli ek araçların kullanımıyla gerçekleştirilen tasarımcı-müşteri işbirliği .....                                            | 102 |
| Şekil 3.12 : Terf platformu kullanıcı arayüzü.....                                                                                                                       | 103 |
| Şekil 3.13 : Sanallık döngüsü diyagramı .....                                                                                                                            | 105 |
| Şekil 3.14 : Yeni teknolojiler için yaşam döngüsü tablosu içerisinde arttırılmış gerçekliğin yeri .....                                                                  | 106 |

|                                                                                                                                                                                                                 |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Şekil 3.15 :</b> ARTHUR sisteminde işbirlikçi tasarım deneyimi yaşayan kullanıcılar .....                                                                                                                    | <b>109</b> |
| <b>Şekil 3.16 :</b> Arttırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı olarak geliştirilen CityScopeAR sistemi .....                                                                                                  | <b>110</b> |
| <b>Şekil 3.17 :</b> Arttırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı mobil Urban CoBuilder aracı.....                                                                                                               | <b>111</b> |
| <b>Şekil 4.1 :</b> Yapılan analiz çalışmasının model geliştirme çerçevesi içerisindeki yeri .....                                                                                                               | <b>115</b> |
| <b>Şekil 4.2 :</b> Analiz edilecek platformların belirlenmesi için yapılan literatür taraması adımları .....                                                                                                    | <b>117</b> |
| <b>Şekil 4.3 :</b> Analiz edilen platformların geliştirilme yılı ve ülkelere göre dağılımı..                                                                                                                    | <b>120</b> |
| <b>Şekil 4.4 :</b> Problem raporlama platformu olarak kullanılan FixMyStreet platformu kullanıcı arayüzü .....                                                                                                  | <b>121</b> |
| <b>Şekil 4.5 :</b> Viyana kentinde kullanıcıların kentsel problemleri raporlamak için kullandıkları Sag's Wien mobil uygulama arayüzü.....                                                                      | <b>122</b> |
| <b>Şekil 4.6 :</b> Tiran kentinde kullanıcıya çeşitli alanlarda bilgi sağlamak ve kullanıcıdan kentsel problemleri yönetime bildirmeleri için geliştirmiş olan Tirana Ime uygulama arayüzü .....                | <b>123</b> |
| <b>Şekil 4.7 :</b> ePart.it uygulaması arayüzü.....                                                                                                                                                             | <b>123</b> |
| <b>Şekil 4.8 :</b> Zürih kentinin gelecek vizyonunu katılımcı bir yaklaşımla geliştirmek amacıyla kullanıcılar için fikir geliştirme platformu olarak kullanılan NextZuerich platformu.....                     | <b>124</b> |
| <b>Şekil 4.9 :</b> Heidelberg kenti için kullanıcılardan tasarım fikirlerini toplamak için geliştirilen Get The Mayor platformu .....                                                                           | <b>125</b> |
| <b>Şekil 4.10 :</b> Kullanıcılardan kentleri ile ilgili fikir ve önerilerini paylaşmaları için geliştirilen Carticipe platformu .....                                                                           | <b>126</b> |
| <b>Şekil 4.11 :</b> Almanya'da kentsel mekan üzerine araştırma yoluyla kullanıcının tasarım fikirlerini almak için geliştirilen FlashPoll mobil uygulama arayüzü .....                                          | <b>127</b> |
| <b>Şekil 4.12 :</b> Finlandiya'nın Tampere kenti için geliştirilmiş Harava platformu kullanıcı arayüzü .....                                                                                                    | <b>128</b> |
| <b>Şekil 4.13 :</b> Paris belediyesinin katılımcı yönetim biçimini desteklemek amacıyla geliştirdiği IdeeParis platformu.....                                                                                   | <b>129</b> |
| <b>Şekil 4.14 :</b> Kullanıcılardan tasarım önerileri almak ve geliştirilen tasarım alternatifleri hakkında görüşlerini almak için geliştirilen Opendoors platformu.....                                        | <b>130</b> |
| <b>Şekil 4.15 :</b> Rotterdam kenti için kullanıcılardan fikir önerisi sunmalarını ve bu planların gerçekleştirilmesi için subvansiyon olanağı sağlamayı hedefleyen CityLab010 platformu .....                  | <b>131</b> |
| <b>Şekil 4.16 :</b> Hamburg kentinde kullanıcıların sunmuş oldukları proje fikirlerinde destekçi kazanmaları ve fon bulmaları için geliştirilen Stadtmacher platformu.....                                      | <b>132</b> |
| <b>Şekil 4.17 :</b> Commonplace tarafından İngiltere'deki Mosaic Place (Purley) için geliştirilen ve kullanıcılara sunulan tasarım önerilerine yönelik geribildirim alma olanağı sağlayan platform arayüzü..... | <b>133</b> |
| <b>Şekil 4.18 :</b> Madrid kentinin kullanıcı önerilerinin gerçekleştirilmesi amacıyla geliştirilen katılımcı bütçe yapımı eylemlerinin yürütüldüğü DecideMadrid platformunun kullanıcı arayüzü .....           | <b>134</b> |
| <b>Şekil 4.19 :</b> Bologna kenti için vatandaşlardan fikir toplamayı amaçlayan platform arayüzü .....                                                                                                          | <b>135</b> |



|                                                                                                                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Şekil 4.20</b> : Hamburg’da FindingPlaces projesi kapsamında kurulan City Scope platformu.....                                                                                         | 136 |
| <b>Şekil 4.21</b> : FindingPlaces platformu sistem bileşenleri ve oda kurulumunu gösteren şema .....                                                                                      | 137 |
| <b>Şekil 4.22</b> : Maptionnaire platformu kullanıcı arayüzü .....                                                                                                                        | 138 |
| <b>Şekil 4.23</b> : Kent sakinlerinin Reykjavik kenti için tasarım fikri önermeleri için geliştirilen BetriReykjavik platformu .....                                                      | 139 |
| <b>Şekil 4.24</b> : ZO!City platform arayüzü .....                                                                                                                                        | 141 |
| <b>Şekil 4.25</b> : Minstad platformu kullanıcı arayüzü .....                                                                                                                             | 142 |
| <b>Şekil 4.26</b> : Kullanıcıların 2 ve 3 boyutlu tasarım önerisi geliştirmelerine olanak sağlayan platform arayüzü .....                                                                 | 143 |
| <b>Şekil 4.27</b> : Kullanıcıların 2 boyutlu harita altlığı üzerinde plan kararları önerebilecekleri Maptionnaire platformu arayüzleri .....                                              | 144 |
| <b>Şekil 4.28</b> : Kullanıcılara konut bölgesi, mahalle ve kamusal alan üzerinde 3 boyutlu tasarım yapma olanağının sunulduğu kullanıcı arayüzü .....                                    | 145 |
| <b>Şekil 4.29</b> : Pristina kenti için katılımcılar tarafından Minecraft kullanılarak geliştirilen bir kamusal tasarımı önerisi.....                                                     | 146 |
| <b>Şekil 4.30</b> : Kullanıcıların çekmiş oldukları fotoğrafların üzerine platformda yer alan kentsel öğeleri yerleştirerek oluşturdukları bir kolaj denemesi .....                       | 147 |
| <b>Şekil 4.31</b> : Uygulama sırasında seçilen alan ve katılımcıların bu alana dair uygulama üzerinden geliştirdikleri tasarım önerisi.....                                               | 147 |
| <b>Şekil 4.32</b> : Ekvador’un Quito kenti için yürütülen çalışmada kullanıcıların önerdikleri tasarım önerilerinin toplu olarak sunulduğu harita .....                                   | 148 |
| <b>Şekil 4.33</b> : Smarticipate platformu kullanıcı arayüzü .....                                                                                                                        | 149 |
| <b>Şekil 4.34</b> : Platformların sağladıkları maksimum tasarım yetkilendirme seviyeleri .....                                                                                            | 161 |
| <b>Şekil 4.35</b> : Katılımcı tasarım eylemlerinde kullanılan etkileşim ortamlarının etkin bir şekilde kullanılabilirlikleri tasarım eylem fazlarına göre dağılımı .                      | 163 |
| <b>Şekil 4.36</b> : Platformların kullanıcı katılım seviyelerine göre dağılımları .....                                                                                                   | 164 |
| <b>Şekil 4.37</b> : Başarılı katılımcı tasarım pratikleri için kilit başarı faktörlerini gösteren kavram haritası.....                                                                    | 166 |
| <b>Şekil 4.38</b> : Kullanıcı deneyimine ilişkin sunulan fonksiyonların tasarım yetkilendirme seviyelerine göre dağılımı .....                                                            | 170 |
| <b>Şekil 5.1</b> : Bölümde sunulan çalışmaların model geliştirme çerçevesindeki yeri ...                                                                                                  | 178 |
| <b>Şekil 5.2</b> : İnşaatına 1960’lı yıllardan başlanılan Tozkoparan Gecekondu Önleme Bölgesi .....                                                                                       | 183 |
| <b>Şekil 5.3</b> : Belediye, arsa sahipleri ve girişimcilerin işbirliğinde kamu-özel sektörün ortaklığına dayanılarak hayat geçirilen Portakal Çiçeği Vadisi Kentsel Dönüşüm Projesi..... | 185 |
| <b>Şekil 5.4</b> : Tarlabası bölgesinin dönüşümden önceki ve sonraki hali .....                                                                                                           | 187 |
| <b>Şekil 5.5</b> : Alan bazlı Kentsel Dönüşüm Uygulamalarındaki Mevcut Eylem Akış Diyagramı .....                                                                                         | 193 |
| <b>Şekil 5.6</b> : Türkiye’de 6306 Sayılı Kanun kapsamında ilan edilen ve yapımı tamamlanan ilk kentsel dönüşüm projesi olan Havaalanı Mahallesi ..                                       | 194 |
| <b>Şekil 5.7</b> : Gaziosmanpaşa’daki dört farklı kentsel dönüşüm alanı (Bağlarbaşı, Merkez, Sarıgöl ve Mevlana mahalleleri) için geliştirilen proje önerilerine ait görseller .....      | 198 |
| <b>Şekil 5.8</b> : Kentsel dönüşüm projelerine karşı düzenlenen bir protesto gösterisi....                                                                                                | 199 |
| <b>Şekil 5.9</b> : Paydaşlar arası anlaşmazlıklar nedeni ile tamamlanamayan Fikirtepe kentsel dönüşüm projesi.....                                                                        | 200 |

|                                                                                                                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Şekil 5.10 :</b> Vatandaşların kentsel dönüşüm sürecinde kendi aralarında bilgi paylaşmak ve organize olmak için kurdukları sosyal medya grubu örnekleri .....                                                     | 205 |
| <b>Şekil 5.11 :</b> Cumhuriyet Halk Partisi 2019 Yerel Seçim Bildirgesi içeriği .....                                                                                                                                 | 206 |
| <b>Şekil 5.12 :</b> Bayrampaşa Vatan Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi için geliştirilen Uzman İşbirliği Portalı.....                                                                                                 | 207 |
| <b>Şekil 5.13 :</b> Pendik’te vatandaşların dönüşüm öncesi ve sonrasını sanal olarak görebilmeleri için arttırılmış gerçeklik ortamında geliştirilen uygulama.....                                                    | 208 |
| <b>Şekil 5.14 :</b> “2019’da Ülkem İçin Bir Fikrim Var” platformu kullanıcı arayüzü ....                                                                                                                              | 209 |
| <b>Şekil 5.15 :</b> Kitle kaynaklı fikir üretimi mantığına dayalı olarak geliştirilen ve vatandaşların yaşadığı mahallere yönelik fikir geliştirebilmeleri olanak sağlayan Muhit platformu kullanıcı arayüzleri ..... | 211 |
| <b>Şekil 6.1 :</b> Bölümde sunulan çalışmaların model geliştirme çerçevesi içerisindeki yeri .....                                                                                                                    | 224 |
| <b>Şekil 6.2 :</b> Modelin Aday Sistem Mimarisi .....                                                                                                                                                                 | 229 |
| <b>Şekil 6.3 :</b> Mevcutta yürütülen kentsel dönüşüm projelerinde yer alan aktörler ve katılımcı model senaryosunda rol alması önerilen aktörler .....                                                               | 233 |
| <b>Şekil 6.4 :</b> Bulut tabanlı katılım platformu kullanıcı arayüzü.....                                                                                                                                             | 235 |
| <b>Şekil 6.5 :</b> Mobil katılım uygulaması kullanıcı arayüzü .....                                                                                                                                                   | 236 |
| <b>Şekil 6.6 :</b> Mobil saha verisi toplama uygulaması kullanıcı arayüzü .....                                                                                                                                       | 237 |
| <b>Şekil 6.7 :</b> Uzman işbirliği platformu için kullanım senaryosu diagramı .....                                                                                                                                   | 239 |
| <b>Şekil 6.8 :</b> Uzman işbirliği platformu kullanıcı arayüzü.....                                                                                                                                                   | 240 |
| <b>Şekil 6.9 :</b> Model senaryosunda önerilen eylem akış diyagramı .....                                                                                                                                             | 242 |
| <b>Şekil 6.10 :</b> “Kentsel Dönüşüm” başlığında Twitter’da yapılan paylaşımların NodeXL analiz aracı ile çekilmesi sonucu elde edilen veriler.....                                                                   | 258 |
| <b>Şekil 6.11 :</b> NodeXL ile çekilen sosyal medya verilerinin Gephi Sosyal Medya Analiz Platformu ile görselleştirilmesi .....                                                                                      | 259 |
| <b>Şekil 6.12 :</b> Farklı kaynaklardan gelen 3B veri dosyalarının yönetimi sağlayan DataManager ve 3B mekansal verilere ait veritabanı bağlantısı sağlayan DB Connect hizmetleri .....                               | 263 |
| <b>Şekil 6.13 :</b> Kullanıcı beklentileri ve önerilerinin toplanması için uyarlanabilen form düzenleme arayüzü.....                                                                                                  | 264 |
| <b>Şekil 6.14 :</b> Espoo kentinde yer alan Leppavaara bölgesinin katılımcı bir yaklaşımla geliştirilmesi için CityPlanner uygulaması üzerinden geliştirilen uygulamanın kullanıcı arayüzü .....                      | 264 |
| <b>Şekil 6.15 :</b> Öneri tasarım alternatiflerinin değerlendirilmesine yönelik uyarlanan geribildirim sağlama arayüzü.....                                                                                           | 271 |
| <b>Şekil 6.16 :</b> Kullanıcıların kentsel tasarım ve mimari tasarım önerilerini etkili bir şekilde deneyimleyebilmeleri için Modelo üzerinden hazırlanan sahneler ve deneyim rotaları görünümü.....                  | 272 |
| <b>Şekil 6.17 :</b> Pilot çalışmaya yönelik verilen eğitim sunumu.....                                                                                                                                                | 277 |
| <b>Şekil 6.18 :</b> “Saptamalar” mobil uygulaması kullanıcı arayüzleri.....                                                                                                                                           | 278 |
| <b>Şekil 6.19 :</b> “Saptamalar” uygulaması kullanıcı arayüzünde yer alan kategoriler...                                                                                                                              | 279 |
| <b>Şekil 6.20 :</b> Katılımcıların geliştirilen “Saptamalar” uygulamaları ile çalışma sahasında veri toplama deneyimine ilişkin görüntüleri.....                                                                      | 279 |
| <b>Şekil 6.21 :</b> Katılımcıların saptamış oldukları durumların saatlere göre dağılımı...                                                                                                                            | 280 |
| <b>Şekil 6.22 :</b> Saptamalar uygulamasında toplanan verilerin Excel formatındaki dökümü .....                                                                                                                       | 280 |

|                                                                                                                                                                        |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Şekil 6.23 :</b> Katılımcıların pilot çalışma kapsamında tespit ettikleri problemlerin dağılımı .....                                                               | <b>281</b> |
| <b>Şekil 6.24 :</b> Katılımcıların “Saptamalar” uygulaması kullanımıyla tespit ettikleri kullanım durumlarının dağılımı .....                                          | <b>282</b> |
| <b>Şekil 6.25 :</b> “İhtiyaçlar_Süleymaniye” mobil veri toplama uygulaması kullanıcı arayüzleri .....                                                                  | <b>283</b> |
| <b>Şekil 6.26 :</b> “İhtiyaçlar_Süleymaniye” uygulamasında yer alan kategoriler .....                                                                                  | <b>283</b> |
| <b>Şekil 6.27 :</b> “İhtiyaçlar_Süleymaniye” uygulaması kullanımı ile çalışma sahasında vatandaşlarla iletişim kurularak veri toplama sürecine ilişkin görüntüler..... | <b>284</b> |
| <b>Şekil 6.28 :</b> Katılımcıların “İhtiyaçlar_Süleymaniye” uygulaması kullanarak topladıkları verilerin biraraya gelmesiyle oluşan kolektif harita .....              | <b>285</b> |
| <b>Şekil 6.29 :</b> “Hayaller_Süleymaniye” mobil veri toplama uygulaması kullanıcı arayüzleri .....                                                                    | <b>285</b> |
| <b>Şekil 6.30 :</b> Hayaller_Süleymaniye uygulamasında toplanan verilerin kullanıcı arayüzü üzerindeki görünümü .....                                                  | <b>286</b> |
| <b>Şekil 6.31 :</b> Atölye çalışması kapsamında farklı uygulamalarla toplanan verilerin QGIS yazılımında biraraya getirilerek görüntülenmesi.....                      | <b>287</b> |
| <b>Şekil 6.32 :</b> Çalışma alanı sınırları.....                                                                                                                       | <b>293</b> |
| <b>Şekil 6.33 :</b> Pilot çalışma kapsamında geliştirilen uygulama arayüzleri .....                                                                                    | <b>294</b> |
| <b>Şekil 6.34 :</b> Katılımcıların farklı uygulamalar kullanarak topladıkları verilerin konumlara göre dağılımı .....                                                  | <b>294</b> |
| <b>Şekil 6.35 :</b> Çalışma alanının fonksiyon ve kullanıcı profiline açısından alt bölgelere dağılımı .....                                                           | <b>296</b> |
| <b>Şekil 6.36 :</b> Çalışma alanında tespit edilen potansiyeller .....                                                                                                 | <b>297</b> |
| <b>Şekil 6.37 :</b> Çalışma alanında tespit edilen problemler .....                                                                                                    | <b>298</b> |
| <b>Şekil 6.38 :</b> “Uzman Grup_Öneriler” mobil uygulaması arayüzleri.....                                                                                             | <b>308</b> |
| <b>Şekil 6.39 :</b> Uzman gruplardan toplanılan önerilerin kategorilere göre dağılımı ....                                                                             | <b>309</b> |
| <b>Şekil 6.40 :</b> Uzmanların barınma birimlerine yönelik önerileri.....                                                                                              | <b>311</b> |
| <b>Şekil 6.41 :</b> Uzmanların ticaret alanlarına ilişkin önerileri.....                                                                                               | <b>312</b> |
| <b>Şekil 6.42 :</b> Uzmanların rekreasyon alanlarına ilişkin önerileri .....                                                                                           | <b>313</b> |
| <b>Şekil 6.43 :</b> Uzmanların ulaşım ve erişime yönelik önerileri .....                                                                                               | <b>314</b> |



## **TÜRKİYE’DEKİ KENTSEL DÖNÜŞÜM ALANLARINA YÖNELİK BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNE DAYALI KATILIMCI TASARIM MODELİ ÖNERİSİ**

### **ÖZET**

Mimarlık üretimi kentsel alanlar içerisinde gerçekleşmekte ve üretilen tasarım ürünü gerek süreç gerekse de sonuç açısından kenti etkilemektedir. Diğer taraftan ise kentsel alanlara yapılacak olan her müdahale mimarlığın varolduğu bağlamı doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde kentsel alanlara yapılacak olan her müdahale mimari tasarım ölçeğinde bir problem alanı tarif etmektedir.

20. yüzyılın ikinci yarısında toplumsal hayatta eğitim, kültür ve bilgi alanlarında meydana gelen gelişmeler kentlerin fiziksel biçimini de doğrudan etkilemiş ve bu doğrultuda kentlerin yeni gereksinimlere yanıt verecek şekilde dönüştürülmesi ihtiyacını doğurmuştur. Türkiye’de “kentsel dönüşüm”, Batı ülkelerinde ise “kentsel yenileme” olarak adlandırılan bu dönüşüm süreci doğrultusunda fiziksel ve sosyal açıdan çöküntü haline gelen kentsel alanların yenilenmesi hedeflenmektedir. Batı ülkelerinde gerçekleştirilen bu tür kentsel müdahaleler, vatandaşların ihtiyaç ve arzularını göz önünde tutan katılımcı bir yaklaşımla gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda bu ülkelerde 1960’lı yıllardan itibaren kullanıcıların tasarım süreçlerine daha etkin bir şekilde katılmaları amacına yönelik birçok katılım yöntemi geliştirilmekte ve bu kapsamda katılımcı tasarım uygulamaları hayata geçirilmektedir.

21. yüzyılda bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, katılımcı tasarım kapsamında kullanılan araç ve metodları da etkilemiştir. Bu dönemde kenti yöneten otoriteler ve diğer sorumlu paydaşlar daha az zaman ve maddi kaynak harcanarak daha fazla sayıda vatandaşın dönüşüm sürecine katılmasına olanak sağlaması, paydaşlar arası etkin iletişim ortamı sunması ve daha objektif karar verme süreçlerine imkan tanınması gibi özelliklerinden dolayı bilişim teknolojilerine yönelmiş ve bu kapsamda internet tabanlı katılım platformları, mobil katılım uygulamaları ve dijital katılım oyunları gibi birçok araç ve ortam geliştirilmiştir. Bu tür teknoloji güdümlü çözümler, gelişmiş ülkelerde yaşanan kentsel problemlerin çözümü veya kentlerin sürekli iyileştirilmesi gibi amaçlar doğrultusunda etkin bir şekilde kullanılırken doğal afetler, hızlı ve çarpık kentleşme gibi çok ciddi kentsel sorunları bulunan gelişmekte olan ülkelerde ise neredeyse hiç kullanılmamaktadır.

Diğer taraftan Türkiye’de zemin koşulları ve binaların yapısal durumlarından dolayı afet riski altındaki kentsel alanlar, illegal olarak inşa edilen gecekondu yerleşimleri, fiziksel ve ekonomik ömrünü tamamlamış ve günümüz gereksinimlerine yanıt veremeyen kentsel alanlar olmak üzere uzun süredir kentsel dönüşüm gündeminde olan birçok konu bulunmaktadır. Bunun yanı sıra 2030’lu yıllarda büyük bir depremin meydana geleceği öngörülerek başta Çevre ve Şehircilik Bakanlığı olmak üzere birçok merkezi ve yerel yönetim birimi kentsel dönüşüm seferberliği başlatmıştır. Bu seferberlik kapsamında Türkiye’deki afet riskine karşı tedbir almak amacıyla kentsel

dönüşüm kapsamında önümüzdeki 15-20 yıllık süreç içerisinde milyonlarca konutun yeniden inşa edilmesi ve binlerce kentsel alanın dönüştürülmesi planlanmaktadır.

Türkiye’de şimdiye kadar kentsel dönüşüm kapsamında yürütülen uygulamalarda bu alanlarda yaşayan kullanıcıların ihtiyaç ve beklentilerinin dönüşüm sürecine dahil edilmemesi nedeniyle birçok kentsel dönüşüm projesinde kullanıcılar ile devlet kurumları karşı karşıya gelmekte ve süreç arzu edildiği şekilde ilerleyememektedir. Bu nedenle yürütülecek kentsel dönüşüm süreçlerinin vatandaşlar, sorumlu idare, uzman gruplar vb. paydaşlar arası etkin bir iletişim ortamı sunulmadan ve paydaşların sürece aktif bir şekilde katılmaları sağlanmadan başarı ile yürütülmesi mümkün görülmemektedir.

Bu kapsamda milyonlarca kişiyi doğrudan veya dolaylı olarak ilgilendiren kentsel dönüşüm süreçlerinde başta yerel yönetim ve kullanıcılar olmak üzere tüm paydaşların sürece veri sağlayacağı ve paydaşlar arası çok yönlü iletişime olanak tanıyacak bir katılımcı tasarım yaklaşımının geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Gelişmiş Batı ülkelerinde şimdiye kadar elde edilen deneyimler ve Türkiye’de son dönemde bilişim teknolojisi kullanımında tanık olunan gelişmeler, bilişim tabanlı katılımcı araç ve uygulamaların Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreci için ihtiyaç duyulan katılımcı tasarım ortamını sunma potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda çalışma kapsamında bilişim tabanlı katılımcı araç ve tekniklerin Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde kullanılmasına yönelik bir araştırma yapılmıştır.

Bu çalışmada Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde gerçekleşen eylemlere vatandaşların aktif bir şekilde katılabilmelerine olanak sağlayan bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım modeli önerisinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Çalışma kapsamında model kavramı, model senaryosu kapsamında önerilen prensipler, modelin aday sistem mimarisi, modelde yer alması önerilen aktörler, kullanılacak etkileşim çevreleri, önerilen katılımcı eylemler ve süreç tasarımı, kullanım senaryoları ve değerlendirme kriterleri olmak üzere birçok bileşenden oluşan yinelenebilir ve uyarlanabilir bir müdahale seti olarak tanımlanmaktadır. Bu doğrultuda öneri modelin geliştirilmesi için gerekli altyapının sağlanabilmesi amacıyla belirli konular incelenmiştir.

Çalışma kapsamında ilk olarak katılım olgusunun toplumsal ve kuramsal kökenlerine inilmiş ve katılımcı tasarım konusunda geliştirilen farklı yaklaşımlar ve bu konuda günümüze kadar gerçekleştirilen uygulamalar, yapılan literatür incelemesi ile ele alınmıştır.

Ardından kentsel alan müdahalelerinde bilişim tabanlı katılımcı tasarım yaklaşımlarına zemin oluşturan toplumsal gelişmeler ve bu konuda Avrupa kentlerinde yaşanan gelişmelere odaklanılarak bu kentlerde kullanılan bilişim tabanlı katılım platformları belirli örnekler üzerinden analiz edilmektedir. Çalışmanın bu aşamasında bilişim tabanlı katılım platformlarını belirlemek ve bu platformlarla ilgili dokümanlara erişebilmek amacıyla sistematik bir literatür taraması yapılmış, konuya ilişkin yürütülmekte olan güncel araştırmalar hakkında bilgi sahibi olmak amacıyla Avrupa’da yürütülmekte olan araştırma projeleri araştırılmış ve bu konuda son dönemde yürütülen 6 projenin yazılı raporları analiz edilmiştir. Bu aşamada ayrıca analiz edilmek için belirlenen 25 platformun her biri için yazılı raporlar ve dergi makaleleri incelenmiş ve derinlemesine bilgi elde edebilmek için platformların iletişim kanalları analiz edilmiştir. Bunların yanı sıra içerik analizinde açıklığa kavuşturulamayan bazı konular hakkında bilgi almak için bazı proje geliştiricileri ile iletişime geçilerek 7 kişi ile anket çalışması, 4 kişi ile ise görüşmeler yürütülmüştür.

Çalışmanın bir sonraki bölümünde Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinin analiz edilmesi hedeflenmiş ve bu kapsamda üç adımdan oluşan bir yöntem uygulanmıştır. Bu doğrultuda ilk adımda Türkiye’de kentsel dönüşüm kapsamında gerçekleştirilen uygulamalar ve yasal çerçeveyi incelemek amacıyla 2000 yılından sonra kentsel dönüşüm konusunda yürürlüğe konulan kanun ve yönetmelikler taranmış, iptal davalarına yönelik metinler incelenmiş ve kentsel dönüşüm konusunda medyaya yansıyan haberler taranmıştır. İkinci adımda Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecine yönelik günümüze kadar yapılan çalışmaları incelemek ve tez kapsamında yapılan araştırmanın literatürdeki hangi boşluğu tamamlayacağını tespit edebilmek amacıyla literatür araştırması yürütülmüştür. Üçüncü adımda ise kentsel dönüşüm uygulamalarından sorumlu olan resmi yetkililerin perspektifinden dönüşüm süreçlerinde kullanıcı katılımına yönelik yürütülmekte olan çalışmalar ve günümüze kadar tanık olunan sorun ve fikir ayrılıkları ele alınmıştır. Çalışmada bu kapsamda İstanbul’da yürütülen kentsel dönüşüm uygulamalarına odaklanılmış ve bu doğrultuda kentsel dönüşüm projeleri yürütmekte olan 14 belediye yetkilisi ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı İstanbul İl Müdürlüğü temsilcileriyle yarı-yapılandırılmış görüşmeler yürütülmüştür. Çalışmanın bu aşamasında elde edilen veriler sonucunda Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerinde katılımcı bir yaklaşım geliştirmek için ihtiyaç duyulan gereksinimler belirlenmiştir.

Çalışmanın sonraki bölümünde katılımcı bir model için ihtiyaç duyulan gereksinimlere yanıt verebilecek şekilde geliştirilen katılım modelinin bileşenleri sunulmuştur. Bu çerçevede sırasıyla modelin genel prensipleri, modelin eylem alanını oluşturan bileşenler olan modelin aday sistem mimarisi, modelde yer alacak aktörler, etkileşim çevreleri ve model kapsamında gerçekleştirilecek olan eylemler ve süreç ve model kapsamında gerçekleştirilecek uygulamaları değerlendirmek için gerekli olan kriterler ve değerlendirme soruları ortaya konulmuştur. Bu bölümde model senaryosu kapsamında önerilen bazı mobil uygulamaların ve katılımcı eylemlerin test edilmesi amacıyla İTÜ Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü öğrencileri ile Süleymaniye bölgesinde iki adet pilot çalışma yürütülmüştür. Öğrencilerle sahada yürütülen çalışmanın ardından atölye sürecine, kullanılan uygulamalar ve çalışma kapsamında toplanan verilere ilişkin görüş ve önerilerini toplamak amacıyla katılımcılara bir anket formu gönderilmiş ve verdikleri yanıtlar değerlendirilmiştir.

Çalışmanın bu bölümünde ayrıca önerilen modele yönelik geribildirim toplamak ve model senaryosunda önerilen uzman katılımı boyutuyla ilgili veri ve bilgi elde etmek amacıyla uzman gruplar ile ayrıntılı görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda Süleymaniye bölgesi hakkında deneyimleri ve fikirleri olan uzman grupların bölgede yürütülebilecek bir kentsel rehabilitasyon projesi için fikir ve önerileri toplanmıştır. Araştırmanın bu aşamasında son olarak modelin uygulanması için Beylikdüzü Belediyesi ile yürütülen çalışmalar açıklanmıştır.

Sonuç bölümünde ise tez araştırmasından elde edilen bulgular ve sonuçlar ile bu konuya ilişkin gelecekte yapılabilecek çalışmalar sunulmuştur.

Çalışmada Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerinde katılım açısından farklı paydaşların ihtiyaç duyduğu gereksinimler tespit edilmiş ve bu gereksinimleri karşılayacak çözüm önerileri ortaya konulmuştur. Bu doğrultuda kentsel dönüşüm süreçlerinde katılımı gereken paydaş gruplarla yürütülen görüşmeler sonucunda öneri modelin farklı perspektiflerden değerlendirilmesi ve geliştirilmesi mümkün olmuştur. Tez kapsamında yürütülen pilot araştırmalar ise öneri modelin uygulanması sürecinde kullanıcı deneyimi ve elde edilecek veriler açısından önemli bulgular sağlamıştır.





## **AN ICT-BASED PARTICIPATORY DESIGN MODEL PROPOSAL FOR URBAN TRANSFORMATION AREAS IN TURKEY**

### **SUMMARY**

Architectural production is performed within urban areas and the design product affects the city in terms of both process and result. On the other hand, all kinds of interventions made on urban areas directly affect the context where architecture exists. When evaluated in this sense, all kinds of interventions made on urban areas are defined as a problem area within the scale of architectural design.

The developments in social life that occurred in the second half of the 20th century in fields of education, culture and information have directly affected the physical shapes of cities and a necessity therefore emerged to transform cities in this direction so that they can meet the new requirements. This conversion process, which is called "urban transformation" in Turkey and "urban renewal" in the Western countries aims at renewing urban areas, which have become points of collapse in physical and social terms. Such urban interventions made in western countries are realized through a participatory approach considering the necessities and wishes of citizens. Many participation approaches are being developed since the 1960s that aim at allowing users to more efficiently participate in design processes, and participatory design applications are implemented accordingly.

The developments experienced in the 21st century in information and communication technologies (ICT) have affected the tools and methods that are used within the scope of participatory design. During this period, the authorities that govern cities have leaned towards information technologies due to the features provided by these such as enabling more citizens to participate in the transformation processes while spending less time and material resources, providing an environment that allows a more efficient communication between stakeholders and enabling more objective decision-making processes; and within this scope, many tools and environments have developed such as internet-based participation platforms, mobile participation application and digital participation games. Although such technology-driven solutions are being efficiently used in developed countries for the solution of urban problems and the continuous improvement of cities, they are almost never used in developing countries that face many serious urban problems such as natural disasters, fast and unplanned urbanization.

On one other hand, there are many issues that are on the agenda of urban transformation for a long time such as urban areas that face disaster risk due to the ground conditions, structural properties of buildings in Turkey together with urban areas that have completed their physical and economic lifecycle and therefore cannot meet today's requirements. In addition, many central and local administrative units, primarily including the Ministry of Environment and Urbanization, have initiated a mobilization for urban transformation with the consideration that a major earthquake

will occur in the 2030s. Thus, it is planned to reconstruct millions of housings and to transform thousands of urban areas for the upcoming 15-20 years within the scope of urban transformation to take measures against the disaster risks in Turkey.

However, the implementations that have taken place up to now show that users in many urban transformation projects have faced-off governmental institutions and these projects cannot advance as desired due to the fact that the requirements and expectations of users, who live in these areas, have not included within the transformation process. For this reason, a successful conduct of urban transformation processes doesn't seem probable unless a productive communication environment is provided between citizens, responsible administration, expert groups and the other stakeholders and all stakeholder groups actively participate in the process.

Therefore, it is necessary to develop a participatory approach, which allows a multidimensional communication between stakeholders, into which all stakeholders, primarily including local administrations and users, provide data to urban transformation processes. The experiences obtained in Developed Western Countries until today and the advancements recently witnessed in Turkey concerning the use of information and communication technologies show that ICT-based tools and applications have the potential for providing the participatory design environment, which is required to the urban transformation process in Turkey. A research has been conducted in this direction, which is about the usage of ICT-based participatory tools and techniques for facilitating the urban transformation process in Turkey.

This study aims at developing the proposal for a participatory design model, which is based on ICTs and which allows the active participation of citizens to the acts performed in Turkey during the urban transformation process. The scope of the study is defined as a renewable and adjustable intervention set, which consists of many components such as the model concept, the principles recommended within the scope of model scenario, the candidate system architecture of the model, actors recommended for inclusion in the model, the interaction frames to be used, recommended participatory acts, process design, usage scenarios and assessment criteria. Certain subjects have been examined in order to provide the infrastructure that is needed for developing the recommendation model.

The initial of the study focuses on the societal and theoretical roots of the participation phenomenon and then the literature review was done to evaluate the different approaches that were developed on the subject of participatory design and the implementations made until today on this matter.

A focus is thereafter given to social developments, which constitute the ground for ICT-based participatory approaches concerning urban area interventions and to the developments in European cities on this subject. The ICT-based participation platforms used in these cities were analyzed over certain samples. Literature review was done for identifying the ICT- participation platforms and accessing the documents pertinent to these platforms; an examination was made into the research projects that are conducted in Europe in order to obtain information about the contemporary researches on the subject; and finally, the written reports of 6 research projects were analyzed that were conducted on these subjects. The written reports and journal articles were reviewed for each of the 25 platforms, which were identified for analysis, and the communication channels of these platforms were analyzed in order to obtain in-depth information. In addition, some project developers were contacted in order to get information about some issues that remained unclear during the content analysis

and a survey study is conducted with 7 persons and interviews were done with 4 persons.

In the next section of the study, it is aimed at analyzing the urban transformation process in Turkey and a method, which consists of three steps, is employed within this scope. In this sense, firstly, the laws and regulations affecting urban transformation process in Turkey since the year of 2000 were reviewed in order to examine the laws and implementing provisions related to urban transformation, texts about annulment suits were examined and media news about urban transformation were reviewed. The second step made a literature review in order to examine the studies made until today about the urban transformation process in Turkey and to find the research gaps in literature filled by this dissertation. The third step heavily focus on the conflicts and problems encountered until today concerning the public participation in urban transformation processes. Within this scope, the study focused on the urban transformation implementations carried out in Istanbul and semi-structured interviews were held with 14 municipality officials and the representatives from the Ministry of Environment and Urbanization that run urban transformation projects. The data obtained from this section of the study was employed for identifying requirements which were used as a guide to the development of an ICT-based participatory model for urban transformation processes in Turkey.

The sixth section of the study presented the components of the participation model, which was developed in a way that can meet the requirements of a participatory model. Within this framework, the principles behind the model were introduced in the light of our literature review, our analysis results and the relevant empirical studies. Then, the participatory actions that are embedded in legal context and existing action flows and the available tools and techniques that can be used to realize these actions were identified. After that, the evaluative criteria for examining the proposed participatory actions were addressed for better ICT-integrated participatory urban transformation practices in Turkey. This section includes two pilot studies conducted with students from Istanbul Technical University (İTÜ), Department of Architecture in the Süleymaniye Region in order to test some mobile applications and participatory actions that are proposed within the scope of the model scenario. Following the fieldwork conducted with students, survey forms were sent to participants in order to gather their views and opinions about the the applications used and the data gathered during the study. The answers given by them were assessed thereafter.

This part of the study further includes detailed interviews with expert groups for the purposes of gathering feedback about the proposed model and for obtaining data about the scope of expert participation, which is recommended by the model scenario. Opinions and recommendations of expert groups, who are experienced about the Süleymaniye Region, were gathered about an urban rehabilitation project that can be realized. In the final phase of this section, the studies conducted with the Beylikdüzü Municipality for the implementation of the model were explained.

In the conclusion part, the findings obtained from this dissertation and future studies that can be conducted on the subject were discussed.

This study identifies the requirements vary by different stakeholders in terms of participation in the urban transformation process in Turkey and proposes several solutions that can meet such requirements. The interviews held with stakeholder groups, who are required to participate in urban transformation processes, enabled the assessment of the proposed model from different perspectives. On the other hand, the

pilot researches conducted within the scope of the thesis provided important findings in terms of user experience and the data to be obtained during the implementation phase of the proposed model.



## 1. GİRİŞ

20. yüzyılın ikinci yarısında küreselleşme ve bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ekonomide hizmet sektörüne ağırlık verilmesine yol açmıştır. Bu dönemde kentlerde eğitim, kültür ve bilgi alanında önemli gelişmeler yaşanması sonucunda sanayi ve üretime dayalı kent geliştirme stratejileri terk edilmiştir. Toplumsal hayatta yaşanan bu değişim kentlerin fiziksel biçimini de doğrudan etkilemiş ve kentlerin yeni gereksinimlere yanıt verecek şekilde dönüştürülmesi gereksinimini doğurmuştur. Türkiye’de “kentsel dönüşüm”, Batı ülkelerinde ise “kentsel yenileme” olarak nitelenen bu dönüşüm süreci doğrultusunda fiziksel ve sosyal açıdan çöküntü haline gelen kentsel alanların yenilenmesi hedeflenmektedir.

Batı toplumlarında bu tür kentsel alan müdahaleleri, dönüştürülecek kent parçalarının fiziksel özelliklerinin yanı sıra bu alanlarda yaşayan vatandaşların dönüşüm sürecine yönelik ihtiyaç ve arzularını göz önünde tutan bir anlayışla gerçekleştirilmektedir. Bu anlayış doğrultusunda başta Batı ve Kuzey Avrupa ülkeleri olmak üzere birçok gelişmiş ülkede kullanıcı katılımına dayalı kentsel müdahale yaklaşımı geliştirilmiş ve bu alanda birçok uygulama gerçekleştirilmiştir.

Kullanıcı katılımı konusunda üretilen çözüm önerileri; sosyal, kültürel ve teknoloji alanında meydana gelen gelişmelere paralel olarak değişmektedir. 2010’lu yıllara gelindiğinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, katılımcı tasarım konusunda birtakım değişimlere yol açmıştır. Bu dönemde kenti yöneten otoriteler ve diğer sorumlu paydaşlar daha az zaman ve maddi kaynak harcayarak daha fazla sayıda vatandaşın dönüşüm sürecine dahil edilme olanağı sağlaması, paydaşlar arası etkin iletişim ve etkileşim ortamı sunması ve daha objektif karar verme süreçlerine olanak tanınması gibi özelliklerinden dolayı bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelmişlerdir.

Bu kapsamda günümüze kadar bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarıma yönelik internet tabanlı katılım platformları, mobil katılım uygulamaları ve dijital katılım oyunları gibi birçok araç ve ortam geliştirilmiştir. Bu tür teknoloji güdümlü çözümler gelişmiş ülkelerde tanık olunan kentsel meselelerin çözümünde veya kentlerin

gelecekteki vizyonlarının geliştirilmesi sürecinde etkin bir şekilde kullanılırken doğal afetler, hızlı ve çarpık kentleşme gibi çok ciddi kentsel sorunları bulunan gelişmekte olan ülkelerde ise neredeyse hiç kullanılmamaktadır.

Türkiye’de kentsel alan müdahalelerine konu olan birçok mesele bulunmaktadır. 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren başta büyükşehirler olmak üzere birçok şehirde illegal olarak inşa edilen gecekondu yerleşimleri, zemin koşulları ve binaların yapısal durumlarından dolayı afet riski altındaki kentsel alanlar, kent merkezleri ve kıyı alanlarında yer alan endüstri tesislerinin desantralize edilmesi sonucu atıl kalan kent parçaları, tarihi kent merkezlerinde yer alan, fiziksel ve ekonomik ömrünü tamamlamış ve günümüz gereksinimlerine yanıt veremeyen kentsel alanlar ve imar planlarına aykırı bir şekilde yapılaşmış alanlar; Türkiye’deki kentsel dönüşüm gündeminde uzun süredir bulunan konular arasında yer almaktadır.

Türkiye’de başta Marmara Bölgesi olmak üzere büyük bir depremin 2030’a kadar beklendiği ve risk altındaki bu bölgelerde depreme dayanıksız milyonlarca bağımsız konut biriminin yer aldığı ifade edilmektedir (Parsons, 2004). Bu doğrultuda kentsel dönüşüm kapsamında başta Çevre ve Şehircilik Bakanlığı olmak üzere birçok merkezi yönetim birimi ve belediyeler kentsel dönüşüm seferberliği başlatmıştır. Önümüzdeki 15-20 yıllık süreçte Türkiye’de başta afet riskine karşı tedbir almak amacıyla kentsel dönüşüm kapsamında milyonlarca konutun yeniden inşası ve binlerce kentsel alanın yenilenmesi planlanmaktadır (Doğan, 2019).

Günümüze kadar gerçekleştirilen kentsel dönüşüm uygulamalarında süreç salt ekonomik ve fiziksel boyutları olan bir kentsel müdahale olarak görülmekte, dönüşümün sosyal ve toplumsal boyutu ihmal edilmektedir (Türkün, 2014; Adanalı, 2014; Ünsal, 2015). Alanda yaşayan kullanıcıların ihtiyaç ve beklentileri dönüşüm sürecine dahil edilmemekte ve bu nedenle birçok kentsel dönüşüm projesinde kullanıcılar ile devlet kurumları karşı karşıya gelmekte ve süreç arzu edildiği şekilde ilerleyememektedir. Bu nedenle Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinin vatandaşlar, sorumlu idare, uzman gruplar vb. paydaşlar arası etkin bir iletişim ve etkileşim ortamı sağlanmadan başarı ile yürütülmesi mümkün görülmemektedir.

Kentsel dönüşüm projeleri, kapsamı itibarıyla binlerce kişiyi ilgilendirmektedir. Binlerce kullanıcıyı tek bir çatı altında toplamak ve bu kullanıcıların kentsel dönüşüm sürecinde rol alan diğer aktörler olan yerel yönetim birimleri, teknik ekip vb. paydaşlar

ile bir ortamda müzakere edip, kolektif akla dayalı olarak karar vermeleri; harcanacak zaman, kurulacak iletişim, fiziksel koşullar vb. durumlar açısından mümkün görülmemektedir. Bu kapsamda başta yerel yönetim ve kullanıcılar olmak üzere tüm paydaşların sürece veri sağlayacağı ve paydaşlar arası çok yönlü iletişime olanak tanıyacak bir katılımcı tasarım mekanizmasının geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye’de son dönemde vatandaşlar başta sosyal medya kanalları ve internet tabanlı platformlar olmak üzere birçok bilgi ve iletişim ortamı üzerinden kentsel dönüşüme yönelik bilgi paylaşımı yapmakta, projelere yönelik arzu ve beklentilerini ifade etmekte ve kentsel dönüşüme ilişkin toplantı, buluşma gibi etkinlikleri organize etmektedir. Bunun yanı sıra başta yerel yönetimler olmak üzere sorumlu idareler kullanıcı katılımına yönelik çözüm arayışına girmektedir. Tüm bu gelişmeler ve Batı ülkelerinde şimdiye kadar kazanılan deneyimler bilişim tabanlı katılımcı araç ve uygulamalarının Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreci için ihtiyaç duyulan katılımcı tasarım ortamını sunma potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda çalışma kapsamında bilişim tabanlı katılımcı araç ve tekniklerin, Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde kullanılmasına yönelik bir araştırma yapılmaktadır.

### **1.1 Çalışmanın Amacı ve Kapsamı**

Bu çalışmada Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde gerçekleşen eylemlere vatandaşların aktif bir şekilde katılabilmelerine olanak sağlayan bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım modeli önerisinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bu çalışmada model kavramı prensipler, stratejiler, katılımcı eylemler, kullanım senaryoları, etkileşim ortamları, aktörler, süreç tasarımı, değerlendirme kriterleri olmak üzere birçok bileşenden oluşan yinelenebilir ve uyarlanabilir bir müdahale seti olarak tanımlanmaktadır. Çalışmada Türkiye’deki kentsel dönüşüm uygulamalarında kullanıcı katılımı konusunda yaşanan sorunlar ve fikir ayrılıklarının tespit edilmesi ve bilişim tabanlı katılımcı araç ve tekniklerin bu sorunların çözümüne yönelik sağlayabileceği olanakların ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Çalışmada bu amaçlar doğrultusunda temel bağlamda aşağıdaki araştırma sorusuna odaklanılmaktadır:

- Türkiye’deki kentsel dönüşüm uygulamalarının bilişim teknolojileri kullanımı yardımıyla daha katılımcı bir hale getirilebilmesinin yolları nelerdir?

Çalışmada bu temel araştırma sorusuna odaklanılarak bilişim tabanlı katılım platformlarının mevcut durumdaki kullanımı ve Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerinde kullanımında sağlayabileceği fırsatlar ve olanaklara ilişkin belirli kilit konuların yapı sökümüne uğratılması hedeflenmektedir. Bu doğrultuda aşağıda ifade edilmekte olan alt araştırma sorularına yanıt verilmesi amaçlanmaktadır:

- Vatandaşlar, otoriteler ve tasarım ekiplerinin bakış açısından Türkiye’deki mevcut durumda gerçekleştirilen kentsel dönüşüm uygulamalarında kullanıcı katılımı konusunda yaşanan problemler ve çatışmalar nelerdir?
- Bilişim tabanlı katılımcı araç ve tekniklerin Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde kullanıcı katılımını desteklemek için sunabileceği olanaklar nelerdir?
- Türkiye’deki kentsel dönüşüm uygulamalarında kültürel ve sosyal bağlamın yanı sıra yasal çerçeveyi göz önünde tutan daha başarılı katılımcı tasarım pratikleri geliştirmek için gerekli olan kilit başarı ve değerlendirme kriterleri nelerdir?

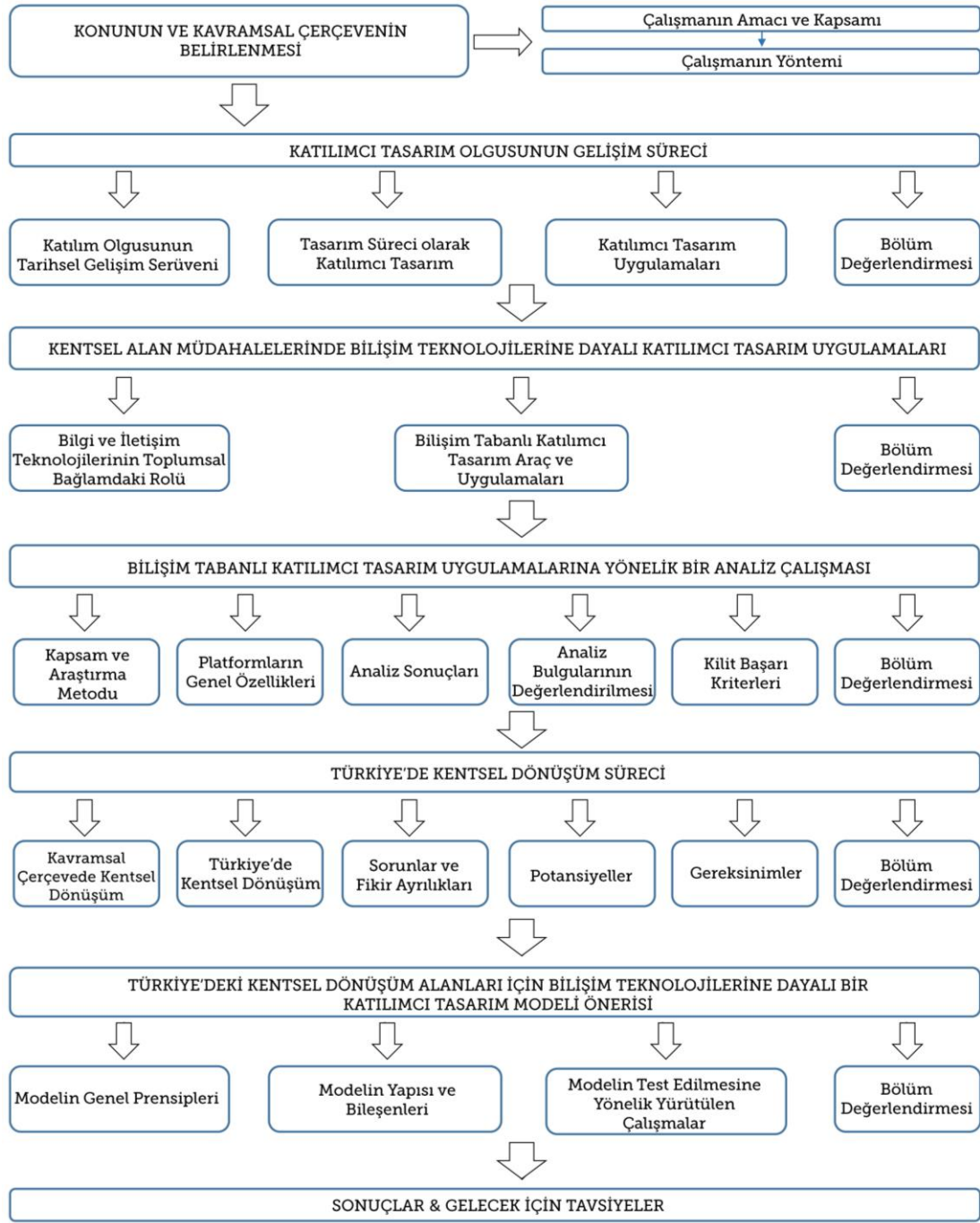
Çalışma kapsamında ilk olarak katılım olgusunun toplumsal ve kuramsal kökenlerine inilecek ve katılımcı tasarım konusundaki farklı yaklaşımlar ve bu konuda günümüze kadar gerçekleştirilen uygulamalar incelenecektir. Ardından kentsel alan müdahalelerinde bilişim tabanlı katılımcı tasarım yaklaşımlarına zemin oluşturan toplumsal gelişmeler irdelenecek ve bu konuda Avrupa kentlerinde yaşanan gelişmelere odaklanarak bu kentlerde kullanılan bilişim tabanlı katılım platformları belirli örnekler üzerinden analiz edilecektir.

Çalışmanın bir sonraki aşamasında ise Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreci yasal çerçeve ve fiiliyattaki uygulamalar kapsamında ele alınacak, bu süreçte yaşanan problem ve çatışmalar tespit edilecek ve katılımcı bir tasarım mekanizması geliştirebilmek için bilişim teknolojilerini kullanımının sunabileceği olanaklar son dönemde meydana gelen gelişmeler ışığında irdelenecektir. Ardından tüm bu veriler ışığında Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde bilişim tabanlı bir katılım modeli için ihtiyaç duyulan gereksinimler tespit edilecektir.



Çalışmanın beşinci bölümünde katılımcı bir model için ihtiyaç duyulan gereksinimlere yanıt verebilecek şekilde geliştirilen katılım modelinin bileşenleri sunulacaktır. Bu çerçevede sırasıyla modelin genel prensipleri, modelin eylem alanını oluşturan bileşenler (modelin aday sistem mimarisi, modelde yer alacak aktörler, etkileşim çevreleri ve model kapsamında gerçekleştirilecek olan eylemler ve süreç) ve model kapsamında gerçekleştirilecek uygulamaları değerlendirmek için gerekli olan kriterler ve değerlendirme soruları belirlenecektir. Ardından modelde yer alan bazı eylem paketlerinin test edilmesi için yürütülen pilot çalışmalardan elde edilen bulgular değerlendirilecektir. Çalışmanın son bölümünde ise tez araştırmasından elde edilen bulgular değerlendirilecek ve bu konuya ilişkin gelecekte neler yapılması gerektiğine dair öneriler sunulacaktır (Şekil 1.1).





**Şekil 1.1 : Çalışmanın kapsamı.**

## 1.2 Literatür Araştırması

Yapılan literatür araştırmasında, Türkiye'deki kentsel dönüşüm sürecinin incelenmesine yönelik günümüze kadar çalışmaların aşağıda ifade edilen konular üzerinde düğümlendiği tespit edilmiştir:

- Kentsel dönüşüm süreçlerine ilişkin yasal durumların incelenmesi (Kahraman, 2013; Aldemir ve Doğan, 2015; Güzey, 2016),

- Kentsel dönüşüm politikaları ve güç ilişkilerinin market güdümlü ve tepeden inme yaklaşımlar ekseninde analiz edilmesi (Türkün, 2011; Lovering & Türkmen, 2011; Eliçin; 2014; Karaman, 2013; Tansel, 2019),
- Kentsel dönüşüm süreçlerine yönelik söylemlerin yansıtılması ve bu söylemlerin arkaplanının anlaşılmasının sağlanması (Saraçoğlu & Demirtaş-Milz, 2014),
- Kentsel dönüşüm süreçlerine karşı direnişi şekillendiren çeşitli etkenlerin araştırılması (Karaman, 2014),
- Kentsel dönüşüm süreçlerinde yaşanan zorlukların ve risklerin tanımlanması (Balaban, 2019).

Yukarıda ifade edilen çalışmalar gerek kentsel dönüşüm süreçlerinin net olmayan yapısının ortaya çıkarılması, gerekse de bu süreçte yaşanan problemlerin tespit edilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Fakat tüm bu araştırmalar mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarının analiz edilmesinin ötesine geçememekte ve tespit edilen sorunlara yönelik yüzeysel öneriler sunulmaktadır. Günümüze kadar yürütülen çalışmalar arasında sadece Yıldız ve diğ., (2018), kentsel dönüşüm süreçlerinde kullanılabilecek çeşitli tasarım elemanları tanımlayan bir model önerisi sunmuş ve bu modelin olası katkıları kentsel dönüşüm projelerinde deneyimi olan tasarım ekipleri ile anket çalışması yürütülerek değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında kentsel dönüşüm sürecinin en önemli paydaşlarından biri olan tasarım ekiplerinin bakış açısından önemli geribildirimler alınmasına karşın, yasal bağlam ve alanda gerçekleştirilen uygulamalar gibi önemli bileşenler yeteri kadar düşünülmemiştir.

Literatürde günümüze kadar yasal çerçeveye ve fiiliyattaki uygulamalara entegre olabilen bir model sunan, kentsel dönüşüm süreçlerinde rol alan farklı paydaş gruplarının perspektifinden süreçte yaşanan sorunlar ve fikir ayrılıklarını ortaya koyan ve başarılı bir kentsel dönüşüm süreci için gerekli olan faktörler ve değerlendirme kriterlerini sunan herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Bu bağlamda çalışmada teorik ve pratik ekseninde aşağıda ifade edilen dört temel boşluğun doldurulması hedeflenmektedir:

- 1) Yasal çerçeveye entegre olabilen katılımcı tasarım modelinin geliştirilmesi,
- 2) Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerinin başarısına katkı sağlayacak teknoloji güdümlü çözümlerin belirlenmesi ve bu süreç için gerekli olan başarı faktörleri ve değerlendirme kriterlerinin geliştirilmesi,

- 3) Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçleri için özgün model geliştirme çerçevesinin ve öncülü olmayan bazı model bileşenlerinin tasarlanması,
- 4) Ciddi kentsel zorlukları çözebilmek için teknoloji güdümlü katılımcı çözümlerin çok nadir kullanıldığı gelişmekte olan dünya ülkelerinden birinde bilişim tabanlı katılımcı araç ve tekniklerin sağlayabileceği olanakların ortaya çıkarılması ve böylelikle katılımcı tasarım literatürüne katkıda bulunulması,

### 1.3 Çalışmanın Yöntemi

Çalışma kapsamında; literatür çalışması, içerik analizi, anket, görüşme, alan araştırması gibi birçok araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Çalışma kapsamında izlenen yöntem çalışmanın içeriği ile ilişkili olarak dört adımdan oluşmaktadır.

**I. Adım:** Katılımcı tasarım olgusunun altyapısını oluşturan toplumsal olaylar ve kavramları tanımlamak ve bu bağlamda gerçekleştirilen örnekleri incelemek amacıyla literatür araştırması gerçekleştirilmiştir. Konu ile ilgili literatürde yer alan çalışmaları incelemek amacıyla konuyla ilgili kitaplar, süreli yayınlar ve internette yer alan kaynaklardan yararlanılmıştır.

**II. Adım:** Bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı araç ve uygulamalarının incelenmesine yönelik gerçekleştirilen analiz çalışmasında ilgili bilişim tabanlı platformları belirlemek ve bu platformlarla ilgili dokümanlara erişebilmek amacıyla Web of Science ve Scopus veritabanlarında İngilizce anahtar kelimeler kullanılarak sistematik bir arama yapılmıştır. Bu aşamada ayrıca konuya ilişkin yürütülmekte olan güncel araştırmalar hakkında bilgi sahibi olmak amacıyla Avrupa’da yürütülmekte olan araştırma projeleri incelenmiş ve bu konuda son dönemde yürütülen 6 projenin (UrbanData2Decide, Smarticipate, U\_CODE, C3PO, UrbanAPI, FlashPoll) yazılı raporları incelenmiştir. Analiz edilen her bir platform için çeşitli türde niteliksel veri elde edilmiştir. Çalışmada analiz edilmek için seçilen platformlar hakkında yazılı raporlar ve dergi makaleleri incelenmiş ve derinlemesine bilgi elde edebilmek için platformların iletişim kanalları analiz edilmiştir. Bunların yanı sıra içerik analizinde açıklığa kavuşturulamayan bazı konular hakkında bilgi almak için bazı proje geliştiricileri ile (7 kişi) anket çalışması, bazıları ile (4 kişi) görüşmeler yürütülmüştür.

**III. Adım:** Türkiye’de kentsel dönüşüm sürecinin analiz edilip haritalanması amacıyla üç aşamalı bir yöntem izlenmiştir. Bu kapsamda ilk aşamada Türkiye’de kentsel dönüşüm kapsamında gerçekleştirilen uygulamalar ve yasal çerçeveyi incelemek

amacıyla 2000 yılından sonra kentsel dönüşüm konusunda yürürlüğe konulan kanun ve yönetmelikler taranmış, iptal davalarına yönelik metinler incelenmiş ve kentsel dönüşüm konusunda medyaya yansıyan haberler taranmıştır. İkinci aşamada Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecine yönelik günümüze kadar yapılan çalışmaları incelemek ve tez kapsamında yapılan araştırmanın literatürdeki hangi boşluğu tamamlayacağını tespit edebilmek amacıyla literatür araştırması yürütülmüştür. Yürütülen literatür araştırmasında yerli kaynaklarla sınırlı kalınmamış ve bu konuya ilişkin Scopus ve Web of Science veri tabanlarında 2010 yılından itibaren yayınlanmış olan 118 tane makalenin tamamı incelenmiştir.

Üçüncü aşamada ise resmi yetkililerin perspektifinden kentsel dönüşüm uygulamalarında kullanıcı katılımına yönelik yürütülmekte olan çalışmalar ve günümüze kadar tanık olunan problem ve çatışmalar ele alınmıştır. Çalışmada kentsel dönüşüm konusunda şimdiye kadar önemli birikimlerin bulunduğu İstanbul’daki uygulamalarda yaşanan problem ve çatışmalara odaklanılmış ve bu doğrultuda İstanbul’da kentsel dönüşüm projeleri yürütmekte olan toplamda 14 belediye yetkilisi ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı İstanbul İl Müdürlüğü temsilcileriyle<sup>1</sup> yarı-yapılandırılmış görüşmeler yürütülmüştür. Bu aşamada yetkililere geliştirilme aşamasında olan modelin genel prensipleri, modelin yapısı ve bileşenlerine yönelik bir sunum yapılmış ve yetkililerden toplanan geribildirimlerden yararlanılarak model önerisinde birtakım güncellemeler yapılmıştır.

**IV. Adım:** Önerilen modelin test edilmesi kapsamında mahalle ve kullanıcı teması ile uzman teması olmak üzere iki aşamadan oluşan bir araştırma süreci yürütülmüştür. İlk aşamada araştırma kapsamında geliştirilen modelde yer alan bazı iş paketlerinin sahada test edilmesi ve kullanıcılara ve mahalleye ait olan mevcut durum verisinin toplanması doğrultusunda İTÜ Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü öğrencileri ile Süleymaniye bölgesinde farklı dönemlerde iki adet pilot çalışma yürütülmüştür. Yürütülen ilk pilot çalışmada öğrencilerle sahada yürütülen çalışmanın ardından atölye sürecine, kullanılan uygulamalar ve çalışma kapsamında toplanan verilere ilişkin görüş ve önerilerini toplamak amacıyla katılımcılara bir anket formu gönderilmiş ve

---

<sup>1</sup> Çalışma kapsamında görüşmelerin yürütüldüğü resmi yetkililerin açık isimleri ve bu yetkililere ait bilgiler, etik gerekçeler ve katılımcıya ait veri mahremiyetinin korunması açısından çalışmada kodlanarak sunulmaktadır. Bu yetkililerin isimleri, bağlı oldukları kuruluş ve görev aldıkları pozisyona ait veriler tarafımızca muhafaza edilmektedir.

verdikleri yanıtlar değerlendirilmiştir. Bu kapsamda yapılan ikinci pilot çalışmada ise toplanan verilerin analiz edilmesi ve görselleştirilmesine yönelik bir araştırma yürütülmüştür.

Diğer taraftan önerilen modele yönelik geribildirim toplamak ve model senaryosunda önerilen uzman katılımı boyutuyla ilgili veri ve bilgi elde etmek amacıyla uzman gruplar ile ayrıntılı görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda Süleymaniye bölgesi hakkında deneyimleri ve fikirleri olan farklı disiplinlerdeki 8 uzmanla<sup>2</sup> görüşülmüş ve bölgede yürütülebilecek bir kentsel iyileştirme projesi için fikir ve önerileri toplanmıştır. Bu aşamada ayrıca öneri katılım modelinin bileşenleri uzman gruplara sunularak modele ilişkin geribildirimler elde edilmiştir.

#### **1.4 Model Geliştirme Çerçevesi**

Çalışmada Türkiye'nin bağlamı göz önünde bulundurularak mevcut yasal çerçeveye ve eylem süreçlerine entegre olabilen katılımcı eylemleri, bu eylemlerin gerçekleştirileceği etkileşim ortamları, bu eylemleri gerçekleştirecek aktörlerin tanımlanması, eylemlerde hedeflenen çıktılar, kullanım senaryoları, değerlendirme kriterleri vb. olmak üzere birçok bileşenden oluşan bütüncül bir model önerisi sunulmaktadır. Çalışmada geliştirilen model önerisi katılımcı tasarım, mimarlık, şehircilik ve bilişim teknolojilerinin arakesitinde konumlanan disiplinlerarası bir tasarım eylemini gerektirmektedir. Bu tür model gelişim süreçlerinde herhangi bir öncül yol haritası ve metodoloji bulunmadığından dolayı model geliştirme süreci için özgün bir metodun geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

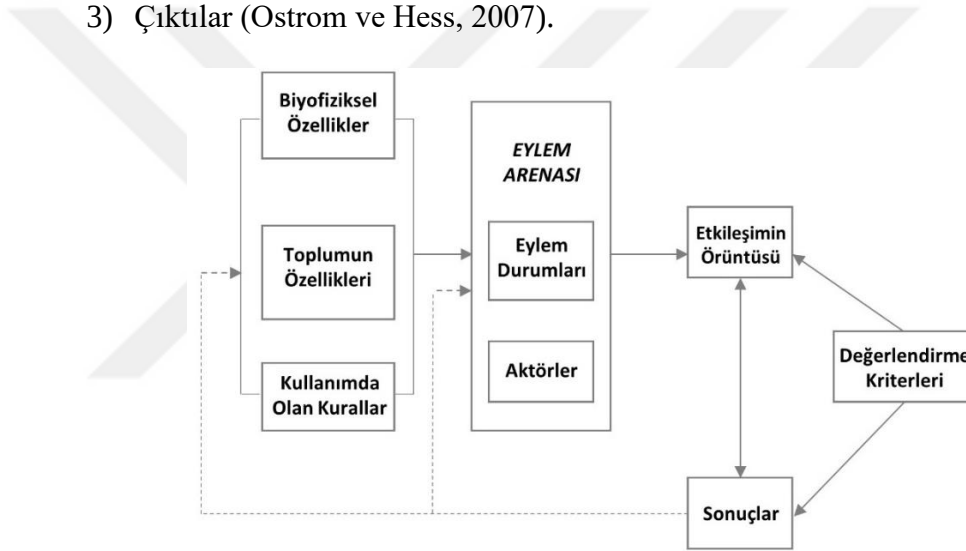
Modelin gelişim sürecinde analitik bir çerçeve oluşturulması hedeflenmiş ve bu kapsamda çalışmanın içeriği ile ilişkili olarak analiz, sentez, model önerisi ve test etme şeklinde dört ana aşamadan oluşan bir süreç takip edilmiştir. Bu doğrultuda model geliştirme çerçevesini oluşturabilmek amacıyla literatürde benzer amaçlar doğrultusunda geliştirilen strüktürler incelenmiştir. Bu kapsamda 1970'lerden beri birçok disiplinde yer alan araştırmacılar tarafından kullanılan 'Kurumsal Analiz ve Geliştirme Çerçevesi'nden (Institutional Analysis and Development (IAD))

---

<sup>2</sup> Çalışma kapsamında görüşmelerin yürütüldüğü uzmanların açık isimleri ve bu yetkililere ait bilgiler, katılımcıya ait veri mahremiyetinin korunması açısından çalışmada kodlanarak sunulmaktadır. Bu uzmanların isimleri, meslekleri ve görev aldıkları pozisyona ait veriler tarafımızca muhafaza edilmektedir.

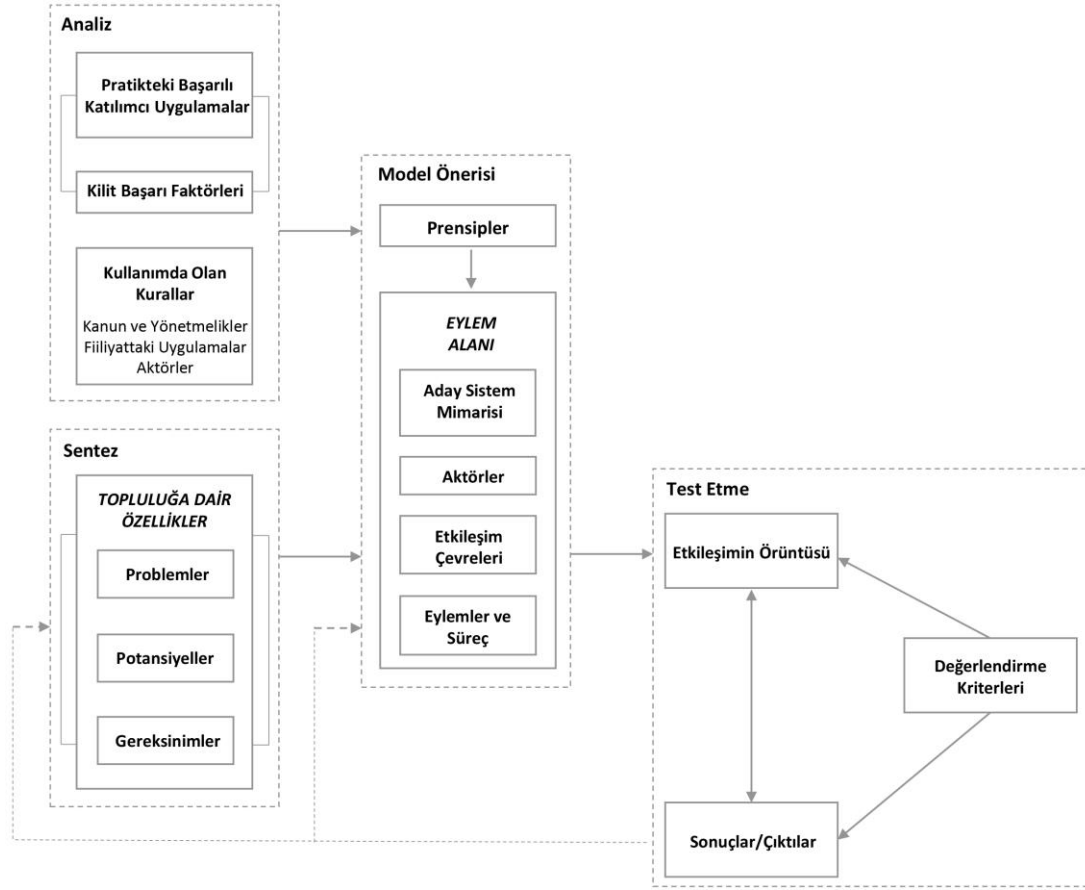
framework) yararlanılmıştır. Ostrom ve Hess (2007, s. 41-42), bu çerçevenin kullanım alanlarını “(1) varolan kurallar tarafından şekillendirilen ve fiziksel dünya ve ilgili topluluğa ilişkin statik durumları analiz etmek, ve (2) bireylerin yeni normlar, yeni kurallar ve yeni fiziksel teknolojiler geliştirdiği dinamik durumları analiz etmek” olarak ifade etmektedir. Daha çok bir teşhis aracı olarak kullanılan bu çerçeve kapsamında temel bağlamda üç ayrı bileşenin analiz edilmesi öngörülmektedir (Şekil 1.2):

- 1) Faktörler (fiziksel/maddeye dair özellikler, ilgili topluluğun özellikleri ve çeşitli seviyelerde uygulamada olan kurallar),
- 2) Eylem Arenaları (Eylem durumları ve katılımcılar),
- 3) Çıktılar (Ostrom ve Hess, 2007).



**Şekil 1.2 : Kurumsal Analiz ve Geliştirme Çerçevesi (Ostrom ve Hess, 2007, s.44).**

Çalışma kapsamında bu çerçevenin gerek yeni norm ve teknolojiler gibi dinamik durumları incelemek ve analiz etmek konusunda model geliştirme süreci için dayanak oluşturması, gerekse de varolan durumun analiz edilmesinin yanı sıra model geliştirme için olanak sunan döngüsel yapıda bir strüktür sağlaması gibi nedenlerden dolayı bu çerçeve üzerinde birtakım uyarlamalar yapılarak özgün bir model geliştirme çerçevesi oluşturulmuştur (Şekil 1.3).



**Şekil 1.3 : Model geliştirme çerçevesinde yer alan bileşenler.**

Model geliştirme çerçevesinde döngüsel ve analitik bir model geliştirme süreci tasarlamak için sadece analiz ve geliştirme aşamaları ile sınırlı kalınmamış, sentez ve test etme aşamalarının da entegre edilmesiyle bütüncül bir model geliştirme çerçevesi elde edilmiştir. Bu aşamaların altında yer alan bileşenlerin içeriği çeşitli esnekliklere olarak verecek biçimde tasarlanmıştır. Örneğin bir model önerisinde sunulan bir eylem paketi veya etkileşim çevresinin bir alan çalışmasında “Test Etme” aşamasında yer alan değerlendirme kriterleri çerçevesinde sınanması sonucunda arzu edilen sonuçların alınamaması durumunda elde edilen bulgulara dayalı olarak ilgili eylem paketi veya etkileşim çevresinin yapısında birtakım güncellemeler yapılacaktır. Dolayısıyla model geliştirme çerçevesinde yer alan bileşenlerin elde edilen sonuçlar ve çıktılarına göre uyarlanabilir bir yapıya sahip olması öngörülmektedir.



## 2. KATILIMCI TASARIM OLGUSUNUN GELİŞİM SÜRECİ

### 2.1 Katılım Olgusunun Tarihsel Gelişim Serüveni

Katılım kavramı “bir süreç ya da bir durum içinde istençli ve eylemli olarak bir işi üstlenme ya da bir olayda etkin olma” olarak tanımlanmaktadır (Sencer, 1981, s.87). Katılım kavramı özellikle halk katılımı, yurttaş katılımı, kamu işlerine katılım, karar vermeye katılım gibi alt bileşenleri bağlamında irdelendiğinde birçok durumla ilişki kurmaktadır. Nitekim Brodie ve diğ. (2009, s.6) katılım kavramını halk, toplumsal ve bireysel katılım olarak üç kategori halinde ele almaktadır:

- Halk katılımı: Bireylerin çeşitli demokrasi yapılarına ve kurumlarına dahil olması. Sivil, siyasi, dikey katılım veya katılımcı yönetim olarak da adlandırılmaktadır. Bu katılım türü yerel ve ulusal seçimlerde oy vermek, meclis üyesi olmak ve devlet istişarelerine katılmak gibi genellikle bireyin devlet erki ile ilgili olan eylemlerini kapsamaktadır.
- Toplumsal katılım: Bireylerin gündelik hayatlarının bir parçası olarak birtakım eylemlere dahil olmaları. Sivil, yatay, topluluk katılımı, örgütlenme hayatı veya kolektif eylem olarak da adlandırılmaktadır. Bu katılım türü bir toplumsal gruba veya sendikaya üye olmak, bir inanç grubu için çalışma grubu organize etmek gibi genellikle bireylerin günlük hayatlarında diğer bireylerle olan ilişkileri üzerinden gerçekleştirdiği eylemleri kapsamaktadır.
- Bireysel katılım: Bireylerin gündelik yaşamlarında içinde yaşamak istedikleri toplumun niteliğini bildiren tercihleri ve bu doğrultuda gerçekleştirmiş oldukları eylemleridir. Gündelik siyaset olarak da adlandırılan bireysel katılım, bireylerin belirli ürünleri boykot etmeleri, yeşil enerji kullanmaları, yardım kuruluşlarına bağış yapmaları gibi genellikle bireylerin bireysel yaşam görüşleri, istek ve arzularını gündelik hayatlarında yapmış oldukları seçimler aracılığıyla belirledikleri eylemleri kapsamaktadır.

Katılım kavramı özünde homojen bir yapıya sahip olmamakla birlikte bireyin toplumsal meselelere katılmaları konusunda birçok aşama bulunmaktadır. Bu aşamalar yurttaşların bir konu hakkında bilgi almasından, toplumsal bir mesele hakkında son kararı verme gücünü elinde bulundurmalarına kadar uzanabilmektedir. Kamu katılımı konusunda uluslararası platformda birçok faaliyet yürütmekte olan *International*

Association for Public Participation (IAP2) örgütünün belirlediği kamu katılımı spektrumu, başta katılım düzeyi olmak üzere katılım hedefi, halka sunulan vaatler ve bu doğrultuda kullanılan araçlar bağlamında konuyu kapsamlı bir şekilde ifade etmektedir (Çizelge 2.1).

**Çizelge 2.1 : Kamu Katılımı Spektrumu (IAP2, 2014).**

|                                                                                                                                                     | BİLGİLENDİRME                                                                                                                   | DANIŞMA                                                                             | DAHİL ETME                                                                                                                               | İŞBİRLİĞİ YAPMA                                                                                                             | YETKİ VERME                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HALK KATILIMI HEDEFİ</b>                                                                                                                         | Halka problemleri, fırsatları, çözümleri veya alternatifleri anlamalarına yardımcı olmak için dengeli ve objektif bilgi sunmak. | Analizler, alternatifler ve/veya kararlar üzerinde halktan geri bildirim almak.     | Halkın kaygılarının ve isteklerinin tutarlı bir şekilde anlaşılmasını ve dikkate alınmasını sağlamak halk ile doğrudan beraber çalışmak. | Alternatiflerin geliştirilmesi ve tercih edilen çözümün belirlenmesini içeren kararın her ögesinde halkla işbirliği yapmak. | Son kararı verme gücünü halkın eline vermek.                                  |
| <b>HALKA VAADEDİLEN</b>                                                                                                                             | Sizi bilgilendireceğiz.                                                                                                         | Sizi bilgilendireceğiz, kaygılarınızı ve arzularınızı dinleyecek ve kabulleneceğiz. | Kaygılarınızı ve arzularınızın geliştirilen alternatifleri doğrudan etkilemesini sağlamak için sizinle birlikte çalışacağız              | Çözümleri oluşturmak ve tavsiyelerinizi mümkün olan en yüksek derecede karar sürecine katmak ve için size başvuracağız.     | Sizin kararınızı uygulayacağız.                                               |
| <b>ÖRNEK ARAÇLAR</b>                                                                                                                                | - Bilgi formları<br>- Web siteleri<br>- Açık evler                                                                              | - Kamu yorumları<br>- Odak gruplar<br>- Araştırmalar<br>- Kamu toplantıları         | - Atölyeler<br>- Müzakereye dayalı oylamalar                                                                                             | - Yurttaş danışma komiteleri<br>- Uzlaşma inşası<br>- Katılımcı karar verme                                                 | - Yurttaş jürileri<br>- Oylamalar<br>- Yetki verilmiş/ devredilmiş karar alma |
| <p style="text-align: center;"><b>ARTAN KATILIM DÜZEYİ</b></p>  |                                                                                                                                 |                                                                                     |                                                                                                                                          |                                                                                                                             |                                                                               |

Kamusal katılım eylemleri birtakım teknikler kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Katılım eylemlerinde genel bağlamda yurttaş panelleri, yurttaş jürileri, müzakereci haritalama, müzakereci oylama, katılımcı değerlendirme vb. teknikler kullanılmaktadır (Involve, 2005). Özellikle 21. yüzyılın başlamasıyla birlikte internet, bilgisayar, mobil aygıtlar, sosyal medya vb. bilgi ve iletişim teknolojilerinin halkın gündelik hayatına girmesi sebebiyle katılım teknikleri de gündelik yaşamdaki değişikliklere paralel olarak değişmekte ve bu teknolojilerin sağlamış olduğu olanaklarla yeni katılım ortamları ve teknikleri geliştirilmektedir. Elektronik katılım, online katılım, internet tabanlı katılım vb. kavramlarla adlandırılan bu yeni paradigmanın sağlamış olduğu yenilikler ve kamu katılımı konusunda getirdiği fırsat ve potansiyeller gibi konular çalışmanın ilerleyen bölümlerinde kapsamlı bir şekilde ele alınacaktır.

Katılım konusunu kavramsal açıdan irdelemek adına yurttaşların yaşadıkları toplumda alınan kararlara katılımlarının tarihsel süreç içerisindeki değişimini ele almak yararlı olacaktır. Yurttaş katılımının kökenlerine inildiğinde bu olgunun genellikle Antik Yunan döneminin site (kent) devletlerine dayandığı ifade edilmektedir. Antik Yunan'da özellikle Atina site devletinde yurttaş olarak nitelenen özgür ve yetişkin erkeklerden oluşan grubun M.Ö. 5. yy'ın ortalarına doğru yönetime doğrudan katılma hakkı olduğu ve bu sistemin sürdürülebilmesi için gerekli olan tüm kaynak ve kurumlara sahip olduğu ifade edilmektedir. Aynı dönemde Antik Yunanlılar “halkın yönetimi” veya “halk tarafından yönetim” anlamlarına gelen demokrasi kavramını kullanmaya başlamıştır (Dahl, 1996). Antik Yunan toplumu içerisinde çalışmaya gerek duymayacak kadar varlıklı ve özgür olan yurttaşlar, yaşamlarını tekdüze hale getiren birçok eylem ve maddi zorluklardan uzak bir şekilde sadece zihin işlerine odaklanırken, toplumun ekonomik ve sosyal yaşamının devamlılığını sağlamak için gerekli olan bütün fiziksel işler toplumun nicelik olarak çoğunluğunu oluşturan köleler tarafından yerine getirilmektedir. Atina demokrasisinde bir otoriteye hizmet eden ücretli memurlar yerine her Atinalı yurttaş, *Ecclesia* adı verilen büyük meclislerin üyesi olarak alınan kararlara katılım sağlamasının yanısıra askeriye, meclis, mahkeme gibi kamu birimlerinde görev yapmaktadır (Mumford, 2013).

Atina kent hayatında siyasal sistemin önemli niteliklerinden birisi de eşitlik olgusudur. Yönetim meclislerinde tüm yurttaşların konuşma konusunda eşit haklara sahip olmaları (*isegoria*) ve yasalar önünde eşit olmaları (*isonomia*) gibi olgulara önem verildiği ifade edilmektedir (Dahl, 1996). Yurttaşlar kamu alanında sadece başkalarına göre farklarını, becerilerini ve başarılarını gösterme güdüsü içerisinde hareket edip eşsizliklerini göstermek istemişlerdir. Bu konudaki eğilimleri yurttaşlarda yukarıda da ifade edildiği üzere yargı, savunma ve kamusal işlerin yönetiminde görev alma isteği uyandırmıştır (Arendt, 1994). Atina kent devletinde yurttaşlar arası hiyerarşik bir sınıf yapılanmasına sahip olan birkaç makama kimlerin geleceği seçimle belirlenirken, sayıları bini aşan diğer tüm makamlara gelecek kişiler kura ile belirlenmekte ve yurttaşlar dönüşümlü olarak birer yıl çalışmaları amacıyla bu makamlara getirilmektedir (Dahl, 1996). Antik Yunan toplumunda karar almak amacıyla toplanılan, doğru ve yanlış ideallerin gerçekleştirilmesi yoluyla birbirlerini eğitmelerine olanak sağlayan *Ecclesia* meclislerinin yanısıra yurttaşların her gün toplanıp felsefi düşünceler, siyasi meseleler, iş yaşamı veya özel konuları konuştukları

resmi olmayan bir yapıya sahip Agora adı verilen kamusal alanlar da bulunmaktadır (Bookchin, 1999).

Antik Yunan toplumunu irdelerken emek ve iş gibi eylem alanları dışında hane hayatını ele almak faydalı olacaktır. Toplum hayatında haneden sadece eşit olma hakkına sahip olan bireyler yurttaş olarak tanınırken, hane alanının diğer bireyleri için gerek hane içi gerekse de kamu düzeni içerisinde herhangi bir katılım durumundan söz etmek mümkün değildir. Diğer taraftan dışarıda eşitlik ilkesine büyük önem gösteren ve bu ilkeler doğrultusunda politik yaşama katılan antik hane reisi, kendi hanesini yönetirken despot ve zalimce bir tutum gösterir. Bu kişiler kendisini gösterme fırsatı bulduğu siyaset alanında eşitlik, yasalara saygı, adalet gibi kavramları hane içerisinde adeta unutmaktadır (Arendt, 1994). Antik Yunan toplumunda nüfusun çoğunluğunu “eşit olmayan” bireyler oluştururken, kadınlar, gelir durumu yüksek olmayan kimseler, köleler vb. grupların teşkil ettiği bu çoğunluk grup, verilen kararlara katılma, oy kullanma, kamuyu ilgilendiren alanlarda aktif görev alma gibi hususlarda herhangi bir hakka sahip olmadan pasif bir şekilde hayatlarını sürdürmektedir. Bunun yanı sıra bu dönemde toplumun normalleşmesini sağlamak ve toplumun sivriliklerini veya kendiliğinden eylemde bulunmalarını önleyebilmek amacıyla sayısız kurallar belirlenmiş ve toplum üyelerinden belirli bir davranış kalıbına göre davranmaları beklenmiştir (Arendt, 1994).

Antik Yunan toplumundaki yurttaş katılımı tarihsel süreçte katılım konusunda idealize edilen bir dönem olarak görülmekte, günümüzde katılımcı demokrasi kavramının kökenleri genellikle Atina kent devletine dayandırılmaktadır. Bu sanıda ideal devlet, devlet ideali gibi konular üzerine düşünen ve bu konudaki düşüncelerini kaleme almış olan Platon ve Aristoteles gibi antik dönem felsefecilerinin eserlerinin rolü büyüktür. Platon kendisinin geliştirmiş olduğu “diyalog yoluyla anlatı” yöntemini kullanarak hocası olan Sokrates’a baş karakter rolünü verdiği “Devlet” isimli eserinde Sokrates’ın öğrencileri ve yakın çevresi ile olan diyaloglarından ideal bir devlet düzeni kurgulamayı hedeflemiştir. Bu diyaloglarda devlette rol alacak sınıflar, yurttaşların görevleri, özgür devlet inşası için yapılması gereken eylemler, ideal devlet düzeni için konulması gereken ilkeler, kanunlar vb. konular anlatılmaktadır (Platon, 2017).

Felsefe dünyasında benzer kültür coğrafyasında yetişen Aristoteles ise Platon’un fikirlerinden etkilenmekle birlikte belirli konularda yeni öneriler sunmaktadır. Aristoteles, “Politika” isimli eserinde “En iyi devlet” olgusunu tartışmayı

hedeflemekte ve bu konuyu irdelerken arzu edilen hayat düzeni üzerinden meseleyi ele almaktadır. Aristoteles bu eserde demokrasi, oligarşi gibi yönetim biçimlerinin toplumsal düzeydeki etkilerini ele almasının yanısıra devlet veya şehir düzeni üzerinden kurulacak olan toplumu, toplumun bileşenlerini, şehirlerin düzen ve yerleşim ilkelerini, şehirlerdeki birimlerin rollerini, şehirde görev yapacak aşağı sınıf, rahip, yurttaş gibi farklı toplum sınıflarının vasıflarını ve görevlerini de açıklamaktadır. İlgili eserde ayrıca toplumdaki toprak gelirinin kimlere ait olduğu, bu gelirin nasıl paylaşılacağı gibi kamusal ilkeler belirlenmesinin yanısıra çocuk yapmanın sınırlandırılması, sakat çocukların yaşatılmaması, hangi yaşta ve yılın hangi döneminde çocuk yapılması gibi hane ölçeği bünyesinde yer alan meseleleri ele almakta ve buna yönelik öneriler sunmaktadır (Aristoteles, 2013).

Antik Yunan toplumunda kamu pozisyonlarında birer yıllıkına dönüşümlü bir şekilde yurttaşlar tarafından görev alınması gibi birtakım eylemler gerek Aristo gerekse de Platon'un eserlerinde birer ideal devlet ilkesi olarak ele alınmıştır. Bu kapsamda Atina kent devletlerindeki hayat düzenine dayandırılan birçok ilkenin gerçekten o dönemde belirlendiği veya yukarıda ifade edilen bilginlerin ideal toplum düzenine yönelik eserlerine dayandırılarak idealize edilip gerçek hayatta deneyimlenmediği konusuna ilişkin bir bilgi karışıklığı vardır. Diğer taraftan bu düşün insanların önerilerinin Antik Yunan kentlerinde gerçekleşmiş olaylar olarak görüp bu dönemi toplumumuzda yaşayan bazı düşünürler gibi idealize etmek yerine, bu felsefecilerin ideal site konusunda fikirlerini sundukları –gerçekleşmemiş/gerçekleştirilememiş- birer ütopya olarak değerlendirmek daha yerinde olacaktır.

Diğer taraftan Antik Roma Döneminde ise *Res publica* olarak adlandırılan Cumhuriyet kavramına büyük önem atfedilmiştir. Yönetime katılma hakkı ilk zamanlar Antik Yunan site devletlerinde olduğu gibi sadece seçkin bir zümreyle sınırlandırılmış, bu dönemde soylular ve aristokratlarla sınırlandırılan bu hak, süreç içerisinde gerçekleştirilen uzun mücadelelerin ardından sıradan halka da tanınmıştır. Roma devletinin büyüyüp topraklarını genişletmesiyle Cumhuriyet yönetimi yayılmış ve Roma hakimiyetine geçen insanlara Roma vatandaşı olma hak ve hürriyetleri verilmiştir (Dahl, 2017). Bu dönemde forumlar, anıtsal kamu binaları ve sütunlar tarafından çevrelenen halkın kamu işlerini konuşmak için toplanıp biraraya geldiği birer kamusal açık alan işlevi görmüştür (Hasol, 2008). Hatiplerin büyük kalabalıklara hitap ettikleri bu alanların yanısıra hamamlar ve arenalar toplumun neredeyse tüm

kesimlerini biraraya getiren önemli kamusal alanlardır. Hamamlar bir taraftan bitişiklerinde konumlandırılan jimnastik salonları, oyun alanları, yemek yeme gibi sosyal eylemlere ev sahipliği yaparken, diğer taraftan cinsel ahlaksızlık eylemlerinin gerçekleştirildiği ve Roma toplumunun çöküşünü hızlandıran ahlaki çürümenin yaşandığı kamusal mekanlar olmuşlardır (Mumford, 2013).

Modern Batı toplumunun önemli düşünürlerinden biri olan Richard Sennett (2013), Roma toplumunda yaşanan ahlaki bozulmalar sebebiyle bu toplumun kendi toprakları dışındaki alanlara hükmedememelerini ve kamuyu ilgilendiren ve halkın katılımını gerektiren kamusal konuları resmi yükümlülük meseleleri olarak görmeleri gibi hususlar açısından günümüz Batı toplumu ile benzerlikler kurmaktadır. Bunun yanı sıra gerek Roma Cumhuriyet düzeninde, gerekse de günümüz toplumlarında benzer bir şekilde bireyler bir erk tarafından belirlenen kurallar silsilesine boyun eğmekte, kendi yaşamlarını doğrudan etkileyen kararlara aktif katılım konusunda edilgen, isteksiz ve oluruna bırakan bir davranış biçimini benimsemektedir (Sennett, 2013).

Roma döneminde bireyi pasifize eden nedenlerden birisi de halkın büyük bölümünün Romalı aristokrat kesimine parazit bir şekilde bağımlı olmasıdır. Halktaki parazitlik duygusu onlarda bir özgüvensizlik ve kendilerinden tiksime duygusu oluşmasına neden olmuştur. Romalıların önemli bir bölümü bedava ekmek desteği ve ölümcül arena gösterilerine bedava girme hakkına sahiptir. Sürecin bu şekilde ilerlemesiyle halk pasifize olmuş, özyönetimi ve katılım olgusunu kaybetmiş ve Roma toplumunun övündüğü barış ve adalet olgusu ölümcül sanat entrikalarıyla aşındırılmıştır (Mumford, 2013). Bu faaliyetler halkın toplumdaki gerçek sorunları görememesine ve hakikat duygularını kaybetmelerine neden olmuş ve böylelikle kitleleri uyuşturan bir afyon işlevi görmüştür. Roma toplumunda yukarıda ifade edilen ahlaki ve toplumsal değer aşınmalarının yanı sıra halkın huzursuzluğu, savaşlar, askerileşme gibi sebeplerden dolayı Roma Cumhuriyeti zayıflamış, cumhuriyet düzeninden imparatorluk düzenine geçilmiştir (Dahl, 2017).

Roma üzerine gerçekleştirilen Germen istilaları Roma İmparatorluğu'nun kilisesi, dili, kurumları ve hukuksal durumuyla ilgili etkinliğini sürdürmesini engelleyememesine karşın 7. yy'da gerçekleşmeye başlayan İslam ordularının akınlarıyla birlikte kesintiye uğramıştır. Bu dönemde 50 yıl gibi kısa bir sürede İslam orduları, Çin Denizinden Atlantik okyanusuna kadar yayılmakla birlikte aynı süreçte Mısır, Suriye ve Afrika gibi bölgeleri Bizans İmparatorluğundan koparmış, dönemin en büyük güçlerinden biri

olan Pers imparatorluğunu devirmiş, 711 yılında Avrupa'ya süzülerek İspanya'ya ulaşmıştır (Pirenne, 1991). Bu dönemde gerçekleştirilen İslam akınları Roma'ya süzülen Germanler gibi bölgeyi barbarlaştıran bir etki yapmak yerine bölgede coğrafî, hukuki ve dil anlamında önemli dönüşümlere ve gelişmelere yol açmıştır. Bu döneme kadar bölgede hakim olan Roma Hukuku yerini İslam Hukukuna, Yunan Latin dilleri yerini Arapça'ya, eskiden Avrupa'nın bir gölü olarak değerlendirilebilecek Akdeniz, artık Avrupa'nın doğu ve batısını ayıran bir sınır imgesi olarak bir Müslüman gölü haline gelmiştir (Pirenne, 1991).

Batı merkezli lineer ilerlemeci tarih anlayışına yönelik son dönemde vücut bulan eleştiriler göz önünde bulundurulduğunda yurttaş katılımı konusunu farklı kültürlerin yaşayış biçimleri üzerinden irdeleyerek konunun biraz daha açılması yararlı olacaktır. Belçikalı Ortaçağ tarih uzmanı Henri Pirenne (1991), Yunan ve Roma toplumunda yurttaş ve dolayısıyla yurttaş katılımına önem veren kent hukukunun German istilalarında durduğunu, İslam akınlarında ise bu kültür havzasının ticaret üzerindeki öneminin azaldığını ifade etmektedir. Aynı dönemde Arap Yarımadasından çok kısa bir süre içerisinde diğer kıtalara süzülen İslam Devletinde ise başta devlet yöneticisi olan Halifenin seçiminde, fetihlerin gerçekleştirilmesinde, savaş sırasında uygulanacak taktiğin belirlenmesinde toplumdaki bireylerin görüşlerine büyük önem verildiği belirtilmektedir. İslamiyet'in ilk dönemleri olan 7. ve 8. yüzyılda halifenin seçiminde sahabelerin, esnafların, komutanların, bölgede konaklayan misafirlerin yanı sıra kadınlar, çocuklar ve kölelerle görüş alışverişinde bulunulmuş, toplumun büyük kesimi böylece kendi yaşamlarını ilgilendiren böylesi bir kararın verilmesine aktif bir şekilde katılma fırsatı bulmuştur (Sallabi, 2010). Diğer taraftan eski Türk toplumlarında kurultay adı verilen devlet işlerinin görüşülüp karara bağlamak üzere toplantılar gerçekleştirildiği istişareye dayalı meclisler bulunmaktadır (TDK, 2005).

Roma toplumunun çöküşünün ardından kurumsal bir öge olarak kilisenin etkinliği artmasından dolayı yurttaşlığın katolik kilisesi tarafından ikame edildiği belirtilmektedir (Arendt, 1994). 9. yüzyılda bu kültür havzasında yukarıda açıklanan sebeplerden dolayı ticaret ortadan kalkmış ve kentler tümüyle piskoposların denetimi altına girmiştir. Yetkileri çok geniş olan piskoposlar yargı haklarını ellerinde bulundurmalarının yanı sıra pazar yerlerini denetlemek, vergileri toplamak, altyapı çalışmaları yapmak gibi birtakım faaliyetleri gerçekleştirmişlerdir. Halk bu dönemde oldukça pasif bir pozisyon alarak alınan kararlara katılma konusunda hiçbir istek ve

talepte bulunmamıştır (Pirenne, 1991). 10. yy'a gelindiğinde ise eski kentsel yerleşim birimleri bir ölçüde özyönetimli kentler haline gelmiş, kentler kendilerine askeri ve yasal güvenliğe sahip olma hakkı tanınan kent imtiyaznamelerine sahip olmuştur (Mumford, 2013). Kent burjuvazisi sınıfının önemli bir figür olarak ortaya çıkıp kral ve piskopos gibi erkler arasına katılması sonucunda kentler önemli imtiyazlara, halk da kent hayatının sağlamış olduğu önemli özgürlüklere sahip olmuştur (Bumin, 1998).

12. yy'da kentlerin ayrıcalıklarının artmasıyla kölelik düzeni ortadan kalkmıştır. Medeni durum bakımından geçmişteki anlayışın aksine herkesin eşit sayıldığı bu dönemde bireyin özgürlüğünü kazanabilmesi için kent toprağında 1 yıl 1 gün yaşaması yeterli görülmektedir. Bu kazanımların yanı sıra kentler derebeyi adetlerinden kurtulmuş, idari yönetim için belediye kurumları kurulmuştur. Başlangıçta yetkilerini komünden alan bir kurul tarafından yönetilen belediyeler süreç içerisinde yönetimin karmaşıklaşması nedeniyle yerini halkın yönetim üzerinde etkisinin ve katılım mekanizmasının çok zayıf olduğu bir meclise bırakmıştır (Pirenne, 1991). Bu dönemde gündelik yaşam konusunda bilim ruhban sınıfının elinde olmakla birlikte edebiyat sadece soylular sınıfının düşlerini ve duygularını ifade etmelerine hizmet etmekte, mimari ve heykel sanatları dini bir rol üstlenerek sadece kilise yapımı ve süslemelerinde kullanılmaktadır (Pirenne, 1991). Bu tekelden dolayı sivil toplumun gündelik hayatlarında bilim, sanat, kültür öğelerinin üretilme ve paylaşılma sürecine yönelik doğrudan ve dolaylı bir şekilde herhangi bir katılım göstermedikleri sonucuna varılabilir.

Batı toplumunda 15. ve 16. yüzyıllarda Rönesans hareketiyle önemli derecede değişiklikler yaşanmış olup, bu dönemde kilisenin egemenliğine olan tepkiler giderek artmış ve insanı toplumsal hayatın merkezine alan humanizma anlayışı benimsenmiştir. Bu dönemde aynı zamanda kapitalizm etkisini kentlerde hissettirmeye başlamış ve yaşamı her alanda dönüştürerek bir takım özgürlük alanları oluşturmuştur. Bu dönemde “özgürlük alanı” ifadesi, korumacılık, belediye sınırlamaları, yasal kısıtlamalar ve yardımseverlik yükümlülüklerinden kurtulma anlamına gelmektedir. Kapitalizm aynı zamanda yerel özyeterlilik ve özerklik gibi olguları baltalamış, emniyet kavramı yerini spekülasyona, gelenek ve süreklilik olguları ise yerini kârlı yenilik kavramlarına bırakmıştır (Mumford, 2013). Bu dönemlerde en iyi başlangıçları yapan ülkelerde bile inanılmaz eşitsizlikler görülmektedir. Kadınlar kanun ve gelenekler üzerindeki uygulamalar açısından erkeğe ait bir eşya gibi görülmekte,



zengin-fakir, asil-halk ikiliği form değiştirerek varsıllığını sürdürmektedir (Dahl, 2017). Bu dönemde başlayan kapitalizm anlayışı ve 18. yy'da endüstri üretiminde gerçekleşen yenilikler, etkileri yakın dönem toplumlarına kadar devam eden ve belirli bir zümre için olağanüstü zenginleşme, işçi sınıfı için ise uzun ve kötü mesai şartları, kadın ve çocukları da olumsuz etkileyen çalışma şartlarına neden olmuştur.

18. ve 19. yy'da ise toplumsal bağlamda Fransız Devriminin yanı sıra endüstriyel üretim konusunda önemli gelişmeler gerçekleşmiş, önceleri halkın desteğini alan ve onların özgürlüklerine katkı sağlayan burjuvazi sınıfı, bu dönemde ise etkin bir güç haline gelerek halka yabancılaşmıştır. Yoğun çalışma saatlerine, sıhhi olmayan yaşam şartlarına, işsizlik, halkın toplumsal konularda verilen kararlara katılma hakkının olmaması gibi sebeplerin eklenmesi tepkilere yol açmış, Paris Komünü gibi toplumsal duruma tepki gösteren oluşumlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Toplumun önemli bir oranını temsil eden halk kesiminde bu gelişmeler yaşanırken toplumun farklı bir kesimi olarak nitelendirilebilecek şehirli vatandaşlar ve burjuvalardan oluşan yeni bir toplumsal kamu alanı ortaya çıkmıştır. Kökleri 18. yy'a dayandırılabilen bu topluluk yoğun bir şekilde okuyan, yazılı eserlere okuduklarını uyarlayabilen yeni bir kamusal alan biçimi ortaya çıkarmıştır. Dernekçilik örgütlenme biçimiyle şekillenen bu kamusal alan ilk etapta burjuvaların eşitlik ilkeleri doğrultusunda aydınlanma cemiyetleri, eğitim birlikleri, gizli mason örgütleri ve aydınlatmacı tarikatler olarak faaliyet göstermeye başlamıştır. Ortaya çıkan bu kamusal alan toplumsal hayatın politikleştirilmesinde, sansüre karşı düşünce özgürlüğü ve kamusal iletişim ağının dönüşümünde etken rol oynamıştır (Habermas, 2002).

20. yüzyıla gelindiğinde ise modern toplumlar da yaşanan etnik eşitsizlikler, işçi hakları, 3. Dünya ülkelerine yönelik sömürü ve tahakküm faaliyetleri gibi nedenlerden dolayı kent sakinleri toplumsal dinamikleri belirleme konusunda aktif bir şekilde rol almak istemişlerdir. Özellikle 2. Dünya Savaşı sonrası hızlı kapitalist büyüme, silahlanmaya bağlı gelir adaletsizlikleri, Vietnam'ın ABD'ye, Filistin'in emperyal ve işgalci güçlere karşı vermiş olduğu mücadele ve yukarıda ifade edilen etkenler, 1960'lı yıllarda başta Fransa'daki öğrenci hareketleri olmak üzere sosyal toplumsal reaksiyon hareketlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur (Güler, 2004). Şentürk (2006) tarafından "Değer yönelimli hareketler" olarak kavramsallaştırılan bu tip toplumsal hareketler sisteme karşı şekillenen ve alternatif üretme potansiyeline sahipken; daha sonraki dönemde yerini sosyal yapının önceliğini kabullenen, alternatif üretmeyen ve

sadece yapının uygulanma tarzına karşı çıkan “Norm yönelimli hareketlere” bırakmıştır.

Bu dönemde modernleşme, küreselleşme, kentleşme gibi faktörler, toplumun bileşenlerinde paradigma kaymalarına yol açmakta ve böylelikle toplumların yapısını değiştirmektedir. Yeni sosyal hareketler hedefleri açısından eskinin ütopyacı ve romantik hareketlerinden farklılık göstermektedir. Geçmişteki bu hareketler toplumsal, politik ve ekonomik alanları modern öncesi bir cemaat anlayışı içerisinde eritmeyi hedeflerken, yeni sosyal hareketler toplumun yapısal farklılaşmasını savunarak onlara hareket alanı açmayı hedeflemekte ve bu doğrultuda hareketin aktörleri, kendilerini sahip oldukları hayat tarzlarını savunmak ve bunun için eylem alanlarını genişletmeye çalışmakla sınırlamaktadır (Çayır, 2016). Özellikle kent üzerinde eylem alanı kurmayı hedefleyen bu tür hareketler, kendi yaşam alanları üzerinde etken rol oynayan bileşenlerin ve sosyal olguların düzenlenmesine katılma hakkı ve böylelikle kendi kültürel varlık ve bağlamlarını sürdürmek istemektedirler. Kent alanı üzerine gerçekleşen katılım talepli sosyal hareketler bir sonraki bölümde detaylı bir şekilde irdelenecektir.

Günümüzde ise özellikle de bilgi ve iletişim teknolojilerinde gerçekleşen gelişmelere paralel olarak toplumsal karar verme sürecine katılım konusunda bireylerin sınırsız olanağa sahip olması gibi bir algı oluşturulmaktadır. Fakat bu genel sanı iki önemli nedenden dolayı büyük bir yanılsamadan ibarettir. İlk olarak konuyu birey-iktidar yapıları ilişkileri üzerinden irdelemek faydalı olacaktır. Fransız düşünür Foucault (2016), iktidar ilişkilerini anlayabilmek için bireyin kim olduğu sorusunu odağına yerleştirir ve bireysel olarak kim olduğumuzu gözardı eden soyutlamaların, ekonomik veya ideolojik devlet şiddetinin yanı sıra insanlara kim olduğunu dikte eden bilimsel ve idari engizisyonun reddedilmesini savunur. Foucault’a göre iktidar ilişkilerini analiz etmek için “siyasi” olarak sınıflandırılan kurumların incelenmesi yeterli değildir çünkü iktidar ilişkileri toplumsal ağlar bütününe kök salarak eylem alanını genişletmiştir. Bu doğrultuda günümüzün siyasi, etik, toplumsal ve felsefi bağlamında çözülmesi gereken mesele, bireyi devletten veya devlet mekanizmalarından kurtarmaya çalışmak değil hem devletten hem de devletle ilintili olan ve yüzyıllardır dayatılan bireyselleştirme kalıplarını reddederek yeni öznellik biçimlerine geçerlilik sağlamaktır (Foucault, 2016). Bu kapsamda katılım olgusu, toplumsal hayat ağlarının tüm yüzeylerine süzölmüş olan iktidar mekanizmalarının bireylere vurduğu

zincirlerden kurtararak onlara özgün eylemde bulunma imkanını sağlayabilecek bir eylem alanı olarak değerlendirilebilir.

Diğer taraftan bireyin kendi kişisel istek ve eylemleri üzerinden katılım olgusunun ele alınması yararlı olacaktır. Bireyin toplumsal ve sosyal hayata ilişkin olan eylemleri irdelendiğinde toplumu kendisinden önce gören, toplumun faydasını gözeten bireyin anlayışında değişiklikler meydana gelmiş ve birey kendisini toplumun önünde görerek kişisel algı, arzu ve isteklerini hayatının odağına yerleştirerek dönüşmektedir. Bu durum bireyin toplumsal hayatla ve kamuyla olan ilişkisinde birtakım değişikliklere neden olmuştur. Kamu yaşamı ile mahrem yaşam arası karışıklıkların ve kaymaların gerçekleştiği bu dönemde bireyler bir taraftan kişisel olmayan ve kişisel duygu ve arzularla değerlendirilmeyecek olan kamusal sorunlara kişisel duyguları ile yaklaşırken; diğer taraftan kişisel olmayan davranış ve meselelere karşı heyecanını kaybetmektedir (Sennett, 2013). Böylesi bir durum, bir taraftan bireylerin toplumsal karar verme mekanizmasına katılıyormuş hissine sahip olmalarına neden olmakta, diğer taraftan insanların meselelerin gerçek özünün kavranamamasına yol açmakta ve böylelikle bireylerin kendilerini etkili bir şekilde ifade etmelerine ve karar verme süreçlerine gerçek anlamda katılmalarına engel olmaktadır.

Duygularını ve düşüncelerini aktif bir şekilde kamusal alanda sergileyen aktörler ve politikacılar toplum tarafından üstün özelliklere sahip kişiler olarak düşünülmektedir. Yaygın sanının aksine bu kişiler toplumların karşısına çıktıklarında onlarla karşılıklı ilişki kurmak yerine seyirciyi denetleyen bir pozisyon almaktadır. Bu nedenle halk zaman içerisinde onları değerlendirme duygusunu kaybetmektedir. İzleyici haline gelen birey böylelikle kendine ilişkin bir güç olarak kamu olma pozisyonunu yitirmektedir. Kendi içine kapanıp pasif bir yaklaşım sergileyen birey ötekiyle temas kurmaktan kaçınma, suskunluğa sığınma hatta duygularını belli etme kaygısıyla hiçbir şey hissetmeme gibi belirtiler göstermektedir (Sennett, 2013).

Bu konuyu birkaç örnekle açıklamak yararlı olacaktır. 1970’li yıllar sonrası sosyal hareketler genellikle sendika, sivil toplum kuruluşu, dernekler vb. örgütsel yapıya sahip birimler üzerinden ilerlemiştir. Günümüzde Almanya ve Avusturya gibi Batı Avrupa ülkeleri gelişmiş endüstriyel olanaklara sahip olmalarına karşın özellikle işsizlik ve yeni ekonomik gelişmelere uyum sağlamak gibi konularda birtakım sorunlar yaşamaktadırlar. Bu ekonomi kökenli sorunlar, bu ülkeleri göçmen politikalarını yeniden gözden geçirmelerine neden olmuştur. Temel ekseninde bir

ülkenin ekonomi politik bağlamında ele alınabilecek böyle bir meseleye yönelik toplumdaki belirli bir kesim dernekler, sivil toplum kuruluşları gibi örgütler üzerinden sorunun çözümüne yönelik fikir üretmek, alternatif geliştirerek karar verme sürecine katılma fırsatını yakalamak yerine gem vurdukları milliyetçilik, ırkçılık gibi duygularını önplana çıkararak ülkedeki göçmenlerin aleyhine protesto yürüyüşleri düzenlemek gibi hoşgörüsüzlüğe dayalı bir takım faaliyetler gerçekleştirmektedirler. Bu tür olumsuz eylemler ancak bir bütün olarak davranıldığında gerçekleştirilecek eşitlikçi, katılımcı ve özgür kamusal iletişim ortam ve alanlarının yok edilmesine neden olmaktadır. Bu doğrultuda 2015 yılından itibaren Türk, Kürt, İslam gibi kimlik ve inançların Almanya'dan çıkarılmasını savunan ırkçı ve aşırı milliyetçi neonazi ögeleri benimseyen ve bu doğrultuda birçok eylem gerçekleştiren PEGIDA (*Patriotische Europäer Gegen Islamisierung Des Abendlandes*) hareketinin ve Avrupa'daki benzer birçok sosyal kuruluşların faaliyetleri bu konuda örnek olarak gösterilebilir.

Diğer taraftan toplumumuzda denetim kurma, özerk karar alma ve karşılık verme becerisine sahip özerk bileşenlerden yoksun, oldukça merkezi, organik-üstü bir sistemin hızlı bir şekilde yayıldığı gözlemlenmektedir (Mumford, 2013). Küreselleşmenin eylem alanını genişlettiği bu dönemde sadece bireyler ve kamusal örgütler değil aynı zamanda ülkelerin yönetimleri bile küresel aktörlerin belirlemiş olduğu ekonomik ve politik yaptırımlar, kotalar ve sınırlamalar sebebiyle kendi toplumları hakkında özgür bir şekilde karar verme yetisine sahip değildir.

Yukarıda da ifade etmiş olduğumuz üzere bir taraftan bireylerin toplumsal ve politik konularda gerçek anlamda katılıma olan ilgileri giderek azalırken, diğer taraftan siyasi partiler iradeyi bir kamusal topluluk aracılığıyla değil parti aygıtını belirleyenler aracılığıyla oluşturmaya başlamış, bu nedenle partilerin kamusal toplulukla olan ilişkileri kesintiye uğramıştır. Müzakerelerin kamusalılığı parlamentolar açısından bir takım güvenceler sağlaması beklenirken, günümüzde parlamentonun içi ve dışı yapısal açıdan dönüşüme uğramıştır (Habermas, 2002). Parlamentoda yer alan birimler tartışma heyeti olmaktan gösteri heyeti olmaya doğru evrilmiştir. Bu kapsamda esas istişare ve karar verme eylemleri kamunun önünde gerçekleştirilen gösteri niteliğindeki tartışma ortamlarında değil meclis genel kurullarındaki komisyonlarda ve meclis gruplarında örtülü bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Habermas, genişleyen kamu kitlesi karşısında gerçekleştirilen müzakerelerin bir çeşit şov tarzına

büründüğünü, eleştirelliğin yerini gösteriye bıraktığını, savların simgelere çevrildiğini, kısacası temsiller üzerinden gerçek bağlamıyla ve hakikatle ilişki kurmayan bir tiyatro oyunu sergilendiğini ifade etmektedir (2002).

Günümüzde toplumun tüm kesiminin temsili araçlar aracılığıyla karar verme sürecine katılması hedeflenirken parti organları kamunun tamamını kapsıyormuş gibi davranıp toplumun bütününden bağımsız yeni bir kamu öbeği oluşturmakta, bu yeni kamunun üyeleri karar verme sürecinde etkin rol oynamaktadır. Toplum karşısında yapılan tartışmalar ise yukarıda da ifade ettiğimiz üzere kamuyu yönlendirmeye, denetim altında tutmaya ve kendi kararlarını meşrulaştırmak için birer tiyatro gösterisi olmaktan öteye gidememektedir.

Diğer taraftan katılımı ilgili günümüzde yaşanan bir diğer sorun ise katılım olgusunun sahte bir düzlem üzerinde bir meşrulaştırma aracı olarak kullanılmasıdır. Bazı dönemlerde politikacılar toplumsal bağlamda alacakları sorunlu ve çelişkili kararları meşrulaştırmak için halkın katılımına başvurma yoluna gitmektedir. Markus Miessen (2013), politikacıların halk adına karar verme sorumluluğunu almaları beklenirken bazı dönemlerde bu sorumluluğu katılımın bir aracı olan halk oylaması yoluyla ertelediklerini ve bu referandumların fikir üretmeyip sadece çoğunluk ile azınlık ilişkisini takip ettiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda katılımın bir yolu olan uzlaşma olgusu sahte bir biçimde kullanılarak demokrasinin aşındırılmasına neden olmaktadır. Son dönemlerde bu konu hakkında gerçekleştirilen birtakım uygulamalar incelendiğinde bu tutumun siyasi aşırılıkçılık ortamına bir ölçüde destek olmak anlamına da geldiği görülmektedir.

İsviçre Halk Partisi SVP (*Schweizerische Volkspartei*), yabancı düşmanlığını desteklemek ve insanların örtük milliyetçi duygularını açığa çıkarmak için medyanın tanıdığı olanaklardan yararlanarak parti ideolojisini geniş kitlelere kabul ettirmek amacıyla katılımcı demokrasiyi kullanmıştır. Yabancı düşmanlığının Avrupa'daki diğer ülkelere nazaran daha az olduğu ve ekonomik açıdan oldukça güçlü temellere sahip olan bu ülkede İsviçre Halk Partisi (SVP), ülkede minareleri yasaklamak amacıyla halk oylaması düzenlemiş ve iletişim kanallarıyla toplumu denetim altında tutup yönlendirerek kökü yabancı düşmanlığına dayanan bu fikri sahte katılım mekanizması üzerinden referandum yoluyla %57'lik bir oy oranıyla kabul ettirmiştir (Miessen, 2013). Siyaset ve gündelik hayatta buna benzer örneklerin sayısını daha da arttırmak mümkündür.

Diğer taraftan günümüz insanının katılım konusundaki yanılgılarından birisi de günümüzde beğenmediği toplumsal durumlara karşı göstermiş olduğu tepkisel eylemler yoluyla toplumsal meselelere katıldığını zannetmesi ve eylemsel sürekliliğinin karar verme mekanizmasını etkileme ve alternatif üretme aşamalarına kadar süregelmekte olan bir süreç olduğunun farkında olmamasıdır. Eski dönemde gerçekleştirilen ekonomi, sınıflar arası farklılıklar gibi sorunları düzeltmeye yönelik sosyal hareketler yerine, günümüzde kişisel yaşam düzeni ve gündelik hayat üzerinden katılım ve sivil haklara odaklanan norm yönelimli hareketler bireylerin katılım konusunda benimsedikleri kısıtlı yaklaşıma emsal teşkil etmektedir. Sorunları çözmek için değişim gerçekleştirmek ve alternatif üretmek yerine varolan sorunlara dikkat çekmeyi öncelikli hedefleri haline getiren bu hareketlere özellikle 1990'lı yıllardan sonra gerçekleştirilen savaş karşıtı eylemler örnek olarak gösterilebilir.

1992-1995 yılları arasında gerçekleşen ve binlerce sivil ve masum insanın hayatını kaybetmesine yol açan Bosna Savaşı, 2000'li yılların başında gerçekleşen ve küresel güç Amerika'nın teröristlerle mücadele etmek adına milyonlarca sivil insanı katletmesine neden olan Afganistan ve Irak Savaşları, 2010 yılında başlayan ve günümüzde de devam eden Arap Baharı hareketi ve bu süreçte yaşanan kanlı iç çatışmalar, Mısır ve Suriye gibi ülkelerin yönetimlerini ele geçiren ve kendi toplumlarına karşı baskı ve katliam uygulayan diktatör yönetimlerin yanısıra Ortadoğu coğrafyasında 1948 yılından beri ilerleyerek devam eden İsrail işgali ve Filistin halkının mücadelesi, sadece bu sorunların odağındaki toplumların değil tüm dünya kamuoyunun dikkatini çekmektedir.

Bu savaş ve zulümlere karşı dünyadaki tüm kültür havzalarında tepki yürüyüşleri, protestolar düzenlenmekte ve konuya dikkat çeken sosyal medya paylaşımları yapılmaktadır. Bu tür eylemler toplumların iç yapısında bir özbilinç oluşturmaya karşın zulümleri uygulayan erklerin ve küresel aktörlerin kararlarını etkilemekte etken bir rol oynayamamaktadır. Bu eylemlerin gerçekleştirilmesiyle eylemcilerin çoğunda göstermiş oldukları çaba ve verdikleri mesaiden dolayı tatmin ve katılımcılık duygusu oluşmakta ve bu nedenle mücadele diğer eylem aşamalarına geçemeyerek sonuçsuz kalmaktadır. Bu nedenle halkın gerçek anlamda karar verme süreçlerini etkileyecek ve varolan sorunların çözümünde etken rol üstlenebilecek bir katılım durumu gerçekleşmemektedir.

Bu eylemliliğin sürekliliğini gerçekleştiren birtakım girişimler, yukarıda ifade ettiğimiz süregelen bir katılım aksiyonunu hedefleyerek birtakım eylemler gerçekleştirmektedir. Bu girişimlerin ortak özelliği mağdur olan toplumlarla aktif bir şekilde iletişim kurmaları, zulüm uygulayan erkin iç yapılarını çözümlemiş olmaları, bürokrasi ile temas halinde olmaları, küresel ölçekte faaliyet gösteren Birleşmiş Milletler (BM) gibi örgütlerle temas halinde bulunmaları, kitle iletişim araçlarının olanaklarını çok iyi kullanarak kamuoyu oluşturma potansiyeline sahip olmaları, çeşitli meslek gruplarının işbirliği üzerinden ilerlemeleri, yeni medya ve temsil araçlarını etkili bir şekilde kullanmalarıdır. Kısacası bu tür girişimler öncelikle yaşadıkları dönemin sosyal, kültürel ve ekonomik bileşenlerini tanımakta ve ona göre kendilerine eylem alanı oluşturmaktadır.

Yıllardır Ortadoğu’da yaşanmakta olan Filistin-İsrail sorunu üzerinden *Architects and Planners For Justice in Palestine* (APJP), *Forensic Architecture* gibi örgüt ve birimlerin gerçekleştirmiş olduğu faaliyetler bu konuda örnek olarak gösterilebilir. 2007 yılında İtalyan mimar Richard Rogers’ın ofisinde Charles Jencks, Ted Cullinan ve Neave Brown gibi isimlerin de desteğiyle kurulan APJP , Filistin ve İşgal Edilmiş Bölgeler için uluslararası platformda etik ve pratik destek aramak amacıyla tasarımcılar tarafından kurulan bağımsız bir grup olarak faaliyet göstermektedir (Şentek, 2015). Bu kuruluş, Filistin’deki illegal yerleşimlere, kontrol noktalarına ve Ayırma Duvarı gibi projelere karşı çıkmaktadır. Bu doğrultuda İsrail’in inşa yoluyla işgal uygulamalarına karşı çeşitli kampanyalar düzenleyen APJP, 2009 yılında İsrail’in E-1 Planına karşı imza kampanyası başlatmıştır. İsrailli mimar ve plancıların etik olmayan yerleşimlerdeki önemli rolüne odaklanan APJP, İsrail Mimarlar Birliği ve İsrail Devletinin işgal projelerini bitirmesi için meslektaşlarını ve kamuoyunu mücadeleye davet etmektedir.

Bu noktada örgüt, en büyük illegal yerleşmelerden biri olarak planlanan ve tamamlandığında Batı Şeria’nın kuzey ve güney kesimlerini ayıracak Ma’ale Adumim yerleşkesinin inşa edilmesini, harabe haline gelmiş Lifta yerleşkesinden Filistinlilerin gönderilmesini önlemek ve Silvan kasabasında yıkım tehdidi altında olan 88 evin yıkılmasını engellemek amacıyla kampanyalar düzenleyerek kamuoyu oluşturmaktadır (Url-1). Projeye karşı kamuoyu oluşturan grubun çalışmalarının etkisiyle hem Avrupa’dan hem de Amerika’dan E1 Planı’nın uygulanmaması için kınama mesajları yayımlanmıştır (McDevitt, 2012). APJP, aktif eylemleri sayesinde

birçok köyün yıkımını önlemiş, birçok büyük ölçekli yıkım projesini engellemiş, birçok evin yeniden inşa edilmesinde aktif rol oynayarak savaş yaralarının sarılmasına katkıda bulunmuştur. Bu noktada örgüt, ekonomik ve politik açıdan dünyanın en önemli güçlerinden birine karşı gerçekleştirmiş olduğu mücadeleyle karar verme mekanizmasını etkileyerek aktif bir katılım eylemi gerçekleştirmiştir.

Günümüzde katılım olgusunun geleceği, katılımcı demokrasi, yönetim, etkin yurttaşlık ve kamusal alan düzeni üzerinden irdelenmekte ve bu konuda katılımcı bir ortamın oluşturulmasına yönelik birçok öneri sunulmaktadır. Yaşadığımız dönemin önemli demokrasi kuramcılarından birisi olan Benjamin Barber (1995), girdiğimiz yeni çağda katılımcı bir siyaset mekanizması oluşturulması için “Güçlü Demokrasi” kavramını geliştirmiştir. Barber ilk olarak Batı’da demokrasi maskesi takan elitleri ve kitleler siyasetini eleştirirken bu yönetim biçimini cılız demokrasi olarak tanımlar ve bu dönemin üç temel unsuru olan araçsal, temsili ve liberal demokrasiyi eleştirir.

Barber’ın önerdiği “Güçlü Demokrasi”, katılımcı tarzda siyasetle tanımlanırken yurttaşlar adına temsili yönetimden ziyade yurttaşların kendi kendilerini yönetmeleri anlayışı olan özyönetim olgusunu benimser. Kitle ile yurttaş arasındaki farkı vurgulamak amacıyla kitleleri hareket eden, gürültü yapan, çarpışan, kesişen ögeler olarak tanımlarken; yurttaşları eylemde bulunan, tartışan, bağ kuran paylaşan aktif özneler olarak tanımlamaktadır (Barber, 1995). Bu doğrultuda yurttaşların gündem oluşturma, tartışma, yasama, siyaset yapma eylemlerine katılımını kolaylaştırmak için kurumlar oluşturmayı önermektedir. Yurttaş olmayı, katılım olgusunu ve cemaat örgütlenmesini katılımcı bir siyaset oluşumu için oldukça önemli ögeler olarak gören Barber (1995), bu doğrultuda güçlü demokrasiyi üç temel bileşen üzerine yapılandırmaktadır:

- I. Kolektivist olmayan bir cemaat biçimi,
- II. Konformist olmayan bir kamusal akıl yürütme biçimi,
- III. Modern toplumla bağdaşan yurttaş kurumları.

Platon gibi ideal bir yaşam ve ruh hali için ideal bir kent düzeni tasavvur eden Barber (1995), yurttaşlara sağlıklı tartışma ve iletişim ortamının sağlanabilmesi için uygun bir fiziksel yapıyı çevreye ihtiyaç duyulacağını belirterek bu konularda mimarlık ve şehircilik disiplinlerinin aktif rol oynaması gerektiğini ifade etmektedir.



Çağdaş demokrasi kuramcılarından Robert Dahl ise antik dönemden günümüze kadar gelişen yönetim biçimlerini özellikle demokrasi ve halk katılımı bağlamında irdelemektedir. Bu kapsamda Dahl (2017), günümüzde eşitlikçi bir katılım ortamının sağlanabilmesi için aşağıda ifade edilmekte olan beş temel kriter belirlemiştir:

- I. Etkin katılım: Belirlenecek olan politikanın ne olması gerektiği konusunda görüş belirtme
- II. Oy kullanma eşitliği: Oy kullanmak için eşit hakkın tanınması, tüm oyların eşit sayılması
- III. Bilgi edinebilme: Alternatif politikalar ve sonuçları hakkında bilgi edinme hakkı
- IV. Gündemin kontrolü: Üyelerin gündem belirleme hakkı
- V. Yetişkinlerin dahil olması: Yetişkinlerin büyük çoğunluğunun ilk dört maddeye dahil olmaları (s. 47-48).

Karar verme eylemi konusunda etkili bir yurttaş katılımının sağlanması amacıyla sunulan önerileri arttırmak mümkündür. Katılım olgusuna yönelik tartışma, insanların yaşadığı en eski dönemlerden beri varolduğu gibi gelecekte de toplumsal yaşam biçimlerinde gerçekleşecek paradigma kaymalarına paralel olarak dönüşerek devam edecektir. Bu noktada katılım olgusunu bir demokrasi ritüeli olarak görüp kutsamak veya varlığını göz ardı etmek yerine meselenin sosyal, politik ve toplumsal bileşenler ve meydana getirdiği nihai değişiklik çerçevesinde ele alınması uygun olacaktır. Çalışmanın sonraki bölümünde katılım konusu tasarım düzlemi açısından ele alınıp bu konuda gerçekleştirilen katılımcı tasarım uygulamalarına yer verilecektir.

## **2.2 Tasarım Süreci olarak Katılımcı Tasarım**

Katılımcı tasarım, kullanıcılar ve tasarım alanı dışında bir uzmanlığa sahip olan paydaşların tasarım geliştirme süreçlerinde yürütülen çeşitli işbirlikçi tasarım eylemlerine dahil edilmesi durumu olarak tanımlanmaktadır (Sanders ve diğ., 2010). Katılımcı tasarım olgusu tasarım sürecinde eşitsizlik ve adaletsizliğin ortadan kaldırılması ve geliştirilecek tasarım önerisinden doğrudan etkilenecek olan bireylerin seçim yapma hakkını ve karar verme süreçlerinde gücü elinde bulundurmaları gibi durumlar açısından demokratik bir temel üzerine oturmaktadır (Bayazıt, 1982). Katılımcı tasarım kapsamında yürütülen eylemlere ilişkin çeşitli yaklaşımlar bulunmaktadır. Bir ürünü kullanılabilir ve ulaşılabilir hale getirmek için kullanıcıların ihtiyaç ve yararına odaklanan ‘kullanıcı merkezli tasarım’ (Norman, 2013, s.8-9),

bölge sakinlerinin planlama ve tasarım alanlarında yürütülen karar verme süreçlerine dâhil edilmesini savunan ‘komunite/topluluk tasarımı’ (Toker ve Toker, 2006, s.155), tasarım konusunda herhangi bir uzmanlığa sahip olmayan insanlarla tasarımcıların tasarım geliştirme süreçlerinde birlikte çalışmalarını öneren ‘işbirlikçi tasarım’ (Sanders ve Stappers, 2008, s.6) katılımcı tasarım konusunda geliştirilen farklı nitelikteki yaklaşımlardır. Bu bağlamda katılımcı tasarım kavramının bu yaklaşımları kapsayan şemsiye bir kavram olarak değerlendirilmesi yararlı olacaktır.

Kullanıcı katılımı konusunda planlama alanında yürütülen çalışmalar, mimarlık alanında yapılan çalışmalarla iç içe geçmiş durumdadır. Bu noktada katılımcı planlama çerçevesinde yürütülen eylemlere ilişkin geliştirilen yaklaşımlardan bahsetmek yararlı olacaktır. Üniter kamu yararına ilişkin geleneksel görüşe meydan okuyan ve bu kapsamda tekil bir plandan ziyade halkın ihtiyaç ve arzularına duyarlı çoğul planlar geliştirme arayışını savunan ‘savunucu planlama’ (*advocacy planning*) (Davidoff, 1965), planlama süreçlerinde insanların bozulmamış (*intact*) yaşamlarına odaklanan ve kişisel diyaloglar üzerinden karşılıklı öğrenme anlayışına dayanan ‘işlemsel planlama’ (*transactive planning*), anonim güçler tarafından yapıli çevreye yapılan müdahalelerden bağımsızlaşmayı ve bu çerçevede planlama süreçlerinde öz-örgütlülüğü, öz-eylemi ve karşılıklı yardımlaşmayı savunan ve yakın gelecekte somut sonuçlar elde etmeye yönelik kolektif eylemler yürütülmesine odaklanan ‘radikal planlama’ (*radical planning*), katılımcı planlama konusunda geliştirilen farklı yaklaşımlardır (Hudson ve diğ., 1979).

Katılımcı tasarımda karar verme süreçlerinde farklı paydaş grupları yer almaktadır. Bayazıt (1982) katılımcı tasarım süreçlerinde karar verici paydaşları aşağıda ifade edildiği şekilde gruplamaktadır:

- Resmi karar vericiler: Yöneticiler (yerel, merkezi), kamu görevlileri, yerel elit, planlı ve tasarımcı ekipler, kamu destekleyicileri vb.
- Resmi olmayan karar vericiler: Vatandaş (kullanıcı-müşteri), finansman kaynağı sağlayanlar ve sonuçtan etkilenen çevredeki toplum (s.61),

Katılımcı tasarımın toplumsal açıdan sağladığı olanakları ve katılımcı tasarım kapsamında yürütülen uygulamaları incelemeyden önce tasarım düşüncesindeki paradigmlar ve kuramsal bağlamdaki yerinin irdelenmesi faydalı olacaktır. 20. yüzyılın ikinci yarısında tasarım düşüncesi üzerine geliştirilen yaklaşımlar katılımcı tasarım konusunda yürütülen araştırmaları etkilemiştir. Bu dönemde Herbert

Simon'un geliştirdiği 'rasyonel problem cözüm' modeli ile Donald Schön'ün önerdiği 'eylemde yansıma' (*reflection-in-action*) paradigması ön plana çıkmaktadır. Bu iki yaklaşım da tasarım eylemini ve tasarım sürecini farklı bir bakış açısıyla ele almakta ve bu yaklaşımların karşıtlığı tasarım düşüncesi üzerine üretilen araştırmaları beslemektedir. Bu yaklaşımların ilkinde Herbert Simon tasarımı rasyonel bir problem cözüm süreci olarak değerlendirmekte ve başarılı bir problem cözümünün ise problemi yönetilebilir bir boyuta düşürme eylemi ile gerçekleştirilebileceğini ifade etmektedir (Simon, 1969). Her iki araştırmacı da tasarım probleminin karmaşıklığına kabul ederken Simon bu karmaşıklığı ve dağınıklığı azaltmak amacıyla standart mantık ve matematiğin kullanılabileceği bir tasarım alanı geliştirmeye yönelik çeşitli cözümler önermektedir (Bannon ve Ehn, 2012).

Donald Schön ise Simon'ın önerdiği 'tasarım bilimi' yaklaşımının sadece iyi düzenlenmiş ve tanımlanmiş problemleri cözmeye dayalı bir yaklaşım olduğunu ve tasarım alanındaki meslek uygulamalarında doğal olarak dağınık durumlarla karşılaşıldığını ifade ederek Simon'ın yaklaşımını eleştirmekte ve buna karşılık 'eylemde yansıma' adını verdiği bir tasarım paradigması önermektedir (Cross, 2006). Schön geliştirdiği bu paradigma ile bazı uygulamacıların meslek pratiğinde karşılaştıkları stabil olmayan, belirsiz ve benzersiz durumlara yönelik bir bilgi kuramı inşa etmeyi hedeflemiştir (Schön, 1983). Bu çerçevede Schön, tasarımcıların her zaman 'verili' problemlerle karşılaşmadığını, tasarımın eylem alanının problemleri bulma ve formüle etme gibi eylemleri de kapsadığını ifade ederek 'eylemde yansıma' paradigmasının temel özelliklerinden biri olan 'problem düzenleme' (*problem setting*) sürecini önermektedir (Cross, 2006). Bu süreçte tasarımcılar katılacakları problem alanının özelliklerinin sečilmesi ve araştıracakları cözüm alanının belirlenmesi ve şekillendirilmesi konusunda aktif bir rol oynamaktadır (Schön, 1983). Schön'ün tasarım düşüncesine getirmiş olduğu bu yaklaşım tasarımcılara daha geniş ve esnek bir eylem alanı tanımlamaktadır. Bu çerçevede Schön'ün önerdiği 'eylemde yansıma' paradigması katılımcı tasarım üzerine calışma yapan araştırmacılar tarafından benimsenerek standart bir referans kaynağı olmaya başlamıştır (Bannon ve Ehn, 2012).

Katılımcı tasarımın kuramsal ve pratik bağlamdaki gelişiminin kökenleri 1960'lı yıllara dayanmaktadır. Bu dönemde Batı toplumlarında bilgi akışının önemli ölçüde serbest bir hale gelmesi, toplumun kendisini ilgilendiren konularda karar verme

süreçlerinde yer alması talebini doğurmuştur (Bayazıt, 1982). Özellikle Avrupa ve Amerika’da meydana gelen sosyal hareketlerin etkisiyle toplumda oluşan farkındalık, fiziksel çevreye halkın katılımına yönelik ilgi ve talebin artmasına neden olmuştur (Sanoff, 2006). Bu dönemde katılımcı tasarıma yönelik geliştirilen önerilerin genellikle kentsel bir bağlam çerçevesinde sunulması dikkat çekmektedir. 1960’lı yılların ortalarında Birleşik Krallık ve Amerika’da merkezi ve yerel yönetimlerin gecekondulu mahallelerini temizleme programları ve kentteki eskiyen bölgelerin çok katlı konut bloklarına dönüştürülmesine yönelik izlenen kentleşme politikaları kamuoyunda büyük rahatsızlıklara yol açmıştır (Jenkins ve diğ., 2010). Bu yaklaşımlara yönelik planlama ve mimarlık gibi alanlardaki meslek insanlarında kent yoksullarının haklarını kentsel yenileme projelerine karşı savunmaya yönelik ‘planlamada savunma ve çoğulluk’ yaklaşımı geliştirilmiştir (Davidoff, 1965). Bu yaklaşım 1960-1980 yılları arasında ‘topluluk/komünite mimarlığı’ kapsamında yürütülen birçok uygulamanın düşünsel bağlamını beslemiştir.

Bu dönemde kentsel alanların kullanımı ve geliştirilmesi süreçlerinde vatandaşların dahil edilmesi amacıyla ‘kent hakkı’ kavramı geliştirilmiştir. Harvey (2013) kent hakkının kenti arzularımıza göre değiştirme ve yeniden icat etme hakkı olduğunu ve bu hakkın bireysel bir hak olmaktan ziyade kolektif bir hak olduğunu ifade etmektedir. ‘Kent hakkı’ olgusunu 1960’lı yıllarda üreten Fransız felsefeci ve sosyolog Henri Lefebvre (1996) ise kent hakkının basit bir ziyaret hakkı veya geleneksel kentlere dönüş hakkından ziyade kentsel yaşamı dönüştürme ve yenileme hakkı olarak ele alınması gerektiğini belirtmektedir. Purcell (2002) kent hakkının kent sakinleri açısından ‘katılım hakkı’ (*the right to participation*) ve ‘tahsis etme hakkı’ (*the right to appropriation*) olmak üzere iki temel hakkı bünyesinde barındırdığını ifade etmektedir. Katılım hakkı vatandaşların kentsel mekânın üretim sürecine katkı sağlayan herhangi bir kararda rol oynama durumu anlamına gelirken; tahsis etme hakkı ise halihazırda üretilmiş olan kentsel alanların kullanım hakkının yanı sıra bu alanların kent sakinlerinin ihtiyaçlarını karşılamak için kentliler tarafından üretilmesi ve dönüştürülmesi hakkı anlamına gelmektedir (Purcell, 2002). Bu doğrultuda Lefebvre kentlilerin yaşadıkları kentsel mekânı ihtiyaç ve arzularına göre yenileme ve dönüştürmelerinin temel bir kentli hakkı olduğunu savunmakta ve bu çerçevede kentsel mekân üretiminde kullanıcı katılımı yaklaşımını benimsemektedir.

Katılımcı tasarım sürecini kuramsallaştırmak amacıyla İngiliz mimar Christopher Alexander tarafından yürütülen çalışmalar bu alanda yapılan öncü araştırmalar arasında yer almaktadır. Alexander meslek pratiğinden elde ettiği deneyimlere dayanarak insanların kendileri için konut inşa edebilecekleri, mahallelerini komşuları ile birlikte geliştirebilecekleri veya diğer insanlarla okul vb. kamusal binalar tasarlayabilecekleri ‘örüntü dili’ (*pattern language*) adını verdiği bir yaklaşım geliştirmiştir (Alexander, 1977). Katılımcı tasarım uygulamalarına önemli katkı sağlayan bu yaklaşımda her örüntü belirli bir bağlam, problem ve çözüm arasındaki ilişkiyi açıklayan üç bölümlü bir kural dizisini ifade etmektedir (Alexander, 1979). Alexander’ın katılımcı tasarım süreçlerinde kullanılması için önerdiği eylemler çalışmanın bir sonraki aşamasında ortaya konulacaktır.

Katılımcı tasarım yaklaşımının toplumsal bağlamda birçok açıdan faydası bulunmaktadır. Tasarım süreçlerine halkın katılımı bir taraftan bireylere yaşam mekânlarını sahiplenme ve aidiyet hissi sağlarken, diğer taraftan katılımcıların açık diyalog ortamında birbirlerinden öğrenmeleri ve birlikte bilgi üretmeleri yoluyla toplumsal öğrenmenin pekiştirilmesine ve böylelikle bireyler arası kuvvetli bağların oluşmasına olanak sağlamaktadır (Ataöv, 2013). Bunun yanı sıra katılımcı tasarım sürecinde rol alan diğer paydaşların yürüteceği faaliyetlere de olumlu katkı sağlamaktadır. Katılımcı tasarım süreçlerinde süreci baltalayan spekülasyon riskinin önlenmesiyle yükleniciler ve otoritelerin yürütecekleri çalışmaların arzu edildiği şekilde ilerlemesi sağlanırken; tasarımcılar kullanıcıların tasarıma ilişkin görüş ve önerileri hakkında güvenilir ve değerli tasarım verisine erişebilme olanağı bulmaktadır (Lee ve diğ, 2005).

Katılımcı tasarım yaklaşımı planlama, endüstriyel tasarım gibi tasarımla ilişkili birçok alanı etkilediği gibi mimarlığı da doğrudan etkilemiştir. Kullanıcıların tasarım geliştirme süreçlerine dahil olmadıkları ve tasarımla ilgili kararların sadece mimarlar tarafından alındığı katılımcı olmayan mimarlık yaklaşımı ile kullanıcıların tasarım geliştirme süreçlerinde mimarlarla birlikte karar verme gücüne sahip olduğu katılımcı mimarlık pratikleri arasında birçok açıdan farklılıklar bulunmaktadır (Çizelge 2.2).

**Çizelge 2.2 : Katılımcı olmayan ve katılımcı mimarlık yaklaşımları arasındaki farklar (Wates ve Knewitt, 2013, s.24-25).**

|                                 | <b>Katılımcı olmayan mimarlık</b>                                                                                                                                                                                                | <b>Katılımcı mimarlık</b>                                                                                                                                                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kullanıcıların durumu</b>    | Kullanıcılar şirketler, özel ve kamu sektöründeki mülk sahipleri tarafından geliştirilen yapıları çevrelerin pasif bir alıcısı rolüne sahiptir.                                                                                  | Kullanıcılar müşteri rolü üstlenir. Kullanıcılara çevrelerini tasarlama, geliştirme, yönetme olanağı sağlanır ve bazı durumlarda fiziksel olarak yapım sürecine katılır. |
| <b>Kullanıcı-uzman ilişkisi</b> | Uzmanlar kullanıcılara karşı mesafelidir ve doğrudan iletişim çok sınırlıdır. Mülkiyet sahipleri ve yüklenici tarafından görevlendirilen uzmanlar kullanıcıları tanımlamak ve danışmak konusunda yüzeysel bir yaklaşım gösterir. | Üretken işbirliği ve partner olarak çalışma. Uzmanlar kullanıcılara karşı sorumludur.                                                                                    |
| <b>Uzmanların rolü</b>          | Tedarikçi, tarafsız bürokrat, insanların sisteme uyması için manipulasyon üreticisi. Mesafeli ve erişilmesi zor.                                                                                                                 | Olanak tanıyıcı, kolaylaştırıcı ve sosyal girişimci, eğitimci, mevcut koşulları zorlayıcı, etkili danışman. Yerel tabanlı ve erişilebilir.                               |
| <b>Projelerin ölçeği</b>        | Genellikle büyük ölçekli.                                                                                                                                                                                                        | Genellikle küçük ölçekli. Büyük alanlar genellikle yönetilebilir parçalara ayrılmaktadır.                                                                                |
| <b>Son ürün</b>                 | Statik, yavaşça bozulan, yönetilmesi ve sürdürülmesi zor.                                                                                                                                                                        | Esnek, yavaşça gelişim gösteren, yönetilmesi ve sürdürülmesi kolay.                                                                                                      |
| <b>Motivasyon kaynağı</b>       | Özel sektör: yatırım kârlılığı. Kamu sektörü: Sosyal refah ve parti politikası için fayda sağlama. Uzmanlar: Pazardaki milli ve bölgesel açığa karşı veya sosyal ihtiyaç ve fırsatlara karşı duyarlılık .                        | Bireyler ve topluluklar için yaşam kalitesinin iyileştirilmesi. Yerel kaynakların daha iyi kullanımı. Yerel ihtiyaç ve fırsatlara karşı duyarlılık.                      |
| <b>İdeoloji</b>                 | Totaliter, teknokratik, 'büyük güzeldir' anlayışı, rekabet.                                                                                                                                                                      | Faydacı, insancıl, duyarlı ve esnek, 'küçük güzeldir' anlayışı, birlikte çalışma, karşılıklı yardımlaşma.                                                                |

Tasarım geliştirme süreçlerinde kullanıcı katılımını sağlamak için uzun dönemden beri uzlaşma toplantıları, odak grup toplantıları, referandum, kamuoyu yoklaması, vatandaş jürileri vb. birçok yöntem kullanılmaktadır (Rowe ve Frewer, 2000). Diğer taraftan kullanıcıların katılımcı tasarım süreçlerinde kendilerini ifade etme biçimleri açısından çeşitlilikler olduğu gözlenmektedir. Katılımcı tasarım süreçlerinde kullanıcıların ne söylediği, ne düşündüğü, neyi, nasıl kullandığı gibi açık ve gözlemlenebilir verilerin yanı sıra insanların neyi bildiği, arzu ettiği ve nasıl hissettiği gibi görece örtük ve gözlemlenebilmesi zor verilerin elde edilebilmesi için farklı metodlar kullanılmaktadır.

Sanders (2002), geleneksel tasarım araştırma metodlarının insanların ne yaptıkları ve ne kullandıklarına bakarak gözleme dayalı araştırmalara odaklandığını, piyasa araştırmalarının ise odak grup görüşmeleri, anketler vb. yöntemlerle insanların ne söyledikleri ve düşündüklerine odaklandığını fakat bu yaklaşımların her ikisinin de insanların sözlü olarak ifade edemedikleri örtük arzu, duygu ve ihtiyaçlarını açığa çıkarmak için yeterli olmadığını belirtmektedir. Bu doğrultuda Sanders (2002) insanların öngörülemeyen ihtiyaçlarının keşfedilmesi ve insanlarla empati kurulmasına olanak sağlayan ‘yeni bir dil’ oluşturulmasına ihtiyaç duyulduğunu ve bu kapsamda kullanıcıların kendilerine sunulan bir araç seti kullanarak ‘yapma ve üretme’ yolu ile tasarım süreçlerine katılmalarını ve bu süreçte iletişim araçları olarak haritalar, bilişsel modeller, üç boyutlu modelleme teknikleri vb. temsil araçlarının kullanılmasını önermektedir.

Diğer taraftan geleneksel katılım metodlarının tasarım süreçlerinde kullanımı kullanıcı tatminliği, zaman ve ekonomik açıdan verimlilik vb. konularında birçok açıdan eleştirilmekte ve yetersiz görülmektedir (Innes ve Booher, 2004). Bu doğrultuda yeni katılım metodlarının geliştirilmesine yönelik birçok çalışma yürütülmektedir. Bu durum çalışmanın bir sonraki bölümünde kapsamlı bir şekilde ele alınacaktır.

### **2.3 Katılımcı Tasarım Uygulamaları**

Katılımcı tasarım konusunda hayata geçirilen ilk uygulamalar 1960’lı yıllara dayanmaktadır. 2. Dünya Savaşı sonrası en etkin üniversite protestolarının ve sosyal hareketlerin gerçekleştiği bu dönemde mimarlık öğrencileri organizasyonel yapı ve eğitim metodlarına yönelik radikal yenilikler talep etmiştir (De Carlo, 2005). Bu dönemde gönüllü mimarlar ve plancıların yanı sıra üniversite öğrencileri bir taraftan alt gelir grubundaki vatandaşların mahallelerinde yapılması planlanan kentsel dönüşüm, otoyol, kongre merkezi vb. projelere karşı çıkarak bu grubun haklarını müdafaa etmeye çalışmışlar, diğer taraftan geleneksel meslek pratiklerini reddederek yeni katılım metodları geliştirmişlerdir (Comeiro, 1987; Sanoff, 2006).

Bu dönemde öğrenciler, radikal mimar ve plancıların gönüllülük esasına dayalı olarak yürüttüğü faaliyetler Birleşik Krallık ve Amerika’daki merkezi yetkililerin dikkatini çekmiş ve hükümetler yürütülen bu çalışmaları desteklemeye karar vermiştir (Jenkins ve diğ., 2010). Bu kapsamda fakir toplulukların arzu ve ihtiyaçlarını hayata geçirmek için planlama ve tasarım hizmetleri sunan ‘topluluk/komünite tasarım merkezleri’

(*community design centers*) kurulmuştur (Sanoff, 2006). Bu doğrultuda ilk topluluk tasarım merkezi 1964 yılında Amerika'da 'Architects' Renewal Committee in Harlem' adıyla kurulmuş ve bu grup ilk olarak Lower East Side bölgesindeki 11 yapı bloğunun kentsel yenileme projesi kapsamında yıkılmasına karşı mücadele etmiştir (Feld ve Pollak, 2009). Amerika'da 'topluluk tasarım merkezi', Birleşik Krallıkta ise 'topluluk teknik yardım merkezi' (*community technical aid centers*) olarak adlandırılan bu organizasyonlar kısa süre içerisinde yüzlerce mahalle planı, çocuk yuvası, sağlık kliniği ve konut yenileme projeleri için teknik yardım sağlamış ve bu süreçte katılımcı bir yaklaşım benimsenmiştir (Comeiro, 1987).

Katılımcı tasarım bağlamındaki en kapsamlı uygulamalar 1970'li yıllarda hayata geçirilmiştir. Bu dönemde katılımcı tasarım konusunda gerek uygulanan projeler gerekse de yürütülen araştırmaların çeşitliliği dikkat çekmektedir. Bu on yıllık dönemde Birleşik Krallık ve Amerika'da 'topluluk tasarım merkezleri' tarafından yürütülen faaliyetlerde büyük bir artış gözlenmiş, özellikle Avrupa'da deneyimli mimarların yerel topluluklar ile yaptıkları işbirliği ile birçok katılımcı tasarım projesi hayata geçirilmiş ve bilgisayar destekli katılımcı tasarım yaklaşımına yönelik ilk araştırmalar yürütülmüştür.

Kuzey Avrupa ülkeleri bu dönemde işbirlikçi tasarım süreçlerinde herhangi bir tasarım eğitime sahip olmayan insanların bilgilendirme ve fikir üretimi süreçlerine katılmaları için 'partner olarak kullanıcı' yaklaşımını geliştirerek kullanıcılara önemli bir rol tanımlanmıştır (Sanders ve Stappers, 2008). Bu dönemde faaliyet gösteren topluluk tasarım merkezlerinin sayılarında önemli artışlar görülmüş ve sadece Amerika'da 80'den fazla topluluk tasarım merkezi hizmet vermeye başlamıştır. Diğer taraftan 1960 ve 1970'li yıllarda Amerika'da faaliyet gösteren topluluk tasarım merkezlerinde geliştirilen tasarım ve planlama projelerinin büyük çoğunluğu çeşitli nedenlerden dolayı hayata geçirilememiştir. Comeiro (1984), topluluk tasarım merkezlerinin yürütmüş olduğu faaliyetlerin başarısız olma nedenlerini şu şekilde sıralamaktadır:

- Çoğu topluluk tasarım merkezinde ideolojik görüşleri teknik bağlamdaki becerilerinden yüksek olan genç ve deneyimsiz meslek insanların görev alması ve bu insanların üretilecek tasarım ürününden çok sürece odaklanmaları,



- 1970'lerin sonlarına doğru topluluk tasarım merkezlerine sağlanan federal fonların kısıtlanması.

Bu dönemde Avrupa'da yürütülen katılımcı tasarım uygulamalarının Amerika'daki faaliyetlerle birçok açıdan farklılık gösterdiği gözlemlenmektedir. Avrupa'da yürütülen katılımcı tasarım uygulamaları çoğunlukla teknik açıdan donanımlı ve deneyimli mimarlar tarafından yürütülmüş, katılımcı tasarım kurumsal inşa program ve prosedürlerinin resmi bir parçası haline gelmeye başlamış ve bu çerçevede katılımcı tasarım faaliyetlerinin yürütülmesi için önemli fonlar ayrılmıştır (Jenkins ve Pareira, 2010). Bu kapsamda Avrupa'da Ralph Erskine, Lucien Kroll, Walter Segal, Rod Hackney, Christopher Alexander gibi deneyimli mimarların öncülüğünde günümüz katılım uygulamalarına izlenen süreç ve kullanılan metod açısından referans oluşturabilecek nitelikte birçok proje hayata geçirilmiştir. Çalışma kapsamında bu projelerden bazılarının ele alınması yararlı olacaktır.

Siyasi nedenlerden dolayı İsviçre'den İngiltere'ye göç eden Walter Segal, Londra'da kendisinin yaşayabileceği bir konut tasarlamış ve bu konut Segal'ın geliştireceği ve daha sonraları 'kendin-yap' olarak adlandırılacak yaklaşımın prototipi olmuştur (Weston, 2015). Bu konutu inşa ederken geliştirdiği metodun kendileri için konut inşa etmek isteyen insanlar tarafından kullanılabilecek bir sistem olma potansiyelini fark eden Segal, esneklik ve kullanıcı yorumuna açık modüler bir sistem geliştirmiştir (Awan ve diğ., 2011). İlerleyen dönemlerde 'Segal metodu' olarak adlandırılan bu yöntem kapsamındaki ilk uygulama, Londra'nın Lewisham bölgesinde 14 aile için konut birimlerinin tasarlanması ve inşa edilmesi ile hayata geçirilmiştir. Geliştirilen özel ahşap çerçeve sisteminde birbirlerine kolayca entegre olabilen hazır inşaat malzemeleri kullanılmakta ve çatı ve servis alanları haricindeki tüm yapım süreci, temel seviye marangozluk bilgisinin edinilmesi ve oldukça basit yapım eylemleri ile tamamlanmaktadır (Wates ve Knewitt, 2004). Bu sistemde ilk olarak ahşap çerçeveler proje alanında konumlandırılması ve servis alanlarının kurulmasının ardından süreçte 'inşa edici' olarak rol alan bireylere temel seviyede plan ve kesit çizimleri ve inşa sisteminin adımlarını içeren bir tarif belgesi verilmektedir. Bu aşamanın ardından bireyler grid bir düzen içerisinde hafif, kuru ve sökülüp-takılabilir (*demountable*) malzemelerle sürgüleme ve vidalama yoluyla arzu ettikleri düzenlemeleri gerçekleştirerek yapılarını inşa etmektedir (Awan ve diğ., 2011).

İngiliz mimar ve kuramcı Christopher Alexander bu dönemde gerek yazılı eserleriyle, gerekse de hayata geçirdiği katılımcı tasarım uygulamaları ile ön plana çıkmaktadır. Alexander bu dönemde insanların kendileri veya komşuları ile birlikte tasarım ve yapım eylemlerini gerçekleştirebilmeleri için bir 'örüntü dili' geliştirmiş ve katılımcı bir tasarım süreci tarif etmiştir. Dearden ve diğ. (2002) Alexander'ın geliştirdiği katılımcı tasarım sürecinin dört kilit eylem adımını şu şekilde sıralamaktadır:

- I. Yapının sahada inşa edilmesi ve tasarlanması arasındaki ayrımın ortadan kaldırılması ve bunun yerine kullanıcıların geliştirecekleri tasarıma yardımcı olmak ve alandaki inşa eylemlerini koordine etmekten sorumlu yeni bir aktör olarak 'mimar yapı ustası' (*architect builder*) süreçte rol almaktadır.
- II. Mimar yapı ustası tasarım eyleminde yerel halkı desteklemek için örüntüleri tanıtır. Bu aşamada kullanıcı grupların tamamı büyük ölçekli meseleleri içeren örüntüler üzerine düşünürken; tasarım süreci ilerledikçe alt gruplar oluşturulur ve bu gruplar küçük ölçekli detaylar üzerinde müzakere eder. Bu aşamada kullanıcıların örüntüler üzerine düşünceleri ve bu örüntüleri kendi durumlarına adapte etmeleri beklenmektedir.
- III. Tasarım geliştirme sürecinde kullanıcıların geliştirmiş oldukları önerilerin etkisini görsel yolla keşfedebilmeleri için eskiz kullanmaya ve bağlamı içerisinde tasarımlarını çizim yolu ile temsil etmeye teşvik edilmektedir.
- IV. Yapım aşamasına geçilmeden önceki son aşamalarda geliştirilen tasarım önerisindeki olası eksiklik ve problemlere yönelik bir revizyon çalışması yapılır (s. 4-5).

Alexander'ın katılımcı tasarım uygulamalarında kullanılması için geliştirdiği fikirler ve katılımcı tasarım süreci Birleşik Krallık, Amerika, Japonya ve Meksika gibi ülkelerde 200'den fazla projede hayata geçirilmiştir (Jenkins ve Pereira, 2010).

Bu dönemde yürütülen örnek katılım uygulamalarından biri de Belçikalı mimar Lucien Kroll tarafından hayata geçirilen Leuven Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrenci yurdu binasıdır. O dönemde üniversite yönetimi tarafından oldukça mekanize ve tekrarlı bir üsluba sahip bir yurt binası inşa edilmesi planlanırken bu duruma tepki gösteren öğrenciler Lucien Kroll'u alternatif bir karşı proje (*counter project*) geliştirmesi için davet etmiştir (Jones, 2005). Hollandalı mimar ve teorisyen John Habraken'in uyarlanabilir bir tasarım projesi geliştirilmesi için önerdiği 'dolgu' (*infill*) sistemini benimseyen Kroll, geliştirilecek yapının taşıyıcı sistemi de dahil olmak üzere bütün çerçevesini parçalara ayırmıştır (Awan ve diğ., 2011). Bu süreçte Kroll, tasarım programını ofisinde çalışan farklı mimarlar arasında taksim etmiş ve tüm tasarım öğelerini çizimler yerine fiziksel bir model kullanarak kullanıcılarla müzakere ederek

aşamalı bir şekilde geliştirmiştir (Jones, 2005). Katılımcı bir tasarım süreci ile geliştirilen yurt binası farklı kesitlere bölünen ve her bir parçası farklı tasarım ofisleri tarafından geliştirilmiş izlenimi oluşturan çok parçalı bir görünüme sahiptir (Şekil 2.1).



**Şekil 2.1** : Leuven Üniversitesi Tıp Fakültesi yurt binası (Davies, 2018).

Katılımcı tasarım konusunda hayata geçirilen diğer bir örnek uygulama ise Ralph Erskine tarafından geliştirilen Byker Wall konut projesidir. 1968 yılında kamu sektörünün öncülüğünde iki binden fazla konutun bulunduğu bir gecekondu mahallesini yeniden inşa etmek için davet edilen Ralph Erskine, ilk olarak proje alanında bir ofis kurmuş ve uzun zamana yayılan bir katılımcı proje geliştirme süreci yürütmüştür (Wates ve Knewitt, 2013). Bu süreçte açık kapı politikası izleyen Erskine bölge sakinlerini projenin tasarımına yönelik fikirlerini sunmaları için ofisine davet etmiş ve vandalizm, sızıntı yapan boruların iyileştirilmesi gibi küçük meselelerin çözülmesinin yanı sıra final projesinin geliştirilmesine kadar birçok aşama ve ölçekte bölge sakinleriyle etkin bir diyalog süreci yürütmüştür (Şekil 2.2) (Awan ve diğ., 2011). 13 yıla yayılan proje geliştirme süreci, günümüzde iyileştirilerek dönüştürülmesi hedeflenen gecekondu alanları açısından uygulanacak katılımcı tasarım yöntemleri ve yürütülecek müzakere süreçleri açısından örnek teşkil etmektedir.



**Şekil 2.2 :** Bölge sakinlerinin tasarım sürecine katılımıyla geliştirilen Byker Wall konutları (Kenny, 2016).

Bu dönemde ayrıca uzman olmayan kullanıcıların bilgisayar programları kullanarak kendi tasarımlarını geliştirebilmeleri için Nicholas Negroponte, Guy Weinzapfel, Yona Friedman gibi araştırmacılar tarafından önemli çalışmalar yürütülmüştür. Fransız mimar ve şehir plancısı Yona Friedman, kullanıcıların arzu ve ihtiyaçları doğrultusunda gelecekte yaşayacakları konutlarını tasarlayabilecekleri “FLATWRITER” adı verilen bir bilgisayar uygulamasının çalışma prensiplerini ve süreçte izlenilecek eylemleri geliştirmiştir. Bu uygulama, çalışmanın odak konusu olan bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarıma ilişkin ilk örneklerinden biri olması nedeniyle büyük öneme sahiptir. Bu doğrultuda FLATWRITER uygulaması ve bu uygulama kapsamında yürütülen araştırma projelerinin irdelenmesi yararlı olacaktır. Friedman’ın temsili olarak belirlediği bir kullanıcının (Mr. Smith) FLATWRITER uygulamasını kullanarak kendisi için üç odalı bir ev tasarlaması için aşağıda sıralanan dört adımı takip etmesi gerekmektedir (Vardouli, 2011):

- I. Aşama: Kullanıcıya üç mekan arası ilişki, mekanların şekilleri ve dairenin yönüne yönelik tüm olası kombinasyonları içeren 53 tuştan oluşan bir klavye sunulur. Kullanıcı bu aşamada hiçbir müdahaleye maruz kalmadan kendisine sunulan seçenekler arasından tercihini yapar.
- II. Aşama: Bu aşamada FLATWRITER’ın kullanıcının bir önceki aşamada yapmış olduğu tercihin kullanıcının yaşam stili ile uyumlu olup olmadığını saptayabilmesi için kullanıcıya her bir odaya ne kadar sıklıkla girdiği sorulur.

- III. Aşama: Tasarım planı kesinleştirildiğinde FLATWRITER kullanıcının yapmış olduğu tercihin komşularına olan etkisini hesaplar.
- IV. Aşama: Kullanıcı tercihlerinin sirkülasyon, gürültü, erişebilirlik vb. parametreler açısından mahalleye olan etkisini hesaplar (s. 54).

Massachusetts Institute of Technology (MIT)'deki Architectural Machine Group bünyesinde faaliyetlerini sürdüren Guy Weinzapfel ve Nicholas Negroponte, Friedman'ın geliştirdiği fikirlerden esinlenerek 1975-1977 yılları arasında bir araştırma projesi yürütmüş ve bu proje kapsamında YONA adını verdikleri bir bilgisayar programı geliştirmeyi amaçlamışlardır (Şekil 2.3) (Pertigkizoglou, 2017).



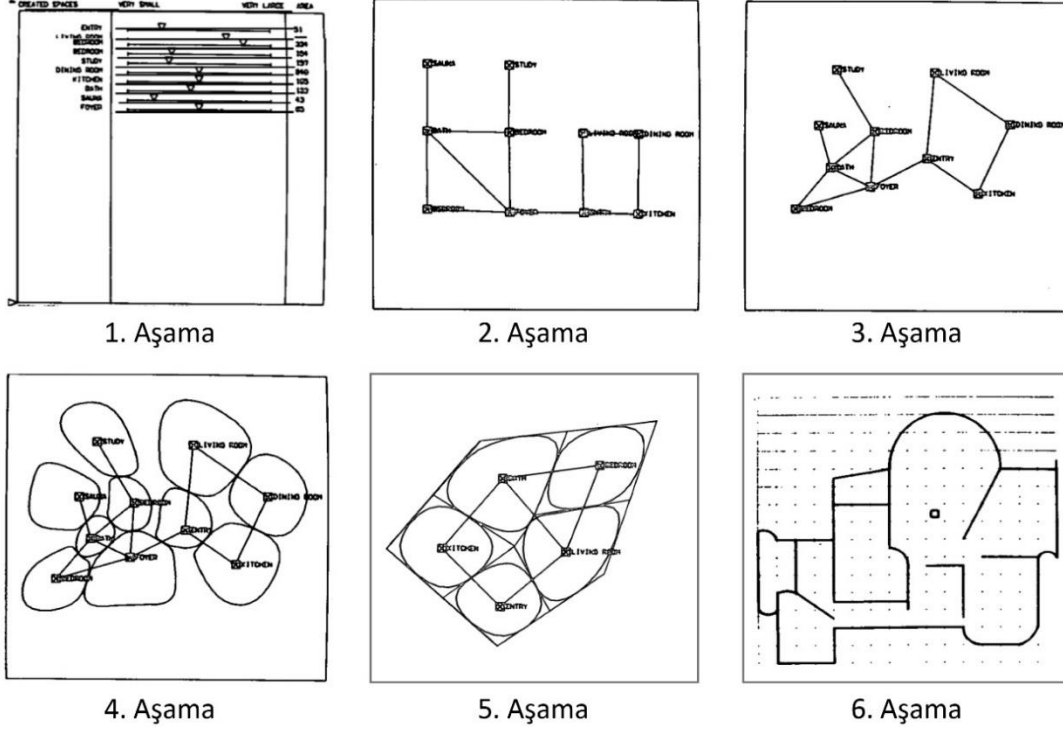
**Şekil 2.3 :** Kullanıcıların kendileri için tasarım yapmalarına olanak sağlayan YONA programı (Weinzapfel ve Negroponte, 1976).

Weinzapfel ve Negroponte (1976), geliştirdikleri YONA programı ile kullanıcıların aşağıda sıralanan altı eylem adımını yerine getirerek kendileri için bir tasarım projesi geliştirebileceklerini ifade etmektedir:

- I. Mekanları Biçimlendirme (*Make Spaces*): Kullanıcılar bilgisayar ekranında kendilerine sunulan menü üzerinden evlerinde yer almasını arzu ettikleri mekanları ve bu mekanların büyüklüklerini belirler. Bu aşamada sistem, kullanıcı tercihlerine göre olası yapım maliyetlerini hesaplayarak ekrana yansıtır.
- II. Mekanları İlişkilendirme (*Link Spaces*): Kullanıcılar bu aşamada seçtikleri ve büyüklüklerini belirlemiş oldukları mekanlar arasındaki ilişkiye karar verirler.
- III. Grafiği Düzenleme (*Arrange Graph*): Mekanlar ve mekanlar arası ilişkilere karar verilen evin ilk grafik biçimlenmesi kullanıcılara sunulur.
- IV. Mekanları Hareket Ettirme (*Move Spaces*): Kullanıcı bu aşamada herhangi bir düğüm noktasını kaydırarak grafiği yeniden düzenler.



- V. Mekanları Ön-Şekillendirme (*Pre-Shape Spaces*): Kullanıcılar arzularına uygun bir düzenleme gerçekleştirdiklerinde her bir nokta/mekana ayrılan alanlar eğri çizgi halindeki balonlar olarak kullanıcılara gösterilir.
- VI. Taslak Çizme (*Sketch Spaces*): Kullanıcılar bu aşamada referans çizgi olarak kendilerine sunulan gridler yardımıyla düz çizgi ve yay kullanarak odaların gerçek şeklinin taslağını çizer ve plan geliştirme sürecini tamamlarlar (s. 76- 77) (Şekil 2.4).



**Şekil 2.4 : YONA programındaki eylem aşamaları**  
(Weinzapfel ve Negroponte, 1976).

1980’li yıllarda katılımcı tasarım yaklaşımına ilişkin yapılan faaliyet ve çalışmalarda önemli kırılmaların yaşandığı gözlenmektedir. 1970’lerin sonunda dönemin politik ikliminin daha muhafazakar olmaya başlaması ve topluluk tasarım merkezlerine ayrılan fonların azalması gibi nedenlerden dolayı topluluk tasarım merkezleri benimsedikleri idealist tutumu terk ederek daha pragmatik bir yaklaşım benimsemiştir (Comeiro, 1984). Bu dönemde alt gelir gruplarının alanlarının katılımcı bir şekilde geliştirilmesine odaklanan topluluk tasarım merkezleri profesyonel sektöre geçiş yapmış ve proje uygulama süreçleri için tasarım hizmeti sağlayan organizasyonlara dönmeye başlamıştır (Jenkins ve Pareira, 2010). Bu dönemde yürütülen katılımcı tasarım faaliyetleri katılımcı gruplar arasında ‘uzlaştırıcı’ ve ‘arabulucu’ rolleri üstlenen ve karmaşık politik ve ekonomik koşullar altında proje geliştirme yöntemleri hakkında bilgi birikimine sahip deneyimli meslek adamları tarafından yürütülmüştür (Comeiro, 1987).

Katılımcı tasarım konusunda 1990'lı yıllarda yürütülen uygulamalar birçok açıdan çeşitlilik göstermektedir. Bu dönemde bir taraftan kullanıcı katılımı kapsamında yürütülen fırsatçı uygulamaların meşruluğu ve güvenilirliği tartışma konusu haline gelirken diğer taraftan halkın yapılı çevrenin tasarlanması ve planlanmasına yönelik yürütülen eylemlere katılımı hukuksal düzlemde yerini almaya başlamıştır. Bu dönemde ayrıca başta İngiltere ve Amerika'da olmak üzere bazı üniversiteler mimarlık eğitimi müfredatındaki proje derslerine kullanıcı katılımını entegre ederek birçok uygulama gerçekleştirmiştir.

Bu dönemde katılımcı tasarımın anlamını yitirmeye başladığı, yürütülen tasarım toplantılarında vatandaşlara bilgilendirme seansları düzenlenmekte yetinildiği ve bu süreçte tasarımcıların 'kolaylaştırıcı' rolünü terk ederek sadece 'bilgilendirici' rolünü üstlendiği ifade edilmektedir (Toker ve Toker, 2006). Bu doğrultuda önceki dönemlerde yoksul grupların haklarını savunmaya odaklanan, sistem karşıtı ve idealist katılım yaklaşımının terk edildiği ve bunun yerine düzenin canlı kalmasına odaklanan daha çıkarıcı bir yaklaşım benimsenerek katılımın sistemin bir aracı olmaya başladığı belirtilmektedir (Hester, 1996; Toker, 2007, s.321'de atıfta bulunulduğu gibi).

Katılımın masumiyetini ve meşruluğunu sorgulamak için bir dizi deney yürüten Markus Miessen (2013), 1990'lı yıllarda yürütülen katılım faaliyetlerinin bir teskin etme aracı olarak kullanıldığını, bu dönemde ekonomik istikrarsızlıklar sonucu birçok mimarlık ve planlama ofisinin krizden çıkış yolu olarak toplumcul katılım pratiklerine ve süreç odaklı araştırma projelerine odaklandığını ifade etmektedir.

Diğer taraftan bu dönemde kullanıcı katılımı yasal bir düzlemde yer bulmaya başlamış ve bu kapsamda yapılı çevrelerin tasarlanması ve planlanmasında kullanıcı katılımının sağlanmasına yönelik birçok hukuksal düzenleme yürürlüğe girmiştir. Çalışmanın bu aşamasında Avrupa'da kullanıcı katılımına ilişkin yapılan bazı hukuksal düzenlemelerden bahsetmek yararlı olacaktır.

Avrupa Yerel Öz-Yönetim Anlaşması (1985) ile Avrupa Konseyine üye olan devletler tarafından paylaşılan demokratik prensiplerden biri olarak kamu işlerinin yürütülmesinde vatandaşlara katılım hakkının sağlanması ve bu hakkın yerel seviyede yürütülen eylemlerde doğrudan uygulanmasına karar verilmiştir. 1998'de Danimarka'nın Aarhus kentinde düzenlenen 4. "Europe for Environment" konferansında "Çevresel meselelerde Bilgiye Erişim, Karar verme sürecinde Kamu

Katılımı ve Adalet Erişim" (*Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters*) konulu UNECE Anlaşması imzalanmıştır (UNECE, 1998). Bu anlaşmanın 7. maddesine göre yapılı çevreye ilişkin plan, politika ve programların geliştirilme sürecinde kamu katılımının sağlanması gerektiği ifade edilmektedir.

Bu dönemde ayrıca Avrupa'daki bazı ülkeler yapılı çevreye ilişkin hazırlanacak proje geliştirme süreçlerine kullanıcı katılımının sağlanmasını yasal bir zorunluluk haline getirmiştir. 1999'da yürürlüğe konulan "Finlandiya Alan Kullanım ve Yapım Kanunu" ile tüm yurttaşların yapılı çevreye yapılacak müdahalelere yönelik yürütülen hazırlık çalışmalarına katılım hakkı verilmesinin ve bu çerçevede planlama süreci başlamadan önce yerel otoriteler ilgili gruplarla iletişim kurma ve onları planlama sürecine katılmalarını sağlamanın bir zorunluluk olduğu ifade edilmektedir (Finlandiya Çevre Bakanlığı, 1999). Bunun yanı sıra Fransa Çevre Kanunu'na (2002) göre tüm proje geliştirme süreçlerinde proje sakinleri ve yerel dernekler ile müzakerelerin yürütülmesi ve bu paydaşların sürece katılmalarının bir gereklilik olduğu belirtilmektedir.

1990'lı yıllar ve sonrasındaki dönemde mimarlık eğitiminde katılımcı tasarım konusunda önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bu dönemde bazı mimarlık fakülteleri müfredatlarının bir bölümünde katılımcı tasarıma yönelik proje derslerine yer vermeye başlamıştır. Bu dönemde dikkat çeken eğitim uygulamalarından birisi 1991 yılında Samuel Mockbee tarafından Auburn Üniversitesi'nde kurulan Rural Studio'dur (Salomon, 2012). Bu stüdyodaki öğrenciler Amerika'nın en fakir kırsal topluluklarından biri olan Hale County'de bölge sakinleri ile müzakere ederek tasarım projesi geliştirmelerinin ardından bağış yoluyla elde edilen veya kullanılmayan artık malzemeleri kullanarak 60'dan fazla konut inşa etmişlerdir (Şekil 2.5) (Awan ve diğ., 2011). Mimarlık eğitimi sürecinde öğrencilerin katılımcı bir yaklaşımla proje geliştirme ve inşa etme fırsatı bulduğu bu stüdyoda öğrenciler bir taraftan mesleki uygulama ve katılımcı tasarım açısından önemli deneyimler elde ederken, diğer taraftan ülkedeki fakir grupların yaşam koşullarını, ihtiyaç ve arzularını öğrenerek sosyolojik açıdan birinci kaynaktan bilgi elde etme fırsatı yakalamaktadır.





**Şekil 2.5 :** İkinci sınıf stüdyosu öğrencileri tarafından geliştirilen ve kullanıcıların ihtiyaçlarına göre genişletilebilme özelliğine sahip 20K Konutu (Hensel, 2015).

Mimarlık eğitiminde katılımcı tasarım uygulamaları konusunda önemli bir diğer örnek ise Sheffield Üniversitesi'nde yer alan 'Live Project' programıdır. 1999 yılında başlatılan bu program kapsamında mimarlık öğrencileri bitirme projesinde bağış kurumları, sağlık organizasyonları ve bölgesel otoriteler vb. müşteri grupları ile müzakere ederek gerçek bir yapının tasarlanması ve inşa edilmesi, kentsel master planların hazırlanması vb. birçok konuda proje geliştirme olanağı bulmaktadır (Pareira ve Townsend, 2010, s. 122). İlk zamanlarda lisans öğrencileri ile yürütülen fakat sonraları sadece yüksek lisans seviyesindeki öğrencilerin katılabildiği proje stüdyosunda müşterilerle birlikte çalışan öğrenciler bütçe, zaman vb. kısıtları göz önünde bulundurarak günümüze kadar 150'den fazla projeyi hayata geçirmişlerdir (Url-2).

2000'li yıllara gelindiğinde ise katılımcı tasarım konusunda önemli değişiklikler yaşanmıştır. Önceleri bireysel veya mahalle ölçeğinde yürütülen katılım uygulamaları bu dönemde kent ölçeğine taşınmış, katılımcı tasarım tepeden inme, faydacı bir yapıya sahip neoliberal kentleşme pratiklerine önemli bir alternatif olarak benimsenmiştir. Bunun yanı sıra bir taraftan mevcut katılım uygulamaları devam ederken diğer taraftan geleneksel katılım metodlarının neden olduğu sorunlara ve kısıtlara dikkat çekilerek yeni metodlar geliştirilmesine yönelik çalışmalar yürütülmekte ve bu kapsamda bilişim teknolojileri ve katılımcı tasarım arakesitinde birtakım araştırmalar

yapılmaktadır. Bu konu çalışmanın bir sonraki bölümünde kapsamlı bir şekilde ele alınacaktır.

Bu dönemde ayrıca Türkiye’de tasarım ve planlama söyleminde yer alan katılımcılık konusunda önemli çalışmalar yapılmıştır. Bu kapsamda Düzce Umut Atölyesi, Bir Umut Derneği, Herkes İçin Mimarlık, Mekanda Adalet Derneği, Dayanışmacı Planlama Atölyesi gibi sivil ve bağımsız girişimlerin tasarım ve planlamada katılımı sağlayacak pratikleri hayata geçirmek için çaba göstermektedir. Bu kapsamda çalışma kapsamında ele alınan konu ile ilişki kurması nedeniyle Düzce Umut Atölyesi’nin bölge halkı ile yürütmüş oldukları katılımcı tasarım deneyimleri ve Gülsuyu ve Gülsu mahallelerinde mahalle halkı, uzmanlar, akademisyenler ve gönüllü öğrencilerin alanda gerçekleşecek kentsel dönüşüm projesi için alternatif bir plan hazırlamak amacıyla katılımcı bir şekilde yürüttükleri çalışmalar dikkat çekmektedir.

2000’li yıllarda Türkiye’de kullanıcı katılımı konusunda yürütülen önemli çalışmalardan biri Gülsuyu ve Gülsu Mahallelerinde gerçekleştirilmiştir. 2004 yılında Maltepe’de yer alan 9 mahalleyi kapsayan “Maltepe E-5 Kuzeyi Nazım İmar Planı” ile Gülsuyu ve Gülsu mahallelerinde “kentsel dönüşüm” çalışması yapılması öngörülmüştür (Sert, 2014). Mahalle sakinleri hazırlanan bu plana karşı 7000 civarında dilekçe ile itiraz etmiş, itirazlardan bekledikleri yanıtı alamayınca da 34 adet yürütmeyi durdurma davası açmışlardır (Yalçıntan, 2007). Bu aşamanın ardından güncellenen Nazım İmar Planı’nda “1/1000 ölçekte yapılacak uygulama imar planlarının mahalle muhtarları, dernekler, sivil toplum kuruluşları, üniversiteler ve meslek odalarının katılımıyla yapılacağı” ifadesine yer verilmiş ve bu madde mahallenin katılımcı bir şekilde planlanması ve tasarlanması açısından büyük bir olanak sunmuştur (Çavuşoğlu, 2007).

Bu sürecin ardından iki mahallenin muhtarı ve Gülsu-Gülsuyu Güzelleştirme Derneği’nin girişimleriyle çalışma süreci başlatılmış ve bu süreçte ilk olarak temsili bir komisyon kurulmuş ve bu komisyon bir taraftan belediye ile görüşmeler sürdürürken, diğer taraftan mahallelerin tamamını konu hakkında bilgilendirmek amacıyla toplantılar düzenlenmiş ve her bir sokak için temsilciler belirlenmiştir (Yalçıntan, 2009). Bu süreçte mahalleliler temas kurdukları uzman grubundan kendi ihtiyaçlarını karşılayabilecek fiziki çözüm önerileri geliştirmelerini talep etmiş ancak uzmanlar bu talebe itiraz ederek bu sürecin ancak sürecin paydaşları olan muhtarlar, dernek, komisyon ve sokak temsilcileri üzerinden mahallelilerin katılımı ile

gerçekleştirilmesi önerisinde bulunmuşlardır. Bu çerçevede temel amacın nihai bir fiziki plan oluşturmaktan ziyade mahallenin sosyo-ekonomik sorunlarına odaklanan fiziki çözüm önerilerinin geliştirilmesine odaklanan katılımcı bir sürecin yürütülmesi hedeflenmiştir (Yalçıntan, 2009). Bu doğrultuda mahalle derneği ve Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi'nin merkezinde yer aldığı, İstanbul Teknik Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi'nden öğretim üyeleri ve öğrencilerin yanı sıra, İBB Şehir Planlama Müdürlüğü çalışanları, Şehir Plancıları Odası gibi kurum ve kişilerin katılımıyla toplamda yaklaşık 200 kişinin iştiraki ile bir atölye çalışması yürütülmüş ve bu atölyede mahallelerde belirlenen sorunlar hakkında fikir projeleri geliştirilmiştir (Şekil 2.6) (Karataş, 2007).



**Şekil 2.6 :** Gülsuyu-Gülensu Dayanışmacı Planlama Atölyesi sürecinden bir kare (Url-3).

İki grup halinde sürdürülen çalışmalarda birinci grup “sosyal kapasitenin artırılması ve örgütlenmenin geliştirilmesine” odaklanırken; ikinci grup ise “mekânsal gelişme ve fiziki planlama alternatifleri geliştirme” konusunda çalışma yürütmüştür (Url-3). Mahalleyi temsilen 40 kişinin katıldığı bu atölye sürecinde mevcut durum tespiti, sorun alanları ve seçenekleri kapsayan birtakım çözüm önerileri geliştirilmiş ve bu çerçevede planlama ilkeleri, ihtiyaç duyulan donatılar, altyapı gereksinimleri, sosyal-kamusal alanının geliştirilmesi için belirlenen ilke ve öneriler ortaya konulmuştur (Yalçıntan, 2007). Bu çalışma kentsel ölçekli bir çevrede katılımcı bir plan ve tasarım önerisi geliştirilmesi sürecinde gerek çok sayıda bireyin katılımı, gerek sivil toplum

örgütlenmesi, gerekse de toplumda farklı paydaşların biraraya gelerek öncü ve başarılı bir örnek olarak değerlendirilmektedir.

Türkiye’de katılımcı tasarım pratikleri konusunda önemli bir diğer örnek ise “Düzce Umut Evleri” proje geliştirme sürecidir. 1999 yılının Kasım ayında Düzce’de meydana gelen deprem sonrası kentteki birçok yapının yıkılması nedeniyle barınma konusunda önemli sorunlar ortaya çıkmıştır. Deprem öncesi dönemde konut mülkiyetine sahip olmayan depremzedeler, konut sorununu çözebilmek için hukukçu bir grubun öncülük ettiği ‘Dayanışma Gönüllüleri’nin katkısı ile bir araya gelmiş ve uygun koşullarda arsa edinebilmek ve haklarını kolektif bir şekilde arayabilmek amacıyla “Düzce Evsiz Depremzedeler Dayanışma Konut Yapı Kooperatifi”ni kurmuşlardır (Saymaz, 2019). 2003 yılında arsa tahsisi için başlayan uzun soluklu mücadele sonrasında 2012 yılında TOKİ tarafından Beyköy ilçesinde kooperatife arsa tahsis edilmiş, 2014 yılında ise TOKİ, kooperatif konutlarının bulunacağı arsanın imar planı hazırlıklarını tamamlamıştır (Url-4). Bu aşamanın ardından Düzceli Kiracı Depremzedeler yaşayacakları mahalleyi birlikte tasarlayabilmek için açık çağrı yapmış ve bu çağrı sonucunda çeşitli disiplinlerden ve mesleklerden birçok akademisyen, meslek insanı ve öğrenciler 2015’te bir araya gelerek Düzce Umut Atölyesi’ni kurmuş ve depremzedelerin katılımıyla uzun soluklu bir katılımcı tasarım süreci yürütmüşlerdir (Şekil 2.7) (Url-5).



**Şekil 2.7 :** Halkın yaşayacakları alanı katılımcı bir şekilde planladığı ve tasarladığı Düzce Umut Atölyesi sürecinden bir kare (Url-4).

Çalışma kapsamında toplamda üç parsel olan arazi maketi üzerinde hak sahipleri ile konut, sosyal alan ve yeşil alan yerleştirme oyunları oynanmış ve farklı kullanıcı gruplarına yönelik odak grup çalışmaları yürütülmüştür (Url-4). Bu süreçte toplamda 85 kişilik gönüllü bir ekip tarafından yaklaşık 6 ay boyunca yürütülen çalışmalarda Düzce Umut Atölyesi gönüllüleri alanda 7 ayrı toplantı düzenlemiş ve bu katılımcı süreç sonunda toplamda 237 daire ve 29 bloktan oluşan bir mimari proje hazırlanmıştır (Anon., 2019). İnşaat sürecinin devam ettiği Düzce Umut Evleri, dünyadaki başarılı konut pratikleri ve tasarım süreçlerinde bilgi ve deneyimi paylaşımının değerlendirildiği 2017 Dünya Habitat Ödülleri'nin 10 finalisti arasında yer alarak önemli bir başarı elde etmiştir (Url-5).

## **2.4 Bölüm Değerlendirmesi**

Çalışmanın çıkış noktalarından biri olan “katılımcı tasarım” olgusu, çalışma kapsamında ele alınan diğer konuları da kapsaması nedeniyle kuramsal ve kavramsal açıdan önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle çalışmanın bu bölümünde ilk olarak katılım olgusunun tarihsel gelişim süreci Antik dönemdeki kökenlerine kadar inilerek irdelenmeye çalışılmıştır. Daha sonraki aşamada ise katılımcı tasarım olgusunu besleyen düşünce paradigmaları ve bu kapsamda yürütülen çalışmalar incelenme yoluna gidilmiştir. Çalışmanın bu bölümünde son olarak 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren katılımcı tasarım kapsamında yürütülen uygulamalar ve dönüm noktaları incelenmiş ve bu uygulamaların gerçekleştirilmesine zemin oluşturan bağlamsal koşullar ele alınmıştır.

Son dönemde toplumsal katılım taleplerinde yaşanan paradigma kaymaları dikkat çekmektedir. Özellikle gelişmiş Batı ülkelerinde 1960'lı yıllarda yaşanan etnik eşitsizlikler, işçi hakları, sınıf mücadelesi, az gelişmiş ülkelere yönelik yürütülen sömürge faaliyetleri gibi konularda tanık olunan olumsuz durumlara karşı alternatif bir sistem önermeyi amaçlayan değer yönelimli toplumsal hareketler meydana gelmiştir. Bu süreçte bireyler toplumsal dinamikleri belirleme konusunda aktif bir şekilde rol almak isteyerek katılım talebinde bulunmuşlardır. Fakat sonraki dönemde bu hareketler yerini bireysel özgürlükleri ve hayat tarzlarını savunmayı amaçlayan ve bu doğrultuda yaşam alanlarını etkileyen toplumsal bileşenleri ve sosyal olguların düzenlenmesine katılma hakkını talep eden norm yönelimli hareketlere bırakmıştır. Bu dönemde bireyler kamusal durumlara kişisel duygu ve menfaatleri açısından



yaklaşabilmekte ve bu nedenle toplum menfaati ikinci planda kalabilmektedir. Bu durumda bireyler bir taraftan toplumsal karar verme süreçlerine katılma hissine sahip olurken; diğer taraftan gerçek bir katılımı deneyimi yaşanamamakta ve bireyler birer izleyici haline gelmektedir. Günümüzde katılım konusunda tanık olunan bir diğer sorun ise siyasetçi ve diğer karar verici paydaşların toplumsal bağlamda alacakları sorunlu kararları topluma onaylatmak ve alacağı hatalı kararların sorumluluğunu topluma aktarmak için katılımı bir meşrulaştırma aracı olarak kullanmalarındır.

Diğer taraftan günümüzde sayıları az da olsa belirli girişimlerin öncülüğünde toplumsal karar verme süreçlerini etkileyecek gerçek katılım deneyimlerine tanık olunmaktadır. Bu girişimlerin başarılı olmasının arkaplanında toplumda etkin rol oynayan örgütlerle temas halinde bulunmaları, kitle iletişim araçlarının olanaklarını çok iyi kullanarak kamuoyu oluşturabilmeleri, farklı disiplinler ve örgütler arasında işbirliği sağlamaları ve güçlü bir toplumsal ağa sahip olmaları gibi etkenler rol oynamaktadır. Bu durum günümüzde gerçek bir katılım deneyimi için bilinçli ve proaktif bir sivil toplumun gerekliliği önplana çıkmaktadır.

Çalışmanın bu bölümünde katılımcı tasarımın fikirsel arkaplanı ve katılımcı tasarım kapsamında yürütülen uygulamalar, özellikle 1960'lardan sonra meydana gelen gelişmeler çerçevesinde on yıllık dönemler halinde ele alınmıştır. Bu inceleme katılımcı tasarım konusunda günümüze kadar deneyimlenen uğrak noktalarının görülmesi açısından önemli bir çerçeve sunmaktadır. Çıkış noktası 1960'lı yıllarda Amerika ve İngiltere başta olmak üzere azınlıkları ve fakir toplulukları tasarım süreçlerine dahil etmek amacıyla yürütülen eylemlere dayanan katılımcı tasarım, dönem içerisinde toplumsal gelişmelere paralel bir şekilde değişiklik göstermiştir. Katılımcı tasarım konusunda 1960'lı yıllarda oldukça önemli girişimler olmasına rağmen ideolojik görüşleri mesleki becerilerinden yüksek olan genç ve deneyimsiz meslek insanlarının süreci domine etmeleri ve bu insanların üretilecek tasarım ürününden çok sürece odaklanmaları neticesinde üretilen projelerin birçoğu hayata geçirilememiş ve başarısız olmuştur.

1970'li yıllar, katılımcı tasarım konusunda hayat geçirilen projeler ve yürütülen deneyler açısından oldukça zengin bir üretime sahne olmuştur. Bu on yıllık dönemde Birleşik Krallık ve Amerika'da kurulan 'topluluk tasarım merkezleri' tarafından yürütülen katılımcı tasarım faaliyetlerinde büyük bir artış gerçekleşmiş ve Ralph Erskine, Lucien Kroll ve Christopher Alexander gibi tecrübeli mimarların yerel

topluluklar ile yaptıkları işbirliği ile birçok katılımcı tasarım projesi hayata geçirilmiştir. Yürütülen bu projelerin başarısının arkaplanında yerel toplulukların bilgilendirilmeleri ve motive edilerek süreci sahiplenmeleri için etkin bir diyalog sürecinin yürütülmesi, proje geliştirme ve uygulama süreçlerinin uzun döneme yayılması ve proje sürecinde tecrübeli mimarların yer alması gibi etkenler önemli rol oynamıştır. Bu dönemde ayrıca çalışma kapsamında odaklanılan konulardan biri olan bilgisayar destekli katılımcı tasarım yaklaşımına yönelik ilk deneyler yürütülmüştür.

1980’li yıllarda katılımcı tasarım konusunda gerçekleşen uygulamalarda önemli kırılmalar yaşanmıştır. Bu dönemdeki politik ve ekonomik bağlamda yaşanan değişimler, katılımcı tasarım uygulamalarını doğrudan etkilemiş ve devlet tarafından sağlanan fonların kısılması sonucunda topluluk tasarım merkezleri profesyonel sektöre geçiş yapmış ve katılımcı tasarım konusunda benimsenen idealist tutum terk edilmeye başlanmıştır. 1990’lı yıllar ve sonraki dönemde katılımcı tasarımın mimarlık eğitime entegrasyonu konusunda birtakım çalışmalar başlatılmış ve bu kapsamda birçok proje hayata geçirilmiştir. Yine bu dönemde bir taraftan halkın yapıli çevrenin tasarlanması ve planlanmasına yönelik yürütülen eylemlere katılımı hukuksal bağlamda yerini almaya başlarken; diğeri taraftan halk katılımı uygulamalarının meşruluğı ve güvenilirliğı tartışma konusu haline gelmeye başlamıştır. Bu dönemde ayrıca Türkiye’de katılımcı tasarım konusunda ciddi ölçüde talepler oluşmaya başlamış ve bu çerçevede önemli çalışmalar gerçekleştirilmeye başlamıştır.

Bu durum katılımı mevcut sistemi sürdürebilmek için insanları yatıştıran bir araç haline getirildiğı eleştirilerine neden olmaktadır. Bu kapsamda anlamlı bir katılım deneyiminin sınanabilmesi için kullanıcıların katılım eylemlerinde sundukları fikir, öneri ve taleplerin karar verme süreçlerine ne ölçüde katılabildiğı veya politikacıların fikirlerini meşrulaştırmak için halkın katılımına başvurması sonucu alınan kararların kamu yararına ne ölçüde katkı sağladığının objektif bir şekilde ortaya çıkarılmasına gereksinim duyulmaktadır.





### **3. KENTSEL ALAN MÜDAHALELERİNDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNE DAYALI KATILIMCI TASARIM UYGULAMALARI**

21. yüzyılın başlangıcıyla birlikte girilen yeni dönemde internet, mobil araçlar ve sosyal ağlar gibi bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı gelişmelerden dolayı toplumların yapısında değişiklikler yaşanmaya başlamıştır. Geliştirilen bu teknoloji ve araçlar bireylerin yaşam, çalışma ve sosyal alışkanlıklarında değişikliklere neden olmuş, bireyler bu araçlar vasıtasıyla inşa edilen “Ağ toplumu”nun birer üyesi olmaya başlamıştır. Bu dönemle birlikte yönetim erki ile vatandaşlar arasında da bir takım değişiklikler yaşanmakta ve bireyler arzu, istek ve ihtiyaçlarını bu teknolojilerin sağlamış olduğu görece daha özgür iletişim kanalları üzerinden ifade etmektedir. Bilgi ve iletişim kanalları aracılığıyla kullanıcılar zamansal ve mekansal sınırları bertaraf ederek yaşamış oldukları kentsel çevreye yönelik istek ve taleplerini katılımcı bir yaklaşımla iletebilmekte ve böylelikle daha önce benzeri görülmemiş bir katılımcı tasarım deneyimi yaşanmaktadır.

Çalışmanın bu bölümünde kentsel alan müdahalelerine yönelik bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım uygulamaları irdelenecektir. Bu doğrultuda ilk olarak bilişim teknolojileri ve yeni medya gibi kavramlar derinlemesine irdelenecek, bilişim tabanlı teknolojilerin kullanımıyla meydana gelen kentsel toplumsal hareketler genel çerçevesiyle ele alınacaktır. Ardından bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım eylemleri gerçekleştirmek amacıyla geliştirilen ortam, araç ve uygulamalar irdelenecektir. Son olarak ise yapılan çalışmalar doğrultusunda genel bir bölüm değerlendirilmesi sunulacaktır.

#### **3.1 Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Toplumsal Bağlam Üzerindeki Rolü**

##### **3.1.1 Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kavramsal çerçevede irdelenmesi**

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinde yaşanan güncel gelişmeler, sadece bireyler tarafından kullanılan araçların değişmesine yol açmamış, aynı zamanda bireylerin

yaşam biçimlerinde sosyal, kültürel ve teknolojik açıdan birtakım değişikliklere neden olmuştur. Bu dönemde toplumdaki bireylere yaşam boyu öğrenme, sosyal ve etnik çoğulluk, esneklik, üretkenlik, açık-fikirlilik ve kamusal hayata katılım gibi görece yeni özellikler ve haklar atfedilmeye başlamıştır (Nam, 2011). Bilgi ve İletişim teknolojilerini kavramsal açıdan irdelemeden önce bilişim olgusunun altyapısını oluşturan düşünsel arkaplanın ele alınması yararlı olacaktır.

Bilişim alanında meydana gelen gelişmeler çok miktardaki verinin yönlendirilmesi, çeşitli bilim grupları arasındaki işbirliğinin kolaylaştırılmasının yanı sıra bireylerin toplum içerisinde iletişim kurma ve çalışma biçimlerinde de büyük değişikliklere yol açmıştır (Adriaans, 2010). Floridi (2009), bilişimin sahip olduğu temel dinamikleri aşağıda ifade edilen üç kategori üzerinden tanımlamaktadır:

- I. Enformasyon çevrelerinin (uygulamalar, etkileşimlerin oluşumları ve sistemik özellikler vb.) modellenmesi ve oluşturulması,
- I. Bilgi yaşam döngüsü: Enformasyonun başlangıç oluşumundan son aşamadaki kullanımı ve olası kayıplara kadar geçebildiği fonksiyonel aktiviteler ve oluşumların aşamaları.
- II. Hesaplama (*Computation*): Turing makinası bağlamında olduğu gibi algoritmik işleme ve daha geniş manada bilgi işleme. Hesaplama teknolojileri ve bilgi ve iletişim teknolojileri sayesinde enformasyonun sahip olduğu birincil durumuna erişebilmesi mümkün hale gelebilmektedir (s.154).

Modern dönemde bilişimin düşünsel alanına ilişkin yürütülen öncü araştırmalar, 19. yüzyılın sonunda matematiğin temelleri üzerine yapılmaya başlanan araştırmalara dayanmakta ve bu dönemde askeri kodları çözme, kodlanmış bilgileri ve mesajları deşifre etme ve farklı kaynaklardan gelen bilgileri düzenli şekilde biraraya getirme eylemleri, bilişim alanında yürütülen çalışmaların kapsamını oluşturmaktadır (Işıklı, 2012). Bilişim felsefesi, “enformasyonun dinamikleri ve kullanımı da içeren temel prensiplerinin ve kavramsal doğasının eleştirel bir şekilde araştırıldığı (1), ve felsefi problemlere yanıt aranırken hesaplamalı yöntemlerin ve enformasyon kuramının kullanıldığı (2)” bir felsefi alan olarak tanımlanmaktadır (Floridi 2002, s.123). Aadrians (2010), bilişim felsefesinin aşağıda sıralanmakta olan üç boyut üzerinden karakterize edilebileceğini ifade etmektedir:

- I. Temel Doğa: Gerçeklik hakkında düşünüp konuştuğumuzda bilişim ve hesaplamanın bileşenleri sürece dahil olur. “Rasyonalite”, “Hesaplama” ve “Bilişim” birbirleri ile iç içe olan olgulardır.
- II. Aşkınsal Doğa: İnsan bilgisinin temel özelliği, matematiksel kanıtlara boyun eğmesi ve neyin mümkün olup olmadığını ortaya koymaktır.

- III. Temel Açıklık: Dünyanın kapalı olan hiçbir yorumu bulunmamaktadır. Herhangi bir evrenel buluşsal (*heuristic*) metod da yoktur. Sınırsız bir karmaşıklığa sahip açık disiplinler olan bilim, sanat ve felsefenin de herhangi bir optimal buluşsal metodu bulunmamaktadır (s.28)

Bilişim terminolojisinde en sık kullanılan terimler arasında yer alan veri (*data*), enformasyon (*information*) ve bilgi (*knowledge*) kavramları çoğu zaman yanlış bir şekilde birbirlerinin yerine kullanılabilir (Lee, 2010). Bu nedenle çalışma sürecinde kullanılacak olan bu kavramların farklarının ortaya konulması yararlı olacaktır. Ackoff (1999), veriyi olaylar ve objelerin özelliklerini temsil eden semboller; enformasyonun ise verinin kullanılabilirliğini arttırmak için işlenmiş veriyi kapsadığını ve “Nerede?”, “Ne zaman?” ve “Ne kadar?” gibi sorulara yanıt verecek biçimde düzenlenmiş açıklamaları içerdiğini ifade ederken; bilginin ise talimatlarla iletilen bir yapısı olduğunu ve temel bağlamda “Nasıl?” sorusunu yanıt veren bir içeriğe sahip olduğunu belirtmektedir. Bu konuda Bellinger ve diğ. (2004) ise, Ackoff’un yapmış olduğu ayrımı bir adım daha ileriye götürerek bu üç kavram arasındaki ayrımı daha net bir şekilde açıklamaktadır:

- Veri: Hamdır. Varlığının ötesinde bir anlamı bulunmamaktadır.
- Enformasyon: İlişkisel bağlantı yoluyla anlam verilen veridir. Bu "anlam" kullanışlı olabilir fakat olmak zorunda da değildir. Bilgisayar ortamında sağlanan ilişkisel veritabanı, verinin enformasyona dönüştürülmesine olanak sağlamaktadır.
- Bilgi: Enformasyonun kullanışlı olması için uygun bir şekilde toplanmasıdır. Bilgi deterministik bir süreç içermektedir. Bazı insanlar enformasyonu ezberlemelerinin ardından bilgiyi bir araya getirir. Bu bilgi onlar için kullanışlı bir anlama sahiptir fakat daha ileri seviyede bir entegrasyon sağlamaz. Örneğin; İlkokul öğrencileri çarpım tablosunu ezberlediklerinde "2\*2'nin 4 olduğunu söylerler. Fakat ardından "1267\*300"ün sonucu sorulduğunda ise cevap veremezler çünkü bu bilgi onların ezberleyerek üst üste yığdıkları enformasyon uzayında yer almaz. Bu tür bir sorunun yanıtlanabilmesi için bir sonraki seviye olan kavrayış (*understanding*) seviyesinde edinilebilecek analitik ve bilişsel bir yeteneğe ihtiyaç duyulmaktadır. Bilgisayar ortamında kullanılan birçok uygulama (modelleme, simulasyon vb.) depolanmış bilgileri çalıştırmaktadır (s. 2).

Bilgi ve iletişim teknolojilerine (BİT) ilişkin geliştirilen birçok tanım olmasına karşın bu konuda kavramsal olarak birtakım belirsizlikler söz konusudur. BİT kavramı, ses, veri, metin, imaj vb. farklı türlerdeki bilginin toplanması, depolanması, işlenmesi, iletilmesi ve sunulması için gerekli olan yazılım, donanım, ağ ve medya teknolojilerini ifade etmek amacıyla kullanılmaktadır (World Bank, 2003). Bununla beraber bu kavram daha genel çerçevede bilgiyi işlemek ve iletişimi kolaylaştırmak için gerekli

olan bilgi teknolojileri, telefon, elektronik medya, video ve ses sinyallerinin işlenmesi ve transfer edilmesi, ağ teknolojilerine dayalı tüm işlevlerin kontrol edilmesi ve yönetilmesi için gerekli tüm teknolojileri tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır (Celebic ve Rendulic, 2011).

BİT kavramı günümüzde bilgisayar, mobil araçlar ve internet gibi görece güncel teknolojik gelişmelere dayalı olarak kullanılıyorsa da bu kavramın varlığı daha eski zamanlara dayanmaktadır. Dijital olmayan telefon, televizyon, telgraf, kitap, dergi ve bunların basım ve iletim teknikleri yukarıda ifade edilen güncel teknolojilere dayanmasa bile bilgi ve iletişim teknolojileri kapsamında yer almaktadır. Bu nedenle eski ve yeni bilgi ve iletişim teknolojileri arasındaki farkları ele almak yerinde olacaktır. Bu doğrultuda yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin eski teknolojilerden farklı olarak sahip olduğu üç karakteristik özellik aşağıda ifade edilmektedir:

- Hacim, karmaşıklık ve hız açısından kendiliğinden genişleyebilen işletim ve iletişim kapasiteleri,
- Yinelenen iletişim ve sayısallaştırmanın temelinde yeniden birleştirme kabiliyetleri,
- Etkileşimli sayısal ağlar vasıtasıyla esnekliğin dağıtılması (Castells, 2004).

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin toplumdaki paydaşlara sağlamış olduğu birçok olanak bulunmaktadır. Bu teknolojiler ilk olarak mekânsal, zamansal ve hiyerarşik bağlamda birçok sınırın ortadan kaldırılmasına olanak sağlamıştır. Kullanıcılar BİT yardımıyla çok miktarda veriye çok kolay bir şekilde erişebilmekte (erişilebilirlik), tüm dünyada gerçekleşen olaylara, durumlara ve materyallere çok hızlı bir şekilde erişebilmekte (süratlilik), çeşitli ve farklı çok sayıda deneyime web siteleri veya fiziksel olarak bulunmamızın mümkün olmadığı ortamlarda simulasyon teknolojileri üzerinden erişilebilmekte (çeşitlilik), öteki (insan, nesne, bilgi kaynağı) ile temasa geçerek öğrenimde zenginlik yaşanabilmektedir. Ayrıca özelleştirilmiş sosyal ağlar, bilgi iletişim ve paylaşım araçları üzerinden yeni online topluluklar oluşabilmekte ve bunun sonucunda zengin bir diyalog, iletişim ve işbirliği ortamı sağlanabilmekte (iletişim ve işbirliği), kullanıcılar yüzyüze iletişime dayanan geleneksel durumlara göre eleştiri, derinleme düşünme ve tartışma konusunda daha uzun süre alabilmekte (derinlemesine düşünme), kullanıcılara farklı öğrenme biçimleri ve araçları

sunulmakta ve bireyselleşmiş yolların tercih edilmesine olanak sağlanabilmektedir (lineer olmama) (Conole ve Dyke, 2004).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin geliştirilmesinin ve tasarlanmasının arkasında psikolojik, bilişsel, sosyal & psikolojik ve duygusal bağlamdaki ihtiyaçlar yatmaktadır. Örneğin psikolojik açıdan özerkliğe yönelik ihtiyaç olması durumunda bu teknolojilerin özerkliği destekleyici, üretkenlik ve öz-kimliğin temsili arttırıcı prensipler doğrultusunda tasarlanmaları beklenmektedir. Diğer taraftan ilişkisellik prensibini merkezine alan bir ortam için insanlar arası etkileşimi kolaylaştırmak ve sosyal bağları temsil etmek büyük önem taşımaktadır. Örneğin son dönemde oldukça etkin kullanılan grup içi diyalog ortamı sağlayan grup temelli oyunlar (örn. Online Bridge) kullanıcıların sosyal ve psikolojik açıdan ilişki kurma ihtiyacını karşılamak için geliştirilmiştir (Zhang, 2008).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı birçok açıdan bireylere avantaj sağlasa da birtakım olumsuz sonuçlara da neden olabilmektedir. Bu doğrultuda çalışmamızın bir önceki bölümünde katılım konusunu genel bağlamda irdelerken yapmış olduğumuz gibi bu konuya da belirli bir mesafeden bakıp eksiklerini ve yanlış kullanımlarını irdelemek uygun olacaktır. Bu teknolojilerin kullanımıyla bir taraftan fiziksel ve zamansal açıdan önceleri varolan birçok sınırın ve bariyerin eridiği görülürken, diğer taraftan insanların bu teknolojilere fazla odaklanmaları sonucu kendi yakın yaşam çevrelerine yabancılaştıkları gözlemlenmektedir. Bunun sonucu olarak bu yaşam çevreleri, üst erk ve özel kurumlar (belediye, merkezi yönetim, şirketler) tarafından bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılarak küresel yatırımları çekmek ve kamuyu etkili bir şekilde kontrol altında tutmak gibi hedefler doğrultusunda stratejik bir şekilde şekillendirilmektedir (Shin ve Shin, 2012).

Bu konuyu irdelerken Michel Foucault'nun 18. yüzyılda geliştirilen panoptikon kavramından yola çıkarak izini sürdüğü gözetim toplumunda uygulamaya konulan iktidar prosedürlerinden bahsetmek yararlı olacaktır. Foucault çalışmasına 18. yüzyılda varolan hastane ve hapishanelerin mimari yapısını incelemekle başlamış ve bu dönemde varolan sivil mimari yapıların merkezi gücün bu yapılarda yaşayan insanları gözetleyebilmeleri hedefi doğrultusunda tasarlandıklarını tespit etmiştir. Foucault araştırmasında her ne kadar geçmiş dönem yapılarına odaklansa da, yukarıda ifade edilen gözetleme odaklı iktidar prosedürlerinin toplumun değişen şartlarına uyum sağlayarak daha çok sayıda, çeşitli ve zengin bir varyasyonunun günümüzde

varlığını sürdürdüğünü ifade etmektedir (Foucault, 2015). Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin iktidar prosedürleri tarafından etkili bir şekilde kullanıldığı göz önünde bulundurulduğunda Foucault'un tespitinin günümüzde de geçerli olduğu çıkarımı yapılabilir.

Bilgi ve İletişim Teknolojileri, kullanıcıdan toplanan verilerin iktidar mekanizmaları tarafından kullanıcıları denetim altında tutmak veya bu erklerin arzuları doğrultusunda kitleleri manipüle etmek gibi olumsuz hedefler doğrultusunda kullanılabilir. 2016 yılında yapılan Amerika seçimlerinde milyonlarca Facebook kullanıcısının kişisel verilerinin bir seçim danışmanlık şirketi tarafından toplanıp başkan adaylarından Trump'a oy verilmesi için halkı yönlendirmek amacıyla kullanılması bu konuda gerçekleşen olumsuz uygulamalardan biridir (Meredith, 2018).

Diğer taraftan bu teknolojiler toplum içerisindeki belirli kesimler arasında dijital eşitsizlik ve bölünme gibi olumsuz sonuçlara da yol açabilmektedirler (Shin ve Shin, 2012). Günümüzde kimi belediyeler ve organizasyonlar özellikle kentsel alana yönelik gerçekleştirilecek birtakım düzenlemelerde kullanıcı taleplerine büyük önem vermekte ve bu doğrultuda bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı bilgisayar ve mobil tabanlı platformlar geliştirmektedir. Özellikle Avrupa ülkeleri ve Amerika gibi gelişmiş toplumlarda geliştirilen bu platformlar genellikle internet erişimine sahip, orta düzey eğitim seviyesine ve orta düzey gelir gruplarına dâhil olan bireyler tarafından kullanılmaktadır.

Diğer taraftan internet, bilgisayar ve mobil araçlara erişimi görece kısıtlı olan, ekonomik açıdan alt gelir grubuna dâhil, göçmen geçmişi olan, dil ve teknolojik araçlarla etkileşim konularında problemler yaşayan fakat istek ve arzularının kentsel yönetimlere iletilmesine ihtiyaç duyan kesimler, bu imkânsızlıklardan dolayı sürecin dışında kalmakta ve birtakım hizmetlerden yararlanamamaktadır. Bu doğrultuda zaten mevcutta varolan sınıflararası ekonomik ve eğitim kökenli eşitsizlikler, dezavantajlı grupların istek ve taleplerini ifade etmek için bu teknolojileri etkili bir şekilde kullanamamaları sonucu daha da artmakta ve bu durum toplumsal eşitlik ve kapsayıcılık hedefleri açısından daha olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir. Bu mesele çalışmanın bir sonraki aşamasında kapsamlı bir şekilde ele alınacaktır.

Bilgi ve iletişim teknolojileri ile yeni medya kavramları zaman zaman karıştırılan iki kavram olmakla beraber birbirinden ayrı değerlendirilmeleri yerine birbirini

bütünleyen iki kavram olarak ele alınması daha uygun olacaktır. Her iki olgunun da gelişim sürecinin moderniteden postmoderniteye geçiş, küreselleşme sürecinin hızlanması, üretim odaklı endüstri çağıının yerini bilgi odaklı post-endüstri döneminin alması, sömürge anlayışına dayalı Batı koloni düzeninin dağılıp daha çok merkezi bir düzenin hakim olması gibi son dönemde gerçekleşen sosyal, kültürel ve politik bağlamdaki gelişmelere dayandığı söylenilebilir (Lister ve diğ., 2009).

Yeni medya kavramı, 20. yüzyıldan 21. yüzyıla geçişte dijital kodları kullanan, etkileşim ve entegre olma özelliklerine sahip medyaların tanımlanması için kullanılmaktadır. Zaman zaman multimedya, interaktif medya ve dijital medya isimleriyle de kullanılan yeni medya olgusunu geleneksel medyadan ayıran özellikleri örnekler üzerinden açıklamak faydalı olacaktır. Geleneksel medya araçlarından televizyonlar imaj, ses ve metinleri içerdiklerinden dolayı entegre olma özelliğine sahip olmalarına karşın etkileşim sağlama ve dijital kodlara dayanma özelliklerine sahip değildir. Diğer bir geleneksel medya aracı olan kablolu telefonlar ise diyalog özelliği açısından etkileşim sağlamakta fakat sadece diyalogu ve sesi iletmekte, dijital kodlara dayanmamaktadır. Diğer taraftan yeni nesil mobil telefonlar hem tamamıyla sayısallaştırılmış olmaları, hem de metin, fotoğraf, video ekleme ve internete bağlanabilme gibi özelliklere sahip olmalarından dolayı dijital kodları kullanma, etkileşim ve entegre olma özelliğine sahiptir ve yeni medya araçları arasında sayılmaktadır (van Dijk, 2006).

Bunun yanı sıra yeni medya, kullanıcı açısından yeni deneyimler (PC oyunları, simülasyonlar, özel sinema efektleri), dünyayı temsil etmenin yeni yolları (3D sanal çevreler, ekran temelli etkileşim multimedyası), özne ve medya teknolojileri arasında yeni ilişkiler (kullanımdaki değişiklikler ve gündelik yaşamdaki görsel ve iletişim medyasının alımlanması/karşılanmasında değişiklikler), kimlik ve toplulukta değişiklikler (zaman, mekan ve yerin yerel ve küresel ölçeklerde kişisel ve sosyal deneyimlerde gerçekleşen değişiklikler), biyolojik beden - yeni medya arasındaki ilişkiyi tarifleyen yeni kavramsallaştırmalar (örn. insan-yapay; doğa-teknoloji; beden-teknolojik protez, gerçek-sanal vb.), organizasyon ve üretimin yeni dokuları (medya kültürü, endüstri, ekonomi, erişim, aidiyet, kontrol ve düzenleme de daha geniş entegrasyon) gibi birtakım yeni gelişmelerin yaşanmasında etken rol oynamaktadır (Lister ve diğ., 2009).

Hennig-Thurau ve diğ. (2010), yeni medya araçlarının sahip olduğu ortak özellikleri genel bağlamda altı kategoride sınıflandırmaktadır:

- 1) Dijital bir yapıya sahiptirler. Yeni medya araçları üzerinden üretilen verinin basımı için geleneksel birtakım süzgeçlerden ve kontrollerden geçmesine gerek duyulmamaktadır. İnternet bağlantısına sahip herhangi biri blog tutabilme, kişisel görüşlerini yazabilme, haber raporlayabilme, video paylaşabilme olanağına sahiptir.
- 2) Proaktif bir ortam sunmaktadırlar. Kullanıcılar veri üretiminin her aşamasına katkıda bulunma olanağına sahiptir.
- 3) Görünür olma özelliğine sahiptirler. Forum, blog ve sosyal topluluklardaki girdiler, diğer kullanıcılar ve şirketler tarafından takip edilebilir.
- 4) Gerçek zamanlı paylaşım yapma olanağına ve bilgiyi tutabilme hafızasına sahiptirler.
- 5) Aynı zaman diliminde farklı yerlerde, birçok kullanıcı tarafından erişilebilirler.
- 6) Kullanıcılar yeni medya kanalları üzerinden sosyal ağlara katılabilir, içerik üretip paylaşabilir; diğer kullanıcılarla iletişim kurabilirler (s. 312).

Yeni medya araçları farklı işlevleri yerine getirebilmek amacıyla birçok alanda kullanılmaktadır. Yeni medya türleri ve çeşitleri belirli örnekler çerçevesinde aşağıdaki tabloda kapsamlı bir şekilde sıralanmaktadır (Çizelge 3.1).



**Çizelge 3.1 : Yeni medya türleri (Hansen ve dig., 2010, s.18).**

| Yeni Medya Türü                                                 | Örnekler                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EŞ ZAMANLI OLMAYAN GÖRÜŞME</b>                               |                                                                                                                                    |
| Email                                                           | Gmail, Hotmail, AIM Mail, Yahoo! Mail, MS Outlook                                                                                  |
| Tartışma Grupları, Haber Listeleri, Email listeleri             | Google groups, Yahoo! Groups, Yahoo! Answers, Listserv                                                                             |
| <b>EŞ ZAMANLI GÖRÜŞME</b>                                       |                                                                                                                                    |
| Chat, anlık mesajlaşma, mesajlaşma                              | UNIX Talk, IRC, Yahoo! Messenger, AIM, Google Talk                                                                                 |
| Ses ve video konferansı                                         | Skype, Gizmo, iChat, Window's Live                                                                                                 |
| <b>WORLD WIDE WEB</b>                                           |                                                                                                                                    |
| Kurumsal, organizasyonel ve hükümet web siteleri ve dokümanları | Ford.com, UMD.edu, Prevent.org, Serve.gov; Data.gov                                                                                |
| Giriş sayfaları                                                 | Öğretim üyeleri websiteleri, sanatçı portfolyo websiteleri vb.                                                                     |
| <b>İŞBİRLİKİ YAZARLIK</b>                                       |                                                                                                                                    |
| Wiki                                                            | Wikipedia, Wikia (Lostpedia), pbwiki, wetpaint                                                                                     |
| Paylaşılan dokümanlar                                           | Google Docs, Zoho, Etherpad                                                                                                        |
| <b>BLOGLAR VE İNTERNET YAYINLARI (PODCAST)</b>                  |                                                                                                                                    |
| Bloglar                                                         | LiveJournal, Blogger, WordPress                                                                                                    |
| Mikrobloglar ve eylem akışları                                  | Twitter, Yammer, Buzz, Activity Streams                                                                                            |
| Multimedya blogları ve internet yayınları                       | Vlogs (video blogları, örn. Qik), fotoğraf blogları (Fotolog, FAILblog.org), moblog (moblog.net), internet yayınları (iTunes, NPR) |
| <b>SOSYAL PAYLAŞIM</b>                                          |                                                                                                                                    |
| Video ve TV                                                     | YouTube, Hulu, Netflix, Vimeo, Chatroulette                                                                                        |
| Resim ve Sanat                                                  | Flickr, Picasso, deviantART                                                                                                        |
| Müzik                                                           | Last.Fm; imeem; Sonic Garden                                                                                                       |
| Yer imleri, haberler ve kitaplar                                | Delicious, Digg, Reddit, StumbleUpon, Goodreads                                                                                    |
| <b>SOSYAL AĞ SERVİSLERİ</b>                                     |                                                                                                                                    |
| Sosyal ve tanışma (dating)                                      | Facebook, MySpace, BlackPlanet, Tagged, eHarmony, Match                                                                            |
| Profesyonel ağlar                                               | LinkedIn, Plaxo, XING                                                                                                              |
| Niş ağlar                                                       | Ning (e.g., classroom 2.0), Ravelry, Grou.ps                                                                                       |
| <b>ONLINE PAZARLAR VE ÜRETİM</b>                                |                                                                                                                                    |
| Finansal işlemler                                               | eBay, Amazon, craigslist, Kiva                                                                                                     |
| Kullanıcı tarafından üretilen ürünler                           | Instructables, Threadless, TopCoder, Sourceforge,                                                                                  |
| İnceleme siteleri                                               | ePinions, Amazon, Angie's List, Yelp                                                                                               |
| <b>FİKİR ÜRETİMİ</b>                                            |                                                                                                                                    |
| Fikir üretimi, seçimi ve meydan okuma siteleri                  | IdeaConnection, Chaordix, IdeaScale, Imaginatik                                                                                    |
| <b>SANAL DÜNYALAR</b>                                           |                                                                                                                                    |
| Sanal gerçeklik dünyaları                                       | Second Life, Club Penguin, Webkinz, Habbo                                                                                          |
| Çok oyunculu oyunlar                                            | World of Warcraft, Lord of the Rings Online, Aion                                                                                  |
| <b>MOBİL TABANLI HİZMETLER</b>                                  |                                                                                                                                    |
| Konum paylaşımı, belirtimi ve oyunlar                           | Foursquare, Gowalla, Loopt, MapMyRun, Geocaching                                                                                   |

Yeni medya ile bilgi ve iletişim teknolojileri arasındaki ilişkiyi yukarıda ifade edilen açıklamaların ardından net bir biçimde ortaya koymak mümkün görünmektedir. Bilgi ve İletişim Teknolojileri yeni medya ortamları ve diğer teknolojik araçlar için gerekli olan farklı türlerdeki bilgilerin toplanması, depolanması, işlenmesi, iletilmesi ve

sunulması için gerekli olan yazılım, donanım, ağ ve medya teknolojilerini ifade etmek amacıyla kullanılırken, yeni medya bu altyapıyı kullanarak geliştirilen iletişim araçlarını tarif etmek için kullanılmaktadır.

BİT ve yeni medya kavramlarının açıklanmasının ardından bu araç, ortam ve teknolojilerin toplumsal hayattaki kullanımları ve bu doğrultuda geliştirilen kavramların incelenmesi yararlı olacaktır. Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin toplum üzerindeki etkisini irdelemek amacıyla en çok kullanılan kavramların başında “Ağ Toplumu” kavramı gelmektedir. van Dijk (2006), “Ağ Toplumu” kavramını şu şekilde tanımlanmaktadır:

Ağ toplumu, bireysel, grup/organizasyonel ve toplumsal olmak üzere her seviyede yer alan organizasyonların ana biçimine olanak sağlayan sosyal ve medya ağlarının altyapısıyla meydana gelen sosyal oluşum olarak tanımlanmaktadır. Bu ağlar giderek artan bir şekilde bu oluşumun parçalarını veya birimlerini tüm seviyelerde (bireysel, grup/organizasyonel ve toplumsal) birbirine bağlamaktadır. Batı toplumlarında ağlar tarafından bağlanan bireysel bağlantılar ağ toplumunun temel birimini teşkil ederken, Doğu toplumlarında ağ toplumunun temelini hâlâ aile, topluluk, iş takımı gibi topluluklar oluşturmaktadır (s. 9).

Ağ toplumu merkezi bir yapıya sahip değildir ve bu oluşumda sadece birbirlerine bağlı düğümler (*nodes*) bulunmaktadır. Düğümler ilgili bilgileri toplayıp işleyerek ağların önemini arttırmaktadır. Bu düğümlerin önemi sahip oldukları spesifik özelliklerden ziyade ağın hedeflerine katkıda bulunma kapasitesinden kaynaklanmaktadır. Düğümler sadece ağın bileşeni olarak var olur ve eylem gerçekleştirirler (Castells, 2004). Ağlar günümüzde giderek artan bir şekilde taban örgütlenmeli (*grassroot*) katılımcı demokrasi ile ilişki kurmakta, özerklik ve çeşitlilik ilkelerine dayalı olarak öz-yönetim, hiyerarşiye dayalı dikey-bağlantılılık yerine yatay-bağlantılılık, merkezi koordinasyonun yerine yetkinin birden çok noktaya dağıtılması (desantralizasyon) gibi durum ve eylemleri bünyesinde barındırmaktadır. Böylelikle bu ağlar güçlü birer kültürel ideal olmaya başlamakta ve yerel, bölgesel ve küresel ölçeklerde doğrudan demokratik süreçlerin ortaya çıkmakta olan formları için birer model olmaktadır (Juris, 2004).

Bu ağlar bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı ortamlardan faydalanması sonucu taban örgütlenmeli eylemlere üç özelliğinden ötürü büyük katkı sunmaktadır. Ağlar değişen çevrelere göre hedeflerini koruyarak ve yeni iletişim bağlantıları bularak kolaylıkla yeniden şekillenebilmekte (esneklik), ufak bir aksama ile boyut açısından büyüyebilmekte veya küçülebilmekte (ölçeklenebilirlik) ve herhangi bir merkezlerinin

bulunmaması, yeniden uyarlanabilir olmaları ve eylemin icra edilmesine yönelik yeni yollar bulabilme özelliklerinden dolayı yapıtaşları olan düğümlerine gelen herhangi bir atağa karşı direnç gösterebilmekte ve varlığını sürdürebilmektedir (hayatta kalabilme) (Castells, 2004). Ağ toplumuyla ilgili kavramsal meselenin irdelenmesinin ardından bir sonraki aşamada bilgi ve iletişim teknolojilerinden faydalanılarak meydana gelen ağ temelli toplumsal hareketler ele alınacaktır. Bu çerçevede ilk olarak bu hareketlere zemin oluşturan sosyal ve toplumsal etkenleri ele almak faydalı olacaktır.

### 3.1.2 Toplumsal hareketlerde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkisi

1960’larda gerçekleşen işçi, ırk, ekonomi vb. konularda yaşanan sınıf esaslı toplumsal hareketler, 1980’li yıllarda başlayan neoliberalleşme ve küreselleşme sürecinin etkisiyle toplumların politik ve ekonomik yapılarında yaşanan değişiklikler sonucunda değişime uğramış ve yerini günümüzde “Yeni Sosyal Hareketler” olarak kavramsallaştırılan hareketlere bırakmıştır. Bu süreçte sınıflar arası dinsel, ırksal ve kültürel farklılıkların geçmişte deneyimlendiği kadar belirgin ve keskin olmaması, toplumlarda büyük bir orta sınıfın oluşmaya başlaması, iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ve toplumların birbirlerinden daha fazla etkilenmeleri gibi faktörler büyük rol oynamıştır (Şentürk, 2006). Nitekim Frankfurt Okulu’nun son dönem temsilcilerinden olan Claus Offe, “Eski” ve “Yeni” politik paradigmaların sahip olduğu temel özellikleri aşağıdaki tabloda gösterildiği şekilde sınıflandırmaktadır (Çizelge 3.2).

**Çizelge 3.2 :** Eski ve yeni politik paradigmaların temel nitelikleri (Offe, 2003, s. 61).

|                          | Eski politik paradigma                                                                                                                                    | Yeni politik paradigma                                                                                                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aktörler</b>          | Grup olarak hareket eden ve gelir çatışmasına müdahil olan sosyoekonomik gruplar                                                                          | Grup gibi davranmayan fakat belirli temalar çerçevesinde biraraya gelen toplulukların lehine hareket eden sosyoekonomik gruplar                                  |
| <b>Temalar</b>           | - Ekonomik büyüme ve dağılım<br>- Askeri ve toplumsal güvenlik<br>- Toplumsal Kontrol                                                                     | Bariş, çevre ve insan haklarının korunması                                                                                                                       |
| <b>Değerler</b>          | - Özgürlük<br>- Tüketim güvenliği<br>- Maddi ilerleme                                                                                                     | Merkezin kontrolü karşısında kişisel özerklik ve kimlik                                                                                                          |
| <b>Hareket biçimleri</b> | a) İçsel: Resmi örgütlenmeler ve büyük ölçekli temsil birlikleri<br>b) Dışsal: Çoğulcu veya korporatist çıkar aracılığı ile siyasal parti ve çoğunluk oyu | a) İçsel: Enformalite, dikey ve yatay ekseninde düşük düzeyde farklılaşma<br>b) Dışsal: Negatif terimlerle formüle edilen taleplere dayalı protesto politikaları |

Yeni sosyal hareketler, toplumsal, politik ve ekonomik alanı modern öncesi bir anlayış içerisinde eritmeyi hedefleyen eski sosyal hareketlerden farklı olarak modern toplumun yapısal farklılaşmasını benimsemekte ve kendine yer açmayı hedeflemektedir. Yeni sosyal hareketleri gerçekleştiren aktörler bireysel hayat tarzlarını savunmak amacıyla demokratik toplumun sınırları çerçevesinde özerklik, kimlik ve farklılık adına mücadele etmektedir (Çayır, 2003). Bu hareketler eski hareketlerin kurumları reddetme ve yeni bir düzen oluşturmaya yönelik gerçekleştirdiği hedefe göre daha ölçülü ve sistem içinde kalmaya meyillidirler. Bu noktada siyasal partiler, parlamenter hükümet, kamu bürokrasisi, çoğunluk oyu ve merkeziyetçilik eleştirisi, aşırı sağ ve solun devrimci teorilerinde görülen kurumların reddi yerine sınırlamalar, katılıklar, yanlış uygulamalar üzerine odaklanıp sistem içinde çözüm arayışını hedeflerler (Offe, 2003).

Özellikle son yüzyılda burjuvazinin hedeflerine ulaşması neticesinde toplumdaki dönüştürücü etkisini kaybetmesi ve toplum içinde belirli bir kesimin ekonomik ve siyasal gündem içerisinde taleplerine cevap bulamaması sonucu yeni orta sınıf olarak tanımlanan bir sınıf ortaya çıkmıştır. Bu sınıf sürekli büyüme eğilimi göstermekle birlikte eğitim, beceri ve bilgi gerektiren iş alanlarında görev almaktadırlar. Yeni orta sınıfta yer alan bireyler işveren statüsüne sahip olmasalar bile sahip oldukları bilgi ve birikimden dolayı vazgeçilemez bir pozisyona sahip olmakta, emekleri karşılığında ödüllendirilmekte ve sorumluluk alıp karar verme hakkına sahiptirler (Keyder, 2013).

Genellikle hizmet sektöründe çalışan bu yeni sınıf, barış hareketleri, çevre hareketleri, çeşitli sivil hak ve feminist hareketler, kent meselelerini ele alan hareketler gibi bireylerin hak ve özgürlüklerini gündeme getiren yeni sosyal hareketlere öncülük etmektedir. Yeni orta sınıf her ne kadar bu hareketlerde başat etmen olarak rol oynasa da “kenarda kalmış” veya “varlıksız gruplar” ve eski orta sınıf olarak nitelenen bağımsız, kendi işini yapan (çiftçi, esnaf, zanaatkâr vb.) gruplarla güçlü ittifaklar kurma eğilimindedir (Offe, 2003). Bu noktada yeni orta sınıfta yer alan bireyler haklarını savunmaya ekonomik ve sosyal bağlamda gücü bulunmayan yoksul ve ötekileştirilmiş gruplar için ve onları da eylemlerine dâhil ederek birtakım aksiyonlar meydana getirmektedir. Bu aksiyonlar bazı dönemlerde yerel ve bölgesel ölçeğin ötesine geçerek küresel ölçekte gerçekleştirilen birtakım mücadelelerde kendisini göstermektedir.

Amerika'nın Irak'a karşı başlattığı savaşa karşı sivil hak, insan ve çevre haklarını savunan savaş karşıtı hareketler ve bu doğrultuda 15 Şubat 2003 yılında gerçekleştirilen, "diğeri"nin haklarını korumak amacıyla tüm dünyada 10 milyondan fazla insanın coğrafya, bölge, din, kültür ve millet farklılıklarını kenara bırakıp tek vücut olarak gerçekleştirdiği eylemler yeni sosyal hareketlere örnek olarak gösterilebilir (Şentürk, 2006). Bunun yanısıra Afganistan'da meydana gelen savaşta sivil halkın katledilmesine, Mısır'da halkın demokratik hakkının çiğnenerek askeri vesayetin egemen olmasına, İsrail'in inşa yoluyla Filistin topraklarını işgaline, Myanmar'daki etnik ve dini bir grubun tehcir edilmesine karşı gerek Türkiye'de, gerekse de diğer coğrafyalarda gerçekleştirilmekte olan aksiyonlar yeni sosyal hareketler çerçevesinde değerlendirilmektedir.

Çalışma kapsamında irdelenen bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı toplumsal hareketlerin öncüleri 2000'li yılların başında vücut bulmaya başlayan ağ tabanlı hareketlerdir. Bu dönemde küresel adalet aktivistleri olarak adlandırılan ağ toplulukları, eylemlerini organize etmek, bilgi ve kaynakları paylaşmak ve kampanyalar düzenlemek amacıyla bilgisayar ağlarını kullanmıştır. 2000 yılının Nisan ayında Dünya Bankası ve IMF karşıtı eylemlerde bu teknolojilerden yararlanılmıştır. Diğer taraftan *PGA*, *WSF* ve *ATTAC* gibi aktivist ağlar bilgi, kaynak ve iletişim listeleri sağlamak, eylem çağrısında bulunmak, belge postalamak ve tartışma forumları ve sohbet odaları oluşturmak amacıyla geçici internet sayfaları oluşturmuşlardır. Barselona'da kurulan "Infospace" gibi aktivist ağ projeleri ise aynı zamanda yeni "wiki" açık düzenleme teknolojilerini kullanarak işbirlikli bir şekilde doküman üretmiş ve düzenlemiştir (Juris, 2004). Bu dönemin ardından özellikle sosyal medyanın kullanımı yoluyla oluşturulan birçok ağ tabanlı topluluğun gerçekleştirdiği eylemler günümüze kadar artarak devam etmiş ve etki alanını genişletmiştir.

Bilgi ve İletişim Teknolojileri, özellikle de sosyal medya ve internet, 2009 yılı ve sonrasındaki süreçte eylem yapmak için meydanlara giden halkın protesto eylemlerini kolaylaştırması bağlamında önemli rol oynamaktadır. Gerbaudo (2014), sosyal medyanın toplumsal hareketlere yönelik sağladığı olanakları şu şekilde sıralamaktadır:

- Orta sınıf grubunda yer alan birçok genç insanın yaşamış olduğu ortak sorunlar (ekonomik düzendeki başarısızlıklar, siyasal sistemin yozlaşması, polis şiddeti, kamusal alan eksikliği vb.) karşısında kolektif bir aidiyet ve dayanışma duygusu geliştirme ortamı sağlamakta,

- Katılımcıların ortak olarak paylaştıkları değerlerin etrafında toplanıp öfke, hayal kırıklığı veya daha iyi bir gelecek umudu gibi duyguların birleştiği bir duygusal enerji biriktirme ortamı sunmakta,
- Kitlesele bir hareketi başlatıp yönlendirebilen bir sıçrama tahtası, protesto eylemlerinin hazırlanıp halka duyurulduğu ve eylem çağrısının yapıldığı alternatif bir medya ortamı sağlamaktadır.

Bireyler bu ortamın sağlamış olduğu olanaklara paralel olarak internetin serbest kamusal alanlarında birbirleriyle bağlantı kurabilmekte, kişisel görüşleri ve örgütsel bağlılıklarından bağımsız bir şekilde yeni ağlar oluşturabilmektedir. İnternet ve sosyal medya ağları kanalıyla görüntü ve fikirler hızlı bir şekilde yayılmaktadır. Protestocular böylelikle kamuoyunun dikkatini çekebilmekte, yönetimlerden gelebilecek sansür uygulamalarından kaçınabilmekte ve eylemlerinin koordinasyonu ve lojistik gibi konularda kolaylıklar yaşamaktadır (Tüfekçi, 2014). Bunların yanı sıra politik alana ilişkin yaşanan rahatsızlıklar bu kanallar üzerinden ifade edilmektedir. Özellikle son 10 yıllık zaman diliminde Türkiye'nin de dâhil olduğu dünya genelindeki birçok ülkede bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağlamış olduğu olanakların etkisi somut bir şekilde görünürlük kazanmıştır. İran, Tunus, Mısır, İzlanda, İspanya, Amerika, İngiltere, Almanya, Türkiye gibi ülkelerde birçok sosyal medya tabanlı protesto eylemi gerçekleştirilmiş ve bu eylemler Mısır ve Tunus'ta görüldüğü üzere iktidar erkinde değişiklikler yaşanmasına neden olmuş, İzlanda gibi ülkelerde anayasal düzlemde reform çalışmalarını tetiklemiştir. Gerçekleştirildiği kültür havzaları farklı olsa da, bu hareketler ortak olarak siyasi partileri görmezden gelmekte, medyaya güvenmemekte, hiçbir liderlik tanınamakta, salt biçime dayalı bütün örgütlenmeleri reddetmekte, toplu tartışma ve karar alma süreçlerinde internete ve yerel topluluklara dayanmaktadır (Castells, 2013).

Sosyal medya veya daha geniş anlamda yeni medya birçok olanak sağlasa da, birtakım belirsiz durumu da beraberinde getirmektedir. Genellikle 2010'lu yılların başında İzlanda ve Mısır'da görülen olumlu birtakım gelişmeler ekseninde küresel ölçekte sosyal medyanın yeni sosyal hareketler çerçevesindeki etkisi ve devrim oluşturma potansiyeli büyük bir coşkuyla benimsenmiş ve sosyal medyaya toplum düzeyinde devrim katalizörü rolü atfedilmiştir. Fakat her konuda olduğu gibi zaman içerisinde yeni medyanın da bünyesinde barındırdığı birtakım negatif unsurlar ortaya çıkmakta ve bu unsurlar bazı durumlarda halkın aleyhine işlemektedirler. Khondker (2011)

tarafından yeni medyanın toplumdaki rolüne yönelik ön plana çıkan üç farklı görüş aşağıda sıralanmaktadır:

- I. Gelişmiş demokratik toplumlarda bile bu araçlar insanların mahremiyeti ve özgürlükleri için tehdit oluşturabilmektedir.
- II. Gerçek kamusal alanların mevcut olmadığı alanlarda sosyal medya, politikanın şekillendirilmesinde ve yeni kamusal alanların açılmasında potansiyel rol oynamaktadır.
- III. Bir taraftan özgürleştirme, diğer taraftan kontrol edilebilme (gözetim) durumlarına neden olabilmektedir (s. 676).

Bu noktada sosyal medyanın toplumsal hareketleri üzerinde etkisi konusunda genel bir kanıya varabilmek adına bu yeni iletişim kanallarının kullanımı yardımıyla gerçekleştirilen bazı toplumsal hareketlerin irdelenmesi yararlı olacaktır. Çalışma kapsamında bilgi ve iletişim teknolojileri ile yeni medya kanallarının toplumsal hareketlerde oynadığı rol sırasıyla Mısır, İzlanda, Almanya ve Türkiye’de gerçekleşen toplumsal hareketler üzerinden irdelenecektir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin toplumsal hareketlerde kullanımı ilk olarak 2000’li yılların başında küreselleşme karşıtı protesto gösterilerinde deneyimlenmiştir. Batı ülkelerinde gerçekleşen bu eylemler özellikle kullandıkları araç ve yöntemler bakımından daha sonraki süreçte gerçekleşecek toplumsal hareketlerin öncülleri olmuştur. Bu doğrultuda son 10 yıllık dönemde gerek Batı, gerekse de Doğu toplumlarında bu alanda birçok deneyim yaşanmış ve önemli bir birikim oluşmuştur.

Kuzey Avrupa’da yer alan ve oldukça küçük bir ülke olan İzlanda’da “Mutfak Devrimi” olarak nitelenen sosyal hareketin incelenmesi, bu teknolojilerin toplumda oynadığı rolün anlaşılması bakımından büyük önem taşımaktadır. 2008 yılında gerçekleşen ekonomik kriz, ülkedeki üç büyük bankanın batmasına neden olmuş, ülke büyük bir borç batağına saplanmış ve bu durum halkın tepkisini çekmiştir. İnternet kullanım oranının %94 ve halkının 2/3’ü Facebook kullanıcısı olan İzlanda’da halkın bu kanallar üzerinden organize olması sonucu internet ve meydanlarda birçok protesto gösterisi düzenlenmiştir. 20 Ocak 2009 tarihinde her yaş grubundan binlerce kişinin parlamento önünde toplanarak düzenlediği protesto gösterileri büyük etki uyandırmış, bu tarihten 3 gün sonra 23 Ocak 2009’da ilk parlamento seçimleri ilan edilmiş ve dönemin Başbakanı sağlık sorunlarını gerekçe göstererek seçime katılmayacağını ifade ederek dolaylı bir şekilde görevinden ayrılmak durumunda kalmıştır (Castells, 2013).

İzlanda'da gerçekleşen eylemlerin sonuçları devlet başkanının görevinden ayrılması, erken seçim kararının alınması ve yeni bir ekonomik düzen oluşturma çabaları ile sınırlı kalmamıştır. Protesto gösterilerini takip eden yıl içerisinde yeni anayasa taslağının hazırlanması için bir komisyonun kurulmasına ve tüm yurttaşların aday olabilme hakkına sahip olduğu bu komisyonda yer alacak 25 üyenin halk seçimi ile belirlenmesine karar verilmiştir. Bu doğrultuda 522 adayın bu göreve talip olduğu seçim işleminin ardından doğrudan demokrasi düzenini oluşturmak amacıyla bir adım daha öteye gidilmiş ve sivil halkın yeni anayasa metninin hazırlanması sürecindeki tartışmalara görüş, talep ve önerileri ile katılması hedeflenmiş ve bu doğrultuda halk özel bir şekilde tasarlanan interaktif internet sitesi ve sosyal medya platformu aracılığıyla anayasa metninin düzenlenmesi konusunda katkı sağlamaya davet edilmiştir (Gylfason ve Meuwese, 2016).

Bu süreçte Facebook tartışma forumu olarak kullanılmış, Twitter kanalıyla ilerlemeler aktarılmış ve yurttaşların sorularına cevap verilmiş, YouTube ve Flickr üzerinden de yurttaşlar ve seçilen konsey üyeleri arasında doğrudan iletişim kurulmuştur (Şekil 3.1) (Castells, 2013). Demokratik yollarla seçilen Anayasa Komisyonu'nun metni düzenlemesi için internet sitesi ve sosyal medya ağları üzerinden 3600'den fazla tartışma yürütülmüş ve bu doğrultuda dokümanda 11 revizyon yapılarak metnin nihai şeklini alması sağlanmıştır (Gylfason ve Meuwese, 2016). İzlanda'da bilgi ve iletişim teknolojilerinin yardımıyla gerçekleştirilen bu eylemler gerekli sosyopolitik koşullar oluşturulduğunda demokrasi ve kamu katılımında gelinebilecek seviyeyi göstermesi açısından önemlidir. Öte yandan diğer demokratik Batı ülke halklarında benzer sorunlara karşı aynı aksiyonlar gösterilmesine rağmen İzlanda seviyesinde sonuçlar alınamamıştır.



### Icelanders support revising constitution, crowdsourced via Facebook and Twitter



**Şekil 3.1 :** İzlanda’da Anayasa düzenlemesi konusunda kamunun fikirlerini almak için sosyal medya kanalları üzerinden geliştirilen tartışma platformları (Gunawardene, 2016).

İzlanda ve diğer ülkelerde bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı eylemlerin meydana getirdiği etki kısa süre içerisinde tüm dünyaya yayılmıştır. Bu yeni ve alternatif iletişim kanalları, özellikle demokratik taleplerini dile getirmek için uygun iletişim kanallarına sahip olamayan ve baskıcı yönetimler tarafından yönetilen bazı Arap ülkeleri halkları tarafından benimsenmiştir. Blogların yaygınlaşması, kameralı ucuz cep telefonlarının artması gibi faktörler Arap dünyasındaki aktivistlere hayatlarını zorlaştıran olayların video kanıtlarını elde etmeleri, basmaları ve paylaşımlarına olanak sağlamıştır. Facebook'un 2009 yılında Arapça dilinde hizmet vermesi, Arap dünyasında görülen sosyal medya tabanlı aktivizm eylemlerini arttırmıştır. Tunus'ta bu tarihten önce Facebook kullanıcılarının sayısı 30.000 iken bu sayı çok kısa sürede milyonlara ulaşmıştır (Tüfekçi, 2011). Bu doğrultuda sosyal medya tabanlı etkin protesto hareketlerinden biri Mısır'da gerçekleştirilmiştir.

Mısırlı genç bir aktivist olan Khaled Said'in internet cafede yapmış olduğu paylaşımlardan dolayı polis tarafından dövülerek öldürülmesi ve ardından genç Google yöneticisi Wael Ghonim'in "We Are All Khaled Said" isimli Facebook sayfasını açması ve bu sayfanın üye sayısının kısa sürede 350.000 üyeye ulaşması, meydanlarda gerçekleştirilecek devrim hareketinin başlangıç safhasını oluşturmuştur (Şekil 3.2) (Khondker, 2011). Mısır eylemlerinde sosyal medyanın rolünü en iyi tarifleyen cümle ise Fawaz Rashed isimli Twitter kullanıcısından gelmiştir: "Facebook'u protestolarımızın programını yapmak için, Twitter'ı protesto

eylemlerimizde koordine olmak için, YouTube’u ise bu aksiyonları dünyaya anlatmak için kullanıyoruz” (Shearlaw, 2016). Sosyal ağ sayfaları, bilginin ve içeriğin dağıtımını ve organizasyonu amacıyla kullanılırken, fiziksel ortamda düzenlenen eylemler bloglar, ağ siteleri, medya kuruluşları ve Anonymous gibi stratejik yardım sağlayan gölge gruplar tarafından desteklenmiştir (Allagui ve Kuebler, 2011).



**Şekil 3.2 :** Meydanlarda gerçekleştirilen protestolarda kullanıcıların Facebook grupları ve Twitter hashtaglerini paylaşmak için düzenledikleri bir pankart (Url-6).

Mısır devriminde dikkat çeken bir diğer nokta ise hükümetin çıkan olayları engellemek ve protestocular arası iletişimi yok etmek amacıyla ülke çapında cep telefonu mesajlaşması ve internet hizmetlerini kesmesidir. Uydu bağlantılarının da hükümet tarafından kesilmesinin ardından El Cezire gibi uluslararası ölçekte yayın yapan kanallar rejime karşı gerçekleştirilen protesto hareketlerini devam ettirmek amacıyla devreye girmiş ve diğer Arap uydu kanallarının frekanslarını kullanarak yayın faaliyetlerini sürdürmüştür. Bunun yanı sıra protestocular rejimin iletişim denetimlerinden kaçmak adına kendi aralarında çevrimiçi modemleri ve amatör radyo kullanımını öğrenmişlerdir.

Bu süreçte Fransa, İsveç, İspanya, ABD ve diğer ülkelerdeki internet servis sunucuları protestocuların aktardığı bilgilerin kanalize edilmesi ve onlara bilgi aktarımının sağlanması için uluslararası çağrılarını kabul eden modem havuzları kurmuşlar, Fransız NDF gibi şirketler telefonla Paris’teki bir şirkete yapılan çağrıyla küresel interneti bedava sağlamıştır. Ayrıca Google ve Twitter’da çalışan mühendisler bir telefon hattı üzerinden telesekretere bırakılan sesli mesajı otomatik olarak tweet’e çeviren bir konuş-tweetle programı geliştirmişlerdir (Castells, 2013). Mısır ve Tunus

eylemlerinde diğer ülkelerdeki ana akım medya (*mainstream media*), sosyal medya ve diğer hibrit ve dinamik bilgi ağlarından gelen veriyi kullanmış ve böylelikle bu aktörler beraber çalışarak yeni bir online basın türünü oluşturmuşlardır (Lotan ve diğ., 2011).

Mısır'da dijital medyanın ülkede yaşanan zulümleri anlatmak için kullanılması ve nihai olarak protestocuların harekete geçmesine yardımcı olması, ülkeyi uzun bir süredir baskı altında yöneten devlet başkanı Hüsnü Mübarek'in görevden indirilmesi ile sonuçlanmıştır (Khondker, 2011). Diğer taraftan baskıcı devlet başkanının devrilmiş olmasına rağmen toplumda sağlanan huzur ortamı uzun soluklu olamamıştır. Demokratik yollarla seçimi kazanan Özgürlük ve Adalet Partisi hükümeti ve Cumhurbaşkanı kısa bir süre içerisinde askeri rejimin Mübarek döneminde bulunan kuvvetini kullanması sonucu darbe yoluyla pasifize edilmiştir. Tahrir hareketine öncülük eden ve partiye altyapı sağlayan fikir hareketinin çabaları sonuç vermemiş ve ölümlere yol açan bir şiddetle bastırılmıştır (Tüfekçi, 2011).

Diğer taraftan İspanya, Almanya ve Amerika'da yakın dönemde benzer toplumsal hareketler meydana gelmiş fakat bu hareketler sosyal etki bakımından Arap ülkeleri ve İzlanda'daki durumlara nazaran beklenen etkiyi sağlayamamıştır.

Bu konuda bilgi ve iletişim teknolojilerinin sosyal etki bakımından yetersiz kaldığını gösteren bir örnek, 2015 yılında Almanya'da büyük umutlarla organize edilen *Blockupy* eylemleridir. 18 Mart 2015 tarihinde Frankfurt am Main kentinde Avrupa Merkez Bankası'nın açılacak olması bu ülkede uygulanmakta olan kemer sıkma politikalarına, faaliyet yürüten uluslararası şirketlere, finans kuruluşlarına ve polis otoritesine karşı tepkilerini dile getirmek isteyen bir grup aktivist tarafından protesto eylemlerinin düzenlenmesi planlanmış ve bu doğrultuda sosyal medya kanallarından faydalanılarak *Blockupy* isimli bir ağ oluşturulmuştur. Bu doğrultuda yoğun faaliyet yürüten aktivistler eylemlerinin pozitif görünürlüğünü sağlamak ve eylem günü için çok sayıda katılımcıyı harekete geçirmek için sosyal medyayı kullanmışlardır. *Blockupy* eylemlerinin haberleşme ve eylemlere çağrı yapma alanı olarak Twitter platformunun kullanılması planlanmış fakat bu kanallara polis güçlerinin kısa zaman içerisinde dahil olması, eylemlerin arzu edildiği şekilde yürütmesini engellemiştir (Neumayer ve diğ., 2016). Bu durum aktivistlerin alternatif iletişim, koordinasyon ve medya kanalı olarak kullanmayı planladıkları sosyal medya ağlarının aynı zamanda kendilerinin kolayca gözetlenebildikleri ve kontrol edilebildikleri alanlar olabileceğini de göstermiştir.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılarak gerçekleştirilen toplumsal protesto hareketlerinden birisi de 2013 yılında Türkiye’de yaşanmıştır. Gezi Parkı Protestoları olarak adlandırılan bu protesto hareketleri özellikle BİT’in sahip olduğu potansiyeli değerlendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Öncelikle Gezi Parkı eylemlerinin Batı’daki kemer sıkma, ekonomik sorunlar, işsizlik gibi sebeplerle çıkmadığı, belki de ekonomik anlamda son yılların en istikrarlı olduğu bir dönemde gerçekleştiği dikkat çekmektedir. Gezi Parkı eylemleri, öncülleri olan Arap ülkelerinde veya Batı ülkelerinde gerçekleşen eylemlerden oldukça farklı bir ekonomik, sosyal ve toplumsal bağlama sahip olduğundan ayrı bir şekilde değerlendirilmesi yararlı olacaktır.

Taksim Meydanı’nın bitişiğinde yer alan Gezi Parkı’nın, Yayalaştırma Projesi kapsamına alınması ve bu alana eski Topçu Kışlası mimarisinde bir AVM inşa edilmesi istenmiştir. Bu proje, ilgili meslek odalarının konuyla ilgili tüm itirazları ve yaşanan tüm tartışmalara karşın Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu tarafından onaylanmıştır. 27 Mayıs tarihinde bir iş makinasının parka girip park duvarının bir bölümünü yıkması ve alanda bulunan bazı ağaçları sökmesi kısa zamanda tüm Türkiye’ye yayılacak olan Gezi Parkı protestolarının fitilini ateşlemiştir. Süreci 2011 yılından beri takip eden Taksim Dayanışması Platformu gözcüleri 28 Mayıs’ta parkta çadır kurup nöbet tutmaya başlamışlar fakat 29 Mayıs günü çevik kuvvet polislerinin fiziksel müdahalesiyle karşılaşmışlardır (Kuzuloğlu, 2013). Bu aşamanın ardından Gezi Parkı’nın yıkımına karşı oluşturulan ağ tabanlı hareketler, kısa süre içerisinde belirli grupların öncülüğünde kitleleri toplamayı hedeflemiştir.

Protestolar esnasında birçok grup, eylemlerin organize edilmesinde başat etmen olarak rol oynamıştır. Taksim Dayanışması, Başkent Dayanışması, Devrimci İşçi Sendikaları Konfederasyonu (DİSK), Kamu Emekçileri Sendikaları Konfederasyonu (KESK), Türk Tabipleri Birliği (TTB), Türkiye Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB), Öğrenci Kolektifleri, Halkevleri, Beşiktaş spor kulübünün taraftar yapılanması olan Çarşı grubu, fiziksel olarak düzenlenen eylemlerde aktif rol oynarken; *RedHack* ve *Anonymous* gibi siber aktivist gruplar, siber eylemlerle ilgili çalışmaları yürütmüşlerdir (Kızılkoyun ve Özel, 2013; Önal, 2015). Gezi Parkı eylemlerinde, Türkiye’nin çeşitli gruplarından insanlar biraraya gelmişler ve tepkilerini dile getirmeyi amaçlamışlardır.

Yukarıda ele alınan yeni orta sınıfın Türkiye’de de oluşmaya başlaması, bu süreçte etkisini göstermiştir. Türkiye’de özellikle 1980’li yılların sonrasında yaşanan gelişmelere paralel olarak hizmet sektörünün payının artması, üretim birimlerinin büyümesi, büyükşehirlerin yanı sıra Anadolu şehirlerinde de daha profesyonel iş yönetim süreçlerinin gelişmeye başlaması gibi etkenler giderek uzmanlığa dayalı iş istihdamının yaygınlaşmaya başlamasına neden olmuştur. Bu gelişmeler doğrultusunda oluşmaya başlayan yeni orta sınıf kendi yaşam koşullarına, bilgi alanlarına, uzmanlık sahalarına önceki nesillerin âdet ve geleneklerinden bağımsız hareket eden yeni bir jenerasyonun oluşmasını sağlamıştır (Keyder, 2013). Bu yeni sınıfın oluşumunda insanların bilgi ve iletişim teknolojileri yoluyla çağdaş yaşam formlarını güncel bir şekilde takip edebilmeleri, ilkokuldan itibaren yabancı dil eğitimine erişme imkanları, uzmanlık gerektiren iş alanlarında ve genellikle hizmet sektöründe çalışıyor olmaları, gerek ekonomik açıdan gerekse de zaman açısından elde ettikleri refah seviyesi gibi sebepler etken rol oynamıştır. Bu sınıf elde ettiği bu olanaklara paralel olarak kendi yaşam sınırlarını ve özgürlük alanlarını belirleme imkânına sahip olmaktadır.

Yukarıda ifade edilen gruplar her ne kadar ilk etapta Gezi Parkı’nın yıkılarak yerine Topçu Kışlası’nın inşa edileceğine yönelik tepkilerini göstermek için alanlarda toplanmış olsalar da, eylemcilerin protesto eylemlerine katılım gerekçeleri çeşitlilik göstermektedir. LGBT aktivistleri, Ankara’da çevik kuvvet tarafından şiddete maruz kalan üniversite öğrencileri, hükümetin hidroelektrik ve nükleer santral kurma planlarına karşı gelen çevreci aktivistler ve tepeden inme kentsel gelişim politikalarına karşı duyulan tepki, eylemlerdeki enerji düzeyinin yükselmesine ve katılımcı sayısının artmasına neden olmuştur (Önal, 2015). Bu nedenlere o dönem gündemde olan alkol düzenlemesi, kürtaaj vb. konularda belirli bir kesimin duymuş olduğu rahatsızlıklar da eklenmiştir. KONDA Araştırma ve Danışmanlık şirketinin alanda yapmış olduğu araştırmada, katılımcıların Gezi Parkı’nda bulunma sebepleri ve talepleri şu şekilde sıralanmaktadır:

- Özgürlükler için (%34,1)
- Hak ihlallerine karşı durmak, hakları talep etmek için (%18,4)
- Baskıya karşı durmak için (%9,7)
- Yönetimin istifa etmesi için (%9,5)

- Gezi Parkı eylemleri sırasında başta Twitter olmak üzere sosyal medya kanallarının kullanımı toplu hareket etmek ve bilgi akışını sağlamak amacıyla zirve yapmıştır. Bu durumda TV kanallarında yeterli ve ayrıntılı haber bulamadığını ifade eden kesim, kapsamlı bilgiye erişmek amacıyla sosyal medya ağlarında paylaşılan haberlere göz atmış, sanat ve siyasal alanda popüler olan kimseler bu kanallar üzerinden paylaşımlar yapmış ve eylemlerin en yoğun gerçekleştiği 31 Mayıs tarihinde @direngeziparkı başlıklı hashtag dünya listesinde *Trending Topic* olarak ifade edilen en popüler konu listesinde dünyada birinci sıraya yerleşmiştir (Bozkurt, 2013). Twitter’da başka birçok kelime üzerinden hashtag açılmış ve paylaşımlar gerçekleştirilmiştir (Şekil 3.3).



Gezi Parkı protestolarında katılımcılar birçok gerekçeden ötürü sosyal medya ağlarını kullanmışlardır. Bu konuda Smith ve diğ. (2015), Gezi Parkı hakkında Twitter kanalı kullanılarak atılan 770 mesajı içerik analizi yoluyla detaylı bir şekilde incelemiş ve bu bağlamda atılan mesajların içeriklerini şu şekilde sıralamıştır: Bilgi dağıtımı (%99,7), kişisel yorumlama (%94,4), medya gözetimi (%84,8), karşıtlık/eleştiri (Hükümet, medya ve hükümet destekçilerine karşı) (%32,7), sosyal ağlar (bağlantı, etkileşim, harekete geçirme) (%23,8), duygusal destek (%13,8), eylem çağrısı (%6,5). Bu doğrultuda atılan tweetlerin neredeyse tamamının bilgi dağıtımı ve kişisel yorumlamalara ilişkin olduğu sonucuna varılmaktadır. Aynı çalışmada atılan mesajların doğrudan deneyimlenen bir duruma yapılan eleştiriden ziyade başkalarının

deneyimlerini paylaşma, durum değişikliği için doğrudan çaba göstermek yerine uzak mesafeden değişim gerçekleştirme çabalarına odaklandığı belirlenmiştir (Smith ve diğ., 2015).

Gezi Parkı eylemleri özellikle mobil araçların kullanımıyla Twitter ve benzer sosyal medya kanallarında tepkilerini görünür kılmak, bilgi paylaşmak ve eylemlerini koordine etmek amacıyla katılımcılara alternatif bir kamusal alan sunmuştur. Bu eylemler sosyal etki bakımından değerlendirildiğinde Mısır ve zlanda'daki gibi net sonuçlar vermemekle birlikte özellikle ekonomik gelişim açısından ülke çapında birtakım değişikliklere yol açmıştır. Bunun yanı sıra alanda gerçekleştirilen eylemler kamuoyunun uzun bir süre gündemini tutmuş, son dönemde ortaya çıkan yeni orta sınıfın görünürlüğünü ve taleplerini yansıtmış, sosyal medyanın alternatif bir medya olma konusundaki potansiyelini göstermiş ve Türkiye'de yeni dönem kentsel hareketler için bir sembol olmuştur. Diğer taraftan gerek sosyal medyada paylaşılan haberlerin bir bölümünün manipulatif nitelik taşıması, gerek bu kanallar üzerinden oluşturulan bilgi kirliliği, gerekse de toplum adına olumsuz faaliyetler yürüten bazı örgütlerin bu kanalları siyasal propaganda aracı olarak kullanmaları gibi vakalar, sosyal medyanın kötüye kullanımını ve kontrolszlğn de göstermektedir.

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin toplumsal eylemlerde bireylere sağladığı birçok olanak olmasına karşın bu olumlu çıktıların tamamını bu teknolojilere bağlamak yanlış bir yaklaşım olacaktır. Bu noktada interneti, yeni medyayı, özellikle de sosyal medyayı bir "beyinler ağı" olarak görüp bu alanlara fiziksel coğrafyadan yoksun alternatif bir sanal kamusal alan olarak bakmak yerine toplumsal hayat örgütlenmesinin yeniden şekillendirilmesine yardımcı olan araç olarak görmek daha yerinde olacaktır (Gerbaudo, 2014).

Yeni teknolojilerin toplum üzerindeki etkileri üzerine araştırmalar yürüten Evgeny Morozov (2009) ise dijital çabalarımızın bizi kullanışlı ve önemli hissettirebileceğini fakat sosyal etki açısından önemli değişikliklere yol açmayacağını ifade etmekte ve bu kapsamda "Slacktivizm" kavramını kullanmaktadır. Morozov bu noktada sosyal medya aktivizmi ile 1913 yılında Max Ringelmann'ın keşfettiği 'Sosyal Kaytarma' (*Social Loafing*) olgusu arasında paralellikler kurmaktadır. Ringelmann'ın deneyinin bir aşamasında bir grup insandan bir halatı çekmesi istenirken, deneyin diğer bir aşamasında deneklerden tek başına halatı çekmesi istenmiş ve bireylerin başka bireylerle beraber eyleme geçtiklerinde tersine sinerji oluştuğunu ve halatı çekmek için

daha az efor sarfettiklerini tespit etmiştir. Morozov da sosyal medya gruplarında özellikle de halk tabanlı yardım kampanyaları üzerine yaptığı araştırmalarda birtakım sosyal medya gruplarına katılmanın bireyleri tek başına daha üretken yollarla sorunlara çözüm arayışına girme çabalarına odaklanmalarını engellediğini ve ilgilerini dağıttığını saptamıştır (Morozov, 2009).

Bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla gerçekleşen toplumsal protesto gösterileri kamuoyunda büyük bir coşkuyla benimsenmekte, sosyal medyanın toplumu dönüştürücü etkisinden sitayişle bahsedilmektedir. Fakat bu protesto gösterilerinin gerçekleştiği süreçte rol oynayan sosyopolitik bağlam ve rol oynayan küresel güçler gibi gölge aktörlerin göz ardı edilmesi, Arap dünyasında gerçekleştirildiğine inanılan devrimin ardından yaşanan süreç ve askeri vesayetin aynı baskı düzenini devam ettirmesi, İspanya, Amerika, İngiltere, Almanya ve benzeri demokratik Batı ülkelerinde gerçekleştirilen benzer sosyal medya destekli ağ hareketleri ve protesto eylemlerinin önemli sosyal değişikliklere yol açmaması gibi etkenler, bu hareketlerin etkisi konusunda soru işaretlerine neden olmaktadır.

Diğer taraftan günümüzde gelişmekte olan ve yakın gelecekte yaşamımızın her alanında etkin bir şekilde kullanılabilecek olan Büyük Veri (*Big Data*) gibi teknolojilerin özellikle bilgi ve iletişim teknolojileri kanalları üzerinden topladığı ve toplayabileceği verilerin büyüklüğünün ve bu verilerin kullanım amaçlarının etik açıdan da göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu veriler ilk etapta ticaret dünyası için bir veri kaynağı olarak görülse de, Foucault'un ifade ettiği iktidar prosedürleri bu verinin önemini keşfetmekte ve her geçen gün bu verileri kullanma konusunda yeni deneyimler yaşamakta ve bu konudaki kabiliyetini arttırmaktadır. Bu doğrultuda halkın bu kanallar aracılığıyla geçmişteki gibi benzer organizasyonlara girişmesi ters bir etkiye yol açabilir ve paylaşılan verilerin toplanarak temelleri daha sağlam, kontrol mekanizması daha güçlü gözetim mekanizmalarının vücut bulmasına neden olabilir. Bu noktada herşeyden önce bilgi ve iletişim teknolojilerini sosyal etki oluşturabilecek bir aktör, fiziksel alanların yerini alabilecek alternatif bir kamusal alan olarak görmek yerine fiziksel bağlamda gerçekleştirilen eylemleri destekleme konusunda potansiyeli olan bir araç olarak görülmesi ve teknolojik bağlamda değişen paradigmalara paralel olarak yeni çözümlerin geliştirilmesi daha uygun olacaktır.



### 3.2 Bilişim Teknolojilerine Dayalı Katılımcı Tasarım Araç ve Uygulamaları

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler sadece birey-yönetim ilişkilerinde değişikliklere neden olmamış, aynı zamanda tasarım alanında katılımcı pratikler için yeni kapılar açmaya başlamıştır. Özellikle Web 2.0 uygulamaları insanlara aktivitelere müdahil olmaları, ilgi ve endişelerini paylaşmaları konusunda birçok olanak sunmaktadır (Bannon ve Ehn, 2013). Genel bağlamda interaktif web olarak tanımlanan ve katılımcı pratikleri destekleyen Web 2.0 uygulamaları web-tabanlı topluluklar, sosyal ağları, video ve fotoğraf paylaşım sitelerini destekleyen hizmetler (*hosted services*), sosyal imleme websiteleri, RSS (kullanıcıların çeşitli internet sitelerinden yeni içerik ve haber almalarına olanak sağlayan bildirim hizmeti), wikiler, bloglar vb. hizmetleri sunmaktadır (Ashley ve diğ., 2009). Bu teknolojiler insanların mekânsal ve kentsel meselelerle ilgili konularda daha aktif bir şekilde sürece dahil olmaları konusunda yeni ortamlar sunmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin hükümet bünyesinde, politikada ve kamu yönetiminde kullanılması modern demokrasinin geliştirilmesi ve toplumsal hayatta yaşanmakta olan güncel gelişmelerin yakalanması konusunda iyi bir yöntem olarak görülmektedir. Özellikle gelişmiş ülkelerdeki hükümetler, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımını ve dijital yönetimin hayata geçirilmesini teşvik etmektedir. Yönetimler bu teknolojilerin kullanımıyla kamu güvenini geri kazanabilmeyi, organizasyonel yapılarını değiştirebilmeyi, vatandaş katılımını teşvik etmeyi, yönetimin performans ve verimini arttırmayı, finansal zorluklarla başa çıkma ve küresel zorluklara yanıt verebilme gibi konularda başarı sağlamayı hedeflemektedir (Milikonovich, 2012; Chang, 2012, s.175'te atıfta bulunduğu gibi). Vatandaş ve diğer paydaşların politika ve hizmetlerin üretiminde işbirliği yapmalarına olanak sağlayan yönetim biçimi olarak tanımlanabilecek e-yönetim olgusu yönetimlerin yukarıda ifade edilen hedeflere ulaşabilmeleri konusunda kilit rol oynamaktadır. (Linders, 2012), e-yönetim'in kilit öğelerinden olan işbirlikçi üretim konusunda vatandaş-yönetim arasındaki ilişkiyi aşağıda ifade edildiği şekilde üç ana kategori üzerinden tanımlamaktadır:

- Vatandaş Kaynak Kullanımı (*Citizen Sourcing*): Kamusal eylemlerin etkili bir şekilde yürütebilmesi için bireylerin yönetime yardım etmesi durumu olarak tanımlanmaktadır. Yönetim eylemleri yürütme konusunda ana sorumluluğa sahiptir fakat vatandaşlar takip

edilecek yol ve hedefler üzerinde etki göstermekte ve yönetimin farkındalığını arttırmaktadır.

- Platform olarak Yönetim: Devlet bilgi teknolojilerini kullanılabilir hale getirerek vatandaşların üretkenliğinin artırılmasına, karar verme durumunun geliştirilmesine ve refahını arttırmaya yardımcı olabilmektedir. Yönetim bu durumda ana sorumluluğu elinde bulundurmaz fakat daha başarılı kamu değeri elde etmeyi teşvik etmek için geliştirmiş olduğu platform kaldıraç vazifesi görmektedir.
- Kendin-Yap Yönetim (*Do-it-Yourself Government*): Vatandaşlar bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen son gelişmeler sayesinde kendilerini kolayca organize edebilmekte (*self-organize*) böylelikle vatandaşlar arasında gerçekleşen işbirlikçi üretim (*co-production*) için yeni fırsatlar oluşmaktadır (s.447).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılması yardımıyla vatandaş ve yönetim arasında gerçekleşen katılıma dayalı eylemleri tanımlamak için geliştirilen eKatılım (*eParticipation*) kavramı, özellikle tasarıma katılım konusunda büyük önem taşımaktadır. eKatılım kavramı bilgi ve iletişim teknolojileri tarafından yönlendirilen demokratik ve müzakereye dayalı süreçlerde katılımın dönüşümü ve kapsamının genişletilmesi meselesini tanımlamak için kullanılmaktadır. eKatılım güncel teknolojik gelişmelerle aktif vatandaşlığı desteklemeyi hedeflemekte, açık ve etkili toplum ve yönetimi teşvik etmek için katılımcı eylemlerin kullanılabilirliğini arttırmaktadır (Sæbø ve diğ., 2008). Feeney and Welch (2012), katılımı kolaylaştırmak için kurumlar tarafından kullanılan çeşitli teknolojiler şu şekilde sıralanmaktadır:

- Tek taraflı iletişim: Online haber bültenleri, video ve ses internet yayınları,
- İki taraflı iletişim: Online chat, email ve tartışma forumları,
- Tek taraflı ve iki taraflı iletişimin birleştirilmesi sonucu oluşan iletişim: Bloglar, metin mesajları, wikiler ve sosyal ağ siteleri (s. 816).

Vatandaşların ihtiyaç ve beklentilerine dayanan bazı nedenler eKatılım uygulamalarının kullanımını tetiklemektedir. Bazı vatandaşlar bu uygulamaları toplumsal konulara ilişkin bilgi almak amacıyla kullanırken, diğerleri ise toplumla ilgili konular hakkında soru sormak, öneri sunmak, başkalarının fikirlerini görüntülemek veya diğer katılımcılarla fikir paylaşmak amacıyla kullanmaktadır (Kim ve Lee, 2012). Bu uygulamaların kullanımı yönetimlere vatandaş ve diğer paydaşların gereksinimlerinin saptanması konusunda güçlü kanallara sahip olabilmelerini sağlamaktadır (Feeney ve Welch, 2012). Diğer taraftan toplumdaki bazı kesimler internet erişimi konusunda yaşamış oldukları sorunlardan dolayı sürecin dışında kalma

durumuyla karşılaşmakta böylelikle eKatılım toplumdaki belirli gruplar arasında dijital bölünmeye ve ayrışmalara neden olabilmektedir (Vicente ve Novo, 2014).

Bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla gerçekleştirilen katılımcı yaklaşımlar kısa süre içerisinde tasarım disiplini içerisinde de kendini göstermiştir. Bu konunun arkaplanında özellikle geleneksel katılımcı tasarım yöntemleri olarak kullanılan referandum, kamuya açık duruşma (*public hearings*), uzlaşma görüşmeleri, vatandaş jürileri vb. tekniklere yönelik eleştiriler yatmaktadır. Bu yöntemler taşıdığı birtakım eksikliklerden dolayı yüksek seviye katılım konusunda yeterli imkanları sağlayamadıkları gibi, ajanslar ve kamu birimlerinin vermiş oldukları kararları nadir olarak etkilemekte ve halkın önemli bir kesimini fiziksel ve lojistik sebeplerden dolayı sürece dahil edememektedir. Bunların yanı sıra bu yöntemler kanunsal gereksinimleri yerine getirmek için bir ritüelin ötesine gidemeyerek görece meşgul ve fikir sahibi insanların zamanının harcanmasına neden olmakta ve bu eylemlere katılmaya yönelik cesaretlerinin kırılmasına yol açmaktadır (Innes ve Booher, 2004).

Diğer taraftan geleneksel katılım yöntemleri eylemlere fiziksel olarak katılma zorunluluğu, tasarım eylemlerinin gerçekleştirileceği ortamdaki zaman ve mekan konusundaki sınırlar, bazı insan veya grupların süreci domine edip, sosyal, ekonomik açıdan dezavantajlı grupların dışlanması gibi olumsuz bir takım sonuçlara da yol açmaktadır. Buna ek olarak, tasarımcılar ve araştırmacıların toplanan veriden değerli girdi elde etmek ve belirli verileri filtreleyerek tasarım amacıyla kullanabilmeleri amacıyla birçok analiz ve yorumlama işlemi yapmaları gerekmekte ve bu doğrultuda çok fazla zaman kaybetmektedir. Geleneksel katılım yöntemlerinin kullanımının neden olduğu bu dezavantajlardan ötürü tasarım uygulamalarında kamu katılımını etkin bir şekilde sağlamak ve vatandaş güçlendirilmesinde ilerleme kaydedilmesi için yeni metodların geliştirilmesine ihtiyaç duyulmasından ötürü bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağlamış olduğu olanaklardan yararlanılmaktadır.

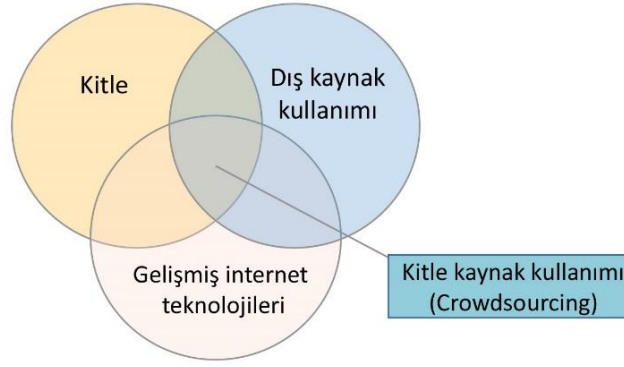
Tasarım sürecine vatandaşların katılım gösterebilmeleri için bilişim teknolojilerine dayalı bir takım yeni gelişmeler meydana gelmektedir. Kitle kaynak kullanımı (*crowdsourcing*), akıllı telefonlar aracılığıyla her yerden zaman sınır olmadan internete erişim olanağı, çevresel sensörlerin veri toplama amacıyla kullanılabilirliği, nesnelerin interneti ve bulut bilişim (*cloud computing*) kullanarak hesaplama ve depolama işlemlerinin gerçekleştirilmesi gibi son dönemde meydana gelen gelişmeler paydaşlar için çok yönlü etkileşim fırsatlarını arttırmaktadır (Khan ve diğ., 2014, s.

213). Tasarım, planlama veya yönetim alanlarında uzmanlığa sahip olmayan vatandaşlar bu teknolojiler üzerinden fikir ve önerilerini aktararak tasarım sürecine katılma olanağı bulmaktadır.

Günümüzde bilişim teknolojilerine dayalı birçok ortam teknoloji ve araç kullanılmaktadır. Bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım araçlardan bazıları fiziksel ortamda yerinde uygulanırken, birçok uygulama belirli tasarım eylem aşamalarında geleneksel katılım yöntemleri tarafından desteklenmektedir. Bu konu çalışmanın bir sonraki aşamasında gerçekleştirilen analiz çalışması kapsamında detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

Bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda bilgisayar ve internet kullanımı ön plana çıksa da, son dönemde kullanımı giderek artan mobil araçlar bireylere içerik oluşturma, bilgi paylaşma, fikirlerini, ihtiyaçlarını ve arzularını açıklama ve geribildirim sağlayarak, oylayarak veya yorum yaparak kamusal meselelere katılma gibi birçok eylemi gerçekleştirme olanağı sunmaktadır. Mobil araçların kullanılmasıyla katılım aktiviteleri gerçekleştirme durumu mobil katılım (*mParticipation*) olarak kavramsallaştırılmaktadır. Kullanıcı katılımını sağlamak için gerçekleştirilmesi hedeflenen eylemler, geliştirilen mobil uygulamalar üzerinden akıllı telefonlarla entegre olmaktadır. Bireyler mobil telefonlarını her zaman yanlarında taşıyabilmekte ve katılımcı eylemlerde gerçek zamanlı geribildirim sağlamaktadır (Ertiö, 2015). Böylelikle insanlar kentsel ve mimari tasarım konularında bu araçlar üzerinden geliştirilen mobil katılım uygulamalarını kullanarak katılımcı tasarım aktivitelerine aktif bir şekilde katılabilme olanağı bulmaktadır.

Kitle kaynak kullanımı (*crowdsourcing*) kavramı, bilgi ve iletişim teknolojileri yardımıyla gerçekleştirilen katılımcı uygulamalar konusunda son yıllarda gündemde olan en önemli olgulardan biridir. Kitle kaynak kullanımı insanlara, organizasyonlara ve toplumlara bağlantı ve işbirliği atmosferi sağlamaktadır (Zhao ve Zhu, 2014). Bu kavram bazı spesifik görevleri yerine getirmek için sanal kitlenin çabalarını izlemek, onlardan veri elde etmek ve bu verileri kullanmak için gelişmiş internet teknolojilerinden faydalanan organizasyonlarda kaynak kullanım modeli (*sourcing model*) olarak kullanılmakta ve bu modelde kitle, dış kaynak kullanımı ve gelişmiş internet teknolojileri olmak üzere üç anahtar bileşene gereksinim duyulmaktadır (3) (Şekil 3.4) (Saxton ve diğ., 2013).



**Şekil 3.4 :** Kitle kaynak kullanımını oluşturan üç anahtar bileşen (Saxton ve diğ., 2013).

Zhao and Zhu (2014), kitle kaynak kullanımında etken rol oynayan üç ögeyi aşağıda ifade edildiği şekilde tanımlamaktadır:

- I. Organizasyon (Tahsis edici): Kitlelerin sağlamış olduğu veri girdisinden doğrudan faydalanmak için kitle kaynak kullanımı sürecini başlatır.
- II. Kitle (Sağlayıcı): Görevlere karşılık/yanıt verir ve geribildirim sağlama yoluyla çözüm sunar.
- III. Platform (Olanak tanıyıcı): Organizasyon ve kitleler arasında iletişim ortamı tesis eder ve kitle kaynak kullanımı eyleminin tüm aşamaları için arabulucu rolü oynar (s.423).

Kitle kaynak kullanımı yalnızca iş alanında değil aynı zamanda kentsel ve mekânsal meselelere ilişkin konularda da online problem çözüm modeli olarak kullanılmaktadır. Son dönemlerde kentsel konularda yaşanan sorunların katılımcı bir şekilde çözülmesi amacıyla kitle kaynak kullanımı modeliyle geliştirilen *OpenPlans*, *CitySourced*, *Neighborland* gibi platformlar özellikle gelişmiş ülkelerde etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Kitle kaynak kullanımı planlama ve karar süreçlerinin karmaşıklığını azalttığı gibi planlamayı daha kapsayıcı ve akıllı bir şekilde yürütmek konusunda yeni olanaklar sunmaktadır (Seltzer and Mahmoudi, 2013). Bunun yanı sıra internet kullanıcılarından oluşan kitlenin kolektif aklını tetikleyerek kâr amacı gütmeyen kuruluşlar ve hükümetler için birçok fırsat sağlamaktadır (Brabham, 2010).

Kitle kaynak kullanımı ve kullanıcı katılımı olguları, kitlenin bilgi ve görüşünden yararlanmaları açısından belirli ortak özelliklere sahip olmalarına rağmen temelde bazı farklılıklara sahiptir. Kitle kaynak kullanımı, çözümlerin geliştirilmesi konusunda kitlelere ihtiyaç duyduğu gibi sahip olduğu yapıdan dolayı sponsorlara dayanmakta ve organizasyonların yararını gözetmekte ve bu nedenle kamu yararı ikinci planda kalmaktadır. Diğer taraftan kullanıcı katılımı, planlama ve tasarım kararlarından en

çok etkilenen bireylere söz hakkı vermekte ve potansiyel olarak sürecin dışında kalabilme ihtimali olan gruplar için sürece katılım gösterebilmeleri için çeşitli araçlar sağlamaktadır (Seltzer and Mahmoudi, 2013). Bu doğrultuda kitle kaynak kullanımı internete dayalı diğer teknikler gibi umut verici özelliklere sahip olmasına karşın, katılımcı tasarım eylemlerine bir alternatif olmak yerine bu eylemleri destekleyici bir model olarak kabul edilmelidir.

Bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı araç ve teknolojilerinin kentsel müdahalelerde kullanımı özellikle son on yıllık dönemde önem kazanmıştır. Günümüzde paydaşlara katılımcı tasarım ortamının sağlanabilmesi için birçok teknoloji tabanlı katılımcı araç, teknik ve uygulama geliştirilmekte ve kullanılmaktadır. Bilişim teknolojilerine dayalı katılım platformu bu çalışmada şemsiye kavram olarak kullanılacaktır. Bu kavram genel bağlamda şu şekilde tanımlanmaktadır:

Bilişim tabanlı katılım platformları, sosyal ve siyasi sorunları çözmek ve/veya toplumsal durumları geliştirmek için bilgi, uzmanlık ve çözümlerin tedarik edilmesi, analiz edilmesi, görselleştirilmesi ve paylaşılması amacıyla geliştirilen forumlardır. Bu platformlar sadece sivilin katılımı hakkında varolan bariyerlerin alçaltılması gibi bazı geleneksel endişeleri tariflemekle kalmamakta, aynı zamanda vatandaşların yerel meselelerle işbirlikçi bir şekilde nasıl başa çıkabileceği ve fırsatları gerçekleştirebileceği konuları çerçevesinde inovasyon dalgasını teşvik etmektedir (Desouza, 2014, s.26).

Bilişim tabanlı katılım platformları vatandaşlar, yerel yönetimler ve tasarımcılar arasında iletişim kanalları sağlamakta böylelikle bireylerin yaşamış oldukları kentsel alanlara ilişkin hislerini, arzularını ve ihtiyaçlarını açıklama hakkı, eşit temsiliyet, sosyal öğrenme gibi fırsatlar sağlayarak katılımcı tasarım konusunda geçmiş dönemlerde yaşanan deneyimlere nazaran daha etkin ve proaktif bir zemin oluşturmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojileri özellikle iletişim konusunda paydaşlara sağlamış olduğu birçok fırsattan dolayı katılımcı tasarım konusunda önemli potansiyele sahiptir. İnternet, mobil araçlar, sosyal ağ platformları gibi güncel teknoloji ve araçlar özellikle kentsel ölçekli projeler için daha şeffaf ve kapsayıcı bir katılımcı tasarım süreci oluşturmak için yeni kapılar açmaktadır. Bu nedenle katılımcı tasarım uygulamalarında bilişim teknolojilerinin kullanımı özellikle son 10 yılda gerçekleştirilen uygulamalarda popüler olmaya başlamıştır. Bilişim teknolojilerinin kentsel ölçekli projelerde kamu katılımını sağlamak amacıyla yaygın bir şekilde kullanımının arka planında yukarıda ifade edilen geleneksel katılım yöntemlerinde

deneyimlenen sorunlar ve bilişim teknolojilerinin sağlamış olduğu olanakların yanısıra aşağıda yer alan spesifik meseleler etken rol oynamıştır:

- Vatandaş ve yönetim arasındaki ilişkilerde güncel bilişim teknolojilerine uyum sağlamaya yönelik yaşanan paradigma kaymaları: politikalar ve hizmetlerin üretiminde paydaşların işbirliği yapması ve bilişim teknolojileri tarafından yönlendirilen toplumsal demokratik ve istişareye dayalı süreçleri oluşturmak için geliştirilen e-yönetim ve e-katılım olguları ve bu çerçevede gerçekleştirilmekte olan eylemler,
- Özellikle 2008 yılında meydana gelen küresel ekonomik kriz sonrasında birçok ülkenin uyguladığı kemer sıkma tedbirleri ve kamu harcamalarındaki kesintiler yönetim-vatandaş hiyerarşisinde bir takım değişikliklere neden olmuştur. Hükümetler ve diğer kuruluşlar vatandaşların rolüne daha fazla odaklanarak hizmetleri sağlamak ve toplumu organize etmek için alternatif yollar arayışına girmektedirler. Bu durum özellikle kentsel yenileme projelerinde kendini göstermektedir (Kleinhans, 2015). Bu yeni trend aynı zamanda ‘Büyük Toplum’ (*Big Society*), ‘Kendin yap şehirciliği’ (*do-it-yourself urbanism*); ‘Hacklenebilir Şehirler’ (*Hackable Cities*) ve ‘Kitle fon kullanımı’ (*crowdfunding*) gibi bazı yeni kavram ve uygulamaların oluşmasına yol açmıştır (Kleinhans, 2015; De Waal ve diğ., 2017). Bu kavram ve uygulamalar çalışmanın ilerleyen aşamalarında detaylı bir şekilde ele alınacaktır.
- Bazı kitle tabanlı organizasyonların tepeden inme ve neoliberal kentsel gelişim politikalarına karşı göstermiş oldukları reaksiyonlar. Örn. Stuttgart21 projesi (Almanya), Heathrow Havalimanı’na 3. uçak pistinin yapılması (Birleşik Krallık), Taksim yayalaştırma projesi (Türkiye) gibi uygulamalara karşı gerçekleştirilen kentsel toplumsal hareketler.

Günümüzde doğrudan ve dolaylı yollarla kullanıcı katılımını sağlayan bilişim teknolojilerine dayalı birçok araç ve ortam bulunmaktadır. Bu kapsamda gerçekleştirilen ilk çalışmalar 2000’li yılların başında tasarım konusunu dolaylı bir şekilde etkileyen planlama disiplini üzerinden gerçekleştirilmiştir. Özellikle çalışma kapsamında ele aldığımız kentsel dönüşüm bağlamında gerçekleştirilen müdahalelerin ilk aşamalarında üst ölçek kararlarının verilmesi eyleminde planlama disiplini ile doğrudan ilişki kurulmaktadır. Bu doğrultuda tasarım disipline yönelik bilişim

teknolojilerine dayalı güncel ortam ve araçları irdelemeden önce hem bu alanda yapılan çalışmanın öncülü olması, hem de kentsel dönüşüm konusunda üst ölçekte gerçekleştirilen katılımcı uygulamalarda kullanılmaları bakımından kitle tabanlı haritalama (*crowdmapping*) konusunun irdelenmesi yararlı olacaktır.

2000’li yılların başında kitle kaynak kullanımı mantığına dayanan *Wikimapia* ve *OpenStreetMap* gibi sitelerin coğrafi bilgiye katkı sağlamak bakımından veri üretebilmesi açısından vatandaşlara birtakım olanaklar sağlanmıştır. Bununla beraber GoogleEarth gibi yazılımlar kullanıcılara kendi verilerini oluşturarak özgün uygulamalar geliştirmeleri için imkan tanımaktadır (Goodchild, 2007). Özellikle ‘Gönüllü Coğrafi Bilgi Üretimi’ (*Volunteered Geographic Information*) kavramıyla yakından ilişki kuran PPGIS, Neogeography, WikiGIS, Geoweb 2.0 gibi birçok kavram ve uygulama geliştirilmiştir. Bu kavram ve uygulamalar aşağıda yer alan çizelgede kısaca açıklanmaktadır (Çizelge 3.3).

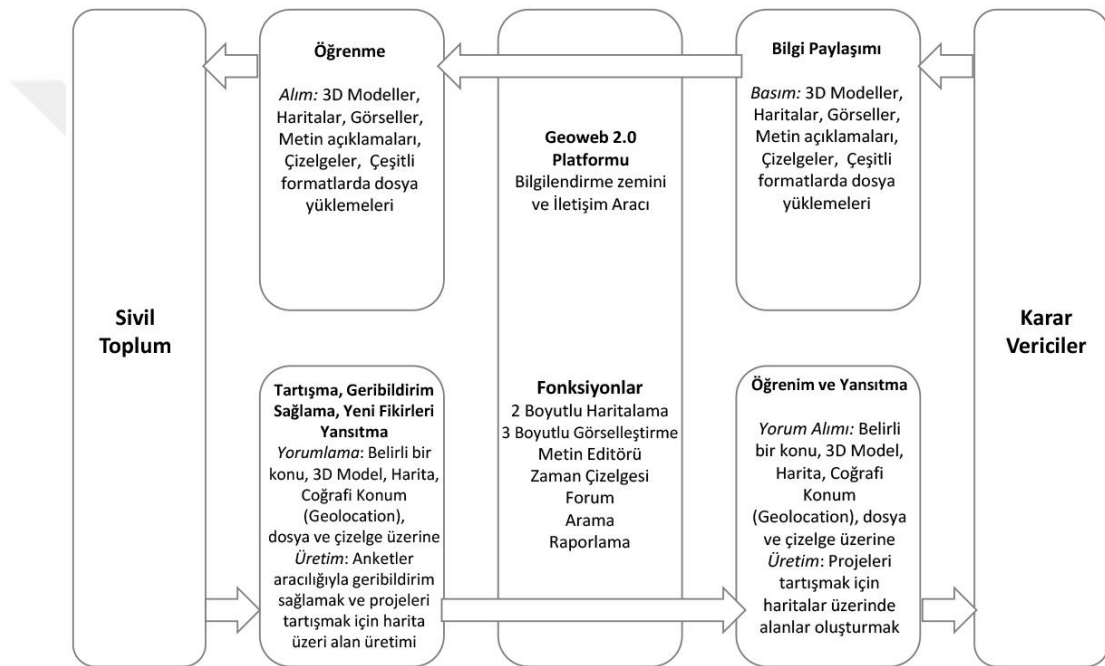
**Çizelge 3.3 : Üst ölçek katılım uygulamalarında kullanılan kavramlar.**

| Kavram                                                | Tanım                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Örnek                                      |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Kamu Katılımı Coğrafi Bilgi Sistemleri (PPGIS)</b> | Coğrafi bilgi sistemlerinin (CBS) kullanımı ile ilgili olarak sivil toplum kuruluşları, taban örgütlenme grupları ( <i>grassroot groups</i> ) ve toplum temelli örgütlerin hedeflerine yönelik politika oluşturma konusunda kamu müdahilliğini arttırmak için geliştirilen sistemlerdir (Sieber, 2006, s.491).                                                                                                                                                            | HARAVA PPGIS Application (Tampere-Finland) |
| <b>Neogeography</b>                                   | Planlama ve tasarım disiplininde yer almayan bireylerin çeşitli yollarla fikir, veri ve fotoğraf paylaşarak mekansal bilginin giderek herkes tarafından üretilir hale gelmesi ( <i>wikified</i> ) durumu. Neogeography sayesinde mekansal verinin üretim ve kullanımının daha demokratik ve katılımcı bir yolla gerçekleştirilmesi sonucu plancılarının kentsel alanlar hakkında bilginin ayrıcalıklı üreticisi olmaları pozisyonuna son verilmektedir (Warf, 2013, s.69) | GoogleMaps                                 |
| <b>GeoWeb 2.0</b>                                     | Coğrafi mekânsal verinin manipule edilmesi, içeriğin oluşturulup dağıtılması veya kendi araçlarını geliştirmek gibi olanakları kullanıcılara sağlamak için geliştirilen katılımcı web hizmeti (Roche ve diğ., 2012, s.267)                                                                                                                                                                                                                                                | Green Belgium Jeunes Natuurlijk!           |

Yukarıda tanımlanan üst ölçek uygulamalarından özellikle Geoweb 2.0 uygulamaları kentsel dönüşüm uygulamalarında katılımcı tasarım konusunda önemli potansiyeller barındırmaktadır. Geoweb 2.0 servisleri kullanıcılara veriyi üretme, içeri aktarma, kataloglama, görselleştirme, üretme, işleme, dağıtma vb. eylemleri gerçekleştirmelerine olanak tanımaktadır (Roche ve diğ., 2012). Bu platformlar genellikle herkesin kolay bir şekilde geliştirebileceği Drupal, Joomla gibi içerik



yönetim sistemlerine dayalı olmaları, platformların geliştirilmesi konusunda açık kaynak olarak geliştirilmiş birçok modülün kullanımına imkan vermeleri ve kolay bir şekilde geliştirilip güncellenebiliyor olmaları bakımından geliştiricilere ve kullanıcılara büyük olanaklar sağlamaktadır. Kullanıcılar bu platformları kullanarak diğer platformlarda olduğu gibi kentsel müdahaleler hakkında bilgi alabilmelerinin yanı sıra çeşitli konularda 2 boyutlu haritalar veya 3 boyutlu sanal modeller üzerinden metin veya çizim yoluyla geribildirim sağlayabilmektedir. Karar vericiler ve halk arasında potansiyel bir arayüz olarak hizmet veren Geoweb 2.0 uygulamalarının işleyiş süreci aşağıdaki grafikte ifade edilmektedir (Şekil 3.5).



**Şekil 3.5 :** Alternatif kentsel projeler üzerine iletişim ortamı sağlamak için kullanılan Geoweb 2.0 uygulamaları işleyiş süreci (Pak ve Verbeke, 2014, s. 289).

Yukarıda ifade edilen üst ölçek katılım yaklaşımları, kentsel ölçekli tüm projeler için bir ilk adım olarak görülmektedir. Dolayısıyla gerek görece eski gerekse de son dönemde geliştirilen bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı araç ve ortamlarda bu temel ortamlardan yararlanılmaya devam edilmektedir.

Çalışmanın bundan sonraki aşamasında gerek çalışmanın ilerleyen aşamalarında geliştirilen model için öncül olmaları, gerek kentsel dönüşüm meseleleriyle ilişki kurmaları, gerekse de çok sayıda kullanıcıya katılım ortamı sağlamaları bakımından belirli araç ve ortamlar incelenecektir. Bu doğrultuda güncel katılım teknoloji ve ortamlarından olan mobil katılım uygulamaları, internet tabanlı katılımcı tasarım

platformları, katılımcı tasarım hedefiyle geliştirilen oyunlar, sanal gerçeklik uygulamaları ve arttırılmış gerçeklik uygulamaları kapsamlı bir şekilde ele alınacaktır.

### 3.2.1 Mobil katılım uygulamaları

Günümüzde insanlar mobil araçlarda meydana gelen son gelişmeler sayesinde haber okumak, müzik dinlemek, diğer insanlarla iletişim kurmak, e-maillerini kontrol etmek, sosyal ağlara bağlanmak, faturalarını ödemek gibi birçok günlük aktiviteyi istedikleri zaman, istedikleri yerde gerçekleştirebilmektedir. Mobil telefon ve tabletler olarak sınıflandırılan mobil araçlar, mobil internet hizmetleri aracılığıyla insanların güçlü ağ sistemlerine bağlanmalarına olanak tanımakta ve böylelikle bu araçlar günlük yaşamın önemli bir parçası haline gelmektedir. Bu araçlar yönetim, vatandaş ve diğer paydaşların yeni iletişim kanallarına sahip olabilmeleri ve bilgiye rahat bir şekilde ulaşabilmelerine olanak vermektedir.

Kemp (2017)'nin derlediği verilere göre Dünya nüfusunun yarısından fazlası akıllı telefon kullanmakta, nüfusun yaklaşık 2/3'lük bir kesimi (%66) mobil telefon kullanmakta, dünyadaki internet trafiğinin yarısından fazlası mobil telefonlar tarafından gerçekleştirilmekte ve tüm dünyada yaklaşık 8 milyar mobil bağlantı kurulmaktadır. Bu sayılar mobil araçların öneminin gitgide arttığını göstermekte ve kullanıcılara sağlamış olduğu olanakların her geçen gün artmasıyla özellikle internet üzerinden gerçekleştirilen eylemlerde bilgisayar kullanımına önemli bir alternatif araç olma potansiyelini ortaya koymaktadır. Diğer taraftan mobil internet kullanımı da giderek artmaktadır. Günümüzde bir Filipinli günde ortalama 4 saat 14 dakikasını mobil internet kullanarak geçirirken bu rakamın Türkiye'de 2:59 saat, Çin'de 3:04, Amerika'da 2:02, Birleşik Krallıkta: 1:47, Almanya'da 1:16 saat olduğu tespit edilmiştir (Kemp, 2017).

Mevcut mobil araçlar, kablosuz yerel alan ağı (WLAN), Bluetooth, Kızılötesi ağ arayüzleri ve özellikleri taşımalarının yanı sıra küresel konumlama sistemi alıcıları (GPS-receivers) ve gelişmiş işlemci ve hafıza kapasitesi gibi özellikleri de bünyesinde barındırmaktadır. Böylelikle bireyler mesajlaşma ve bilgi aramak için her zaman ve her yerde internete erişebilmekte ve bu teknolojiler büyük pazar için geniş çapta coğrafi referanslandırma (*geo-referencing*), sesli bilgi notu ekleme (*voice annotation*) ve resim yakalama özelliklerini kullanarak birleştirilmiş (*combined*) hizmetler sunmaktadır (de Reuver et al, 2013).

Mobil katılım uygulamaları, diğer bilişim tabanlı katılım araçlarında olduğu gibi geleneksel katılım tekniklerinde varolan dezavantajların üstesinden gelmek için geliştirilmekte ve kullanılmaktadır. Bu uygulamalar paydaşlar arası konum-tabanlı anlık etkileşimi kolaylaştırdığı gibi kentsel gelişim projelerinde katılımcı süreçlerini daha verimli ve duyarlı (*responsive*) hale getirmekte ve karar verme ve müzakere için tarafsız ve kapsayıcı iletişim platformu sağlamaktadır (Schröder, 2014a). Mobil katılım uygulamaları otoriteler ve uzman gruplar tarafından kentsel geliştirme süreçlerinde veri toplama ve kamuya yakın ilişki kurmak amacıyla kullanılmaktadır (Evans-Cowley and Kubinsky, 2015). Bu uygulamalar kentsel problemleri tespit etmek, belirli problemler hakkında farkındalık oluşturmak ve tanımlanan problemler üzerine halkın fikirlerini toplamak ve bu problemleri çözmek gibi amaçlar doğrultusunda kullanılmaktadır (Desouza and Bhatwatwar, 2012).

Vatandaşlar bu uygulamaları kullanarak gerçek zamanlı geribildirim sağlayabilmekte, fiziksel ortamda gerçekleştirilen etkinliklere katılmalarına gerek kalmadan tasarım uygulamalarına katılabilmektedir (Ertiö, 2015). Mobil katılımın seviyesi pratikte kullanım niyetleri, kullandığı teknolojiler, ortaya attıkları etik iddialar ve sağladıkları etkileşim türüne göre farklılaşmaktadır (Çizelge 3.4).

**Çizelge 3.4** : Mobil katılım seviyeleri (Streich, 2011; Höffken and Streich, 2013, s. 207’de atıfta bulunulduğu gibi).

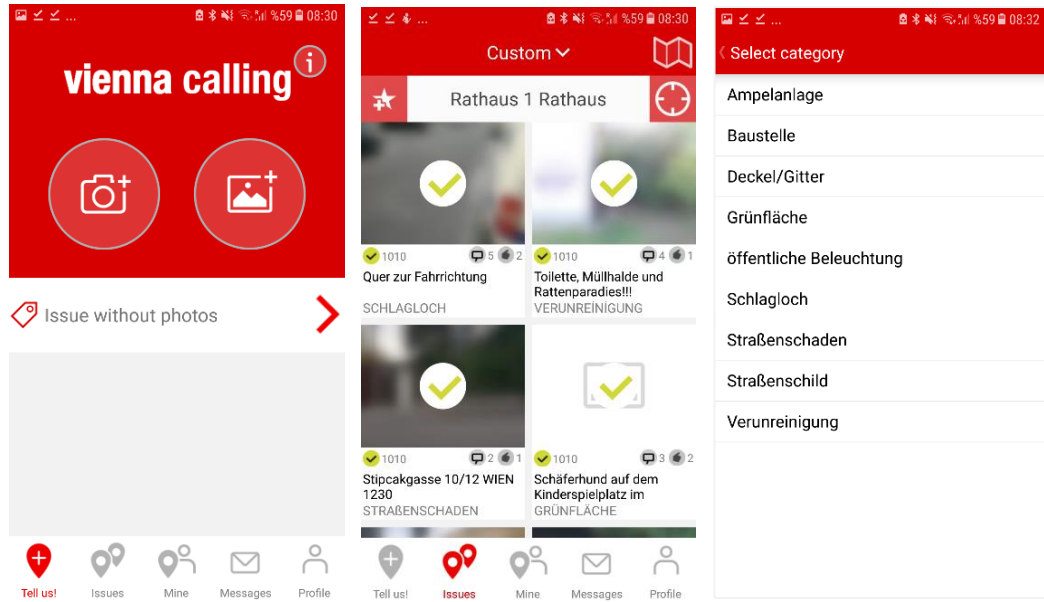
|                        | Düşük-seviye katılım<br>(çoğunlukla<br>bilgilendirme)  | Orta-seviye katılım<br>(iletişim)                          | Yüksek-seviye katılım<br>(gerçek katılım)                                                                                                                          |
|------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kullanım niyeti</b> | Veri ve gerçeklerin sunumu                             | Koordinasyon, süreçleri desteklemek                        | Süreçlerin aktif bir şekilde etkilenebilmesi, veriye özgür bir şekilde erişim ve gelişmiş kent-yönetimi                                                            |
| <b>Teknoloji</b>       | Email, SMS, QR-Kodlar, mekânsal bilgi notları, Web 2.0 | Sosyal medya, Web 2.0                                      | Sosyal medya, Bulut-bilişim, veritabanları, bloglama/günlük tutma, Kitle kaynak kullanımı (crowdsourcing), Konum-tabanlı hizmetler, Web 2.0+kitle kaynak kullanımı |
| <b>Etik iddialar</b>   | Daha iyi bilgilendirme zemini sağlamak                 | Süreçte yer alan paydaşlar arasında fikir birliği sağlamak | Bilgi erişiminde eşitlik                                                                                                                                           |
| <b>Etkileşim</b>       | Tek-yönlü                                              | İki-yönlü                                                  | Çok yönlü                                                                                                                                                          |

Mobil katılım uygulamalarının kullanımıyla bir taraftan yönetim yetkilileri problemleri belirleyebilmekte ve etkin çözüm geliştirmek için vatandaşlarla işbirliği yapabilmekte, diğer taraftan vatandaşlar kentsel çevre hakkında istek ve ihtiyaçlarını açıklayabilmekte ve böylelikle tasarım sürecinde aktif rol oynayabilmektedir. Diğer taraftan mobil katılım ile doğrudan ve dolaylı ilişki kurarak bilgi alışverişini sağlayan

sosyal medya, bulut-bilişim, veritabanları, Ağ günlüğü, kitle kaynak kullanımı, Konum-tabanlı servisler ve Web 2.0 ile Geoweb 2.0 gibi birtakım araç ve hizmetler bulunmaktadır. Höffken ve Streich (2013) mobil katılım ve onunla ilişkili araç eylemlerin kullanımları arasındaki farklılıkları aşağıda ifade edildiği şekilde tanımlamaktadır:

- Mobil katılım (*mParticipation*): Süreçleri aktif bir şekilde etkilemeyi, veriye özgür erişim ve gelişmiş kent yönetimini hedeflemektedir. Böylelikle çok yönlü etkileşime olanak vermektedir.
- Yer merkezli kitle kaynak kullanımı (*Geocentric Crowdsourcing*): Veri ve yerel bilgiyi toplayarak süreçleri etkilemeyi hedefler. Çok yönlü etkileşime zemin hazırlamaktadır.
- Katılımcı algılama (*Participatory Sensing*): Uzman ve karar vericiler için veri ve yerel bilgiyi toplamayı hedeflemektedir. İki yönlü etkileşim olanağı sunmaktadır (örn: çok sayıda insan-tek organizasyon)
- Tümevarımsal gözetleme (*Inductive Monitoring*): Veri ve yerel bilgiyi toplamayı ve veritabanını geliştirmeyi hedefler. İki yönlü etkileşim sağlamaktadır (s. 208).

Yukarıdaki kavramların hepsi kullanıcıların eylemleri üzerinden bilgi elde etmek amacıyla kullanılmakta ve katılım eylemi ile doğrudan veya dolaylı olarak ilişki kurmaktadır. Örneğin vatandaşlar ‘Vatandaş algılama’ veya ‘Katılımcı algılama’ (*Citizen Sensing/Participatory Sensing*) uygulamaları olarak adlandırılan uygulamaları kullanarak kamu ve karar vericilere veri sağlamak ve böylelikle onların meseleyi daha iyi bir şekilde anlayıp tahlil etmelerine yardımcı olmaktadır. Bu çerçevede geliştirilen *WideNoise* uygulaması gürültünün etkisi hakkında birinci kaynak bilgi elde etmek için kullanılmaktadır. Vatandaşlar bu tür uygulamaları kullanarak pasif bir pozisyon üstlenerek salt veri sağlayıcı rolünü oynamaktadır. Bazı mobil uygulamalar ise sadece bilgilendirmeye yönelik olarak kullanılmaktadır. *SantanderAR* isimli uygulama İspanya’nın Santander kentindeki çeşitli alanlar ve mekanlar hakkında vatandaşlara bilgi sağlamak için geliştirilmiştir (Evans-Cowley, 2015). Diğer taraftan, *FixMyStreet* ve *Sag’s Wien* gibi uygulamalar vatandaşların yaşamış oldukları kentsel alanla ilgili problemleri kent yönetimine raporlamalarını sağlamak amacıyla kullanılmaktadır (Şekil 3.6). *FlashPoll* gibi bazı uygulamalar ise yerel yönetimin güdümündeki karar verme süreçlerine konum tabanlı anlık oylama ve fikir sağlama eylemleri aracılığıyla kamunun katılımını sağlamayı hedeflemektedir (Schröder, 2014b).



**Şekil 3.6 :** Vatandaşların kentlerde karşılaştıkları problemleri raporlamaları için geliştirilen *Sag's Wien* mobil uygulama arayüzü.

Mobil katılım uygulamaları vatandaş ve yönetimlere sağladığı birçok olanaklara karşın, bu konu hakkında gerçekleştirilen önceki çalışmalarda bu uygulamaların birçok sorun ve sınırlamalara neden olduğu tespit edilmiştir. Mobil katılım uygulamalarının katılımcı karar verme yerine daha çok kullanıcıdan tek yönlü veri toplamak amacıyla kullanıldıkları (*Citizen sensing*) ifade edilmektedir (Ertiö, 2015). Bunun yanı sıra mobil katılım uygulamalarının kullanımı hakkında yaşanan katılımcı gruplar arası sorunlar tespit edilmiştir. Toplumda çoğunlukla geleneksel katılım faaliyetlerini de domine etmekte olan orta yaşlı, erkek, politik ve teknik bağlamda ilgili ve toplumda aktif bir rolü olan gruplar bu uygulamaların kullanımında da süreci domine etmekte ve böylelikle geleneksel katılımcı yöntemlerinde yaşanan belirli grupların dışlanması problemi burada da gözlenmektedir (Schröder, 2014a).

Bunların yanı sıra mobil araçlar bilgisayarlarla kıyaslandığında sınırlı ekran boyutları, işlemci ve hafıza kapasitesindeki limitler gibi belirli fiziksel ve teknolojik sınırlara sahiptir. Bu uygulamalar temel, metin tabanlı ve düşük etkileşim seviyesinde içerik içermelerinden dolayı katılımcı tasarımın erken aşamaları olarak nitelendirebileceğimiz bilgilendirme ve raporlama aşamalarında etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Diğer taraftan orta ve ileri seviye katılım aşaması olarak tarif edebilen fikir önerisi sunma, kavramsal tasarım ve tasarım aşamalarında ekranda 2 boyutlu ve 3 boyutlu ortamlar üzerinde yüksek seviyeli ve dikkatli etkileşim gerektirmektedir. Bu eylemlerin gerçekleştirilmesinde fiziksel ve donanımsal

sınırlarından dolayı mobil araçlar etkin bir şekilde kullanılamamaktadır. Günümüzde mobil araçlara göre kullanımlarında azalmalar yaşanan internet tabanlı katılımcı tasarım platformları, tasarım eylemlerinin tüm fazlarında etkili bir şekilde kullanılabilmektedir.

### **3.2.2 İnternet-tabanlı katılımcı tasarım platformları**

İnternet-tabanlı katılım platformları bilgisayar ortamında kullanılmak için geliştirilmekte ve bu ortamlar sahip olduğu yeterli ekran boyutları, tasarım araçları, okunabilirlik olanakları vb. özelliklerden ötürü paydaşlar için uygun bir katılımcı tasarım atmosferi sağlamakta ve bu yüzden tüm dünyada kapsamlı bir şekilde kullanılmaktadır. Bilgisayarların yüksek donanım, işletim sistemi ve hafıza kapasitelerinin de sağlamış olduğu olanaklar çerçevesinde birçok organizasyon katılımcı tasarım uygulama ve araçlarını bu ortam üzerinden geliştirmeyi tercih etmektedir. Tez çalışması kapsamında “internet tabanlı katılım platformu” kavramı paydaşlara katılımcı tasarım ortamı sağlamak amacıyla bilgisayarlar aracılığıyla kullanılan internet tabanlı portal, platform ve uygulamaları tarif etmek için şemsiye kavram olarak kullanılacaktır. İnternet tabanlı katılım platformu en genel anlamıyla katılımcıların başta içerik oluşturmak olmak üzere tasarım eylemlerine katılabilmeleri için geliştirilen ortamlar olarak tanımlanmaktadır (Falco and Kleinhans, 2018).

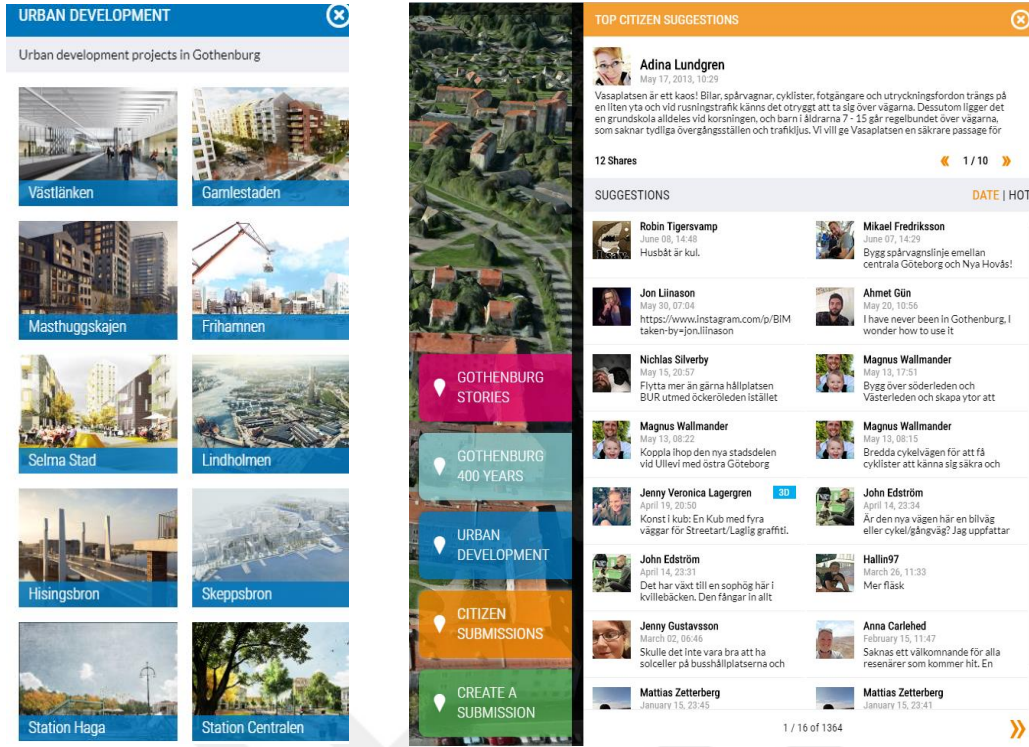
Bu platformlar internet üzerinden projelerin görselleştirilmesi, tartışılması ve yönetilmesi için kullanıcılara olanak sunan işbirlikçi çevreleri (*collaborative environments*) sağlamak amacıyla geliştirilmektedir. Bu kapsamda bu platformlardan 2 boyutlu ve 3 boyutlu coğrafi görselleştirme kabiliyeti, Web 2.0 işbirliği araçları ve etkileşimli eskiz araçları gibi teknoloji ve özellikleri desteklemeleri beklenmektedir. Bireyler etiket üretme, yorum ve fikir ekleme ve yeni öneri üretme ve yayınlama gibi eylemler üzerinden katılımcı tasarım sürecine katkıda bulunabilmektedir (Poorazizi et al., 2015). İşbirlikçi haritalama, harita-tabanlı yorumlar ve fikirleri gönderme, öneri opsiyonları oylama veya sıralama, medya yükleme ve analiz etme gibi bazı fonksiyonlar bu platformlar tarafından desteklenmekte ve kullanılmaktadır (Falco and Kleinhans, 2018). Diğer taraftan bu platformların kullandığı bazı fonksiyonlar ve teknikler tasarım sürecinin aşamalarına göre değişiklik göstermektedir. Sürecin erken aşamalarında kullanıcılardan girdi toplamak ve onlarla derinlemesine iletişim sağlamak amacıyla oyunlaştırılmış kitle kaynak kullanımı hizmetleri (*Gamified crowdsourcing services*) kullanılırken, sürecin ilerleyen aşamalarında kentsel projeler

üzerinde daha somut ve ileri seviye tasarım eylemlerine yönelik etkileşim ortamı sağlamak amacıyla arttırılmış gerçeklik ve 3 boyutlu sanal çevreler gibi görselleştirme teknikleri kullanılmaktadır (Klamert and Münster, 2017).

Günümüzde kentsel tasarım meselelerinde katılım mekanizması oluşturmak için geliştirilen birçok internet tabanlı katılım platformu bulunmaktadır. Çalışma kapsamında bir sonraki aşamada derinlemesine irdelenecek olan *MinStad*, *Maptionnaire*, *Smarticipate*, *CityLab010*, *Carticipate*, *Quick Urban Analysis Kit*, *VisitTheMayor* gibi platformlar kurumlar ve bireyler arasında katılımcı tasarım konusunda arayüz olarak hizmet vermektedir. Coğrafi bilgi sistemleri, sanal çevreler, kitle haritalama (*crowdmapping*) ve dijital oyunlar gibi ortam ve teknolojiler katılımcılardan değerli tasarım girdisi toplamak amacıyla kullanılmaktadır.

İsveç'in Göteborg kentinin kentsel gelişiminin katılımcı bir şekilde sağlanması amacı ile 2013 yılında geliştirilen MinStad platformu bu konuda geliştirilmiş olan platformlar konusunda önemli bir yer teşkil etmektedir. Bu platform kolektif vizyon geliştirmeye yönelik altyapısı, kullanıcı dostu arayüzü, kuvvetli görsel kullanımı, 2 boyutlu ve 3 boyutlu tasarım paleti gibi olanaklara imkan vermesi, kentin gelişme bölgelerine yönelik bilgi sağlama, başkalarının fikrini görebilme ve onları değerlendirebilme gibi olanaklara imkan sağlama gibi özellikleriyle ön plana çıkmaktadır. Platformda halktan geribildirimler ve çeşitli temalarda kente yönelik metin tabanlı fikirler elde edilmesinin yanı sıra vatandaşlara çeşitli tema başlıkları altında bu fikirlerini 2 boyutlu ve 3 boyutlu tasarım paletleri aracılığıyla tasarım yaparak öneri sunmalarına olanak sağlanmaktadır (Şekil 3.7). Bu ve diğer platformlar üzerine gerçekleştirilen detaylı analiz çalışması bir sonraki aşamada sunulacaktır.





Şekil 3.7 : MinStad platformu kullanıcı arayüzleri (Url-7).

İnternet tabanlı katılım platformlarının kullanıcılara sağlamış oldukları birçok olanağa karşın, platformların tasarım süreci ve karar verme eylemine yönelik kullanımı açısından birtakım sorunlar tespit edilmiştir. Bu sorunların başında platformlar üzerinden verinin üretimi, toplanması ve toplanan verinin süreçte fiilen kullanımı arasındaki kopukluk gelmektedir. Hasler ve diğ. (2017) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada toplanan verilerin %37'lik önemli bir bölümünün hiç kullanılmadığı, %24'lük bir kesiminin kısmen kullanıldığına ek olarak karar vericilerin genellikle bu sürece katılmadıkları tespit edilmiştir. Bu ve benzeri durumlar katılımcı tasarım konusunda plasebo etkisine (*placebo effect*) yol açabilmekte ve bu durumun devam etmesi durumunda yakın gelecekte katılımcıların sürece olan güvenlerinin zedelenmesine ve tasarım eylemlerine aktif bir şekilde katılma konusunda isteksiz davranmalarına neden olabilir.

Diğer taraftan internet tabanlı katılım platformları günümüzde kentsel dönüşüm benzeri uygulamalarda kullanıcılara teknolojik özellik açısından birçok olanak sağlasa da, sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, sanal dünyalar, gelişmiş veri toplama ve analiz yöntemleri, büyük veri, veri madenciliği gibi son teknolojik gelişmeleri yakalamak açısından atılması gereken birçok adım bulunmaktadır. Seltzer ve Mahmoudi (2013)'nin de vurgulamış oldukları gibi, bu platformların gücü süreçte



kullanılan tekniklerin çeşitliliğiyle doğru orantılıdır. Bireylerin tasarım sürecinin her aşamasına etkin bir şekilde katılabilmeleri için farklı araç ve metodların bu platformlara etkili bir şekilde entegre edilmesi ve bu platformlarda en gelişmiş teknolojilerin kullanılması gelecekte gerçekleştirilmesi gereken hedefler arasında yer almaktadır

### 3.2.3 Çevrimiçi oyunlar

Bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım için kullanılan araçlardan birisi de çevrimiçi oyunlardır. Bu oyunlar bir taraftan ilerleyen aşamalarda irdeleyeceğimiz sanal dünyalar ve arttırılmış gerçeklik uygulamaları ile belirli ortaklıkları bulunması ve bazı durumlarda bu teknolojileri kullanmasına karşın, diğer taraftan genellikle önceden belirlenen hedeflere ulaşmak için bir dizi kural prosedüründen oluşması ve belirli bir amaca yönelik olarak tasarlanmalarından dolayı bu ortamlardan farklı özelliklere sahiptir. Genel bağlamda oyunlar en eski dönemlerden beri yoğun etkileşimli ve işbirlikçi katılım ortamları sağlamakta, son dönemde geliştirilen çok oyunculu çevrimiçi oyunlar (*multiplayer online games*) ise kullanıcıların internet üzerinden rahat bir şekilde etkileşim kurarak işbirlikçi ve katılımcı aktiviteler yürütmelerine olanak sağlamaktadır. Günümüzde birçok oyun savunma, eğitim, bilimsel keşif, sağlık bakımı, acil durum yönetimi, şehir planlama, mühendislik ve politika gibi alanlara yönelik geliştirilmektedir (Tan, 2014).

Oyunlar günümüzde salt bir eğlence aracı olarak görülmemekte aynı zamanda insanların gerçek yaşamlarında karşılaştıkları sorunları çözmenin eğlenceli yollarını sunmaktadır. Oyunlaştırma (*gamification*) olgusu hedefler, seviyeler, ödüller, ilerleme, zorluklar, istatistikler vb. oyun elemanlarını toplayan ve bu öğeleri oyun-dışı bağlamlarda uygulayarak sorunlara çözüm geliştirmenin yollarını arayan bir teknik olarak değerlendirilmektedir (Jadid ve diğ., 2017). Son dönemde geliştirilen birçok oyun giderek daha etkili mekânsal bileşenlere sahip olmakta ve bu oyunlar gerçek hayata çok yakın görsel çevreler sunabilmektedir (Patrick, 2014). Bunun yanı sıra dijital oyunlar bilgisayardaki oyun kumandası, fare ve klavye gibi uzun zamandan beri kullanılmakta olan araçlar aracılığıyla oyuncu girdisini alabilirken son dönemde geliştirilen oyunlar hareket yoluyla, dokunma yoluyla, baş ve göz gibi beden uzuvlarının hareketlerinin takip edilmesi yoluyla sağlanan girdi ile etkileşime geçen oyun atmosferi sunmaktadır (Cristie ve Berger, 2017). Günümüzde son dönem

teknolojileri olan sanal gerçeklik ve arttırılmış gerçeklik ortamlarında oynanabilecek birçok oyun bulunmaktadır.

Son yıllarda Unreal Engine, Unity 3D gibi oyun motoru teknolojileri tarafından güçlendirilen yüksek teknolojik altyapıya sahip birçok oyun geliştirilmektedir. Genellikle ücretsiz lisans ve sınırsız kullanım hakkı sunan bu oyun motorları Windows, IOS, Oculus Rift, Gear VR, Samsung SmartTV gibi farklı ortamlarda rahatlıkla çalışabilmektedir. Bu oyun motorlarına önceden üretilen 3 boyutlu modeller kolayca yüklenebilir, görsel estetiği arttırmak için özel efektler eklenebilir, arazi, ağaç vb. kent öğeleri eklenebilir, yerçekimi vb. fiziksel kurallar geçerli kılınabilir ve çok oyunculu oyunlar geliştirilebilir (Cristie ve Berger, 2017). *Unity3D* gibi oyun motorlarının kullanımıyla *CityEngine* gibi kentsel ölçekli tasarım yazılımlarından elde edilen 3 boyutlu kent modelleri oyun motoru üzerinde çeşitli ara eylemler gerçekleştirilmesi sonucu *Oculus Rift* gibi sanal gerçeklik başlıklarında çalışabilecek oyunlar geliştirilmektedir (Patrick, 2014). Oyun geliştirme motorlarının herkes tarafından rahat ve ücretsiz bir şekilde erişilebilmesi, bu platformların kullanımının giderek kolaylaştırması gibi durumlar yazılım alanı dışında yer alan bireylerin de oyun geliştirebilmelerine olanak vermektedir.

Son yıllarda özellikle kentsel tasarım konusunda birçok dijital oyun geliştirilmekte ve bu oyunlara gösterilen ilgi giderek artmaktadır. Kentsel tasarımın bir oyunun ana teması olarak kullanılması doğrultusunda geliştirilen ilk ve en bilinen oyun *SimCity* oyunudur. İlk olarak 1989 yılında piyasaya sürülen oyun birçok ödül kazanmış ve birçok oyun üreticisi oyunun hikâyesinden ve kullanıcıların oyuna yönelik gösterdiği pozitif reaksiyondan etkilenmiştir. *SimCity* oyununu benzer temada geliştirilen *Plasticity*, *UrbanPlans*, *CityCreator* ve *SuperCity* ve diğer oyunlar takip etmiştir (Poplin, 2011).

Günümüzde oyun ve katılımcı tasarım ilişkisini irdeleyen birtakım kavramlar geliştirilmekte ve bu bağlamda faaliyet gösteren birtakım girişimler bulunmaktadır. 2010 yılından beri faaliyet gösteren *Play The City* ekibi uygun fiyatlı konut, kentsel dönüşüm ve katılımcı tasarım alanlarında faaliyet göstermektedir. Bu doğrultuda bu ekip işbirlikçi karar verme için yöntem olarak fiziksel oyunlar tasarlamaktadır. Oyunu problem çözüm metodu olarak kullanan ekip, bu süreçte karar vericilerle paydaşları biraraya getirmekte ve aktörlerin kentsel problemlerle yakın ilişki kurmasını ve işbirlikçi çıktılar üretmesini kolaylaştırmayı hedeflemektedir. İnisiyatif tarafından

geliştirilen metod Amsterdam, İstanbul, Brüksel, Shenzhen, Dublin, Prag gibi kentlerde büyük ölçekli kentsel projelerde uygulanmıştır (Url-8). Play The Cities girişimi 2010 yılında İstanbul’da kentsel dönüşüm üzerine geliştirdiği “Yap-Yaşa” oyunu üzerinden muhtemel bir kentsel dönüşüm hamlesine karşı daha katılımcı bir yaklaşımın geliştirilmesi için alandaki kullanıcılar için rol kesme oyunu (role-playing game) geliştirmiş ve bu kapsamda İstanbul’da deneysel bir çalışma gerçekleştirmiştir (Morgül, 2010).

Bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım uygulamaları 2010 yılından itibaren dijital oyunlar üzerinden de kendini göstermeye başlamıştır. Katılımcı kentsel tasarım için özel olarak geliştirilen oyunlardan birisi de *Participatory Chinatown* oyunudur. 2010 yılında Boston kentinin merkezinde yer alan ChinaTown mahallesinin master planının hazırlanması doğrultusunda katılımcı bir tasarım sürecinin oluşturulması hedeflenmiş ve bu doğrultuda dijital ortamda *Participatory Chinatown* oyunu geliştirilmiştir. Bu süreçte mahalle sakinleri ilk aşamada bir odada kendi mahalleleri hakkında çok oyunculu (*multiplayer*) oyunu oynamak için toplanmışlardır. Oyunda her bir oyuncuya toplamdaki 15 karakterden biri atanmış ve oyunculardan bu karakterin yapısına uygun olarak iş bulması, barınma ve sosyalleşme ihtiyaçları için mekânlar bulması beklenmiştir. Katılımcılara oyun sürecinde atanan karakterlerden bazıları ülkeye yeni göç ettiğinden dil problemi yaşarken, bazı karakterler ise sosyal ve ekonomik açıdan farklı olanaklara sahip olduklarından karakterlerine uygun birtakım mekânlara gereksinim duymaktadır (McKone, 2010). Oyuncular ilk aşamada avatar benzeri karakterlerini Chinatown sokaklarında dolaştırırken, bir taraftan diğer oyuncularla konuşmakta, diğer taraftan kaynak toplamaktadır. Oyuncular bu kaynakları topladıklarında kendilerine atanan karakterin yapısına en uygun kararı vermeleri ile görevlendirilmiştir (Şekil 3.8) (Url-9).

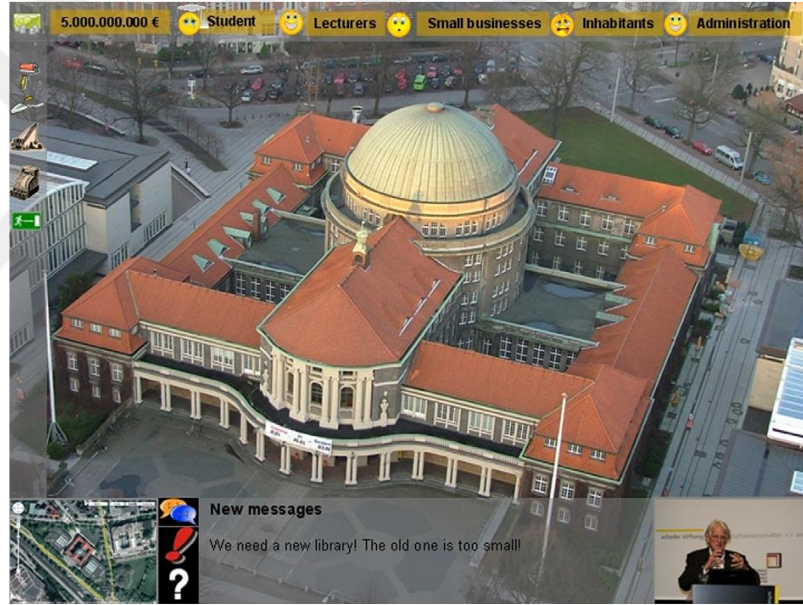


**Şekil 3.8 :** Oyun içerisinde mahalleyi deneyimleyen ve görevleri takip eden avatar (Url-10).

Oyunun ikinci aşamasında ise oyunculardan sanal ortamda deneyimledikleri karakterleri bir kenara bırakıp kendi karakterlerine dönmeleri ve mahallenin gelecekteki gelişimi için fikirlerini sunmaları beklenmiştir. Yüz yüze gerçekleştirilen konuşmalarda kolektif bir fikir üretim süreci hedeflenmiştir. Bu aşamada oyuncular mahallenin geleceği için üretilen senaryoların sanal modellerini deneyimlemiş ve mahalleleri için ne istediklerini tartışmıştır. Oyunun üçüncü ve son aşamasında ise oyuncuların yorumları ve oyun esnasında vermiş oldukları kararlar karar vericilerin kullanımı için toplanmıştır (Url-9). *Participatory Chinatown* oyunu kullanıcılara mahallelerinin gelecekteki gelişim sürecinde söz almalarının yanı sıra mahallede yaşayan diğer bireylerin barınma, çalışma ve sosyalleşme ile ilgili olan ihtiyaçlarını anlamalarını da sağlamış ve bu doğrultuda kolektif bir yolla sosyal öğrenme ve mahalle için vizyon geliştirme eylemlerine katkıda bulunmuştur.

Bireylerin tasarıma katılmaları ve öğrenim yetilerini geliştirmelerine olanak sağlamak için geliştirilen diğer bir oyun ise *NextCampus* adlı oyundur. *NextCampus*, Hamburg şehrinde yer alan üniversite kampüsünün olası taşınma durumuna yönelik gerçek hayata dayalı bir problemi referans alarak kullanıcılar için karar verme atmosferi sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Oyunun geliştirilmesindeki ana amaç kampüs kullanıcılarına var olan durumu ve seçecekleri kararların kendilerini ve diğer paydaşları nasıl etkileyebileceğine yönelik senaryoları sunarak katılımcıları karar verme sürecine dahil etmektir.

Oyunun ilk aşamasında kampüs kullanıcıları, renovasyon ve inşaat masrafları, toplam bütçe, yeni binalar için potansiyel alanlar gibi belirli kriterler çerçevesinde kampüs binalarının taşınması, yıkılıp yeniden inşası, yerinde restorasyon gibi olası senaryolar hakkında bilgi edinir ve tercih yaparlar. Oyuncular bu süreçte paydaşların ruh hali, tatmin seviyeleri ve verecekleri kararlar sonucu meydana gelebilecek işgal, protesto vb. eylemler ve onların bütçeye olan etkisini göz önünde bulundurarak oyun sonunda en yüksek bütçeye ve paydaşlar açısından en yüksek tatmin seviyesine ulaşmaya çalışmıştır (Şekil 3.9) (Poplin, 2012). *NextCampus* oyunu kullanıcı katılımı konusunda geliştirilen diğer oyunlarla kıyaslandığında basit bir altyapıya sahip olsa da katılımcıların verecekleri kararlarda diğer paydaşların tatminlik seviyesini, ekonomik bütçeyi nasıl etkileyeceği gibi konularda kullanıcılara sosyal öğrenim konusunda önemli bir deneyim kazandırmış ve kolektif bilinç oluşturulmasına yardımcı olmuştur.



**Şekil 3.9 :** Hamburg Üniversitesi kampüsünün gelecekteki durumuna yönelik kullanıcıların karar verme eylemine katılmaları için geliştirilen *NextHamburg* oyunu (Poplin, 2012).

Dijital oyunlara dayalı katılımcı tasarım uygulamalarından birisi de *Block By Block* projesidir. UN-HABITAT, Mojang ve Microsoft işbirliğinde geliştirilen *Block By Block* projesi, dünya çapında kamusal alanların tasarım sürecine düşük gelir grubundaki toplulukları katmak amacıyla bir bilgisayar oyunu olan Minecraft'ı tasarım aracı olarak kullanmaktadır. Günümüze kadar yerinde birçok uygulama gerçekleştirmiş olan *Block By Block* projesi çalışmanın bir sonraki aşamasında yapılan analiz çalışması kapsamında ele alınacaktır.

Dijital oyunlar günümüzde tasarım mesleğinden olmayan kullanıcılara tasarım yapma olanağı sağladıkları gibi kentsel alanların ana aktörleri olan kent sakinleri ile mimar, planıcı, karar verici gibi profesyoneller arasında iletişim ve etkileşim eylemlerine olanak sağlayan bir arayüz olarak da kullanılmaktadır. Dijital oyunlar genellikle tasarım sürecinde temsil edilmeyen gençlerin sürece katılım sağlamaları açısından cezbedici ortamlar sunmaktadır. Kullanıcılar oyunların sağladığı sanal çevreler üzerinden önceden belirlenen kurallar çerçevesinde alanı deneyimleyebilmekte, kentsel problemleri ifade edebilmekte ve en önemlisi kolektif bir şekilde tasarım önerileri geliştirebilmekte ve sunabilmektedir. Kullanıcıların sundukları tasarım önerileri diğer kullanıcılar tarafından değerlendirilebilmekte, yorumlanabilmekte, oylanabilmekte ve bu veriler karar verme sürecinde kullanılabilmektedir.

Rol üstlenme oyunu (*role-playing game*) üzerinden katılımcılar oyun geliştirme sürecinde belirlenen kurallar ve hedefler doğrultusunda alanda yaşayan farklı insanların özelliklerini ve ihtiyaçlarını öğrenebilmekte ve bu kapsamda oyunlar kolektif farkındalık oluşturma konusunda kullanıcılara katkı sağlayabilmektedir. Diğer taraftan dijital tabanlı katılımcı tasarım oyunlarının kullanıcılara sağladığı teknolojik altyapı son dönemde meydana gelen teknolojik gelişmeleri geriden takip ettiği tespit edilmiştir. Günümüzde oyun teknolojileri arttırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik gibi ortamları kullanabilmekte ve bu doğrultuda kullanıcılara gerçek dünyadakine benzer deneyimler yaşatılabilmektedir. Gelecek dönemde katılımcı tasarım temalı oyunların bu ortamlarda geliştirilmesi, bu alanda öncülü olmayan deneyimlerin yaşanmasına olanak sağlayacak ve kullanıcı katılımı konusunda varolan bariyerler giderek aşılabacaktır. Bu doğrultuda gelecek dönemde dijital teknolojilere dayalı katılımcı tasarım oyunları alanında arttırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik vb. güncel teknolojilerin kullanılmasına yönelik araştırmalar yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

### **3.2.4 Sanal Dünyalar**

Günümüzde sanal dünyalar (*virtual worlds*) adı verilen platformlar, bireylere internet yoluyla erişebilecekleri sanal ortamlarda sosyalleşme ve işbirliği kurma gibi eylemleri gerçekleştirebilecekleri alternatif ortamlar sunmaktadır. Kullanıcılar bu ortamlar üzerinde gündelik yaşamlarında yapma olanağı bulamadıkları eylemleri gerçekleştirmekte, dünyadaki diğer insanlarla tanışmakta ve bu ortamda alternatif bir yaşam deneyimlemektedir. Second Life, Terf, Oulu3D vb. platformlar eğitim

faaliyetlerini desteklemek amacıyla kullanılmaktadır. Örneğin İngiltere’de yer alan üniversitelerin %80’inde öğrencilere eğitim sağlamak için Second Life sanal dünya platformu kullanılmaktadır (Mallan ve diğ., 2010). Sanal dünya platformları zaman ve mekân bariyerlerini aşarak uzaktan eğitimi desteklemelerinin yanı sıra katılımcı ve işbirlikçi tasarım alanında sürece destek sağlamak konusunda paydaşlara önemli olanaklar sunmaktadır. Bu platformlar kendi aralarında belirli açılardan farklılıklar gösterebilir de sanal dünyaların sahip olduğu ortak özellikler aşağıda ifade edilmektedir (Smart ve diğ., 2007; Warbunton, 2009, s.415’te atıfta bulunulduğu gibi):

- Dünyadaki çevrenin devamlılığı,
- Çok sayıda kullanıcının eş zamanlı olarak katılmalarına olanak tanıyan paylaşımlı alan,
- Avatarın formunun sanal bir şekilde şekillendirilmesi (kişiselleştirilmiş 3 boyutlu temsil),
- 3 boyutlu çevrede objeler ve kullanıcılar arası meydana gelen etkileşimler,
- Eylemlerin gerçek zamanda meydana gelen etkileşimler kadar dolaysız bir şekilde gerçekleşmesi,
- Gerçek dünyada olduğumuz yanılgısını sağlayan benzerlikler (topoğrafya, hareket ve fizik vb.).

Sanal dünyalar 3 boyutlu içerikle etkileşim sağlama, iletişim kurma, ortam içerisinde gezinme gibi etkileşimli eylemlerin gerçekleştirilmesi için belirli araçların kullanılmasına olanak sağlamaktadır. Bu araçlar aynı zamanda çeşitli seviyelerde tasarım aktivitelerinde arabulucu rolü oynamaktadır. Özellikle işbirlikçi tasarım için sanal dünyaların tasarlanıp geliştirilmesi, iletişim aktivitelerini desteklemekte ve böylelikle tasarım sürecine destek sağlamaktadır (Koutsabasis ve diğ., 2012). Bu kapsamda sanal dünyaları bir tasarım platformu olarak görmek yerine gerçekleştirilen tasarım sürecini destekleyici bir ortam olarak görmek uygun olacaktır.

*Second Life*, sanal dünyalar konusunda günümüzde dünyada en yaygın kullanılan platform olma özelliğini taşımaktadır. Bu ortam ilgili kullanıcıların seçmiş oldukları avatarlarla kentsel alanları deneyimleme, yorum yapma, müzakere etme ve alanı değiştirme fırsatı sağlamaktadır. Second Life insanları toplumları hakkında diyaloga katmak konusunda uygun bir araç olarak hizmet görmektedir (Gordon ve Koo, 2008). Bu ortamlar aynı zamanda kullanıcılara kentsel meselelere ilişkin aşinalık kazanma ve katılımcı bir yolla gelecekteki kamusal alanları keşfetme olanağı sunmaktadır (Klamert ve Münster, 2017).

Bu kapsamda Second Life platformunun katılımcı tasarıma sağlamış olduğu desteğin araştırılmasına yönelik günümüze kadar birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan biri Emerson College'daki pilot dersler kapsamında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada katılımcılar ilk olarak gittikleri kamusal alanlarda belirlenmiş olan kentsel problemlerin üstesinden gelmek için alanda insanların eylemlerini ve mekânla olan ilişkilerini gözlemlemişlerdir. Ardından katılımcılar sanal dünyada görselleştirilen bu alanı keşfetmeye çalışmış, hayallerindeki fikirlerle kent parkı ve diğer açık alanları yeniden tasarlamış ve alanın kullanışlılığını ve estetik kalitesini test etmek için diğer avatarlarla ilişki kurmuştur. Bu aşamada kullanıcılar bu alanlardaki sokak mobilyaları ve bitkilendirme gibi kent öğelerini düzenleme imkânı bulmalarının yanı sıra diğer katılımcıların çalışmalarına yönelik düşüncelerini ifade etme fırsatı bulmuşlardır (Evans-Cowley ve Hollander, 2010).

Sanal dünyalar ile ilgili diğer bir çalışma ise bu ortamın öğretim faaliyetlerinde sağladığı olanakları araştırmak ve çoğu zaman tasarım projelerinde fikirleri temsil edilmeyen gençlerin bu ortamlar üzerinden tasarıma katılma durumunu araştırmak için yapılmıştır. Çalışma kapsamında ilk olarak öğrencilerle Lower Mill alanında yarım günlük bir gezi düzenlenmiştir. Ardından bu alan uzmanlar tarafından bir açık kaynak 3D uygulama sunucusu (server) olan *OpenSimulator* (OpenSim) kullanılarak sanal dünyada özerk bir ada üzerinde mevcut yerinde yeniden inşa edilmiş ve öğrencilerin deneyimine sunulmuştur. Öğrenciler bu aşamada kendilerine verilen dizüstü bilgisayarlar aracılığıyla OpenSim server'ına bağlanmışlardır. Alanı sanal dünyada deneyimleyen öğrenci grubu alanda bulunan yağ fabrikası, değirmen ve kütüphane alanı olmak üzere üç gruba ayrılmış ve bu mekânlar üzerine grup içinde işbirlikçi bir şekilde tasarım fikirleri üretmişlerdir. Öğrencilerin önerdikleri tasarım fikirleri uzmanlar tarafından kayıt altına alınmış ve uzmanlar bu doğrultuda sanal dünya üzerinden yeni tasarım önerileri geliştirip öğrencilere sunmuşlardır. Öğrenciler ise bu yeni tasarım önerilerini sanal dünyada avaturları aracılığıyla bakış açılarını ve hareketlerini değiştirerek (havadan, yürüyerek, koşarak vb.) farklı pozisyonlarla deneyimlemiş ve platformun sağladığı chat panosu üzerinden birtakım geribildirimler sağlamışlardır (Şekil 3.10) (Mallan ve diğ., 2010).





**Şekil 3.10 :** Lower Mill alanı avatari aracılığıyla deneyimleyen bir kullanıcı (Mallan ve diğ., 2010).

Kullanıcılar temsilcilerini sanal dünyada dolaştırarak eylemleri ve objeleri farklı bakış açılarından görüntülemiş, tasarım elemanları üzerine karar vermiş ve bu süreçte keşifçi, tasarımcı, işbirlikçi ve karar verici gibi farklı roller üstlenmişlerdir. Bu aşamada öğrenciler profesyonel hayatta kentsel tasarımcıların gerçekleştirmiş olduğuna benzer bir tasarım süreci deneyimlemişlerdir. Örneğin, öğrenciler kütüphane yanında cafeye ihtiyaç duyulduğunu ve cafeye ulaşım konusunda sorunların var olduğunu tespit etmiş ve bu kapsamda bu alan için yola, gölgeye, estetiğe ve fonksiyonel tasarım özelliklerine duyulan ihtiyacı tartışmışlardır. Katılımcıların alanı bu ortamda deneyimlemeleri, işbirlikçi bir şekilde tasarım önerisi sunmaları ve katılımcıların avaturları aracılığıyla yaptıkları konuşmaların ve eylemlerin kayıt altına alınması gibi olanaklar sayesinde katılımcılar problem çözümü ve karar-verme aşamalarında sürece etkin bir şekilde katılma imkânı bulmuşlardır (Mallan ve diğ., 2010).

Sanal dünyalar ile ilgili diğeri bir çalışmada ise araştırmacılar mimari tasarım ölçeğinde sanal dünyaların sağlamış olduğu işbirliği kalitesinin değerlendirilmesine odaklanmıştır. Çalışmada sanal dünyaların iletişim ve bilgi alışverişi için bünyesinde bulunan metin tabanlı sohbet, avatar hareketleri, sesli chat, renk paleti, doku kütüphanesi, işaretleme ve küçük harita gibi özelliklerinin yanı sıra tasarım aktivitelerini desteklemek için belirli obje ve mekanları talep etmek ve yorum postalamak için açıklama aracı (1), alan işaretleyici (2), mesaj panosu (3) ve küçük not alışverişinde bulunmak için not panosu (4) olmak üzere dört ek özellik geliştirilerek

platforma eklenmiştir (Koutsabasis ve diğ., 2012). Araştırmacılar çalışmalarında üç farklı eylem araştırması yürütmüş olmalarına karşın, çalışmamız kapsamında mimari tasarım ölçeğinde müşteri-tasarımcı ilişkisinde işbirliği ve katılımcı yaklaşımlara sanal dünyaların katkısını irdeleyen eylem araştırmasının incelenmesi yeterli olacaktır.

Çalışma kapsamında deniz kenarında yer alan bir kulübenin tasarımı konusunda kullanıcıların tasarıma yönelik görüş ve önerilerini sunmaları ve tasarımcıyla iletişim kurmaları hedeflenmiştir. Bu doğrultuda müşteri rolü üstlenen kullanıcılar ilk olarak yukarıda sıralanan araçlar yardımıyla sanal dünyaya girerek alanı deneyimlemişler, sorular sorarak ve inşa edilecek kulübe tasarımı konusunda geribildirim sağlayarak tasarımcıyla iletişim kurmuşlardır. Ardından tasarımcılar kullanıcılardan aldıkları geribildirimleri göz önünde bulundurarak sanal dünya üzerinden tasarım önerisi geliştirip kullanıcılara sunmuşlar ve böylelikle ikinci bir tasarımcı-kullanıcı işbirliği diyalogu sağlanmıştır (Şekil 3.11). Bu çalışmada elde edilen veriler, sanal dünyaların özellikle kavramsal tasarım aşamasında kullanıcıların ihtiyaç ve beklentilerini öğrenme ve kullanıcıların tasarım önerilerine yönelik değerlendirme yapmaları konusunda sürece pozitif değer sağladığını göstermiştir (Koutsabasis ve diğ., 2012).



**Şekil 3.11 :** Sanal dünya ortamı üzerinde çeşitli ek araçların kullanımıyla gerçekleştirilen tasarımcı-müşteri işbirliği (Koutsabasis ve diğ., 2012).

Sanal dünyaların kullanımıyla kullanıcı katılımını sağlamak konusunda geliştirilen bir diğer ortam ise Terf platformudur. Second Life platformuna nazaran daha yakın bir dönemde geliştirilen Terf platformu kullanıcılara toplantı aracı, kullanıcı anketi, yapışkan not, yazı panosu, ekran paylaşımı, sohbet etme ve herhangi bir dosya veya araç (klavye, mouse, powerpoint dosyası vb.) üzerinde birlikte çalışma olanağı

sunmaktadır. Hiçbir teknik bilgiye sahip olunmadan kullanılabilen bu platformda kullanıcılar uzaktan toplantılara, derslere ve teknik oturumlara katılabilmekte ve diğer insanlarla işbirliği yapabilmektedirler (Şekil 3.12) (Url-11).



Şekil 3.12 : Terf platformu kullanıcı arayüzü (Url-11).

Terf platformu bünyesinde yukarıda ifade edilen eylemlerin gerçekleştirilmesini sağlayan birçok aracı bulundurmasının yanı sıra profesyonel hayatta kullanılan Office programları, Revit, SketchUp, AutoCad, ArcGIS gibi programlara bağlanabilmekte ve buradaki dosyalar kolaylıkla Terf platformuna aktarılabilmektedir. Platform, büyük kentsel alanların 3 boyutlu modelinin bu ortama aktarılmasına olanak sağlamakta böylelikle kentsel tasarım önerilerinin kullanıcılar tarafından avaturları aracılığıyla farklı bakış açılarından (yaya, kuş bakışı görünümü vb.) deneyimlenebilmesine olanak sağlamaktadır (Jutraz ve Zupancic, 2015). Bu platform diğer sanal dünyalarda olduğu gibi kentsel tasarım sürecinde bilgi paylaşılma, farklı önerileri değerlendirebilme ve hangi önerinin daha iyi olduğuna yönelik işbirlikçi bir şekilde karar verme olanağı sağlamaktadır.

Sanal dünyalar sağladıkları etkili iletişim ve etkileşim ortamı açısından oyun benzeri bir ortam sağlamasından dolayı gençler için çekici olabilirken, kamu-meslek adamları arası uygun işbirliği olanakları sunmakta ve sağladığı olanaklar gelecek açısından önemli potansiyeller barındırmaktadır (Jutraz ve La Maine, 2016). Özellikle eğitim alanında kullanılmakta olan bu çevreler kullanıcılara fiziksel mekân ve tasarım konularında farkındalık sağlanması ve tasarım önerilerinin kullanıcılar tarafından değerlendirilmesi gibi eylemlerde işbirlikçi ve katılımcı tasarımı desteklemektedir. Kullanıcılar sanal ortamlar için geliştirilen not ekleme, işaretleme, renk paleti, sesli iletişim, tartışma panosu vb. araçları kullanarak tasarım sürecine geribildirim

sağlayarak katkıda bulunabilmektedir. Diğer taraftan sanal dünyalar her ne kadar katılımcı tasarım konusunda sürece katkı sağlasa da, bu ortamları tasarım platformu olarak değerlendirmek uygun değildir. Bu bağlamda tasarım eyleminin gerçekleştirilebilmesi için ilk olarak uygun tasarım araç ve ortamlara ihtiyaç duyulmakta, ardından elde edilen 2 boyutlu ve 3 boyutlu dijital tasarım öğeleri sanal dünyalara aktarılarak tasarımcı-kullanıcı iletişimi sağlanabilmektedir.

Diğer taraftan bu ortamlar profesyonel dijital tasarım ortamlarına nazaran düşük görsel kaliteye sahip olmaları, tasarım yapma konusunda arabulucu olarak uzmanlara ihtiyaç duyulması, tasarım araçlarının indirilmesi ve yapıların inşa edilmesi gibi eylemlerin çok zaman alması gibi nedenlerden dolayı birtakım dezavantajlara sahiptir. Bu bakımdan bu araçların katılımcı tasarım konusunda etkin bir şekilde kullanılabilmesi için özellikle görsel kalitenin düzeltilmesi, kullanıcıların basit bir şekilde tasarım yapabilmelerine olanak sağlayacak sanal gerçeklik uygulamalarının geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

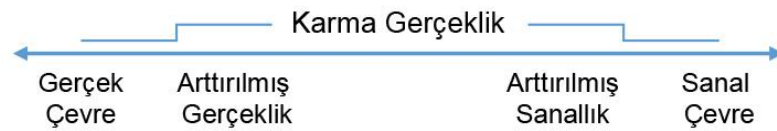
### **3.2.5 Arttırılmış Gerçeklik Ortamları**

Günümüzde tasarım dünyasında bilgisayar destekli tasarıma dayalı olarak birçok modern teknoloji geliştirilmekte ve böylelikle tasarım alanında gerçekleştirilen uygulamaların niteliği ve kapsamı giderek genişlemektedir. Bu gelişmelere paralel olarak tasarım profesyonelleri kentsel tasarımda kullanıcı katılımına yönelik kusursuz uygulama süreçleri geliştirmeye çaba göstermektedir. Tasarım dünyasında yaşanan tüm bu teknolojik gelişmelere karşın kentsel tasarımda karar verme eylemi günümüzde hâla küçük bir grup tarafından gerçekleştirilmekte ve toplumun geniş bir kesimi sürecin dışında kalmaktadır. Tasarım sürecinde yaşanan bu olumsuz durumun nedenlerinden birisi de meslek alanı dışında yer alan paydaşlar için uygun tasarım araçlarının bulunmamasıdır (Noyman ve diğ., 2018). Buna ek olarak katılımcı tasarım için geliştirilen teknolojilerin birçoğu sadece bilgisayar ortamında hizmet vermekte ve bilişim teknolojilerine dayalı sanal ortamlarda oluşturulan tasarım önerileri fiziksel çevre üzerinde kullanıcı tarafından deneyimlenememekte ve 2 boyutlu ve 3 boyutlu tasarım önerilerini okuma ve değerlendirme konusunda sınırlı bilgisi olan kullanıcılara kapsayıcı bir deneyim ortamı sunulamamaktadır.

Yine bu doğrultuda tasarımcıların 3 boyutlu düzlemde geliştirdikleri sanal modellerden render alınması aşamasında gerçeklik düzeyi yüksek olan görsellerin elde

edilmesi için bilgisayar ortamında işleme alınan hesaplamaların artması sonucu programlar yavaşlamakta ve kaliteli bir görselin elde edilmesi ve paylaşılması oldukça fazla zaman almaktadır. Ayrıca sanal ortamda gerçekliğe çok yakın bir model elde edilse bile kullanıcılara gerçek zamanlı bir etkileşim ortamı sağlanamamaktadır. Bu kapsamda gerçek zamanlı ve fiziksel ortamda kullanıcı katılımı sağlanması için yeni yöntemler aranmaya başlanmıştır. Bu bağlamda fiziksel çevre ile sanal nesnelerin görüntülerini gerçek zamanlı olarak birleştirebilen Arttırılmış Gerçeklik (*Augmented Reality*) teknolojisi kullanıcı katılımı konusunda etkili ortamlar oluşturulmasına yardımcı olmaktadır (Köymen, 2014).

Fiziksel gerçekliğin içine sanal içeriğin eklenmesi olarak tanımlanan arttırılmış gerçeklik teknolojisi zaman zaman sanal gerçeklik olgusu ile karıştırılmaktadır. Bu kapsamda bu iki teknoloji arasındaki ortaklıklara ve farklılıklara değinmek yararlı olacaktır. Arttırılmış gerçeklik konusunda öncü araştırmalar yapmış olan Azuma (1997), arttırılmış gerçekliği sanal gerçekliğin bir varyasyonu olarak değerlendirmektedir. Sanal gerçeklik kullanıcıyı tamamen sentetik bir çevreye almakta ve kullanıcı çevresinde yer alan gerçek dünyayı görememektedir. Arttırılmış gerçeklik teknolojisinde ise kullanıcının gerçek dünyayı görmesine olanak tanınır ve sanal objeler gerçek dünya ile birleşebilmektedir (Azuma, 1997). Bunların yanı sıra sanal gerçeklik, arttırılmış gerçekliğin önemli bir bileşeni olan kamera kayıtlarını kullanmazken bu ortamda gösterilen tüm öğeler önceden kaydedilen animasyon veya film parçalarından oluşmaktadır (Sood, 2012). Bu kapsamda sanal gerçeklik fiziksel gerçekliğin yerini alırken, arttırılmış gerçeklik fiziksel çevreye eklemlenir ve kullanıcıya gerçek fiziksel çevrede gerçek zamanlı deneyim yaşama olanağı sunmaktadır (Şekil 3.13).



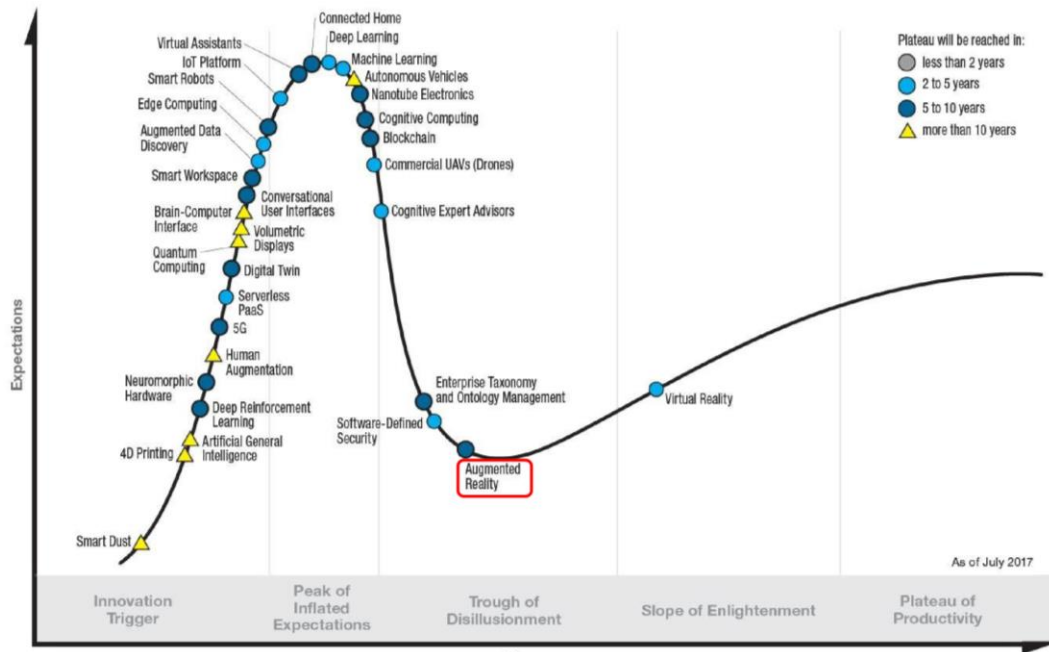
**Şekil 3.13 :** Sanallık döngüsü diyagramı (Milgram ve Kishino, 1994).

Arttırılmış gerçeklik teknolojileri günümüzde askeri, sağlık, turizm, eğitim, sinema, eğlence, sanat, çeviri, hava tahmini, televizyonculuk, mimarlık ve planlama gibi birçok alanda kullanılmakta ve gelecekte kullanım alanlarının kapsamının genişleyeceği ifade edilmektedir (Sood, 2012). Günümüzde arttırılmış gerçeklik teknolojilerini



deneyimlediğimiz ortamların başında ise mobil araçlar ve eğlence sektörü için geliştirilen oyun konsolları ve ekipmanlar gelmektedir. Arttırılmış gerçeklik sistemleri bu tür ortamlarda dijital kameralar ve/veya optik sensörler, GPS, jiroskop, ivmeölçer, pusula, radyo frekansı ile tanımlama (RFID), kablosuz sensörler gibi izleme teknolojilerinden yararlanarak kullanıcıya önemli imkânlar sunmaktadır. Günümüzde Nintendo Wii, Sony PlayStation Move gibi oyun konsolları, kullanıcılara arttırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı deneyim yaşamalarına olanak tanımaktadır (Cirulis ve Brigmanis, 2013).

Arttırılmış gerçeklik teknolojisinin günümüzde var olan diğer teknolojiler arasındaki yerini belirlemek adına bilgi teknolojileri üzerine araştırma ve danışmanlık hizmeti veren Gartner şirketinin her yıl güncel teknolojilere yönelik eğilimi göstermek adına yayınladığı “Hype Cycle of Trend Technologies” grafiğini incelemek faydalı olacaktır. Teknolojik yaşam döngüsünü “Teknoloji tetiklenmesi” (1), “Abartılı beklentilerin zirvesi” (2), “Gerçekleri görme aşaması” (3), “Aydınlanma eğimi” (4) ve “Verimlilik platosu” (5) olmak üzere beş faza ayıran Gartner’ın 2017 yılı için hazırladığı tabloya göre arttırılmış gerçeklik teknolojisi 3. faz olan gerçekleri görme aşamasında bulunmakta ve bu teknolojinin 5-10 yıllık bir süre zarfı içerisinde üretkenlik platosuna ulaşıp etkin ve verimli bir şekilde kullanılacağını öngörmektedir (Şekil 3.14) (Gartner, 2017).



Şekil 3.14 : Yeni teknolojiler için yaşam döngüsü tablosu içerisinde arttırılmış gerçekliğin yeri (Gartner, 2017).

Arttırılmış gerçeklik çevreleri oluşturmak için render alma ünitesi olarak hizmet veren gerekli yazılımlara sahip olan bilgisayar, kullanıcının pozisyonunu konumlandıran izleme sistemi, kamera formatında kayıt etme sistemi ve gösterim ünitesi olmak üzere dört temel bileşenine gereksinim duyulmaktadır (Broschart ve Zeile, 2014). Bu teknolojiler genel anlamda fiziksel dünyaya sanal verileri sunabilmek için işaretçi (marker), işaretçi yakalama ve takip etme özelliği için yazılımsal bileşenler (İşaretçi: AndAR, ARToolKit; Mobil araçlar için doğal içerik izleme eylemi için: Junaio, Layar; İşaretçi yakalama ve takip etme eylemi için: ARTools, OpenCV, OpenGL, NyARTools kütüphaneleri vb.) ve donanımsal bileşenlere (ekran, işlemci, girdi aygıtları ve sensörler) ihtiyaç duymaktadır (Köymen, 2014). Ayrıca günümüzde AR Kit (iOS için), Vuforia (iOS, Android ve Tango için), EasyAR (Android, Windows, Mac, iOS için), Google Tango, ARToolkit (Windows, Mac, Android, iOS, Linux işletim sistemleri için) gibi birçok arttırılmış gerçeklik yazılım geliştirme kiti kullanılmaktadır (Url-12).

İzleme ve pozisyonlama eylemleri, arttırılmış gerçeklik teknolojilerinin verimli kullanımı için en önemli özellikler arasında yer almaktadır. İşaretçi (*marker*) tabanlı sistemlerde sanal dünyada üretilen obje, fiziksel ortamda yerinde konumlandırılması için önceden işaretçiye tanımlanarak atanır. İşaretçi ve ilgili sanal objenin sisteme önceden kaydedilmesi gerekmektedir (Cirulis ve Brigmanis, 2013). Fiziksel ortama girildiğinde mobil araç veya bilgisayar sisteme önceden tanımlanan işaretçiyi tanır ve o esnada önceden tanımlanan özelliklere göre fiziksel ortamda gerçek zamanlı olarak önceden işaretçiye tanımlanmış olan sanal obje ekrana yansıtılır.

Arttırılmış gerçeklik teknolojisiyle sanal ortamda üretilmiş olan metinsel veriler, ses ve video dosyaları, GPS veya işaretçi (*marker*) temelli tekniklere dayalı olarak 3 boyutlu modeller, sanal gerçeklik ortamında üretilen binaların detaylı iç mekan görüntüleri ekran üzerinde fiziksel ortamda gerçek zamanlı olarak gösterilebilmektedir (Broschart ve Zeile, 2014). Imottesjo ve Kain (2018) tarafından arttırılmış gerçeklik konusunda kullanıcılara başarılı bir deneyim yaşatmak konusunda önemli olan dört faktör aşağıda sıralanmaktadır:

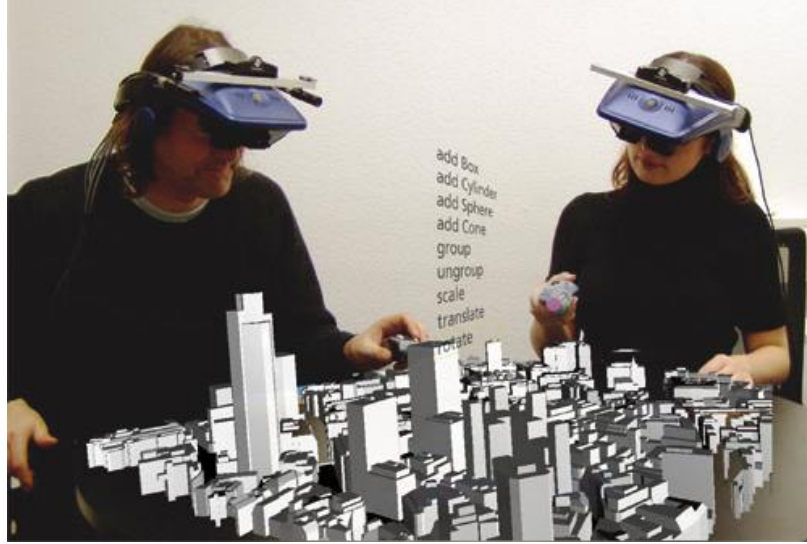
- I. Görselleştirme ve tasarım girdisi için basit ve sezgi yoluyla öğrenilen kullanıcı arayüzüyle desteklenen mobil araçlar (akıllı telefon ve tabletler) kullanılmalı,

- II. İşbirlikçi tasarımı etkin bir şekilde desteklenmesi bağlamında çok sayıda aktörün yaptığı tasarım değişikliklerinin sürekli olarak yüklenmesi ve güncellenmesi için merkezileştirilmiş sunucu (*server*) ve bulut-bilişim teknolojilerinden yararlanılmalı,
- III. Kapsamlı kullanıcı deneyimi için gerçek çevreye ilişkin olarak farklı açılar (ön, arka, yan vb.) ve mesafelerden gözlem yapmaya ve etkileşim kurmaya olanak sağlanmalı,
- IV. Arttırılmış gerçeklik objelerinin tam olarak yerini tayin etmek için GPS gibi araçlardan ziyade ölçüm işaretçisi kullanılmalıdır. Kullanıcılar fiziksel çevrede dolaştıklarında sanal objeler teknik aksaklıklar ve gecikme olmadan doğru konumlu ve ölçekli bir şekilde algılanmalıdır (s. 124).

Arttırılmış gerçeklik teknolojisinin tasarım disiplini ile olan ilişkisinin ele aldığımız diğer teknolojik araç ve çevrelere göre daha yeni olduğu söylenilebilir. Özellikle mimarlık alanında bu alanda yapılan çalışmalar genellikle deneysel ortamda gerçekleştirilmiş ve bu alanda uzun soluklu bir deneyim yaşanmamıştır. Arttırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı kullanıcı katılımına yönelik ilk çalışmalardan biri 2004 yılında karmaşık tasarım ve planlama kararlarında işbirlikçi tasarım için arttırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı bir çevre sunan *ARTHUR* sistemi üzerine gerçekleştirilmiştir. Bu sistemde çok sayıda kullanıcıya eşzamanlı arttırılmış gerçeklik deneyimi yaşatmak için Ericsson Saab Avionic gözlükleri kullanılarak tasarım şemasının sanal modeli gösterilmiştir. Kullanıcılara sunulan işaretleyici seti (*marker set*) kullanıcıların sanal model üzerinde etkileşim kurmasına ve bu model üzerinde yinelenabilir bir şekilde yeniden tasarım yapmaları olanağı sunmuştur (Noyman ve diğ., 2018).

Bu çalışmada meslek adamlarına Londra kentsel modeli sunulmuş ve yapımı yeni tamamlanan Swiss-Re yapısı için yer seçimi ve tasarım kararlarının alınması istenmiştir. Bu doğrultuda planlama ve tasarım kararlarını almaya yönelik süreç *ARTHUR* çevresiyle desteklenmiş, kullanıcılar bu çevreyi kullanarak bina alanı, binanın basit formu, bu formun çevreye adaptasyonu, modelin bütünsel değerlendirilmesi ve final sunumu hakkında arttırılmış gerçeklik teknolojisine dayalı işbirlikçi bir tasarım süreci deneyimlemiştir (Şekil 3.15) (Broll ve diğ., 2004). Tasarımcılar arası işbirliğini destekleyen ve onlara etkin bir arttırılmış gerçeklik deneyimi yaşatan *ARTHUR* sistemini mevcuttaki dijital tasarım yöntemleri ve araçlarının yerini almasından ziyade onları destekleyen bir araç olarak değerlendirmek daha uygun olacaktır.





**Şekil 3.15 :** ARTHUR sisteminde işbirlikçi tasarım deneyimi yaşayan kullanıcılar (Broll ve diğ., 2004).

Arttırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım uygulamalarından birisi de MIT MediaLab tarafından yürütülmekte olan *CityScopeAR* projesidir. Proje işbirlikçi kentsel tasarım süreçleri için hesaplamalı-dokunulabilir karma gerçeklik platformu (*mixed-reality platform*) geliştirmeyi hedeflemektedir. Proje kapsamında aynı ekibin daha önceden geliştirdiği *CityScope* projesinde 2 boyutlu tasarım değişikliklerini 3 boyutlu düzleme yansıtılamaması, sistematik bir şekilde kullanıcı geribildiriminin toplanması, depolanması ve gösterilmesi konularında yaşanan problemlerin arttırılmış gerçeklik teknolojileri kullanılması yoluyla çözülmesi hedeflenmiştir (Noyman ve diğ., 2018). Bu kapsamda çalışmalarını yürüten ekip *CityScopeAR* projesi için *CityIO server* sistemini geliştirerek kullanıcılara iki taraflı iletişim kurma olanağı sağlamayı başarmıştır. Bulut ve veri güdümlü bir platform olan *CityIO* uzaktan katılım (*remote participation*) ve yüksek kaliteli görselleştirme için altyapı sağlamaktadır. *CityIO* sisteminin geliştirilme sürecinde modern simulasyon araçları ve güncel arttırılmış gerçeklik uygulamalarından yararlanılmıştır (Url – 13).

Kullanıcılar bu süreçte gerçek zamanlı tasarım seanslarında fikirlerini ve gözlemlerini paylaşabilmekte ve diğer kullanıcılar tarafından önerilen tasarım çözümlerine yorum yapabilmektedir. 2016 yılında Hamburg'daki HCU Üniversitesi'nde, 2017'de de Cambridge'de yer alan Volpe kentsel gelişim alanında kurulan *CityScopeAR*, kullanıcıların dokunulabilir ortamlarda yaptığı değişiklikler, eşzamanlı olarak 3 boyutlu sanal ortamda yansıtılabilmekte, bu değişiklikler diğer kullanıcılar tarafından görülebilmekte ve güneş yönü, bina yükseklikleri ve alan kullanımı gibi kentsel veriler

dokunulabilir kullanıcı arayüzünde düzenlenip sanal sisteme aktarılabilir (Şekil 3.16) (Noyman, 2018). Geliştirilme süreci devam etmekte olan bu sistem artırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım alanında önemli bir uygulama olarak değerlendirilmektedir. Gerek yerinde, gerekse de mobil araçlar ve bilgisayar ortamında uzaktan kullanıcı etkileşimine olanak veren sistem kente yönelik problemlerin belirlenmesi, kavramsal tasarım aşaması ve tasarım alternatiflerinin kullanıcılara sunulması gibi tasarım eylem fazlarında kullanıcı katılımının sağlanmasına yönelik önemli olanaklar sunmaktadır.



**Şekil 3.16 :** Artırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı olarak geliştirilen CityScopeAR sistemi (Noyman ve diğ., 2018).

Artırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı kullanıcı katılımı konusunda yapılan bir diğer çalışmada ise mobil telefonlar için artırılmış gerçeklik deneyimi sunan Urban CoBuilder aracı geliştirilmiştir. Fiziksel ortamdaki sabit bir konuma işaretçi yerleştirilmesi tekniği (*marker-based technique*) kullanılan çalışmada kullanıcılar mobil telefonları üzerinden Urban CoBuilder'ı kullanarak ofis, ticaret, konut blokları ve yeşil alan donatılarını fiziksel ortamda yerleştirebilmektedir. Kullanıcılar bu aracı kullanarak fiziksel ortama uygulama arayüzü üzerinden sanal yapı bloklarını yerleştirebilmekte, mobil telefonlarının ekranı üzerinden bu yapı bloklarını fiziksel ortamında gerçek zamanlı olarak farklı açılardan deneyimleyebilmektedir (Şekil 3.17) (Imottesjo ve Kain, 2018). Kullanıcılar bu araç sayesinde fiziksel ortamında formları, fonksiyonları ve boyutları önceden belirlenen yapı bloklarını farklı varyasyonlarda fiziksel ortama yerleştirerek sınırlı da olsa tasarım önerisi sunma ve bunu ölçekli bir şekilde deneyimleme imkânı bulmaktadır.



**Şekil 3.17 :** Arttırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı mobil Urban CoBuilder aracı (Imottesjo ve Kain, 2018).

Arttırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı kullanıcı katılım uygulamalarına yönelik günümüzde yapılan birçok uygulama ve geliştirilen birçok araç genellikle pilot çalışma seviyesinde deneyimlenebilmiş ve henüz yaygın etki kazanmamıştır. Bu teknolojiye dayalı uygulamaların geliştirilmesi için konunun gecikme ve teknik aksamalar yaşanmadan net bir şekilde belirlenmesi, zamansal aksamaların yaşanmaması ve kusursuz bir izleme eyleminin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda başta mobil araç donanımlarındaki limitlerden dolayı bu teknolojilerin etkili kullanımı konusunda birtakım engeller bulunmaktadır.

Arttırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım konusunda günümüze kadar yapılan çalışmalar, bu ortamların fiziksel çevrelerden kopmadan sanal dünyada kapsayıcı bir deneyim yaşanabilmesi açısından önemli potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Kullanıcılar bu teknolojiler sayesinde tasarım önerilerini uygulama öncesinde yerinde görebilmekte, bu önerilere yönelik düşüncelerini sunabilmekte ve tasarım profesyonelleri uygulamalarını gerçekleştirirmeden önce halktan geribildirim elde ederek çalışmalarını revize etme olanağı bulmaktadır. Bu bağlamda arttırılmış gerçeklik teknolojileri günümüzde henüz limitlerine ulaşamayıp verimli ve yaygın bir şekilde kullanılamasa da, yakın gelecekte katılımcı tasarım konusunda paydaşlara önemli imkânlar sunacağı ve yaygın bir şekilde kullanılabileceği öngörülmektedir.

### 3.3 Bölüm Değerlendirmesi

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler toplumsal taleplerin ve eylemlerin yapısında önemli değişimlere yol açmıştır. Özellikle son 10 yıllık dönemde başta sosyal medya kanalları olmak üzere bu teknolojilerin sağlamış olduğu olanaklarla birlikte iletişim, zaman ve mekan konusunda varolan bariyerler ortadan kalkmaya başlamış ve bireyler daha özgür iletişim olanaklarına sahip olmaya başlamıştır. Çalışmanın bu bölümünde gerekli kavramsal arkaplanın sunulması

amacıyla bilgi ve iletişim teknolojileri ve yeni medya gibi kavramlar kapsamlı bir şekilde ele alınmıştır. Ardından çalışma kapsamında ele alınan konu ile doğrudan ilişki kurması ve güncel bir durum olması nedeniyle bilişim tabanlı teknolojilerin kullanımıyla meydana gelen kentsel toplumsal hareketler genel çerçevesiyle irdelenmiştir. Son olarak ise bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım eylemlerini yürütmek amacıyla geliştirilen ve en çok kullanılan araç ve ortamlar, uygulama örnekleri ve sağladıkları olanaklar açısından genel hatlarıyla incelenmiştir.

1980’li yıllarda neoliberalleşme ve küreselleşmenin etkisiyle ekonomik ve politik açıdan yaşanan değişiklikler sonucunda toplumsal hareketlerin yapısında birtakım değişiklikler meydana gelmiştir. Bu dönemde “yeni” orta sınıfın öncülüğünde “yeni sosyal hareketler” ortaya çıkmaya başlamıştır. Sistem içerisinde çözüm arayışını hedefleyen bu hareketler farklı özelliklere sahip grupların işbirliği yapması sonucu kentsel, bölgesel ve küresel ölçekteki meselelere karşı gerçekleştirilen mücadelelerde kendisini göstermektedir. 2000’li yıllardan sonra özellikle de sosyal medyanın kullanımıyla bu tür sosyal hareketler açısından yeni gelişmeler meydana gelmiştir. Bu dönemde Doğu ve Batı ülkelerinde birçok kentsel toplumsal hareket meydana gelmiş ve sosyal medya bu süreçte kitlesel hareketlerin başlatılması, organize edilmesi ve bilginin yayılımında alternatif bir iletişim ve paylaşım ortamı sağlamıştır. Katılımcılar fiziksel ortamlarda ifade edemedikleri düşüncelerini bu ortamlarda rahatlıkla dile getirmekte ve bu ortam toplumda yaşanan sorunlar karşısında kolektif bir etkileşim ve dayanışma atmosferi sunabilmektedir.

Diğer taraftan 2010’lu yıllarda tanık olunan bazı durumlar yeni medyanın bu hareketler üzerindeki rolü konusunda farklı görüşlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu tür iletişim ortamları bir taraftan kamu ile şeffaf iletişim olanakları sağlaması ve politikanın şekillendirilmesi açısından birçok imkan sunarken, diğer taraftan bu ortamlarda kurulan iletişimin rahatlıkla manipüle edilebilmesi ve paylaşılan verilerin rahatlıkla gözetlenebiliyor olması, bireylerin özgürlükleri ve veri mahremiyeti bakımından olumsuz birtakım durumlara yol açabilmektedir. Bu nedenle bu tür ortamları birer ‘alternatif kamusal alan’, ‘devrim katalizörü’ olarak görmek yerine fiziksel bağlamda düzenlenen hareketlerin yaygınlaşmasına ve bilginin kısa zamanda etkin bir şekilde yayılmasına olanak sağlayan destekleyici iletişim ortamları olarak değerlendirmek daha uygun olacaktır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler sosyal hareketlerin yanı sıra katılımcı tasarım pratikleri açısından yeni olanakların oluşmasına neden olmuştur. Özellikle son 10 yıllık dönemde meydana gelen küresel ekonomik kriz sonrasında kamu bütçelerinde meydana gelen daralmalar, bu ülkelerde vatandaşlara proje geliştirme süreçlerinde daha etkin bir rol biçilmesine yol açmıştır. Bunların yanı sıra tepeden inme ve neoliberal kentleşme stratejilerine karşı sosyal medya, internet tabanlı platformlar vb. ortamlarda gösterilen tepkiler, bilişim teknolojilerinin kentsel ölçekli projelerde kamu katılımını sağlamak amacıyla yaygın bir şekilde kullanımını tetikleyen diğer bir etkidir. Özellikle de yapılı çevreye ilişkin yürütülecek planlama ve tasarım faaliyetlerinde kullanıcı katılımını yasal bir hak olarak tanımlayan gelişmiş Batı toplumlarında bu tür teknolojiler, yönetsel verimi arttırabilmek, kamu güvenini kazanabilmek ve zamansal ve ekonomik açıdan daha etkin bir katılım süreci sağlayabilmek için kullanılmaktadır.

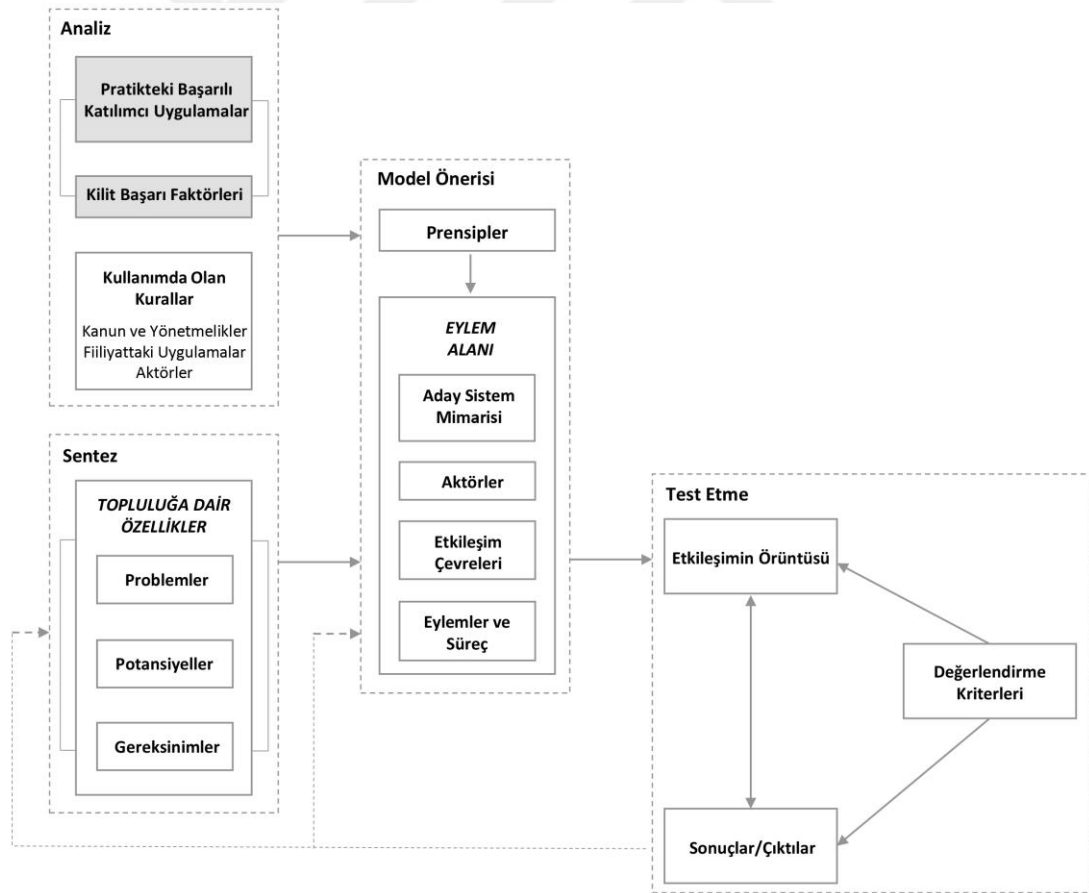
Bu doğrultuda son dönemde yerel yönetimler, araştırma enstitüleri ve sivil girişimler, bilişim tabanlı katılımcı araç ve uygulamaların geliştirilmesine ve kullanılmasına yönelik önemli çalışmalar yürütülmektedir. Özellikle internet tabanlı katılım platformları ve mobil katılım uygulamaları, bireylerin yapılı çevreye ilişkin ihtiyaç, talep ve önerilerinin belirlenmesi ve formel aktörlerle iletişim kurulabilmesi açısından etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Bunların yanı sıra çevrimiçi oyunlar, sanal dünyalar ve arttırılmış gerçeklik ortamları, gerek kullanıcıların tasarım önerisi geliştirebilmeleri, gerekse de geliştirilen tasarım önerilerini üç boyutlu bir ortamda deneyimleyebilmeleri açısından önemli olanaklar sunmaktadır. Bu tür araç ve uygulamaların proje geliştirme süreçlerinde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlamaları ve bu konuda yapılan deneysel araştırmaların son yıllarda giderek artması, yakın gelecekte bu tür ortamların katılımcı tasarım kapsamında yürütülecek eylemlerde daha önemli bir yere sahip olacağının ipuçlarını vermektedir.

Çalışmanın bu bölümünde ele alınan bilişim tabanlı katılımcı tasarım araçlarının teknolojik altyapıları, düşünsel arkaplanı ve kullanıcılara sağlayabildiği olanaklar, belirli örnekler üzerinden genel hatları ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın bir sonraki bölümünde ise bu tür araçların bireylerin proje geliştirme süreçlerinde sağlamış oldukları olanaklar, bu tür araçların potansiyel ve limitleri, yürütülen analiz çalışması çerçevesinde kapsamlı bir şekilde incelenecektir.



#### 4. KENTSEL ALANLARDA BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNE DAYALI KATILIMCI TASARIM UYGULAMALARINA YÖNELİK BİR ANALİZ ÇALIŞMASI

Bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım konusunda geliştirilen araç ve uygulamaların sayısı her geçen gün artmaktadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde 10 yıldan uzun bir zaman diliminde bu alanda önemli bir birikim oluşmuştur. Çalışmanın bu bölümünde Avrupa merkezli enstitü ve bağımsız insiyatifler tarafından geliştirilen 25 bilişim tabanlı katılım platformu belirlenen değerlendirme kriterleri çerçevesinde analiz edilip değerlendirilecektir (Şekil 4.1).



Şekil 4.1 : Yapılan analiz çalışmasının model geliştirme çerçevesi içerisindeki yeri.

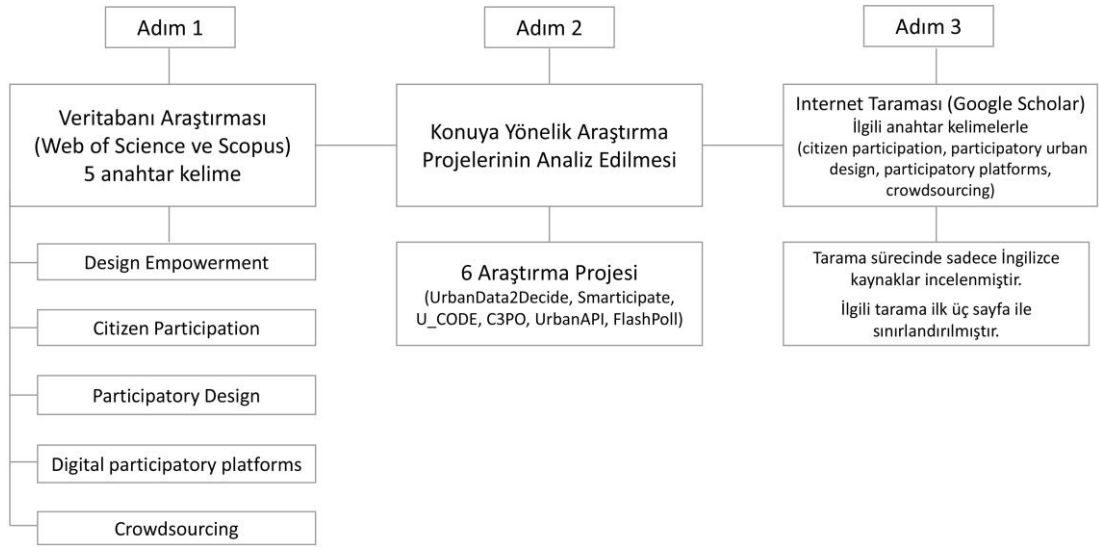
#### 4.1 Analiz Çalışmasının Kapsamı ve Araştırma Metodu

Çalışmanın bu aşamasında elde edilen veriler Türkiye’deki kentsel dönüşüm alanları için geliştirilmesi planlanan model için önemli ipuçları sağlayacaktır. Bu kapsamda analiz çalışmasında aşağıda ifade edilen hedeflere odaklanılmıştır:

- Gelişmiş Avrupa kentlerinde gerçekleştirilen bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı kentsel tasarım yaklaşımlarında kullanılan araç ve yöntemlerin tespit edilmesi,
- Seçilen örneklerin belirlenen kriterler çerçevesinde detaylı bir şekilde incelenmesi,
- İlgili platformların kullanıcı katılımı bağlamında sağladığı fırsatların, potansiyellerin ve sınırlarının tespit edilmesi,
- Bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım platformları kullanımında kilit başarı faktörlerinin ortaya konulması,
- Bu verilerin Türkiye’deki kentsel dönüşüm uygulamalarına sağlayabileceği olanakların belirlenmesi.

Çalışma kapsamında internet-tabanlı ve mobil tabanlı katılım platformları olmak üzere iki tür platformun analiz edilmesine odaklanılmıştır. İlgili bilişim tabanlı platformları belirlemek amacıyla Web of Science ve Scopus veritabanlarında sistematik bir arama yapılmıştır. İngilizce dilinde yapılan veritabanı taramasında tasarım güçlendirme (*design empowerment*), vatandaş katılımı (*citizen participation*), katılımcı tasarım (*participatory design*), dijital katılım platformları (*digital participatory platforms*) ve kitle kaynak kullanımı (*crowdsourcing*) olmak üzere beş anahtar kelime kullanılmıştır. Tarama sonrası bulunan kaynaklar mimarlık, kentsel tasarım, planlama gibi tasarımla ilişki kuran alanlara göre filtrelenerek seçilmiştir. Bu aşamada ayrıca ilgili araştırma konusundaki güncel trendler hakkında bilgi sahibi olmak amacıyla Avrupa’da yürütülmekte olan araştırma projeleri araştırılmış ve bu konuda son dönemde yürütülen 6 projenin (*UrbanData2Decide*, *Smarticipate*, *U\_CODE*, *C3PO*, *UrbanAPI*, *FlashPoll*) yazılı raporları analiz edilmiştir. Son olarak yukarıda ifade edilen beş anahtar kelime kullanılarak *Google Scholar* arama motoru üzerinden ilgili olabilecek kaynaklar taranmıştır (Şekil 4.2).





**Şekil 4.2 :** Analiz edilecek platformların belirlenmesi için yapılan literatür taraması adımları.

Bu çalışmada bilişim tabanlı platformların sağladığı olanaklar/sağlayıcılığı (*affordances*) araştırılmaktadır. Sağlayıcılık kavramı Gibson (1979, s.127) tarafından “çevrede saklı olan eylem olasılıkları” olarak tanımlanmaktadır. Bu teoriye göre, çevrenin sağlayıcılığı kullanıcılara ne önerdiği veya sunduğu anlamına gelmektedir (Pak ve Verbeke, 2014a). Çalışmada “çevre” kavramı bilişim tabanlı katılım platformlarına atıfta bulunmak amacıyla kullanılmaktadır. Literatürde katılım pratiklerini sınıflandırmak ve açıklamak için geliştirilen birçok spektrum ve katılım basamağı bulunmaktadır (Arnstein, 1969; Connor, 1988; Rocha, 1997). Fakat katılım kavramı çoğunlukla katılımcı ile süreç arasındaki güç ilişkisine odaklanmak ve bu yüzden vatandaşlar veya organizasyonlar tarafından gerçekleştirilen belirli bağımsız katılım pratiklerini açıklamak için yetersiz kalmaktadır (Pak & Verbeke, 2014a). Bu nedenle çalışmada platformların sağladığı olanakları tanımlamak amacıyla “tasarım güçlendirme” (*design empowerment*) kavramının kullanılması uygun olacaktır.

Senbel ve Church (2011), tasarım güçlendirme olgusu için bir çerçeve oluşturmuş ve bu çerçeve kapsamında bireysel olarak (*individually*), kolektif olarak (*collectively*) ve sıralı olarak (*sequentially*) meydana gelebilecek durumları (*instances*) belirlemişlerdir.

Bu doğrultuda görselleştirme medyaları hakkında sorular sorarak tasarım güçlendirmenin altı farklı durumunu şu şekilde önermişlerdir: (1) bilgi (*information*); (2) esinlenme (*inspiration*); (3) fikir üretimi (*ideation*); (4) dahil etme (*inclusion*); (5) entegrasyon (*integration*); (6) bağımsızlık (*independence*) (Çizelge 4.1).

**Çizelge 4.1 : Tasarım yetkilendirme durumları (Senbel ve Church, 2011, s. 426).**

| Tasarım yetkilendirme seviyesi | Yetkilendirme türü                                                                                                                  | Medya görselleştirmesinde uygulanacak analitik sorular                                                                                            |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bilgilendirme                  | Katılımcılar kapsamlı ve prosedürel bilgi aracılığıyla planlama konuları ve olasılıkları hakkında yeni anlayış/kavrayış kazanırlar. | Araç tarafından ne tür bilgiler sunulmaktadır? Bu bilgiler topluluk sakinleri tarafından anlaşılabilirlikte yeterlilikte şeffaf ve çeşitli midir? |
| Esinlenme                      | Katılımcılar görselleştirme materyallerine yanıt olarak eylem gerçekleştirmeye zorlanırlar.                                         | İlgili araç(platform) mahalle tasarım veya vizyonuna yönelik eylem canlandırmayı tetiklemekte midir?                                              |
| Fikir Üretimi                  | Katılımcılar kendi mahallelerinin geleceği hakkında fikir ve düşüncelerini oluşturup açıklayabilirler.                              | İlgili araç toplum sakinlerine kendi mahalleleri hakkında fikirlerini ifade etmeleri için mekanizma sağlamakta mıdır?                             |
| Dahil Etme                     | Katılımcıların fikir ve düşünceleri mahalle tasarım kararlarında diğer öncelikler arasına dahil edilir.                             | İlgili araç toplum sakinlerinin fikirlerinin planlama ve mahalle tasarım sürecine dahil edilebilmesini kolaylaştırmakta mıdır?                    |
| Entegrasyon                    | Katılımcılar plan ve önerilerin birlikte üretiminde (co-production) aşamasında işbirliği yaparlar.                                  | İlgili araç toplum sakinlerinin fikirlerinin planlama ve mahalle tasarım sürecine entegrasyonunu kolaylaştırmakta mıdır?                          |
| Bağımsızlık                    | Katılımcılar kendi bağımsız plan ve vizyonlarını üretebilirler                                                                      | İlgili araç toplum sakinlerinin kendi planlarını geliştirebilmelerine olanak sağlamakta mıdır?                                                    |

Yukarıda ifade edilen kaynakların taranmasının ardından, tüm dünyada kullanılmakta olan 106 platforma erişilmiştir. Senbel ve Church (2011)'e göre tasarım güçlendirme (*design empowerment*) durumlarında en düşük seviye bilgilendirme olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada katılımcılara sadece tek yönlü bilgi sağlayan platformlar kullanıcılara etkin bir katılım deneyimi sunamadıklarından inceleme dışı bırakılmıştır. Çalışmada Avrupa kentlerinde kullanılan katılımcı platformlara odaklanıldığından Avrupa dışında geliştirilip kullanılan platformların da elenmesi sonucunda en az esinlenme seviyesinde katılımcılara olanak sağlayan platformlar incelemeye alınmıştır. Bu kapsamda son olarak yukarıda yer alan tablodaki verilere dayanarak ve platformların seçimi için kriter seti oluşturulmuştur. Bilgilendirme seviyesinin dışarıda bırakıldığı platform seçim kriterleri çerçevesinde inceleme kapsamında alınıp analiz edilecek her bir platformun aşağıda ifade edilen kriterlerden en az birini sağlaması beklenmektedir:

- İlgili platform katılımcıları görselleştirme materyallerine yanıt olarak eylem gerçekleştirmeye zorlamakta mıdır ? (Tasarım Yetkilendirme (TY) Seviye 1)
- İlgili platform katılımcıların mahallelerinin geleceği hakkında fikir ve önerilerini geliştirmelerine ve açıklamalarına olanak sağlamakta mıdır? (TY Seviye 2)

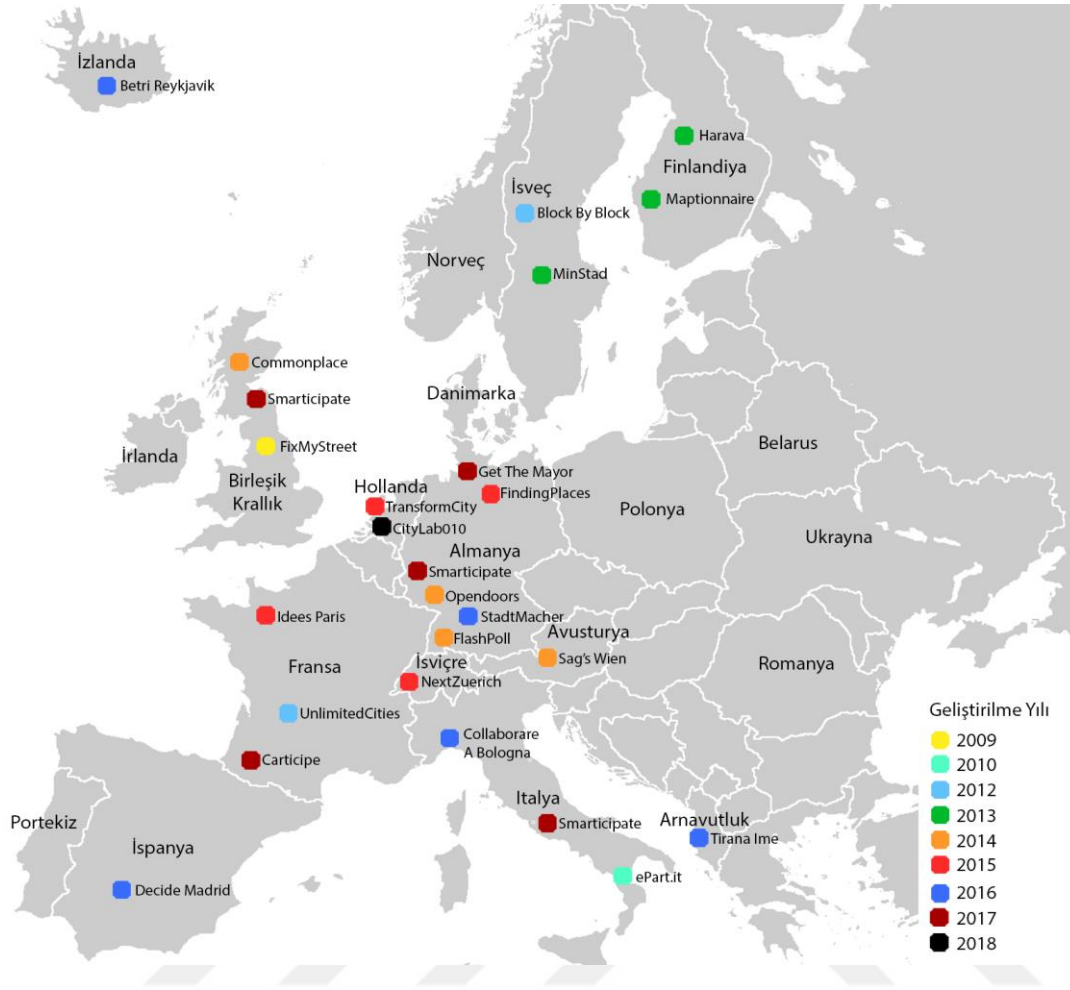
- İlgili platformların kullanılmasıyla katılımcıların fikir ve önerileri tasarım kararlarında diğer öncelikler arasına dahil edilmekte midir? (TY Seviye 3)
- İlgili platform plan ve önerilerin işbirlikçi bir şekilde üretimi (*coproductio*n) konusunda katılımcılara olanak sunmakta mıdır? (TY Seviye 4)
- İlgili platform katılımcıların kendi tasarım, plan ve vizyon önerilerini üretebilmeleri için gerek duyulan uygun fonksiyonları sağlamakta mıdır? (TY Seviye 5)

Çalışma kapsamında sadece Avrupa kentlerinde kullanılan 22 platform ve Avrupalı kurumlar tarafından geliştirilip Avrupa ve diğer kıta kentlerinde kullanılan 3 platform (Block By Block, Unlimited Cities and Quick Urban Analysis Kit) olmak üzere toplamda 25 platform analiz edilmiştir (Çizelge 4.2). Analiz edilen platformların %52'si (13 platform) web-tabanlı, %16'sı (4 platform) mobil-tabanlı katılım platform olarak kullanılırken, kalan 8 platform ise bu iki ortamda da kullanılabilir.

**Çizelge 4.2 : Analiz edilen platformlar.**

| Platformlar      |                 |              |                    |                         |
|------------------|-----------------|--------------|--------------------|-------------------------|
| - Betri Reyjavik | - BlockByBlock  | - Carticipe  | - CityLab010       | - Collaborare A Bologna |
| - CommonPlace    | - DecideMadrid  | - ePart.it   | - Finding Places   | - FixMyStreet           |
| - FlashPoll      | - Get the Mayor | - Harava     | - IdeeParis        | - Maptionnaire          |
| - MinStad        | - NextZurich    | - Opendoors  | - Qua-kit          | - Sag's Wien            |
| - Smarticipate   | - Stadt Macher  | - Tirana Ime | - Unlimited Cities | - ZO!City               |

Analiz edilen her bir platform için çeşitli türde niteliksel veri elde edilmiştir. Çalışmada platformlar hakkında yazılı raporlar ve dergi makaleleri incelenmiş ve derinlemesine bilgi elde edebilmek için platformların iletişim kanalları analiz edilmiştir. Bunların yanı sıra içerik analizinde açıklığa kavuşturulması mümkün olmayan bazı konuları açıklığa kavuşturmak için bazı proje geliştiricilerine (7 kişi) anket gönderilmiş, bazıları ile ise Skype üzerinden görüşmeler yürütülmüştür. Aşağıda sunulmakta olan haritada da görüleceği üzere Tirana Ime haricindeki tüm platformlar Batı Avrupa ve İskandinav ülkelerinde kullanılmaktadır (Şekil 4.3). Analiz edilen platformlar 2009-2018 yılları arasında geliştirilmiştir. 2009 yılında geliştirilen *FixMyStreet* platformu, analiz edilen platformlar arasında en erken dönemde geliştirilen ve en uzun süredir kullanılan platform olma özelliğini taşıırken, *Smarticipate* gibi araştırma temelli bazı platformların geliştirilme süreci ise özelliklerinin güncellenmesi nedeniyle devam etmektedir.



**Şekil 4.3 :** Analiz edilen platformların geliştirilme yılı ve ülkelere göre dağılımı.

Bilişim teknolojilerine dayalı platformlar, bina, mahalle ve kent ölçeğinde kullanılmakta ve bu çerçevede platformların kullanıcılara sağladıkları fonksiyonlar ve tasarım ortamı platformların kullanıldığı ölçek türüne göre değişiklik göstermektedir. Çalışma sürecinde analiz edilen platformların %16'sı (FixMyStreet, Opendoors, Get The Mayor ve Smarticipate) sadece mahalle ölçeğinde kullanılırken, platformların %56'sı (14 platform) sadece kent ölçeğinde, kalan platformlar ise (BlockByBlock, Commonplace, FindingPlaces, Qua-kit vb.) hem bina, hem de mahalle ölçeğinde kullanılabilir.

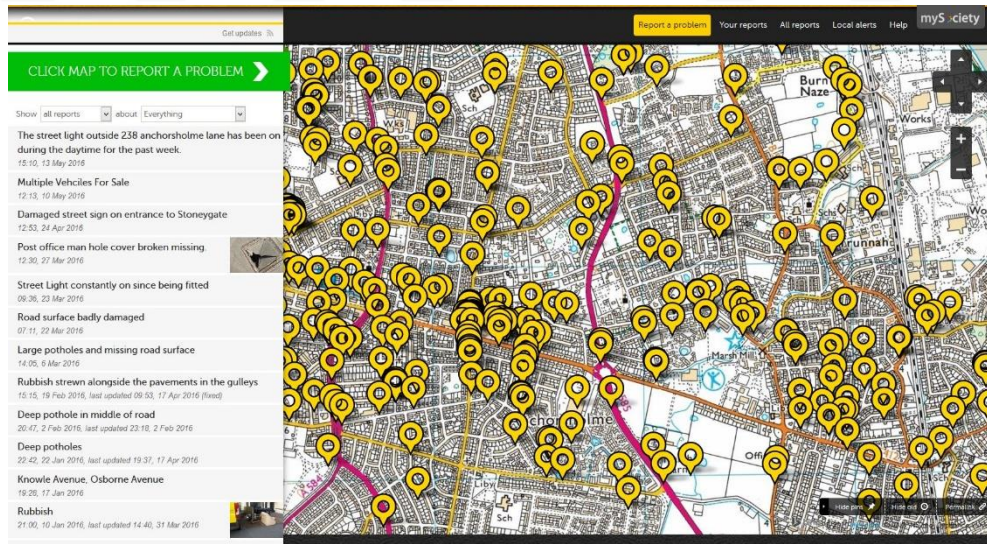
Yapılan analiz çalışmasında seçilen platformlar tasarım eylem fazı, hedefi, sunulan fonksiyonlar, destekleyici eylemler, tasarım yetkilendirme seviyesi olmak üzere beş temel değerlendirme kriteri çerçevesinde incelenmiştir. Seçilen platformları belirlenen kriterler çerçevesinde irdelemeden önce genel hatlarıyla kısa bir şekilde tanıtılması yararlı olacaktır. Seçilen platformların tamamına ait erişim bilgileri Ekler bölümünde sunulmaktadır (Ek-A).

## 4.2 Platformların genel özellikleri

Çalışma kapsamında hem internet tabanlı bilgisayar platformları, hem de katılımcı mobil uygulamalarının analiz edilmesi nedeniyle şemsiye kavram olarak “bilişim tabanlı katılım platformu” ifadesinin kullanılmasına karar verilmiştir. Seçilen 25 platform, sağladığı olanaklara göre sıralanmıştır. Bu kapsamda ilk olarak düşük seviyeli katılım imkanı sunan problem raporlama platformları sunulacak ardından ileri tasarım evrelerinde kullanılabilen platformlar tanıtılacaktır.

### FixMyStreet

Birleşik Krallık'ta kentsel çevrede varolan durum veya problemlerin kullanıcılar tarafından raporlanması için geliştirilen bir masaüstü ve mobil tabanlı uygulama olan FixMyStreet alanda geliştirilen ilk uygulamalar arasında yer almaktadır. FixMyStreet platformu kullanıcılara karşılaştıkları sorunların konumunu adres yazıp haritada yer imi ile işaretlemelerinin ardından tanık olunan sorunla ilgili ayrıntılı açıklama yaparak problemin ilgili yönetim birimine iletilmesi imkânını sağlamaktadır. Katılımcılar platform üzerinden kendilerinin önceden bildirmiş oldukları raporları görebildikleri gibi diğer kullanıcıların raporlarını da takip edebilmekte, ayrıca yereli ilgilendiren durumlar hakkında bilgi alabilmektedirler (Şekil 4.4).



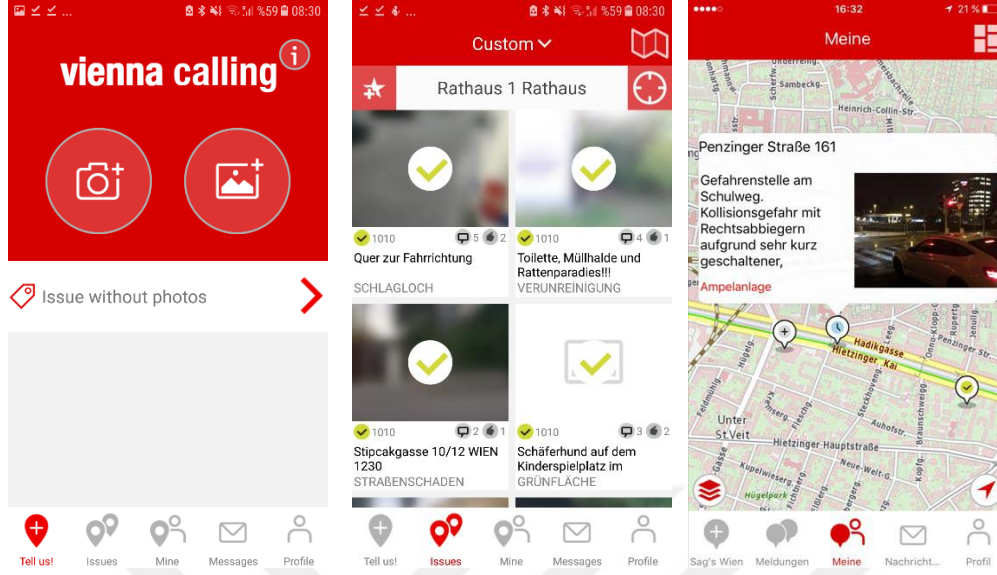
**Şekil 4.4 :** Problem raporlama platformu olarak kullanılan FixMyStreet platformu kullanıcı arayüzü (Url-14).

### Sag's Wien

Viyana kenti için talep gönderim uygulaması olarak geliştirilen Sag's Wien, vatandaşlara herhangi arzu ettikleri zaman cep telefonları aracılığıyla endişelerini, kentle ilgili tehlikeli noktaları ve yanlış kullanımları kent yönetimine bildirmelerine



olanak sağlamaktadır (Şekil 4.5). Uygulama işlevsel bakımdan İngiltere'deki FixMyStreet uygulamasıyla paralellikler göstermektedir.



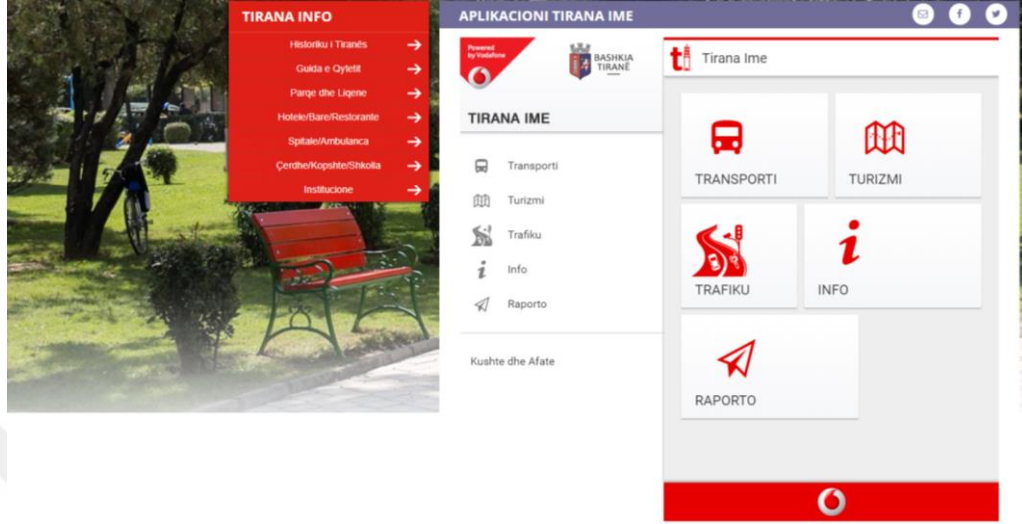
**Şekil 4.5 :** Viyana kentinde kullanıcıların kentsel problemleri raporlamak için kullandıkları Sag's Wien mobil uygulama arayüzü.

### Tirana İme

Arnavutluk'un Tiran kentinde vatandaşlarla gerçek zamanlı iletişim kurma hedefiyle geliştirilen bir uygulama olan *Tirana İme* uygulaması 2016 yılında hizmet vermeye başlamıştır. Uygulama, kullanıcılara acil durumlar, raporlar, trafik, kamu ulaşımı, kirlilik, turizm aktiviteleri hakkında bilgi sağlama ve kullanıcıların belediyeye belirli konularda problem raporlama olanağı sunmaktadır. Vatandaşlar bu uygulama aracılığıyla Tiran kentindeki kırık sokak lambaları, çukurlar vb. fiziksel sorunların fotoğraflarını çekip, konum ve problem hakkında bilgi notu ekleyip raporlamaktadır.

Raporlar ilk olarak operasyon merkezi tarafından değerlendirilip belirli konularda sorumlu birimlere transfer edilmektedir. Yerel yönetim küçük meseleleri hemen çözmeye çalışmakta fakat büyük ve stratejik konulara gelindiğinde ise ertesi yılın bütçe önceliklerine koymayı tartışabilmek için belediyenin toplamda var olan 24 bölgesinde kamuya açık duruşmalar (public hearings) düzenlemektedir (Ulrich ve diğ., 2016). Yönetim fiziksel ortamda ve online açık yönetim birimlerini entegre ederek günlük hayatın küçük konularından kentin gelecekteki gelişim vizyonunu belirlemek gibi daha uzun dönemli konular hakkında vatandaşın fikir ve arzularını almaktadır (Şekil 4.6). Tirana İme uygulaması Şubat-Kasım 2016 arasındaki dönemde 15.000 defa indirilmiş, kullanıcılar 7.330 rapor göndermiş ve gönderilen raporların 2.486

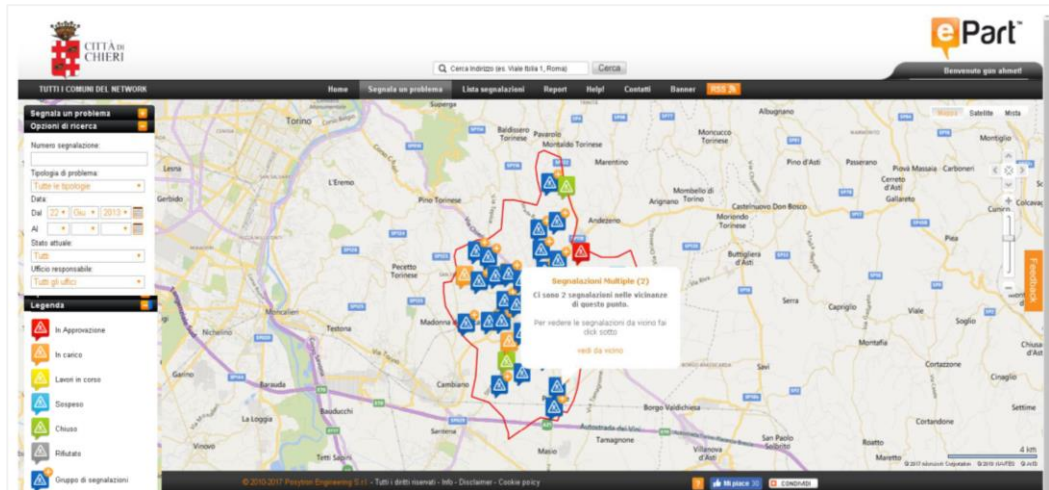
tanesine çözüm sunulmuş, 2.072 adet rapor ise belediyenin sorumluluk alanına girmediğinden elenmiştir. Kalan raporların ise süreç içerisinde gündeme alınacağı belirtilmektedir (Ulrich ve diğ., 2016).



**Şekil 4.6 :** Kullanıcılara çeşitli alanlarda bilgi sağlamak ve kullanıcıdan kentsel problemleri yönetime bildirmeleri için geliştirilen Tirana Ime uygulama arayüzü (Url-15).

#### ePart.it

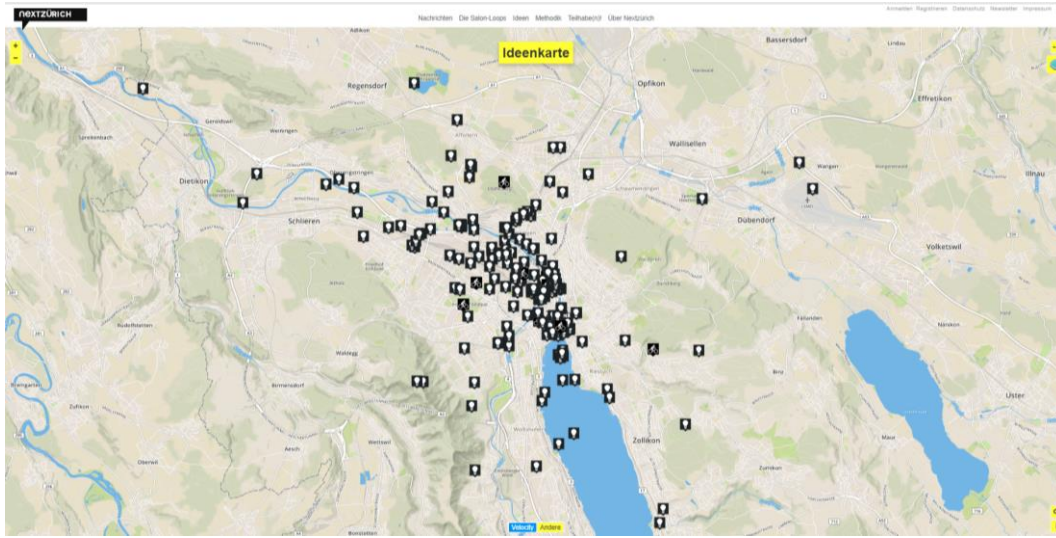
Epart.it, İtalya'daki kentsel yönetimler için geliştirilmiş olup, halktan mevcut durumdaki kent sorunlarını raporlamaları, sorunlara yönelik yorum yapmaları ve öneri sunmalarının yanısıra raporlanan duruma yönelik operatörden değerlendirme ve yorum alma olanakları sunmaktadır. Web ve mobil araçlar üzerinden hizmet veren uygulamada sokak, uydu ve hava haritaları yer almakta ve kullanıcılar yer konumlu olarak interaktif bir şekilde haritalar üzerinden iletişim kurmaktadır (Şekil 4.7).



**Şekil 4.7 :** ePart.it uygulaması arayüzü (Url-16).

## NextZuerich

Bağımsız bir girişim tarafından geliştirilen NextZuerich platformu Zurih kentinin gelecek vizyonu için kullanıcılardan fikir ve önerilerini toplamayı hedeflemektedir. Bu doğrultuda vatandaşlar bu platformu kullanarak Zurih kentine yönelik kendi fikirlerini geliştirebilmekte ve tartışabilmektedir. Bununla birlikte kullanıcılar platform üzerinden diğer katılımcıların fikirlerini görebilmekte, oylayabilmekte ve yorum yapabilmektedir. Toplanan fikirler NextZuerich ekibi tarafından bir araya getirilerek düzenlenmektedir. Önerilen ve seçilen fikirlerin hayata geçirilmesi konusunda ise uzmanlar ve diğer paydaşlar ile birlikte işbirlikçi bir şekilde çalışılmaktadır (Şekil 4.8).



**Şekil 4.8 :** Zurih kentinin gelecek vizyonunu katılımcı bir yaklaşımla geliştirmek amacıyla fikir öneri platformu olarak kullanılan NextZuerich platformu (Url-17).

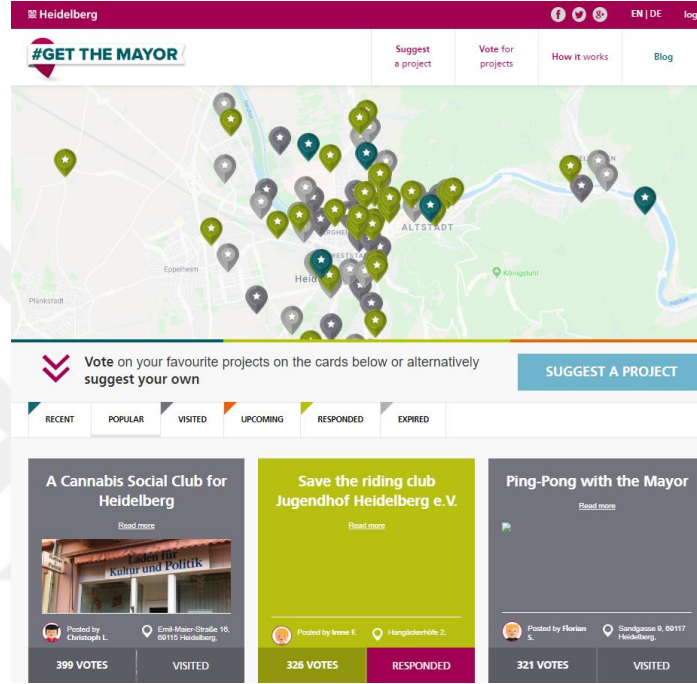
## Get The Mayor

Almanya'nın Heidelberg kenti için geliştirilen katılım platformu, NextZuerich platformuna benzer şekilde kent sakinlerine kentlerinin geleceğinin şekillendirilmesine katılmaları için fikir önerme imkânı tanımaktadır. Vatandaşlar bu platform aracılığıyla kendi projelerini önerebilir veya başkalarının önermiş olduğu projeleri destekleyebilmektedir (Şekil 4.9). Verilen zaman aralığı içerisinde en çok oya ulaşan konu ve projeler, belediye başkanı tarafından yerinde ziyaret edilmekte ve burada vatandaşlarla müzakere edilmektedir. Platformun internet sitesinde katılım sürecinin aşağıda sıralanan üç aşama üzerinden ilerlediği ifade edilmektedir (Url-18):

- I. Tavsiye etme: Bu aşamada konum bazlı olarak vatandaşlar fikir ve proje önerisinde bulunurlar. Bu fikirler kamu yararı güden okul projesi veya bir takım girişimci önerileri kapsayabilmektedir.



- II. Oylama: Proje önerisinin platform üzerinde sunulmasının ardından kullanıcılar sosyal medya üzerinden projelerini paylaşır ve projelerinin başka kullanıcılar tarafından oylanarak desteklenmesini beklemektedir. Belediye başkanının alanı ziyaret edip konuyu ele alması oylama sonuçları ile doğrudan ilişkilidir.
- III. Ziyaret etme: Belediye başkanı en çok oy alan proje önerilerini yerinde ziyaret eder. Bu toplantılarda konu detaylı bir şekilde tartışılır ve gerçekleştirilmeye uygun görülürse uygulama gündemine alınır.

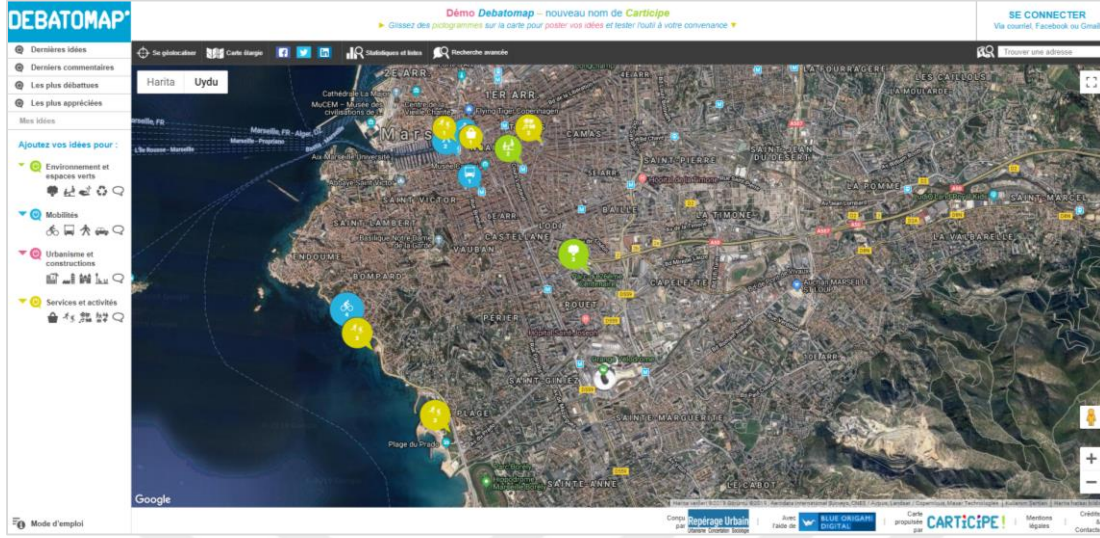


**Şekil 4.9 :** Heidelberg kenti için kullanılandan tasarım fikirlerini toplamak için geliştirilen Get The Mayor platformu (Url-18).

### Carticipe

*Repérage Urbain* isimli bir mimarlık ve planlama ajansı tarafından geliştirilen Carticipe platformu vatandaşlara şehirle ilgili ulaşım, kentsel aktivite, çevre gibi belirli temalar altındaki fikir ve önerilerini bu temalarda yer alan piktogramların harita üzerindeki konumlarına sürükleyip bırakarak paylaşabilme olanağı tanımaktadır. Kullanıcılar fikir ve önerilerini açıklayıcı metin ve görsel kullanarak paylaşabilmekte, diğer kullanıcıların fikirlerini oylayabilmekte ve bu fikirler sosyal medyada (Facebook, Google+) paylaşılabilir (Şekil 4.10). Bunun yanı sıra platform kullanıcı kontrollü katman olanağı sunmakta ve toplanan verilerin istatistiksel bir şekilde kayıt altına alınıp analiz edilmesine olanak sağlanmaktadır. Carticipe platformu kolay etkileşim kurulabilen kullanıcı arayüzü, toplanan verilerin rahat bir şekilde analiz edilebilmesi, sosyal medyaya doğrudan entegre olabilmesi gibi

özellikleri bakımından kullanıcılar ve sorumlu paydaşlara önemli kolaylıklar sunmaktadır.



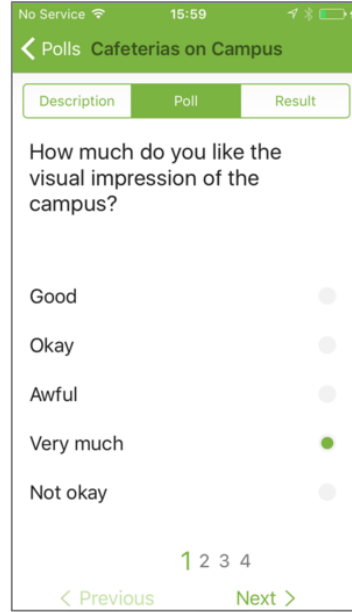
Şekil 4.10 : Kullanıcılardan kentleri ile ilgili fikir ve önerilerini paylaşmaları için geliştirilen Carticipe platformu (Url-19).

### FlashPoll

FlashPoll uygulaması belediyelerin karar verme süreçlerine yardımcı olabilmek amacıyla kullanıcılardan anlık oylama ve fikir alabilme olanakları sunan yer konumlu mobil uygulama olarak hizmet vermektedir. Uygulama temel olarak üç farklı bileşenden oluşmaktadır:

- Araştırma öncüsü: Web sitesi anket yöneticisi olarak araştırma/anket oluşturma, modifiye etme, test etme, basma ve sonuçları görme eylemlerini yürütmektedir.
- Mobil uygulama: Web uygulaması veya akıllı telefon/tablet uygulaması.
- Sunucu: Sistemin ana bileşenidir. Anketleri konuma bağlı olarak doğru zamanda, doğru yerde doğru insanlara ulaştırmakla sorumludur (FlashPoll Project Consortium, s.13).

Uygulamanın çalışma prensibine göre ilk etapta harita üzerinden ilgili alan poligonla çizilerek belirlenir. Ardından araştırma yöntemi ve sorular hazırlanır ve kullanıcı mobil telefonu ile bu alana girdiğinde GPS üzerinden konumu tespit edilir ve araştırma soruları kullanıcıya gönderilir. Kullanıcıdan gelen anlık yanıtlara göre sonuçlar görselleştirilir. Son aşamada ise kullanıcılardan gelen sonuçlar karar verme aşamasının önemli bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir (Şekil 4.11).



**Şekil 4.11 :** Almanya’da kentsel mekan üzerine araştırma yoluyla kullanıcının tasarım fikirlerini almak için geliştirilen FlashPoll mobil uygulama arayüzü.

### **Harava**

Bir kamu katılımlı coğrafi bilgi sistemi (Public Participation Geographical Information System-PPGIS) uygulaması olarak geliştirilen Harava platformu, Finlandiya’nın Tampere kentinin gelişiminde kullanıcı katılımını sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. 2012-2014 yılları arasında platformda yer alan harita üzerinden alanları ve mekanları yorumlarla işaretleme olanağı sunularak kullanıcılardan yorum ve geribildirim alınmıştır. Platformda kullanıcılara harita üzerinde tek boyutlu yer imi işaretlenmesi yoluyla noktasal bildirimler yapılabileceği gibi iki boyutlu düzlemde poligonlar oluşturma seçeneği de sunulmaktadır. Platform temel bağlamda bir araştırma izleği takip etmekte ve kullanıcıların fikir, görüş ve önerileri toplanmaktadır. Bu doğrultuda kullanıcılarla 10 aşamalı bir araştırma süreci yürütülmektedir (Şekil 4.12). Platformda kullanıcılar kendilerine ait detaylı bilgilerin girmelerinin ardından sırasıyla mahalle ve çevresindeki tehlikeli ve güvenli olmayan yerleri, olumlu ve olumsuz kent öğelerini, kendilerini güvenli hissettirecek durumlar, mahallenin kendilerinin bakış açısından anlam ve önemi, mahallelerinde güvenli ve güvenli olan rotalar ve alanları, buluşma noktalarına yönelik sorulara harita üzerinden alan tanımlayarak veya seçenekler üzerinden tercih yaparak yanıt verirler.

INSTRUCTIONS | LANGUAGE | ADDITIONAL FUNCTIONS

1 Your background details

2 Are there any insecure or dangerous places in your neighbourhood or nearby?

3 Do you find any of the following in your neighbourhood or nearby?

4 How safe do you feel in the following situations?

5 What does your neighbourhood mean to you?

6 A safe and unsafe route

7 Secure area

8 Comments

9 Where do you meet people in your neighbourhood?

10 Neighbourly relations where you live

2/10 Are there any insecure or dangerous places in your neighbourhood or nearby?

Please indicate the places that are scary in various ways. You may indicate any number of places of each type.

Threat of crime or disturbance

Scary people

Danger of accidents

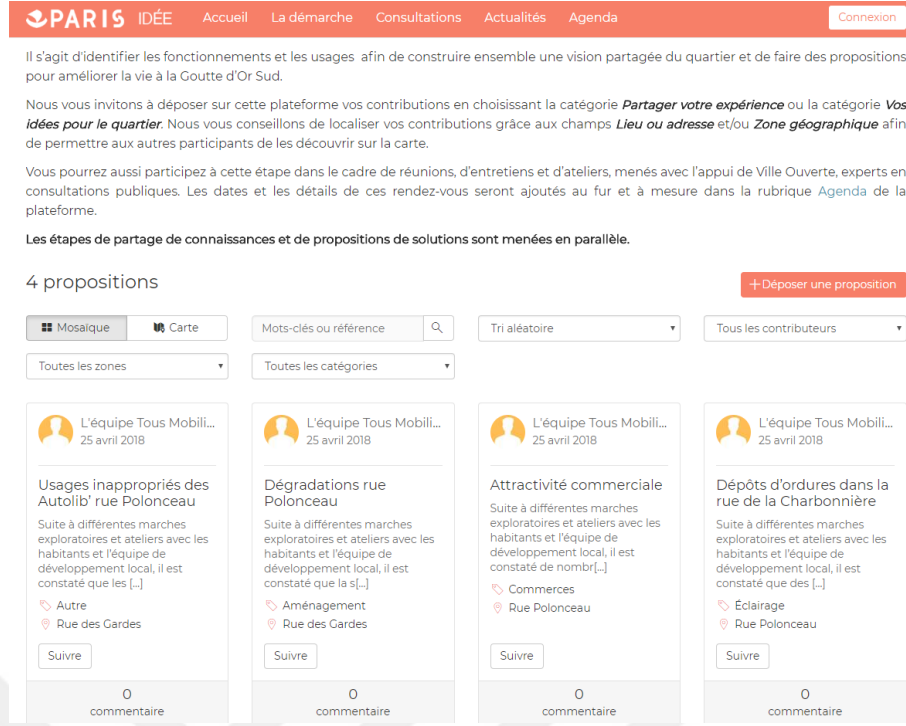
Traffic hazards

← Previous | Next → | Submit

**Şekil 4.12 :** Finlandiya'nın Tampere kenti için geliştirilmiş Harava platformu kullanıcı arayüzü (Url-20).

### IdeeParis

IdeeParis platformu Paris kenti için vatandaşlar ile yerel yönetim arası iletişim ve fikir paylaşım platformu olarak kullanılmaktadır. Paris kentinde yaşayan vatandaşlar belirli bir zaman diliminde belediye tarafından belirlenen düşük emisyonlu bölgeler oluşturma, gar ve çevresinin belirli bir vizyon çerçevesinde geliştirilmesi gibi konular hakkında platform üzerinden fikir ve projelerini önermeye davet edilmektedir. Vatandaşlar gönderilen fikirleri kolektif hayal güçlerine dayanarak işbirlikçi bir şekilde tartışabilmekte ve geliştirebilmektedir. (Şekil 4.13). Fikirlerin belirlenen zaman diliminde olgunlaşmasının ardından yerinde oylama, toplantı ve atölye çalışmaları gibi geleneksel katılım yöntemleri üzerinden halk ile istişare edilmektedir.

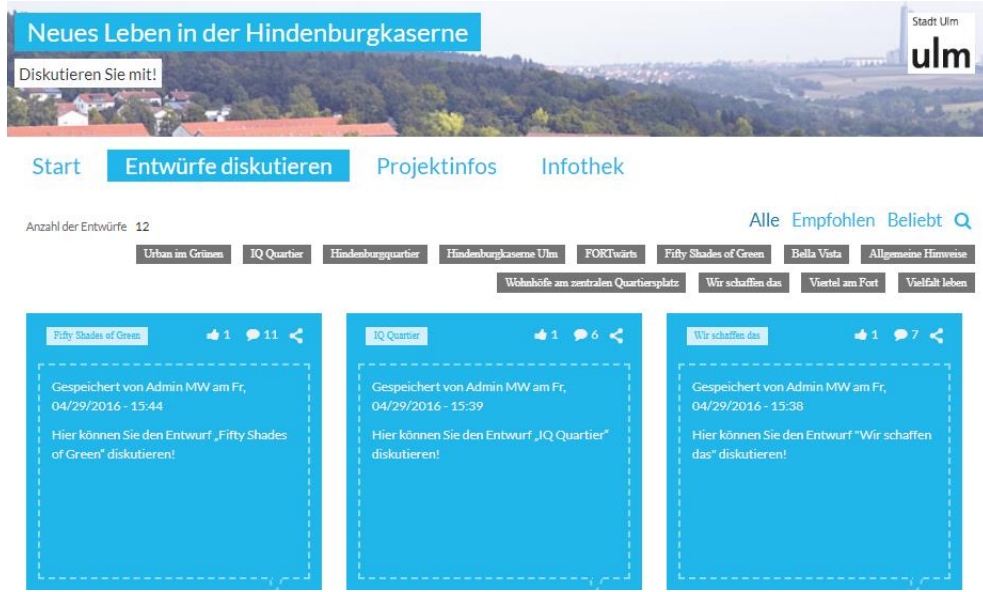


**Şekil 4.13 :** Paris belediyesinin katılımcı yönetim biçimini desteklemek amacıyla geliştirdiği IdeeParis platformu (Url-21).

## Opendoors

Eskiden askeri amaçlar doğrultusunda kullanılan Hindenburgkaserne bölgesinin federal hükümetten satın almasının ardından bölgenin yeniden kullanımı için nasıl dönüştürülmesi konusunda bölge sakinlerinin görüş ve önerilerine başvurulmuştur. Bu çerçevede halk katılımının bir parçası olarak vatandaşlar kentin bu bölgesi için Opendoors platformu üzerinden fikirlerini sunmuşlardır (Şekil 4.14). Ön araştırma aşamasında toplanan bu fikir ve önerilere dayanılarak bölgenin kentsel gelişim misyonu belirlenmiş ve bu doğrultuda bir kentsel tasarım yarışması düzenlenmiştir. Kazanan proje önerisi kamuoyunun geribildirimlerinin alınması amacıyla platform üzerinden halkla paylaşılmıştır. İçerik Yönetim Sistemlerinden biri olan Drupal'ı kullanan platformun geliştirilme sürecinde Drupal çekirdeğine ön kodlanmış modüller entegre edilmiştir. Platform üzerinde ayrıca kullanıcılara mevcut durum ve proje süreci hakkında veri paylaşılmış, kullanıcılardan proje odaklı fikir toplama gibi eylemler başarılı ve kolay bir şekilde gerçekleştirilebilmiştir (Url-22).

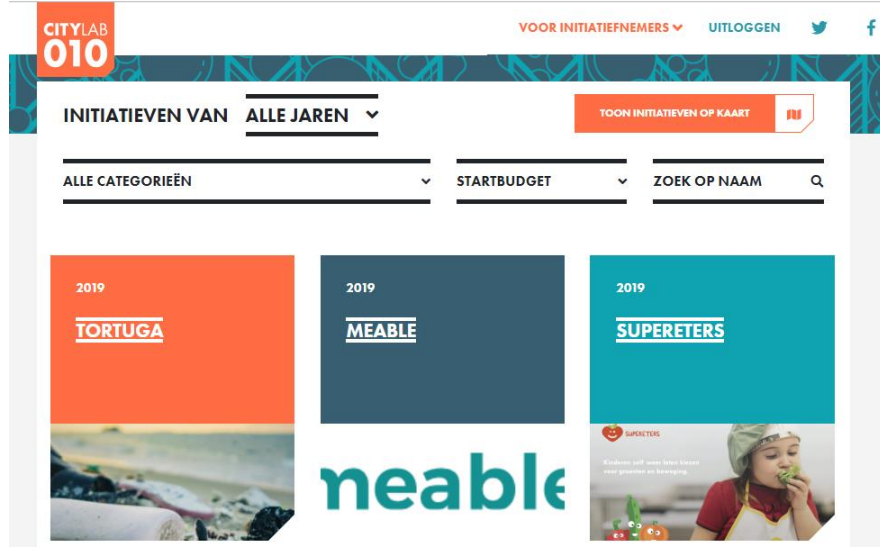




**Şekil 4.14 :** Kullanıcılardan tasarım önerisi almak ve geliştirilen tasarım alternatifleri hakkında görüşlerini almak için geliştirilen Opendoors platformu (Url-22).

#### CityLab010

Vatandaşların Rotterdam kentine yönelik katılımcı bir şekilde fikir ve proje önerisi oluşturabilmeleri ve bu öneriler uygun sübvansiyonların sağlanarak hayata geçirilmesi amacıyla geliştirilen CityLab010 platformu farklı alanlardaki uzmanlar, finans kaynakları ve fikirlerin biraraya gelebilmesi için gerekli olan zemini sağlamaktadır. Platformda kullanıcılar fikirlerini paylaşabilir, plan önerilerini geliştirebilir ve Rotterdam’da yaşayan diğer insanları da sürece dahil ederek şehirde yeni işbirliklerine gidebilmektedirler. Sadece bir kitle kaynak (*crowdsourcing*) platformu olarak değil aynı zamanda bir kitle fonlama (*crowdfunding*) platformu olarak da kullanılan platform, sürece bankaları, fonları, kitle fonlamasını ve Rotterdam belediyesi tarafından ayrılan bütçeyi (3 milyon Euro) katarak 2018 yılında kente katma değer katacak planların uygulanmasını hedeflemiştir (Şekil 4.15).



**Şekil 4.15 :** Rotterdam kentinde kullanıcıların fikir önerisi sunmaları ve önerilerin hayata geçirilmesi için subvansiyon sağlamayı hedefleyen CityLab010 platformu (Url-23).

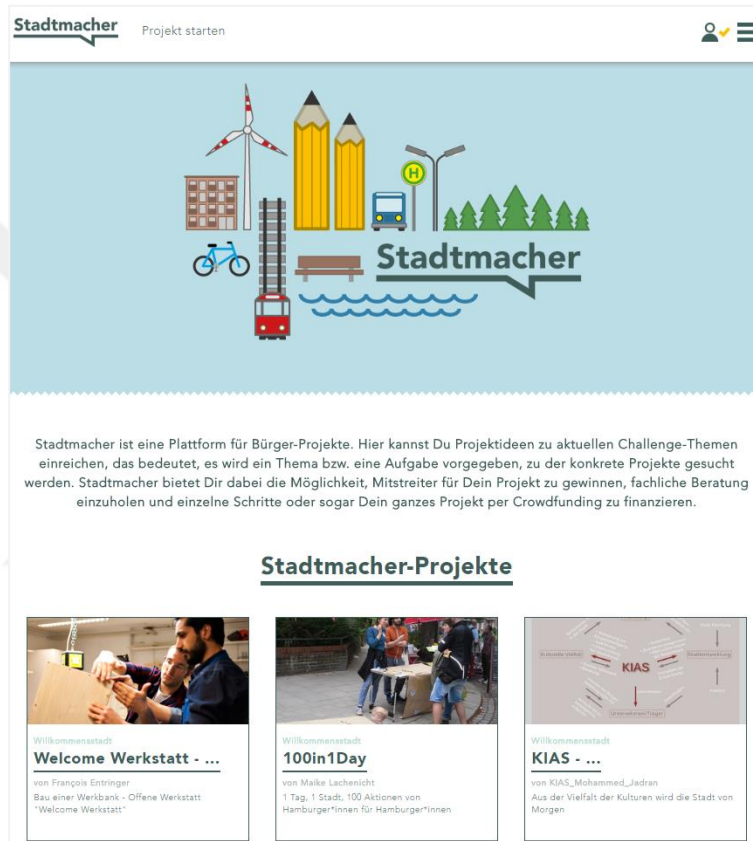
CityLab010 platformu web sitesinde süreç temel olarak aşağıda sıralanmakta olan üç adımdan oluşmaktadır (Url-23):

1. Fikirden Plana: Rotterdam için iyi bir fikir önerisi olan kullanıcılar fikirlerini platform üzerinden paylaşmaktadır.
2. Planı Güçlendirme ve Sübvansiyon Başvurusu: Fikirlerini platformda sunan kullanıcılar bu fikirlerini geliştirebilmek ve somut bir zemine oturtabilmek adına CityLab010 ekibi ve belediye uzmanlarıyla temasa geçerler. Ağ toplantıları ve atölyelere katılırlar. Planları hazır hale geldiğinde başlangıç hibesi için başvuru yapabilme hakkına sahip olmaktadır.
3. Planını Uygula: Yürütülen görüşme ve istişareler sonucunda öneri plan sübvansiyon için uygun görülürse plan hakkında iletişim kurulmakta ve ilgili planın CityLab010 ekibi veya başka bir ekip tarafından hayata geçirilmesi sağlanmaktadır.

### StadtMacher

Bağımsız bir inisiyatifin çalışmaları doğrultusunda geliştirilen platformda vatandaşların Hamburg kenti için göndermiş olduğu proje fikirlerinin geliştirilmesi konusunda uzman desteği sağlanmakta ve kitle fonlaması (*crowdfunding*) eylemleri yürütülmektedir (Şekil 4.16). Bu bağlamda Mayıs-Eylül 2016 tarihleri arasında platformun kullanılması ile bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında kullanıcılar fikirlerini finansal açıdan bedeli ile yazıp ilgili görselle birlikte sisteme

yüklerler. Bu aşamada kullanıcılardan bu süreci yürütebilecekleri bir proje takımı kurmaları ve bu takımda yer alacak ekip üyelerinin bilgilerini girmeleri beklenmektedir. İkinci aşamada ise proje için "beğen" düğmesiyle destekçi kazanılması hedeflenir ve proje uygulaması için gereken paranın kitle fonlaması yoluyla toplanması amaçlanmaktadır. Eğer proje gerekli olan kitle fonlaması toplamına ulaşırsa üçüncü ve son aşama olan projenin gerçekleştirilmesi evresine geçilmektedir (Url-24).



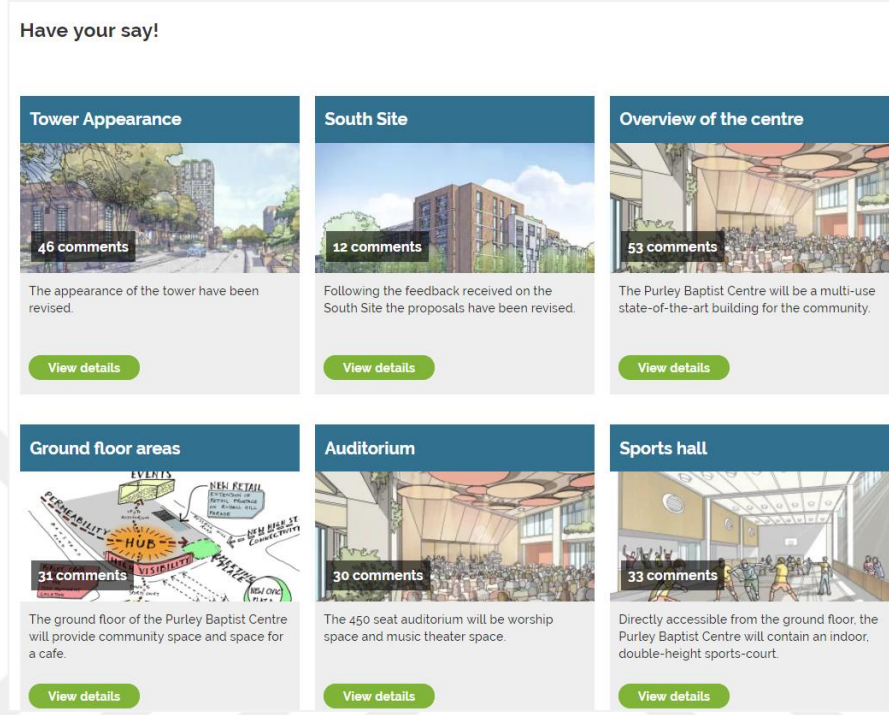
**Şekil 4.16 :** Hamburg kentinde kullanıcıların sunmuş oldukları proje fikirlerine destekçi kazanmaları ve fon bulmaları için geliştirilen Stadtmacher platformu (Url-24).

### Commonplace

Birleşik Krallık merkezli olarak hizmet veren bir şirket tarafından geliştirilen platform, masaüstü ve mobil uygulama olarak yerel kullanıcıların fikirlerini öğrenmek amacıyla harita tabanlı olarak hizmet vermektedir. Platform kullanıcılara belirli kentsel geliştirme alanları için sorun bildirmeleri, fikir sağlamaları, alana yönelik projeler hakkında konum tabanlı olarak etiketler yardımıyla geribildirim verme olanağı sunmaktadır. Platformda toplanan veriler anlık olarak görüntülenip analiz edilebilmekte, istatistiksel sonuçlar çıkarılabilmekte ve tüm bu veriler rapor



formatında indirilebilmektedir (Şekil 4.17). Bunun yanı sıra proje geliştiriciler kentsel gelişim projelerinin görsellerini halkla paylaşarak geribildirim almayı amaçlamakta ve tasarımlarını bu veriler doğrultusunda revize etme olanağı bulmaktadırlar. Bu doğrultuda platform üzerinden birçok proje hayata geçirilmiştir (Url-25).

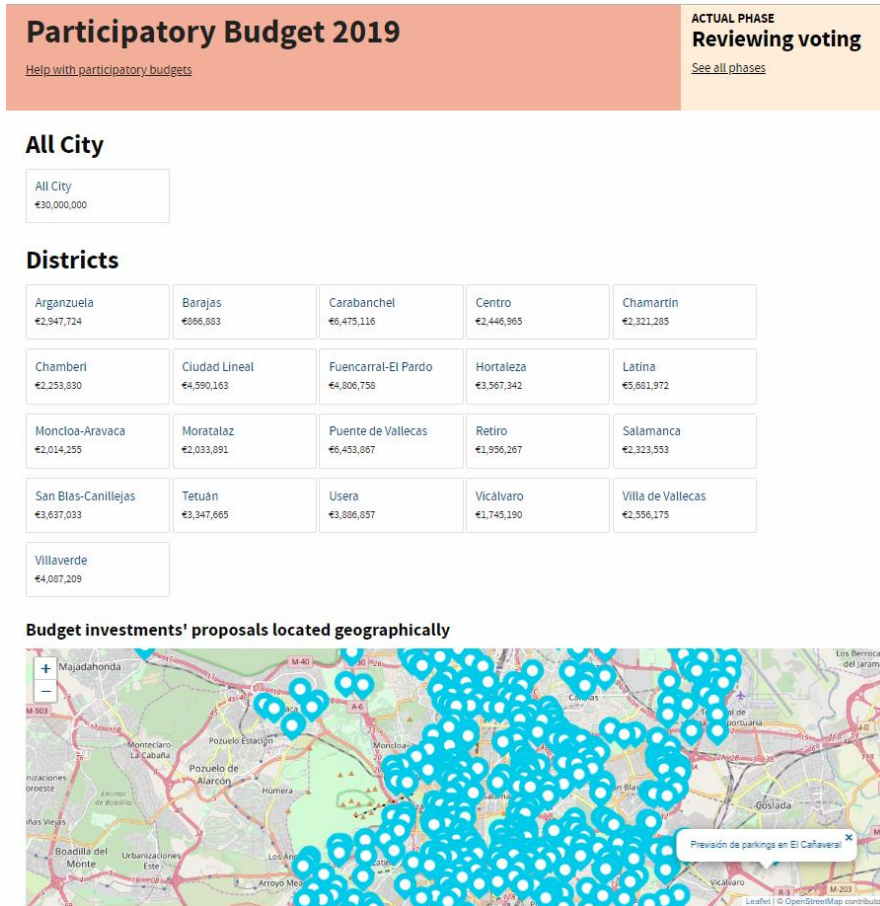


**Şekil 4.17 :** Kullanıcılarla paylaşılan tasarım önerilerine yönelik geribildirim alma olanağı sağlayan Commonplace platformu arayüzü (Url-25).

### DecideMadrid

DecideMadrid platformu İspanya'nın Madrid şehrinde halkın kentin gelişimine ve iyileştirilmesine yönelik fikirlerini toplamak ve bunları gerçekleştirmek için katılımcı bütçe yapım faaliyetlerini (*participatory budgeting*) yürütmek için geliştirilmiştir. Platform üzerinden yürütülen süreç, öneri aşaması (fikir tavsiye etme, tartışma ve sıralama), öneri fikirlerin yasallık ve kente uyumluluğu konularında değerlendirilmesi ve oylama aşaması olmak üzere üç temel aşamadan oluşmaktadır. Önerilen fikirlerin hayata geçirilebilmesi için 2016 yılında 60 Milyon Euro katılımcı bütçe yapımına ayrılmış ve bu bütçe Madrid'in 21 alt bölgesi ve şehrin geneli olmak üzere 22 kısma bölünmüştür. Bu doğrultuda 2016 yılında vatandaşlar platform üzerinden 5.184 başlangıç önerisi sunmuş, 623 fikir oylama aşamasına geçmiş ve bütçe sınırlamaları göz önünde tutularak 225 öneri hayata geçirilmek üzere fonlanmak üzere seçilmiştir (Ulrich ve diğ., 2016).

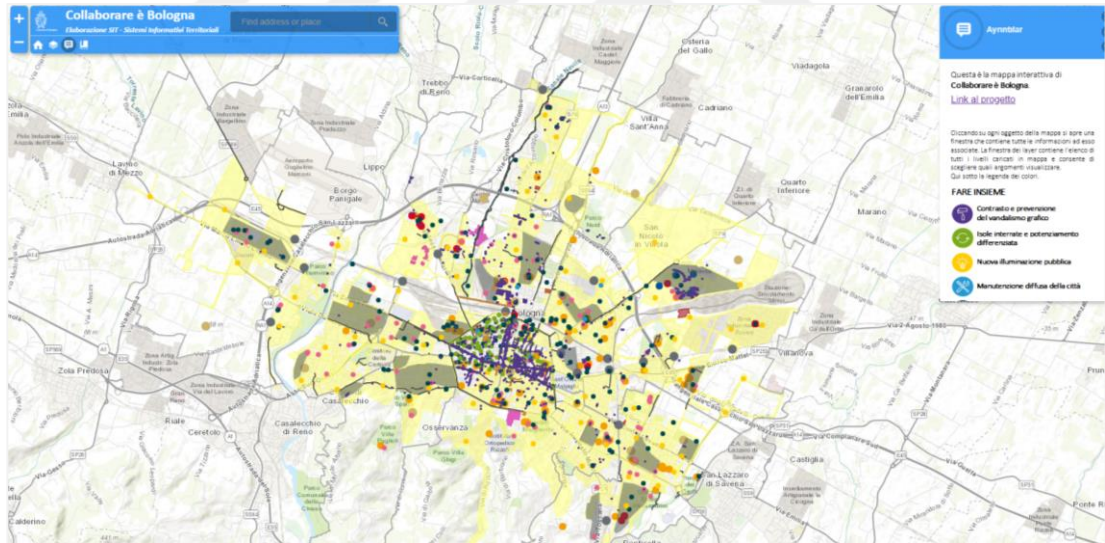
Dünyanın her bölgesinden Madrid için fikir önerisinin geliştirilmesine imkân tanınmasına karşın öneri projelerinin oylamasına 16 yaş üstü Madrid kentine kayıtlı kullanıcılar katılabilmektedir. Süreç içerisinde Belediye aynı zamanda vatandaş önerilerinin geçerliliği hakkında vatandaşlarını bilgilendirmektedir. Bu kapsamda platform üzerinden kabul edilebilecek önerilere dair farklı örnekler verilerek kullanıcılar aydınlatılmaktadır. Süreç içerisinde aynı zamanda fikirleri müzakere etmek ve sınırları açıklamak için fiziksel ortamda düzenlenen toplantılar gibi geleneksel katılım yöntemlerinden de yararlanılmaktadır. Vatandaşların fikirlerinin gerçekleştirilmesi için platform üzerinde belirlenen tarihler arasında yeterli sayıda destekçi ve oya (27.662 oy) ulaşması gerekmektedir. Kullanıcılar fikirlerini 15 Mayıs - 30 Haziran tarihleri arasında platformda yayınlamaları beklenmektedir (Şekil 4.18). Bu doğrultuda 2018 yılı için 100 milyon Euro'luk bir bütçe platform üzerinden paylaşılan fikirlerin hayata geçirilebilmesi için ayrılmıştır (Url-26).



**Şekil 4.18 :** Madrid kentinin kullanıcı önerilerinin gerçekleştirilmesi amacıyla geliştirilen katılımcı bütçe yapımı eylemlerinin yürütüldüğü DecideMadrid platformunun kullanıcı arayüzü (Url-26).

## Collaborare A Bologna

Bologna belediyesi tarafından kullanılan platform kullanıcılardan kentin geliştirilmesi ve iyileştirilmesi için halktan fikir toplanması amacıyla kullanılmaktadır. Belediyenin resmi web sitesi üzerinden hizmet veren platform vatandaşlara ArcGIS tabanlı interaktif harita üzerinden etkileşim ortamı sunmaktadır. Kullanıcılar platform üzerinden kentteki işbirlik anlaşmalarını takip edebilmekte ve her proje hakkında temel bilgi alabilmektedir. Diğer taraftan paralel olarak kullanılmakta olan Comunita adı verilen online platform ise girişimler için toplanma mekanı ve online platform olarak hizmet vermektedir (Şekil 4.19). Belediye kaynaklarına erişim ve talep bildirme olanağının sağlandığı Comunita platformunda 3000 vatandaş, 1700'den fazla organizasyon ve birlik kayıt yaptırarak fikirlerini sunmaktadır (Ulrich ve diğ., 2016). Platform, fikirlerin hayata geçmesi için bir başlangıç ögesi olurken, çalışma gruplarının oluşturulması, fikirlerin geliştirilmesi, değerlendirilmesi, oylanması gibi eylemler, katılımcıların fiziksel olarak hazır bulunduğu yerinde gerçekleştirilen toplantı, atölye vb. gibi geleneksel katılım eylemleri üzerinden gerçekleştirilmektedir.



**Şekil 4.19 :** Bologna kenti için vatandaşlardan fikir toplamayı amaçlayan Collaborare A Bologna platformu arayüzü (Url-27).

## FindingPlaces (CityScope)

Hamburg kenti sakinleri şehirlerine 79.000 civarında Suriyeli mültecinin geleceğini öğrendiklerinde mültecileri kentlerinde görmek istemediklerinden dolayı bu duruma reaksiyon göstermiş ve protesto gösterileri düzenlemişlerdir. Hamburg'un birinci belediye başkanı mültecilerin gelecekte nerede kalacağı hakkında açık tartışma ortamı kurarak vatandaşlarla diyalog sürecini başlatmıştır. Bu kapsamda Hamburg Kentsel



Geliştirme Ofisi gibi diğer resmi birimlerle işbirliğine gidilmiş ve bu amaçla Valiliğin ofisi 3 aylığına bu sorunun çözümü için tahsis edilmiştir (Noyman ve diğ., 2017). Bu süreçte kullanıcı deneyimine dayanarak katılımcı karar verme süreci talep edilmiş ve uygun alan parsellerinin aranmasına olanak sağlanması için karmaşık kent planlama verisinin işlenmesi (*processing*) ihtiyacı duyulmuştur. Bu karmaşık sürece kullanıcı verisini katmak amacıyla MIT Media Lab tarafından geliştirilen CityScope aracı karar verme ve bilgi destek aracı olarak önerilmiş ve kullanılmıştır. CityScope aracı dokunabilir kullanıcı arayüzü özelliğiyle ilgili bilgi kolay etkileşim kurulabilir tarzda sunabilmektedir (Şekil 4.20). CityScope platformu, aşağıda ifade edilen 4 temel bileşenden oluşmaktadır (Noyman ve diğ., 2017):

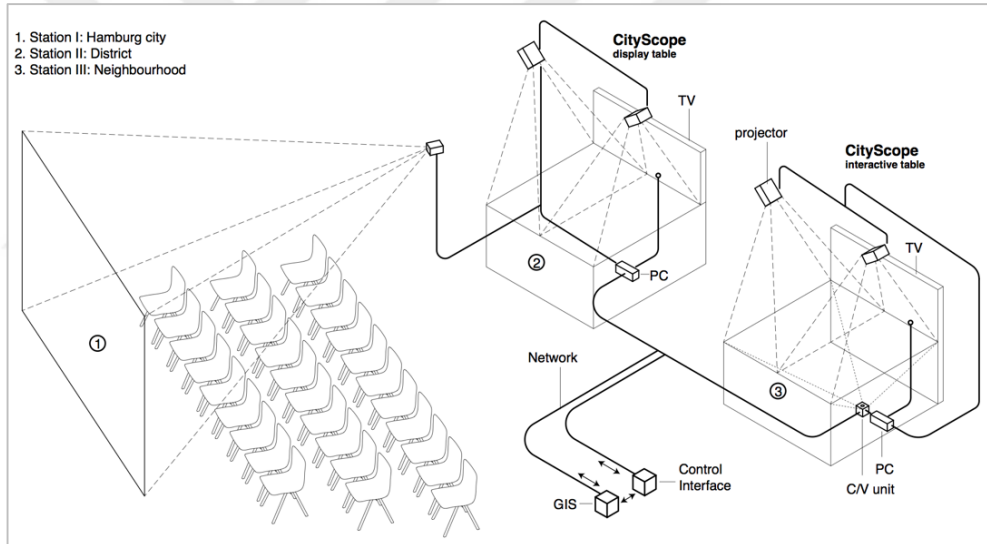
- I. Dokunabilir kentsel model (şehir, mahalle veya sokak ölçeğinde) fiziksel ortamda yer alan masa üzerine konulmaktadır.
- II. Hesaplamalı analiz ünitesi: Sensör veya kamera vardır ve sahnenin gerçek zamanlı olarak taranması için bilgisayarlar kullanılmaktadır.
- III. Geribildirim modülü: görüntüleme ekranları, projektörler veya bazı durumlarda diğer temsil araçlarını (arttırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik veya dokunmatik geribildirim) içermektedir.
- IV. Masa genellikle renk etiketli birimleri (*color-tagged bricks*) kapsamakta ve bu birimler toplu eleman veya binalar olarak rol oynamaktadır (s. 2465).



**Şekil 4.20 :** Hamburg'da FindingPlaces projesi kapsamında kurulan City Scope platformu (Url-28).

HafenCity Üniversitesi kampüsünde gerçekleşen toplantılara topluluk liderleri ve üyelerden oluşan 20'şer kişilik gruplar halinde tartışma alanı ve çeşitli bilgilendirme gösterim alanları olmak üzere iki geniş masanın etrafında toplanmıştır. Bu masalar bir

dizi projektör ve yazılım kullanımıyla fiziksel ortamda düzenlenen atölyede kullanıcı etkileşimi aracılığıyla gerçek zamanda güncellenen bilgi ile desteklenmiştir. Bu Sistemde kullanılan ilk masa bütün Hamburg kentini ve 7 bölgesinin genel görünümünü gösterirken, mahalle ölçeğine kadar yakınlaştırılmış görüntüler sunmaktadır (Şekil 4.21). Birçok ekran bu esnada belirli parsellerin bölgeleme (*zoning*) ve gelişim potansiyeli ve konaklama kapasitesi istatistiklerine dair bilgi sağlamaktadır. Katılımcılar birinci masayı Hamburg’da yer alan mevcut mülteci yerleşimleri hakkında bilgi almak ve tartışma için bölge veya mahalle seçmek için kullanmaktadır. İkinci masanın üzerine ise seçilen alanın doğrudan manipülasyonuna ve etkileşime olanak veren grid formda düzenlenmiş çok sayıda LEGO parçası konulmuştur. Katılımcılar bu masanın etrafında LEGO elemanlarını fiziksel olarak pozisyonunu değiştirebilmekte ve böylelikle potansiyel mülteci konaklamalarının özellikleri ve konumunu kontrol etme olanağı bulmaktadır (Larson ve Noyman, 2016).



**Şekil 4.21 :** FindingPlaces platformunun sistem bileşenleri ve oda kurulumunu gösteren şema (Noyman ve diğ., 2017).

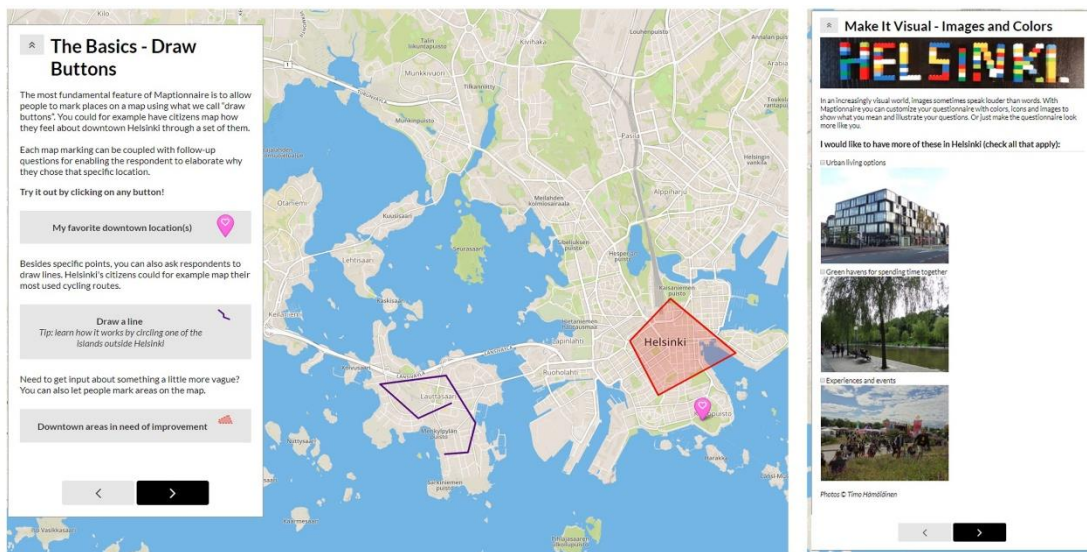
Süreç kapsamında fiziksel ortamda gerçekleştirilen atölyelere genel değerlendirme yapıldığında aşağıdaki sonuçlar ortaya çıkmaktadır:

- Süreç boyunca 400 katılımcının katıldığı atölyeler gerçekleştirilmiştir.
- Sonuç aşamasında katılımcılar tarafından 161 konum belirlenmiş, 24.000 mültecinin kalabileceği kadar alan tespit edilmiştir (Çalışma başlangıcında 20000 göçmene yer bulmaya hedeflenmiştir).
- Kullanıcıların önermiş oldukları alanların 3/4'ünün uygun olmadığı ifade edilince 44 uygun alan kalmıştır.

- Bu 44 alanın 26'sı detaylı bir şekilde uzmanlar tarafından irdelenmesinin ardından dışarıda bırakılmıştır. Sonuç olarak, kullanıcılar tarafından önerilen sadece 6 öneri bu süreçte gözönüne alınmış, 12'si ise gelecek planlarına atılmış ve sadece 600 civarında mülteci için yer sağlanmıştır (Freie und Hansestadt Hamburg, 2016).

## Maptionnaire

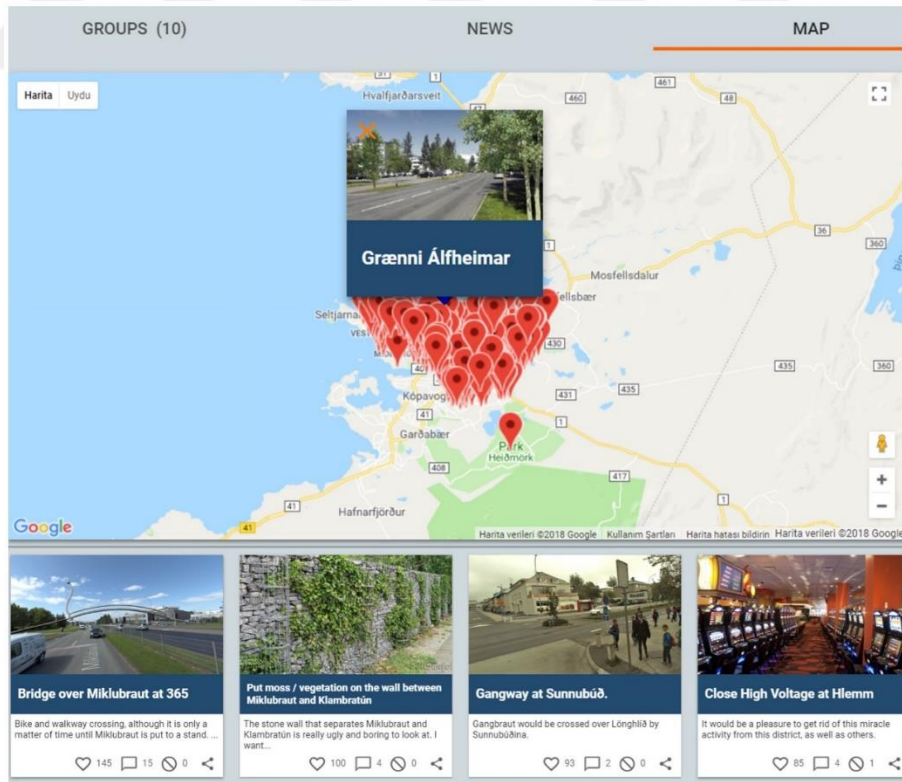
Helsinki merkezli Mapito şirketi tarafından geliştirilen Maptionnaire platformu temel bağlamda vatandaş fikirlerini toplamak amacıyla bir araştırma platformu olarak hizmet vermektedir. Platform üzerinden kullanıcılara 2 boyutlu harita düzlemi üzerinde poligon çizme aracı sunulmakta ve var olan problemler, favori alanları ve geliştirilmesini talep ettikleri alanları çizme olanağı sağlanmaktadır. Ardından online bir anket formu üzerinden kullanıcıların yerleşim tercihleri, turistlere yönelik düşünceleri, ulaşım tercihleri, kentin vizyonunun hangi yönde geliştirilmesi gibi konularda çoktan seçmeli ve açık uçlu sorular yöneltilmektedir. Ardından toplanan veriler platformun sağlamış olduğu analiz aracı ve editör arayüzü sayesinde analiz edilip görselleştirilmektedir (Şekil 4.22). Kullanıcı tercihlerine yönelik genel eğilimi ve veri içindeki dokuyu yakalamak amacıyla ısı haritaları, yoğunluk kareleri vb. veri görselleştirme temsilleri kullanılmaktadır. Maptionnaire platformu ilgili şirket tarafından başta Helsinki olmak üzere Stockholm, Singapur gibi kentler için kullanıcı katılımını sağlamak amacıyla talep doğrultusunda uyarlanarak yazılım hizmeti olarak geliştirilmektedir (F. Isufi, kişisel görüşme, 19 Mayıs 2018).



Şekil 4.22 : Maptionnaire platformu kullanıcı arayüzü (Url-29).

## Betri Reykjavik

İzlanda'nın başkenti Reykjavik için katılımcı bir kentsel yönetim süreci amaçlayan Betri Reykjavik platformunda kullanıcılara gruplar halinde fikir ve önerilerini tartışıp, bildirebilme olanağı tanınmaktadır (Şekil 4.23). Günümüzde bu platform resmi otorite tarafından tanınmakta ve online müzakere forumu olarak kullanılmakta ve 120.000 nüfuslu şehirde 14.000 kayıtlı kullanıcı bulunmaktadır. Reykjavik Şehir Konseyi kent sakinlerine platformdan gelen en yüksek oy oranına sahip önerilerin tartışılacağı sözünü vermektedir. Platform 10 mahalle temelli grup ve binlerce fikrin toplandığı bir havuz işlevi görmektedir. Her ay en çok destek alan fikir kent konseyine havale edilmektedir. Bu fikirler turizm, eğitim, ulaşım vb. tematik alanlara ayrılıp sorumlu birime gönderilmektedir. 2016 yılında platforma gönderilen 3.000 fikir önerisinin 700'ü kent konseyine öneri olarak sunulmuş ve bunun %40'ı onaylanmış, %22'si reddedilmiş, %11'i diğer bir karar verme birimine havale edilmiş, %27'si ise hâla cevap verilmeyi beklemektedir (Ulrich ve diğ., 2016). Betri Reykjavik platformu, vatandaşlar tarafından kullanılan Facebook, Twitter vb. sosyal medya platformlarına kolayca entegre edilebilmektedir.



Şekil 4.23 : Kent sakinlerinin Reykjavik kenti için tasarım fikri önermeleri için geliştirilen BetriReykjavik platformu (Url-30).



## ZO!City (TransformCity)

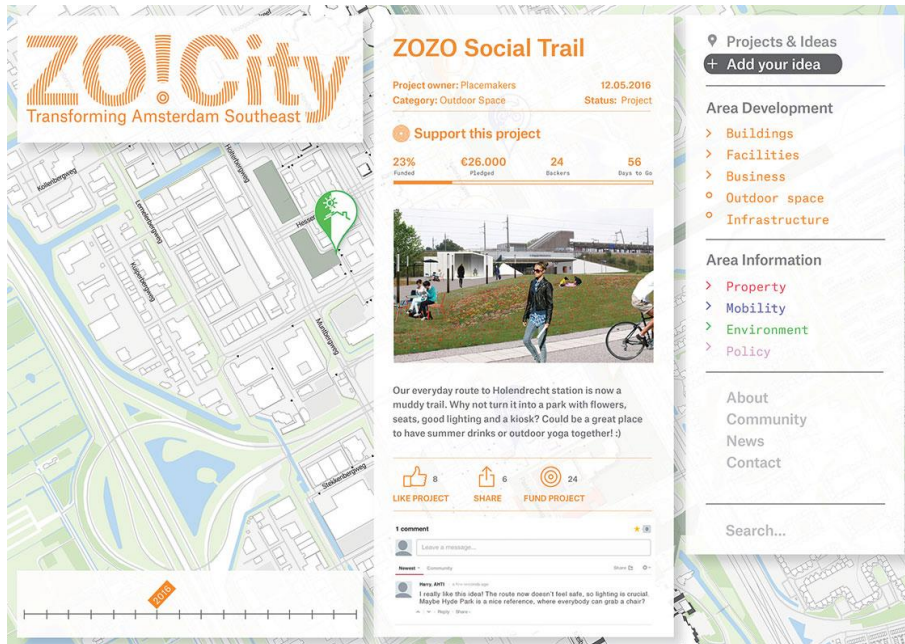
Amsterdam'da yer alan Amstel3 bölgesinin güney bölümünde dönüştürülme ihtiyacı duyan bir bölge için gerçekleştirilen bu katılımcı yaklaşım, çalışma kapsamında analiz edilen 25 platform arasında geliştirilme nedeni ve ilgili çalışma alanının ölçeği bakımından Türkiye'deki kentsel dönüşüm alanları ile en çok paralellik kuran örnek olarak ön plana çıkmaktadır. Köhnemiş üretim alanında boş alanların %27'lik bir oranı bulması sonucu Amsterdam Belediyesi bölgeyi büyük kentsel yenileme planıyla canlı bir mahalleye dönüştürmek istemiş fakat o dönemde gerçekleşen ekonomik krizden dolayı bu alan için kaynak oluşturulamamıştır. 2011'de tek-fonksiyonlu ofis bölgesinin karma kullanımlı mahalleye dönüşümünde farklı ilgi gruplarının önceliklerini ortaya çıkartmak ve birbirine bağlamak için online platform ve oyun tabanlı gerçek dünya eylemleri (*playful real world activities*) aracılığıyla vatandaş katılımının desteklenmesi hedeflenmiştir. Parçalı mülkiyet (120 bina-80 mal sahibi), paydaş yapısının heterojen oluşu, paydaşların dönüşüm konusunda herhangi bir görüşünün olmaması gibi sorunlara karşın kolektif kararların alınabilmesi ve fikirlerin değiştirilebilmesi konusunda ise herhangi bir ortamın olmaması gibi sebeplerden dolayı *TransformCity* platformunun geliştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur (Beer, 2017).

Projenin başlangıç aşamasında Amstel3 bölgesinin güney bölümünün dönüşümü çerçevesinde süreçte belediyeyi de içeren farklı paydaş gruplarından oluşan kuvvetli bir paydaş ağına ihtiyaç duyulmuş fakat Türkiye'nin bazı kentsel dönüşüm bölgelerinde de karşılaşıldığı üzere sürecin ilk etabında bireylerin isteksizliği, ilgili belediyenin olası değişikliğe izin vermez tavrı ve ikna edilememesi gibi sorunlarla karşılaşmıştır. Ardından insanların ilgisini oluşturmak için bir girişimci ekip tarafından geleneksel katılım yöntemlerine dayalı olarak 2011 yılında yerel kampanya başlatılmıştır. Ekip ilk olarak bölgede topluluk hissi (*sense of community*) oluşturabilmek adına çiçek soğanı ekimi, parti düzenleme gibi etkinlikler düzenlemiştir. Bu süreçte sosyal medya ve haber bültenleri kullanılarak iletişim ortamı oluşturulmuş ve böylelikle halkın sürece olan ilgisi ve güveni artırılmıştır. Bu minik etkinliklerin yanı sıra yerel talepler, arzular ve bireylerin sunduğu destekler konusunda sürece yönelik kapsamlı bir veritabanı oluşturulmuştur (Beer, 2017). Bu girişim 2015 yılında ZO!City olarak ismini değiştirip, bağımsız ajanslıktan dijital platform düzeyine geçiş yapmıştır.



İnteraktif gösterge paneli olarak hizmet veren platformun geliştirilmesinin arkasındaki temel gerekçe ise bölgeyi geliştirebilmek adına katılımcı bir yaklaşımla enerji, mobilite, yeşil alan, yapılı çevre gibi konularda uygulanabilir fikirler üretmektir. Vatandaşlar platform üzerinden online harita üzerinden tematik binalar, etkinlikler, dış mekanlar gibi tematik konular hakkında bilgi alabilmektedir. Ardından vatandaşlar bölgenin gelecekteki vizyonuna yönelik proje fikirlerini birlikte üretebilmekte, tartışabilmekte ve uygulayabilme olanağı bulmaktadır. Projelerin hayata geçirilebilmesi için gerekli olan kitle fonlaması (*crowdfunding*) çalışmaları da platform üzerinden yürütülmüştür (Correia ve diğ., 2016). Bu aşamada vatandaşlara uygulanacak projeler hakkında bilgi sunulmakta ve projelerin gerçekleştirilme aşamaları sağladığı zaman üzerinden gösterilmektedir.

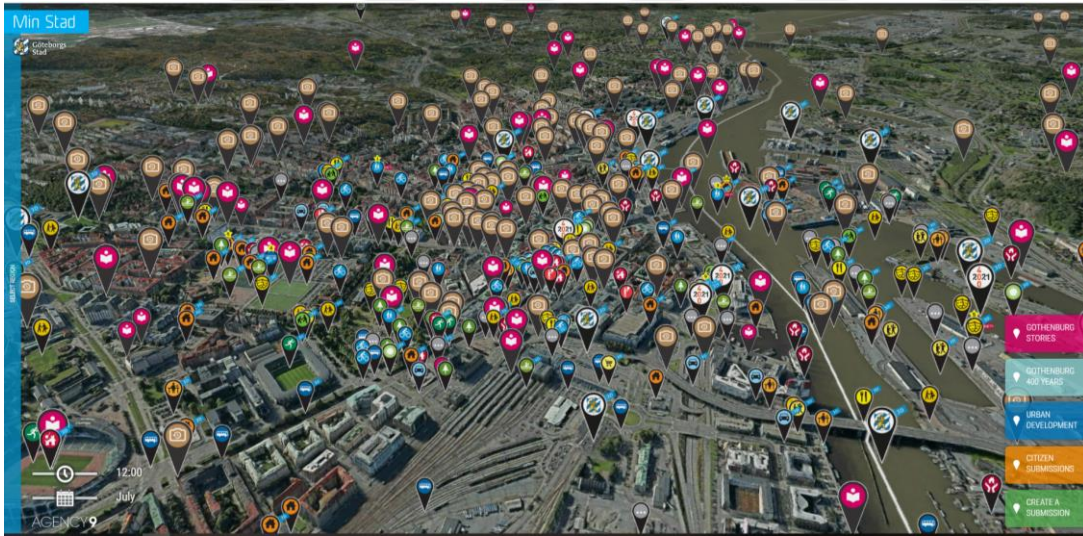
Çalışmalar çerçevesinde ilk kitle fonlama aktivitesi Mayıs 2016'da başlatılmış ve bu doğrultuda kentsel çevrenin canlandırılması amacıyla 2017 yılında bölgede büyük bir restaurantın inşasına bu yöntemle fon sağlanmış (Beer, 2017) (Şekil 4.24). ZO!City pilot çalışması sayesinde önemli oranda boş alanlara sahip olan tek fonksiyonlu Amstel3 bölgesi karma kullanımlı bir cazibe merkezine dönüştürülmüştür. Çalışma öz-organizasyon gerçekleştirebilen, iyi bir iletişim düzeyine, bilgi seviyesine sahip çeşitli paydaş gruplarından aktif bir topluluğun oluşabilmesine katkı sağlamıştır (Correia ve diğ., 2016).



Şekil 4.24 : ZO!City platform arayüzü (Url-31).

## Minstad

İsveç'in Göteborg kenti için geliştirilen MinStad platformu kolektif vizyon geliştirmeye yönelik altyapısı, kullanıcı dostu arayüzü, yüksek seviyeli kullanıcı etkileşimine olanak sağlaması, kullanıcılara 2 boyutlu ve 3 boyutlu tasarım paleti gibi fonksiyonlar sunması gibi özellikleriyle analiz çalışması kapsamında irdelenen 25 platform arasında en gelişmiş platform olarak ön plana çıkmaktadır. Platformda halka Göteborg kentinin geliştirilmesine yönelik çeşitli tema başlıkları altında 2 boyutlu ve 3 boyutlu tasarım paletleri aracılığıyla 3 boyutlu bir kent modeli üzerinde tasarım önerisi sunmalarına olanak sağlanmaktadır (Şekil 4.25). Platform üzerinden kullanıcılar Göteborg kentinin gelişimi için fikir önerisi sunabilmekte, belirli mekanlar hakkında hikaye oluşturabilmekte veya kentte yaşamış oldukları deneyimleri paylaşarak kollektif bellek oluşumuna katkıda bulunabilmektedir. Kullanıcılar ayrıca platform üzerinden Göteborg kent tarihi hakkında bilgilenebilmekte, Göteborg'da uygulanmakta olan kentsel projeler hakkında bilgi alabilmekte, diğer vatandaşların kent için platform üzerinden önermiş olduğu fikir önerilerini görebilmekte, bu fikir önerilerine yorum yazmakta veya oylayabilmektedir.



Şekil 4.25 : MinStad platformu kullanıcı arayüzü (Url-7).

Kullanıcıların platform üzerinden tasarım önerisi sunabilmesi veya hikaye paylaşabilmesi için Facebook hesaplarını kullanarak sistemde oturum açmaları gerekmektedir. Kullanıcılar oturum açmalarının ardından yaşam, oyun, kamusal alan, kültür, buluşma vb. halde sıralanan kategorilerden birini seçerler ve ardından tasarım önerisi sunabilmek için 3 boyutlu model üzerinde uygun konum belirlerler. Kategori ve konum seçiminin ardından tasarım önerisinde bulunabilmeleri için yeni bir aşamaya

geçilir ve kullanıcılara yer imi, 2 boyutlu poligon veya üç boyutlu soyut geometrik şekillerden birini seçerek kentsel model üzerinde tasarım önerisi sunabilirler. Kullanıcılar, tasarım önerilerinin formunu belirlemelerinin ardından platform arayüzünde bulunan bir palet üzerinde önerilerinin konumunu değiştirebilir, renklendirebilir ve ölçeğini üç boyutta manipule edebilir (Şekil 4.26). Bu aşamanın ardından son olarak kullanıcılar tasarım önerilerini açıklayıcı not ekler ve süreci tamamlarlar. Kullanıcıların sunduğu tasarım önerileri platform üzerindeki ana ekranda yayınlanır ve diğer kullanıcılar bu öneriler hakkında yorum ve değerlendirme yapar ve en çok tavsiye alan öneriler sıralanarak vatandaşlarla paylaşılır.



**Şekil 4.26 :** Kullanıcıların 2 ve 3 boyutlu tasarım önerisi geliştirmelerine olanak sağlayan platform arayüzü (Url-7).

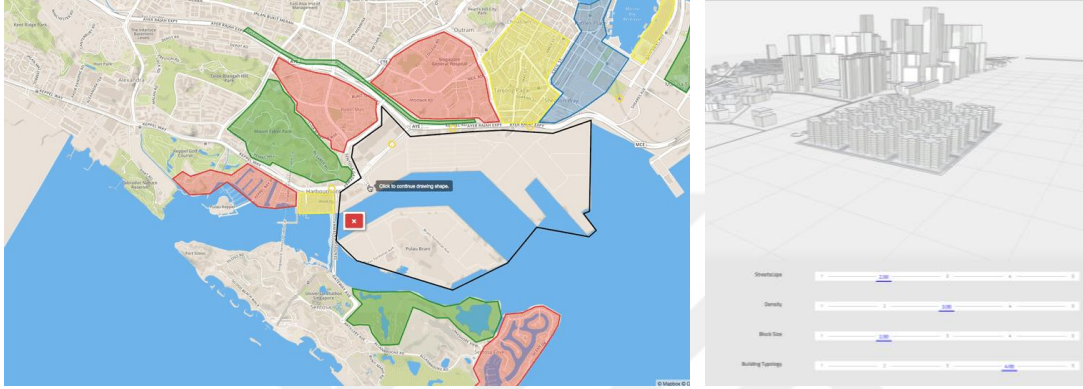
### Quick Urban Analysis Tool (Qua-kit)

ETH Zurich bünyesinde faaliyet yürüten Future Cities Laboratory (FCL) tarafından Singapur'un TanjongPagar bölgesi için geliştirilen Qua-kit platformu temel bağlamda iki aşama halinde kullanıcı katılımına olanak sağlamaktadır:

**1. Aşama:** Kullanıcılar bu aşamada Singapur'un yeni kıyı alanını düzenlemek için yaklaşık 10 dakika süren bir araştırma sürecinin içerisine dahil edilmektedir. Kullanıcılara dört renk grubundan bir lejand paleti verilmekte ve onlardan harita altlığı üzerinde sınırları tanımlanmış geliştirme alanı için 2 boyutlu çizimler geliştirerek kentsel tasarım ölçeğinde fikirler üretmeleri istenmektedir. Kullanıcılar bu eylemi gerçekleştirmek için yukarıda özelliklerini sunduğumuz Maptionnaire platformunu kullanmaktadır. Ardından kullanıcılardan belirli ön tanımlı seçenekler üzerinden park tercihleri (botanik bahçesi, kıyı bahçesi, Çin bahçesi vb.), konut alanı tercihleri (düşük

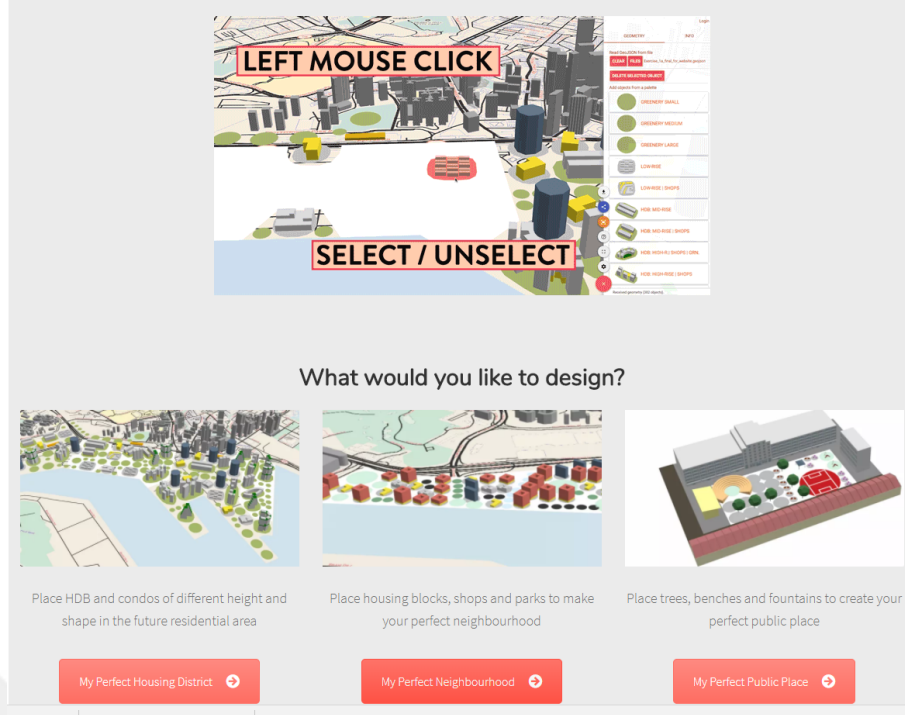


yoğunluk, klasik apartman, modern gökdelen vb.) ve ticari alan tercihleri (geleneksel çarşı alanı, klasik AVM, modern AVM, yüzen ada üzerinde futuristik AVM vb.) alınmaktadır. Bu aşamada son olarak kullanıcıların demografik arkaplanını öğrenmek ve uygulamaya yönelik memnuniyetlerini ölçmek adına metin tabanlı bir anket gerçekleştirilmektedir. Bu aşamanın ikinci adımında ise kullanıcılar seçtikleri yapı tipolojileri için dört parametre (caddelerin genişliği, binaların ölçüleri, bina tipolojileri, yoğunluk) üzerinden tercihlerini yaparlar (Şekil 4.27).



**Şekil 4.27 :** Kullanıcıların 2 boyutlu harita altlığı üzerinde plan kararları önerebilecekleri Maptionnaire platformu arayüzleri (Url-32).

**2. Aşama:** Bu aşamada kullanıcılar konut bölgesi, mahalle ve kamusal alan olmak üzere 3 farklı ölçekte tasarım önerisi sunabilmektedir. Kullanıcılar verilen tasarım paleti üzerinde yer alan kentsel elemanları (konut, kamusal alan, yeşil alan, iş merkezi vb.) kullanarak 3 boyutlu model üzerine yerleştirerek tasarım tercihlerini yapmaktadır. (Şekil 4.28). Toplanan veriler geomekansal veri analizi (*geospatial data analysis*) ve görüntü tanıma (*image recognition*) yöntemlerine dayalı olarak uzmanlar tarafından analiz edilmektedir (J. Mueller, kişisel görüşme, 18 Haziran 2018).



**Şekil 4.28 :** Kullanıcılara konut bölgesi, mahalle ve kamusal alan üzerinde 3 boyutlu tasarım yapma olanağının sunulduğu kullanıcı arayüzü (Url-32).

### **BlockByBlock**

UN-HABITAT, Mojang ve Microsoft işbirliğinde geliştirilen Block By Block projesinde dünya çapında kamusal alanların tasarımında düşük gelir grubundaki toplulukları katılımcı tasarım sürecine dahil etmek amacıyla bir bilgisayar oyunu olan Minecraft kullanılmaktadır. Proje kapsamında bölge sakinleri, Minecraft oyununu kullanarak yürütülen bir dizi atölye çalışmasıyla kamusal alanlarını yeniden tasarladıktan sonra çalışmalarını şehir görevlilerine sunmaktadır (Url-34). 2012 yılında başlatılan proje, Filistin, Kosova, Somali, Lübnan gibi çoğunlukla gelişmekte olan ülkelerde günümüze kadar 30'dan fazla uygulama hayata geçirilmiştir.

Çalışmanın ilk aşamasında yeniden geliştirilecek alan seçilir ve alana dair varolan resimler, planlar, Google Haritalar ve diğer mevcut materyallere dayanarak alanın Minecraft modeli üretilir. Ardından kentsel çevreyi geliştirmeye yönelik ilgi duyan ve bölgede yaşayan veya çalışan 30-60 kişilik bir grup belirlenir. Bu aşamada kadınlar, gençler, yaşlılar ve engelliler de dahil olmak üzere toplumun tüm kesiminin sürece katılımına özen gösterilmektedir. Düzenlenen atölyelerde katılımcılara modelleme eğitimi ve diyalog konusunda eğitim verilmektedir. Ardından katılımcılarla alan gezisi yapılır ve gözlemler paylaşılır. Katılımcıların 2-4 kişilik gruplara ayrılmasının ardından Minecraft oyunu üzerinden alanı yeniden tasarlamaları istenmektedir (Şekil

4.29). Sürecin sonunda katılımcıların tasarlamış oldukları modeller şehir plancısı, mimar ve yerel yönetim yetkilileri dahil olmak üzere geniş bir paydaş grubuna sunulur ve müzakere süreci başlatılır. Bu aşamada katılımcılar kamusal alanın nasıl geliştirileceği ve iyileştirme önerilerinin işbirlikçi bir şekilde nasıl önceliklendirilebileceğini tartışır. Sürecin son aşamasında ise platform üzerinde gerçekleşen bağışlar (BM-Habitat, Dünya Bankası vb.) ve bazı şirketlerin (Microsoft) finansal destekleri ile öneri tasarımlar hayata geçirilmektedir (Url-34).



**Şekil 4.29 :** Priştina kenti için katılımcılar tarafından Minecraft kullanılarak geliştirilen bir kamusal tasarımı önerisi (Url-33).

### **Unlimited Cities**

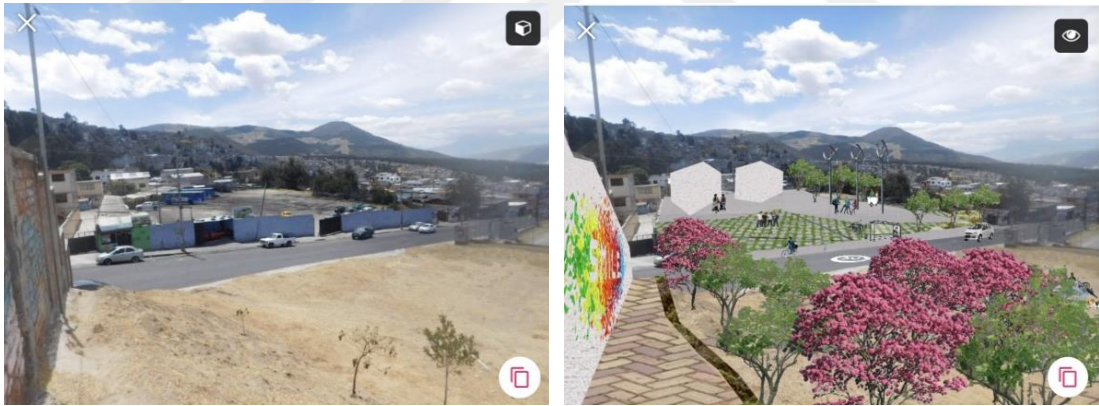
Fransa merkezli bağımsız bir inisiyatif olan Urban Fabric Organization (UFO) tarafından geliştirilen platform işbirlikçi kentleşme (*collaborative urbanism*) için dijital araç ve metodlar geliştirmektedir. 2012 yılından itibaren web ve mobil tabanlı olarak hizmet veren platform kullanıcıların kavramsal tasarım geliştirebilmelerine olanak sağlamaktadır. Platform günümüzde Finlandiya, Danimarka, Almanya, Fransa, İsviçre gibi Avrupa ülkelerinin yanı sıra Çin ve Tayvan gibi ülkelerde kullanılmaktadır (A. Renk, kişisel görüşme, 22 Kasım 2018). Unlimited Cities tanıtım videosunda sürecin aşağıda sıralanan 3 eylem aşamasından oluştuğu ifade edilmektedir (Url-35):

1) Hayal Et (*Imagine*): Kullanıcılar geliştirmek istedikleri kentsel alanların fotoğraflarını çekmelerinin ardından uygulama arayüzü üzerinde önceden hazırlanmış olan kentsel öğeler (ağaç, bisiklet yolları, park vb.) paletinden tercihte bulunurlar ve bu öğeleri çektikleri fotoğrafların üzerinde arzu ettikleri konuma ölçekli bir şekilde yerleştirerek kolaj oluştururlar (Şekil 4.30).



**Şekil 4.30 :** Kullanıcıların çekmiş oldukları fotoğrafların üzerine platformda yer alan kentsel öğeleri yerleştirerek oluşturdukları bir kolaj denemesi (Url-34).

Kullanıcılar bu aşamada uygulamada sunulan kentsel öğelerin yanı sıra başka kaynaklardan edindikleri veya kendilerinin üretmiş olduğu görselleri de bu uygulamayı kullanarak çektikleri fotoğrafların üzerine yerleştirebilir ve metinsel ifadeler ekleyebilirler (Şekil 4.31).

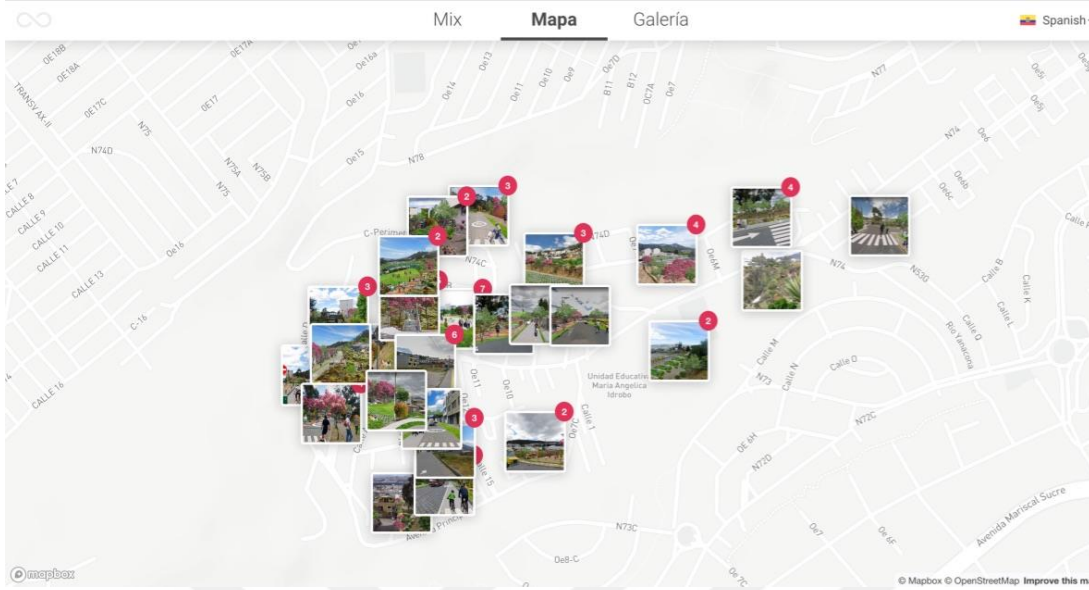


**Şekil 4.31 :** Uygulama üzerinden seçilen alan ve katılımcıların bu alana dair uygulama kullanarak geliştirdikleri tasarım önerisi (Alain Renk arşivi, kişisel görüşme yoluyla elde edilmiştir).

2) Paylaş (*Share*): Kullanıcılar kolaj çalışmasını tamamladığında toplulukta yer alan diğer kullanıcılarla bu fikrini paylaşmak ve böylelikle kolektif bir bellek oluşturabilmek için bunu dünya haritası üzerinde yer konumlu (*geolocated*) bir şekilde uygun konuma yerleştirmektedir (Şekil 4.32). Uygulamanın sınıflandırma özelliği sayesinde kullanıcı paylaşımları farklı kriterlere göre görüntülenebilmektedir. Kullanıcılar böylelikle tüm öneriler arasında en çok geribildirim alanlar, en çok tercih



edilen kentsel eleman kombinasyonları vb. konularda rahatlıkla filtreleme yapabilme olanağı bulunmaktadır.



**Şekil 4.32 :** Ekvador'un Quito kenti için yürütülen çalışmada kullanıcıların önerdikleri tasarım önerilerinin toplu olarak sunulduğu harita (Alain Renk arşivi, kişisel görüşme yoluyla elde edilmiştir).

3) Var Ol (*Exist*): Daha çok uzman odaklı olarak yürütülen bu aşamada kullanıcıların geliştirmiş oldukları fikirlerin uygulama sürecine katılımını maksimize etmek ve mahallenin kalitesini somut bir şekilde arttırmak için derinlemesine bir analiz ve belgeleme çalışması yürütülmektedir. Yapay zeka araştırmacılarıyla yürütülen bu çalışmada anlam çözümlemesi (*semantic analysis*) ve görüntü tanıma (*image recognition*) gibi analiz yöntemleri kullanılmaktadır. Bu kapsamda uygulama kullanıcılarının ürettiği fikirlere dayalı detaylı bir analiz raporu hazırlanır. Sürecin son aşamasında platform üzerinden üretilen tasarım önerilerinin BM Habitat enformel alan geliştirme fonu gibi ilgili yardım fonlarıyla hayata geçirilmesi hedeflenmektedir (Url-34).

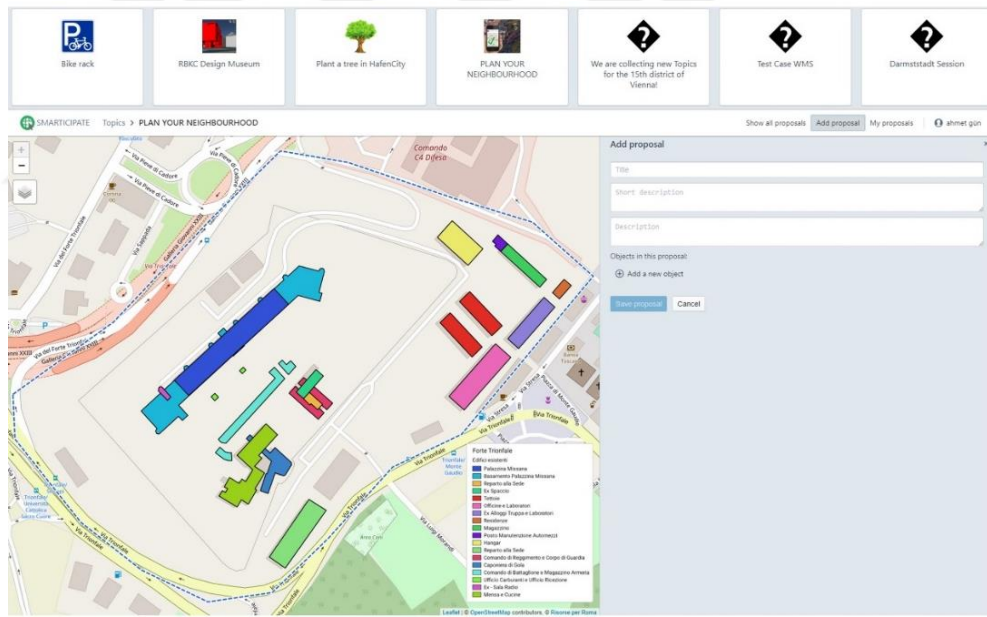
### Smarticipate

Kentsel problemlere çözüm ve yeni hizmetler sunabilmek için halktan girdi alınması amacıyla geliştirilen Smarticipate platformu karar verme sürecine ilgili vatandaşları katmayı hedeflemektedir. 2016-2019 yılları arasında Avrupa Birliği tarafından desteklenen bir araştırma projesi olarak yürütülen çalışmalar aracılığıyla açık kamusal verinin de sürece dahil edilmesiyle proje kapsamında çeşitli araçlar üzerinde yeni servislerin üretimi ve kullanımı mümkün olmuştur (Dambruch ve diğ., 2016). Roma,



Hamburg, Londra belediyeleri ve Fraunhofer Institute işbirliğinde geliştirilen ve şimdiye kadar birtakım pilot çalışmaların yürütüldüğü projenin senaryosu temel bağlamda aşağıda yer alan üç adımdan oluşmaktadır (Geerse ve diğ., 2017):

- I. Bilgilendirme: Kullanıcılar bu aşamada platform üzerinden ilgi alanlarına yönelik olarak bildirim almakta ve mevcut durum ve olabilecek potansiyel değişikliğin etkisi hakkında bilgilendirilmektedir.
- II. Üretme: Kullanıcılar bu aşamada etkileşimli 3D model üzerinde belirli alanlar için kendi önerilerini sunmalarının ardından platformda yer alan akıllı sistem kullanıcılara önerilerinin olumlu ve olumsuz özellikleri hakkında anlık geribildirim vermektedir.
- III. Etkileşim Kurma: Kullanıcılar fikir ve önerilerini diğer kullanıcılarla paylaşır ve onların önerilerine yönelik düşünce ve desteklerini kontrol eder. Ardından önerisini Konseye gönderir ve karar verme sürecini takip eder (Şekil 4.33).



Şekil 4.33 : Smarticipate platformu kullanıcı arayüzü (Url-35).

#### 4.3 Platformlara yönelik analiz bulguları

Yukarıdaki bölümde genel hatları ile tanıtılan 25 bilişim tabanlı katılımcı platformuna yönelik değerlendirme sonuçları bu aşamada sunulacaktır. Seçilen platformların irdelenmesi amacıyla ilk etapta 10 kriter belirlenmiştir. Platformları geliştiren gruplarla yürütülmesi planlanan anket ve görüşmelerden elde edilecek birinci kaynak bilgilere dayanarak kapsamlı bir analiz çalışması yapılması hedeflenmiş fakat

zamansal kısıtlar, temas kurulması hedeflenen paydaş grubunun önemli bir bölümüne erişmek için harcanan çabalarının karşılıksız kalması ve belirli kriterlere yönelik elde edilecek subjektif yanıtlardan dolayı hedeflenen çıktı, şeffaflık durumu, fikirlerin gerçekleştirilme oranı, katılımcıların platform kullanımına yönelik değerlendirmeleri ve sürece yönelik reaksiyonları gibi değerlendirme kriterleri analiz çalışması kapsamı dışında bırakılmıştır. Bu bağlamda platformlar tasarım eylem fazı, tasarım hedefleri, platformda sunulan fonksiyonlar, destekleyici eylemler ve tasarım yetkilendirme seviyesi olmak üzere beş temel değerlendirme kriteri çerçevesinde analiz edilmiştir.

#### **4.3.1 Tasarım eylem fazı**

Kentsel tasarım uygulamalarında tasarım ve eylem fazlarını tartışan birçok çalışma bulunmaktadır (Boyko, Cooper, & Davey, 2005; Carmona, 2014). Carmona (2014) kentsel tasarım süreçleri için (1) tasarım, (2) geliştirme – kullanım için fiziksel alanın şekillendirilmesi, (3) alanın kullanımı ve (4) yönetim – kullanım yoluyla alanın şekillendirilmesi olmak üzere dört temel eylem fazı önermektedir. Boyko ve diğ., (2005) ise bu süreç için (1) takımların oluşturulması, durumun değerlendirilmesi ve hedeflerin belirlenmesi (2) tasarım ve geliştirme, (3) planı değerlendirme, tercihte bulunma ve üretme ve (4) uygulama, gözlemlene ve takip etme olarak dört tasarım aşaması tanımlamaktadır.

Yukarıda belirtilmekte olan bu süreç adımları katılım eylemlerini merkezine almayan kentsel tasarım süreçlerinde kullanılabilmektedir. Uygulama, izleme ve yönetim aşamaları normal bir kentsel tasarım süreci için rutin olarak kabul edilmekte, buna karşın katılımcı kentsel tasarım pratiklerinde bu aşamalara yönelik yeterli bir deneyim henüz elde edilememiştir. Bu doğrultuda katılımcı tasarım pratiklerinin farklı bir eylem süreci takip etmesinden dolayı çalışma kapsamında seçilen platformları sınıflandırmak ve değerlendirme yapmak için daha özgün tasarım eylem fazlarının kullanılmasına karar verilmiştir. Bu çerçevede seçilen platformlar (1) mevcut durum hakkında veri toplama, (2) fikir üretimi, (3) kavramsal (*conceptual*) tasarım, (4) tasarım ve (5) tasarım alternatifleri hakkında kamunun görüşlerinin alınması olmak üzere beş tasarım eylem aşaması üzerinden sınıflandırılacaktır. ePart.it ve Sag's Wien gibi platformlar sadece veri toplama aşamasında kullanılırken, Maptionnaire ve BlockByBlock gibi platformlar neredeyse tüm tasarım eylem fazlarında kullanılmaktadır. Diğer taraftan Commonplace ve Unlimited Cities gibi platformlar

veri toplama, fikir üretimi ve tasarım alternatifleri hakkında kamu görüşlerini alma aşamalarında kullanılırken, CityLab010 ve Collaborare A Bologna gibi platformlar kullanıcıların sadece fikir üretimi aşamasına katılmasına olanak sağlamaktadır (Çizelge 4.3).

**Çizelge 4.3 :** Platformların kullanıldıkları tasarım eylem fazına göre dağılımları.



Platformların kullanıldıkları tasarım eylem fazları seçilen platformları sınıflandırmak için önemli bir kriter olmasına karşın platformların sağladığı olanakları ve sahip olduğu potansiyelleri göstermek açısından yetersiz kalmaktadır. Örneğin,

Commonplace ve Unlimited Cities gibi platformlar aynı tasarım eylem fazlarında kullanılmalarına karşın kullandıkları teknolojik altyapı ve sundukları olanaklar açısından farklılık göstermektedir. Bu nedenle seçilen platformları tasarım hedefleri, tasarım güçlendirme seviyeleri, kullanıcılara sağladıkları fonksiyonlar gibi özellikler açısından değerlendirmek bu platformların sağlamış oldukları olanakların saptanması bakımından önem taşımaktadır.

#### 4.3.2 Tasarım hedefleri

Bilişim tabanlı katılım platformları temel bağlamda kentsel ve mekansal problemlerin çözümü, insanların arzu ve ihtiyaçlarını karşılayan tasarım ve planlama çözümlerinin üretilmesi ve kentsel alanların kalitesinin iyileştirilmesi bağlamında birçok tasarım hedefi doğrultusunda geliştirilmekte ve kullanılmaktadır. Platformların analiz edilmesinin ardından seçilen platformların (1) problem tanımlama, (2) belirli kentsel alanlar için tasarım önerileri toplama, (3) kentsel yaşam kalitesini geliştirmek için kent ölçeğinde yeni fikirler toplama, (4) katılımcı bütçe yapımı (*participatory budgeting*) ve (5) kitle fonlama (*crowdfunding*) olmak üzere beş çeşit tasarım hedefi doğrultusunda geliştirildiği saptanmıştır. Platformların bazıları sadece tek bir amaca yönelik kullanılırken, diğerleri birden çok amaç doğrultusunda kullanılmaktadır.

Bu doğrultuda analiz edilen 25 platformda toplamda 37 tasarım hedefinin bulunduğu tespit edilmiştir. Platformlar arasında en yaygın hedef ise kentsel yaşam kalitesinin geliştirilmesi için yeni fikirlerin toplanması (%56) olurken, platformların %36'sı belirli kentsel alanlar için tasarım önerisi toplamak için kullanılmaktadır (Çizelge 4.4). Qua-kit ve Transformcity gibi belirli bir araştırma projesi çerçevesinde geliştirilen platformlar sınırları önceden belirlenmiş spesifik alanlar için kullanılırken, ePart.it ve Tirana Ime gibi problem tanımlamaya yönelik platformlar tüm kent ölçeğinde hizmet vermektedir.

**Çizelge 4.4 : Platformların tasarım hedeflerine göre dağılımı.**



Son dönemde meydana gelen sosyal değişikliklere paralel olarak kitle fon kullanımı ve katılımcı bütçe yapımı gibi eylemler katılımcı tasarım süreçlerinde görece yeni tasarım hedefleri olarak dikkat çekmektedir. Kitle fon kullanımı De Buysere ve diğ. (2012), tarafından diğer bireyler veya organizasyonlar tarafından başlatılan çabaları desteklemek için kaynaklarını biraraya getiren ve bir ağ kuran çok sayıda birey tarafından gerçekleştirilen kolektif çaba olarak tanımlanmaktadır. Analiz edilen platformların %16'lık bir bölümü (4 platform) bu amaç doğrultusunda kullanılmaktadır. Katılımcı bütçe yapımı eyleminde ise kamusal eylemler ve bütçe

yapım çalışmalarına kullanıcı katılımının sağlanması hedeflenmekte ve kullanıcıların önerdikleri fikirler için gerekli bütçenin ayrılarak hayata geçirilmesi hedeflenmektedir. DecideMadrid platformu, analiz edilen platformlar arasında bu amaç doğrultusunda geliştirilip kullanılan tek platformdur. 2018 yılında Decide Madrid platformunda vatandaşların önerilerini hayata geçirmek amacıyla 100 milyon Euro'nun ayrılacağı duyurulmuştur.

Son dönemde meydana gelen teknolojik ilerlemeler ve yönetimlerin kamu katılımına yönelik pozitif yaklaşımları sayesinde bilişim tabanlı platformlar üzerinden gerçekleştirilmesi hedeflenen eylemler giderek artmaktadır. Bu gelişmeler yakın bir gelecekte bilişim tabanlı katılım platformu üzerinde daha kapsamlı eylemlerin gerçekleştirileceği ve böylelikle tasarım ve planlama süreçlerinde vatandaşların daha aktif bir rol üstleneceğinin ipuçlarını vermektedir.

#### **4.3.3 Platformda sunulan fonksiyonlar**

Bilişim teknolojilerine dayalı katılım platformları vatandaşların ihtiyaç ve önerilerinin toplanması, müzakere ve tartışmaların yürütülmesi ve paydaşların kendi aralarında bir ağ kurmalarını mümkün kılan birçok fonksiyon sunmaktadır. İçerik analizi sonucunda seçilen platformların kullanıcılara konum işaretleyici (*placemark*) ve tanımlayıcı metin ekleme, önceden tanımlanan kategorilerde içerik etiketleme, diğer katılımcıların paylaştıkları içerik üzerine yorum ekleme, oylama ve sıralama opsiyonları, konuma dayalı fotoğraf ekleme, anket organize etme, harita üzerinde poligon çizme, dijital model üzerinde 3 boyutlu obje tasarlama, toplanan verilerin görselleştirilmesi ve sıralanması ve takip mekanizması (*follow-up mechanism*) gibi fonksiyonları sunduğu belirlenmiştir.

Platformların sundukları fonksiyonlar arasında yer alan takip mekanizması katılımcıların platform üzerinde paylaşmış oldukları bildirim, fikir ve geribildirimlerin süreç içerisinde kullanılıp kullanılmadığını takip etmelerine olanak sağlayan mekanizma olarak tanımlanabilir. Platformlar tarafından kullanıcılara en yaygın olarak sunulan fonksiyonlar konum işaretleyici ve tanımlayıcı metin ekleme (%92), oylama ve sıralama opsiyonları (%64), önceden tanımlanan kategorilerde içerik etiketleme (%60) ve takip mekanizması (%60) olarak ön plana çıkmaktadır (Çizelge 4.5).

**Çizelge 4.5 : Platformların sunmuş oldukları fonksiyonlara göre dağılımları.**

| Fonksiyonlar          | Konum işaretleyici ve tanımlayıcı metin ekleme | Önceden tanımlanan kategorilerde içerik etiketleme | Diğer katılımcıların sunduğu içerik üzerine yorum yapma | Oylama ve sıralama opsiyonları | Konuma dayalı fotoğraf ekleme | Anket organize etme | Harita üzerinde polygon çizme | Dijital model üzerinde 3 boyutlu obje tasarlama | Toplanan verilerin görselleştirilmesi/sıralanması | Takip mekanizması |
|-----------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------|
|                       | 92%                                            | 60%                                                | 52%                                                     | 64%                            | 52%                           | 20%                 | 28%                           | 20%                                             | 56%                                               | 60%               |
| Betri Reyjavik        | ●                                              | ●                                                  | ●                                                       | ●                              | ●                             | ●                   |                               |                                                 | ●                                                 | ●                 |
| BlockByBlock          |                                                |                                                    |                                                         |                                |                               |                     |                               | ●                                               |                                                   | ●                 |
| Carticipe             | ●                                              | ●                                                  | ●                                                       | ●                              | ●                             |                     |                               |                                                 | ●                                                 |                   |
| CityLab010            | ●                                              |                                                    |                                                         |                                | ●                             |                     |                               |                                                 |                                                   | ●                 |
| Collaborare A Bologna | ●                                              | ●                                                  |                                                         |                                |                               |                     | ●                             |                                                 |                                                   | ●                 |
| CommonPlace           | ●                                              | ●                                                  | ●                                                       | ●                              |                               | ●                   | ●                             |                                                 | ●                                                 |                   |
| DecideMadrid          | ●                                              |                                                    | ●                                                       | ●                              |                               |                     |                               |                                                 | ●                                                 | ●                 |
| ePart.it              | ●                                              | ●                                                  |                                                         |                                | ●                             |                     |                               |                                                 |                                                   | ●                 |
| Finding Places        | ●                                              | ●                                                  |                                                         |                                |                               |                     |                               |                                                 | ●                                                 |                   |
| FixMyStreet           | ●                                              | ●                                                  |                                                         |                                | ●                             |                     |                               |                                                 |                                                   | ●                 |
| FlashPoll             | ●                                              |                                                    |                                                         | ●                              |                               | ●                   |                               |                                                 | ●                                                 |                   |
| Get the Mayor         | ●                                              |                                                    | ●                                                       | ●                              | ●                             |                     |                               |                                                 | ●                                                 | ●                 |
| Harava                | ●                                              | ●                                                  |                                                         |                                |                               | ●                   | ●                             |                                                 | ●                                                 |                   |
| Idee Paris            | ●                                              | ●                                                  | ●                                                       | ●                              |                               |                     |                               |                                                 |                                                   | ●                 |
| Maptionnaire          | ●                                              |                                                    | ●                                                       | ●                              | ●                             | ●                   | ●                             |                                                 | ●                                                 |                   |
| MinStad               | ●                                              | ●                                                  | ●                                                       | ●                              | ●                             |                     | ●                             | ●                                               | ●                                                 |                   |
| NextZurich            | ●                                              |                                                    | ●                                                       | ●                              | ●                             |                     |                               |                                                 | ●                                                 |                   |
| Opendoors             | ●                                              | ●                                                  |                                                         |                                |                               |                     |                               |                                                 |                                                   | ●                 |
| Qua-kit               |                                                |                                                    | ●                                                       | ●                              |                               |                     |                               | ●                                               | ●                                                 |                   |
| Sag's Wien            | ●                                              | ●                                                  | ●                                                       | ●                              | ●                             |                     |                               |                                                 |                                                   | ●                 |
| Smarticipate          | ●                                              | ●                                                  | ●                                                       | ●                              | ●                             |                     | ●                             | ●                                               |                                                   | ●                 |
| Stadt Macher          | ●                                              |                                                    |                                                         | ●                              |                               |                     |                               |                                                 | ●                                                 |                   |
| Tirana lme            | ●                                              | ●                                                  |                                                         | ●                              | ●                             |                     |                               |                                                 |                                                   | ●                 |
| Unlimited Cities      | ●                                              |                                                    |                                                         |                                | ●                             |                     | ●                             | ●                                               | ●                                                 | ●                 |
| ZO!City               | ●                                              | ●                                                  | ●                                                       | ●                              |                               |                     |                               |                                                 |                                                   | ●                 |

Seçilen platformlar arasında katılımcılara sunduğu fonksiyonlar açısından en kapsamlı platformun Qua-kit olduğu tespit edilmiştir. Bu platform konut bölgeleri, mahalleler ve kamusal alanlar gibi çeşitli ölçeklerdeki spesifik alanlar için kullanıcıların platform arayüzünde yer alan tasarım paletinden obje seçerek veya yeni obje tasarlayarak 3 boyutlu tasarım önerisi sunmalarına olanak sağlamaktadır. Diğer fonksiyonlarla kıyaslandığında katılımcıların platform üzerinde 3 boyutlu tasarım önerilerini

geliştirmeleri karmaşık bir eylem olmakla birlikte bu eylemi gerçekleştirmek için kullanıcıların belirli seviyede tasarım bilgisine sahip olmaları gerekmektedir. Verilerin görselleştirilmesi veya sıralanması fonksiyonu ise bilginin tablolar, grafikler ve infografikler gibi daha anlaşılabilir bir formatta transfer edilmesine olanak sağlamakta ve bu nedenle süreç açısından önemli bir nitelik taşımaktadır.

Dijital oyunlar yüksek seviye kullanıcı katılımının sağlanması açısından önemli potansiyele sahiptir. Minecraft oyununa dayalı olarak geliştirilen BlockByBlock projesi, fakir toplulukları kentsel tasarım sürecine katmayı amaçlamakta ve böylelikle uzmanların da yardımıyla tüm yaş ve sosyal gruptan insanlar kendi yaşam alanlarının dönüştürülebilmesi için kolay bir şekilde tasarım önerisi geliştirebilmektedir. Qua-kit platformu da kullanıcılara SimCity gibi kent yapım oyunlarına benzer niteliklere sahip olan bir tasarım atmosferi sunmaktadır. ZO!City platformu ise kullanıcılara projelerin hangi aşamada olduğunu zaman çizelgesi ile sunmakta ve projelere sağlanan veya projeler için kullanıcılardan toplanan fonlar hakkında ek bilgi vermektedir.

Mobil tabanlı platformlar ile web tabanlı platformların ayrı bir şekilde değerlendirilmesi faydalı olacaktır. Mobil katılım platformlarında konuma dayalı fotoğraf ekleme, oylama veya sıralama gibi temel fonksiyonlar başarılı bir şekilde kullanıcılara sunulurken, bu tür platformlar dijital model üzerinde 3 boyutlu tasarım önerisi geliştirmek gibi yüksek seviyeli, dikkatli kullanıcı etkileşimi gerektiren görece karmaşık fonksiyonların sunulması konusunda birtakım dezavantajlara sahiptir. Mobil araçların bu fonksiyonları sunamamalarının arkaplanında ekran boyutları, işlemci ve hafıza kapasiteleri açısından fiziksel ve donanımsal kısıtlarının bulunması yatmaktadır.

Bilişim tabanlı platformlar tarafından kullanıcılara sunulan fonksiyonlar kullanıcıların çeşitli seviyelerdeki birçok tasarım aktivitesine katılabilmelerine olanak sağlamasına karşın geleneksel katılım yöntemleri hâla etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Çalışmada irdelenen platformların %76'lık bir bölümünün süreç içerisinde yüz yüze görüşme, grup müzakereleri, tasarım toplantıları, referandum ve atölye çalışması gibi en az bir geleneksel katılım aktivitesi ile desteklendiği tespit edilmiştir. Bu sonuç günümüzde geleneksel katılımcı metod ve eylemlerin başarılı bir tasarım sürecinin yürütülmesi için gerekli bir bileşen olarak önemini koruduğunu göstermektedir.



Diğer taraftan günümüzde teknoloji konusunda yaşanan son gelişmeler göz önünde bulundurulduğunda platformların çoğunun sunmuş olduğu fonksiyonlar ve kullandıkları teknolojiler bakımından henüz limitlerine ulaşmadığı göze çarpmaktadır. Platform geliştirici gruplardan bazıları vatandaşlara yüksek seviyeli kullanıcı katılımı deneyimi sunabilmek için yakın gelecekte arttırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik gibi gelişmiş teknolojileri kullanarak platformları güncellemeyi hedeflediklerini ifade etmişlerdir (F. Isufi, kişisel görüşme, 19 Mayıs 2018 ve J. Mueller, kişisel görüşme, 18 Haziran 2018). Bu çerçevede platformların sağladığı olanakların geliştirilebilmesi ve daha etkili, verimli ve kullanıcı merkezli süreçlerin yürütülebilmesi için gelişmiş teknolojilerin kullanımı konusunda atılacak adımlar büyük önem taşımaktadır.

#### **4.3.4 Kollektif vizyon inşası ve eğitime yönelik destekleyici eylemler**

Kentsel ölçekli katılım pratiklerinde etkili ve verimli bir sürecin deneyimlenebilmesi için kullanıcı-süreç arakesitinde birtakım önşartların sağlanabilmesi gerekmektedir. Başarılı bir katılımcı tasarım süreci için kullanıcıların tasarım konusunda bilişsel açıdan belirli bir birikime sahip olmaları, yaşadıkları alanın sosyo-mekansal ve kültürel bağlamının farkında olmaları, yaşadıkları çevreye ilişkin ihtiyaçların farkında olmaları ve bunları ifade edebilmeleri, katılımcı tasarım pratiklerinin sağladığı olanakların ve kısıtların farkında olmaları ve belirli bir katılım kültürüne ve kamu yararı bilincine sahip olmaları gerekmektedir. Bu birikime sahip olmayan katılımcıların büyük beklentilere girebilmeleri sonucunda sürece yönelik tatminsizlik yaşayabilmeleri, arzu ve beklentilerini uygun bir şekilde ifade edememeleri gibi olumsuz durumlar neticesinde bilinçsiz tercihlerde bulunabilir ve dolayısıyla sürece düşük kaliteli tasarım girdisi sağlayabilirler. Bu durum gerek zamansal ve ekonomik açıdan kayıplara yol açabilir ve mekansal kalite açısından sürecin arzu edildiği şekilde ilerleyememesine neden olabilir.

Bu doğrultuda kullanıcıların öncelikle yukarıda ifade edilen konularda belirli bir birikime sahip olarak tasarım tercihlerine karar vermeleri sürecin başarılı olması açısından büyük önem taşımaktadır. Özellikle de planlama ve tasarım aşamaları için uzun bir zaman diliminin ayrılabilirdiği kentsel dönüşüm projeleri gibi projelerde kullanıcıların kolektif vizyonlarını ve tasarım birikimlerini geliştirmelerine yönelik eylemlerin gerçekleştirilmesi için yeterli zamanın ayrılabilirdiği öngörülmektedir. Böylelikle hem kullanıcılar tasarım alanına yönelik bilgilerini geliştirip kaliteli girdi

sağlayarak sürece katma değer sağlayabilir, hem de gelecek dönemlerde yönetim-halk arasında gerçekleşebilecek iletişim temelli çatışmaların önüne geçilerek zamansal verimlilik artırılabilir. Bu doğrultuda konu ile ilgili yapılan literatür araştırmasında kapsamlı bir çalışmaya rastlanılmadığından dolayı platformların ve eylem süreçlerinin irdelenmesi ve platformları geliştiren gruplarla kişisel olarak kurulmuş olunan temaslar sonucunda kolektif vizyon inşası ve eğitim konusunda süreci destekleyen bazı eylemler tespit edilmiş ve seçilen platformlar bu eylemler çerçevesinde ele alınmıştır.

İncelenen platformların %44'lük bir bölümünde (11 platform) süreç içerisinde kolektif vizyon inşası ve eğitime yönelik hiçbir destekleyici eylem yürütülmemektedir. Bu platformların genellikle düşük ve orta seviyeli katılım eylemlerinde kullanıldığı tespit edilmiştir. Platformların %32'si (8 platform) kullanıcıların görüş ve önerilerini almadan önce onlarla görsel ve kentsel veri paylaşımı yapmakta ve planlanan eylem hedeflerini sunmakta iken, %28'i (7 platform) ise fiziksel ortamda vizyon geliştirme amaçlı atölyeler düzenlenerek desteklenmektedir. Kullanıcılara yüksek seviyeli katılım olanağı sağlayan Smarticipate, Unlimited Cities, BlockByBlock ve Betri Reykjavik gibi platformlar ise süreç içerisinde kullanıcıların planlama kuralları ve tasarım konularında eğitilmesi gibi oldukça önemli bir eylem yürütülerek desteklenmektedir. BlockByBlock, Betri Reykjavik ve StadtMacher platformları üzerinden kullanıcılara başarılı kentsel tasarım örnekleri gösterilerek kullanıcıların bilgi birikimlerine katkıda bulunmakta ve böylelikle kullanıcıların süreçte daha kaliteli girdi sağlayabilmelerine olanak sağlamaktadır (Çizelge 4.6).

**Çizelge 4.6 : Kullanıcıların kolektif vizyon inşası ve eğitimi amacıyla**

[illegible]

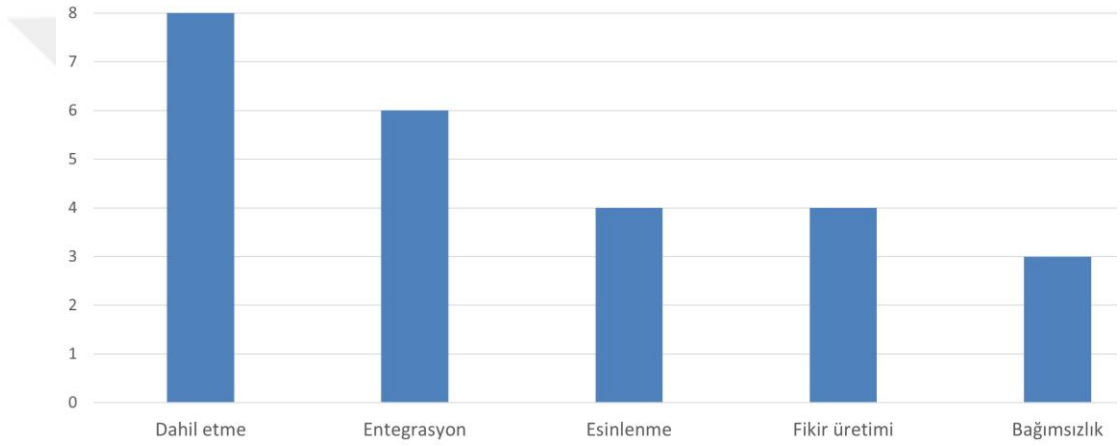
#### 4.3.5 Tasarım güçlendirme seviyesi

Kullanıcı katılım seviyesini belirlemek ve sınıflandırmak amacıyla günümüze kadar birçok kavram ve sınıflandırma çerçevesi geliştirilmiştir. Arnstein (1969)'ın “vatandaş katılımı merdivenindeki sekiz basamak”, Connor (1988)'ın “katılımın yeni basamağı”, Rocha (1997)'nin “güçlendirme basamağı” ve Kamu Katılımı için Uluslararası Birliği (2007)'nin “kamu katılımı spektrumu” vatandaş katılım seviyesini sınıflandırmak için önerilen ve kullanılan örnekler olarak ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmada daha önceden de değinildiği gibi platformların sağladığı olanakları ve katılım seviyesini sınıflandırmak amacıyla Senbel ve Church (2011) tarafından geliştirilen “tasarım yetkilendirme durumları” kullanılacaktır. Çalışmada bu sınıflandırma türünün kullanılmasının temel nedenlerinden biri bu çerçevenin katılımcı tasarım süreçlerinde tasarım yetkilendirme için kullanılan araç ve ortamların görselleştirme medyası ile ilişki kurması, katılımı kullanıcı-araċ etkileşimi bağlamında ele alması ve dolayısıyla irdelenen bilişim tabanlı platformların analiz edilmesi için uygun bir zemin sunmasıdır.

Bir önceki bölümde de değinildiği üzere, Senbel ve Church (2011) altı tasarım yetkilendirme durumu sunmasına karşın, birinci durum olan bilgilendirme seviyesi genellikle tek-yönlü iletişime olanak sağlaması ve kullanıcıların bu durumda aktif bir katılım deneyimi yaşayamamaları gibi nedenlerden dolayı platformları sınıflandırma konusunda kapsam dışı bırakılmıştır. Bu nedenle platformları sınıflandırmak üzere esinlenme, fikir üretimi, dahil etme, entegrasyon ve bağımsızlık olmak üzere beş tasarım yetkilendirme durumu kullanılacaktır.

Çalışma kapsamında analiz edilen platformlar tasarım yetkilendirme seviyesi bakımından çeşitlilik göstermektedir. Bazı platformlar kullanıcıların sadece bir tasarım yetkilendirme seviyesinde sürece müdahil olmalarına olanak sağlarken, diğer platformlar kullanıcılara birden çok seviyede katılım imkanı sunmaktadır. Bu nedenle çalışmada platformlar kullanıcılara olanak sağladıkları maksimum tasarım yetkilendirme seviyesi üzerinden sınıflandırılacaktır. Platformların %12'si (Maptionnaire, MinStad ve Smarticipate) kullanıcıların kendi bağımsız plan ve tasarımlarını üretmelerine olanak sağlayarak kullanıcıları en yüksek tasarım yetkilendirme seviyesi olan bağımsızlık seviyesinde yetkilendirirken, platformların %24'ü (Betri Reykjavik, BlockByBlock, Finding Places, Qua-kit, ZO!City ve

Unlimited Cities) ise kullanıcıların plan ve tasarım önerilerini geliştirmeleri konusunda işbirliği yapmalarına olanak sağlamaktadır. Seçilen platformların %32'si (8 platform) vatandaşların fikirlerinin diğer öncelikler arasına dahil edilmesini sağlarken (dahil etme seviyesi), %16'sı (Carticipe, Commonplace, NextZuerich ve StadtMacher) vatandaşların mahalleleri ve kentlerinin geleceği hakkında düşüncelerini açıklamalarına (fikir üretimi seviyesi) olanak tanımaktadır. ePart.it, FixMyStreet, Sag's Wien ve Tirana Ime gibi problem raporlama platformları ise kullanıcıların görselleştirme materyallerine yanıt vermelerine olanak sağlayarak kullanıcıları çalışma kapsamında ele alınan en düşük tasarım yetkilendirme seviyesi olan esinlenme seviyesinde sürece katılmalarına imkan tanımaktadır (Şekil 4.34).



**Şekil 4.34 :** Platformların sağladıkları maksimum tasarım yetkilendirme seviyeleri.

#### 4.4 Analiz Bulgularının Değerlendirilmesi

Yapılan analiz çalışmasında platformların tasarım yetkilendirme seviyeleri ile diğer parametrelerin karşılıklı sağlaması yapılmasının ardından platformların sağladığı olanaklar ve bu platformların potansiyelleri ve sınırları hakkında önemli bulgular elde edilmiştir. Analiz sonuçlarının değerlendirilmesinin ardından yapılan literatür araştırması, analiz sonuçlarına ilişkili benzer ampirik çalışmalar ve analiz çalışması bulguları ışığında bilişim teknolojilerine dayalı başarılı katılımcı tasarım pratiklerini yürütmek için ihtiyaç duyulan kilit faktörler tartışılacaktır.

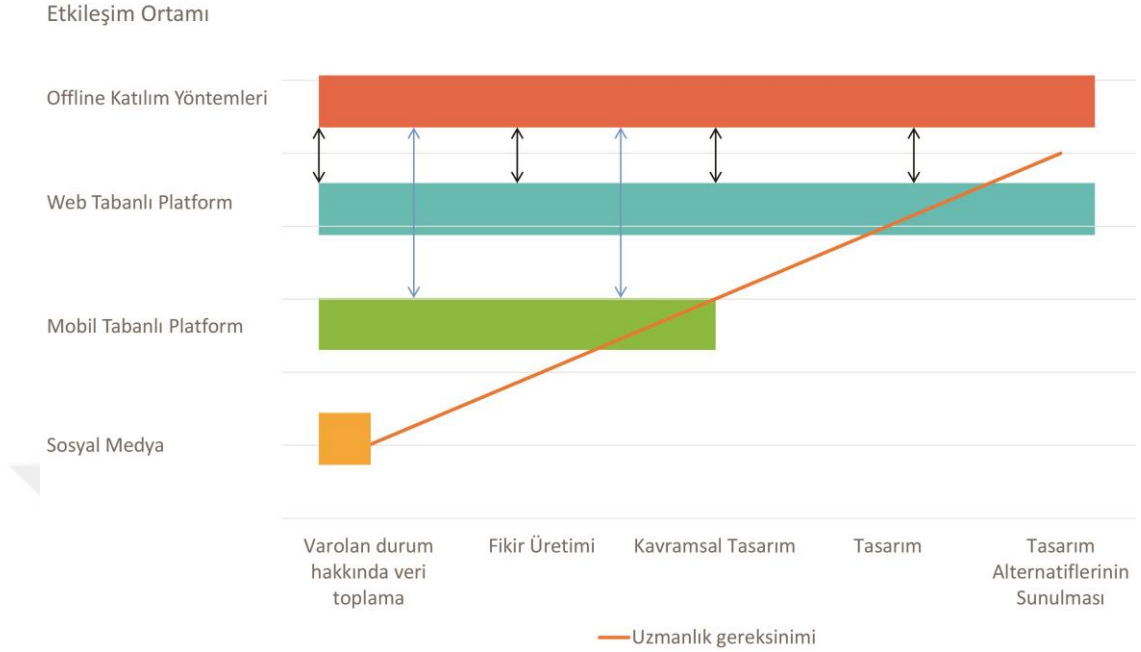
Analiz edilen platformların hedeflediği maksimum tasarım yetkilendirme seviyesi ve fiili durumda sağlanan tasarım yetkilendirme seviyesi arasında uyumsuzluklar bulunmaktadır. Platformların vatandaş katılımı için sunduğu araç ve fonksiyonlar vatandaşları yüksek seviyede yetkilendirme konusunda yetersiz kalmaktadır.

Platformların %68'i vatandaşları dahil etme, entegrasyon ve bağımsızlık gibi orta ve yüksek tasarım yetkilendirme seviyelerinde sürece müdahil olmalarını hedeflemelerine karşın (Şekil 4.34), bu platformların %80'i konum tabanlı bilgi notu ekleme, problem bildirimi veya geribildirim toplanması gibi görece temel eylemlere odaklanmaktadır (Çizelge 4.5) ve bu eylemler de gerçek düzlemde esinlenme ve fikir üretimi gibi düşük ve orta seviyeli tasarım yetkilendirme seviyelerine karşılık gelmektedir.

Çalışmadaki ikinci önemli bulgu ise vatandaşların yetenekleri ile tasarım yetkilendirme seviyesi arasındaki ilişki arakesitinde tespit edilmiştir. Tasarım yetkilendirme durumlarında da görüldüğü üzere (Çizelge 4.1), vatandaşların sürece daha yüksek tasarım yetkilendirme seviyelerinde müdahil olabilmeleri için daha kapsamlı tasarım eylemlerinin yürütülmesi ve birçok fonksiyonu birarada sunabilen etkileşim ortamlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Vatandaşların bu seviyede etkin bir şekilde sürece müdahil olabilmeleri için tasarım önerisi üretebilme kabiliyetine sahip olmaları gerekmekte ve doğal olarak süreç içerisinde bu konuda birtakım zorluklar yaşanabilmektedir. Yukarıda da ifade edildiği üzere platformların %76'sı süreci kolaylaştırmak veya dijital katılım araç ve ortamlarının kullanımında yaşanabilecek zorluk ve problemleri bertaraf edebilmek amacıyla referandum, tasarım toplantıları ve atölyeler gibi en az bir geleneksel katılım eyleminin süreç içerisinde yürütülmesi ile desteklenmektedir.

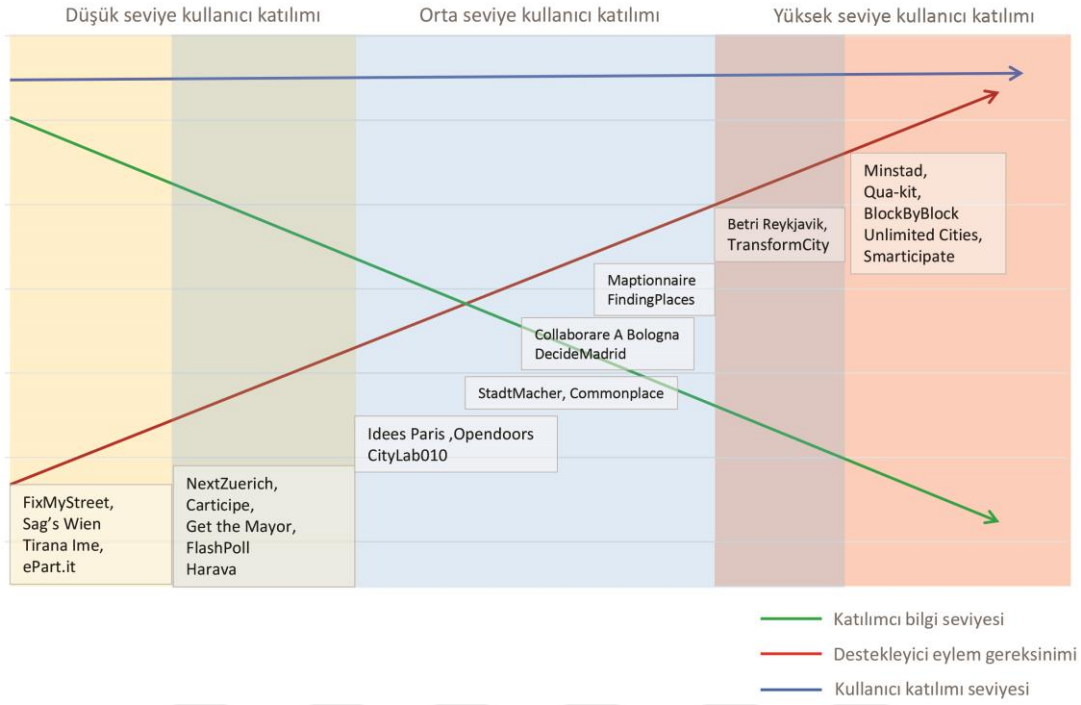
Bu bakımdan bilişim tabanlı katılımcı tasarım platformları bu alanda gerçekleşen birçok gelişmeye rağmen geleneksel katılım eylemlerinin yerini alamamakta, bu eylemleri destekleyici ve kolaylaştırıcı bir işlevi yerine getirebilmektedir. Kullanıcı katılımı konusunda umut vaat eden diğer bir iletişim platformu olan sosyal medya platformları ise her ne kadar analiz çalışmasında inceleme kapsamına alınmasa da Get the Mayor, Carticipe, Betri Reykjavik ve TransformCity gibi platformların süreç içerisinde bilgi paylaşımı, kamuoyu oluşturulması ve etkinlik düzenlenmesi gibi eylemleri gerçekleştirmek amacıyla sosyal medya platformları tarafından desteklendiği belirlenmiştir. Bu konuda yapılan araştırmalarda sosyal medyanın kullanıcı katılımı açısından sürece katkısının beklentilerin oldukça altında gerçekleştiği ve erken tasarım eylem fazlarında bilgilendirme seviyesinde kullanıldığı ifade edilmektedir (Fathejalali, 2017; J. Mueller, kişisel görüşme, 18 Haziran 2018).

Katılımcı eylemlerin yürütüldüğü ortamların etkin bir şekilde kullanılabildiği tasarım eylem fazlarına göre dağılımı aşağıda yer alan grafikte ifade edilmektedir (Şekil 4.35).



**Şekil 4.35 :** Katılımcı tasarım eylemlerinde kullanılan etkileşim ortamlarının etkin bir şekilde kullanılabildikleri tasarım eylem fazlarına göre dağılımı.

Platformların kullanıldığı tasarım eylem fazı, sağlamış oldukları tasarım yetkilendirme seviyesi ve platformlarda sunulan fonksiyonlar göz önünde bulundurulduğunda çeşitli platformların kullanıcı katılımı seviyesi bağlamında belirli kümeler oluşturduğu tespit edilmiştir (Şekil 4.36). Bu noktada FixMyStreet, Sag's Wien ve Tirana Ime platformları erken tasarım eylem fazında düşük kullanıcı katılımı olanağı sağlarken, Commonplace, StadtMacher gibi platformlar orta düzeyde kullanıcı katılımı olanağı sağlamaktadır. Kullanıcının model veya harita altlığı üzerinde tasarım yapma yoluyla sürece katılmaları imkânını sağlayan Smarticipate, BlockByBlock ve MinStad gibi platformların ileri (gerçek) düzey katılım olanağı sağladıkları tespit edilmiştir.



**Şekil 4.36 :** Platformların kullanıcı katılım seviyelerine göre dağılımları.

Kullanıcıların tasarım ve planlama konularında eğitilmesi ve kolektif vizyon inşası için yürütülmekte olan destekleyici eylemler, kullanıcıların katılım eylemlerine kaliteli girdi sağlamalarına, süreç içerisinde yaşanabilecek çatışma ve problemlerin en düşük seviyeye inmesine ve böylelikle başarılı bir sürecin deneyimlenmesine olanak sağlamaktadır. Yukarıda yer alan grafikte (Şekil 4.36) katılım seviyelerine göre sıralanan platformlar arasında kullanıcıya düşük ve orta seviye katılım olanağı sağlayan ilk 18 platformda bu amaçlar doğrultusunda sadece 8 destekleyici eylem (ort.: 0,44 eylem/platform) yürütüldüğü tespit edilmiştir.

Diğer taraftan orta-üst ve üst seviye kullanıcı katılımı olanağı sağlayan diğer 7 platformda ise şu anda test aşamasında olan bir platform (Qua-kit) dışındaki tüm platformlarda toplamda 20 destekleyici eylemin gerçekleştirildiği (ort.: 2,85 eylem/platform) tespit edilmiştir. Çizelge 4.6’da da gösterildiği üzere, süreç içinde yürütülmekte olan 20 eylemin 8 tanesinin ise nispeten yüksek seviye destekleyici eylemler olan “planlama kuralları ve tasarım konuları üzerine kullanıcıyı eğitime” ve “fiziksel ortamda vizyon geliştirmeye yönelik atölye düzenleme” gibi eylemler olduğu saptanmıştır. Bu bakımdan orta-süt ve üst seviye kullanıcı katılımı sağlayan platformlarla, alt, alt-orta ve orta seviyede kullanıcı katılımına olanak sağlayan platformlar arasında platform başına düşen destekleyici eylemler bakımından 6,4 kat seviyesinde önemli bir fark ortaya çıkmaktadır. Bu doğrultuda katılımcı tasarım



süreçlerinde yürütülen destekleyici eylemler ile katılım seviyesinin artması arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

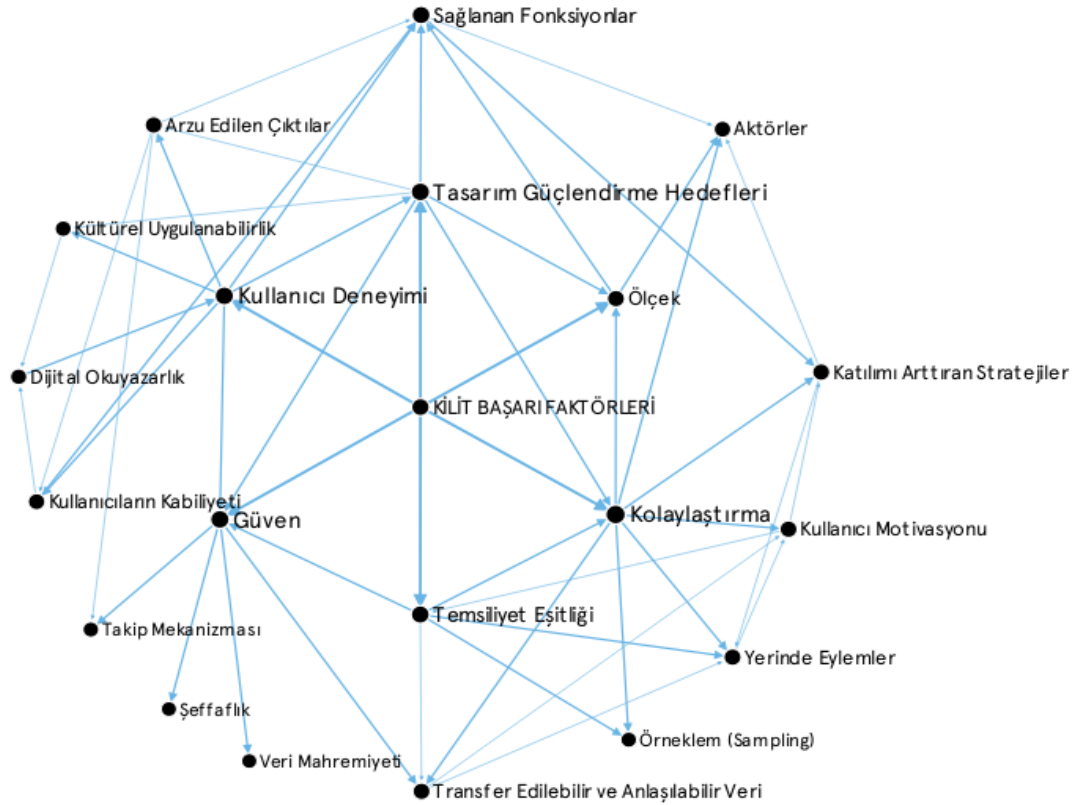
Platformların sahip olduğu potansiyel ve limitlere ilişkin en önemli bulgulardan birisi de katılımcıların platformda paylaşmış oldukları verilerin sürece dahil edilmesini ve katılımcıların bu durumu takip etmelerini sağlayan mekanizmanın sunulmasına yöneliktir. Pak ve Verbeke (2014a) katılımcıların planlama ve tasarım süreçlerine sağlamış oldukları verinin süreç içerisinde kullanılıp kullanılmadığı hakkında bilgilendirilmemeleri durumunun katılımcıların sürece olan güvenlerini azaltabileceğini ifade etmektedir. Böyle bir takip mekanizmasının sağlanmaması katılımcı tasarım sürecinin Arnstein (1969)'in vatandaş katılımı merdivenindeki iki katılımcı olmayan basamak olan terapi ve manipulasyon seviyesine inmesine neden olabilir. Çizelge 4.5'te de görüleceği üzere, analiz edilen platformların %40'lık bir bölümü takip mekanizmasını kullanıcılara sağlamamakta ve bu oran yüksek tasarım yetkilendirme seviyelerinde giderek artmaktadır. En düşük tasarım yetkilendirme seviyesi olan esinlenme seviyesinde kullanıcıları yetkilendiren platformların %100'ü bu mekanizmayı sağlarken bu oran dahil etme seviyesinde %75'e ve en yüksek tasarım yetkilendirme seviyesi olan bağımsızlık seviyesinde ise %33'e düşmektedir. Bu değerler katılımcı tasarım süreçlerinin gelişmişlik seviyesi ile takip mekanizmasının sağlanması arasında ters orantılı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Takip mekanizmasının sağlanması ve güven arasındaki ilişki bir sonraki aşamada daha detaylı bir şekilde tartışılacaktır.

Çalışmada elde edilen diğer bir önemli çıktı ise kullanıcı deneyimi için sunulan tasarım ortamının niteliği konusundadır. Yagmur-Kilimci (2010), iki boyutlu (2B) çizimlere dayanan üç boyutlu (3) zihinsel görselleştirme yeteneği eğitim ve profesyonel yaşam esnasında edinilen mimari bir yetenek olduğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla bu yeteneğin tasarım formasyonuna sahip olmayan katılımcılardan beklenmemesi gerekmektedir. Katılımcıların önermiş oldukları tasarım fikirlerini gerçekçi bir atmosferde deneyimleyebilmeleri ve bu önerilerin ölçek ve doku açısından kentsel bağlama uygun olup olmamasını saptayabilmeleri amacıyla katılımcılara uygun 2B ve 3B tasarım fonksiyonlarının sunulması büyük önem taşımaktadır. Çalışmada son yıllarda bilişim tabanlı katılım platformlarının sundukları teknolojik fonksiyonların giderek gelişim göstermesine karşın platformların çoğunun kullanıcılara uygun bir tasarım ortamı sunamadıkları tespit edilmiştir. Seçilen platformların 2/3'ten fazla bir

bölümü kullanıcıları orta ve üst tasarım yetkilendirme seviyesinde katılım sağlamayı hedeflemesine karşın bu platformların sadece %28'lik bir bölümü (7 platform) kullanıcıların harita üzerinde poligon çizerek tasarım önerisi oluşturmalarına imkân tanımakta ve platformların sadece %20'si (5 platform) kullanıcıların dijital model üzerinde 3B obje tasarımlarına veya seçili imaj üzerinde kolaj oluşturmalarına olanak sağlamaktadır (Çizelge 4.5).

#### 4.5 Başarılı katılımcı tasarım pratikleri için kilit faktörler

Çalışma kapsamında yapılan literatür taraması, bu konuda yürütülmekte olan diğer araştırmalar ve analiz bulgularından elde edilen bilgilerin entegre edilmesinin ardından bilişim tabanlı katılım platformlarının başarısına katkıda bulunacak birbirleriyle ilişkili bazı kilit başarı faktörleri belirlenmiştir (Şekil 4.37). Çalışmanın bu bölümünde (1) tasarım yetkilendirme hedeflerinin katılımcıların kabiliyetleri ve sunulan fonksiyonlara göre belirlenmesi, (2) güven ortamının oluşturulması, (3) kullanıcı deneyimi için uygun etkileşim çevrelerinin sunulması, (4) ölçek ve kolaylaştırma eylemleri ve (5) temsiliyet eşitliği olmak üzere beş en önemli kilit başarı faktörü tartışılacaktır.



Şekil 4.37 : Başarılı katılımcı tasarım pratikleri için kilit başarı faktörlerini gösteren kavram haritası (Graphcommons platformu kullanılarak hazırlanmıştır).

**Tasarım yetkilendirme hedeflerinin katılımcıların kabiliyetleri ve sunulan fonksiyonlara göre belirlenmesi:** Çalışmada incelenen bazı vakalarda katılımcıların yetenekleri ile tasarım yetkilendirme seviyesi arasında ters orantılı bir ilişki tespit edilmiştir. Katılımcılar, esinlenme seviyesi gibi düşük tasarım yetkilendirme seviyelerinde yürütülmekte olan tasarım eylemleri ve konularına yüksek tasarım yetkilendirme seviyelerinde yürütülen eylemlere göre daha yetkin olabilmektedir. Katılımcılar yaşam alanlarına ilişkin problemleri hiçbir desteğe ihtiyaç duymadan belirleyip ifade edebilirken, kendi mahallelerinin geleceğine yönelik vizyon ve tasarım önerilerini geliştirme gibi görece yüksek seviyeli bir katılım eylemini gerçekleştirmek için destekleyici eylemlere ihtiyaç duymaktadır. Bu durum tasarım ekipleri ve kolaylaştırıcı grupların (*facilitator groups*) sürece müdahil olmalarıyla yürütülen destekleyici eylemlere olan ihtiyacın tasarım yetkilendirme seviyesine paralel olarak artacağını göstermektedir.

Kullanıcıların yeni bir bakış açısı kazanabilmeleri ve katılımcı tasarım sürecine kaliteli girdi sağlayabilmeleri için tasarım konularında ve planlama kuralları hakkında vatandaşların eğitilmesi, fiziksel ortamda vizyon geliştirme amaçlı atölyeler düzenlenmesi, başarılı projelere ilişkin görsellerin kullanıcılarla paylaşılması gibi destekleyici eylemler yürütülmektedir. Analiz edilen platformların %76'sı (19 platform) gibi önemli bir bölümü ifade edilen eylem türlerinden en az biri ile desteklenmekte ve bu oran tasarım yetkilendirme seviyesi ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Bu nedenle katılımcı tasarım pratiklerinin başarılı bir şekilde yürütülmesi için bu tür eylemlerin sürece entegre edilmesi gerek katılımcılar, gerekse de süreçte rol alan diğer paydaşlar tarafından büyük önem taşımaktadır.

Diğer taraftan platformların %76'sı katılımcıların problem raporlayabilmeleri veya kentsel yaşam kalitesini geliştirmek için kent çapında yeni fikirler önerebilmeleri gibi amaçlar doğrultusunda geliştirilmiştir. Bu platformlar kullanıcılara sadece konum işaretleyici ve tanımlayıcı metin ekleme, başka katılımcıların önerilerine yorum bırakma, oylama ve sıralama gibi fonksiyonlar sunabilmekte ve bu nedenle kullanıcıların sürece esinlenme veya fikir üretimi seviyesinde katılabilmelerine olanak vermektedir. Bu durum arzu edilen tasarım yetkilendirme seviyesi ile gerçek yetkilendirme seviyesi arasında bir açık olduğunu göstermektedir. Bu nedenle belirlenen hedefler, platform üzerinde sunulan fonksiyonlar ve arzu edilen tasarım yetkilendirme seviyesi arasında tutarlılığın sağlanması başarılı katılım pratiklerinin

yürütülmesinde kilit başarı parametrelerinden biri olarak göz önünde bulundurulmalıdır.

**Güven ortamının oluşturulması:** Bilişim tabanlı katılımcı tasarım uygulamaları katılımcılardan veri toplanması üzerinden gerçekleşmekte fakat bu veri bazı durumlarda katılımcılara ait özel bilgileri de içerebilmektedir (Pak ve Verbeke, 2014a). MinStad platformunda olduğu gibi katılımcıların fikir önerisi sunabilmeleri için sosyal medya hesaplarından oturum açmaları gerekmekte ve tüm platform kullanıcıları bu öneriyi kimin paylaştığını görebilmekte, öneriyi paylaşan kişinin paylaşım yaptığı yerden bu kişinin yaşadığı veya sosyalleştiği yeri tahmin edebilmekte ve bu nedenle kullanıcı mahremiyetinin zarar görme olasılığı bulunmaktadır. Bu durum Zuboff (1988)'un 'bilgi mahkumiyeti' (*information panopticon*) olarak kavramsallaştırdığı etkiye neden olabilir ve katılımcılar paylaştıkları düşünce, öneri ve özel bilgilerin otoriteler tarafından toplumu kontrol altına almak için gözetim amaçlı kullanıldığı veya bazı menfaat grupları tarafından ticari amaçla kullanıldığı hissine kapılabilirler. Böyle bir durumda bazı kullanıcılar sürece katılmaktan kaçınabilir. Bu nedenle katılımcılardan toplanan verinin korunması ve katılımcıların toplanan verinin süreç içerisinde nasıl kullanılacağına dair bilgilendirilmeleri güven ortamının sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır. Eğer süreç içerisinde işbirlikçi grup aktivitelerinin yürütülmesine gerek duyulmazsa katılımcılara dair verilerin gizliliğinin korunması ve katılımcı bilgilerinin kötü niyetli gruplar tarafından kullanımının engellenmesi için kullanıcı katkılarının anonimleştirilerek yayınlanması faydalı olacaktır.

Yukarıda yer alan değerlendirme bölümünde de ifade edildiği üzere, takip mekanizmasının sağlanması ile tasarım yetkilendirme seviyesi arasında ters orantılı bir ilişki bulunmaktadır. Takip mekanizmasının sağlanması güven ortamının tesis edilmesi açısından oldukça önemli bir bileşendir. Katılımcılar bildirimlerinin ve önermiş oldukları fikirlerin tasarım sürecinde kullanılma durumlarını doğal olarak merak etmekte ve bu nedenle bu konuda bilgilendirilme ihtiyacı duymaktadır. Bu nedenle takip mekanizmasının bütün bilişim tabanlı katılım platformlarında sunulması için daha çok çaba sarfedilmelidir.

Toplanan verilerin görselleştirilmesi ve paylaşılması güven açısından kritik önem taşıyan diğer bir başarı faktörü olarak değerlendirilmelidir. Çizelge 4.5'te de gösterildiği üzere, platformların %60'ı toplanan verileri tablo, grafik ve infografik gibi

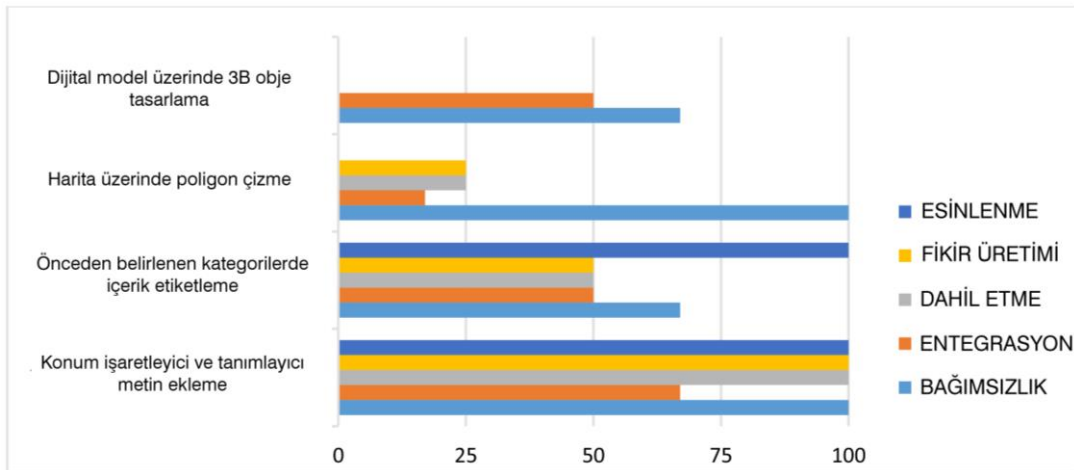
daha anlaşılır bir formatta katılımcılara sunmaktadır. Katılımcılara kolay anlaşılabilir verinin sunulması onların tasarım sürecine katılımlarını arttıracak ve süreçten tatmin olmalarını sağlayacaktır.

Katılımcılara süreçte yer alan eylemlere katılmalarının ve platformu kullanmalarının tasarım sürecini nasıl etkileyeceğine dair net bilginin verilmesi güven konusunda önemli bir etkidir. Çalışma kapsamında toplanan verilerin süreç içerisinde nasıl filtrelendiği, analiz edildiği ve tasarım sürecinde nasıl kullanıldığına ilişkin bir değerlendirme yapılması hedeflenmiş fakat seçilen tüm platformlar için bu konuya yönelik objektif veri kaynaklarına erişilememiştir. Bu nedenle toplanan veri ile verinin gerçek kullanımı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi konusunda birtakım belirsizlikler bulunmaktadır. Hasler ve diğ., (2017), bu konuda yapmış oldukları benzer bir analiz çalışmasında süreçte toplanan verinin %37 gibi büyük bir kesiminin süreçte hiç kullanılmadığı, %24'ünün ise kısmen kullanıldığını ve karar verici paydaş grubunun bilişim tabanlı katılım pratiklerine genellikle katılmadığını tespit etmiştir. Bu durum güven problemlerinin oluşmasına ve bazı durumlarda hükümetler tarafından alınan kararların meşruluğunu sağlamak için katılım olgusunun kullanımı olarak tanımlanabilecek sahte katılım etkisinin (*pseudo-participation effect*) oluşmasına neden olabilmektedir (Miessen, 2013). Katılımcıların toplanan verilerin kullanımı ve katılımlarının sürece olan etkisi hakkında bilgilendirilmemesi durumunda tasarım sürecine katılımına yönelik istekleri azalabilir ve sürece yönelik güvensizlik yaşanabilir (Pak, 2016). Bu nedenle kullanıcılardan toplanan verilerin hangi kriterlere göre filtrelendiği ve kullanıldığı gibi tüm veri akışları hakkındaki bilgilerin kullanıcılarla şeffaf bir şekilde paylaşılması, güven ortamının oluşabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

**Kullanıcı deneyimi için uygun etkileşim çevrelerinin sunulması:** Başarılı bir katılımcı tasarım sürecinin yürütülmesinde en önemli faktörlerden birisi de etkin bir kullanıcı deneyiminin sunulmasıdır. Katılımcılar süreç içerisinde tek boyutlu düzlemde yer işareti ekleyebilir veya içerik etiketleyebilirken, iki boyutlu düzlemde harita üzerinde poligon çizilebilmekte veya üç boyutlu dijital model üzerinde obje tasarlayabilmektedir. Unlimited Cities gibi bazı platformlar katılımcıların doğa, mobilite, yoğunluk, mahalle yaşamı gibi değişen kategorilerde tasarım önerisi sunmalarına olanak sağlamak ve mahallelerinin gelecekteki tasarımına yönelik görüş ve önerilerini üç boyutlu düzlemde sunabilmelerine imkan tanımaktadır. Kullanıcılar

MinStad platformu aracılığı ile tasarım önerisi ve tavsiyelerini fotogerçekçi (*photorealistic*) üç boyutlu sanal model üzerinde soyut geometrik formlar tasarlayarak paylaşabilmekte ve böylelikle tasarım önerilerini üç boyutlu sanal bağlamda deneyimleyebilmektedir.

Kentler üç boyutlu ortamda tasarlanmakta, inşa edilmekte ve kullanıcılar tarafından deneyimlenmektedir. Kullanıcıların 2B düzlem üzerinde tasarım ve planlama önerileri sunmaları da katılımcı tasarım süreci açısından oldukça önemlidir. Çalışmada ele alınan platformların %68'i (17 platform) kullanıcıları orta ve yüksek tasarım yetkilendirme seviyeleri olan esinlenme, entegrasyon ve bağımsızlık seviyelerinde sürece katılmaları amacıyla geliştirilmiştir. Bu seviyelerde vatandaş katılımının sağlanabilmesi için platformda iki boyutlu haritalar veya üç boyutlu dijital modeller ile yüksek-seviye, aktif ve dikkatli kullanıcı etkileşiminin sağlanabilmesi için uygun tasarım ortamının oluşturulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Fakat platformların sadece %20'si katılımcıların üç boyutlu sanal model üzerinde tasarım yapmalarına olanak sağlarken, sadece %28'i katılımcıların harita üzerinde poligon çizerek tasarım önerisi paylaşmalarına imkan tanımaktadır. Diğer platformlar ise kullanıcılara yer işareti ekleme veya içerik etiketleme gibi basit eylemler gerçekleştirerek öneri sunmalarına odaklanmaktadır. Platformların kullanıcı deneyimine yönelik sundukları fonksiyonların tasarım yetkilendirme seviyelerine göre dağılımı aşağıdaki grafikte sunulmaktadır (Şekil 4.38).



**Şekil 4.38 :** Kullanıcı deneyimine ilişkin sunulan fonksiyonların tasarım yetkileendirme seviyelerine göre dağılımı.

Bu doğrultuda arzu edilen tasarım yetkilendirme seviyesi ile kullanıcı deneyimi için sağlanan fonksiyonlar arasında önemli bir açık bulunmaktadır. Katılımcılar tasarım ve

planlama önerilerini 2B ve 3B tasarım çevrelerinde geliştirememeleri durumunda bu önerileri bağlamı içerisinde deneyimleyemeyeceklerdir. Bu durum katılımcıların önermiş oldukları fikirlerin orantı ve doku açısından kentsel alanlar için uygun olup olmadığını tespit edememelerine yol açacaktır. Bu nedenle katılımcılara iki boyutlu ve üç boyutlu etkileşim kurabilmelerine olanak sağlayan uygun fonksiyonların platform üzerinden sunulması başarılı katılım pratiklerinin yürütülmesi için kilit bir bileşen olarak göz önünde tutulmalıdır.

Bilişim tabanlı katılım platformları için araştırma faaliyetleri yürütmekte olan gruplardan bazıları yüksek seviyeli kullanıcı deneyiminin sağlanabilmesi amacıyla gelişmiş teknolojilerden yararlanarak platformlarını güncellemeyi hedeflediklerini ifade etmişlerdir (F. Isufi, kişisel görüşme, 19 Mayıs 2018; J. Mueller, kişisel görüşme, 18 Haziran 2018). Son dönemde yapılan çalışmalar artırılmış gerçeklik ve sanal dünyalar gibi kullanımı giderek yaygınlaşan teknolojilerin kullanımıyla oluşturulan etkileşim çevrelerinin kullanıcıların tasarım önerilerini gerçekçi bir ortamda deneyimleyebilmelerine olanak sağladığını göstermektedir (Jutraş ve Le Moine, 2016; Noyman ve diğ., 2018). Bu bağlamda gelecekte yürütülecek platform geliştirme süreçlerinde bu teknolojilerden yararlanılması başarılı katılım uygulamaları için önem taşımaktadır.

**Ölçek ve kolaylaştırıcı eylemler:** Bilişim tabanlı katılım platformları bina, mahalle ve kent ölçeklerinde kullanılabilir. Seçilen platformların %16'sı sadece mahalle ölçeğinde, %56'sı ise sadece kent ölçeğindeki katılım eylemlerini yürütmek için kullanılırken, platformların %28'i ise hem bina hem de mahalle ölçeğindeki katılımcı tasarım eylemlerine olanak sağlamaktadır. Platformların kullanıldığı ölçek ile tasarım yetkilendirme seviyesi ve platformlarda sunulan fonksiyonlar arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Konum işaretleyici ve tanımlayıcı metin ekleme gibi temel seviye fonksiyonlar kent ölçeğinde problemlerin raporlanması için yeterli olurken, kullanıcıların mahalle ve bina ölçeğinde kendi plan ve tasarım önerilerini geliştirebilmeleri amacıyla 2B haritalar üzerinde poligonlar çizilmesi veya 3B sanal model üzerinde objelerin tasarlanması gibi görece yüksek seviye fonksiyonlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Diğer taraftan tasarım sürecinde aktif rol alacak aktörlerin belirlenmesi ise tasarım yetkilendirme seviyesi ve tasarım hedefleri ile doğrudan ilişki kurmaktadır. Mevcut durumda genellikle tasarım ekipleri, bilgi sistemleri (IT) uzmanı, idare temsilcileri,

sivil toplum kuruluşları ve vatandaşlar gibi belirli aktörler bilişim tabanlı katılımcı tasarım süreçlerinde rol oynamaktadır. Bu aktörlerin sürece katılmaları problem raporlama gibi temel eylemler için yeterli iken, vatandaşların mahallelerine ilişkin kendi tasarım önerilerini geliştirmeleri gibi karmaşık eylemleri yürütebilmek için birtakım ek aktörlerin süreçte rol almasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada karmaşık ve yüksek seviye katılım aktivitelerin yürütülmesi için süreçte kolaylaştırıcı ve arabulucu olarak rol oynayacak paydaş gruplarını tanımlamak için ‘kolaylaştırıcı’ (*facilitator*) terimi kullanılacaktır. Bryson ve diğ. (2013, s.23), bu paydaş grubunun rolünü şu şekilde tanımlamaktadır: “Kolaylaştırıcıların görevi katılımcı süreçleri yapılandırmak, çıktılarına yönelik tarafsızlığı sürdürmek ve grupların üretken bir şekilde birarada çalışmalarına yardım etmektir. Bu grup çatışmaların yönetilmesine yardımcı olur ve katılımcıları fikirlerini açıklamaya ve diğer katılımcıların görüşlerini dinlemeye ikna eder”.

Çalışmada ele alınan platformlar arasında sadece CityLab010 ve Unlimited Cities gibi birkaç platform kullanıcılara kolaylaştırıcı grubun rolü hakkında bilgi vermektedir. Çalışma kapsamında süreç içerisinde gerek platformlar, gerekse de sahada yürütülen katılımcı eylemlerin nasıl koordine edildiği, farklı menfaat grupları arasındaki çatışmaların nasıl önlendiği, uzlaşma oluşturma eylemlerinin (*consensus-building activities*) nasıl ve kim tarafından yürütüldüğüne dair net bilgilere erişilememiştir. Katılımcı tasarım süreçlerinin perde arkasında aktif rol oynayan birçok kolaylaştırıcı grup bulunmasına karşın bu paydaş grubunun rolü çok nadir bir şekilde katılımcılara sunulmaktadır. Gereği kadar temsil edilemeyen bu paydaş grubu sürecin başarısında gizli kahraman olarak düşünülmeli ve özellikle yüksek seviyeli katılımcı tasarım eylemlerinin yürütüldüğü süreçlerde bu gruba profesyonel bir grup olarak görev verilmelidir.

**Temsiliyet eşitliği:** Başarılı katılımcı pratiklerin yürütülmesi için en önemli konulardan birisi de temsiliyet eşitliğinin sağlanmasıdır. Katılımcı pratiklerin gücü yetenek, dijital okuryazarlık, dil seviyesi, internete erişebilme olanakları, kişisel nitelikleri vb. özellikleri bakımından farklılık gösteren tüm grupların süreçte eşit bir şekilde temsil edilmesine dayanmaktadır. Temsiliyet eşitliği, güven ortamının oluşturulması ile yakın ilişkili olmasına karşın, bu olgunun sağlanması birtakım farklı aktiviteler, araçlar ve metodlar gerektirmektedir. Platformlar tarafından toplanan verinin genellikle açık kaynak olmaması nedeniyle çalışma kapsamında ele alınan



platformların temsiliyet eşitliği kapsamında analiz edilmesi mümkün olmamıştır. Bu nedenle temsiliyet eşitliği meselesi mimarlık ve kentsel tasarım disiplinlerinde yer alan bilimsel dergilerde basılmış çalışmaların ışığında irdelenecektir.

Platformları kullanmak için gerekli olan internete erişim konusunda yaşanan sorunlar, platformu etkili bir şekilde kullanmak için ihtiyaç duyulan becerilerin eksikliği, katılımcı gruplar arası yaş, sosyal durum, beklentiler, etnik köken ve gelir seviyesi açısından farklılıklara dayalı nedenlerden dolayı bilişim tabanlı katılım platformları dijital bölünmelere (*digital divides*) neden olabilmektedir (Desouza ve Bhagwatwar, 2014; Evans-Cowley ve Hollander, 2010; Pak ve diğ., 2017; Vicente ve Novo, 2014). Bryson ve diğ. (2013), her katılımcı tasarım sürecini domine eden bir katılımcı grubu bulunduğunu ifade etmekte ve bu grubu “olağan şüpheliler” olarak tanımlamaktadır. Bu grup genellikle orta yaşlı, politik ve teknik konulara ilgili ve halihazırda topluma aktif bir şekilde katılan erkek ağırlıklı bireylerden oluşmaktadır. Schroeder (2015) ise Almanya’da yürütmüş olduğu saha çalışmalarında elde ettiği deneyimlerden yola çıkarak bu grubun bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı eylemleri domine etmesinin önüne geçilemezse geleneksel katılım süreçlerinde gözlemlenen belirli grupların süreç dışında kalması probleminin benzer şekilde yaşandığını ifade etmektedir. Bu durumda bilişim tabanlı katılım platformlarının sağlamış olduğu tüm avantajlar kaybolacak ve kullanıcı katılımı için sarfedilen tüm çabalar katılımcıların sürece sağladığı girdi sayısını arttırmanın ötesine geçemeyecektir.

Dijital okuryazarlık, dil bariyerleri ve internete yetersiz erişim gibi konularda yaşanan sorunlara çözüm bulunamaması durumunda bilişim tabanlı katılım platformlarının kullanımı temsiliyet eşitsizliğine yol açacaktır. Örneğin nüfusunun çoğu göçmenlerden oluşan topluluklar yaşamış oldukları dil problemleri nedeniyle mahallelerine ilişkin problemleri raporlayamayacaklar ve bu durum bu topluluğun katılım süreçlerinde yetersiz bir şekilde temsil edilmeleri ve dışarıda bırakılmalarına neden olacaktır (Pak ve diğ., 2017). Eğer bazı gruplar tasarım sürecine bu nedenlerden dolayı katılamazlarsa bu durum farklı menfaat grupları arasındaki açığı genişletecek ve sosyal katılım açısından negatif etkilere neden olacaktır.

Bu nedenle katılımcı tasarım süreçlerini başlatmadan önce kentsel alanlarda ilk olarak paydaş analizi yapılmalı ve süreçte rol alacak farklı grupların özellikleri tespit edilmelidir. Ardından farklı katılımcı grupların tasarım süreçlerine adil bir şekilde müdahil olabilmeleri için yürütülecek eylemler, kullanılacak araç ve metodlar

katılımcı grupların yetenekleri ve bilgi seviyeleri göz önünde tutularak belirlenmelidir. Tüm mahalle gruplarının sürece katılma imkanının olmadığı durumlarda süreç içerisinde temsiliyet eşitliğini sağlamak adına farklı özelliklere sahip olan kullanıcı gruplar arasından örneklem grup seçilmeli ve eylemler bu grupların katılımıyla yürütülmelidir.

Tüm katılımcı grupların yürütülecek katılımcı tasarım eylemleri hakkında eşit koşullarda bilgilendirilmesi ve bu grupların süreçte eşit bir şekilde temsil edilebilmeleri için uygun tanıtım ve erişim stratejilerinin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bazı grupların bilişim tabanlı iletişim kanallarına erişemediği durumlarda tüm katılımcı grupların tasarım sürecine müdahil olmaları ve taleplerinin eşit bir şekilde temsil edilebilmesi için fiziksel ortamda erişim ve tanıtım stratejilerinden yararlanılmalıdır.

#### **4.6 Bölüm Değerlendirmesi**

Kentsel ölçekli tasarım eylemlerinde bilişim tabanlı katılım platformlarının kullanımı giderek önem kazanmaktadır. Kent otoriteleri ve diğer sorumlu paydaş grupları vatandaşlara daha şeffaf ve demokratik iletişim kanalları sağlamak için yeni yollar aramakta ve bu durum son yıllarda birçok platformun geliştirilmesine neden olmuştur. Vatandaşlar bu platformlar aracılığı ile ihtiyaç, arzu ve fikirlerini paylaşarak tasarım eylemlerine katılma olanağı bulmaktadır. Paydaşlara uygun koşulların ve yukarıda ifade edilmekte olan kilit başarı parametrelerin sağlandığı durumlarda kentsel tasarım süreçlerinin daha veri güdümlü, kapsayıcı (*inclusive*) ve kullanıcı taleplerini yansıtıcı (*reflective*) bir hale getirilmesi mümkün olmaktadır. Bu bağlamda belediye yetkilileri, tasarım ekibi gibi resmi otoritelerle vatandaşlar arasındaki ilişki daha yansıtıcı bir hale gelmekte çünkü süreç içerisinde platformlar üzerinden sunulan iletişim ve etkileşim mekanizması sayesinde çok sayıda vatandaştan elde edilen geribildirim toplaması ve bunların uzman perspektifinden süzülüp tasarım sürecine yansıtılması mümkün hale gelmektedir. Bunların yanı sıra bu platformların kullanılması ile çok sayıda insanın sürece katılabilmeleri ve bu insanların işbirlikçi bir şekilde tasarım fikirleri üretmeleri ve plan ve vizyonlarını geliştirilebilmeleri mümkün hale gelmekte ve böylelikle kolektif zekâ mantığına dayanan bir süreç oluşturulmaktadır.

Çalışmanın bu bölümünde kentsel alan müdahalelerinde bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım uygulamalarının incelenmesi hedeflenmiştir. Bu çerçevede ilk olarak

bilgi ve iletişim teknolojilerinin toplumsal bağlamdaki rolü kavramsal açıdan ele alınmış ve bu teknolojilerin son dönemde deneyimlenen toplumsal hareketler üzerindeki etkisi irdelenmiştir. Ardından bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı araç ve uygulamalar geliştirilme arkaplanları, uygulama örnekleri ve katılımcı tasarım sürecine olan katkıları çerçevesinde incelenmiştir. Bölümde son olarak bilişim tabanlı katılım platformlarının sunduğu olanakların, potansiyellerin ve limitlerinin anlaşılabilmesine odaklanılmıştır. Bu çerçevede 25 platform seçilmiş ve bu platformlar tasarım eylem fazı, tasarım hedefleri, platformda sunulan fonksiyonlar, destekleyici eylemler, tasarım yetkilendirme seviyesi olmak üzere beş temel değerlendirme kriteri çerçevesinde analiz edilmiştir. Çalışmada analiz bulgularının değerlendirilmesinin ardından başarılı katılımcı tasarım uygulamalarının yürütülmesinde etken rol oynayabilecek kilit faktörler tartışılmıştır.

Bilişim tabanlı katılım platformları kentsel alan müdahalelerinde vatandaşların sürece müdahil olabilmeleri için birçok fırsatlar sunmasına karşın bu platformların kullanımı çalışmada tespit edilen limitler ve eksikliklerinden ötürü katılımcı eylemlerin hepsinin gerçekleştirilebilmesi için tek başına yeterli değildir. Dolayısıyla bu platformlar süreç içerisinde yürütülmekte olan diğer katılım eylemlerinin potansiyellerini ve sağladığı olanakları arttıran ek bir katman olarak görülmelidir.

Çalışmada analiz edilen platformların sadece birkaçı kullanıcı deneyimi için gerekli fonksiyonları ve uygun bir tasarım ortamı sağlayabilmektedir. Platformlar için gelecekte yürütülecek araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde kullanıcı deneyimi konusunda tespit edilen bu meselenin çözümüne odaklanılmalıdır. Bunun yanı sıra platformlarda toplanan verilerin etik kullanımı ve bu verilerin gerçek tasarım pratiklerinde nasıl kullanıldığı gibi konularda hâlâ birtakım belirsizlikler bulunmaktadır. Uzun döneme yayılan kentsel alan müdahalelerinde kullanıcı motivasyonunu sağlamak amacıyla kullanıcılardan toplanan verilerin nasıl filtrelendiği, analiz edildiği ve tasarım sürecine süzüldüğü gibi temel eylemler için objektif kriterlere dayalı bir mekanizma oluşturulması ve bu mekanizma hakkında kullanıcıların ve süreçte rol alan diğer paydaşların bilgilendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Yapılan analiz çalışmasında platformların temsiliyet eşitliği, güven ortamının oluşturulması ve arzu edilen tasarım yetkilendirme seviyesine erişme gibi hususlarda yaşanan sorunların çözümünde birtakım kısıtlara sahip olduğu hatta bazı durumlarda

dijital bölünme gibi olumsuz birtakım sonuçlara neden olabildiği tespit edilmiştir. Gelecek dönemde daha verimli, etkili ve kullanıcı merkezli katılımcı tasarım süreçleri yürütebilmek için bu meselelerin göz önünde bulundurulmasına ve bu konuya odaklanan saha araştırmalarının yürütülmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

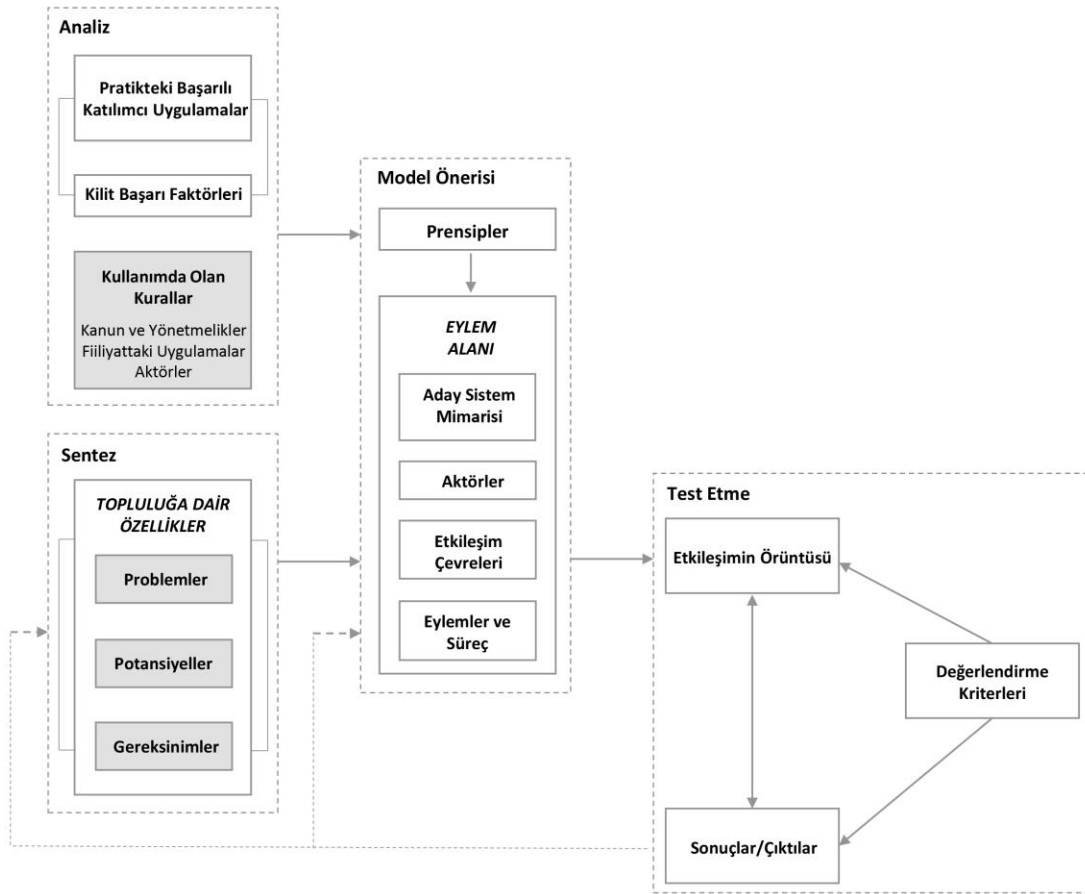
Bu çalışmada sunulmakta olan kilit başarı faktörleri gelecekte yürütülecek platform geliştirme çalışmaları için rehber olarak kullanılabilir. Platformların sağladığı olanaklar ve sundukları özellikler sürekli gelişim gösterdiğinden dolayı bu tür analiz çalışmaları gelecek dönemlerde tekrar yapılmalıdır. Bu analiz çalışması platform geliştirici grupların kendi beyanları, platformlar hakkındaki araştırma raporları gibi bildirime dayalı bilgiye (*declarative knowledge*) dayandığından ve hiçbir alan gözlemi yürütülemediğinden dolayı meseleyi kısmi olarak ele almaktadır.

Bunun yanı sıra platformları aktif bir şekilde kullanan katılımcıların süreç içerisindeki reaksiyonları ve kullanıcı perspektifine odaklanarak bilişim tabanlı katılım platformlarının gerçek dünyadaki etkisinin ve sağladığı olanakların anlaşılması için uzun döneme yayılan analiz çalışmalarına ve detaylı saha araştırmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmaların gelecek dönemde yürütülmesi bu çalışmada sunulan kilit başarı parametrelerinin geliştirilmesine yardımcı olacaktır.

Bilişim tabanlı katılım platformlarına yönelik gelecekte yapılması gereken bir diğer araştırma ise planlama ve tasarım eylemlerinin en uygun bir şekilde yürütülebilmesine yardımcı olabilecek bilişim teknolojilerine dayalı mevcuttaki araç, teknik ve fonksiyonların tanımlanması veya gereksinim duyulması halinde bu bileşenlerin geliştirilmesidir. Özellikle vatandaşların katılımıyla tasarım fikirlerinin işbirlikçi bir şekilde geliştirilmesi ve bu fikirlerin gerçek projelere entegre edilebilmesi için uygun metodların bulunması gelecekte odaklanılması gereken en önemli konulardan biri olma özelliğini taşımaktadır. Bu meseleleri çözmeye odaklanan araştırmalar vatandaşlardan toplanan planlama ve tasarım verilerinin işlenmesi (*processing*) için yapay zeka ve doğal dil işleme (*natural language processing*) alanlarında son dönemde meydana gelen gelişmelerden yararlanabilir. Bu tür araç ve teknolojilerden yararlanılması tasarımcıların kullanıcı geribildirim örüntülerini gerçek zamanlı olarak tanımlayabilmelerine, bu veriye dayalı olarak öngörülerde bulunabilmelerine ve böylelikle atik (*agile*) çözümler geliştirmelerine yardımcı olacaktır.

## 5. TÜRKİYE’DE KENTSEL DÖNÜŞÜM SÜRECİ

Bu bölümün hazırlanması sürecinde Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecine yönelik kapsamlı bir literatür taraması yapılmış ve bu çerçevede yerli kaynakların yanı sıra Web of Science ve Scopus gibi veritabanlarında konuya ilişkin bilimsel makaleler taranmıştır. Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinin irdelenmesi ve problemlerin saptanmasına yönelik çok sayıda çalışma yürütülmüştür. Bunların yanı sıra mevcut kentsel dönüşüm süreçlerinde vatandaş perspektifinden meselelerin irdelenmesine yönelik uzun döneme yayılan oldukça nitelikli çalışmalar bulunmaktadır (Kuyucu ve Ünsal, 2010; Karaman, 2013; Türkün, 2014). Diğer taraftan kentsel dönüşümün diğer önemli paydaşları olan sorumlu idareler ve tasarım ve planlama ekipleri açısından katılıma yönelik sorunların saptanmasına yönelik detaylı bir çalışma ise bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra mevcut çalışmalarda genellikle neoliberal dönemde tepeden-inme, merkezîyetçi kentsel dönüşüm uygulamaları ve dönüşüm süreçlerinde vatandaşların arzu ve isteklerinin yeteri kadar temsil edilmediği ve karar verme süreçlerine vatandaşların katılamaması gibi meselelere odaklanılmakta fakat bu meselelerin çözülmesi için gereksinim duyulan temel etmenler yüzeysel bir şekilde ifade edilmekte ve çözüm önerisi sunma aşamasına ise geçilememektedir. İşte bu nedenle çalışmanın bu bölümü sorunların çok yönlü bir perspektiften ele alınması ve temel gereksinimlerin belirlenmesi açısından literatürdeki önemli bir boşluğu doldurması hedeflenmektedir (Şekil 5.1).



Şekil 5.1 : Bu bölümde sunulan çalışmaların model geliştirme çerçevesindeki yeri.

### 5.1 Kentsel Dönüşüme Yönelik Kavramsal ve Bağlamsal Çerçeve

Kentler toplumda yer alan canlı varlıklar gibi de doğan, büyüyen ve sürekli değişim ve gelişim gösteren toplumsal birimlerdir (Keleş, 2004). Kentler toplum içerisinde yaşanan birtakım değişiklik ve gereksinimlere paralel olarak yenilenmeye, geliştirilmeye, canlandırılmaya veya korunmaya ihtiyaç duymaktadır. Kentsel parçaların sadece fiziksel değil sosyal ve ekonomik dönüşümünün meydana geldiği tüm süreçler “kentsel dönüşüm” olarak kavramsallaştırılmaktadır. Bu bağlamda son dönemde politik ve yasal araçlarla dönüşen kentsel alanların yanı sıra 1950’li yıllardan itibaren kendiliğinden dönüşmekte olan veya dışsal etmenlerle dönüştürülen ve toplumsal dönüşümleri tetikleyen süreçler kentsel dönüşüm olgusu kapsamında değerlendirilmektedir (Ataöv ve Osmay, 2007). Roberts (2008), kentsel dönüşüm kavramını zaman içerisinde çeşitli nedenlerden dolayı değişime maruz kalan kentsel alanların ekonomik, fiziksel, sosyal ve çevresel koşullarda gelişmesini sağlayacak kalıcı çözümleri sağlamak için gerçekleştirilen kentsel müdahale yaklaşımı olarak tanımlamaktadır .

Kentsel dönüşüm olgusu 1940'lı yıllardan itibaren farklı nitelikteki kentsel alan müdahalelerinin tamamını kapsayacak şemsiye bir kavram olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle kentsel dönüşüm, kentsel yenileme (*urban renewal, urban renovation*), kentsel yeniden canlandırma (*urban revitalization, urban rehabilitation*), kentsel yeniden geliştirme (*urban redevelopment*), kentsel koruma (*urban conservation*) gibi isimlerle ifade edilen birçok kentsel müdahale türünü bünyesinde barındırmaktadır (Keleş, 2004).

Kentsel dönüşüm kavramı ilk olarak II. Dünya Savaşı sonrası tarumar edilen Avrupa kentlerindeki sosyal ve ekonomik açıdan çöküntü haline gelmiş kentsel alanları yeniden inşa etmek için gerçekleştirilen müdahaleleri tanımlamak için kullanılmıştır (Ataöv ve Osmay, 2007). 1960'lı ve 1970'li yıllara gelindiğinde ise fiziksel bozulma ve toplumsal bozulma arasındaki ilişkiye odaklanması sonucu kent merkezleri ve yoksul mahallelerin iyileştirilmesi ve yenilenmesi olarak tanımlanabilecek kentsel iyileştirme (*urban improvement*) ve kentsel yenileme (*urban renewal*) uygulamaları çerçevesinde birçok kentsel dönüşüm projesi gerçekleştirilmiştir (Akkar, 2006).

Kentsel dönüşüm olgusu 1970'lerin ikinci yarısından itibaren sanayinin kent merkezlerinin dışına çıkarılması olarak ifade edilebilecek desantralizasyon süreci nedeniyle kent merkezlerinde atıl kalan eski sanayi alanlarının yeniden kente katılması adına gerçekleştirilen bir müdahale biçimine evrilmiştir (Yalçıntan ve diğ., 2014). Bu dönemde başta Amerika ve İngiliz kentleri olmak üzere birçok sanayileşmiş kentte desantralize edilen bu kent parçalarının ekonomik, sosyal ve çevresel boyutları da göz önünde bulundurularak dönüştürülmeleri stratejisine dayanan kentsel yenileme ve iyileştirme projeleri uygulanmaya başlanmış ve bu çerçevede özellikle de kentte atıl kalan kıyı bölgelerinin yeniden kent yaşamına kazandırılması için birçok dönüşüm projesi hayata geçirilmiştir (Yenen ve diğ., 2013).

1980'li yıllara gelindiğinde kentsel dönüşüm olgusunda önemli değişimler yaşanmıştır. Önceleri kamu yararına öncelik verilerek kentlerin değişen ekonomik, sosyal ve fiziksel sorunlarına odaklanan kentsel dönüşüm projeleri bu dönemle birlikte yönünü kent yatırımcısının kârına çevirmiş ve bu kapsamda kentlerde var olan çöküntü alanlarına yeni imajlar geliştirilerek bu alanların uluslararası yatırımcılar ve turistler için cazibe merkezi olmaları hedeflenmiştir (Akkar, 2006). Kentlerin yenilenerek parlatılması ve vitrine konulması stratejisine dayanan bu dönüşüm projeleri başta İngiltere ve Amerika olmak üzere birçok gelişmiş ülkede “lider” ya da “saygın”

başlıklı projeler adı altında hayata geçirilmiş, buna karşın kamu yararını gözardı etmesi gibi sebeplerden dolayı yoğun eleştirilere maruz kalmıştır (Balaban, 2013).

1990'lı yıllarda ise çok aktörlü ve çok sektörlü işbirliklerine dayalı kentsel dönüşüm süreçlerine tanıklık edilmiş ve bu dönemde kamu ve özel sektörün yanı sıra toplumun farklı kesimlerinin katılımcılık ilkesi çerçevesinde dönüşüm süreçlerine müdahil olmaları hedeflenmiştir (Akkar, 2006). Bu dönemde kentsel dönüşüm politikaları çerçevesinde kamu yararı yeniden ön plana çıkarılmış, kentsel miras ve koruma gibi konular kentsel dönüşüm kapsamında gerçekleştirilen eylemler arasına girmiş ve yapılı çevrenin dönüştürülmesine yönelik eylemleri hayata geçirmek amacıyla sürdürülebilir kentsel dönüşüm stratejileri benimsenmiştir (Roberts, 2008).

1990'lı yıllarla birlikte kentsel dönüşüm pratiklerinin bir bölümü yukarıda ifade edilen toplum odaklı hedefler doğrultusunda gerçekleştirilirken, diğer kentsel dönüşüm projeleri dönem içerisinde ekonomik ve sosyal bağlamda meydana gelen gelişmelere paralel olarak neoliberal bir kentleşme pratiği olarak hayata geçirilmektedir. Bu dönemde kentler çoğalan neoliberal politika denemelerin ve siyasi projelerin hedef tahtası haline gelmekte ve kentsel dönüşüm projeleri bu hedeflerin gerçekleştirilmesi için kilit rol oynamaktadır. Benimsenen yeni yaklaşımla birlikte topluluk-temelli kentsel çalışmalardan vazgeçilmesi, işçi sınıfı gibi kentin alt-orta gelir grubunun yaşamış olduğu mahallelerin spekülasyon yatırımları amacıyla tahrip edilmesi gibi kamu yararını gözardı eden uygulamalar gerçekleştirilmektedir (Theodore ve diğ., 2012).

Bu dönemde kentsel dönüşüm, belirli bir kesimin elinde bulunan artı sermayenin emilmesi için bir araç haline gelmiş ve kentleri “yaratıcı yıkım” yöntemiyle sermayeye hizmet eden ve kent yoksullarını bu süreçte olumsuz etkileyen bir müdahale biçimi olarak değerlendirilmektedir (Harvey, 2013). Neoliberalizmin gerek dünyada, gerekse de Türkiye’de gerçekleşmekte olan kentsel dönüşüm projelerine etkisi konusunda literatürde oldukça kapsamlı çalışmalar bulunmaktadır (Sassen, 1991; Swyngedouw ve diğ., 2002; Smith, 2008; Theodore ve diğ., 2012; Karaman, 2014). Çalışma kapsamında bu konu Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde yaşanan problemler ve çatışmaların irdelenmesi çerçevesinde ilerleyen bölümlerde konu edilecektir.

Günümüzde kentsel dönüşüm konusunda gerçekleşen pratikler, ülkelerin veya kentlerin ekonomik, sosyal ve fiziksel yapısına göre değişiklik göstermektedir. Gelişmiş ülkeler bu dönemde küresel ısınma ve iklim değişikliği gibi çevresel



sorunlara odaklanmış ve pek çok kentte iklim-dostu ve düşük karbonlu kentsel dönüşüm politikalarına öncelik vermektedir (Balaban, 2013). Özellikle 2010'lu yıllarda bu çerçevede birçok araştırma yürütülmüş ve birçok kentte ülke çapında takip edilen sürdürülebilir kentsel gelişme stratejileri doğrultusunda kentsel dönüşüm projeleri hayata geçirilmiştir.

Diğer taraftan bu dönemde Afganistan ve Irak gibi ülkelerde savaşımlardan dolayı kentlerde oluşan yıkımlar nedeniyle, Endonezya ve Türkiye gibi ülkeler ise tsunami, deprem vb. doğal afetler nedeniyle kentlerini yeniden inşa etmektedir. Venezuela gibi ülkeler ise büyükşehirlerindeki gecekondu bölgelerini dönüştürmek ve konut açıklarını kapatmak için kentsel iyileştirme uygulamalarını hayata geçirmektedir. Kentsel dönüşüm projeleri bazı durumlarda siyasi güdümlü hedefler doğrultusunda gerçekleştirilmektedir. İsrail'in işgal altındaki Batı Şeria ve Doğu Kudüs'te yeni yerleşim birimleri inşa ederek kentsel gelişim projeleri yürütmesi kentsel dönüşüm-siyaset ilişkisi açısından önemli örnekler arasında yer almaktadır (Bak, 2018). Bu açıdan ele alındığında yukarıda kentsel dönüşüm olgusu altında ifade edilmekte olan çeşitli kentsel müdahale biçimlerinin tamamının farklı nedenler, ihtiyaçlar ve niyetler doğrultusunda dünyadaki farklı coğrafyalarda hayata geçirildiği tespit edilmiştir.

## **5.2 Türkiye'deki Kentsel Dönüşüm Sürecine Yönelik Durumun Değerlendirilmesi**

### **5.2.1 Türkiye'deki kentsel dönüşüm uygulamalarının gelişim süreci**

Türkiye'de kentsel dönüşüm konusuna yönelik olarak günümüze kadar gelen birçok sorun bulunmakta ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. 1950'li yıllardan itibaren başta büyükşehirler olmak üzere birçok şehirde illegal olarak inşa edilen gecekondu yerleşimleri, konumlandığı zemin koşulları veya binaların strüktürel durumundan dolayı afet riski altındaki alan ve yapılar, kent merkezleri ve kıyı alanlarında yer alan endüstri tesislerinin desantralize edilmesi sonucu atıl kalan kent parçaları, tarihi kent merkezlerinde yer alan, fiziksel ve ekonomik ömrünü tamamlamış veya günümüz gereksinimlerine yanıt veremeyen kentsel alanlar ve imar planlarına aykırı bir şekilde yapılaşmış alanlar Türkiye'deki kentsel dönüşüm gündeminde uzun süredir bulunan konular arasında yer almaktadır.

Türkiye'de 20. yüzyılda yaşanan kentsel dönüşüm sürecinde ilk olarak Cumhuriyetin ilk yıllarında modern kentler üretme hedefi doğrultusunda devlet eliyle başta Ankara

olmak üzere birçok Anadolu kentini modernleştirmek adına devlet güdümlü müdahaleler gerçekleştirilmiştir (Türkün ve Kurtuluş, 2005). 20. yüzyılın ikinci yarısında ise tarımda mekanizasyona geçilmesi ve endüstrileşmenin etkisiyle birlikte kırsal bölgelerde yaşayan ve çoğunlukla alt-gelir sınıfında yer alan gruplar, başta İstanbul olmak üzere kentlere göç etmiş ve bu durum kentlerin nüfusunun çok kısa bir zaman içerisinde ciddi oranda artmasına neden olmuştur (Ünsal, 2015). Ataöv ve Osmay (2007), 1950’li yıllardan günümüze kadar gerçekleştirilen kentsel dönüşüm uygulamalarını, aşağıda ifade edilmekte olan üç ayrı dönem üzerinden ele almaktadır (Çizelge 5.1).

**Çizelge 5.1 : 1950’den günümüze Türkiye’de gerçekleşen kentsel dönüşüm uygulamaları (Ataöv ve Osmay, 2007, s.60).**

| I. Dönem (1950 – 1980)                            | II. Dönem (1980-2000)                                                | III. Dönem (2000 Sonrası)                                             |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1. Gecekondu bölgelerinin sağlıklılaştırılması    | 1. Yaşam kalitesi düşmüş ve riskli alanlarda kentsel yenileme        | 1. Kentsel alanlarda yenileme                                         |
| 2. Kent merkezinin çöküntü alanına dönüşümü       | 2. İyileştirmeye yönelik sağlıklılaştırma ve islah-imar uygulamaları | 2. Apartman alanlarının iyileştirilmesi                               |
| 3. Gecekondu alanlarının yeniden yapılandırılması | 3. Tarihi değeri olan alanların korunması ve soylulaştırılması       | 3. Yeni siteler ve kapalı yerleşim alanlarının yeniden geliştirilmesi |
| 4. Bu alanlarda kentsel yenileme uygulamaları     |                                                                      | 4. Tarihi konut alanların soylulaştırılması                           |

Batı ülkelerindeki gibi düzenli sosyal konut yerleşimlerinin bulunmadığı Türkiye’de kente yeni göç eden gruplar, çalışmakta oldukları endüstri tesislerinin etrafında kendi kısıtlı olanakları ile barınma ihtiyaçlarını giderme arayışına girmişlerdir. Bu doğrultuda kentteki kamusal ve özel mülkiyete ait boş alanlara “gecekondu” adı verilen enformel konut yerleşimleri inşa etmişlerdir. Bu dönemde kentin bu yeni kesiminin oluşturmuş olduğu işgücünün devletin öncülüğündeki sanayileşme süreci için vazgeçilemez derecede önemli bir role sahip olmasından dolayı devlet bu enformel yerleşim birimleri yapımını 1990’lı yıllara kadar görmezden gelmiştir (Karaman, 2013). Kaçak yollarla yapılan ve herhangi bir mühendislik hizmeti almamış düşük kaliteli binalardan oluşan bu kentsel alanların iyileştirilmesi ve canlandırılması konuları Türkiye’deki kentsel dönüşüm gündeminde uzun süredir önemli bir yere sahiptir (Balaban, 2013).

Devlet bu dönemde gecekonduların yaygınlaşması ile oluşan mekansal problemlere çözüm arayışına girmiştir. Bu koşutta 1966 yılında yürürlüğe konulan 775 Sayılı Gecekondular Kanunu ile “mevcut gecekonduların ıslahı, tasfiyesi, yeniden gecekonduların yapımının önlenmesi” hedeflenmiştir. Bu dönemde II. Beş Yıllık Kalkınma Planında (1968-1972) toplu konut sunum biçimi ilk kez bir çözüm önerisi olarak önerilmiş ve bu çerçevede “Gecekonduların Önleme Bölgeleri” olarak birçok toplu konut projesi bir kentsel dönüşüm faaliyeti olarak hayata geçirilmiştir (Şoher ve Akpınar, 2019, s. 69). Bu kanun çerçevesinde toplamda 20.000 hektarlık bir alanda 640 adet “Gecekonduların Önleme Bölgesi” belirlenmiş ve bu bölgeler üzerinde dar gelirli aileler için 30.672 konut inşa edilmiştir (Görgülü, 1993; Yenice, 2014, s.81’de atıfta bulunulduğu gibi). Gülsuyu, Tozkoparan, Şerifali (Ataşehir) gibi mahalleler bu dönemde hayata geçirilen gecekonduların önleme bölgeleri arasında yer almaktadır (Şekil 5.2). Gecekonduların önleme bölgeleri kapsamında gerçekleştirilen bu uygulamalar, Türkiye’de 20. yüzyılın ikinci yarısındaki ilk somut kentsel dönüşüm müdahaleleri olma özelliğini taşımaktadır.



**Şekil 5.2 :** İnşaatına 1960’lı yıllardan başlanılan Tozkoparan Gecekonduların Önleme Bölgesi (Şoher ve Akpınar, 2019).

1960’lı yıllarda Gecekondular Kanunu’nun yürürlüğe girmesi ve bu kapsamda kaçak yapılaşmayı engellemek ve dar gelirlilerin konut ihtiyacını karşılamak için binlerce konutun inşa edilmesi gibi eylemler o dönemin şartları altında büyük öngörülerle hayata geçirilmesine karşın kentlerde yaşanan gecekondular sorununun günümüze kadar gelmesine engel olamamıştır. Süreç içerisinde yaşanan bu başarısızlığın perde arkasında imar aflarının rolü büyüktür. İlki 1948 yılında çıkarılan ve sonrasında bunu

takip eden 13 imar affı yasası ile gecekondü yerleşimlerinin resmileşmesi ve bu yerleşimlerin konumlandığı parsellerin af ile imar parseli olarak kabul edilmesinin önü açılmıştır (Kahraman, 2013).

1970’li yıllarında göç ve kaçak yapılaşmanın en üst seviyeye çıkması, 1980’li yıllarda yeni bir kentsel dönüşüm evresine girilmesine neden olmuştur. Bu dönemde kaçak yapıların affedilmelerinin yanı sıra bu yapılara ilave yapma hakkı tanınmıştır (Görgülü, 2009). Çıkarılan 2981 sayılı kanun (1984) ile kaçak yapılar; korunacak ve yıkılacak yapılar olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır. Bu dönemde korunarak yasallaştırılan kaçak yapı sahiplerine birer tapu tahsis belgesi verilmesi öngörülmüş ve ıslah imar planlarının hazırlanmasının ardından bu belgenin tapuya esas teşkil edileceği ifade edilmiştir (Aldemir ve Doğan, 2015). 1970’li ve 1980’li yıllarda kentlerde daha önceden oluşmuş sağlıklı yapı stoğunun kentsel müdahalelerle iyileştirilmesi yerine, bu yapıları belirli yöntemlerle resmileştirerek kayıt altına alma arayışına gidilmesi dikkat çekmektedir.

1980-2000 yılları arasındaki dönemde bazı gecekondü alanları için burada yaşayan halkla birlikte üretilen proje senaryoları çerçevesinde şirket örgütlenmesi veya güvene dayalı taahhüt biçiminde oluşturulan proje ortaklıkları üzerinden birtakım kentsel dönüşüm projeleri hayata geçirilmiştir. Döneminde gerçekleşen diğer kentsel müdahale biçimlerine göre daha katılımcı bir dönüşüm yaklaşımının benimsendiği bu proje süreçlerinde, arsa sahipleri doğrudan veya kooperatifler çatısında örgütlenerek belirledikleri temsilcileri aracılığıyla karar kurullarına katılması ve projeye yönelik kararların istişareye dayalı olarak alınması hedeflenmiştir. 1980’li ve 1990’lı yıllarda Ankara’da inşa edilen Portakal Çiçeği Vadisi ve Dikmen Vadisi kentsel dönüşüm projeleri, yukarıda ifade edilen proje ortaklığı modeline dayanarak hayata geçirilen projeler arasında yer almaktadır (Göksu, 2004) (Şekil 5.3).



**Şekil 5.3 :** Belediye, arsa sahipleri ve girişimcilerin işbirliğinde kamu-özel sektörün ortaklığına dayanılarak hayata geçirilen Portakal Çiçeği Vadisi Kentsel Dönüşüm Projesi (Göksu, 2004).

2000’li yıllara gelindiğinde ise kentsel dönüşüme yönelik çabaların arttığı ve bu amaçla birçok yasal düzenlemenin yürürlüğe konulduğu dikkat çekmektedir. Özellikle 2000’li yılların başında gecekonduların kentsel dönüşüm projeleri aracılığıyla kayıt altına alınması ve yasallaştırılması konusunda önemli çabalar sarfedilmiştir (Kuyucu, 2014). 2004 yılında Türk Ceza Kanunu’nun 184. Maddesi’nde “İmar kirliliğine neden olma” başlığı altında “yapı ruhsatı alınmadan veya ruhsata aykırı olarak bina yapan veya yaptıran kişi, bir yıldan beş yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır” hükmü konulmuştur. Hukuki bağlamdaki bu gelişme etkin bir kontrol mekanizmasını da beraberinde getirerek yeni gecekonduların inşa edilmesini önemli ölçüde engellemiştir. 2000’li yılların başlaması ile birlikte Türkiye’deki kentsel dönüşüm gündeminde aşağıda ifade edilmekte olan dört temel mesele yer almaktadır:

- Yıpranan ve özelliğini kaybetmeye yüz tutmuş tarihi ve kültürel taşınmazların yenilenerek korunması ve kullanılması,
- İmar mevzuatına aykırı biçimde yapılaşan alanların dönüştürülmesi,
- Kentin eskiyen kısımlarının yeniden inşa ve restore edilmesi ve günün ihtiyaçlarına yanıt verecek şekilde dönüştürülmesi,
- Afet riski altındaki alanlar ve riskli yapıların iyileştirilmesi ve yenilenmesi yoluyla dönüştürülmesi.

Bu hedefler doğrultusunda yakın dönemde birçok kanun çıkarılmış ve uygulama yönetmeliği yürürlüğe konulmuştur. Türkiye’de kentsel dönüşüm yasal düzlemdeki yerini ilk olarak 2003 yılında almıştır. Bu tarihte Toplu Konut Yasası’nda yapılan düzenleme ile Toplu Konut İdaresi (TOKİ)’nin gecekondü alanlarının dönüşümüne yönelik projelerde finansal açıdan üstleneceği rol belirlenmiş, 2004 yılında ise TOKİ’ye gecekondü bölgelerinin dönüştürülmesi sürecinde “proje geliştirme”, “inşaat uygulaması” ve “finansal düzenlemeleri gerçekleştirme” gibi yetkiler verilerek kentsel dönüşüm projelerinin TOKİ tarafından gerçekleştirilmesinin önü açılmıştır (Demirdizen, 2015). 2001-2010 yılları arasında 175 il ve ilçe belediyesi, TOKİ ve özel yatırımcılar arasında; metruk, riskli ve çöküntü halindeki kentsel alanların iyileştirilmesi için protokol imzalanmıştır (Kuyucu, 2014).

2005 yılına gelindiğinde ise kentsel dönüşüm ile doğrudan ilişki kuran iki yasal düzenleme yürürlüğe konulmuştur. Bu kapsamda ilk olarak çeşitli nedenlerden dolayı risk altında bulunan tarihi kentsel alanların yenilenmesi için 5366 Sayılı “Yıpranan tarihi ve kültürel taşınmaz varlıkların yenilenerek korunması ve yaşatılarak kullanılması hakkında kanun” çıkarılmıştır. İlgili kanunda yıpranmış sit alanı bölgeleri ve bu bölgelerin koruma alanlarının bölgenin gelişim eğilimleri göz önünde bulundurularak yeniden inşa edilmesi hedeflenmektedir. Bu kapsamda belirlenen alanlarda çağın gereksinimlerine uygun konut, ticaret, kültür, turizm ve sosyal donatı alanlarının oluşturulması ve doğal afet riskine karşı tedbirler alınarak yenilenmesi ve kullanılması amaçlanmaktadır (Resmi Gazete, 2005a). Kanun kapsamında rölöve, restitüsyon ve restorasyon projelerinin uygulamaları ve bu uygulamalar esnasındaki kontrol, takip ve denetim eylemlerinin belediyelerce ve il özel idarelerince gerçekleştirileceği ifade edilmektedir.

İlgili kanunda yenileme projelerinin merkezi yönetim yerine belediye ve il özel idaresi gibi yerel birimler tarafından gerçekleştirilmesi, kanunun olumlu özellikleri arasında yer almaktadır. Kanunda yenileme alanlarında yapıların boşaltılması, yıkımı ve kamulaştırılması gibi eylemlerde maliklerle anlaşmanın esas olduğu ifade edilmektedir. Diğer taraftan ilgili kanun katılım konusunda kullanıcılara birtakım imkanlar da sağlamaktadır. İlgili kanuna yönelik çıkarılan uygulama yönetmeliğinin 7. maddesinde “Katılım ve kamuoyu bilgilendirilmesi” başlığı altında sorumlu idare tarafından uygulama alanı içerisinde kalan mülk sahiplerinin veya bölge halkının uygulama süreci hakkında bilgilendirilmeleri amacıyla toplantılar düzenlenmesi ve

vatandaşların bu toplantılarda görüşlerinin alınması yoluyla sürece dahil olmaları sağlanmaktadır.

Diğer taraftan aynı başlık altında sorumlu idarenin gerek duyması halinde üniversite, mesleki örgütler, sivil toplum örgütleri gibi alanında uzman veya vatandaşların haklarını temsil edebilecek paydaş gruplarıyla danışma toplantıları düzenlenebileceği ifade edilmektedir. Kanunda vatandaş katılımının göz önünde bulundurulması ve toplumsal örgütlerle istişare olanağının sunulması önemli bir gelişmedir. Fakat diğer taraftan vatandaşları müzakere ve karar vermeye dayalı bir katılım süreci yerine, en düşük katılım seviyesi olan bilgilendirme düzeyinde sürece dahil etmek ve yetkili idarelerin her kentsel yenileme projesinde kamuyu, akademi ve mesleki örgütleri sürece dahil etmek yerine, sadece “ihtiyaç halinde” bu paydaşları sürece katması kanunun katılım yönünden eksikleri olarak göze çarpmaktadır.

Diğer taraftan kanun çerçevesinde gerçekleştirilen uygulamalar, dönüşüm sürecini salt fiziksel eylemler üzerinden tanımlaması, bölge sakinlerinin yerinden edilmesi ve bu alanların üst gelir grubuna aktarılması gibi nedenlerden dolayı eleştirilmektedir (Adanalı, 2013; Çobanyılmaz-Öztürk, 2017). Günümüze kadar Sulukule, Tarlabası, Süleymaniye, Fener-Balat gibi birçok tarihi alan bu kanun kapsamında “kentsel yenileme alanı” olarak ilan edilmiş ve bu alanların bazılarında kentsel yenileme süreci tamamlanmıştır (Şekil 5.4).



**Şekil 5.4 :** Tarlabası bölgesinin dönüşümden önceki ve sonraki hali (Url-36).

Aynı yıl (2005) içerisinde gecekonduları ve kayıtdışı yerleşimleri yenileyerek dönüştürmek hedefi doğrultusunda “Belediye Kanunu”na ek madde eklenmiştir. Türkiye’nin Avrupa Birliği üyelik sürecindeki konjonktür ile ilişkili olarak kentsel dönüşüme ilişkin kamu yetkileri belediyelere verilmiş ve bu dönemde sayıları yaklaşık

3000’i bulan tüm belediyeler kentsel dönüşüm projeleri yürütmeye yetkili kılınmıştır (Demirdizen, 2015). 5393 Sayılı Belediye Kanunu’nun 73. Maddesi’nde yapılan düzenleme ile belediyelerin aşağıda sıralanan amaçlar doğrultusunda kentsel dönüşüm ve gelişim projeleri uygulayabileceği belirtilmektedir:

- Konut alanları, sanayi alanları, ticaret alanları, teknoloji parkları, kamu hizmeti alanları, rekreasyon alanları ve her türlü sosyal donatı alanları oluşturmak,
- Eskiyen kent kısımlarını yeniden inşa ve restore etmek,
- Kentin tarihi ve kültürel dokusunu korumak,
- Deprem riskine karşı tedbirler almak (Resmi Gazete, 2005b, s. 9494).

İlgili kanun maddesince bir yerin “kentsel dönüşüm ve gelişim alanı” ilan edilebilmesi için en az 5 hektar, en çok ise 500 hektarlık bir alana sahip olması gerektiği ifade edilmektedir. Kanun çerçevesinde proje alanlarında bulunan yapıların boşaltılması, yıkımı ve kamulaştırılması konusunda gayrimenkul sahipleri ile anlaşma yoluna gidilmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra kanun -sınırlı da olsa- kullanıcı katılımı konusunda bazı olanaklar sunmaktadır. Kanun maddesine 2012 yılında getirilen ek fıkra ile bina cephelerinde yapılması planlanan değişiklik ve yenileme işlemleri ile özel aydınlatma ve çevre düzenlemesi gibi eylemlerde yürütülmesi gereken iş ve yetkilendirmeler kat maliklerinin arsa payı çoğunluğu ile verecekleri kararlar doğrultusunda gerçekleştirileceği ifade edilmektedir (Resmi Gazete, 2005b).

Bunların yanı sıra ilgili Belediye Kanunu’nun 76. maddesinde saydamlık, hesap sorma ve hesap verme, katılım ve yerinden yönetim ilkelerini hayata geçirmek için “Kent Konseyi” adında resmi bir paydaş grubu tanımlanmıştır. Bu maddeye göre kent konseyleri meslek örgütleri, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları vb. halkı temsil eden veya halka destek verebilecek özelliklere sahip olan paydaş gruplarından oluşacağı, belediyelerin de bu konseyin faaliyetlerinin etkili ve verimli yürütülmesi konusunda destek sağlayacağı ve bu konseylerde üretilecek fikirlerin belediye meclisinin ilk toplantısında gündeme alınarak değerlendirileceği ifadelerine yer verilmektedir (Resmi Gazete, 2005b). Bu konsey, Türkiye’de yürütülmekte olan kentsel dönüşüm projelerinde vatandaşların haklarının temsil edilmesi ve dönüşüm sürecinde katılımcı bir mekanizma oluşturulabilmesi bağlamında büyük potansiyele sahiptir. Kent konseylerinin dönüşüm süreçlerinde oynayabileceği rol ve bu paydaş grubu aracılığıyla gerçekleştirilebilecek katılımcı eylemler, model önerisinin sunulduğu bölümde kapsamlı bir şekilde tartışılacaktır.



İlgili kentsel dönüşüm uygulamalarında yetkinin tamamen yerele aktarılması, kanunda kamu katılımını teşvik edici eylemlerin bulunması ve bu eylemlerin yürütülmesine yardımcı olabilecek paydaş grubunun tanımlanması olumlu özellikler olarak nitelendirilmektedir. Bunun yanı sıra kanun çerçevesinde gerçekleştirilmesi planlanan kentsel dönüşüm sürecinde geçmişte yürürlüğe konulan gecekondü aflarından farklı olarak mülkiyet hakkının kent toprağı yerine üzerindeki yapıyı ilgilendirmesi ise diğer bir olumlu özelliktir (Keleş, 2004). Diğer taraftan bu kanun çerçevesinde gerçekleşen uygulamalar birçok açıdan eleştirilerin odağında bulunmaktadır. Türkün (2014), kentsel dönüşümün toplumda dar gelirli grupların yaşadıkları mahallelerin yıkılarak yerine yüksek katlı TOKİ bloklarının inşa edildiğı şeklinde olumsuz bir algıya neden olduğu ve bu tür bir dönüşüm sürecinin bu bölgelerde yaşayan insanların ihtiyaç ve beklentilerini ne ölçüde karşıladığı konusunun ise gündem dışı kaldığını ifade etmektedir. Bir alanın çöküntü alanı olarak ilan edilmesi için somut kriterlerin bulunmaması (Tansel, 2019), kiracıların hak sahibi olarak tanımlanmaması (Kuyucu, 2014) ise eleştirilen konular arasında yer almaktadır. Yine bu doğrultuda dönüşüm projelerinde halkın karar verme süreçlerine etkin bir şekilde katılamadığı veya katılımın çok sınırlı boyutlarda sağlandığı ifade edilmektedir (Türkün, 2011; Ünsal, 2015).

Yukarıda ifade edilen nedenlerden dolayı kısa süre içerisinde kentsel dönüşüm karşıtı mücadeleler başlamış, bu süreçte birçok dernek kurulmuş ve protesto gösterileri düzenlenmiştir (Demirdizen, 2015; Tansel, 2019). Toplumda kentsel dönüşüm karşıtı bu reaksiyonlar ve açılan davalar sonucu ilan edilen kentsel dönüşüm ve yenileme alanlarının bir bölümü uygulamaya geçememiştir. Kamuoyunda büyük tartışmalara yol açan Başbüyük, Derbent, Gülsuyu-Gülensu mahalleleri proje sürecine yönelik çeşitli itirazlar nedeniyle hayata geçirilememiştir. Kentsel dönüşüm karşıtı bu eylemler siyaseti de etkilemiş ve 2009 yerel seçimlerinde Sarıyer ve Maltepe gibi ilçe belediyelerinin el değiştirmesine neden olmuştur (İslam, 2011). Bu durum kentsel dönüşüm uygulamalarının belediyeler eliyle uygulanamamasına yol açmış ve merkezi yönetimin yeni yöntem arayışına girmesine neden olmuştur.

Bu gelişmelerin ardından kentsel dönüşümde gerek söylem, gerekse de sorumlu aktörler açısından büyük değişikliklere gidilmiştir. Bu yeni kentsel dönüşüm süreci, bu çalışmanın odağında yer alması nedeniyle bir sonraki aşamada ayrıntılı bir şekilde incelenecektir.

### **5.2.2 Türkiye’deki güncel kentsel dönüşüm uygulamalarının irdelenmesi:**

#### **kanunsal çerçeve, eylemler, aktörler ve süreç**

Gecekondu, kaçak yapılaşma ve çöküntü haline gelen tarihi kent alanları sorunlarına odaklanan kentsel dönüşüm sürecinde yaşanan sorunlar ve 2011 yılında meydana gelen Van Depremi gibi durumlar nedeniyle Türkiye’deki kentsel dönüşüm odağında ciddi değişimler yaşanmıştır. 2010’lu yıllara gelindiğinde afet riski odaklı kentsel dönüşüm, Türkiye’nin kentsel dönüşüm gündeminin en önemli maddesi haline gelmiştir. Bu yeni dönemde kentsel dönüşüm projelerine yönelik yetkinin yerel yönetimlerin elinden önemli ölçüde alınarak merkeze aktarıldığı dikkat çekmektedir. Bu kapsamda kentsel dönüşümün seyrini değiştirmeye yönelik hukuki zemini oluşturmak amacıyla üç önemli yasal düzenleme hayata geçirilmiştir. 2011 yılında 648 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile belediyelerin plan yapma, kentsel dönüşüm alanı ilan etme ve bu alanlarda plan ve proje yapma yetkileri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’na geçmiş, 2012 yılında kamuoyunda “Afet Kanunu” olarak bilinen “6306 Sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanun” yürürlüğe konulmuş ve yine aynı yıl tüm il sınırlarının Büyükşehir Belediyelerine içerisinde kalması ve dolayısıyla ildeki tüm imar ve planlama düzeyinin başlıca sorumlusunun Büyükşehir Belediyeleri olmasının yolunu açan 6360 sayılı kanun yürürlüğe girmiştir (Bahçeci, 2017).

Kamuoyunda “Afet Kanunu” olarak bilinen 6306 Sayılı Kanun, afet riski altında olmayan alanların dönüşümüne de yasal zemin teşkil etmesi nedeniyle bu çalışmada “Dönüşüm Kanunu” olarak adlandırılmaktadır. Kanunun yürürlüğe konulduğu 2012 yılından günümüze kadar Türkiye’de gerçekleştirilen kentsel dönüşüm faaliyetleri çoğunlukla bu yasal zemin üzerinden ilerleme göstermektedir. Bu nedenle çalışmada 6306 sayılı kanun çerçevesinde gerçekleşen kentsel dönüşüm uygulamalarına yönelik bir model geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bu doğrultuda geliştirilecek model önerisinde 6306 sayılı kanunun tanımladığı iş ve eylem adımları, aktörler ve süreç baz alınacaktır. Çalışmanın bu bölümünde bu dönemde gerçekleştirilen kentsel dönüşüm uygulamalarına neden olan etmenler, kanunsal çerçeve, eylemler ve uygulama süreçleri incelenecektir.

Türkiye coğrafi konumu nedeniyle Batı Anadolu ve Kuzey Anadolu Fay Hatları üzerinde konumlanmaktadır ve bu nedenle günümüze kadar birçok depreme maruz kalmıştır (Erdik, 2013). 1900 yılından itibaren gerçekleşen 78 büyük depremde

yaklaşık 90.000 insan hayatını kaybetmiş, 7 milyon insanın hayatı doğrudan etkilenmiş ve bu durum ekonomik açıdan 25 milyar dolar civarında zarara yol açmıştır. Ayrıca Türkiye’de geçmiş dönemlerde sel, toprak kayması, fırtına gibi doğal afetler de yaşanmıştır (Çizelge 5.2) (Emergency Events Database, 2019).

**Çizelge 5.2 : 1900-2019 yılları arasında Türkiye’de meydana gelen doğal afetler (EM-DAT, 2019).**

| Afet türü       | Meydana gelen olay | Toplam ölü sayısı | Etkilenen insan sayısı |
|-----------------|--------------------|-------------------|------------------------|
| Deprem          | 78                 | 89.236            | 6.924.689              |
| Sel             | 71                 | 1.359             | 1.785.020              |
| Toprak Kayması  | 13                 | 463               | 13.587                 |
| Kuraklık        | 1                  | 261               | 1.069                  |
| Fırtına         | 10                 | 98                | 13.909                 |
| Şiddetli yangın | 5                  | 15                | 1.150                  |
| Toplam          | 178                | 91.432            | 8.739.424              |

2012 yılında Türkiye Hükümeti afet riski altındaki binalar ve kentsel alanların rehabilitasyonu ve yenilenmesine ilişkin kurallar ve prosedürleri belirlemek amacıyla 6306 Sayılı “Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanunu”nu yürürlüğe koymuştur (Resmi Gazete, 2012a). Bu kanun, afet riskini düşürmek için gerçekleştirilmesi planlanan kentsel dönüşüm uygulamalarını üç farklı bağlamda ele almaktadır:

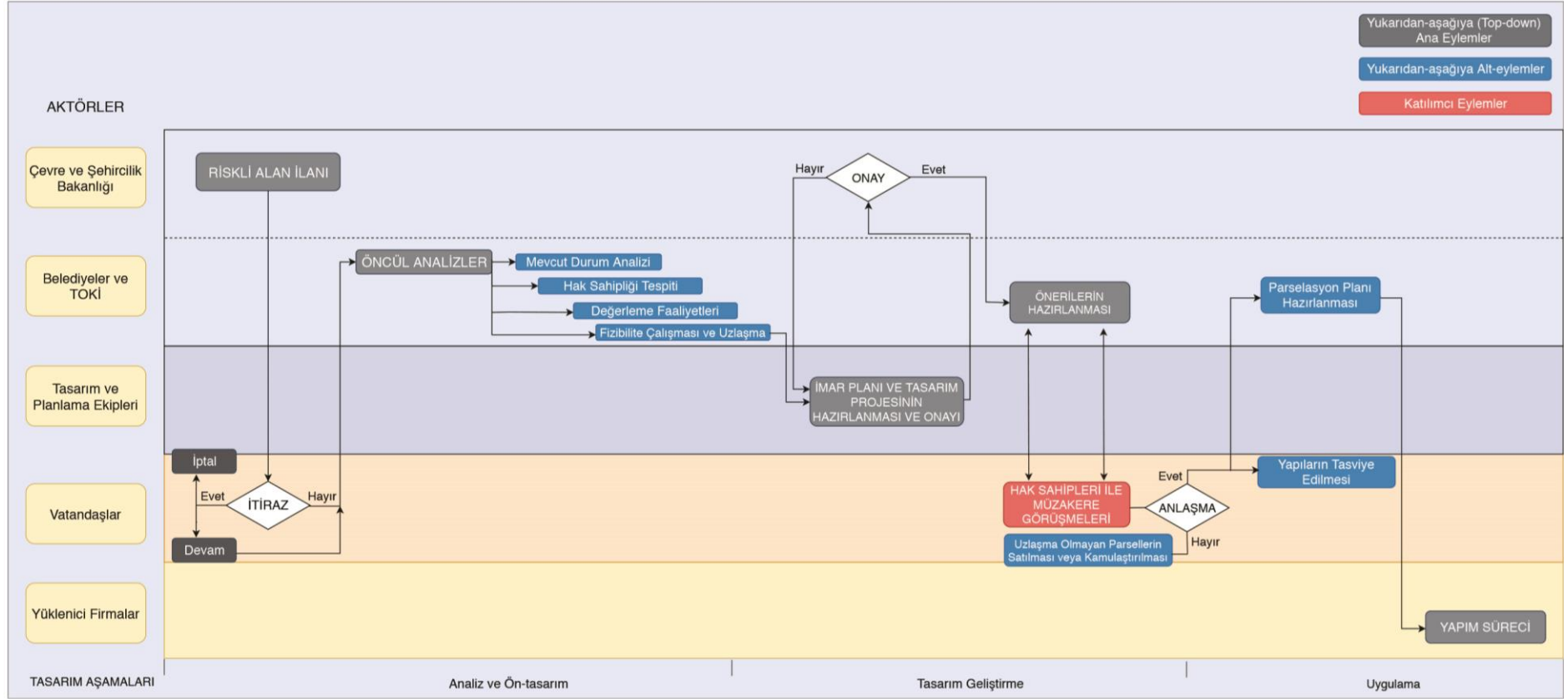
- Risk alanı içerisinde veya dışarısında olup ekonomik ömrünü tamamlamış olan veya ağır hasar riski taşıdığı tespit edilen yapıların renovasyonu veya yeniden inşa edilmesi (1),
- Yeni yerleşim alanları olarak kullanılmak üzere rezerv alanların geliştirilmesi (2),
- Zemin yapısı ve üzerindeki yapılaşmadan ötürü can ve mal kayıplarına neden olabilecek risk altında bulunan büyük kentsel alanların dönüştürülmesi (3).

Bu çalışma risk altındaki büyük kentsel alanların dönüştürülmesine odaklanmaktadır. Kentsel dönüşüm sürecinde en önemli otorite olan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 2019 yılında Türkiye’de 6,7 milyon yenilenmeye ihtiyaç duyduğu ve bu nedenle her yıl ortalama 300.000 konut biriminin kentsel dönüşüm kapsamında yeniden inşa edilmesinin planlandığını duyurmuştur (Doğan, 2019). 2018 yılının Mayıs ayına gelindiğinde Türkiye genelinde toplamda 188 kentsel alan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından riskli alan olarak ilan edilmiştir (Anon., 2018).

Kanunda her ne kadar afet riski konusu ön plana çıksa da, 27 Ekim 2016 tarihinde yapılan düzenleme ile “Planlama veya altyapı hizmetlerinin yetersiz olması”, “İmar mevzuatına aykırı yapılaşmanın bulunması” ve “Altyapı veya üstyapıda hasar meydana gelmiş olması” gibi kamu düzeni veya güvenliğini kesintiye uğratabilecek alanlar ve “üzerindeki toplam yapı sayısının en az % 65’i imar mevzuatına aykırı olan alanlar” da riskli alan olarak ilan edilebileceği belirtilmiş ve bu doğrultuda kanun kapsamına alınmıştır (Resmi Gazete, 2012b, s.2).

Kentsel dönüşüm sürecinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, uygulamayı yürütmesi halinde idare (belediyeler ve il özel idareleri) veya Toplu Konut İdaresi (TOKİ), tasarım & planlama ekipleri, vatandaşlar ve yüklenici firmalar olmak üzere beş ana aktör aktif rol oynamaktadır. Dönüşüm Kanunu’na göre dönüşüm sürecindeki en temel eylemleri yürütme görevi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nın sorumluluğuna bırakılmıştır. Kanunun uygulama yönetmeliğine göre Çevre ve Şehircilik Bakanlığı kentsel dönüşüm alanlarında her türlü ölçekte plan yapma, yaptırmaya ve onaylamaya, planlama işlemlerine esas teşkil edecek standartları belirlemeye ve bu alanlar için kentsel tasarım projeleri hazırlamaya yetkilidir. Bakanlık ayrıca dönüşüm sürecinde bu alanlardaki taşınmazları satın almaya, arsa paylarını belirlemeye ve tüm usülleri kullanarak inşaat yapmaya veya yaptırmaya yetkili kılınmıştır (Resmi Gazete, 2012b).

Büyükşehir belediyeleri, ilçe belediyeleri ve il özel idareleri ise bakanlığın onayı ile kentsel dönüşüm aktivitelerini yürütebilmektedirler. Planlama ve tasarım ekipleri sözkonusu kentsel alanın temel ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak kentsel tasarım ve planlama projelerini hazırlamakta ve bu projeleri Bakanlığın onayına sunmaktadır. Bakanlık bu aşamada ilk olarak uygulama alanına özgü ihtiyaçları göz önünde tutarak planda bulunması gereken esasları belirlemekte ve sunulan planları değerlendirmektedir. Bakanlık plan değerlendirme aşamasında ayrıca “planın kent bütününe ve çevresine etkisi ve uyumu”, “ulaşım sistemleri ile bütünleşmesi”, “sosyal ve teknik altyapı alanlarının sağlanması” ve “kentsel doku ve yaşanabilirlik” gibi ölçütleri de dikkate almaktadır (Resmi Gazete, 2012b, s. 16). Bakanlığın projelere onay vermesinin ardından sorumlu idare (belediye, il özel idaresi veya TOKİ) ile vatandaşlar arasında müzakere görüşmeleri gerçekleştirilmekte ve bu müzakerelerde anlaşma gerçekleştirildiği zaman binalar tahliye edilmekte ve uygulama faaliyetleri yüklenici firma tarafından gerçekleştirilmektedir (Şekil 5.5).



**Şekil 5.5 :** Alan bazlı kentsel dönüşüm uygulamalarındaki mevcut eylem akış diyagramı (6306 Sayılı Afet Kanununa dayalı olarak hazırlanmıştır).

Mevcut kanun tek bir eylem adımıyla kullanıcı katılımına olanak sağlamaktadır. İmar planı ve tasarım projesinin hazırlanması ve Bakanlık tarafından onaylanmasının ardından sorumlu idare ve vatandaşlar arasında uzlaşma görüşmeleri gerçekleştirilmektedir. Bu aşamada alanda kurulan bilgilendirme ofislerinde vatandaşlara uygulanması planlanan proje hakkında tanıtıcı görseller ve maketler üzerinden bilgi verilmekte ve muvaffakatlarının (rıızalarının) alınması hedeflenmektedir. Ayrıca “yapılar yıktırılmadan önce parsellerin tevhit edilmesine (birleştirilmesine), münferit veya birleştirilerek veya imar adası bazında uygulama yapılmasına, yeniden bina yaptırılmasına, payların nasıl değerlendirileceğine dair yapılacak olan uygulamaya hisseleri oranında maliklerin üçte iki çoğunluğu ile karar verileceği” ifade edilmektedir (Resmi Gazete, 2012a, s.11).

Kanunda hak sahipliği tanımında da bir takım yenilikler getirilmiş ve bu doğrultuda kiracı ve sınırlı hak sahibi olarak en az bir yıldır alanda ikamet eden veya işyeri işletenlere belirli koşullarda dönüşüm sürecine dahil olma ve kira yardımı alma gibi haklar tanınmıştır. Kanunun yürürlüğe konulduğu 2012 yılından günümüze kadar birçok riskli alan ilan edilmiş, bu alanlardan bazıları uygulama aşamasına geçirilerek tamamlanmıştır. Esenler Havaalanı mahallesi, Gaziosmanpaşa Sarıgöl mahallesi kentsel dönüşüm projeleri, günümüze kadar yapımı tamamlanan kentsel dönüşüm projeleri arasında yer almaktadır (Şekil 5.6).



**Şekil 5.6 :** Türkiye’de 6306 Sayılı Kanun kapsamında ilan edilen ve yapımı tamamlanan ilk kentsel dönüşüm projesi olan Havaalanı Mahallesi (Url-37).

Diğer taraftan bu kanun kapsamında ilan edilen kentsel dönüşüm alanlarından bazıları çeşitli nedenlerden dolayı hayata geçirilememiştir. Yine bu doğrultuda kentsel

dönüşüm sürecine yönelik başta kullanıcı katılımı olmak üzere birçok konuda sorunlar yaşanmakta ve bu nedenle hayati bir öneme sahip olan kentsel dönüşüm süreci arzu edildiği şekilde ilerleyememektedir.

### **5.3 Türkiye’deki Kentsel Dönüşüm Sürecinde Yaşanan Sorunlar ve Fikir Ayrılıkları**

Türkiye benzeri görülmemiş büyük bir kentsel dönüşüm sürecinin eşiğinde yer almaktadır. Çeşitli nedenlerden dolayı bu süreç günümüze kadar arzu edildiği şekilde gerçekleştirilememiştir. Mevcut literatürde Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde yaşanan sorunlar ağırlıklı olarak vatandaş perspektifinden ele alınmakta ve meselenin çok boyutlu bileşenleri farkında olunmadan göz ardı edilebilmektedir. Bu doğrultuda vatandaş ve sivil toplumun yanı sıra otoritelerin ve sürece müdahil olan diğer paydaşların bakış açısından da süreçte yaşanan problemlerin tarif edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle çalışmada ilk olarak vatandaşların ve sivil toplumun perspektifinden katılım konusunda yaşanan problem ve çatışmalar mevcut araştırmalar ışığında irdelenecektir. Ardından otoritelerin bakış açısından kentsel dönüşüm uygulamalarında kullanıcı katılımına yönelik deneyimlenen problem ve çatışmalar ele alınacaktır. Çalışmada kentsel dönüşüm konusunda şimdiye kadar önemli birikimlerin bulunduğu İstanbul’daki uygulamalarda yaşanan problem ve çatışmalara odaklanılmış ve bu doğrultuda İstanbul’da kentsel dönüşüm projeleri yürütmekte olan belediye yetkilileri ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı İstanbul il müdürlüğü temsilcileriyle görüşmeler yürütülmüştür (Ek – B ve Ek - C). Bu bölümde son olarak vatandaşlar, sivil toplum ve otoritelerin katılım konusunda deneyimlediği problemler ve hukuki çerçeve baz alınarak tasarım ve planlama sürecinde kullanıcı katılımı konusunda yaşanan problemler değerlendirilecektir.

Şekil 5.5’te de görüldüğü üzere, Dönüşüm Kanunu kapsamında öngörülen tek katılımcı eylem, sorumlu otoriteler ile vatandaşlar arasında gerçekleştirilen müzakere görüşmeleridir. Mevcutta gerçekleşen uygulamalarda kentsel dönüşüm alanlarında ikamet eden çok sayıda vatandaşın kendi mahallelerinin yenilenmesi ile ilgili olarak ihtiyaçlarını, arzularını ve önerilerini ifade edebilecekleri bir katılım mekanizması bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra katılımcı eylemleri yürütmek, görece karmaşık eylemlerde arabuluculuk etmek ve farklı gruplar arasında gerçekleşebilecek olası çatışmaları azaltmak gibi eylemlerde rol alabilecek herhangi bir aracı ve kolaylaştırıcı

paydaş grubu, sürecin hiçbir aşamasında yer almamaktadır. Bu nedenle kentsel dönüşüm alanlarında ikamet eden vatandaşlarla sorumlu aktörler arasında çatışmalar yaşanmakta ve bu nedenle birçok kentsel dönüşüm uygulaması planlandığı şekilde ilerleyememektedir.

Kentsel dönüşüm süreci için yasal zemin teşkil eden kanunlar ve günümüze kadar gerçekleştirilen uygulamalar yeni problem ve çatışmalara neden olmakta ve bu nedenle birçok eleştiriye maruz kalmaktadır. Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten çok kısa bir süre sonra başta Mimarlar Odası ve Şehir Plancıları Odası olmak üzere birçok meslek odası, sivil toplum kuruluşu ve platform kanuna karşı ortak bir deklarasyon yayınlamıştır (Url-38). Deklarasyonda 2010’lu yıllara kadar Türkiye’de gerçekleştirilen kentsel dönüşüm uygulamalarından örnekler verilerek bu uygulamaların ihtiyaç sahibi insanların yararına olmadığı ifade edilmiş ve yürürlüğe konulan kanunun “yerinde dönüşüm”, “kiracıların durumu”, “geçici barınma durumları”, “kaynak temini”, “toplumsal adalet ve eşitliğe uygun finansman modeli” ve “tüm paydaşların katılımının sağlandığı uygulama ortaklıklarının kurulması” gibi temel meseleleri göz ardı ettiği ifade edilmiştir.

Mevcut yasal çerçeve ve dönüşüm uygulamalarında merkezi karar verme güdümü ve kullanıcı katılımına yönelik yeterli olanakların sağlanamaması en çok eleştirilen konuların başında yer almaktadır. Bu konuda literatürde yer alan eleştiriler aşağıda ifade edilmektedir:

- Vatandaşlar otoriter, tepeden inme karar verme sürecine dayanan kentsel dönüşüm yaklaşımlarına maruz bırakılmakta ve bu süreçte sivil toplum tarafından yürütülen karşı koyma eylemleri bertaraf edilmektedir (Eliçin, 2014).
- Merkezi otorite diğer devlet birimleri, üniversiteler ve kamu ile veri paylaşmaya ve koordinasyon kurmaya yönelik eylemlere isteksiz bir yaklaşım sergilemektedir (Balaban, 2019).
- Kentsel dönüşüm süreçlerinde karar verme konusunda öncelik dönem elitlerine bırakılmakta, dezavantajlı ve ihtiyaç sahibi gruplar giderek artan bir şekilde karar verme süreçlerinin dışarısında bırakılmaktadır (Eraydın ve Taşan-Kök, 2014).



- Resmi süreç eleştirel uzmanlığın rolünü minimize etmekte ve projelerin tasarım ve uygulamalarında kamu katılımını dışarıda bırakmaktadır (Tansel, 2019)

Kentsel dönüşüm süreçlerinde vatandaşlar ve diğer paydaşlarla şeffaf ve objektif bir şekilde bilgi paylaşılması için etkili bir iletişim mekanizmasının bulunmaması çeşitli problemlere yol açmaktadır. Kentsel dönüşüm projelerinin yürütüldüğü mahallelerde belediye gibi sorumlu idarelerden süreç hakkında net ve açıklayıcı bilgi alınmaması ve paylaşılan bilgiler arasında çelişkiler bulunması güvensizliğe yol açmaktadır (Türkün, 2014). Dönüşüm projeleri hakkında medya ve politikacılar tarafından duyurulan bilgilerin farklı olması, nasıl bir süreç yaşanacağı ve projelerin ne zaman uygulanmaya başlayacağı gibi konularda yaşanan belirsizlikler bilgi kirliliğine yol açmakta ve kentsel dönüşüme yönelik endişeleri arttırmaktadır (Ünsal, 2015).

Katılımcılık konusunda toplumda benimsenen yanlış tutumlar da bu konuda sarf edilen çabalara zarar vermektedir. Tekeli (2015), katılımcılığın özenle tasarlanması gereken bir şey olduğunu, insanların sürece etkili bir şekilde katılıp sürece katma değer sağlamaları için öncelikle gerekli hazırlıkların yapılması ve katılımcıların bilgilendirilmesi gerektiğini ifade ederek Türkiye’de tanık olduğu katılımcı eylemlerin göstermelik bir şekilde usulen yapıldığını ifade etmektedir. Tekeli (2015), ayrıca Türkiye’de katılımcılığı, tasarım becerisinin yerini alabilecek veya tasarım kalitesini değiştirecek bir araç olarak görmeye yönelik yanlış bir eğilimin olduğunu ve geliştirilecek olan tasarımın iyi olmasının ön koşulunun etkin bir kullanıcı katılımı sağlanması ile mümkün olabileceğini belirtmektedir.

Diğer taraftan kentsel dönüşüm süreçlerinde yasal çerçeve riskli alan ilanı, mevcut durum analizi, hak sahipliği tespiti, değerlendirme çalışması, fizibilite çalışması, proje hazırlanması, binaların tasfiye edilmesi, yıkılması ve inşaat uygulamasının başlaması gibi eylemler üzerinden bir dönüşüm süreci tarif edilmektedir. Sadece fiziksel ve ekonomik eylemler üzerinden bir dönüşüm süreci öngören bu yaklaşım kentsel alanların toplumsal, kültürel, doğal ve sosyo-mekansal karakterini göz ardı etmektedir. Bilgin (2013), kentsel alanda değişikliklere yol açacak müdahalelerin maddi, manevi, zihinsel ve ruhsal açıdan insanların hayatlarına müdahale olduğunu ifade etmekte ve bu nedenle kentsel dönüşüm projeleri üzerinden gerçekleşen kent müdahalelerinin salt teknik sürece havale edilmemesi ve bu müdahalelerin insan hayatına yapılan diğer

müdahaleler gibi ekonomik, politik, kültürel ve ideolojik boyutlarının göz ardı edilmemesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Kentsel dönüşüm projeleri mahallede yaşayanların kültürel arkaplanları, mekan kullanım alışkanlıkları ve gerçek ihtiyaçlarını göz önünde tutarak hazırlanmamakta ve kullanıcılardan böyle bir süreç sonunda dönüştürülen bu alanlara kendilerini adapte etmeleri beklenmektedir (Adanalı, 2014). Mahallelerin aile büyüklüklerine, sosyalleşme mecralarına ve mekan alışkanlıklarının tasarım ve planlama sürecine katılmaması, üretilen proje ve topluluğun gerçek ihtiyaçları arasında makas oluşmasına yol açmaktadır (Duman, 2015). Bu nedenle mevcut kentsel dönüşüm uygulamaları, ikamet ile hayatın diğer alanları arasındaki bağların kopmasına yol açmaktadır (Bora, 2013). Bu tür bir dönüşüm süreci sonunda vatandaşlar aidiyet hislerini kaybederek mahallelerine yabancılaşmakta, mahalle kültürü kaybolmakta ve mahalleli arasındaki sosyal ilişkiler zayıflamaktadır.

Kentsel dönüşüm uygulamalarında mahalleye ve yapılı çevreye ait bağlamsal verilerin bir tasarım ve planlama kriteri olarak süreç içerisine dahil edilmemesi sonucunda vatandaşlar yeni bir hayat tarzına geçmek zorunda bırakılmaktadır. Perouse (2013) tarafından bir “sosyal mühendislik” faaliyeti olarak tanımlanan kentsel dönüşüm süreçlerinde çoğunlukla tasarım açısından bulunduğu bağlama referans vermeyen ve birbirlerini tekrar eden yüksek katlı bloklardan oluşan güvenli toplu konut siteleri üretilmektedir (Şekil 5.7).



**Şekil 5.7 :** Gaziosmanpaşa'daki dört farklı kentsel dönüşüm alanı (Bağlarbaşı, Merkez, Sarıgöl ve Mevlana mahalleleri) için geliştirilen proje önerilerine ait görseller (Url-39).

Yukarıda ifade edilen sorunlara reaksiyon olarak mahalle dernekleri tarafından kentsel dönüşüm karşıtı birçok protesto ve imza kampanyası düzenlenmekte, sosyal ve yeni medyanın kullanımı aracılığıyla otoritelerin baskı altına alınması hedeflenmekte, bazı durumlarda ise güvenlik güçleri ile çatışmaya girilmektedir (Şekil 5.8) (Karaman, 2014).



**Şekil 5.8 :** Kentsel dönüşüm projelerine karşı düzenlenen bir protesto gösterisi (Url-40).

Günümüze kadar birçok vatandaş ve mahalle derneği ilan edilen riskli alan kararlarına karşı hukuki yollara başvurarak idare mahkemelerine başvurmuş ve dönüşüm sürecine karşı iptal davaları açmıştır. Bu davalardan dolayı günümüze kadar birçok riskli alan kararı iptal edilmiş veya birçok projeye yönelik yürütmeyi durdurma kararı verilmiştir. Bu nedenle Türkiye için büyük önem taşıyan kentsel dönüşüm süreci sekteye uğramıştır (Şekil 5.9). Ankara’da yer alan Namık Kemal Mahallesi, İstanbul’da konumlanan Güngören Tozkoparan Mahallesi, Pendik Batı Mahallesi ve Sarıyer Derbent Mahallesi yürütmeyi durdurma kararı verilen kentsel dönüşüm alanları arasında yer almaktadır (İnce, 2014; Doğan, 2016).



**Şekil 5.9 :** Paydaşlar arası anlaşmazlıklar nedeni ile tamamlanamayan Fikirtepe kentsel dönüşüm projesi (Yeniemlak, 2017).

Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde kullanıcı katılımına yönelik deneyimlenen problem ve çatışmaları resmi yetkililerin bakış açısından da ele almak faydalı olacaktır. Bu amaçla görüşmelerin yürütüldüğü yetkililerin tamamı kentsel dönüşüm süreçlerinde kamu katılımında yaşanan başarısızlıkların arkasında yatan ana meselelerden birinin vatandaşların algısıyla ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Mülâkat katılımcıları vatandaşların afet riski tehlikesinin ve bu tehlikenin azaltılması için gerçekleştirilen kentsel dönüşüm projelerine olan ihtiyaç ve gereksiniminin hâla yeteri kadar farkında olmadıklarını ve bu durumun vatandaşların sürece katılım göstermelerine yönelik isteğini düşürdüğünü belirtmiştir. Yetkililerin bakış açısına göre vatandaşlar kentsel dönüşümü yapılı çevrenin kalitesini arttırmaya ve afet riskini düşürmeye yönelik bir kentsel müdahale biçimi olarak görmek yerine alanlarının ekonomik değerini arttırmak için bir araç olarak algılamaktadır. Bu nedenle vatandaşlar müzakere görüşmelerine çoğunlukla ekonomik ve mülkiyet hakları üzerine konuşmak amacıyla katılmaktadır.

Kentsel dönüşüm süreçlerine katılım konusunda yaşanan diğer bir mesele ise vatandaşların dönüşüm süreçlerinde kendi mahallelerinin tasarımına yönelik düşünce ve arzularını önermelerinin kendilerine ek maliyet oluşturacaklarını düşünmeleri ve bu nedenle tasarım beklentilerini ifade etmekte çekinik bir tutum sergilemeleridir (Yetkili 2; Yetkili 5; Yetkili 13; Yetkili 14, kişisel görüşme). Diğer taraftan vatandaşların kentsel dönüşüm süreçlerinde katılıma yönelik deneyim sahibi olmamalarından dolayı kadınlar ve çocuklardan gelen birkaç talep dışında vatandaşların tasarıma yönelik

herhangi bir beklentileri olmadığı ifade edilmiştir (Yetkili 2; Yetkili 3; Yetkili 4, kişisel görüşme, 7 Şubat 2019). Bunun sonucu olarak vatandaşlar projelendirme sürecinde belediyeler tarafından dağıtılan talep toplama anketlerine çok düşük katılım göstermektedir. Tozkoparan kentsel dönüşüm projesinde halkın ihtiyaç ve beklentilerini toplamak için Güngören belediyesi tarafından yürütülen anket çalışmasına sadece %6 civarında katılım sağlanmıştır (Yetkili 6, kişisel görüşme, 30 Ocak 2019)

Diğer taraftan katılımcı eylemleri yürütmek ve süreci organize etmek için gerekli olan stratejilerin ve objektif kriterlerin olmamasının yanı sıra süreç içerisinde yayılan dedikodu ve spekülasyonlar, kentsel dönüşüm süreçlerindeki başarısızlığın arkaplanında yatan diğer nedenler arasında yer almaktadır. Yerel yönetimler bünyesinde yer alan farklı birimlerin sahada göstermiş olduğu subjektif yaklaşımların süreci baltaladığı ve bunun yerel yönetimlere ciddi maliyetinin olduğu belirtilmiştir (Yetkili 12, kişisel görüşme, 6 Şubat 2019). Bunun yanı sıra mahallede ikamet eden bazı menfaat grupları herhangi bir gerçek bilgiye dayanmadan söylentiler üretip bunu mahalleli ile paylaşması nedeniyle spekülasyonların gerçekliğin yerini aldığı ve bu durumun vatandaşların kentsel dönüşüm sürecini yanlış algılamalarına yol açarak sürece zarar verdiği ifade edilmiştir (Yetkili 13, kişisel görüşme, 31 Ocak 2019). Yetkililerin objektif kriterler ve verilerle sahaya çıkamamaları kentsel dönüşüm alanlarında yaşayan vatandaşlar arasında paylaşım sorunlarına da yol açmaktadır. Görüşmelerin yürütüldüğü yetkililerden bazıları, katıldıkları müzakere görüşmelerinde bazı vatandaşların komşularına verilen hakları bir pazarlık unsuru haline getirerek taviz beklentisine girdiği ve bu durumun sürece zarar verdiğini ifade etmiştir (Yetkili 9, kişisel görüşme, 23 Ocak 2019).

Kentsel dönüşüm projelerinde çok sayıda vatandaşın katılımcı eylemlere dahil olması, zaman, işgücü ve fiziksel mekan açısından büyük olanakların sağlanmasını gerektirmektedir. Güngören Belediyesi sadece müzakereleri yürütme aşamasında iki yıla yakın bir süre harcamıştır (Yetkili 6, kişisel görüşme, 30 Ocak 2019). Bu konuda vatandaşlarla bire bir görüşmek yerine vatandaş temsilcileri ile müzakere sürecini ilerletmenin zaman kazanmanın yanı sıra vatandaşların sürece olan güvenini kazanmak adına sürece pozitif katkı sağladığı ifade edilmiştir (Yetkili 5, kişisel görüşme, 28 Ocak 2019).



Görüşme yürütülen yetkililerden biri de bazı grupların paylaştıkları verilerin ve kendileri hakkındaki özel bilgilerin otoriteler tarafından gözetlenme amacıyla kullanılabileceği veya kötü niyetli insanlar tarafından tehlikeli amaçlar için kullanılabileceği endişeleri ile belediyelerin internet sitelerinde kentsel dönüşüm projelerine yönelik fikir ve yorumlarını paylaşmaktan çekindiklerini ifade etmiştir (Yetkili 9, kişisel görüşme, 31 Ocak 2019). Bunun sonucunda vatandaşlar kentsel dönüşüm projelerine yönelik fikir ve beklentilerini sorumlu otoritelerle doğrudan paylaşmak yerine Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER) gibi merkezi otoritelere aktarma eğiliminde olmaktadır (Yetkili 14, kişisel görüşme, 30 Ocak 2019). Vatandaşlar ayrıca sosyal medya platformlarında kendi kurdukları gruplarda kentsel dönüşüm süreçlerine yönelik fikir ve görüşlerini daha rahat bir şekilde ifade etmektedirler (Yetkili 8; Yetkili 12, kişisel görüşme). Bu çerçevede Avrupa Birliği'nde veri hakları yönetimini düzenleyen Genel Veri Koruma Düzenlemesi'nin (GDPR/679, 2016) Türkiye'deki kentsel dönüşüm uygulamaları için kullanılması veri koruma stratejilerinin belirlenmesi açısından önemli potansiyeller barındırmaktadır.

Katılımcılar tarafından ifade edilen bir diğer problem ise hükümet birimleri, belediye yetkilileri ve tasarım ekipleri gibi farklı uzman ve profesyonel grupların, süreç içerisinde toplanan veriyi ortak bir alanda görüntüleyip takip edilebileceği, proje konuları üzerinde müzakere edilebileceği, verilerin yorumlanacağı ve kolektif akla dayalı olarak kararların verileceği bir etkileşim ortamının bulunmamasıdır. Bunun yanı sıra Şekil 5.5'te de görüldüğü üzere süreç içerisinde iş akışlarını ve süreçte rol alan aktörlerin sorumluluğundaki eylemleri kontrol edip yönetecek, farklı uzman gruplarının doğrudan işbirliği yapabilmelerine olanak sağlayacak ortamların bileşen ve niteliklerini belirleyecek bir aktör süreçte yer almamaktadır. Ortalama 4-5 yıla yayılan kentsel dönüşüm sürecinde proje yönetici kategorisindeki böyle bir paydaş grubunun olmaması büyük bir eksiklik olarak göze çarpmaktadır.

Yetkililerle yürütülen bu görüşmeler sonucunda idarelerin bakış açısından katılıma ilişkin ifade edilen sorunların belirli başlıklara göre dağılımları aşağıda yer alan çizelgede özetlenerek sunulmaktadır (Çizelge 5.3).

**Çizelge 5.3 : İdarelerin bakış açısından Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerinde katılım açısından var olan sorunlar.**

| Yetkililer tarafından katılıma ilişkin belirtilen sorunlar |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Güven Konusunda Yaşanan Sorunlar</b>                    | <p>Yetkili 6: “Belediyeler tarafından dağıtılan talep toplama anketlerine halkın çok düşük bir kesiminin katılım sağlaması”</p> <p>Yetkili 6; Yetkili 9: “Vatandaşların “fişlenme korkusu”, “kendilerine ait bilgilerin ve yaptıkları paylaşımların farklı çıkar grupları tarafından kullanılabileceği endişesi” gibi nedenlerden ötürü belediyelerin internet sitelerinde kentsel dönüşüm projelerine yönelik fikir ve yorumlarını paylaşmaktan çekinmeleri”</p> <p>Yetkili 14: “Vatandaşların kentsel dönüşüm projelerine yönelik fikir ve beklentilerini sorumlu otoritelerle doğrudan paylaşmak yerine Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER) gibi merkezi otoritelere aktarma eğilimi”</p> <p>Yetkili 8; Yetkili 12: “Halkın kentsel dönüşüm süreçlerine yönelik fikir ve görüşlerini idarelerin kurdukları iletişim platformları yerine sosyal medya platformlarında kendi kurdukları gruplarda daha rahat bir şekilde ifade etmeleri”</p> |
| <b>Katılım Algısından Kaynaklı Sorunlar</b>                | <p>Yetkili 2; Yetkili 5; Yetkili 13; Yetkili 14: “Vatandaşların dönüşüm süreçlerinde kendi mahallelerinin tasarımına yönelik düşünce ve arzularını önermelerinin kendilerine ek maliyet oluşturacaklarını düşünmeleri ve bu nedenle tasarım beklentilerini ifade etmekte çekinik bir tutum sergilemeleri”</p> <p>Yetkili 2; Yetkili 3; Yetkili 4: “Vatandaşların kentsel dönüşüm süreçlerinde katılıma yönelik deneyim sahibi olmamalarından dolayı kadınlar ve çocuklardan gelen birkaç talep dışında tasarıma yönelik herhangi bir beklentilerinin olmaması”</p> <p>Yetkili 8: “Bazı menfaat gruplarının kentsel dönüşüm uygulamalarından elde edilecek olan ortak paydan daha fazla pay alabilmek için “pazarlık masasına” oturmaları ve bazı durumlarda yerel seçimlerde kullanılan “oyların” bu masada koz olarak kullanılması”</p>                                                                                                            |
| <b>İdarelerin Objektif Kriterlere Sahip Olmaması</b>       | <p>Yetkili 12: “Süreci organize etmek için gerekli olan stratejilerin ve objektif kriterlerin olmaması ve idareler bünyesinde yer alan farklı birimlerin sahada göstermiş olduğu subjektif yaklaşımların süreci baltalaması”</p> <p>Yetkili 9: “Bazı vatandaşların katıldıkları müzakere görüşmelerinde komşularına verilen hakları bir pazarlık unsuru haline getirerek taviz beklentisine girmeleri”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Katılım Yöntemlerinden Kaynaklı Sorunlar</b>            | <p>Yetkili 6; Yetkili 5: “Çok sayıda vatandaşın katılımcı eylemlere dahil olması için zaman, işgücü ve fiziksel mekan açısından büyük olanaklara ihtiyaç duyulması”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Bilgi Dağılımından Kaynaklı Sorunlar</b>                | <p>Yetkili 13: “Mahallede ikamet eden bazı menfaat gruplarının söylentiler üretip bunu mahalleli ile paylaşması nedeniyle spekülasyonların gerçekliğin yerini alması ve bu durumun vatandaşlar arasında yanlış algıya yol açarak sürece zarar vermesi”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Diğer taraftan mevcuttaki kentsel dönüşüm uygulamalarında tasarım ve planlama ekipleri de birçok kısıt ve problemle karşılaşmakta ve bu durum kentsel dönüşüm projelerinin tasarım kalitesini doğrudan etkilemektedir. Türkiye’de kentsel dönüşüm projelerinde rol alan tasarım ve planlama ekipleri projelendirme aşamasında sadece kentsel ölçekteki mevcut fiziksel analizlere ve istatistiksel verilere erişebilmektedirler. Bunun yanı sıra tasarım ekiplerinden ilgili dönüşüm alanının sosyo-mekansal karakteristiği veya vatandaşların arzu ve beklentilerini tasarım kriteri olarak önceliklendirmeleri yerine alanda konaklama ve kamu donatıları için ihtiyaç duyulan inşaat alanı, gerekli olan konut birimi sayısı gibi temel ihtiyaçları önceliklendirmeleri beklenmektedir. Bu süreçte tasarımcı ve plancılar kullanıcıların tercih ve ihtiyaçlarına yönelik veriye veya dönüşüm alanının sosyo-mekansal dokusuna yönelik kapsamlı bir bilgiye erişememektedir.

Bağlamsal ve insan-merkezli verinin tasarım sürecinde kullanılamaması ve projelerin sorumlu aktörlerin yukarıdan-aşağıya (*top-down*) bir yaklaşımla belirlemiş olduğu birçok temel kısıtın gölgesinde hazırlanması gibi sebeplerden dolayı kentsel dönüşüm projelerinin tasarım kalitesi düşmekte ve bu durum birçok eleştiriye yol açmaktadır. Ayrıca projelendirme ve müzakere görüşmeleri sürecinde proje durdurma veya riskli alan ilanlarına yönelik iptal kararlarının alınması neticesinde hazırlanması uzun zaman ve maliyet gerektiren planlama ve kentsel tasarım projeleri hayat geçirilememekte ve bu aşamaya kadar sarf edilen bütün emek ve masraflar boşa gidebilmektedir.

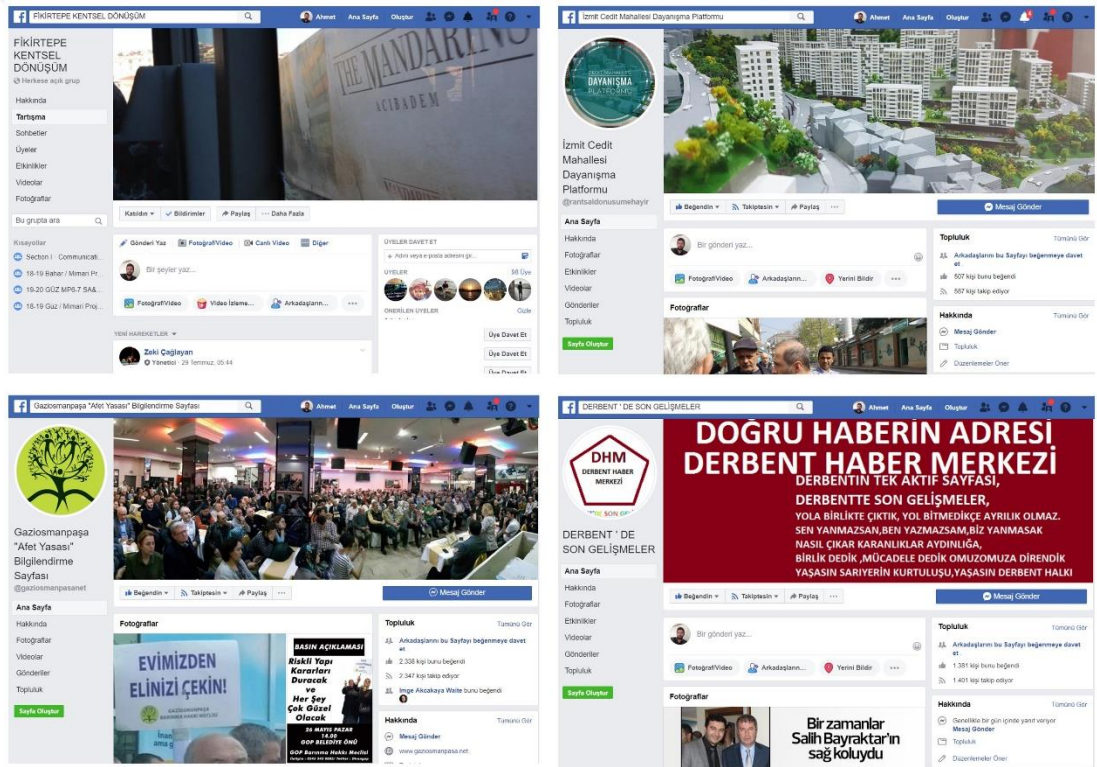
#### **5.4 Türkiye’deki Kentsel Dönüşüm Uygulamalarında Bilişim Teknolojilerinin Potansiyelleri ve Son Dönemde Meydana Gelen Gelişmeler**

Önceki bölümde sunulan analiz çalışmasında da ifade edildiği üzere kentsel alan müdahalelerinde teknoloji güdümlü katılımcı araç ve tekniklerin kullanımı oldukça önemli fırsatlar ve çözümler sunmaktadır. Bu araçların kullanımı Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecini daha objektif ve katılımcı bir hale getirmek için de birçok olanak sağlamaktadır. Türkiye’de yaşayan bireyler bilişim teknolojilerinde yaşanan son gelişmelere aşina olmakla beraber sosyal ağ ve internet kullanımında Dünya ülkeleri arasında en önde gelen topluluklardan birini oluşturmaktadır. Türkiye’de nüfusun %70’ine karşılık gelen 56 milyon internet kullanıcısı bulunmaktadır (Statista, 2019). Sosyal medya penetrasyon oranının %60’ları bulduğu Türkiye’de ortalama her kişi



günlük 2 saat 59 dakikasını mobil internet kullanarak ve 3 saat 1 dakikasını ise sosyal medyada zaman harcayarak geçirmektedir (Kemp, 2017).

Diğer taraftan Türk toplumunun son dönemde sosyal medya kanallarında ve internet tabanlı platformlarda kentsel dönüşüm alanlarına ilişkin arzularını açıklamaya yönelik bir eğilime sahip olduğu gözlemlenmektedir. Günümüzde birçok mahallede yaşayan vatandaşlar sosyal medya platformları üzerinden grup kurarak kentsel dönüşüm süreci hakkında bilgi paylaşımı sağlanmakta ve düzenlenmesi planlanan toplantı, buluşma, resmi ziyaret vb. aktiviteler bu gruplar üzerinden organize edilmektedir (Şekil 5.10). Bu sayılar ve günümüze kadar tanık olunan olaylar, Türk toplumunun kentsel dönüşüm sürecinde bilişim tabanlı katılımcı araç ve tekniklerini kullanabilme yetisine sahip olduğunu göstermektedir.



**Şekil 5.10 :** Vatandaşların kentsel dönüşüm sürecinde kendi aralarında bilgi paylaşmak ve organize olmak için kurdukları sosyal medya grubu örnekleri.

Türkiye’de bu süreçte yönetim söylemi irdelendiğinde bir takım katılımcı paradigma kaymalarının izini takip etmek mümkün olmaktadır. Cumhurbaşkanı Erdoğan, 31 Ocak 2019 tarihinde mensubu olduğu partinin yerel yönetim manifestosunu açıklamıştır. İlan edilen manifestoda yer alan 11 maddenin “kentsel dönüşüm”, “akıllı şehirler” ve halkla birlikte yönetim” başlığındaki 3 maddesi doğrudan kullanıcı katılımı, kentsel dönüşüm ve bilişim teknolojilerinin arakesitinde konumlanmaktadır:

Tek tip kentsel dönüşüm uygulamaları yerine, bölgenin ve vatandaşlarımızın ihtiyaçlarını gözeterek çözümler üreteceğiz. Fiziki dönüşümü kültürel, ekonomik ve sosyal dönüşümle birlikte tasarlayarak yepyeni bir şehircilik hamlesi başlatacağız.... Belediye hizmetlerine erişimden, ulaşımın, enerjinin, binaların ve cihazların yönetimine kadar insanlarımızın günlük hayatını kolaylaştıracak tüm akıllı şehir uygulamalarını destekleyeceğiz. Teknolojinin imkanlarını, özellikle de yerli çözümleri teşvik ederek, şehirlerimizin emrine sunacağız. Mobil teknolojilerin böylesine geliştiği bir dönemde, Türkiye'yi bu büyük yarışta geri bırakmayacağız.... Yapılan çalışmalar konusunda ilgili tüm kamu, özel sektör ve sivil toplum temsilcilerinin fikirlerine başvuracak, kararları demokratik katılım süreçlerini işleterek en geniş uzlaşmayla alacağız (T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı, 2019a).

31 Mart 2019 mahalli idareler seçimleri öncesi Cumhuriyet Halk Partisi'nin hazırlamış olduğu “2019 Yerel Seçim Bildirgesi”nde “Demokratik kent yönetimi”, “Katılımcı yerel yönetimler”, “Şeffaf yönetim kültürü”, “Adil ve katılımcı bütçe”, “Adil ve mağduriyet yaratmayan kentsel dönüşüm”, “E-belediye ve Akıllı Kentler” gibi başlıklara yer verilerek önümüzdeki 5 yıllık dönem (2019-2024) için katılım, kentsel dönüşüm ve teknoloji kullanımı konularına odaklanmayı hedefledikleri ifade edilmiştir (Şekil 5.11).

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| GİRİŞ: HALKÇI BELEDİNECİLİĞİN ESASLARI .....                                           | 8  |
| 1. DEMOKRATİK VE ETKİN YÖNETİMİN, BİR ARADA HUZURLU YAŞAMIN GÜVENCESİ OLACAĞIZ! .....  | 11 |
| 1.1. Adil, Tarafsız ve Etkin Hizmet .....                                              | 11 |
| 1.2. Demokratik Kent Yönetimi .....                                                    | 11 |
| 1.3. Katılımcı Yerel Yönetimler .....                                                  | 11 |
| 1.4. Şeffaf Yönetim Kültürü .....                                                      | 12 |
| 1.5. Hesap Veren Yerel Yönetimler .....                                                | 12 |
| 2. HAYAT PAHALILIĞINA SON VERECEĞİZ, ÇOKÇA ÜRETECEĞİZ VE HAKÇA BÖLÜŞECEĞİZ! .....      | 14 |
| 2.1. Hayat Pahalılığına Son .....                                                      | 14 |
| 2.2. Halkın İhtiyaçlarını Sağlamak İçin Yerel Kalkınma .....                           | 14 |
| 2.3. Yoksullukla Mücadele .....                                                        | 15 |
| 2.4. Tarımsal Üretim ile Kırsalın Yeniden Canlandırılması .....                        | 15 |
| 2.5. Adil ve Katılımcı Bütçe .....                                                     | 16 |
| 3. SÜRDÜRÜLEBİLİR KENTLER OLUŞTURACAĞIZ, ORTAK ZENGİNLİKLERİMİZİ GELİŞTİRECEĞİZ! ..... | 17 |
| 3.1. Rant İçin Değil Halk İçin Şehircilik .....                                        | 17 |
| 3.1.1. Afet Riski Azaltılmış, Güvenli Kentler .....                                    | 17 |
| 3.1.2. Adil ve Mağduriyet Yaratmayan Kentsel Dönüşüm .....                             | 18 |
| 3.1.3. Kentlerin Ayrışmasını Önleyici Planlama .....                                   | 18 |

**Şekil 5.11 :** Cumhuriyet Halk Partisi 2019 Yerel Seçim Bildirgesi içeriği (Url-41).

Araştırma çerçevesinde yürütülen görüşmelerde bilişim teknolojilerine dayalı uygulamaların halihazırda kullanılma durumları sorulmuştur. Bu noktada İstanbul'da kentsel dönüşüm projeleri yürütmekle sorumlu olan bazı belediyelerin bu süreci daha katılımcı ve teknoloji güdümlü bir hale getirmek için yeni yöntem arayışında oldukları

ortaya çıkmıştır. Diğer taraftan günümüze kadar kentsel dönüşüm sürecinin analiz ve erken tasarım aşamalarında katılıma olanak sağlayan oldukça sınırlı sayıda bir takım çalışmalar yürütülmüştür. Bu doğrultuda Bayrampaşa Belediyesi Vatan Mahallesi Kentsel Dönüşüm projesinde kullanılmak üzere uzman grupların hak sahipleri ile yürütülen görüşmelere ait olan bilgileri, istatistiksel verileri ve yorumları görüntüleyebilmelerine, müzakerelere yönelik verileri paylaşabilmelerine ve proje önerilerini görebilmelerine olanak sağlayan uzman işbirliği portalı geliştirilmiştir (Şekil 5.12). Bu platformun kullanımı sayesinde tasarım ekipleri ve belediye yetkilileri işbirliği yapabilmekte ve böylelikle veri-güdümlü ve objektif bir karar verme sürecine olanak tanınmaktadır (Yetkili 7, kişisel görüşme).

| Durumu | Malik | Dağıtım                         | Sonuç                         | İmza Dosyası | Görüşme Tarihi   | Eklenme Bilgisi |
|--------|-------|---------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------|-----------------|
| ✓      |       | TİCARİET DAĞITIMI 116<br>TİCARİ | Kabul Edildi (İncelendi)      | ...          | 22.02.2018 04:16 | Detaylı 13      |
| ✓      |       | KONUT DAĞITIMI 1885<br>KONUT    | Kararlı, süre istendi         | ...          | 22.02.2018 04:12 | Detaylı 13      |
| ✓      |       | KONUT DAĞITIMI 6443<br>KONUT    | Ölümü düşüncesi, süre istendi | ...          | 22.02.2018 04:11 | Detaylı 13      |
| ✓      |       | TİCARİET DAĞITIMI 187<br>TİCARİ | Kabul Edildi (İncelendi)      | ...          | 22.02.2018 04:05 | Detaylı 13      |
| ✓      |       | TİCARİET DAĞITIMI 109<br>TİCARİ | Ölümü düşüncesi, süre istendi | ...          | 22.02.2018 03:56 | Detaylı 13      |
| ✓      |       | KONUT DAĞITIMI 1971<br>KONUT    | Ölümü düşüncesi, süre istendi | ...          | 22.02.2018 03:56 | Detaylı 13      |
| ✓      |       | KONUT DAĞITIMI 1555<br>KONUT    | Kararlı, süre istendi         | ...          | 22.02.2018 03:55 | Detaylı 13      |
| ✓      |       | KONUT DAĞITIMI 1865<br>KONUT    | Kabul Edildi (İncelendi)      | ...          | 22.02.2018 03:47 | Detaylı 13      |
| ✓      |       | TİCARİET DAĞITIMI 377<br>TİCARİ | Projeye katılıp               | ...          | 22.02.2018 03:37 | Detaylı 13      |

**Şekil 5.12 :** Bayrampaşa Vatan Mahallesi Kentsel Dönüşüm Projesi için geliştirilen Uzman İşbirliği Portalı (Metin Aygün Arşivi, kişisel görüşme yolu ile elde edilmiştir).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi ise vatandaşları kentsel dönüşüm hakkında bilgilendirmek ve hazırlanan proje alternatiflerine yönelik vatandaşlardan geribildirim toplamak amacıyla bilgilendirme ofislerinde üç boyutlu tasarım alternatiflerini dijital olarak vatandaşlara sunmaktadır (Yetkili 2, kişisel görüşme, 7 Şubat 2019). Pendik Belediyesi ise 2014-2017 yılları arasında Belçika-Finlandiya-Türkiye işbirliğinde yürütülmüş olan C3PO (*Collaborative City Co-design PlatfOrm*) olarak adlandırılan Avrupa Birliği fonlu araştırma projesine, proje partneri olarak katılmıştır. Proje çerçevesinde Pendik'te yer alan örnek bir kentsel dönüşüm alanının dönüşüm öncesi ve sonrası simülasyonlarının paydaş grupları tarafından görülebilmesine olanak

Yerel yönetimlerin ve sivil toplumun kentsel dönüşüme yönelik gerçekleştirdiği bu çalışmaların yanı sıra çeşitli devlet birimlerinin ve girişimcilerin kentsel dönüşüm ve katılım arakesitinde gerçekleştirmiş olduğu birtakım faaliyetler de bulunmaktadır. Yürütülen görüşmelerde resmi yetkililerin de ifade ettiği üzere vatandaşların kentsel dönüşüm konusunda arzu, talep ve şikâyetlerini ilettikleri birimlerin başında Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi (CİMER) gelmektedir. Vatandaşlar internet üzerinden erişebildikleri CİMER platformu üzerinden “istek”, “öneri”, “şikâyet”, “ihbar” ve “bilgi edinme hakkı” seçeneklerinden birini işaretleyerek arzu ettikleri konularda 1.500 karakteri aşmayacak şekilde talep veya bildirimde bulunabilmektedir. CİMER üzerinden yapılan istek ve bildirimler sorumlu birime iletilir ve bu birim talep üzerine gerekli bilgiyi paylaşmasının ardından vatandaşlara en kısa süre içerisinde geri dönüş sağlanmaktadır.

208



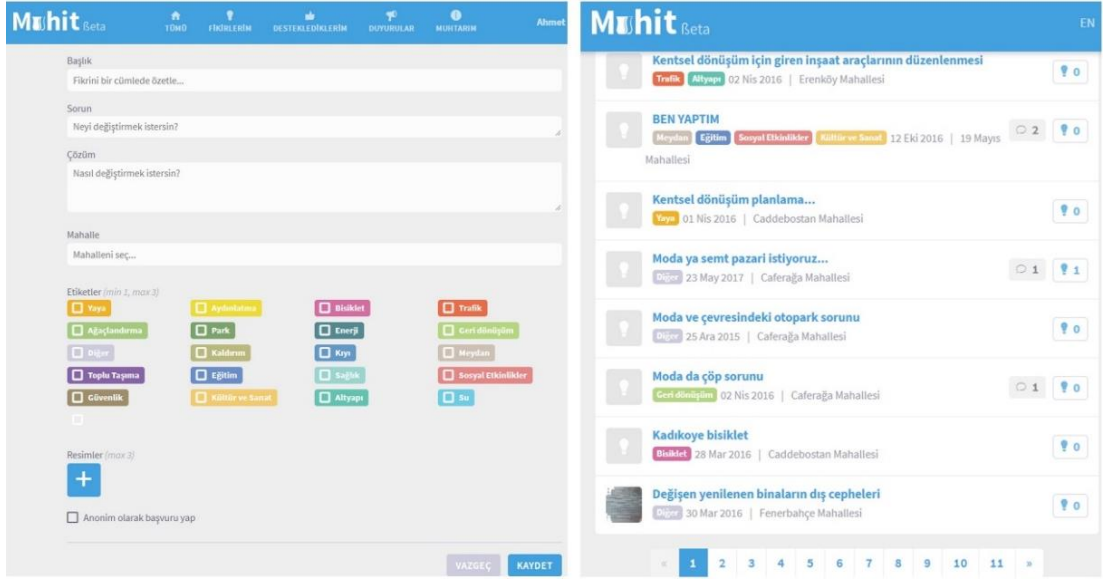
Platformda vatandaşlardan gerçekleştirilebilecek uygulamalara, politikalara ve mevcut işleyişlerin geliştirilmesine ilişkin fikirlerin toplanması hedeflenmektedir. Platformun ana hedefinin her bir vatandaşın herhangi bir alanda öneri ve fikirlerini devlet birimlerine (Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi, Bakanlıklar, Teşkilat/İdare/Ofis Başkanlıkları, Yükseköğretim Kurulu) doğrudan aktarılabilmesi bir iletişim kanalı oluşturmak olduğu ifade edilmektedir.

Vatandaşlar platform üzerinden kendi kimlik bilgilerini girmelerinin ardından “Fikir Alanı” başlığı altında “Çevre”, “Bilim”, “Teknoloji” gibi kategorilerden birini işaretler ve fikir başlığını ekler. Ardından 2.000 karakteri geçmeyecek şekilde fikirlerini ifade eder ve “Fikir ile ilgili kurum” başlığı altında ilgili kurumu seçer ve fikrini gönderir (Şekil 5.14). Fikirlerin iletildiği kurumun paylaşılan fikre dair bir ön değerlendirme yapmasının ardından fikre dair daha kapsamlı bilgi ilgili kurum tarafından vatandaşlardan talep edilir (T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Merkezi, 2019b). “Diğer” seçeneği de dahil olmak üzere toplamda 21 “Fikir Alanı” kategorisi üzerinden paylaşım yapılabilen platform üzerinde “Kent”, “Kent Hayatı”, “Kentsel Dönüşüm” vb. gibi başlıkların yer almaması önemli bir eksiklik olarak göze çarpmaktadır. Vatandaşlar bu konulardaki fikirlerini ya dolaylı olarak ilişki kurulabilen diğer kategorilerde ya da “Diğer” seçeneğini tercih ederek paylaşabilmektedir.

Şekil 5.14 : “2019’da Ülkem İçin Bir Fikrim Var” platformu arayüzü (Url-42).

Vatandaşların kentleri ile ilgili şikayet, görüş ve isteklerini yerel yönetimlere doğrudan bildirebilmeleri için son dönemlerde sivil girişimler tarafından bir takım katılım platformları geliştirilmektedir. Bu platformlar kentsel dönüşüm konusuna doğrudan odaklanmamalarına rağmen vatandaşlar bu platformları kullanarak yürütülmekte olan veya gerçekleşmesini talep ettikleri kentsel dönüşüm projelerine ilişkin arzu, istek ve ihtiyaçlarını konum tabanlı bir şekilde paylaşabilmektedir. Bu amaçla geliştirilen platformlardan birisi de “Muhit”tir. Bir grup gönüllü (Sera Tolgay, Daniel Swakman ve diğ.) tarafından web-tabanlı platform olarak geliştirilen “Muhit” birçok vatandaşın mahallelerinde tanık oldukları ortak problemlerin genellikle farkında olmadığı ve bu problemleri yetkililere aktarmak için biraraya gelemedikleri sorununa odaklanılarak vatandaşların zaman kaybetmeden mahallelerine ilişkin problem ve fikirlerini bildirebilecekleri bir etkileşim ortamı olarak geliştirilmiştir (Kayaoğlu, 2015).

Muhit platformu üzerinde süreç “Fikir Yarat”, “Komşunu Destekle” ve “Yerel Yönetimlere Raporlama” olmak üzere üç temel eylem adımından oluşmaktadır. Vatandaşlar ilk eylem adımında platform üzerinden oturum açar ve üretmiş olduğu fikrinin başlığını, “Sorun” kategorisinde neyi değiştirmek istediğini ve “Çözüm” kategorisinde ise nasıl değiştirmek istediğini ifade eder ve fikri önerdiği mahalle ismini ve fikir kategorisini işaretleyerek fikrini paylaşır. İkinci eylem adımında ise mahallesine ait oluşturulan diğer fikirlere yorum bırakır veya “Beğen” butonunu tıklayarak paylaşılan fikre destek verir. Fikirlerin paylaşımının üzerinden belirli bir süre geçmesinin ardından popüler fikirler ve ortak sorunlar sıralanmakta ve ilçe belediyelerine raporlanmaktadır (Şekil 5.15). Platform geliştirildiği ilk dönemlerde aktif bir şekilde kullanılmasına ve birtakım yerel yönetimlerle ortak çalışmalar düzenlenmesine karşın günümüzde etkin bir şekilde kullanılmamaktadır.



**Şekil 5.15 :** Vatandaşların yaşadığı mahallelere yönelik fikir geliştirebilmelerine olanak sağlayan Muhit platformu kullanıcı arayüzleri (Url-43).

Türkiye’de son dönemde meydana gelen bu gelişmeler bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım yaklaşımlarının kentsel dönüşüm uygulamalarında kullanılması için önemli bir potansiyelin bulunduğunu göstermektedir. Görüşmelerin gerçekleştirildiği resmi yetkililerin tamamı bu tür katılım uygulamalarına ihtiyaç duyulduğunu, bazı yetkililer ise bu konuda geç bile kalındığını belirtmiştir. Bu çerçevede kentsel dönüşüm alanlarında yaşayan kullanıcı gruplarının dijital araçları kullanma kabiliyetleri, eğitim durumları, demografik dağılımlar, etnik köken, kullanılan dil vb. değişkenlerin de göz önünde bulundurularak her kentsel dönüşüm alanı için özgün bir katılımcı sürecin tasarlanması, bilişim tabanlı katılımcı araç ve uygulamaların verimini en etkin seviyeye getireceği öngörülmektedir.

### 5.5 Kentsel Dönüşüm Sürecine Yönelik Katılımcı Bir Model için Gereksinimler

Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerindeki uygulamalar, tanık olunan sorunlar ve bilişim teknolojilerinin bu sürece sağlayabileceği potansiyellerin değerlendirilmesinin ardından bilişim tabanlı katılımcı modelin geliştirilmesi için ihtiyaç duyulan gereksinimlerin belirlenmesi mümkün olmuştur. Bu çalışmada Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçleri için gereksinimler üç ayrı kategori halinde gruplandırılmaktadır:

- I. Vatandaşların sürece doğrudan katılımı için gereksinimler,
- II. Vatandaşlara ve yapılı çevre/mahalleye ait olan verilerin tasarım sürecine katılımı için gereksinimler,

### III. Uzman işbirliğine dayalı karar verme ve müzakere süreci için gereksinimler.

#### 5.5.1 Vatandaşların sürece doğrudan katılımı için gereksinimler

Alan bazlı kentsel dönüşüm uygulamaları yüzlerce, bazı durumlarda ise binlerce binanın yenilenmesini kapsamakta ve dolayısıyla bu tür kentsel müdahalelerde binlerce vatandaş doğrudan ilgilendiren bir süreç deneyimlenmektedir. Bu uygulamalarda farklı paydaş grupları arasında yüksek seviyeli koordinasyon sağlanmasını, etkin iletişim kanallarının ve şeffaf bir sürecin oluşturulmasını gerektirmektedir. Bunun yanı sıra bu tür müdahalelerde salt bir konut alanının yenilenmesinin yanı sıra barınma-çalışma ilişkileri, barınma-sosyalleşme ilişkileri gibi durumların da göz önünde tutulması gerekmektedir.

Binlerce vatandaşın referandum, tasarım toplantıları ve atölyeler gibi geleneksel katılım eylemleri ile kentsel dönüşüm süreçlerine dahil olmaları doğal olarak ciddi miktarda zaman, mekan ve maddi olanaklar gerektirmektedir. Analiz çalışmasında da ifade edildiği üzere, teknoloji güdümlü çözümler, katılım eylemlerinin desteklenmesi ve çok sayıda vatandaşın süreçlere dahil olmasını ve onların kolektif bilgisini, üretkenliğini ve deneyimlerinin tasarım sürecinde büyük çabalar sarf etmeden kullanılabilmesi gibi konularda büyük olanaklar sağlamaktadır. Bu doğrultuda Türkiye'deki kentsel dönüşüm süreçlerinde kullanıcı katılımını sağlamak için toplumun aşina olmadığı teknolojik araçlar yerine mevcut durumda Türk toplumu tarafından etkin bir şekilde kullanılan teknoloji ve araçlardan (mobil internet, sosyal medya, web tabanlı platformlar vb.) yararlanılabilir. Diğer taraftan sosyal medya platformları gibi ortamlarda mahremiyet endişeleri, verinin kötüye kullanımı gibi önemli meselelerin bulunduğu göz önünde tutulmalı ve süreç içerisinde bu konularda oluşabilecek olumsuz durumlara karşı gerekli tedbirler alınmalıdır.

Kentsel dönüşüm projeleri hakkında mahallede yayılan spekülasyonlar ve yanlış anlaşılmalara, kentsel dönüşüm süreçlerinin başarısını baltalayan iki önemli etken olarak ön plana çıkmaktadır (Yetkili 12; Yetkili 13, kişisel görüşme). Diğer taraftan vatandaşlar yerel yönetimlere karşı yaşadıkları güven sorunundan dolayı kentsel dönüşüm ile ilgili istek ve arzularını CİMER gibi merkezi kurumlara iletme eğiliminde olmaktadır. Bu noktada toplumu provoke eden ve yanlış yönlendiren kötü niyetli menfaat gruplarının yaymış oldukları spekülasyonlara karşı panzehir olarak şeffaflık



mekanizmasının tesis edilmesi gerekmektedir. Kentsel dönüşüm süreçlerinde gerçekleşecek tüm eylem adımları, ekonomik ve yasal bağlama ilişkin kısıtlar vb. bilgiler kolay anlaşılabilir bir üslupla vatandaşlarla paylaşılmalıdır. Kentsel dönüşüm süreçlerini daha talep güdümlü ve şeffaf bir hale getirebilmek için tüm süreç boyunca formel aktörler (belediye ve bakanlık vb. birim yetkilileri) ile enformel aktörler (vatandaşlar, mahalle örgütleri, sivil toplum girişimleri vb.) arasında iki-taraflı iletişim kanallarının oluşturulmasına gereksinim duyulmaktadır. Bu doğrultuda mahallelerin farklı özelliklere sahip alt yurttaş gruplarının özellikleri ve kapasitelerine uygun kapsayıcı ve erişilebilir araçlar ve platformlardan yararlanılmalıdır.

Kentsel alan müdahalelerinin erken aşamalarına vatandaş katılımını sağlamak, kullanıcı motivasyonu ve sürece yönelik güveni de beraberinde getirmektedir çünkü bu aşamalarda vatandaşlar, tasarım hedeflerinin belirlenmesine de dahil olabilmektedir (Pak ve Verbeke, 2014a). Buna paralel olarak tezde yapılan analiz çalışmasında vatandaşların tasarım geliştirme ve uygulama aşamalarına nazaran analiz ve ön-tasarım gibi erken tasarım eylem fazlarına katılım eğilimi gösterdikleri tespit edilmiştir. Bu nedenle Türkiye’deki kentsel dönüşüm alanları için geliştirilecek modelde özellikle erken tasarım eylem fazlarına özgü katılımcı çözümlerin sunulmasına gereksinim duyulmaktadır.

Geliştirilecek katılımcı modelin yasal ve uygulama süreçlerinde gerçek bir zemine oturabilmesi için model kapsamında önerilen çözümlerin (katılımcı eylemler, aktörler vb.) yasal bağlamda ve mevcut eylem adımlarına entegre olabilecek bir şekilde geliştirilmesi gerekmektedir. Katılımcı tasarım süreçlerinde vatandaşlarla bire bir ilerleyen eylemler, ilk aşamada verim sağlamasına rağmen uzun edimli süreçlerde ciddi zaman kayıplarına neden olmakta ve kullanıcı motivasyonu ve güvenini sağlamak konusunda zorluklar yaşanmaktadır. Bu noktada vatandaş temsilcileriyle gerçekleştirilen görüşmeler hem zaman ve maddi kayıpları minimum seviyeye indirmekte, hem de vatandaşlara güven sağlamaktadır (Yetkili 5, kişisel görüşme). Bu nedenle 5393 Sayılı Belediye Kanunu’nun 76. Maddesi’nde yasal olarak tarif edilen ve “....kent yaşamında....hesap sorma ve hesap verme, katılım ve yerinden yönetim ilkelerini hayata geçirme” gibi eylemleri hayata geçirmesi hedeflenen Kent Konseyleri’nin süreç içerisine resmi bir paydaş olarak katılması önemli bir gereksinimdir. Bu konseylerin mahallelilerin kendi içerisinde seçtikleri temsilcilerin yanı sıra kanunda da tarif edildiği üzere “kamu kurumu niteliğindeki meslek

kuruluşlarının, sendikaların...varsa üniversitelerin, ilgili sivil toplum örgütleri temsilcilerinin ve diğer ilgililerin katılımıyla” oluşturulmasına gerek duyulmaktadır (Resmi Gazete, 2005b, s.9495).

Bu bağlamda kent konseyleri kentte yaşayan ve tasarım süreçlerinde aktif rolü tanımlanmayan, -ilgili kentsel dönüşüm alanında ikamet etsin veya etmesin- alana dair üretken fikirleri olan, belirli bir eğitim seviyesine ve uzmanlığa sahip olan yurttaşların da sürece katılmalarına olanak sağlamaktadır. Özellikle dönüşüm süreçlerine katılım konusunda yeterli deneyime ve bilinç seviyesine sahip olmayan vatandaşların süreç içerisinde oluşabilecek aşırı beklentilerinin veya iletişim sorunlarından kaynaklanan tepkilerin dizginlenmesi konusunda bu tür bir paydaş grubunun katılımına ihtiyaç duyulmaktadır.

Şimdiye kadar yürütülen kentsel dönüşüm uygulamalarında vatandaşların “fişlenme korkusu”, “kendilerine ait bilgilerin ve yaptıkları paylaşımların farklı çıkar grupları tarafından kullanılabilceği endişesi” gibi sebeplerden dolayı belediyelerin ve diğer sorumlu idarelerin kurmuş olduğu internet platformlarına ve talep toplama anketlerine yeteri kadar katılım göstermedikleri ifade edilmiştir (Yetkili 6; Yetkili 9, kişisel görüşme). Bu doğrultuda katılımcılara toplanan verilerin sadece sorumlu aktörler tarafından katılımcı tasarım eylem süreçlerinde kullanılacağına dair güvence verilmesi ve özel durumlar dışında vatandaşlar tarafından yapılan paylaşımların anonim hale getirilerek yayınlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bununla birlikte veri mahremiyetini sağlamak için bir takım kural dizininden oluşan veri güvenliği ve yönetimine dair protokollerin hazırlanması, eğer böyle bir hazırlık yapma olanağı bulunamazsa halihazırda gelişmiş ülkeler tarafından hazırlanan yönetmeliklerin Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerine uyarlanarak kullanılmasına gereksinim duyulmaktadır. Bu çerçevede AB Genel Veri Koruma Yönetmeliği (GDPR, 2016/679) gibi yönetmelikler göz önünde tutularak veri yönetimi ve koruma eylemleri gerçekleştirilebilir.

Türkiye’de kullanıcı katılımına yönelik diğer bir mesele ise “temsiliyet eşitliği”nin sağlanmasına yöneliktir. Yetkililerle gerçekleşen görüşmelerde bu durum doğrudan ifade edilmese de süreç içerisinde bazı menfaat gruplarının kentsel dönüşüm uygulamalarından elde edilecek olan ortak paydan daha fazla pay alabilmek için “pazarlık masasına” oturduğu ve bazı durumlarda Türkiye’de 5 yılda bir gerçekleşen mahalli idareler seçimlerinde kullanılan “oyların” bu masada bir koz olarak

kullanıldığı ifade edilmiştir (Yetkili 8, kişisel görüşme, 23 Ocak 2019). Bu olumsuz durum çeşitli gruplar arasında çıkar çatışmalarına yol açabilmekte ve kentsel dönüşüm süreçlerine zarar verebilmektedir.

Bu konuya ilişkin bir önceki bölümde gerçekleştirilen analiz çalışmasında farklı sosyoekonomik, etnik, dil, eğitim vb. sahip olan mahalle altı grupların katılımcı tasarım süreçlerinde istek, arzu ve beklentilerinin eşitlikçi bir şekilde temsil edilmelerine yönelik sorunlar yaşadıkları ifade edilmektedir (Desouza & Bhagwatwar, 2014; Schröder, 2015; Vicente ve Novo, 2014; Pak ve diğ., 2017). Batı ülkelerinde bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım konusunda yapılan saha araştırmalarında halihazırda topluma aktif bir şekilde katılan belirli alt grupların bilişim teknolojilerine dayalı katılım süreçlerini de domine ettiklerini, diğer alt grupların ise yaşam alanlarına ilişkin problem, arzu ve ihtiyaçlarını eşit koşullarda ifade edemediklerini ve bu nedenle geleneksel katılım yöntemlerine benzer şekilde bu grupların sürecin dışında kaldığı saptanmıştır (Schröder, 2015). Bu nedenle Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde tüm alt mahalle gruplarının süreçte eşit bir şekilde rol alabilmeleri için ekstra tedbirler alınmasına ve birtakım destekleyici faaliyetler yürütülmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

#### **5.5.2 Vatandaşlara ve yapılı çevreye ait olan verilerin tasarım sürecine katılımı için gereksinimler**

Çalışma kapsamında yapılan analiz çalışmasında, her tasarım aşamasında gerçekleştirilecek eylemlerde doğrudan vatandaş katılımının sağlanmasının mümkün olmadığı tespit edilmiştir. Kentsel dönüşüm alanlarında yaşayan vatandaşların ve mahallerin özelliklerini tasarım sürecine daha etkin bir şekilde aktarabilmek ve tasarım süreçlerinde karar verme eylemini daha veri-güdümlü ve objektif bir hale getirebilmek için uzman grupların deneyimine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle vatandaşların her konuda doğrudan tasarım süreçlerine katılmaları yerine vatandaşlara ve mahalleye ait olan coğrafi, doğal ve sosyolojik doku gibi veri katmanlarının çeşitli saha elemanları veya uzman gruplar tarafından sahada toplanması, analiz edilmesi ve tasarım sürecine süzülmesi gerekmektedir. Bu noktada mahalleye ve sosyomekansal dokuya ilişkin mevcut durum analizi gibi eylemlerin uzman grupların sahada yürüttükleri çalışmalarla gerçekleştirilmesinin yanı sıra mahalledeki kamusal ve özel mekan kullanım alışkanlıklarının analiz edilmesi gibi eylemlerin de vatandaş ve

uzman arasında doğrudan gerçekleşecek iletişim ve etkileşime dayalı olarak yürütülmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Bunun yanı sıra kentsel dönüşüm süreçlerinde vatandaşlarla yürütülen müzakere görüşmeleri tartışmalara dönüşebilmektedir. Belediye başkanları toplumu kandırmakla suçlanmakta ve bazı alt-gruplar belediye ve diğer idarelerle gerçekleştirilecek olan kentsel dönüşüm projesi konusunda uzlaşmalarından dolayı “işbirlikçi” olarak nitelendirilebilmektedir (Yetkili 5; Yetkili 7; Yetkili 9, kişisel görüşme). Kentsel dönüşüm süreçlerinde yürütülecek eylemleri kolaylaştırmak ve resmi paydaşlar ve vatandaşlar arasında yürütülecek eylemlerde arabulucu rolünü oynayacak paydaşların bulunmaması sürece zarar vermektedir. Bu nedenle farklı menfaat grupları arasında oluşabilecek olası çatışmaları azaltabilecek ve yerinde veya online ortamda uzlaşma inşası eylemlerini (*consensus-building activities*) yürütmekle sorumlu olan ek aktör gruplarının sürece dahil edilmesine gereksinim duyulmaktadır. Bu gruplar görece karmaşık eylemlerde vatandaşlara destek sağlayarak katılımcı tasarım süreçlerinin başarısında kilit rol oynayabilirler. Bu aktör grubu ve özelliklerine ilişkin kapsamlı bilgi bir sonraki bölümde sunulacaktır.

Teknoloji güdümlü katılımcı tasarım süreçlerinde mevcut kentsel verilerle birlikte vatandaşların kararları, beklentileri ve arzularının yanı sıra mahallenin sosyo-mekansal bağlamına ilişkin veriler müşterek bir bilgi havuzunu meydana getirmektedir. Farklı kaynaklardan gelerek ortak bir havuzda toplanan bu verilerin “bilgi müşteregi” (*knowledge commons*) olarak düzenlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Teknolojinin kullanımı aracılığıyla üretilen bilgi müşteregi hakkında aşağıda ifade edilmekte olan birçok önemli soru gündeme gelmektedir:

- Bilgi müşteregi kime aittir ve kimlerin bu bilgiye erişmeye hakkı bulunmaktadır?
- Bilgi müşteregi nasıl üretilir, depolanır ve korunur?
- Bilgi müşteregi nasıl kontrol edilir ve yönetilir? (Hess ve Ostrom, 2007).

Bu doğrultuda kentsel dönüşüm süreçlerinde kullanıcılardan toplanan ve bilgi müşteregi taşıyan verinin nasıl üretilip korunacağı, nasıl yönetileceği ve üretilen bilgi müşteregine kimin sahip olacağı, kimin erişim hakkına sahip olacağı gibi konulara ilişkin kuralların tanımlanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bilgi müşteregi olgusuna dair kapsamlı bilgi bir sonraki bölümde “Prensipier” başlığı altında paylaşılacaktır.

### 5.5.3 Uzman işbirliğine dayalı karar verme ve müzakere süreci için gereksinimler

Bu çalışmada “uzman grup” ifadesi, merkezi yönetim temsilcileri, belediye yetkilileri, proje yöneticisi, tasarım ekibi ve sosyal uzmanlar gibi süreç içerisinde karar verme ve organizasyon eylemlerinde aktif rol oynayan paydaş gruplarını tanımlamak için kullanılmaktadır. Katılımcı tasarım süreçlerinin başarısı vatandaşların tasarım süreçlerine dahil olması veya mahalleli ve yapılı çevreye ait verilerin tasarım süreçlerine katılmasının yanı sıra farklı uzman grupların karar verme sürecinde yapacakları işbirliğine dayanmaktadır.

Günümüzde Seul, Glasgow, Londra gibi kentlerde farklı katmanlardaki kentsel verilerin anlık olarak görüntülenebilmelerine olanak sağlayan “kent gösterge panelleri” (*city dashboard*) kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra farklı uzman gruplarının müşterek bir etkileşim ortamında veri paylaşımları ve iletişim kurmalarına yönelik bir sistemin geliştirilebilmesi amacıyla UrbanData2Decide (2014-2017) gibi araştırma projeleri yürütülmüş fakat bu çalışmalar sistemde yer alacak eylemlerin tanımlanması ve kullanıcı arayüzlerinin geliştirilmesi ile sınırlı kalmıştır. Günümüzde farklı uzman gruplarının karar verme süreçlerinde işbirliği yapabilmelerine ve ihtiyaç duyulması halinde anlık iletişim kurmalarına olanak sağlayan ve aynı zamanda gösterge paneli olarak da kullanılabilen bütünleşik bir etkileşim ortamı henüz geliştirilmemiştir.

Görüşmelerin yürütüldüğü yetkililerin tamamı, süreçte toplanan tüm verileri gerçek zamanlı olarak görüntüleyebilecekleri ve ihtiyaç duyulması halinde zaman kaybetmeden sorumlu uzman gruplar ile iletişim kurabilecekleri bir ortama gereksinim duyduklarını ifade etmiştir. Bu çerçevede Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerindeki mevcut prosedürler de göz önünde tutularak farklı uzman gruplarının veri paylaşımlarına, gerçek zamanlı veriyi takip edebilmelerine, iletişim kurabilmelerine, müzakere ederek işbirlikçi bir şekilde karar verebilmelerine olanak sağlayan bir “uzman işbirliği mekanizması”nın geliştirilmesine gereksinim duyulmaktadır. Bu mekanizma kentsel dönüşüm süreçlerinde karar verme süreçlerini daha objektif, atik (*agile*) ve veri güdümlü (*data-driven*) bir hale getirilmesine olanak sağlayabilir.

Türkiye’deki mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Belediyeler ve TOKİ gibi merkezi ve yerel yönetim erkleri inşaat faaliyetlerinin yürütülmesi öncesinde gerçekleşen tüm eylemlerin yönetiminden sorumlu iken;

uygulama aşamasında gerçekleşen inşaat faaliyetlerinin yürütülmesinde ise yüklenici firmanın bünyesinde görev alan proje yöneticisi etkin bir şekilde rol almaktadır. Diğer taraftan riskli alan ilanından inşaat faaliyetlerinin tamamenmasına kadar ortalama 4-5 yıl süren kentsel dönüşüm sürecinin tamamının yönetilmesinden sorumlu olan herhangi bir paydaş grubu bulunmamaktadır. Bu bağlamda dönüşüm alanının durumuna göre değişebilen gereksinimleri tanımlayacak, kentsel dönüşüm sürecinin tamamında yürütülecek tüm iş akışlarının ve süreçte rol alacak tüm aktörlerin koordinasyonunu ve yönetimini sağlayacak “Proje Yöneticisi” pozisyonunda ek bir paydaş grubunun sürece dahil edilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Mevcuttaki kentsel dönüşüm uygulamalarında bir takım katılımcı eylemler, paydaşlar, etkileşim ortamlarına ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir. Geliştirilecek olan modelde yukarıda üç ayrı kategoride ifade edilmekte olan gereksinimleri karşılayacak çözüm önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Analitik bir model geliştirme süreci sağlayabilmek için kentsel dönüşüm uygulamalarındaki gereksinimler aşağıdaki tabloda kodlanarak sunulmaktadır (Çizelge 5.4).

**Çizelge 5.4:** Türkiye’deki kentsel dönüşüm alanları için katılımcı bir model önerisi tasarımı için gereksinimler.

| Vatandaş katılımı için gereksinimler                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>G. 1 Bilişim tabanlı katılımcı araç ve teknolojilerin kullanılması</b>                            | Büyük miktarda enerji sarf etmeden çok sayıda vatandaşı sürece dahil etmek ve onların kolektif üretkenliği ve deneyimlerinden yararlanabilmek için<br>Vatandaşların ihtiyaç, öneri ve arzularını rahat ve adil bir şekilde sunabilmeleri için                                                                                                                                         |
| <b>G. 2 Toplumda halihazırda yaygın olarak kullanılan teknolojilerden yararlanılması</b>             | Halihazırda aşına olunan teknolojik araçların (sosyal medya, mobil uygulamalar, web-tabanlı platformlar) kullanımıyla daha geniş halk topluluklarının katılımcı tasarım süreçlerine dahil edilebilmeleri için                                                                                                                                                                         |
| <b>G. 3 Etkili iletişim stratejilerinin kullanılması ve şeffaflığın sağlanması</b>                   | Yanlış anlamalara neden olan ve süreci baltalayan kötü-niyetli grupları ve spekülasyonları önlemek için<br>Vatandaşların resmi otoriteler (belediye yetkilileri) ile etkileşim ve iletişim kurmalarına olanak sağlamak için<br>Tüm eylem adımları, ekonomik ve legal bağlamdaki tüm kısıtlar hakkında vatandaşları anlaşılabilir bir şekilde bilgilendirerek şeffaflığı sağlamak için |
| <b>G. 4 Kent konseylerinin ve kentle ilgili fikirleri olan uzman grupların sürece dahil edilmesi</b> | Karar verme süreçlerinde mahallelilerin temsil edilebilmesi için<br>Nitelikli fikir girdisi sağlanabilmesi için<br>Güven sorununu bertaraf etmek ve zaman-masraf açısından tasarruf sağlanabilmesi için                                                                                                                                                                               |

**Çizelge 5.4 (devam) : Türkiye’deki kentsel dönüşüm alanları için katılımcı bir model önerisi tasarımı için gereksinimler.**

| Vatandaş katılımı için gereksinimler (devamı)                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G. 5 Veri mahremiyetini sağlayabilmek için ekstra tedbirler alınması                      | Katılımcılara toplanan verilerin sadece sorumlu aktörler tarafından katılımcı tasarım süreçlerinde kullanılacağına dair güvence verilebilmesi için<br><br>Veri toplama ve koruma eylemlerinin AB Genel Veri Koruma Yönetmeliği (GDPR, 2016/679) gibi öncül yönetmelikler ile tutarlı olarak gerçekleştirilmesi için        |
| G. 6 Temsiliyet eşitliğinin sağlanabilmesi                                                | Tüm mahalleli grupların süreçte eşit bir şekilde rol alabilmeleri için<br><br>Göçmen, ekonomik ve eğitim açısından dezavantajlı grupların –olası- dışlanmalarını ve dijital bölünmeleri (digital divides) engellemek için                                                                                                  |
| Vatandaşlara ve mahalleye ait olan verilerin tasarım sürecine katılımı için gereksinimler |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| G. 7 Vatandaş ve mahalle hakkında çok katmanlı verinin toplanması                         | Karar verme ve tasarım süreçlerini daha veri-güdümlü hale getirebilmek için<br><br>Toplumun ve mahallenin özelliklerini tasarım sürecine daha etkin bir şekilde yansıtabilmek için                                                                                                                                         |
| G. 8 Uzlaştırıcı & Kolaylaştırıcı olarak ek aktörlerin sürece dahil edilmeleri            | Farklı ilgi grupları arasındaki olası çatışmaları önlemek ve süreçte kolaylaştırıcı ve arabulucu eylemlerini gerçekleştirebilmek için                                                                                                                                                                                      |
| G. 9 Bilgi müşteregi için protokollerin tanımlanması                                      | Bilgi müştereginin nasıl üretilip korunacağı, nasıl yönetileceği ve üretilen bilgi müşteregine kimin sahip olacağı, kimin erişim hakkına sahip olacağına dair kuralları tanımlayabilmek için                                                                                                                               |
| Uzman işbirliğine dayalı karar verme ve müzakere süreci için gereksinimler                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| G. 10 Uzman işbirliği platformunun geliştirilmesi                                         | Farklı uzman gruplarının veriyi incelemesi, dışarıya aktarması için<br><br>Proje konuları üzerinde müzakere edilebilmesi, fikir alışverişinde bulunulması amacıyla çeşitli uzman gruplara ortak çalışma alanının sağlanabilmesi ve böylelikle işbirliği yoluyla disiplinlerarası karar verme sürecinin sağlanabilmesi için |
| G. 11 Proje yöneticisi olarak ek aktörlerin dahil edilmesi                                | Süreçte yürütülecek iş akışlarının ve süreçte rol oynayacak aktörlerin yönetilmesi, dönüşüm alanının durumuna göre değişebilen gereksinimlerin tanımlanması ve süreçteki veri akışının izlenebilmesi için                                                                                                                  |

## 5.6 Bölüm Değerlendirmesi

Önümüzdeki 15-20 yıllık dönemde Türkiye’de kentsel dönüşüm kapsamında milyonlarca konutun yeniden inşası ve binlerce kentsel alanın yenilenmesi planlanmaktadır. Türkiye’nin birçok kentinde özellikle 1950’li yıllardan sonra oluşmaya başlayan plansız ve kaçak yapılaşmış alanların yanı sıra afet riski altında

bulunan alanların iyileştirerek yenilenmesi gibi çok ciddi meseleler, kentsel dönüşüm kapsamında gerçekleştirilen müdahalelerle çözüme ulaştırılmak istenmektedir.

Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak günümüzdeki kentsel alanlarda yaşanan problemlerin köklerine inilmeye çalışılmış ve bu kapsamda Türkiye’de kentsel dönüşüm sürecinin 1950’li yıllardan sonraki serüveni yasal bağlam ve uygulamalar çerçevesinde incelenmiştir. Bu aşamada 2010’lu yıllarda “afet riski” söylemi ile yeni bir boyut kazanan kentsel dönüşüm sürecine odaklanılmış ve bu çerçevede günümüzde kentsel dönüşüm uygulamalarında vatandaşlar, idare temsilcileri ve tasarım ekiplerinin perspektifinden katılıma yönelik tanık olunan sorunlar ortaya çıkarılmıştır. Ardından tez çalışmasında geliştirilmesi planlanan bilişim tabanlı model için toplumsal konjunktüre yönelik bir okuma yapılması hedeflenmiş ve bu kapsamda Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde bilişim teknolojilerinin potansiyelleri ve son dönemde bu konuda yerel ve merkezi yönetimlerin yürüttüğü çalışmalar ele alınmıştır. Bölümün son aşamasında ise Türkiye’de kentsel dönüşüm kapsamında gerçekleşen uygulamalarda yaşanan problem ve çatışmalar ve bilişim teknolojilerinin bu süreçte sağlayabileceği olanaklar ışığında katılımcı bir tasarım modeli için ihtiyaç duyulan gereksinimler saptanmıştır.

Model geliştirme süreci için zemin oluşturması hedeflenen bu gereksinimlerin belirlenmesinde kullanıcıların doğrudan dönüşüm sürecine katılabilmelerinin yanı sıra kullanıcılara ve mahalleye ait olan verilerin tasarım sürecine katılımı ve toplanan tüm verilerin etkin bir şekilde tasarım sürecine süzülebilmesi için büyük önem taşıyan uzman işbirliğine dayalı karar verme süreci için ihtiyaç duyulan gereksinimler ayrı kategoriler halinde belirtilmiştir.

Özellikle 2000’li yıllardan sonra gündeme gelen kentsel dönüşüm kapsamında gerçekleştirilen uygulamalar birçok problemi ve eleştiriyi de beraberinde getirmektedir. Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreci kullanıcıların arzu ve beklentilerini göz ardı eden tepeden-inme planlama ve tasarım yaklaşımları, dönüşüm uygulamalarını yürüten idarelerin sürecin etkin ve başarılı bir şekilde ilerlemesi için gerekli yol haritalarına sahip olmamaları, resmi yetkililer ve vatandaşlar arasında etkin iletişim ortamlarının bulunmaması gibi nedenlerden dolayı günümüze kadar arzu edildiği seyrinde ilerleyememiştir.



Bunun yanı sıra uzun dönemdir kamuoyunda yapılan uyarılara rağmen toplumun belirli bir kesiminin kentsel dönüşümün gerekliliği hakkında yeterli bilinç düzeyine sahip olmaması, bazı vatandaş gruplarının ekonomik beklentilere dayalı kentsel dönüşüm algısına sahip olmaları ve vatandaşların kentsel dönüşüm süreçlerine katılım konusunda gerekli deneyim ve birikime sahip olmamaları süreci baltalayan diğer etkenlerdir. Tüm bu sebeplere dayalı olarak süreç içerisinde vatandaşların arzu ve beklentilerinin yanı sıra, mahallenin sosyo-mekansal dokusu, vatandaşların mekan kullanım alışkanlıkları gibi verilere tasarım ekipleri tarafından erişilememesi ve tasarım süreçlerinde kullanılamaması kentsel dönüşüm kapsamında üretilen projelerin tasarım kalitesini doğrudan etkilemektedir.

Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerinde kullanıcı katılımı konusunda birçok problemler yaşanmasına karşın son dönemde gerek yerel yönetimlerin yaptığı çalışmalar, gerekse de devlet erklerinin söyleminde katılım konusunun önemli bir boyut kazanması yakın dönemde bu konuda önemli gelişmeler yaşanacağını göstermektedir. Bunun yanı sıra günümüze kadar katılım konusunda yaşanan sorunlardan dolayı birçok kentsel dönüşüm projelerinin durdurulması ve birçok riskli alan kararının iptal edilmesi kentsel dönüşüm süreçlerinde kullanıcı katılımını bir zorunluluk haline getirmiştir. Diğer taraftan özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin yardımı ile vatandaşlar kentsel dönüşüm konusunda bilinçlenmekte, taleplerini dile getirmekte ve bazı durumlarda sosyal medya gibi kanallar üzerinden kamuoyu oluşturarak otoriteleri baskı altına almakta ve taleplerini dile getirmektedir. Kentsel dönüşüm alanlarında yaşayan insanların katılım konusunda eğitilmesi, kolektif bilinç kazanabilmeleri ve katılımcı tasarım süreçlerine kaliteli girdi sağlayabilmeleri için destekleyici eylemlerin yürütülmesi, alanın ve alanda yaşayan farklı alt grupların özelliklerini göz önünde bulundurarak özgün katılım süreçlerinin tasarlanması, katılım konusunda yaşanan sorunların çözülmesine önemli ölçüde katkı sağlayacaktır.

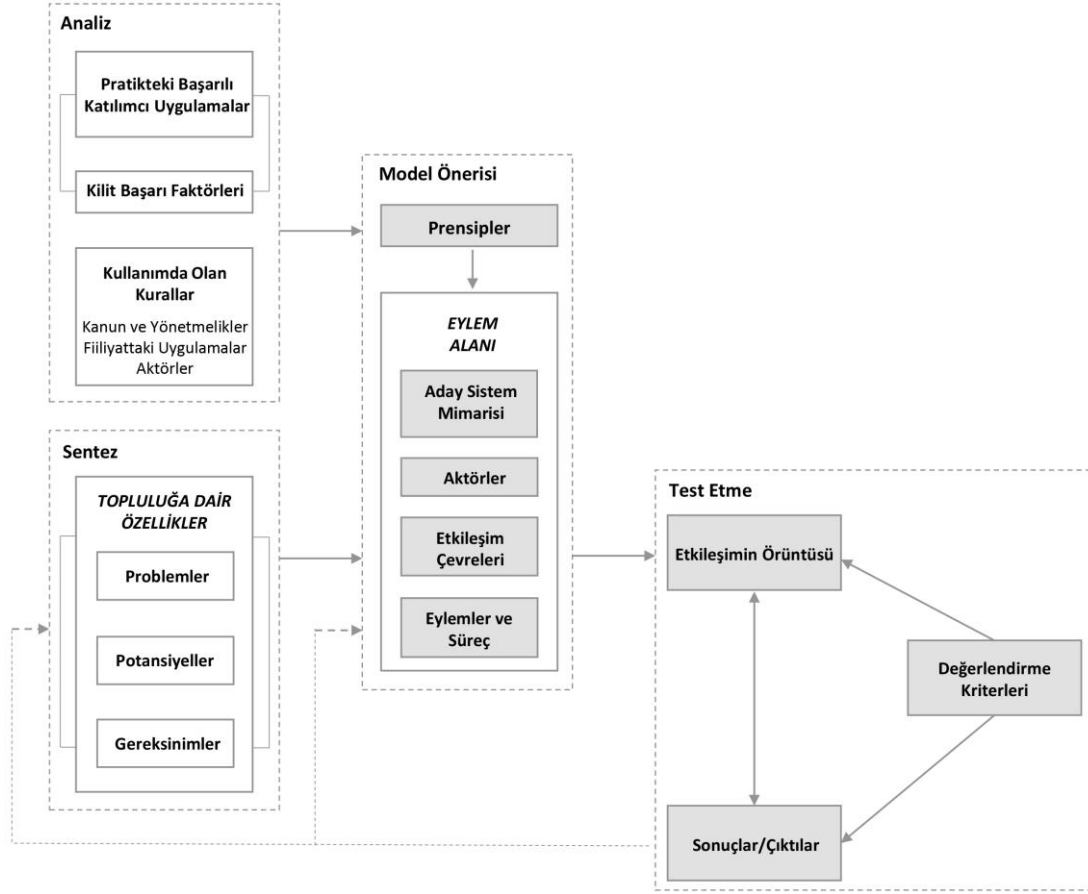


## **6. TÜRKİYE’DEKİ KENTSEL DÖNÜŞÜM ALANLARI İÇİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNE DAYALI KATILIMCI TASARIM MODELİ ÖNERİSİ**

Çalışmanın bir önceki bölümünde ilk olarak Türkiye’deki mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında yaşanan sorunlar ve fikir ayrılıkları tespit edilmiş, ardından bilişim teknolojileri kullanımının katılımcı tasarım konusunda sunabileceği olanaklar Türkiye’de son dönemde meydana gelen gelişmeler ışığında irdelenmiş ve son olarak katılımcı bir model için ihtiyaç duyulan gereksinimler belirlenmiştir.

Bu bölümde ise, tanımlanmış olan gereksinimlere yanıt verebilecek şekilde geliştirilen katılım modeli önerisi sunulacaktır. Bu çalışmada model kavramı prensipler, stratejiler, aktörler, katılımcı eylemler, etkileşim ortamları, kullanım senaryoları, süreç tasarımı, değerlendirme kriterleri olmak üzere birçok bileşenden oluşan yinelenebilir ve uyarlanabilir bir müdahale seti olarak tanımlanmaktadır. Çalışma kapsamında önerilen model senaryosunun yere ve topluluğa ilişkin bağlamsal koşullara göre ‘uyarlanabilir ve esnetilebilir’ bir yapıya sahip olması önerilmektedir. Bu nedenle model önerisinde, Türkiye’deki her türlü kentsel dönüşüm alanı için ‘tekil’ ve ‘sınırları tanımlanmış’ bir katılım senaryosundan ziyade yürütülecek eylemler, kurulacak etkileşim biçimi vb. konularda önerilen model bileşenlerinin bağlama göre değişebileceği esnetilebilir bir çerçeve ortaya konulacaktır.

Çalışmanın bu aşamasında modelin genel prensiplerinin belirlenmesinin ardından, modelin eylem alanını oluşturan bileşenler olan modelin aday sistem mimarisi, modelde yer alacak aktörler, model kapsamında kullanılacak etkileşim çevreleri, mevcut dönüşüm süreçlerinde var olan eylemlere entegre olması önerilen katılımcı eylemler ve modelde yer alan bütün eylemlerin hangi aşamada kimler tarafından gerçekleştirileceğini gösteren eylem akış şeması sunulacaktır. Ardından model kapsamında gerçekleştirilecek kentsel dönüşüm uygulamalarını değerlendirmek için gerekli olan kriterler ve değerlendirme soruları ortaya konulacaktır. Bu bölümde son olarak modelin sınanması için yürütülen çalışmalar sunulacaktır (Şekil 6.1).



Şekil 6.1 : Bölümde sunulan çalışmaların model geliştirme çerçevesindeki yeri.

## 6.1 Modelin Genel Prensipleri

Yapılan literatür taraması ve alandaki benzer araştırmaların incelenmesinden elde edilen veriler ve analiz çalışması bulgularından elde edilen bilgilerin entegre edilmesinin ardından modelin arkaplanını oluşturacak belirli prensipler belirlenmiştir. Çalışmanın bu aşamasında kentsel dönüşüm süreçlerinin daha kapsayıcı, katılımcı ve objektif bir hale getirilmesine yardımcı olabilecek dört kilit prensip tartışılacaktır: (1) bilgi müşteregi olarak bilişim tabanlı katılımcı tasarım, (2) veri güdümlü kentsel tasarım (*data-driven urban design*), (3) bağlamsal analiz ve tasarım, (4) dijital ve gerçek dünya eylemlerini birleştiren harmanlanmış stratejilerin (*blended strategies*) uygulanması.

**P.1 Bilgi Müşteregi olarak Bilişim Tabanlı Katılımcı Tasarım:** İnternetin 1990'lı yılların ortasında yaygınlaşmaya başlamasıyla beraber daha fazla bilgi birikmekte fakat bu bilgilerin nasıl üretileceği, organize edileceği ve korunacağına ilişkin ciddi sorunlar ortaya çıkmaktadır (Hess ve Ostrom, 2007). Teknoloji güdümlü

katılımcı tasarım süreçlerinde birçok türde veri (*data*), enformasyon (*information*) ve en önemlisi de bilgi (*knowledge*) üretilmekte ve kullanılmaktadır. Kentsel alanlar hakkında alınan kararlar, vatandaşların beklentileri ve arzularının yanı sıra mahallenin sosyo-mekansal bağlamına ilişkin veriler bir çeşit kamu mülkiyeti ve daha özgün bir ifade ile bilgi müşteregi (*knowledge commons*) olmaktadır. Bu nedenle kentsel dönüşüm süreçlerinde üretilen kentsel veri, enformasyon ve bilgi vatandaşlara ait olan ve onlar tarafından erişilebilen ortak bir kaynak olarak görülmeli ve bilgi müşteregi olarak düzenlenmelidir (gereksinim 9). Bir taraftan içerik üretenlerin yeni enformasyon ve bilgiye erişmelerine olanak sağlanırken, diğer taraftan eşitliğin ve adaletin sağlanması ve üretken özgürlüğün ve menfaatlerin korunması sürdürülebilir bilgi müşteregi konusunda önplana çıkan iki önemli meseledir (Hess ve Ostrom, 2007).

Levine (2007), müştereklerin iki türünü şu şekilde sınıflandırmaktadır: herhangi birinin kullanmaya ve bazı durumlarda katkıda bulunmaya hakkı olduğu ‘özgürlükçü müşterek’ (*libertarian commons*) (1) ve bir grup tarafından kontrol edilen, sadece ona sahip olan üyelerin erişimine açık olan ‘birliğe ait müşterek’ (*associational commons*) (2). İki türdeki bilgi müştereginin de onları tehdit eden piyasa kuşatmasına karşı korunması ve muhafaza edilmesi gerekmektedir (Bollier, 2007). Bu çalışmada sunulan modelde kent yaşamı ve kamu yararına ilişkin bilgilerin kentteki herhangi bir yurttaş tarafından erişime açık olması (özgürlükçü müşterek), kentsel dönüşüm sürecinden doğrudan etkilenen belirli vatandaş gruplarına ait olan veya onlarla ilgili olan bilgi müştereginin ise sadece bu grubun erişimine açık olması (birliğe ait müşterek) önerilmektedir.

**P.2 Veri GÜDÜMLÜ Kentsel Tasarım:** Bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım süreçlerinde bağlama ve gündelik yaşama ilişkin çok miktarda veri üretilmekte ve kullanılmaktadır. Veri güdümlü kentsel tasarım olgusu, kentsel meselelerin sağduyulu bir yaklaşımla objektif ve tarafsız gerçeklere dayalı olarak çözülebilmesi için karar verme eylemlerinde siyasi etkinin azaltılmasını mümkün kılmaktadır (Kitchin, 2015). Çalışmanın temel hedefleri ile paralellikler göstermesi nedeni ile bu yaklaşım model geliştirme prensiplerinden biri olarak benimsenmiştir.

Öneri model senaryosunda kayıtlar, fiziksel analizler ve ilgili kentsel alanların mevcut durumunu yansıtan bilgiler gibi objektif verilerin kullanılmasının yanı sıra vatandaşların kentsel dönüşüm projelerine ilişkin duygu ve tutumlarını yansıtan

bilgileri elde etmek için sosyal medya verisi gibi subjektif verilerin de kullanılması amaçlanmaktadır. Kentsel dönüşüm süreçlerinde bu tür verilerin elde edilmesi tasarım ekibinin mahallenin fiziksel ve sosyal dokusunu daha iyi kavramasını sağlayabilir ve böylelikle kentsel dönüşüm süreçlerinin daha objektif ve adil bir şekilde yürütülmesine olanak sağlayabilir. Bu doğrultuda çalışma kapsamında subjektif ve objektif verilerin farklı uzman grupları tarafından eşzamanlı olarak izlenip veri güdümlü bir şekilde müzakere edilebilmelerine olanak sağlayabilecek bir etkileşim çevresi olan uzman işbirliği alanı ve birtakım katılımcı eylemler önerilmektedir (gereksinim 10). Bu konu ile ilgili kapsamlı bilgi, çalışmanın ilerleyen aşamalarında açıklanacaktır.

**P.3 Bağlamsal Analiz ve Tasarım:** Norberg-Schulz (1980), mimarlığın yerin ruhunu vücuda getirmek anlamına geldiğini ve mimarın görevinin ise anlamlı mekanlar oluşturarak insanların ikamet etmelerine yardımcı olmak olduğunu ifade etmektedir. İnsanlar yaşam çevreleri ile tanımlanmakta ve bu nedenle yapılacak kentsel müdahalelerde yerin ruhunun korunması için insanların sosyal ve kültürel değerlerinin korunmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Türkiye’de aynı mahallede yaşamalarına rağmen etnik köken, benimsenen yaşam biçimi, mekan kullanım alışkanlıkları vb. konular açısından farklılıklar gösterebilen çok sayıda alt-grup bulunabilmektedir. Bu çeşitlilik doğal olarak mahallenin yapıyı çevre karakteristiğine de yansımaktadır. Kentsel dönüşüm süreçlerinde bu çeşitliliğe ait değerleri göz önünde bulundurmak başarılı bir uygulama için büyük önem taşımaktadır. Aksi takdirde kentte mevcut bulunan çeşitlilik ve kültürel zenginlik tehlike altına girecek ve kaybolacaktır. Bu bağlamda öneri model senaryosunda gündelik pratiklerin ve mahalleye özgü sosyo-mekansal özelliklerin analiz edilmesi sonucu elde edilen verilerin hazırlanacak olan kentsel dönüşüm projelerinde önemli bir tasarım parametresi olarak kullanılması hedeflenmektedir. Çalışmada bu tür eylemler bağlamsal analiz ve tasarım ilkesi çerçevesinde tanımlanmakta ve bu ilke önerilen modelin kilit tasarım prensipleri arasında yer almaktadır. Bu doğrultuda model senaryosu kapsamında sosyo-mekansal verilerin haritalandırılması gibi katılımcı eylemler önerilmektedir.

**P.4 Dijital ve Gerçek Dünya Eylemlerini Birleştiren Harmanlanmış Katılım Stratejilerin Uygulanması:** Bilişim tabanlı katılım platformlarının düşük eğitim ve dijital okuryazarlık seviyesine sahip topluluklar veya göçmen grupları katılımcı tasarım süreçlerinin dışında bırakılmasına neden olabildiğini gösteren birçok çalışma bulunmaktadır (Desouza & Bhagwatwar, 2014; Schröder, 2015; Pak ve diğ.,

2017). Bu durum dijital bölünmelere (*digital-divides*) ve temsiliyet eşitsizliklerine neden olmaktadır. Bu çalışma kapsamında bilişim tabanlı katılımcı tasarım platformlarına yönelik yapılan analiz çalışması, bu platformlarda gerçekleştirilen eylemlerin önemli bir bölümünün (%76) yüz yüze görüşme, fiziksel ortamda tasarım toplantıları ve referandumlar gibi geleneksel katılım eylemleri ile desteklendiğini ortaya çıkarmıştır. Bu bağlamda geleneksel katılım yöntemlerinin kullanımı yüksek seviyeli katılımcı tasarım aktivitelerinde vatandaşların görüş ve önerilerinin tasarım sürecine dahil edilebilmesine olanak sağlamasının yanı sıra farklı nitelikteki kullanıcı grupları arasında temsiliyet eşitliğini sağlamak açısından büyük bir öneme sahiptir.

Diğer taraftan Türkiye’de yaşayan insanların bilişim teknolojilerindeki son gelişmelere aşina olmalarına ve bilişim teknolojileri kullanım oranlarının oldukça yüksek olmasına karşın, bu insanlar kentsel dönüşüm alanları hakkında fikir ve görüşlerini açıklama ve dijital veya fiziksel ortamda yürütülen tasarım eylemlerine aktif bir şekilde katılım gösterme konusunda yeterli tecrübe ve birikime sahip değildir. Dolayısı ile Türkiye’de gerçekleştirilecek kentsel dönüşüm uygulamalarında vatandaşların öncelikle katılımcı tasarım konusunda eğitilmeleri ve eylemleri gerçekleştirmek için destek almalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle model önerisinde bilişim tabanlı katılımcı tasarım teknikleri ile geleneksel katılım tekniklerinin ilgili topluluğun bilgi seviyesi ve kapasiteleri göz önünde bulundurularak eş zamanlı olarak kentsel dönüşüm sürecinde kullanılmasına dayalı bir stratejinin takip edilmesi önerilmektedir. Dijital ve fiziksel katılım eylemlerinin birlikte kullanılmaları, sürecin başarılı ve verimli bir şekilde yürütülebilmesi için büyük önem taşımaktadır.

## **6.2 Modelin Bileşenleri: Aday Sistem Mimarisi, Aktörler, Etkileşim Çevreleri, Eylemler ve Değerlendirme Kriterleri**

Çalışmanın bu bölümünde önceki bölümlerde sunulan analiz, sentez aşamaları ve modelin genel prensiplerine dayalı olarak modelin aday sistem mimarisi (*candidate architecture*), modelde rol alacak aktörler, modelde önerilen eylemleri gerçekleştirmek için kullanılacak etkileşim çevreleri, model senaryosu kapsamında önerilen katılımcı eylemler ve bu eylemlerin mevcuttaki kentsel dönüşüm sürecine nasıl entegre olacağını gösteren eylem akış şeması belirlenmiştir. Model bileşenlerinin geliştirilme sürecinde mevcuttaki yasal çerçeve ve uygulamalar göz önünde

bulundurulmuş ve görüşmelerin yürütüldüğü resmi yetkililerden elde edilen bilgiler ve model önerisine yönelik verdikleri geribildirimlerden yararlanılmıştır.

### 6.2.1 Modelin aday sistem mimarisi

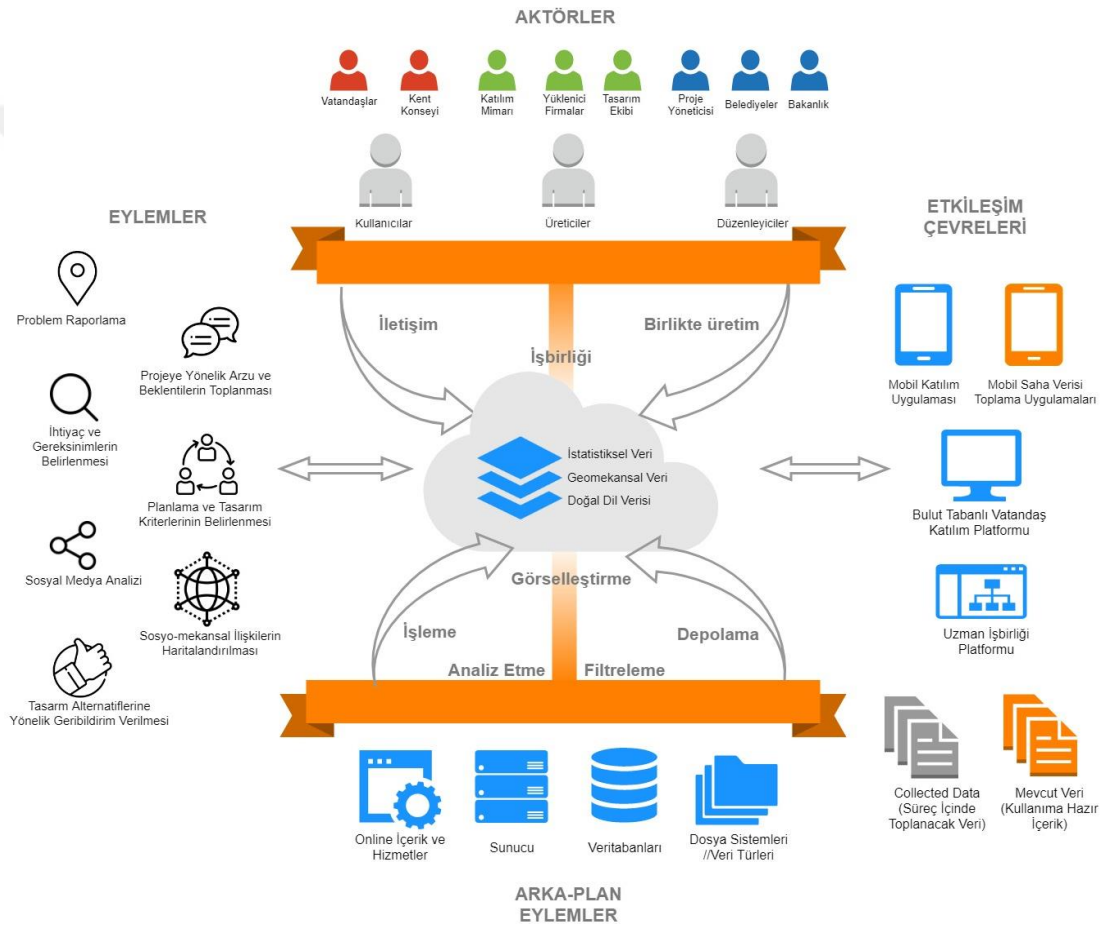
Yazılım sistemleri disiplinine ait bir kavram olan “Aday mimarisi” Rozanski ve Woods (2005, s.17) tarafından: “Sistemin ihtiyaç duyduğu dışarıdan görünür davranışlar ve niteliksel özellikleri sergilemek için potansiyele sahip olan dinamik ve statik yapılara özgü bir düzenleme” olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada önerilen çözüm önerileri çalışmanın bir önceki bölümünde vatandaş katılımı, vatandaşlara ve yapılı çevreye ait verinin katılımı ve uzman işbirliğine dayalı karar verme süreci olarak sınıflandırılan gereksinimleri karşılayacak şekilde geliştirilmiştir. Çalışmada sunulan model önerisi süreci kolaylaştırmak ve katılımcıların sürece dahil olmalarını teşvik etmek amacıyla iletişim, farklı paydaşlar arası işbirliği (*collaboration*) ve tasarım fikirlerinin işbirlikçi bir şekilde üretilmesi (*co-production*) olmak üzere üç temel eylem türüne dayanmaktadır. Toplanan verilere dayalı olarak yürütülecek karar verme süreçleri için uzman işbirliğinin gerçekleştirilmesi ise modelin diğer bir önemli bileşenidir.

Model önerisinde eylemlerin türüne göre vatandaşların rolü değişmektedir. Vatandaşlar problem raporlama veya projeye yönelik beklenti ve arzularını sunma gibi eylemlerde katkı sağlayıcı (*contributor*) veya sürece doğrudan etki eden gerçek bir paydaş olarak rol oynarken (*stakeholder*), kentsel dönüşüm süreçlerinde yürütülecek eylemler hakkında tek taraflı olarak bilgilendirildiklerinde pasif katılımcı rolüne sahip olurlar. Çalışmanın bir önceki bölümünde katılımcı bir model için ihtiyaç duyulan gereksinimler arasında üç farklı aktör türüne ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda model kapsamında kentsel dönüşüm süreçlerini kolaylaştırmak amacı ile katılım mimarı, vatandaş temsilcileri olarak süreçte yer alacak kent konseyi ve uzun süreli kentsel dönüşüm sürecinin tamamında etkin rol oynayacak proje yöneticisi olmak üzere üç yeni aktör grubunun süreçte aktif bir şekilde yer alması önerilmektedir. Model senaryosu kapsamında rol alması önerilen aktörler çalışmanın ilerleyen aşamalarında detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

Bu çalışmada ESRI tarafından geliştirilmiş olan WebGIS platformunun çerçevesine dayanılarak modelin aday sistem mimarisi geliştirilmiştir. Bu çerçeve organizasyonun üyelerine platforma katkı sağlamak veya platformdan yararlanmak için herhangi bir



uzmanlık bilgisine ihtiyaç duymadan işbirlikçi bir ortamda coğrafi veriye kolayca erişmelerine ve kullanmalarına olanak sağlamaktadır (Law, 2014). Model önerisi kapsamında farklı paydaşlar arasında iletişim, işbirliği ve birlikte üretim eylemlerini gerçekleştirmek ve sürecin başarısına katkıda bulunmak için uzman işbirliği platformu ve mobil katılım uygulamaları gibi çeşitli etkileşim çevreleri (interaction environments) önerilmektedir. Modelde ayrıca ilgili hukuki çerçeve ve mevcut dönüşüm pratiklerini göz önünde bulundurarak var olan eylem akışına entegre olan çeşitli katılımcı eylemler tanımlanmıştır. Modelin temel bileşenlerini temsil eden aday sistem mimariyi gösteren şema aşağıda gösterilmektedir (Şekil 6.2).



**Şekil 6.2 : Modelin Aday Sistem Mimarisi (ESRI webGIS Collaborative Cloud'a dayalı olarak geliştirilmiştir).**

Çalışmada önerilen model senaryosu kapsamında aşağıda ifade edilen üç tür verinin üretilmesi ve kullanılması hedeflenmektedir:

- 1) Vatandaşların tercihleri ve arzularının yanı sıra sosyal medya kanallarından çekilen veriler gibi deneyime ve beyana dayalı veri (*experiential and declarative data*),

- 2) Fiziksel kent analizleri, kayıtlar ve istatistikler gibi fiili durumlara dayalı veri (*factual data*),
- 3) Vatandaşlara ve yaşam çevrelerine ait olan sosyo-mekansal bağlama ilişkin beyana ve fiili durumlara dayalı verilerin harmanlanması ile üretilen veri (*declarative and factual data*).

Kentsel dönüşüm sürecinde üretilen bu verileri etkin bir şekilde kullanabilmek için veri işleme (*data processing*), depolama, analiz etme ve görselleştirme gibi birçok arka plan eylemine (*back-end actions*) ihtiyaç duyulmaktadır. Kentsel dönüşüm süreçlerinde toplanan ve arkaplan eylemlerinden geçerek kullanılabilir hale gelen tüm bu verilerin sürece doğrudan etki sağlayabilmesi için uzman işbirliğine dayalı karar verme süreçleri ile bir araya getirilmesine gereksinim duyulmaktadır.

### **6.2.2 Model kapsamında rol alacak aktörler**

Mevcut kentsel dönüşüm sürecinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, uygulamayı yürütmesi halinde idare (belediyeler ve il özel idareleri) veya Toplu Konut İdaresi (TOKİ), tasarım ve planlama ekipleri, vatandaşlar ve yüklenici firmalar olmak üzere beş paydaş grubu rol oynamaktadır. Gereksinimler bölümünde de ifade edildiği üzere, karar verme süreçlerinde mahalleliyi temsil edecek (gereksinim 4), süreç içerisinde yürütülen eylemlerin gerçekleştirilmesinde uzlaştırıcı ve kolaylaştırıcı olarak görev alacak ve süreç içi farklı gruplar arası meydana gelebilecek çatışmaları yatıştıracak (gereksinim 8) ve iş akış yönetimini ve uzman gruplar arası koordinasyonu sağlayacak (gereksinim 11) paydaş gruplarının kentsel dönüşüm süreçlerinde rol almamaları bu uygulamaların başarısını engelleyen etmenlerden biri olarak ön plana çıkmaktadır. Bu nedenle model kapsamında kent konseyi, katılım mimarı ve proje yöneticisi olmak üzere üç ek aktör grubunun kentsel dönüşüm sürecine dahil edilmesi önerilmektedir.

Kentsel dönüşüm süreçlerinde mahalle temsilcileri topluluk liderleri olarak gerek zaman tasarrufu sağlamaları, gerekse de mahallelilerin güveninin kazanılması gibi konularda önemli bir role sahip olduğu ifade edilmektedir (Yetkili 5, kişisel görüşme, 28 Ocak 2019). Morse (2010), etkili liderliğin farklı grupların biraraya gelmelerini ve süreçle bütünleşmelerini yavaşlatan veya durduran bariyerlerin kaldırılması için bir süreç katalizörü olduğunu ifade etmektedir. Türkiye'deki kentsel dönüşüm sürecinde böyle bir rolün somut bağlamda zemin bulabilmesi için yasal bağlamın göz önünde bulundurulmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çerçevede 5393 sayılı Belediye

Kanunu'nun 76. maddesinde Kent Konseyi olarak tanımlanan birim kamu katılımı faaliyetlerini ve özyönetimi kolaylaştırmanın yanı sıra kentsel yaşamda katılımcı faaliyetlerin yürütülebilmesi amacını gütmektedir (Resmi Gazete, 2005b). Bu doğrultuda öneri model senaryosunda kent konseylerinin farklı alt grupları içerisinde barındıran mahallenin yasal temsilcileri olarak ele alınması ve yürütülen kentsel dönüşüm projelerinin karar verme süreçlerine mahallelilerin adına aktif bir şekilde katılması önerilmektedir.

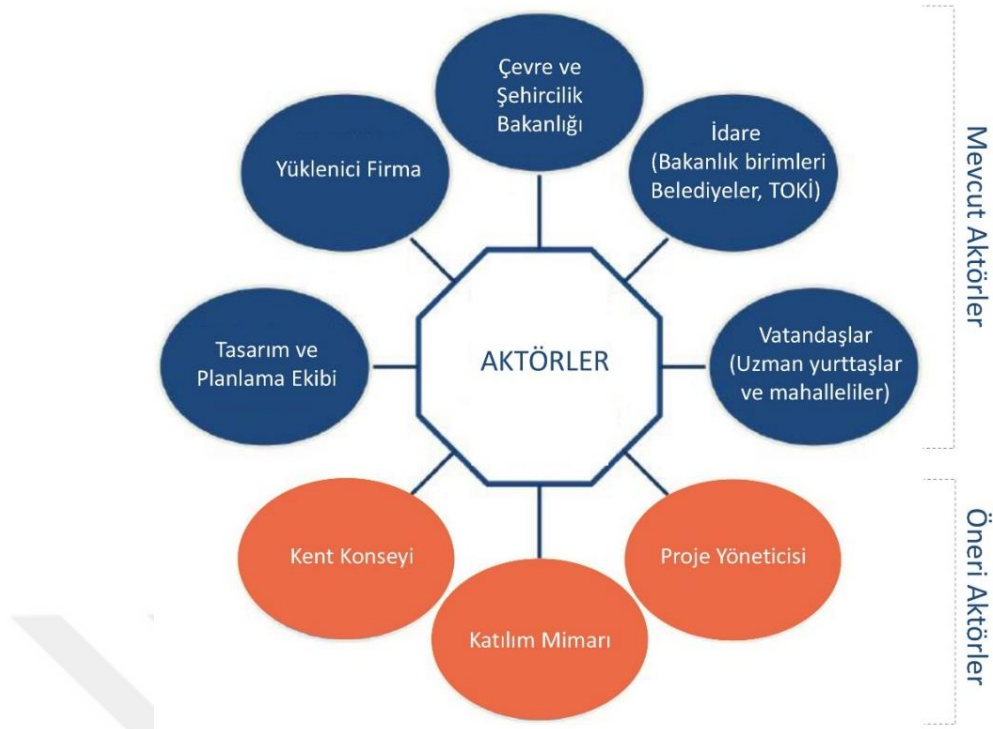
Kentsel dönüşüm süreçlerinde resmi bir rolü bulunmayan fakat dönüşüm alanına yönelik nitelikli fikirleri olan belirli bir eğitim seviyesi ve uzmanlığa sahip olan yurttaşların fikirlerinin de süreçte temsil edilmesi ve kentsel dönüşüm süreçlerinde etkin rol oynamaları büyük önem taşımaktadır. Özellikle tasarım ve planlama süreçlerine katılım konusunda henüz yeterli deneyime sahip olmayan vatandaşlarla yürütülen katılımcı tasarım süreçlerinde bu tür bir paydaş grubunun sürece katılımına ihtiyaç duyulmaktadır. Uzman kaynak kullanımı (*expertsourcing*) olarak kavramsallaştırılan bu katılım yaklaşımı ile elde edilen veriler vatandaşların üretmiş olduğu fikir ve önerilerden ayrı bir şekilde ele alınmalı ve bu fikirlerin farklı yollardan sürece dahil edilmeleri sağlanmalıdır. Bu bağlamda model kapsamında bu uzman yurttaş grubunun kent konseyleri üzerinden sürece katılmaları ve böylelikle bu grubun ürettiği fikirlerin karar verme süreçlerine dahil edilmesi önerilmektedir.

Kentsel dönüşüm süreçlerinde katılımcı eylemleri yürüterek süreci kolaylaştırmak, tüm süreç boyunca formel aktörler (belediye ve bakanlık vb. birim yetkilileri) ile enformel aktörler (vatandaşlar, mahalle örgütleri, sivil toplum inisiyatifleri vb.) arasında yürütülecek eylemlerde arabuluculuk yapmanın yanı sıra farklı menfaat grupları arasında oluşabilecek çatışmaları azaltmak amacıyla 'kolaylaştırıcı' (*facilitator*) ve 'uzlaştırıcı' (*mediator*) rolünü üstlenebilecek aktörlerin süreçte yer almasına ihtiyaç duyulmaktadır. Tez çalışmasında bu paydaş grubunu tanımlamak için 'Katılım Mimarı' ifadesinin kullanılması önerilmektedir. Türkiye'deki proje geliştirme süreçlerinde bu tür bir aktör grubunun bulunmamasından dolayı önerilen bu aktör grubunun gerek kavramsal açıdan, gerekse de süreç içerisinde üstlendiği rol bakımından açıklanması yararlı olacaktır.

'Katılım Mimarı' ifadesi kavramsal açıdan ilk olarak sadece mimarlık meslek grubuna dahil olan tekil bir aktör grubu olarak algılansa da, çalışma kapsamında bu aktör grubundaki 'Mimar' ifadesi, geliştirilecek yazılımın tasarımını hazırlayan 'Sistem

Mimarı' veya şirketlerde veriye yönelik tasarlama ve yönetme eylemlerini yürüten 'Veri Mimarı' meslek alanlarının tanımlanmasında kullanılan 'Mimar' ifadesi ile aynı anlamda kullanılmaktadır. Bu nedenle 'Katılım Mimarı' veya diğer bir deyişle 'Katılımın Mimarı' olarak ifade edilebilecek bu aktör grubunun 'katılım eylemlerini tasarlayan ve bu eylemlerin etkin bir şekilde yürütülmesinden sorumlu olan ekip' olarak tanımlanması uygun olacaktır. Farklı disiplin birikimlerine sahip olan üyelerin meydana getirdiği interdisipliner bir ekip olarak sahadaki katılım faaliyetlerinin yürütülmesine destek sağlayacak bu ekipte rol alacak kişilerin sadece mimar ve plancılardan oluşması gibi bir zorunluluk bulunmamaktadır. Çalışmada sunulan model önerisi senaryosunda katılım mimarının katılımcı eylemlerde uzlaştırıcı veya kolaylaştırıcı olarak rol almalarının yanı sıra disiplinlerarası karar verme süreçlerine katılarak yürütülen katılım eylemlerinden elde edilen verilerin bu süreçlere entegre edilmesi konusunda aktif bir şekilde rol almaları önerilmektedir.

Diğer taraftan kentsel dönüşüm projelerinde sürecin başından sonuna kadar tüm aşamalarında aktif rol alan, süreç boyu iş akışlarını organize eden ve aktörler arası etkin iş dağılımını gerçekleştiren proje yöneticisi pozisyonunda bir aktöre ihtiyaç duyulmaktadır. Bakanlık ve belediyeler sürecin erken aşamalarını yönetmekten sorumlu iken, uygulama aşamasında ise inşaat faaliyetlerini yürütmekle sorumlu olan yüklenici firmaların proje yöneticileri rol almaktadır. Bu doğrultuda model senaryosu kapsamında kentsel dönüşüm süreci boyunca aktörler arası iş dağılımını ve sürecin bütününe yönetecek 'Proje Yöneticisi' olarak ek bir aktörün yer alması önerilmektedir. Kentsel dönüşüm projelerinde rol alan proje yöneticilerinin aynı zamanda dönüşüm alanlarındaki koşullara göre değişebilen gereksinimleri tanımlaması ve süreçteki veri akışının takibini yapması gibi eylemlerden de sorumlu olması önerilmektedir (Şekil 6.3).



**Şekil 6.3 :** Mevcutta yürütülen kentsel dönüşüm projelerinde yer alan aktörler ve katılımcı model senaryosunda rol alması önerilen aktörler.

Bilişim tabanlı katılımcı bir model senaryosunda yukarıda ifade edilen aktörlerin yanı sıra bilişim uzmanı ve saha elemanları gibi aktörlere de ihtiyaç duyulmaktadır. Bu aktörler sürecin başarılı bir şekilde ilerlemesinde ve süreç içerisinde yürütülecek katılımcı ve arka plan eylemlerinin gerçekleştirilmesinde önemli sorumluluklara sahiptir. Kentsel dönüşüm uygulamalarında rol alacak bilişim uzmanlarının süreç içerisinde kullanılacak bilişim tabanlı araçların kurulumu, dışarıdan alınan hizmetlerin ve yazılımların entegrasyonunu sağlamalarının yanı sıra bu araçların kullanımıyla toplanacak olan verilerin analizi, görselleştirilmesi ve paylaşılması gibi arka plan eylemlerinin yürütülmesinden sorumlu olması önerilmektedir. Bu eylemlerin bilişim uzmanlarının öncülüğünde yürütülmesi etkin bir veri yönetimi açısından büyük önem taşımaktadır.

Diğer taraftan günümüzde genellikle belediyelerin bünyesinde görev yapan saha elemanlarının ise süreç içerisinde sahada yürütülecek atölye, tasarım toplantısı vb. fiziksel katılım eylemlerinin yanı sıra mevcut durumun tespitine yönelik olarak yürütülecek olan “ihtiyaç ve hayallerin belirlenmesi” gibi katılımcı eylemlerde rol almaları önerilmektedir. Bu iki aktör grubunun süreç içerisinde yükleneceği sorumluluk ve gerçekleştirileceği eylemler ilerleyen aşamalarda sunulacak eylem paketlerinde kapsamlı bir şekilde ifade edilecektir.

### 6.2.3 Etkileşim çevreleri

Vatandaşlar ve süreçte yer alan diğer paydaşlar dijital ortamda yürütülecek katılım eylemlerine mobil katılım uygulamaları, web tabanlı katılım platformları, dijital katılım oyunları, sanal çevreler vb. etkileşim ortamları aracılığıyla katılmaktadır. Bu çalışmada katılımcı tasarım süreçlerinde kullanılan tüm etkileşim ortamlarını nitelemek için “etkileşim çevresi” (EÇ) ifadesi kullanılacaktır. Mevcutta yürütülen kentsel dönüşüm süreçlerini daha katılımcı ve insan odaklı bir hale getirmek için aşağıda belirtilen etkileşim çevrelerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir:

- Vatandaşların kentsel dönüşüm projelerindeki hakları, halihazırdaki ekonomik ve yasal kısıtların yanı sıra süreçte yer alacak tüm eylem adımları hakkında kolay anlaşılabilir bir tarzda bilgilendirilebileceği, resmi aktörlerle iletişim kurabilecekleri ve mahallelerinin planlama ve tasarımına ilişkin ihtiyaç, arzu ve beklentilerini açıklayabilecekleri bir etkileşim çevresi (gereksinim 1 & 3),
- Alanda yaşayan vatandaş grubunun ve mahallenin özelliklerini daha iyi bir şekilde yansıtan çok katmanlı verinin toplanılması amacıyla kullanılabilecek bir etkileşim çevresi (gereksinim 7),
- Farklı uzman gruplarının toplanan verileri müşterek bir alana yükleyip görüntüleyebilmelerine olanak sağlayan, proje konuları üzerinde müzakere edebilecekleri ve fikir alışverişinde bulunabilecekleri paylaşımlı bir çalışma ortamı sunan bir etkileşim çevresi (gereksinim 10).

Model önerisinde bu gereksinimleri karşılayabilmek amacıyla kentsel dönüşüm süreçlerini daha veri güdümlü, şeffaf, kapsayıcı ve katılımcı olmasına imkan sağlayabilecek dört farklı etkileşim çevresi (EÇ) önerilmektedir: (1) bulut tabanlı katılım platformu, (2) mobil tabanlı katılım uygulaması, (3) mobil saha verisi toplama uygulamaları ve (4) uzman işbirliği platformu.

**EÇ 1. Bulut tabanlı katılım platformu:** Model kapsamında belediye yetkilileri gibi formel aktörler ile vatandaşlar gibi enformel aktörler arasında iki taraflı iletişim sağlanabilmesi ve bilgi alışverişi yapılabilmesi amacıyla bulut tabanlı katılım platformu önerilmektedir. Bu platformun farklı nitelikteki eylemleri gerçekleştirmek için kullanılması amaçlanmaktadır. Öneri model senaryosunda vatandaşlar bu platform üzerinden ortalama dört yıl süren kentsel dönüşüm süreçlerinde

gerçekleştirilecek her bir eylem adımı hakkında şeffaf bir şekilde bilgilendirilecek ve belediye yetkilileri gibi formel aktörlerle iletişim kuracaktır. Vatandaşlar mahallelerinde kamusal alan, yaşam alanları ve güvenlik gibi kategorilerde tanık oldukları problemleri bu platform üzerinden raporlayabilecek ve bu bildirimlerin işleme alınıp alınmadığını platform üzerinden sunulan interaktif harita üzerinden takip edebileceklerdir. Bunun yanı sıra vatandaşlar mahallelerinin tasarımına ve planlanmasına yönelik ihtiyaç, arzu ve beklentilerini ifade etmek için bildirim yapabilecek, diğer insanların yapmış oldukları bildirimleri görüntüleyip yorum bırakabilecektir. Vatandaşlar tasarım ekipleri tarafından hazırlanan proje alternatiflerini de bu platform üzerinden görüntüleyebilecek ve bu önerilere yönelik metin tabanlı geribildirim verebileceklerdir (Şekil 6.4).



**Şekil 6.4 :** Bulut tabanlı katılım platformu kullanıcı arayüzü.

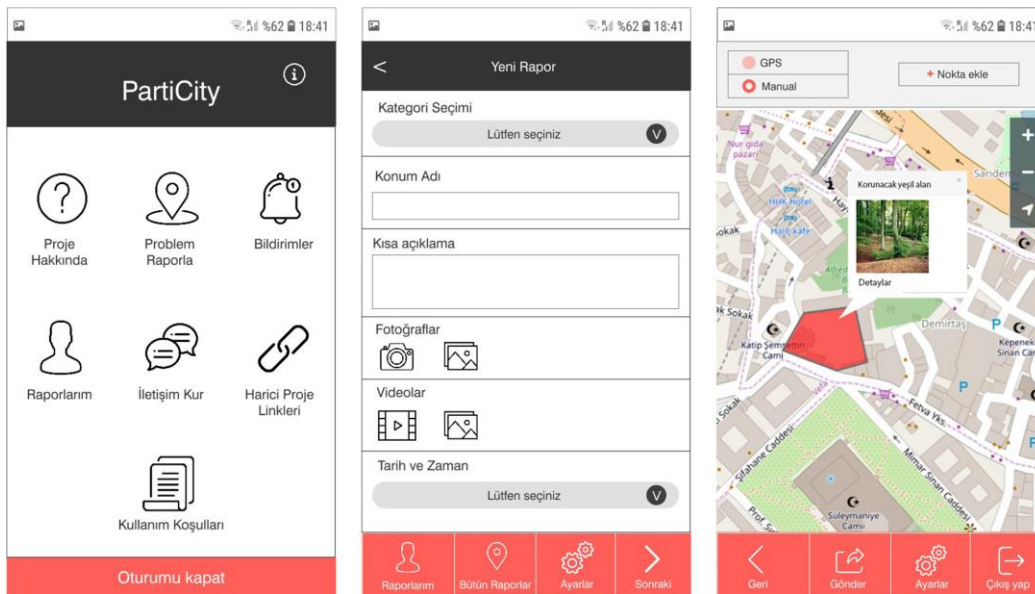
Kentsel dönüşüm sürecine ilişkin tüm bilgilerin vatandaşlarla ve diğer paydaşlarla şeffaf bir şekilde paylaşılması ve vatandaşların sürece katılmalarına olanak verilmesi sayesinde süreci baltalayan spekülasyon ve dedikoduların önüne geçilmesi ve vatandaşların kentsel dönüşüm süreçlerine katılamamalarından kaynaklanan çatışmaların bertaraf edilmesi öngörülmektedir. Çalışma kapsamında yürütülen görüşmelerde yetkililere bu platform ve özellikleri sunulmuş, yetkililerin %86'sı özellikle sağlıklı bir iletişim ortamının sağlanması, şeffaf bir kentsel dönüşüm süreci



yürütülmesi ve vatandaşların güveninin kazanılması için böyle bir platforma ihtiyaç duyduklarını ve geliştirilmesi halinde bu platformu kentsel dönüşüm süreçlerinde kullanabileceklerini ifade etmişlerdir.

**EÇ 2. Mobil katılım uygulaması:** Bir önceki bölümde de ifade edildiği üzere, mobil araçlar ve mobil internet Türk toplumu tarafından yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Mobil araçlar günümüzde WLAN, GPS alıcıları, Bluetooth, kamera, internet bağlantısı, ekran yakalama (*screen grabbing*) ve coğrafi konumlu bilgi notu ekleme (*geolocated annotation*) gibi çok sayıda teknik fonksiyonlar sunmaktadır (de Reuver ve diğ., 2013). Türkiye’deki kentsel dönüşüm projelerinde katılımcı eylemleri yürütmek için mobil araçların kullanılması daha fazla sayıda vatandaşın sürece dahil edilmesine olanak sağlayabilir. Bu nedenle model senaryosunda yer alacak katılımcı eylemleri gerçekleştirebilmek için kullanılacak etkileşim çevrelerinden birinin de mobil katılım uygulaması olmasına karar verilmiştir.

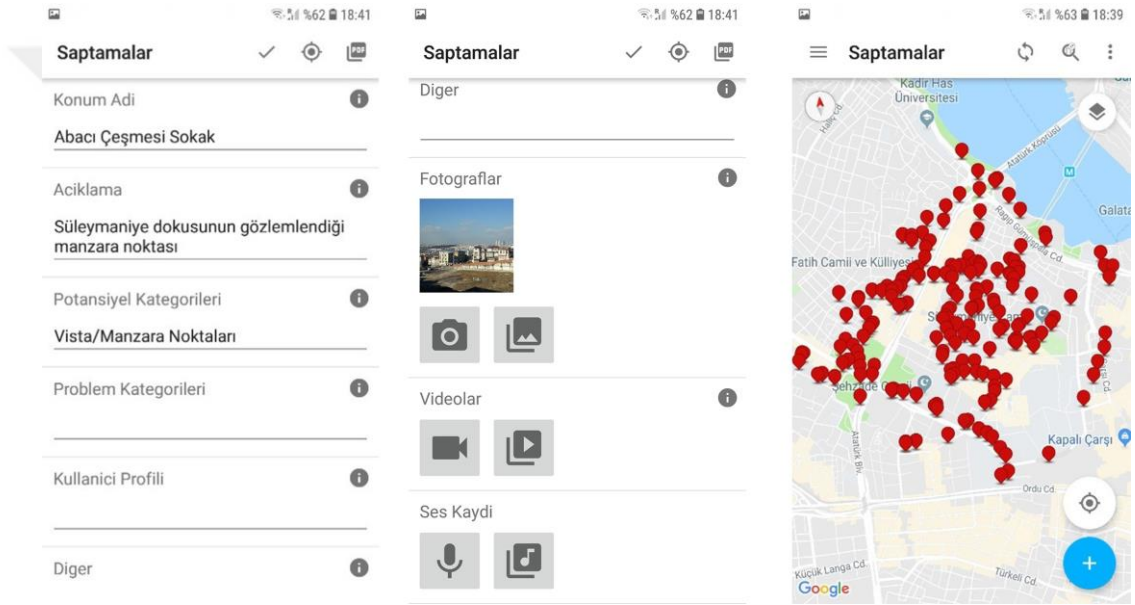
Mobil katılım uygulamasının bulut tabanlı katılım platformunun mobil bir versiyonu olarak kullanılması önerilmektedir. Diğer taraftan mobil araçlar sahip oldukları işlemci ve hafıza kapasitelerinin ve ekran boyutlarının sınırlı olması nedeniyle mobil katılım uygulamalarında sanal model üzerinde üç boyutlu objelerin tasarlanması gibi görece karmaşık eylemlerin gerçekleştirilmesi mümkün görülmemektedir. Bu nedenle mobil katılım uygulamasında bulut tabanlı katılım platformundan farklı olarak üç boyutlu sanal model üzerinde fikir önerisi geliştirme ve diğer vatandaşların fikirlerini görme gibi fonksiyonların sunulmaması önerilmektedir (Şekil 6.5).



**Şekil 6.5 :** Mobil katılım uygulaması kullanıcı arayüzü.



**EÇ 3. Mobil saha verisi toplama uygulamaları:** Türkiye’de yer alan kentsel dönüşüm alanlarının birçoğu sadece fiziksel açıdan değil sosyal ve çevresel gereksinimler açısından da zayıf yönlerle sahiptir. Belediyelerin ve diğer idarelerin bünyesinde çalışan saha elemanı halihazırda alana inerek çeşitli konularda veri toplamakta ve böylelikle kamusal alan gereksinimleri, mekansal problemler ve sosyal donatı eksikliği gibi ihtiyaç ve problemleri tespit etmektedir. Model senaryosunda saha elemanları ve katılım mimarı gibi aktörlerin belirli konulara göre uyarlanabilen mobil saha verisi toplama uygulamalarını kullanarak sahada işbirlikçi bir şekilde veri toplamaları ve bu veriyi eş zamanlı olarak uzman gruplarla paylaşmaları önerilmektedir (Şekil 6.6).



**Şekil 6.6 :** Mobil saha verisi toplama uygulaması kullanıcı arayüzü (Fulcrum platformu kullanılarak geliştirilmiştir).

Model senaryosunda saha görevlileri ve bazı durumlarda katılım mimarı bu mobil uygulamaları kullanarak mahallenin fiziksel özelliklerine ilişkin verileri toplamalarının yanı sıra mahalleli ile iletişim kurarak mahallenin sosyo-mekansal karakterine, vatandaşların mekan kullanım alışkanlıkları vb. yerel bağlama yönelik verileri de toplamaları önerilmektedir. İlgili kentsel dönüşüm alanına özgü çok katmanlı veri toplanması ve kullanılması ile “yerin ruhu” daha etkin bir şekilde kavranılabilir. Bu uygulamaların kullanımı ile kentsel tasarım süreçleri daha veri güdümlü, objektif ve bağlama dayalı bir duruma getirilebilir.

Çalışma kapsamında yürütülen görüşmelerde idare yetkililerine mobil saha verisi toplama uygulamaları ve bu uygulama üzerinden yürütülecek eylemler sunulmuş,

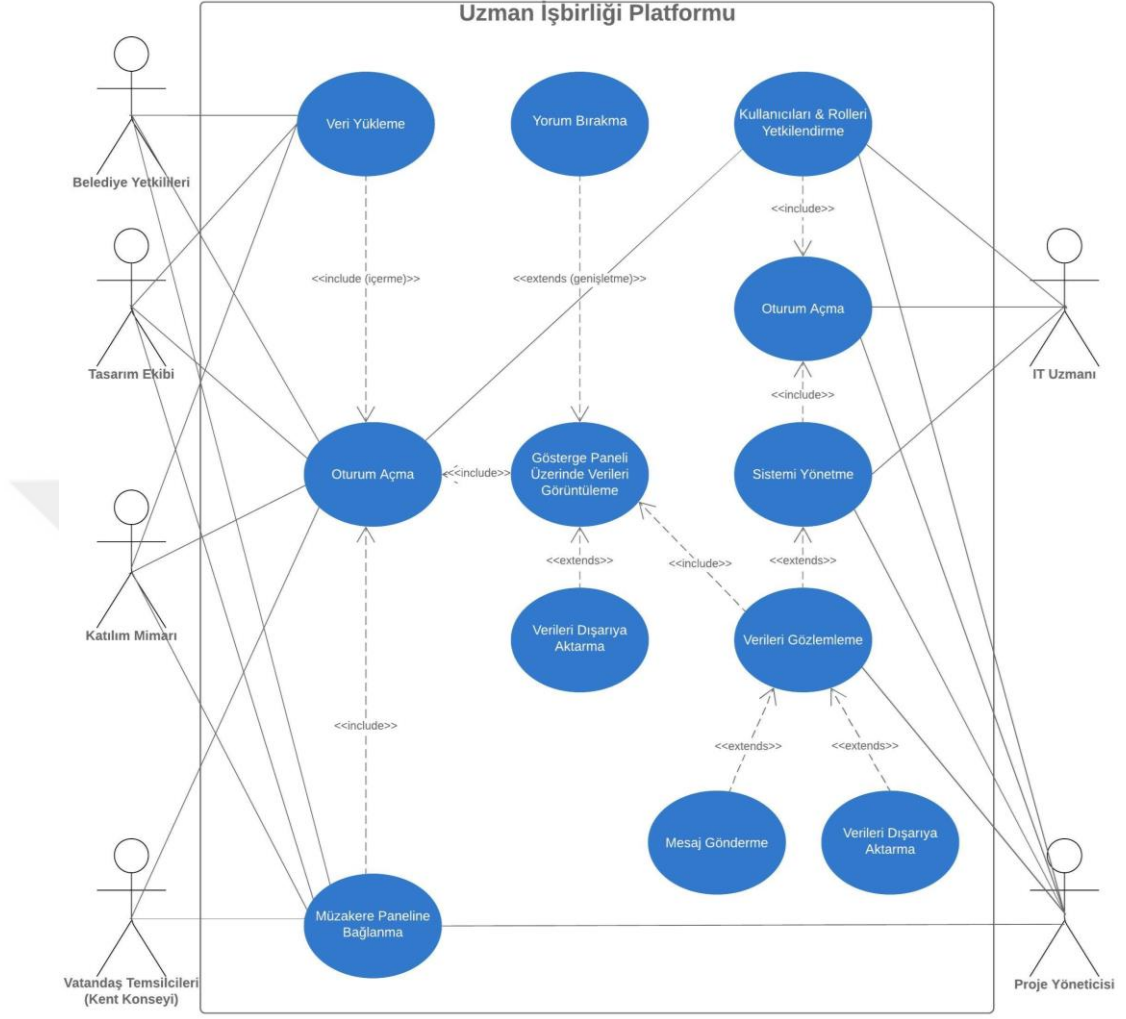
yetkililerin %86'sı sahadan toplanan verilerin dijital bir veritabanında muhafaza edilmesi ve istenildiği zaman farklı paydaşlar tarafından erişilebilmesine olanak sağlayan bu tür uygulamaları kentsel dönüşüm süreçlerinde kullanabileceklerini ifade etmişlerdir. İdare yetkililerinden birisi halihazırda bu tür bir uygulamayı sahada kullandıklarını ifade ederek ek bir uygulama kullanımına gereksinim olmadığını belirtmiş, bir yetkili ise ihtiyaç duydukları saha verilerini farklı yöntemlerle topladıklarını ifade ederek “Nötr” seçeneğini tercih etmiştir.

**EÇ 4. Uzman işbirliği platformu:** Öneri model senaryosunun anahtar bileşenlerinden biri, disiplinlerarası ve veri güdümlü karar verme sürecine olanak sağlamak için belediye yetkilileri, proje yöneticileri ve tasarım ekibi gibi farklı uzman gruplarının işbirliği yapmalarıdır. Bu doğrultuda aşağıda belirtilmekte olan iki ana fonksiyonun gerçekleştirilmesine olanak sağlayacak bir etkileşim çevresi olarak uzman işbirliği platformu önerilmektedir:

- 1) Çeşitli uzman grupların kent gösterge panellerindeki (*city dashboard*) gibi müşterek bir arayüz üzerinden veri havuzuna erişebilmeleri ve veri yüklemelerine olanak sağlayan kentsel dönüşüm veri paneli,
- 2) Uzman grupların proje konuları üzerinde müzakere etmeleri ve fikir alışverişinde bulunmalarına olanak sağlayan uzman entegrasyon ve müzakere alanı.

Yapılan literatür araştırmasında Londra, Boston, Paris gibi kentlerde farklı katmanlar halinde toplanan kentsel verilerin anlık olarak görüntülenebilmelerine olanak sağlayan kent gösterge panelleri kullanılmasına rağmen farklı uzman grupların işbirliği yapabilmelerini sağlayan bütünleşik bir yazılım olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle model senaryosu kapsamında sunulan uzman işbirliği platformunda hangi fonksiyonların yer alacağı, hangi aktörlerin hangi eylemleri gerçekleştirebileceği vb. durumları ifade eden bir kullanım durumu senaryosu (*use case scenario*) geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Günümüzde yazılım geliştirme alanı terminolojisinde ‘Birleştirilmiş Modelleme Dili’nin (*Unified Modeling Language-UML*) bir parçası olarak benimsenen kullanım durumu senaryosu, bir yazılımı geliştirme sürecinde kullanım perspektifinden gereksinimleri kavramak veya pratik kullanıcı deneyimleri tasarlama konusunda oldukça pratik bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Jacobson ve diğ., 2016). Çalışma kapsamında önerilen uzman

işbirliği platformunun kullanım senaryosunu temsil eden diyagram aşağıda gösterilmektedir (Şekil 6.7).

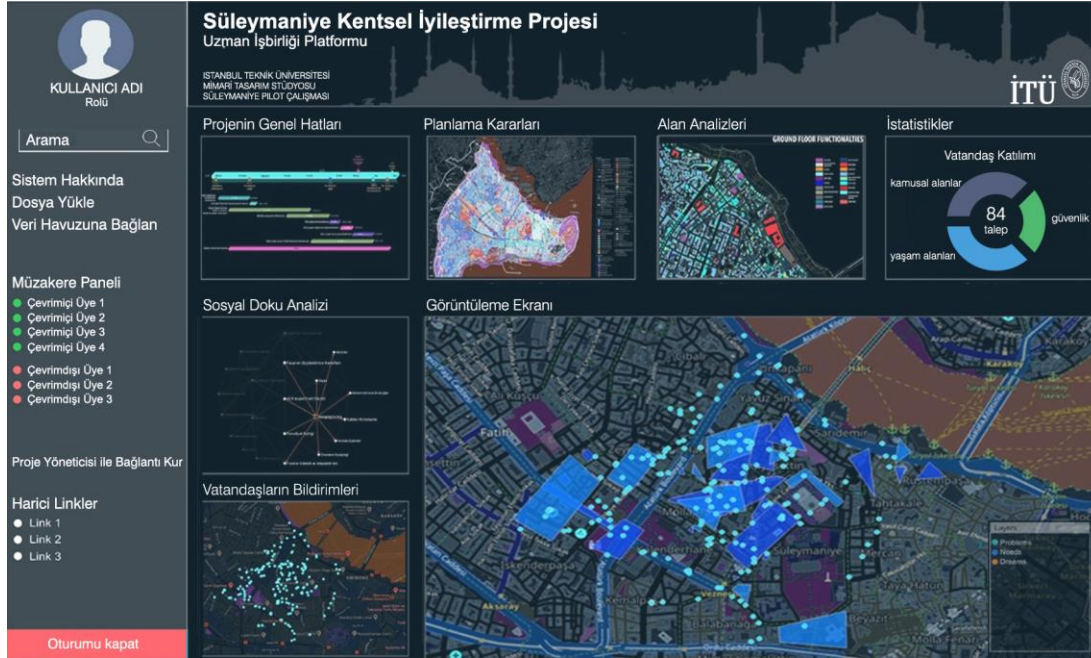


**Şekil 6.7 :** Uzman işbirliği platformu için kullanım senaryosu diyagramı<sup>3</sup>.

Uzman işbirliği platformunda alanın sosyo-mekansal analizine ilişkin veri, sosyal medya verisi, istatistikler, fiziksel analizler gibi çok sayıda veri kaynaklarının aynı ortamda biraraya getirilmesi öngörülmektedir. Uzman grupların platform üzerinde yer alan görüntüleme ekranı üzerinden verileri görüntüleyebilmeleri, analiz etmeleri, görselleştirme için farklı veri katmanlarını yan yana veya üst üste koyabilmeleri ve böylelikle yeni bilgilerin oluşturulabilmesine olanak sağlayabilir. Farklı çalışma alanlarından gelen uzman gruplar (belediye yetkilileri, tasarım ekibi, bakanlık temsilcileri vb.) kentsel dönüşüm konularına ilişkin meseleler hakkında işbirlikçi bir

<sup>3</sup> Yazılım geliştiricilerinin kullanım durumu senaryosu oluştururken bu tür bir temsil dili kullanması nedeniyle model senaryosu kapsamında önerilen uzman işbirliği platformu için kullanım senaryosu diyagramı geliştirmesi aşamasında bu tür bir temsil gösterimi kullanılmıştır.

şekilde müzakere etmek ve karar almak için bu platformu kullanabilirler. Bunların yanı sıra platform kentsel dönüşüm sürecinin tamamında yer alması önerilen proje yöneticisinin tüm veri akışlarını kontrol ve takip etmesi, iş akışlarını yönetmesi ve uzman gruplarla iletişim kurması gibi amaçlarla kullanılabilir (Şekil 6.8).



**Şekil 6.8 :** Uzman işbirliği platformu kullanıcı arayüzü.

Çalışma kapsamında yetkililerle yürütülen görüşmelerde uzman işbirliği platformu ve bu platform üzerinden gerçekleştirilmesi önerilen eylemler sunulmuş, yetkililerin tamamı (%100) iş akış yönetimi, interdisipliner çalışma ortamı, etkin bir veri yükleme ve veri takibi mekanizmasının sağlanabilmesi için böyle bir platformun büyük önem taşıdığını ve geliştirilmesi halinde uzman işbirliği platformunu kentsel dönüşüm süreçlerinde kullanabileceklerini belirtmişlerdir.

#### 6.2.4 Öneri katılımcı eylemler ve süreç

Çalışmanın bu aşamasında kentsel dönüşüm süreçlerinde yürütülmekte olan mevcut eylem akışına entegre olacak çeşitli katılımcı eylemler tanımlanacaktır. Bu doğrultuda Türkiye'deki kentsel dönüşüm pratikleri için önerilen her bir katılımcı eylemde rol alması öngörülen aktörler belirlenecek, bu eylemlerin gerçekleştirilebilmesi için kullanılacak etkileşim çevreleri ve destekleyici araçlar (yazılım vb.) tanımlanacak, eylemlerin mevcut sürece entegrasyonu belirtilecek ve önerilmekte olan eylemlerin her birinin Türkiye'deki kentsel dönüşüm uygulamaları için önemi ve olası katkıları tartışılacaktır.

Tez çalışması kapsamında yürütülen literatür araştırması ve analiz çalışmasında tez konusu ile ilişki kuran C3PO, UrbanData2Decide, U\_CODE, Smarticipate gibi birçok uluslararası araştırma projesi gerek içerik, gerek izlenen metodoloji, gerekse de içerik sunum biçimi açısından kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. 3-4 yıla yayılan bu tür projelerde geliştirilen çözüm önerileri genellikle iş paketleri halinde sunulmakta ve bu iş paketlerini hayata geçirmek için alt eylemleri ve bu eylemlerden sorumlu aktörleri de kapsayan birtakım senaryolar geliştirilmektedir.

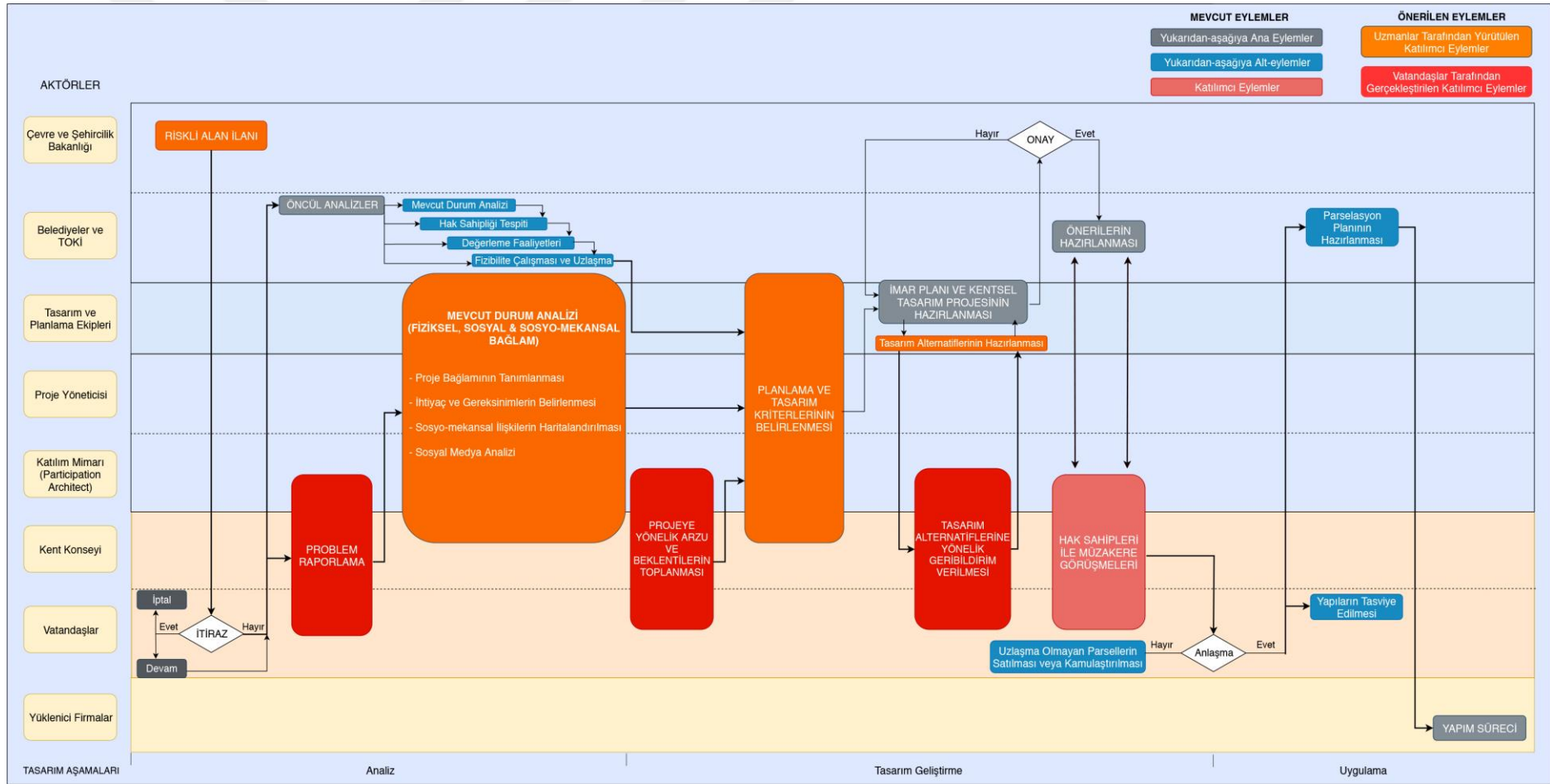
Bu çalışma kapsamında geliştirilen model senaryosunda önerilen her bir katılımcı eylemin bir araştırma projesi hassasiyeti ile sunulması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda 2014-2017 yılları arasında University of Oxford, Malmö University, Open Data Institute, SYNYO GmbH ve IT University of Copenhagen gibi Avrupa'nın önde gelen üniversite ve araştırma enstitülerinin işbirliğinde yürütülen “Integrated Data Visualization and Decision Making (UrbanData2Decide)” araştırma projesi kapsamında geliştirilen çözüm önerilerinin senaryo sunumu çerçevesinden yararlanılmıştır (Dittrich ve diğ., 2015). Bu bağlamda model kapsamında önerilen her bir katılımcı eylem için “İş Paketi Tablosu” hazırlanmıştır<sup>4</sup>. Bu tablolarda eylemin gerçekleştirilmesi için ihtiyaç duyulan girdiler, eylem kapsamında yürütülecek alt-eylemler (adımlar) ve bu alt-eylemlerin gerçekleştirilmesinde sorumlu aktörler tanımlanacak ve bu eylemin uygun bir şekilde gerçekleştirildiğini sınamak için hazırlanılan değerlendirme soruları sunulacaktır<sup>5</sup>.

Model senaryosu kapsamında önerilen katılımcı eylemler (KE), bu eylemleri gerçekleştirecek aktör gruplarına göre vatandaşların doğrudan katılımına dayanan eylemler (1) ve uzman grupların işbirliği ve müzakerelerine dayanan eylemler (2) olmak üzere iki kategori halinde sınıflandırılmıştır. Bu eylemler ayrıca tasarım aşamalarına göre analiz aşamasını destekleyen katılımcı eylemler (1) ve tasarım geliştirme aşamasını destekleyen katılımcı eylemler (2) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır (Şekil 6.9).

---

<sup>4</sup> Model senaryosunda sunulan “İş Paketi Tabloları”nda kullanılan ikonlar “<https://www.flaticon.com/>” adlı internet sitesinden alınmıştır. İlgili web sitesinde bu ikonların kaynak göstermek koşuluyla ücretsiz bir şekilde kullanılabileceği ifade edilmektedir.

<sup>5</sup> “Riskli Alan İlanı” başlıklı eylemin mevcut durumdaki kentsel dönüşüm uygulamalarında da var olması nedeniyle bu eyleme yönelik kapsamlı bir senaryo geliştirilmesi yerine eylemin nasıl daha katılımcı bir şekilde yürütülebileceğine yönelik bir takım öneriler paylaşılacaktır.



Şekil 6.9 : Model senaryosunda önerilen eylem akış diyagramı.



#### 6.2.4.1 Analiz aşamasını destekleyen katılımcı eylemler

Model senaryosu kapsamında veri güdümlü bir sürecin gerçekleştirilmesi için önerilen katılımcı eylemlerin aşamalar halinde sunulması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda sürecin analiz aşamasını destekleyecek birtakım katılımcı eylemler belirlenmiştir. Bu eylemlerin planlama ve tasarım kriterlerinin belirlenmesi için veri sağlaması ve böylelikle tasarım geliştirme aşamasında da doğrudan etkin rol oynaması öngörülmektedir. Bu çerçevede sürecin analiz aşamasında riskli alan ilan sürecinde yürütülen eylemlerin ve riskli alan kararı gerekçelerinin şeffaf bir şekilde halkla paylaşılması (1), uzman gruplar tarafından proje alanının sosyal, fiziksel, ekonomik ve hukusal bağlamının tanımlanması (2), vatandaşların mahallelerinde tanık oldukları problemleri raporlamaları (3), vatandaş-uzman iletişimine dayalı olarak mahalleliler ve yerel çevreye ilişkin ihtiyaç ve problemlerin belirlenmesi (4), ilgili kentsel dönüşüm alanına ilişkin sosyomekansal ilişkilerin haritalanması (5) ve dönüşüm alanında yaşayan vatandaşların ve kentlilerin proje alanına ilişkin süreç öncesi ve süreç içerisinde sosyal medya kanalları üzerinde yapmış oldukları paylaşımların analiz edilmesi (6) olmak üzere altı katılımcı eylem belirlenmiştir.

**KE 1. Riskli Alan İlanı:** Mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarındaki en önemli sorunlarından biri, riskli alan ilan sürecinde yapılan usul hatalarıdır. Günümüze kadar birçok vatandaş ve mahalle derneği, hatalı bir usulle ilan edilen riskli alan kararlarına karşı idare mahkemelerine başvurarak iptal davaları açmıştır. Bu davalar neticesinde birçok riskli alan kararı iptal edilmiş ve birçok projeye yönelik yürütmeyi durdurma kararı alınmıştır. Bu durum sadece belirli riskli alan ilan kararlarının iptal edilmesi ile sınırlı kalmamış; toplum nezdinde kentsel dönüşümün meşruiyeti ve gerekliliği konusunda soru işaretlerinin oluşmasına yol açmıştır. Bu noktada ilgili alanın hangi gerekçelerle riskli alan olarak belirlendiği konusunun niceliksel ve niteliksel dayanakları ile ortaya konulmasına ve anlaşılabilir bir formatta şeffaf bir şekilde vatandaşlarla paylaşılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle önerilen model senaryosu kapsamında riskli alan ilan aşamasında halkın mobil katılım uygulamaları ve bulut tabanlı katılım platformu kullanılarak etkin bir şekilde bilgilendirilmesi ve halk ile idarenin bu etkileşim çevreleri üzerinden iki taraflı iletişiminin sağlanmasına dayanan bir katılım eylemi önerilmektedir.

Bu aşama, ilk etapta bir katılım eylemi olarak görünmese de, vatandaşların ilan kararları hakkında kapsamlı ve tatmin edici bir şekilde bilgilendirilmeleri ve ihtiyaç duymaları durumunda merak ettikleri meseleri idarelere sorabilmeleri, vatandaşlara en azından “bilgilendirme” seviyesinde destek sağlayacaktır. Diğer taraftan bu aşamada Bakanlık, riskli alan ilan gerekçelerini net bir şekilde halkla paylaşacak olmasından dolayı riskli alan ilan gerekçeleri ve usûlü konusunda kamuoyuna karşı daha hassas bir yaklaşım sergileyecektir. Bakanlık ve halk arasında riskli alan ilanı konusunda daha şeffaf bir mekanizma geliştirilmesi sonucunda riskli alan ilan kararlarına yönelik güven sorunu bertaraf edilerek riskli alan ilan davalarının sayısı azalacak ve böylelikle kentsel dönüşüm süreci arzu edildiği şekilde ilerleyebilecektir.

**KE 2. Proje Bağlamının Tanımlanması:** Kentsel dönüşüm uygulamalarındaki diğer bir sorun ise projelendirme süreci öncesinde proje alanına ve kullanıcılara dair kapsamlı bir veri havuzunun bulunmamasıdır. Bunun yanı sıra vatandaşların kentsel dönüşüm sürecinin başlangıç aşamasında dönüşüm kapsamında yürütülecek eylem adımlarına ilişkin bilgiye erişme konusunda birtakım zorluklar yaşanmakta ve bu durum iletişim problemlerine ve spekülasyonlara yol açmaktadır.

Diğer taraftan yetkililerin elinde katılımcı eylemleri yürütmek ve süreci organize etmek için ihtiyaç duyulan stratejilerin ve vatandaşlarla yürütülen müzakerelerde objektif kriter ve kural setlerinin bulunmaması, vatandaşların dönüşüm süreçlerine yönelik ekonomik, legal ve planlamaya ilişkin olanak ve kısıtlar konusunda gerekli bilgiye sahip olmamaları gibi durumlar etkin bir kentsel dönüşüm süreci yürütülmesinin önünü tıkamaktadır. Örneğin kentsel dönüşüm süreci öncesi ilçe ve il düzeyinde oluşturulan kentsel dönüşüm master planları, üst ölçek kent planları veya Çevre Düzeni Planı gibi kentin gelecekteki gelişim stratejilerini belirlemek için geliştirilen planlarda ilan edilen riskli alana ilişkin önceden belirlenen birtakım kararlar bu alanın dönüşüm sürecindeki tasarımı doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda bu konuya ilişkin meselelerin halkla paylaşılması etkin bir dönüşüm süreci açısından büyük önem taşımaktadır.

Yürütülecek katılım eylemlerinde yetkililerin elinde objektif değerlendirme kriterlerinin bulunması, farklı katılımcılardan gelecek benzer talep ve sunulacak fikir önerilerine objektif bir şekilde yanıt verilmesini sağlayacak ve bu durum güven mekanizmasının tesis edilmesine katkı sağlayacaktır. Gerçekleştirilen müzakere görüşmeleri öncesinde dönüşüm sürecinin finansal stratejilerine yönelik alternatif



modellerin geliştirilmesi ve bunların şeffaf bir şekilde paylaşılması görüşme sürecinde talep edilecek tavizlerin ve yapılacak pazarlıkların engellenmesine katkı sağlayacaktır.

Bu çerçevede model senaryosunda kentsel dönüşüm sürecinin ilk aşamalarında dönüşüm alanının sosyal, fiziksel, ekonomik ve legal bağlamına yönelik öncül hedefler, vizyon, değerlendirme kriterleri, işleyiş süreci, kurallara yönelik temel ilkeler ve kararların uzmanlar tarafından belirlenmesine yönelik “Proje bağlamının tanımlanması” eylem paketi önerilmektedir (Çizelge 6.1).

**Çizelge 6.1 : “Proje bağlamının tanımlanması” eylemi iş paketi tablosu.**

| PROJE BAĞLAMININ TANIMLANMASI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kentsel dönüşüm alanına ilişkin sosyal, fiziksel, ekonomik ve legal açıdan bağlamın tanımlanması ve gerçekleştirilecek dönüşüm projesine yönelik öncül hedefler, kısıtlar ve objektif değerlendirme kriterlerinin belirlenmesi                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
| GİRİDİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
| Proje alanının fiziksel, sosyal, ekonomik ve legal bağlamına ilişkin halihazırda bulunan veriler (Mevcut fiziksel analizler, hedef katılımcı grubun tanımlanmasına dair veriler, yasal çerçeveye ilişkin veriler, öncül hedeflerin ve proje vizyonunun belirlenmesini şekillendirecek öncül kararlar, alanda geçmişte yaşanan ve kayıt altında bulunan sorunlar, itirazlar, davalar vb.) |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
| <b>1. ADIM</b><br>Farklı kaynaklardan elde edilen verilerin bir araya getirilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>2. ADIM</b><br>Analiz Etme, Görselleştirme, Paylaşma                                                                                                                                                                  | <b>3. ADIM</b><br>Meselelerin ve öncül kararların belirlenmesi                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>4. ADIM</b><br>Alınan öncül kararların kullanıcılarla paylaşılması                                                         |
| <b>Açıklama</b><br>Proje alanı bağlamı ve proje sürecine yönelik öncül hedef ve değerlendirme kriterlerinin belirlenmesi için halihazırda bulunan verilerin bir araya getirilmesi                                                                                                                                                                                                        | <b>Açıklama</b><br>Toplanan verilerin analiz edilerek farklı kavrayış düzeylerine sahip olan paydaşların (tasarım ekibi, idare yetkilisi, vatandaş vb.) anlayabilecekleri formatlarda görselleştirilmesi ve paylaşılması | <b>Açıklama</b><br>İlgili verilerin işbirlikçi bir şekilde analiz edilip değerlendirilmesi sonucu kentsel dönüşüm sürecine yönelik öncül hedefler, vatandaş ve diğer paydaşların sundukları önerileri değerlendirmek için objektif kriterleri ve işleyiş sürecine yönelik kararların belirlenmesi                              | <b>Açıklama</b><br>Alınan kararlar, belirlenen ilkeler ve kısıtların dönüşüm sürecinde yer alacak tüm aktörlerle paylaşılması |
| <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı, İdare Yetkilisi, Saha Elemanları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Aktör(ler)</b><br>Bilişim Uzmanı, Katılım Mimarı                                                                                                                                                                      | <b>Aktör(ler)</b><br>Proje Yöneticisi, Katılım Mimarı, İdare Yetkilisi, Tasarım Ekibi, Kent Konseyi Temsilcisi                                                                                                                                                                                                                 | <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı, Bilişim Uzmanı                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |
| <b>EYLEMİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN KULLANILABİLECEK ARAÇ ve TEKNOLOJİLER</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Bulut tabanlı katılım platformu ve mobil katılım uygulaması</li><li>Uzman işbirliği platformu</li><li>Farklı Veri Formatlarındaki (.csv, .kml, .shp, .dae) dosyalar üzerinde çalışabilen Veri Analiz ve Görselleştirme Yazılımları (Tableau)</li><li>Çeşitli veri depolama kanalları ve hizmetler (Dropbox, Google Drive, Box vb.)</li></ul>       |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
| <b>DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Farklı kanallardan gelen veri toplamaya yönelik süreç nasıl gerçekleşti?</li><li>Kullanıcı verisine yönelik mahremiyet sağlandı mı?</li><li>Öncül hedefler, vizyon, süreç planlaması gibi parametreler çeşitli uzman grupların işbirliğiyle objektif bir şekilde belirlendi mi?</li></ul>                                                          |                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>Tüm veriler analiz edilip, yorumlanıp değerlendirme kriterleri olarak süreçte girdi sağladı mı?</li><li>Proje alanına ilişkin alınan öncül kararlar ve projeye ilişkin kısıtlar farklı kavrayış ve ehilliğe sahip grupların anlayabileceği formata dönüştürülüp paylaşıldı mı?</li></ul> |                                                                                                                               |
| <b>ÇIKTI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |
| Kentsel dönüşüm sürecine yönelik öncül hedefler, vizyon, değerlendirme kriterleri, işleyiş süreci, kurallara yönelik temel ilkeler ve kararlar                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                               |

## **Eylem Senaryosu**

### **1. Adım: Farklı kaynaklardan elde edilen verilerin biraraya getirilmesi**

Sosyal görevliler, katılım mimarı ve idare yetkilisi proje alanının fiziksel, sosyal, ekonomik ve hukuki bağlamına ilişkin çeşitli kurumların (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Belediyeler, AFAD, tapu müdürlüğü, açılan davalar ve kararlara ilişkin idare mahkemesi, alanda geçmişte meydana gelen olaylar, meselelere ilişkin emniyet müdürlükleri, alana ilişkin çeşitli medya kanallarında çıkan haberlere ilişkin ajanslar vb.) bünyesinde halihazırda var olan verileri toplayarak biraraya getirir ve uzman işbirliği platformuna aktarır. Uzman işbirliği platformunun bulut tabanında çalışabilmesi platformun çeşitli veri depolama kanalları ve hizmetler (Dropbox, Google Drive, Box vb.) ile entegrasyon sağlanabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Toplanan tüm verilerin uzman işbirliği platformunun arayüzü üzerinde yer alan “Veri Yükleme” menüsü üzerinden yüklenmesine karşın arkaplanda bu hizmetlerin sağlamış olduğu depolama imkanlarından yararlanılacaktır.

### **2. Adım: Analiz Etme, Görselleştirme ve Paylaşma**

Proje süreci öncesi proje bağlamının tanımlanabilmesi için birçok kanaldan elde edilen veriler metin tabanlı (.xlsx, .docx vb.) olabildiği gibi 2 boyutlu ve 3 boyutlu şekil dosyası formatlarında (.dae, .shp, .kml vb.) da olabilmektedir. Bu bağlamda farklı kanallardan gelen verilerin toplanıp farklı kavrayış seviyelerindeki (vatandaşlar, tasarım ekibi, idare vb.) aktörlerin anlayabilecekleri formatta görselleştirilip paylaşılması sürecin başarısı açısından büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda çalışmada birçok veri analiz ve görselleştirme yazılımı (CARTO, Quadrigram, Tableau vb.) incelenmiştir. Gerek kullanıcı dostu arayüzü, gerekse de yukarıda ifade edilen formattaki dosyaların hepsinin rahat bir şekilde görselleştirebilmesi gibi sebeplerden ötürü Tableau veri analiz ve görselleştirme yazılımının kullanılması bu eylemi gerçekleştirebilmek için uygun görülmektedir.

Bu eylem adımı bilşim uzmanı ve katılım mimarı toplanan verileri çeşitli konular altında uygun formatlarda (tablo, diyagram, infografik vb.) görselleştirir ve bu verileri karar verici grup temsilcileriyle uzman işbirliği platformu üzerinden paylaşır.

### **3. Adım: Proje Bağlamına İlişkin Öncül Kararların Tanımlanması**

Proje yöneticisi, katılım mimarı, tasarım ekibi, idare yetkilisi ve kent konseyi temsilcisi mevcutta bulunan verilere dayanarak proje sürecine yönelik öncül hedefler

ve değerlendirme kriterlerine aktarılabacak verilere işbirliği içinde karar verirler. Bu eylem adımı fiziksel ortamda düzenlenen toplantıların yanı sıra uzman işbirliği platformunda yer alan müzakere paneli üzerinden de görüşmeler yürütülebilir.

Bu eylem adımı ayrıca kullanıcılardan ve diğer kanallardan toplanan içeriğin nasıl yönetileceği, istenmeyen içerik, davranışların yönetimi ile ilgili kuralların (protokoller) belirlenmesine yönelik kararlar alınır.

#### **4. Adım: Alınan Öncül Kararların Paydaşlarla Paylaşılması**

Bilişim uzmanı ve katılım mimarı proje bağlamına yönelik belirlenen öncül hedefleri, alınan kararları, işleyiş sürecini, içeriğin nasıl yönetileceği vb. bilgileri uzman işbirliği platformu, bulut tabanlı katılım platformu ve mobil katılım uygulaması üzerinden süreçte rol alan tüm paydaşlarla paylaşır.

**KE 3. Problem Raporlama:** Kentsel dönüşüm projelerinin en önemli amaçlarından birisi yapısal çevrelerin kalitesini arttırmaktır. Kentsel dönüşüm alanlarında vatandaşların tanık olduğu mevcut problemlerin tanımlanması ve çözümlenmesi bu amaca erişmek için büyük önem taşımaktadır. Çalışma kapsamında yapılan analiz araştırmasında vatandaşların kentsel dönüşüm süreçlerinin yanı sıra sürekli iyileştirme ilkesi çerçevesinde yaşadıkları çevrede karşılaştıkları problemleri raporlayabildikleri tespit edilmiştir.

Model senaryosunda dönüşüm alanında yaşayan vatandaşların yeşil alanlar, kamusal mekanlara, kentsel donatılara, güvenlik meselelerine, sosyal hayata, ulaşım ve erişim ile ilişkili konulara yönelik karşılaştıkları problemleri bulut tabanlı katılım platformu veya mobil katılım uygulamalarını kullanarak raporlamaları önerilmektedir. Bu doğrultuda vatandaşlar bu etkileşim çevreleri üzerinden yer işareti ve açıklayıcı metin ekleyebilir, problemleri gösteren konum tabanlı fotoğraf gönderebilir ve diğer katılımcıların yaptığı bildirimlere yorum yapabilir veya bu bildirimleri oylayabilirler. Bu eylemin gerçekleştirilmesi ile vatandaşların perspektifinden alana ilişkin problemler hakkında birinci kaynak veri elde edilecek ve proje geliştirme aşaması için tasarım ve planlama ekibine önemli bir veri katmanı sağlanacaktır (Çizelge 6.2).

**Çizelge 6.2 : “Problem raporlama” eylemi iş paketi tablosu.**

| PROBLEM RAPORLAMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alanda yaşayan bölge sakinlerinin yaşam alanlarına ilişkin karşılaştıkları problemlerin raporlanması                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
| GİRDİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
| Proje alanının fiziksel, sosyal bağlamının tanımlamasına yönelik veriler (Hedef katılımcı grubu, haritalar, öncül analizler, sosyodemografik veriler, önceden kayıt altına alınan sorunlar vb.)                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>1. ADIM</b><br>Halkı uygulamalar hakkında bilgilendirme ve görünürlük faaliyetleri düzenleme                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2. ADIM</b><br>Problem Raporlama                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>3. ADIM</b><br>Analiz Etme, Gorselleştirme, Paylasma & Kriter Belirleme                                                                                                                                                                   |
| Açıklama<br>Farklı kullanıcı gruplarının (eğitim, yaş, gelir, etnik, dil vb.) eşit temsiliyetini sağlamak amacıyla online ve fiziksel kanallar üzerinden bilgilendirme, eğitim ve görünürlük faaliyetleri düzenlenmesi                                                                                                              | Açıklama<br>Vatandaşların ilgili dönüşüm alanında tanık oldukları problemlerin raporlanması                                                                                                                                                                                                     | Açıklama<br>Toplanan verilerin görselleştirilmesi ve karar verici paydaşlarla paylaşılması<br><br>Toplanan problemlerin karar verici paydaşların gerçekleştirdikleri müzakere sonucunda tasarım sürecine girdi sağlayan kriterlere dönüşmesi |
| Aktör(ler)<br>Katılım Mimarı, Saha Elemanları                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aktör(ler)<br>Vatandaşlar, Katılım Mimarı, Saha Elemanları                                                                                                                                                                                                                                      | Aktör(ler)<br>Proje Yöneticisi, Katılım Mimarı, Bilişim Uzmanı, İdare Yetkilisi, Tasarım Ekibi, Kent Konseyi Temsilcisi                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |
| EYLEMİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN KULLANILABİLECEK ARAÇ ve TEKNOLOJİLER                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Bulut tabanlı katılım platformu ve mobil katılım uygulaması</li><li>• Uzman işbirliği platformu</li><li>• Veri Analiz ve Görselleştirme Yazılımı</li></ul>                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
| DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Bütün kullanıcı grupları eşit bir şekilde temsil edildi mi?</li><li>• Vatandaşların raporladıkları problemler analiz edilip, yorumlanıp bir sonraki aşamaya aktararak tasarım verisi olarak sürece girdi sağladı mı?</li><li>• Kullanıcı verisine yönelik mahremiyet sağlandı mı?</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kullanıcılar raporladıkları problemlerin sürece katılıp katılmadığını takip edebildiler mi?</li><li>• Vatandaşların problem raporlaması ve uzmanların işbirliği halinde kriter belirlemesi eylemlerinde kullanıcı deneyimi nasıl gerçekleşti?</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                              |
| ÇIKTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tasarım kriterlerinin belirlenmesi için altlık sağlayacak kategoriler (çevresel, sosyal, güvenlik vb.problemler) halinde düzenlenen problem havuzu                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |

## Eylem Senaryosu

### 1. Adım: Halkı uygulamalar hakkında bilgilendirme ve görünürlük faaliyetleri düzenleme

Katılım mimarı ve saha elemanları çeşitli iletişim kanalları (sosyal medya, katılım platformu, mobil katılım uygulaması vb.) üzerinden gerçekleştirilecek problem raporlama eylemi hakkında bilgilendirir ve görünürlük faaliyetleri düzenler. Bu eylem adımı ayrıca dijital okuryazarlık seviyesi düşük kullanıcı grubu için fiziksel ortamda eğitim verilir.

## 2. Adım: Problem raporlama

Vatandaşlar bulut tabanlı katılım platformu ve mobil katılım uygulaması üzerinden alanda karşılaştıkları problemleri çeşitli kategoriler (yaşam alanı, güvenlik, mobilite, doğa vb.) seçerek açıklayıcı metin ve fotoğraf, video, ses kaydı vb. destekleyici öğeler yardımıyla raporlar. Dijital okuryazarlık seviyesi düşük kullanıcı grubu ise fiziksel ortamda düzenlenen atölyelerde katılım mimarı ve saha elemanlarının yardımıyla kentsel dönüşüm alanına ilişkin tanık oldukları problemleri raporlar.

## 3. Adım: Analiz Etme, Görselleştirme, Paylaşma & Kriter Belirleme

Bilişim uzmanı ve katılım mimarı raporlanan problemleri filtreler, görselleştirir ve uzman işbirliği platformu üzerinden sorumlu aktörlerle paylaşır. Bu aşamanın ardından proje yöneticisi, katılım mimarı, tasarım ekibi, idare yetkilisi ve kent konseyi temsilcisi vatandaşlar tarafından raporlanan problemlere ilişkin verileri işbirliğiyle analiz ederek bu eylem adımından planlama ve tasarım kriterleri olarak belirlenecek verilere karar verirler. Bu eylem adımı fiziksel ortamda yürütülen müzakerelerin yanı sıra uzman işbirliği platformu üzerinde yer alan müzakere paneli üzerinden de gerçekleştirilebilir.

**KE 4. İhtiyaç ve Problemlerin Belirlenmesi:** Analiz aşamasında dönüşüm alanına ilişkin ihtiyaç ve problemlerin objektif bir şekilde tespit edilerek proje sürecine aktarılması tasarım süreci için kapsamlı veri sağlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda model senaryosunda katılım mimarı ve saha elemanlarının kamusal alanlar, sosyal mekanlar ve güvenlik gibi tematik konular için uyarlanabilen mobil saha verisi toplama uygulamalarını kullanarak vatandaşlar ve yapılı çevreye ait problem, ihtiyaç ve gereksinimlere yönelik olarak yerkonumlu veri toplamaları önerilmektedir. Bu eylemde sorumlu aktörlerin alanda yapmış olduğu gözlemlerin yanı sıra vatandaşlarla kurulan temaslara dayanarak veri toplanması hedeflenmektedir. Bu eylem uzman grupların farklı tematik katmanlar halinde alanın ihtiyaç ve problemler hakkında veriye erişebilmelerini sağlayabilecektir (Çizelge 6.3).

**Çizelge 6.3 : “İhtiyaç ve problemlerin belirlenmesi” eylemi iş paketi tablosu.**

| İHTİYAÇ ve PROBLEMLERİN BELİRLENMESİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kentsel dönüşüm alanına ilişkin ihtiyaç ve problemlerin belirlenmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| GİRDİ<br>Proje alanının fiziksel, sosyal bağlamının tanımlamasına yönelik veriler (Hedef katılımcı grubu, haritalar, öncül analizler, sosyodemografik veriler, önceden kayıt altına alınan sorunlar vb.)                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| 1. EYLEM<br>Mobil Veri Toplama<br>Uygulamalarının Geliştirilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2. EYLEM<br>Kullanılacak uygulamalar ve veri toplama süreci hakkında bilgi ve eğitim verme                                                 | 3. EYLEM<br>Veri Toplama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 4. EYLEM<br>Görselleştirme, Paylaşma & Kriter Belirleme                                                                                                                                                       |
| <b>Açıklama</b><br>Alanın mevcut özellikleri ve kayıt altındaki veriler göz önünde tutularak alana özgü farklı temalarda mobil veri toplama uygulamalarının geliştirilmesi                                                                                                                                                                                                | <b>Açıklama</b><br>Sahada veri toplayacak görevlilere kullanılacak olan uygulama ve veri toplama süreci hakkında bilgi ve eğitim verilmesi | <b>Açıklama</b><br>Proje alanına ilişkin ihtiyaç ve gereksinimlerin toplanması                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Açıklama</b><br>Toplanan verilerin farklı kavrayış düzeylerine sahip olan paydaşların anlayabilecekleri formata dönüştürülmesi ve bu verilerden tasarım sürecine girdi sağlayacak kriterlerin belirlenmesi |
| <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı ve Bilişim Uzmanı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı, Bilişim Uzmanı ve Saha Elemanları                                                                     | <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı ve Saha Elemanları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Aktör(ler)</b><br>Proje Yöneticisi, Katılım Mimarı, Tasarım Ekibi, İdare Yetkilisi, Kent Konseyi Temsilcisi, Bilişim Uzmanı                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                            |
| <b>EYLEMİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN KULLANILABİLECEK ARAÇ ve TEKNOLOJİLER</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uyarlanabilir Mobil Saha Verisi Toplama Uygulamaları (Örn: GIS Cloud)</li><li>• Geomekansal Veri Analiz ve Görselleştirme Yazılımları (Örn: GIS Cloud Map Editör, Tableau vb.)</li><li>• Uzman işbirliği platformu</li></ul>                             |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| <b>DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Dönüşüm alanındaki tüm kullanıcı grupların ve yapılı çevrelerinin ihtiyaç ve gereksinimleri adil bir şekilde toplandı mı?</li><li>• Toplanan verilerin filtrelenebilirliği için öncül hedefler, parametreler, değerler objektif bir şekilde belirlendi mi?</li><li>• Kullanıcı verisine yönelik mahremiyet sağlandı mı?</li></ul> |                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Toplanan veriler farklı kavrayış ve ehilliğe sahip grupların anlayabileceği formata dönüştürülüp paylaşıldı mı?</li><li>• Toplanan veriler işbirliği içinde analiz edilip, yorumlanıp bir sonraki aşamaya aktararak tasarım verisi (kriteri) olarak girdi sağladı mı?</li><li>• Veri toplamaya ve karar vermeye yönelik kullanıcı deneyimi nasıl gerçekleşti?</li></ul> |                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ÇIKTI</b><br>Tasarım kriterlerinin belirlenmesi için belirli kategoriler (yaşam alanları, doğa, alışveriş, spor, güvenlik vb.) halinde düzenlenen ihtiyaç ve gereksinimler havuzu                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               |

## Eylem Senaryosu

### 1. Adım: Mobil saha verisi toplama uygulamalarının geliştirilmesi

Katılım mimarı ve bilişim uzmanı proje alanının bağlamsal girdilerini ve veri toplama hedeflerini göz önünde bulundurarak çeşitli temalarda (yaşam alanları, doğa, alışveriş, spor, güvenlik vb.) veri toplama uygulamaları geliştirir.

Çalışma kapsamında uyarlanabilir mobil saha verisi toplama uygulamalarını geliştirmek için kullanılabilecek hizmetler incelenmiştir. Bu doğrultuda gerek poligon, gerek çizgi, gerekse de noktasal olarak sahada veri toplama imkanı sağlayan, kodlama bilgisi olmadan kolay bir şekilde uyarlanabilen, metin, fotoğraf, video dosyaları ile

veri toplama imkanı sunan GIS Cloud İşbirlikçi Veri Toplama ve Haritalama hizmetinden yararlanılabilir.

## **2. Adım: Kullanılacak uygulamalar ve veri toplama süreci hakkında bilgi ve eğitim verme**

Katılım mimarı ve bilişim uzmanı geliştirilen uygulamaların kullanımına ve veri toplama sürecine yönelik olarak saha elemanlarına eğitim ve bilgi verirler.

## **3. Adım: Veri toplama**

Saha elemanları ilgili kentsel dönüşüm alanında kendi sorumluluk alanlarındaki konulara yönelik geliştirilen tematik mobil veri toplama uygulamalarını kullanarak metin, fotoğraf, video vb. destekleyici ögeler yardımıyla sahada konum tabanlı veri toplarlar.

Bu eylem adımında sorumlu aktörlerin alanda yapmış olduğu gözlemlerin yanı sıra vatandaşlarla kurulan temaslara ve fiziksel ortamda düzenlenecek atölye vb. katılımcı eylemlere dayanarak veri toplanması hedeflenmektedir.

## **4. Adım: Görselleştirme, Paylaşma & Kriter Belirleme**

Katılım mimarı ve tasarım ekibi “Proje bağlamının tanımlanması” eyleminde belirlenen kısıtlar ve değerlendirme kriterleri çerçevesinde toplanan ihtiyaç ve gereksinimleri filtreler.

Bilişim uzmanı toplanan ihtiyaç ve problemleri çeşitli tema başlıkları altında farklı veri katmanları olarak görselleştirir ve uzman işbirliği platformu üzerinde sorumlu aktörlerle paylaşır.

Proje yöneticisi, katılım mimarı, tasarım ekibi, idare yetkilisi ve kent konseyi temsilcisi ihtiyaç ve problemlere yönelik toplanan veri katmanlarını işbirliğiyle analiz ederek tasarım kriterlerine aktarılabilecek verileri belirler.

**KE 5. Sosyo-mekansal İlişkilerin Haritalandırılması:** Türkiye’deki kentsel dönüşüm sürecinde gözlemlenen sorunlardan birisi de bu alanların vatandaşların mekan kullanım alışkanlıkları, sosyalleşme alışkanlıkları ve varolan gündelik yaşam pratikleri gözlemlenmeden tasarlanmasıdır. Bu durum yerin bağlamıyla ilişki kurmayan kimliksiz projelerin üretilmesine yol açmakta ve böylelikle kentsel dönüşüm alanlarında yaşayan vatandaşlar tasarım açısından hiçbir özgün karaktere sahip



olmayan birbirine benzeyen konut bloklarında hayatlarını sürdürmek zorunda bırakılmaktadır.

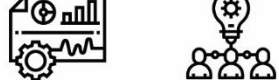
Model senaryosu kapsamında benimsenen ana prensiplerden birisi de kentsel dönüşüm alanlarının ‘ruhunu’ kavramak ve bu ruhun dönüşüm sürecine aktarılmasını sağlamaktır. Kentsel dönüşüm alanlarındaki fiziksel durumun iyileştirilme sürecinde ‘yerin ruhunu’ temsil eden sosyo-mekansal ilişkilerin korunması büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda model senaryosunda sosyo-mekansal ilişkilerin haritalandırılmasına yönelik katılımcı bir eylem önerilmektedir. Bu eylem kapsamında aşağıda ifade edilen sorulara yanıt verilmesi amaçlamaktadır:

- İlgili kentsel dönüşüm alanına özgü sosyo-mekansal özellikler nelerdir?
- İnsanlar mahallelerinde nasıl yaşamakta, çalışmakta ve sosyalleşmektedir?
- İnsanlar mahallelerini ve evlerini nasıl kullanmaktadır?
- Mahalle içinde nasıl bir kolektif ilişkiler ağı (etnik, aile, komşuluk vb.) bulunmaktadır?
- Mevcut durumda mahallede hangi kent öğeleri yoğun bir şekilde kullanılmakta veya hiç kullanılmamaktadır?

Model senaryosunda yukarıda ifade edilen soruları yanıtlamak için gerekli olan verilerin katılım mimarı ve saha elemanlarının sahada yürüteceği çalışmalar ile toplanması önerilmektedir. Modelde önerilen bu eylem vatandaş ve uzman gruplar arasında yapılacak işbirliğini de içeren fiziksel ortamda yürütülecek atölyeler, saha gözlemi vb. aktivitelerle gerçekleştirilebilir. Bunun yanı sıra vatandaşlar ilgili alanın kolektif belleğine ve sosyo-mekansal özelliklerine ilişkin verileri bulut tabanlı katılım platformu üzerinden de paylaşabilir. Bu eylemin gerçekleştirilmesi, uzman grupların dönüşüm alanının sosyo-mekansal özelliklerini anlamalarına ve böylelikle alanın bağlamına uygun kentsel dönüşüm projelerinin üretilmesine önemli derecede katkı sağlayacaktır (Çizelge 6.4). Çalışma kapsamında yürütülen görüşmelerde idare yetkililerine bu katılımcı eylem kapsamında yürütülecek çalışmalar ve elde edilmesi hedeflenen veriler sunulmasının ardından yetkililerin tamamı (%100) vatandaşlara ve mahalleye ilişkin çok katmanlı veriye dayanılarak nitelikli bir kentsel dönüşüm projesinin hazırlanması ve vatandaşların tatminliğinin sağlanması açısından böyle bir eyleme ihtiyaç duyulduğunu ifade etmiştir.



**Çizelge 6.4 : “Sosyo-mekansal ilişkilerin haritalandırılması” eylemi iş paketi tablosu.**

| SOSYOMEKANSAL İLİŞKİLERİN HARİTALANDIRILMASI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alanda yaşayan bölge sakinlerinin alan ve mekan kullanımı ilişkilerinin, mahalledeki formel ve enformel mekan kullanım ilişkilerinin, görülen ve örtük ilişkilerin, çalışma-barınma-sosyal hayat arakesitindeki ilişkilerin, mahalle içi kolektif (komşuluk, etnik/aileye dayalı aidiyet) ilişkilerin haritalandırılması                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| GİRDİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Proje alanına özgü sosyodemografik veriler, alanda gerçekleşen etkinlik/olaylar, kentsel dönüşüme yönelik reaksiyonlar, alanın özgün kimliğine yönelik veriler, kullanıcıların raporladıkları problemler, talepler, tespit edilen ihtiyaç ve sorunlar vb.)                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>1. ADIM</b><br><b>Mobil Veri Toplama Uygulamalarının Geliştirilmesi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2. ADIM</b><br><b>Veri Toplama</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>3. ADIM</b><br><b>Analiz Etme, Gorselleştirme &amp; Tasarım Kriterleri Belirleme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Açıklama</b><br><br>Alana dair mevcut veriler ve proje sürecinin ilk aşamalarında toplanan veriler (proje bağlamına ilişkin veriler, problemler, ihtiyaçlar vb.) göz önünde tutularak alana özgü çeşitli temalara dayanan (alan ve mekan kullanım ilişkileri, sosyokültürel hayat ilişkileri vb.) farklı mobil veri toplama uygulamalarının geliştirilmesi               | <b>Açıklama</b><br><br>Çalışma alanına inilerek ilgili kentsel dönüşüm alanındaki sosyomekansal ilişkilere yönelik verilerin toplanması                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Açıklama</b><br><br>Sosyomekansal ilişkilere yönelik farklı konularda toplanan verilerin görselleştirilerek farklı kavrayış düzeylerine sahip olan paydaşların anlayabilecekleri formata dönüştürülüp paylaşılması<br><br>İlgili ilişkilerin işbirlikçi bir şekilde haritalandırılması sonucu belirli meselelerin ve kararların önceliklendirilmesine karar verilmesi ve bunların proje sürecinde toplanan diğer verilere entegre edilerek-tasarım sürecine girdi sağlayan kriterlere dönüştürülmesi |
| <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı ve Bilişim Uzmanı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı, Saha Elemanları, Vatandaşlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Aktör(ler)</b><br>Proje Yöneticisi, Katılım Mimarı, Tasarım Ekibi, İdare Yetkilisi, Bilişim Uzmanı, Kent Konseyi Temsilcisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>EYLEMİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN KULLANILABİLECEK ARAÇ ve TEKNOLOJİLER</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Uyarlanabilir Mobil Veri Toplama Uygulamaları (GIS Cloud vb.)</li><li>• Bulut tabanlı katılım platformu</li><li>• Uzman işbirliği platformu</li><li>• Veri Görselleştirme Yazılımları (GIS Cloud Map Editor, Tableau vb.)</li><li>• İşbirlikçi Ağ Haritalama (Collaborative Network Mapping) Platformu (Graphcommons vb.)</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Alanda yaşayan farklı kullanıcı gruplarının sosyomekansal bağlamdaki ilişkilerinin temsiliyetine yönelik adil bir veri toplama süreci gerçekleşti mi?</li><li>• Kullanıcı verisine yönelik mahremiyet sağlandı mı?</li><li>• Süreçte veri paylaşmaya yönelik vatandaş motivasyonu nasıl sağlandı?</li></ul>                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Veri toplamaya yönelik uzman-vatandaş işbirliği ve karar vermeye yönelik uzman-uzman işbirliğine dair kullanıcı deneyimi nasıl gerçekleşti?</li><li>• Toplanan veriler objektif bir şekilde filtrelenip, analiz edilip değerlendirildi mi?</li><li>• Toplanan veriler bir sonraki aşamaya aktarılarak tasarım verisi/kriteri olarak sürece girdi sağladı mı?</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ÇIKTI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Çeşitli kategoriler halinde düzenlenen sosyomekansal ilişki haritalarına dayalı olarak tespit edilen meseleler ve bu ilişkilerin korunmasına yönelik belirlenen tasarım ve planlama kriterleri                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Eylem Senaryosu

### 1. Adım: Mobil saha verisi toplama uygulamalarının geliştirilmesi

Katılım mimarı ve bilişim uzmanı proje alanının bağlamsal girdilerini ve veri toplama hedeflerini göz önünde bulundurarak çeşitli temalarda veri toplama uygulamaları geliştirirler. Ardından uygulamaların kullanımına ve veri toplama sürecine yönelik saha elemanlarına eğitim ve bilgi verirler.

## 2. Adım: Veri toplama

Bu eylem paketinde bölge sakinlerinin alan ve mekan kullanımı ilişkilerinin, çalışma-barınma-sosyal hayat arakesitindeki ilişkilerin, mahalle içi kollektif (komşuluk, etnik, aileye dayalı vb.) ilişkilerin toplanması hedeflenmektedir. Bu doğrultuda saha elemanları ve katılım mimarı ilgili kentsel dönüşüm alanına inerek kendi sorumluluk alanlarındaki konulara yönelik uyarlanan tematik mobil saha verisi toplama uygulamalarını kullanarak metin, fotoğraf, video vb. destekleyici araçlar yardımıyla ilgili kentsel dönüşüm alanında veri toplarlar. Bu aşamada vatandaşlarla kurulacak iletişim yoluyla elde edilecek verilerden de yararlanılması önerilmektedir.

Bunun yanı sıra vatandaşlar ve alan hakkında bilgi ve fikir sahibi olan uzman kentliler bulut tabanlı katılım platformu arayüzünde yer alan “Fikir & Bilgi Ekle” seçeneği üzerinden mahallenin ve halkın kolektif belleği, yaşam ve mekan kullanım alışkanlıkları, sosyalleşme örüntüleri vb. konularda fikir ve bilgi paylaşırlar. Böylelikle mahallede uzun dönemdir yaşayan, bilgi ve deneyim sahibi olan vatandaşların perspektifinden sürece birinci kaynak bilgi aktarılması sağlanır.

## 3. Adım: Analiz Etme, Görselleştirme & Tasarım Kriterleri Belirleme

Bilişim uzmanı ve katılım mimarı sosyo-mekansal ilişkilerin belirlenmesine yönelik toplanan verileri filtreleyerek çeşitli veri katmanları olarak düzenler, görselleştirir ve uzman işbirliği platformu üzerinden sorumlu aktörlerle paylaşır.

Proje yöneticisi, katılım mimarı, tasarım ekibi, idare yetkilisi ve kent konseyi temsilcisi sosyo-mekansal ilişkilere yönelik toplanan verileri işbirliğiyle müzakere ederek bu ilişkilerin korunmasına yönelik tasarım ve planlama kriterlerine karar verirler. Bu eylem adımımda hangi ilişkilerin tasarım ve planlama sürecinde önceliklendirileceğine yönelik bir ağ haritalama eylemine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu aşamada verilerin haritalandırılması için işbirlikçi ağ haritalama olanağı sağlayan, kullanıcı dostu arayüze sahip olan Graphcommons vb. bir platformdan yararlanılması faydalı olacaktır.

**KE 6. Sosyal Medya Analizi:** Mevcut kentsel dönüşüm süreçlerinde proje alanına ve projeye yönelik vatandaşların fikir, tutum ve duygularının tasarım sürecine aktarılmasında başarısızlıklar yaşanmaktadır. Bu olumsuz durumun temel nedenlerinden birisi de kentlilerin fikir ve duygularının toplanmasına yönelik ihtiyaç duyulan iletişim kanallarının kentsel dönüşüm süreçlerine entegre edilememesidir.

Diğer taraftan yakın dönemde etkin bir şekilde kullanılmayan başlanan sosyal medya kanallarından elde edilen veriler topluluğun görüşleri, etkileşimleri ve davranışlarının doğrudan yansımaya olanak sağlamak ve böylelikle sosyal gerçekliği anlayabilmek için önemli bir zemin sunmaktadır (Kitchin, 2015).

Günümüzde çok sayıda sosyal medya ağı Türk toplumu tarafından bilgiyi yaymanın yanı sıra kentsel dönüşüm projeleri hakkında fikirlerin açıklanması ve bazı durumlarda proje karşıtı protesto eylemlerinin organize edilmesi gibi amaçlar doğrultusunda etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Görüşme yürütülen bir idare yetkilisi kentsel dönüşüm alanı ilan edilen bölgelerde yaşayan vatandaşların belediyelerin kentsel dönüşüm için kurdukları internet sitelerini kullanmak yerine kendi kurdukları sosyal medya gruplarında kentsel dönüşüm alanına yönelik ihtiyaç ve arzularını açıkladıklarını ve bilgiyi yaymayı tercih ettiklerini çünkü vatandaşların bu ortamda herhangi bir bariyer ve kısıtla karşılaşmadıklarını hissettiklerini ifade etmiştir (Yetkili 9, kişisel görüşme, 23 Ocak 2019).

Elde edilen bu bilgiler doğrultusunda sosyal medya analizi model senaryosunda katılımcı eylemlerden biri olarak önerilmektedir. Bu doğrultuda kentsel dönüşüm projeleri hakkında bilgi paylaşmanın yanı sıra topluluk üyelerinin fikir ve duygularının anlaşılması amacıyla sosyal medyanın gücünden yararlanılması hedeflenmektedir. Sosyal medya verisinin subjektif bir yapısı olması nedeniyle sosyal medya kanallarından toplanan verilerin doğal dil işleme (*natural language processing*) ve metin madenciliği (*text mining*) konularına ilişkin en aktif araştırma alanlarından biri olan duygu analizi (*sentiment analysis*) gibi teknoloji güdümlü çözümler kullanılarak analiz edilmesi gerekmektedir (Liu, 2012). Sosyal medya analizi, uzman grupların analiz aşamasında alana özgü sosyal gerçekliği anlayabilmelerine olanak sağlayabilir (Çizelge 6.5).

Çalışma kapsamında yürütülen görüşmelerde idare yetkililerine “Sosyal Medya Analizi” eylemi kapsamında elde edilmesi hedeflenen veriler ve bu verilerin dönüşüm sürecine sağlayabileceği girdiler sunulmuştur. Önerilen bu katılım eylemine yönelik yetkililerin vermiş oldukları yanıtlar sosyal medyaya yönelik benimsemiş oldukları kişisel tutum ile paralellikler göstermektedir. Yetkililerin %77’si kentsel dönüşüm süreçlerinde vatandaşların proje sürecine yönelik fikir ve tutumlarının öğrenilmesi bağlamında böyle bir katılım eylemine ihtiyaç duyulduğunu ifade ederken, yetkililerin %15’i sosyal medya kanallarında oluşturulan grupların belirli menfaat grupları

tarafından kolayca domine edildiğini ve sürecin siyasi gruplar tarafından yönlendirilme tehlikesi bulunduğunu ifade ederek böyle bir katılımcı eyleme gereksinim olmadığını ifade etmiştir.

**Çizelge 6.5 : “Sosyal medya analizi” eylemi iş paketi tablosu.**

| SOSYAL MEDYA ANALİZİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proje süreci boyunca bölgede yaşayan vatandaşların ve kent sakinlerinin sosyal medya kanalları üzerinden proje alanına ve projeye yönelik paylaştıkları fikir, tutum ve duygularının toplanarak analiz edilmesi ve tasarım sürecine girdi sağlaması                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |
| GİRDİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |
| İlgili kentsel dönüşüm alanına ve proje sürecine yönelik farklı sosyal medya kanallarında (Twitter, Foursquare, Instagram, Flickr vb.) paylaşılan veri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |
| 1. ADIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2. ADIM                                                                                                                                    | 3. ADIM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4. ADIM                                                                                                                                                                          |
| Anahtar kavram, konu ve veri çekilecek konunun belirlenmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sosyal medya üzerinden bilgi ve fikir paylaşımı                                                                                            | Filtreleme, Analiz Etme ve Görselleştirme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Meselelerin Tespit Edilmesi & Kriterlerin Belirlenmesi                                                                                                                           |
| Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Açıklama                                                                                                                                   | Açıklama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Açıklama                                                                                                                                                                         |
| Sosyal medya verisi çekilecek alana yönelik anahtar kavram, konu, coğrafi konum ve sosyal medya kanallarının belirlenmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Belirlenen konulara ilişkin çeşitli sosyal medya kanalları üzerinden (Twitter, Foursquare, Instagram, Flickr vb.) paylaşım- da bulunulması | Dönüşüm süreci öncesi proje alanına yönelik yapılan paylaşımların yanı sıra dönüşüm sürecinde belirlenen konu ve anahtar kavramlara yönelik yapılan paylaşımların filtrelenmesi, analiz edilmesi ve görselleştirilmesi                                                                                                                                                                                                    | Kullanıcı paylaşımlarından elde edilen bulgulara dayanarak meselelerin ve eğilimlerin tespit edilmesi ve bu verilerden tasarım sürecine aktarılabilecek kriterlerin belirlenmesi |
| Verilerin filtrelenmesi için kriterlerin ve analiz türünün (duygu analizi, fikir analizi, trend analizi) belirlenmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |
| Aktör(ler)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aktör(ler)                                                                                                                                 | Aktör(ler)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aktör(ler)                                                                                                                                                                       |
| Katılım Mimarı, Bilişim Uzmanı, İdare Yetkilisi, Proje Yöneticisi, Tasarım Ekibi ve Kent Konseyi Temsilcisi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Vatandaşlar                                                                                                                                | Bilişim Uzmanı ve Katılım Mimarı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Katılım Mimarı, Proje Yöneticisi, İdare Yetkilisi, Tasarım Ekibi ve Kent Konseyi Temsilcisi                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                             |
| EYLEMİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN KULLANILABİLECEK ARAÇ ve TEKNOLOJİLER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Uzman işbirliği platformu</li><li>• Sosyal medya veri çekme ve görselleştirme yazılımları:<ul style="list-style-type: none"><li>1. Seçenek:<ul style="list-style-type: none"><li>• Sosyal medyadan veri çekme aracı (NodeXL)</li><li>• Toplanan verileri analiz etme ve görselleştirme aracı (Gephi)</li></ul></li><li>2. Seçenek:<ul style="list-style-type: none"><li>• Konum tabanlı (Location-based) sosyal medya gözlemlene aracı (Geofeedia, WeLink, Sysomos vb.)</li></ul></li></ul></li></ul> |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |
| DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Veri toplama sürecinde kullanıcı bilgileri ve yapılan paylaşımlara yönelik veri mahremiyeti nasıl sağlandı?</li><li>• Eylem sürecinde kullanıcı deneyimi (vatandaş ve uzman) nasıl gerçekleşti?</li><li>• Toplanan verilerin filtrelenmesinde ne tür parametreler kullanıldı?</li><li>• Süreç içerisinde elde edilen verilere yönelik olası olumsuz kullanımlar (trolleme, ticari kullanım vb.) nasıl bertaraf edildi?</li></ul>                                                                      |                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kullanıcıların paylaştıkları verilerin sürece katılıp katılmadığını takip edebildiler mi?</li><li>• Kullanıcılardan toplanan veriler tasarım sürecine girdi sağladı mı?</li><li>• Bütün kullanıcı grupları eşit bir şekilde temsil edildi mi?</li><li>• Toplanan veriler farklı kavrayış ve ehilliğe sahip grupların anlayabileceği formata dönüştürülüp paylaşıldı mı?</li></ul> |                                                                                                                                                                                  |
| ÇIKTI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |
| Proje öncesi dönemde dönüşüm alanına ilişkin mevcut sosyal medya paylaşımları ve proje sürecinde belirlenen konularda paylaşılan sosyal medya verilerinin toplandığı sosyal medya havuzu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |

## **Eylem Senaryosu**

### **1. Adım: Anahtar kavram, konu ve veri çekilecek alanın belirlenmesi**

Katılım mimarı, bilişim uzmanı, idare yetkilisi, proje yöneticisi ve tasarım ekibi proje alanına yönelik veriler ve hedefleri göz önünde bulundurarak anahtar kavram, konu, veri çekilecek sosyal medya kanallarını, filtreleme için öncül değerlendirme kriterlerini ve analiz türünü (duygu analizi, fikir analizi, trend analizi vb.) belirler.

### **2. Adım: Sosyal medya üzerinden bilgi ve fikir paylaşımı**

Vatandaşlar belirlenen zaman dilimi içerisinde belirlenen konularda kentsel dönüşüm alanı ve proje sürecine ilişkin görüş, öneri ve fikirlerini çeşitli sosyal medya kanalları üzerinden paylaşır. Bu aşamada ilgili kentsel dönüşüm alanında yaşayan vatandaşların yanı sıra, bölge ile ilgili fikirleri olan uzman gruplar ve diğer kentli grupların da paylaşım yapmaları öngörülmektedir.

### **3. Adım: Gözlemlene, Analiz Etme ve Görselleştirme**

Bilişim uzmanı ve katılım mimarı toplanan verileri önceden belirlenmiş kriterler çerçevesinde filtreler, çeşitli kategorilerde analiz eder ve uygun formatta görselleştirir. Bu eylem adımıyla bölgede yaşayan vatandaşlar ve bölgeyi tanıyan ve belirli bir uzmanlığa sahip olan vatandaşlarla diğer kentli grupların yaptığı paylaşımlar iki kategori olarak sınıflandırılıp ayrı bir şekilde değerlendirmeleri bölge sakinlerinin menfaatlerinin korunması bakımından büyük önem taşımaktadır. Bunun yanı sıra kullanıcı bilgileri ve süreçte yapılan paylaşımlara yönelik veri mahremiyetinin korunmasına dikkat edilmelidir. Bu aşamada sosyal medya kullanımında sıkça gözlemlenen trolleme, kişisel verilerin ticari amaçlarla kullanılıp pazarlanması vb. olumsuz durumlara karşı gerekli tedbirler alınmalıdır. Bu eylem adımıyla belirli bir grubun istek ve taleplerinin süreci domine etmeleri engellenmesi ve farklı grupların fikir ve görüşlerinin eşit bir şekilde temsil edilmesi için fiziksel ortamda destekleyici eylemler yürütülmeli, toplanan veriler kişi, lokasyon vb. konular göz önünde bulundurularak filtrelene vb. gibi birtakım tedbirler uygulanmalıdır.

Farklı sosyal medya kanallarından veri toplamak için öncelikle bir veri çekme uygulamasına ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışma kapsamında çeşitli sosyal medya ağ analizi yazılımları incelenmiştir. Bu doğrultuda açık kaynak bir uygulama olması, Excel uygulamasının bir eklentisi olarak çalışabilmesi, toplanan verilerin rahat bir şekilde görüntülenebilmesi gibi eylemlere imkan sağlayan NodeXL vb. bir sosyal ağ



analiz aracı kullanılabilir. Araştırma çerçevesinde NodeXL veri çekme aracı test edilmiştir. Bu doğrultuda “Kentsel Dönüşüm” etiketi başlığında Twitter’da belirli bir zaman aralığında yapılan paylaşımlar NodeXL yazılımı ile çekilmiştir. Bu yazılımın kullanımıyla ilgili etikette vatandaşların Twitter’da yaptıkları paylaşımların özelliklerine göre sınıflandırılması (en çok bahsedilen kişi, en çok kullanılan kelime, en çok yanıt verilen kişi vb.) konusunda da bir takım niceliksel veriler elde edilmesi mümkün olmuştur (Şekil 6.10).

**Şekil 6.10 : “Kentsel Dönüşüm” başlığında Twitter’da yapılan paylaşımların NodeXL analiz aracı ile çekilmesi sonucu elde edilen veriler.**

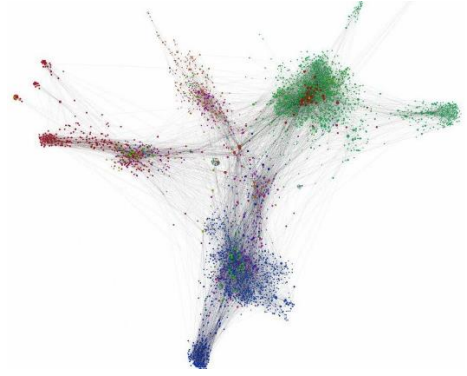
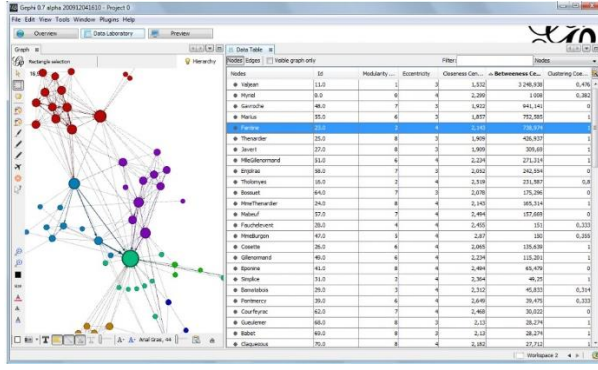
| Vertex 1        | Vertex 2         | Relationship | Date (UTC)      | Tweet                                                                     | URLs in Tweet | Domains in Tweet | Hashtags in Tweet |
|-----------------|------------------|--------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-------------------|
| nihalerbas4ak   | akkadinbakirkoy  | Mentions     | 8.11.2018 13:45 | RT @akkadinbakirkoy: 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir |               |                  |                   |
| asl_krk         | asl_krk          | Tweet        | 8.11.2018 13:45 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| rumeyya_smz     | rumeyya_smz      | Tweet        | 8.11.2018 13:48 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| akkadincide     | akkadincide      | Tweet        | 8.11.2018 13:50 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| emdinli3        | tahirfırat35     | Mentions     | 8.11.2018 13:52 | RT @Tahirfırat35: "Cumhuriyet tarihinin en büyük benimşehir               |               |                  |                   |
| 71ahmetkarci    | kartfırat35      | Mentions     | 8.11.2018 13:52 | RT @kartfırat35: "Cumhuriyet tarihinin en büyük benimşehir                |               |                  |                   |
| hasret_gms      | akkadinfatih     | Mentions     | 8.11.2018 13:53 | RT @akkadinfatih: 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir    |               |                  |                   |
| akadinnallihan  | muallavarol      | Mentions     | 8.11.2018 13:54 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| akadinnallihan  | selvacam         | Mentions     | 8.11.2018 13:54 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| freyda11        | akkadinfatih     | Mentions     | 8.11.2018 13:55 | RT @akkadinfatih: 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir    |               |                  |                   |
| kozaklve        | kozaklve         | Tweet        | 8.11.2018 13:56 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| malatyaakgencik | oznurcalik       | Mentions     | 8.11.2018 13:56 | RT @oznurcalik: "Cumhuriyet tarihinin en büyük benimşehir                 |               |                  |                   |
| omerakan63      | ak_kadin30       | Mentions     | 8.11.2018 13:47 | RT @AK_KADIN30: 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir      |               |                  |                   |
| omerakan63      | kemalpasagenc35  | Mentions     | 8.11.2018 13:48 | RT @Kemalpasagenc35: 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir |               |                  |                   |
| omerakan63      | kartfırat35      | Mentions     | 8.11.2018 13:56 | RT @kartfırat35: "Cumhuriyet tarihinin en büyük benimşehir                |               |                  |                   |
| omerakan63      | oznurcalik       | Mentions     | 8.11.2018 13:57 | RT @oznurcalik: "Cumhuriyet tarihinin en büyük benimşehir                 |               |                  |                   |
| huseyin59410610 | son              | Mentions     | 8.11.2018 13:58 | RT @Sonc: http://son.sondakikaesener.com                                  |               |                  |                   |
| huseyin59410610 | sondakikaesener  | Mentions     | 8.11.2018 13:58 | RT @Sonc: http://son.sondakikaesener.com                                  |               |                  |                   |
| alemdag_mb      | alemdag_mb       | Tweet        | 8.11.2018 13:59 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| seldakara2      | seldakara2       | Tweet        | 8.11.2018 13:59 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| daydnderya      | sekerbank        | Mentions     | 8.11.2018 14:00 | RT @asahin34: Fikirtepe kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir      |               |                  |                   |
| daydnderya      | eskiyaytv        | Mentions     | 8.11.2018 14:00 | RT @asahin34: Fikirtepe kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir      |               |                  |                   |
| daydnderya      | asahin34         | Mentions     | 8.11.2018 14:00 | RT @asahin34: Fikirtepe kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir      |               |                  |                   |
| daydnderya      | asahin34         | Mentions     | 8.11.2018 14:00 | RT @asahin34: Fikirtepe kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir      |               |                  |                   |
| daydnderya      | rt_erdogan       | Mentions     | 8.11.2018 14:00 | RT @asahin34: Fikirtepe kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir      |               |                  |                   |
| daydnderya      | rt_erdogan       | Mentions     | 8.11.2018 14:00 | RT @asahin34: Fikirtepe kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir      |               |                  |                   |
| writerwriter83  | onderalg         | Replies to   | 8.11.2018 14:00 | @onderalg https://tw.twitter.com                                          |               |                  |                   |
| mterdogan38     | akgencakayseri   | Mentions     | 8.11.2018 14:01 | RT @akgencakayseri: 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir  |               |                  |                   |
| fermudem        | akkadungoren     | Mentions     | 8.11.2018 14:03 | RT @AKKadungoren: 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir    |               |                  |                   |
| kestelakkadin   | kestelakkadin    | Tweet        | 8.11.2018 14:04 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| akkadinspasa    | akkadinspasa     | Tweet        | 8.11.2018 14:05 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| aytenakten2     | aytenakten2      | Tweet        | 8.11.2018 14:05 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| deryazbay13     | deryazbay13      | Tweet        | 8.11.2018 14:05 | 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir                      |               |                  |                   |
| necmettin_yalin | sameteren_34     | Mentions     | 8.11.2018 14:06 | RT @sameteren_34: "Cumhuriyet tarihinin en büyük benimşehir               |               |                  |                   |
| eczuyumaz       | akpartcatalca    | Mentions     | 8.11.2018 14:10 | RT @akpartcatalca: 81 ilde kentsel dönüşüm başladı. #BenimŞe benimşehir   |               |                  |                   |
| mutemet_aliriza | buuyukcekmecibld | Mentions     | 8.11.2018 14:13 | @drhasar https://tw.twitter.com                                           |               |                  |                   |

| Summary                                   | Count              |
|-------------------------------------------|--------------------|
| Top Words in Tweet in Entire Graph        | Entire Graph Count |
| Words in Sentiment List#1: Positive       | 2                  |
| Words in Sentiment List#2: Negative       | 28                 |
| Words in Sentiment List#3: (Add your own) | 0                  |
| Non-categorized Words                     | 28555              |
| Total Words                               | 28585              |
| dönüşüm                                   | 1711               |
| kentsel                                   | 1672               |
| rt                                        | 1645               |
| ve                                        | 708                |
| benimşehir                                | 635                |
| Top Word Pairs in Tweet in Entire Graph   | Entire Graph Count |
| kentsel,dönüşüm                           | 1635               |
| ilde,kentsel                              | 573                |
| dönüşüm,başlatıldı                        | 571                |
| 81,ilde                                   | 562                |
| başlatıldı,benimşehir                     | 446                |
| rt,murat_kurum                            | 328                |
| mamak,kentsel                             | 291                |
| genç,ye                                   | 275                |
| ve,şehirlik                               | 274                |
| şehirlik,bakanımız                        | 255                |
| Top Replied-To in Entire Graph            | Entire Graph Count |
| murat_kurum                               | 9                  |
| mustafatuna0606                           | 5                  |
| rt_erdogan                                | 4                  |
| csbgovr                                   | 3                  |
| trtdunbugun                               | 2                  |
| 21madigudisi                              | 1                  |
| t_karamollaoğlu                           | 1                  |
| zulfiolaggar                              | 1                  |
| ataeribey                                 | 1                  |
| ordubld                                   | 1                  |
| Top Mentioned in Entire Graph             | Entire Graph Count |
| murat_kurum                               | 528                |
| mustafatuna0606                           | 156                |
| yahaii2202423                             | 91                 |
| yukseimusium27                            | 79                 |
| hakanzaharcan                             | 69                 |
| mesutakgul06                              | 67                 |
| bestepereis                               | 64                 |
| mabdullahozar                             | 59                 |
| katfırat35                                | 52                 |

**Şekil 6.10 : “Kentsel Dönüşüm” başlığında Twitter’da yapılan paylaşımların NodeXL analiz aracı ile çekilmesi sonucu elde edilen veriler.**

Diğer taraftan sosyal medya kanallarından toplanan verilerin uygun bir şekilde görselleştirilmesi bu verilerin tasarım sürecine girdi sağlaması açısından büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda NodeXL ile uyum içerisinde çalışabilecek bir veri görselleştirme yazılımına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu doğrultuda veri görselleştirme algoritması ile düzgün görselleştirme olanakları sağlaması ve NodeXL ile elde edilen verilerle kolayca entegre olabilmesi nedenleriyle Gephi yazılımından yararlanılabilir (Şekil 6.11).



**Şekil 6.11 : NodeXL ile çekilen sosyal medya verilerinin Gephi Sosyal Medya Analiz Platformu ile görselleştirilmesi (Url-44).**

#### 4. Adım: Meselelerin Tespit Edilmesi & Kriterlerin Belirlenmesi

Katılım mimarı, proje yöneticisi, idare yetkilisi, tasarım ekibi ve kent konseyi temsilcisi elde edilen bulgulara dayalı olarak önemli meseleleri ve vatandaşların eğilimlerini işbirlikçi bir şekilde tespit eder. Ardından bu verilere dayanarak belirli tasarım kriterlerine karar verilir ve bu kriterler diğer katılımcı eylemlerden (problemler, ihtiyaçlar, sosyomekansal ilişki haritaları vb.) elde edilen verilere entegre edilerek sentezlenir.

##### 6.2.4.2 Tasarım geliştirme aşamasını destekleyen katılımcı eylemler

Model senaryosu kapsamında analiz aşamasını destekleyecek katılım eylemlerinin belirlenmesinin ardından kentsel dönüşüm sürecinin tasarım geliştirme aşamasını destekleyecek birtakım katılımcı eylemler önerilmektedir. Bu katılımcı eylemlerden elde edilen verilerin kentsel ve mimari ölçekli tasarım önerilerinin geliştirilmesinde doğrudan etkin rol oynaması hedeflenmektedir. Bu çerçevede hazırlanacak olan kentsel dönüşüm projesine ilişkin vatandaşların arzu ve beklentilerinin toplanması (1), dönüşüm sürecinin analiz aşaması ve tasarım geliştirme aşamasında yürütülen katılımcı eylemlerden elde edilen verilerin sorumlu uzman gruplar tarafından işbirliği ile müzakere edilerek kentsel ve mimari tasarım projelerin geliştirilmesine zemin teşkil edecek planlama ve tasarım kriterlerinin belirlenmesi (2) ve tasarım ekipleri tarafından hazırlanan proje alternatiflerine yönelik vatandaşlardan geribildirim toplanması ve projelerin bu geribildirimler göz önünde tutularak revize edilmesi (3) olmak üzere üç katılımcı eylem belirlenmiştir.

#### KE 7. Projeye Yönelik Arzu ve Beklentilerin Toplanması: Çalışma

kapsamında sunulan model önerisinin temel amaçlarından birisi vatandaşların arzu ve beklentilerini karşılayabilecek tasarım ve planlama çözümlerinin üretilmesine olanak

sağlamaktır. Bu doğrultuda model senaryosunda vatandaşların mahallelerinin yenilenmesi için hazırlanılacak olan kentsel dönüşüm projesine ilişkin arzu ve beklentilerini yaşam, doğal hayat, çalışma ve sosyalleşme gibi konu ve kategorilerde bulut tabanlı katılım platformu üzerinden sunmalarına yönelik katılımcı bir eylem önerilmektedir.

Vatandaşlar bu eylemi gerçekleştirirken öneri ve tavsiyelerini paylaşabilmek için platform üzerinden kendilerine sunulan üç boyutlu dijital model üzerinde tek boyutlu düzlemde yer imgesi işaretleyerek, iki boyutlu poligon çizerek veya üç boyutlu sanal model üzerinden soyut geometrik objeler üreterek tasarım önerilerini sunabilir. Ardından önerilerine açıklayıcı metin, referans olabilecek görsel, link vb. ekleyebilir. Bu süreçte vatandaşlar aynı zamanda diğer vatandaşların bildirimlerini görüntüleyebilir, oylayabilir ve bu bildirimlere yorum bırakabilir. Bu eylem bir taraftan vatandaşların fikir ve önerilerinin tasarım sürecine katılmasına olanak sağlayarak katılımcı motivasyonunu artırırken diğer taraftan çeşitli kategoriler halinde toplanıp görselleştirilen bu verilerin uzman gruplar tarafından gerçek zamanlı olarak takip edilip tasarım sürecinde kullanmalarına olanak sağlayabilir (Çizelge 6.6).

Çalışma kapsamında yürütülen görüşmelerde idare yetkililerine vatandaşların projeye yönelik arzu ve beklentilerini sunmaları için önerilen bu eylem kapsamında yürütülecek çalışmalar ve elde edilmesi hedeflenen veriler sunulmuştur. Yetkililerin %77'si vatandaşların sürece yönelik beklentilerine yanıt vermek ve böylelikle güvenini kazanmak için böyle bir eyleme ihtiyaç duyulduğunu ifade etmiştir. Yetkililerin %15'i ise günümüze kadar sahada tanık oldukları deneyimlere dayanarak vatandaşların tasarıma yönelik neredeyse hiçbir beklentisi bulunmadığını veya bu eyleme katılmak için ihtiyaç duyulan bilgiye sahip olmadığını ifade ederek model senaryosu kapsamında sunulan böyle bir eyleme ihtiyaç duyulmadığını ifade etmiştir.



**Çizelge 6.6 : “Projeye yönelik arzu ve beklentilerin toplanması” eylemi iş paketi tablosu.**

| TASARIM ÖNERİLERİNİN VE BEKLENTİLERİN SUNULMASI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alanda yaşayan vatandaşların ilgili kentsel dönüşüm alanının tasarlanmasına yönelik önerilerini ve beklentilerini sunmaları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
| GİRDİ<br>Projenin tasarım geliştirme aşaması öncesinde toplanan veriler (Proje bağlamının tanımlanmasına yönelik veriler, problemler, ihtiyaçlar, sosyo-mekansal ilişki haritaları, sosyal medya verisi vb.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
| 1. ADIM<br>İnteraktif 3B Tasarım Uygulamasının Geliştirilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2. ADIM<br>Tasarım önerileri sunma                              | 3. ADIM<br>Toplanan verilerin analiz edilmesi ve görselleştirilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 4. ADIM<br>Meselelerin ve Kriterlerin Belirlenmesi                                                                                                                         |
| <b>Açıklama</b><br>İnternet tabanlı interaktif 3 boyutlu (3B) tasarım uygulamasının bulut tabanlı katılım platformuna entegre edilmesi<br><br>Uygulamanın kullanımı için kullanıcılara eğitim ve bilgi verilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Açıklama</b><br>Tasarım önerileri ve beklentilerin sunulması | <b>Açıklama</b><br>Toplanan tasarım önerilerinin ve beklentilerin filtrelenerek analiz edilmesi ve görselleştirilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Açıklama</b><br>Toplanan verilerin yürütülen işbirlikçi müzakereler sonrası alınan kararlar doğrultusunda tasarım ve planlama kriterleri olarak sürece girdi sağlanması |
| <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı, Bilişim Uzmanı, Saha Elemanları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Aktör(ler)</b><br>Vatandaşlar                                | <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı ve Bilişim Uzmanı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Aktör(ler)</b><br>Proje Yöneticisi, Katılım Mimarı, Tasarım Ekibi, İdare Yetkilisi ve Kent Konseyi Temsilcisi                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
| <b>EYLEMİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN KULLANILABİLECEK ARAÇ ve TEKNOLOJİLER</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Bulut Tabanlı Katılım Platformu (1)</li><li>• Uzman İşbirliği Platform (2)</li><li>• İnteraktif 3B Tasarım Uygulaması (3)</li></ul> <b>1. Seçenek: Uygulama Geliştirme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• İlgili kentsel dönüşüm alanına yönelik herhangi bir 3B çizim programında (3DsMax, Cinema4D, SketchUp vb.) hazırlanıp Açık Kaynak Bilgi Aktarım Formatı (COLLADA .dae) uzantısında dışarıya aktarılan dijital model</li><li>• İnternet tarayıcıları üzerinde 3D grafikleri oluşturma olanağı sağlayan Uygulama Geliştirme Arayüzü (WebGL vb.)</li><li>• 3B Verinin tüm uygulamalarda ve ağ uygulamaları üzerinde gerçek zamanlı iletişimini sağlayan Web3D standardı (X3D vb.)</li></ul> <b>2. Seçenek: Hizmet Alımı Yoluyla Uygulama Entegrasyonu</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• İlgili alan ve yakın çevresine ait değişik veri kaynakları (3D Model, Ortho imajları, Drone kayıtları, Photomesh vb.)</li><li>• Farklı veri kaynaklarına ait dosyaların (veritabanları, veri kaynağı dosyaları vb.) entegre edilerek işlenmesi (processing) eylemi için Veri Yönetim Sistemi (Agency9 DB Connect ve Data Manager)</li><li>• 3B Uygulama Geliştirme Aracı (CityPlanner)</li></ul> |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
| <b>DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Tasarım önerisi paylaşma eyleminde kullanıcı deneyimi nasıl gerçekleşti?</li><li>• Eylem sürecinde kullanıcı motivasyonu nasıl sağlandı?</li><li>• Kullanıcı verisine yönelik mahremiyet sağlandı mı?</li><li>• Yüksek seviyeli ve aktif kullanıcı etkileşimi için gerekli tasarım ortamı ve fonksiyonları vatandaşlara sağlandı mı?</li><li>• Katılımcıların anlayışını arttırmak, bakış açılarını zenginleştirmek ve katılımcı tasarım sürecine yüksek kaliteli girdi sağlayabilmeleri için gerekli kolektif düşünce ve eğitim aktiviteleri yürütüldü mü?</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tasarım önerisi sunma sürecinde bütün kullanıcı grupları eşit bir şekilde temsil edildi mi?</li><li>• Kullanıcılar paylaştıkların öneri ve beklentilerin sürece katılıp katılmadığını takip edebildiler mi?</li><li>• Kullanıcıdan gelen tasarım önerilerinin filtrelenmesi için ihtiyaç duyulan değerlendirme kriterleri belirlendi mi?</li><li>• Vatandaşlardan toplanan tasarım önerileri analiz edilip, yorumlanıp tasarım kriteri olarak sürece girdi sağladı mı?</li></ul> |                                                                                                                                                                            |
| <b>ÇIKTI</b><br>Çeşitli kategoriler (yaşama, barınma, çalışma, ulaşım, kültür, sosyalleşme vb.) halinde düzenlenen ve görselleştirilen tasarım fikirleri havuzu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |

## Eylem Senaryosu

### 1. Adım: Interaktif 3 boyutlu tasarım uygulamasının geliştirilmesi

Katılım mimarı ve bilişim uzmanı platform üzerinde çalışacak interaktif 3B uygulamayı geliştirir veya dışarıdan hizmet alımı yapılacaksa gereksinim duyulan dosyaların hazırlanma sürecini organize eder. Ardından uygulamanın bulut tabanlı katılım platformuna entegre edilmesini sağlar.

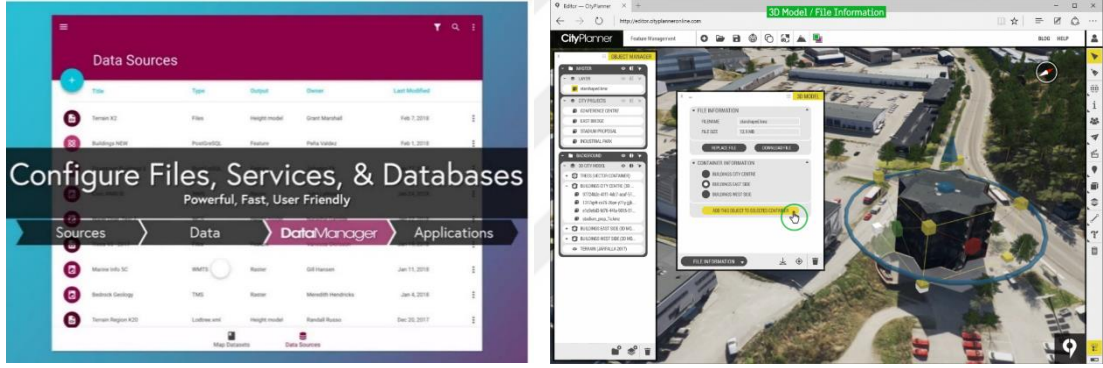
Katılım Mimarı ve saha elemanları çeşitli iletişim kanalları (sosyal medya, mobil katılım uygulaması, idare web sitesi, afiş vb.) üzerinden sürecin ve katılım eyleminin görünürlüğünü sağlar. Bu aşamada katılım mimarı ve bilişim uzmanı uygulamanın kullanımı için online eğitimler hazırlar ve katılım platformu üzerinden vatandaşlarla paylaşır. Bu eylem adımı ayrıca dijital okuryazarlık seviyesi düşük kullanıcı grubunun tasarım önerisi sunabilmesi için fiziksel ortamda eğitim amaçlı etkinlikler düzenlenir.

Model senaryosunda 3B tasarım uygulamasının geliştirilmesine ilişkin iki farklı alternatif önerilmektedir. Bu kapsamda önerilen birinci seçenekte ilk olarak ilgili kentsel dönüşüm alanına dair 3 boyutlu bir modelin Collada (.dae) vb. bir açık kaynak bilgi aktarım formatında dışarıya aktarılması gerekmektedir. Ardından bu dijital model, internet tarayıcıları üzerinden 3 boyutlu grafikler oluşturma olanağı sağlayan bir uygulama geliştirme arayüzüne (örn. WebGL) aktarılarak ihtiyaç duyulan 3B tasarım uygulaması geliştirilir. Son olarak 3B verinin tüm uygulamalar ve ağ uygulamaları üzerinden gerçek zamanlı etkileşimini sağlayan Web3D standardı (X3D vb.) ile geliştirilen tasarım uygulamasının bulut tabanlı katılım platformuna entegrasyonu sağlanır. Model senaryosunda önerilen bu seçenekte sunulan bu uygulamanın geliştirilmesi için uzmanlık bilgisine ve yoğun bir mesaiye ihtiyaç duyulmaktadır.

İhtiyaç duyulan 3B tasarım uygulamasının geliştirilmesi bağlamındaki ikinci seçenekte ise bu konuda hizmet alımı yapılması önerilmektedir. Bu bağlamda gerek alanda 15 yılı aşkın süredir hizmet vermesi açısından önemli bir deneyime sahip olması, gerekse de tarafımızca –kısıtlı da olsa- test edilme olanağı sağlayan belirli araç ve hizmetler sunulacaktır.

Geliştirilecek 3B tasarım uygulamasında etkin bir tasarım çevresi geliştirebilmek için ilgili alan ve yakın çevresine ait farklı veri kaynaklarından (3B model, hava imajları,

drone kayıtları vb.) elde edilecek farklı veri formatına sahip olan birçok dosyaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu dosyaların birbirleriyle entegre edilip işletilmesi (*processing*) eylemleri oldukça önemli bir iş yükü oluşturmaktadır. Bu doğrultuda üç boyutlu mekansal verilere ait veri tabanı bağlantısı sağlanması ve ilgili kent modeline bina ekleme, çıkarma vb. işlemlerinin gerçekleştirilmesi için grafik kullanıcı arayüzü sunan DB Connect hizmetinin yanı sıra farklı veri kaynaklarına ait dosyaların (veritabanları, veri kaynağı dosyaları vb.) entegre edilerek işlenmesi eylemi için Agency9 Data Manager veri yönetim, entegrasyon ve işletim sisteminin kullanılması önerilmektedir. Bu hizmetlerin kullanımıyla 3B modeller (KMZ, DAE, CityGML), hava fotoğrafları (Geo-Tiff/JPG/PNG), lazer tarayıcı ile elde edilen nokta bulutu (PointCloud) verileri ile şekil poligonları, çizgiler, kent mobilyaları, ağaçlar vb. kentsel elemanlar gibi farklı türdeki veriler entegre edilebilmektedir (Şekil 6.12).



**Şekil 6.12 :** Farklı kaynaklardan gelen 3B veri dosyalarının yönetimi sağlayan DataManager ve 3B mekansal verilere ait veritabanı bağlantısı sağlayan DB Connect hizmetleri (Url-45).

Kullanıcılara etkin bir tasarım atmosferi sağlamak bu aşamada büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede gerek yukarıda ifade edilen veri yönetim, entegrasyon ve işletim sistemi olan DataManager ile entegre bir şekilde çalışabilmesi, gerekse de kullanıcı dostu arayüzü sağlaması gibi nedenlerden dolayı CityPlanner yazılımının kullanılması önerilmektedir. Çalışma kapsamında DB Connect ve DB Manager hizmetlerinin deneme versiyonu bulunmaması gibi sebeplerden dolayı bu hizmetlerin test edilmesi mümkün olmamıştır. Bu doğrultuda sadece Cityplanner Online uygulamasında “Deneme” versiyonu kullanılarak bir arayüz formu geliştirilmiştir (Şekil 6.13).

**Şekil 6.13 :** Kullanıcı beklentileri ve önerilerinin toplanması için uyarlanabilen form düzenleme arayüzü (Url-46).

Yukarıda ifade edilen hizmetler (Agency9 DB Manager, DB Connect ve CityPlanner Online) bilişim tabanlı katılım uygulamaları kullanımında dünyanın önde gelen kentleri olan Helsinki, Stockholm, Malmö, Silkeborg, Espoo gibi Kuzey Avrupa kentlerinde uzun bir dönemdir kullanılmaktadır (Şekil 6.14). Bu bağlamda bu şehirlerde günümüze kadar elde edilen deneyimlerden yararlanılması ve model önerisinde sunulan bulut tabanlı katılım platformuna kolayca entegre edilebiliyor olması gibi sebeplerden dolayı Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerinde hizmet alımı yoluyla bu tür bir uygulamadan yararlanılabilir.



**Şekil 6.14 :** Espoo kentinde yer alan Leppävaara bölgesinin katılımcı bir yaklaşımla geliştirilmesi için CityPlanner uygulaması üzerinden geliştirilen uygulamanın kullanıcı arayüzü (Url-47).

## **2. Adım: Tasarım önerileri sunma**

Vatandaşlar bulut tabanlı katılım platformuna entegre olacak şekilde geliştirilen tasarım uygulaması üzerinden veya yerinde düzenlenen atölye çalışmaları ile çeşitli kategori ve konularda (barınma, çalışma, ulaşım, kültür, sosyal hayat vb.) arzu ettikleri tasarım önerilerini ve projeye yönelik beklentilerini sunarlar.

## **3. Adım: Toplanan verilerin analiz edilmesi ve görselleştirilmesi**

Bilişim uzmanı ve katılım mimarı toplanan verileri önceden belirlenmiş temalar ve öncül kriterler çerçevesinde filtreleyerek analiz eder ve uygun formatta görselleştirir. Ardından çeşitli kategoriler halinde düzenlenen verileri uzman işbirliği platformu üzerinden sorumlu aktörlerle paylaşır.

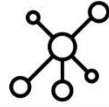
## **4. Adım: Meselelerin ve kriterlerin belirlenmesi**

Proje yöneticisi, katılım mimarı, tasarım ekibi, idare yetkilisi ve kent konseyi temsilcisi vatandaşlar tarafından sunulan tasarım önerilerine yönelik verileri işbirliğiyle müzakere ederek bu katılımcı eylemden tasarım ve planlama aşamasına aktarılabacak kriterlere karar verirler.

**KE 8. Planlama ve Tasarım Kriterlerinin Belirlenmesi:** Model senaryosunda analiz ve ön-tasarım aşamalarında birçok türde verinin toplanılması, üretilmesi ve bu verilerin tasarım geliştirme aşamasında kullanılması önerilmektedir. Bu bağlamda süreç içerisinde elde edilen bu verilerin mevcuttaki ekonomik, fiziksel ve yasal kısıtlara dayanılarak planlama ve tasarım kriterlerinin belirlenmesine ilişkin bir katılım eylemi önerilmektedir. Uzman işbirliği platformu ve fiziksel ortamda yürütülecek müzakerelere dayanarak gerçekleştirilecek bu eylem toplanan veriler ile hazırlanacak olan imar planı ve kentsel tasarım projeleri arasında köprü kurulmasına ve karar verme süreçlerinin daha interdisipliner, kapsayıcı ve veri güdümlü bir hale getirilmesine olanak sağlayacaktır (Çizelge 6.7).



**Çizelge 6.7 : “Planlama ve tasarım kriterlerinin belirlenmesi” eylemi iş paketi tablosu.**

| <b>PLANLAMA ve TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Proje planlama ve tasarım sürecine altlık olacak nihai planlama ve tasarım kriterlerinin işbirlikçi bir şekilde belirlenmesi                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>GİRİDİ</b><br>Kentsel dönüşüm süreci öncesinde proje bağlamına ilişkin veriler ve dönüşüm sürecinde yürütülen eylemlerle elde edilen veriler (problemler, ihtiyaçlar, kullanıcı beklentileri/önerileri, vatandaşların mekan kullanım alışkanlıkları vb.) |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>1. ADIM</b><br><b>Toplanan Tüm Verilerin Uzman İşbirliği Alanına Aktarılması</b>                                                                                                                                                                         | <b>2. ADIM</b><br><b>Nihai Tasarım ve Planlama Kriterlerine Karar Verilmesi ve Paylaşılması</b>                                                                                                                                                                                             |
| <b>Açıklama</b><br>Süreç öncesi ve süreç içerisinde yürütülen eylemlerden elde edilen verilerin ve uzman grupların paylaştıkları verilerin görselleştirilerek sorumlu aktörlerle paylaşılması                                                               | <b>Açıklama</b><br>Uzman grupların platform üzerinde çeşitli tartışma alanlarında ve tematik konularda tartışmalara katılması ve karar almak için müzakerelerin gerçekleştirilmesi<br>İşbirlikçi müzakereler sonrası alınan kararların tasarım ve planlama kriteri olarak transfer edilmesi |
| <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı ve Bilişim Uzmanı                                                                                                                                                                                                       | <b>Aktör(ler)</b><br>İdare temsilcisi, Katılım Mimarı, Proje Yöneticisi, Tasarım Ekibi, Kent Konseyi Temsilcisi ve Bilişim Uzmanı                                                                                                                                                           |
|                                                                                         |                                                                                                                       |
| <b>EYLEMİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN KULLANILABİLECEK ARAÇ ve TEKNOLOJİLER</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzman işbirliği platformu</li> <li>• Veri Görselleştirme Yazılımları</li> <li>• Çeşitli veri depolama kanalları ve hizmetler</li> </ul>   |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ</b>                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toplanan verilerin filtrelenmesinde ne tür parametreler kullanıldı?</li> <li>• Vatandaşlar ve diğer paydaşlardan toplanan veriler süreçte girdi olarak yer aldı mı?</li> </ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzman işbirliğine yönelik kullanıcı deneyimi nasıl gerçekleşti? Multidisipliner işbirliği nasıl sağlandı?</li> </ul>                                                                                                                               |
| <b>ÇIKTI</b><br>Proje öncesi mevcut durum verilerin ve proje sürecinde toplanan verilerin farklı alanlardaki uzmanların yürüttüğü müzakerelerle sentezlenmesi doğrultusunda karar verilen nihai tasarım ve planlama kriterleri                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## Eylem Senaryosu

### 1. Adım: Toplanan tüm verilerin uzman işbirliği alanına aktarılması

Katılım mimarı ve bilişim uzmanı proje alanına yönelik tartışma konularını göz önünde tutarak toplanan verileri uygun formatta (metin, tablo, infografik vb.) görselleştirilerek uzman işbirliği platformuna aktarır.

### 2. Adım: Nihai tasarım ve planlama kriterlerine karar verilmesi ve paylaşılması

Proje yöneticisi, katılım mimarı, idare temsilcisi, tasarım ekibi ve kent konseyi temsilcisi uzman işbirliği platformu ve fiziksel ortamda düzenlenecek müzakerelere katılır ve kararlar alır. Alınan kararlar katılım mimarı ve bilişim uzmanı tarafından

uygun formatta görselleştirilerek tasarım ve planlama kriterleri olarak tasarım ekibine aktarılır.

**KE 9. Tasarım Alternatiflerine Yönelik Geribildirim Verilmesi:** Mevcut kentsel dönüşüm süreçlerinde imar planı ve kentsel tasarım projeleri Çevre ve Şehircilik Bakanlığı veya ilçe belediyeleri tarafından hazırlanmakta veya hizmet alımı yapılması yoluyla hazırlanmakta ve Bakanlık onayına sunulmaktadır. Bakanlık uygulama alanının özelliği ve ihtiyaç analizine göre tespit, araştırma ve inceleme konularını belirleyerek kendisine sunulan plan ve tasarım projesini değerlendirir. Bakanlık bu aşamada planlama esasları, yapılan analiz ve belirlenen kriterlerin yanı sıra hazırlanan projelerin kent bütününe etkisi ve çevresine uyumu, ulaşım sistemi ile entegrasyonu, ihtiyaç duyulan sosyal ve teknik altyapı alanlarının sağlanması vb. hususları göz önünde bulundurarak hazırlanan proje önerilerini onaylar (Resmi Gazete, 2012b). Bu aşamanın ardından hazırlanan projeler üzerinde hak sahipleri ile müzakere görüşmeleri başlatılır ve gerekli çoğunlukla uzlaşma sağlanması durumunda yapılar tasviye edilir, parselasyon planı hazırlanır ve son olarak uygulama süreci başlatılır (Şekil 5.5). Mevcut dönüşüm sürecine ait bu eylem akışı incelendiğinde projelerin hazırlanması sürecinde ve Bakanlık tarafından onayı sonrasında hiçbir katılım eylemi sunulmamaktadır. Bu süreçte sadece Belediyeler veya Bakanlık tarafından hazırlatılıp, Bakanlık tarafından değerlendirilip onaylanan projeler üzerinden vatandaşlarla müzakere görüşmeleri yürütülmekte ve uzlaşma yolu aranmaktadır.

Bu çerçevede özellikle üretilen proje alternatiflerinin Bakanlık onayına sunulmadan önce vatandaşlarla paylaşılıp onların görüş ve onayına sunulması ve vatandaşların hazırlanan proje alternatiflerine yönelik geribildirim sağlayacakları bir katılım eylemine gereksinim duyulmaktadır. Bu katılım eyleminde vatandaşların proje alternatiflerine verdikleri geribildirimlerin proje hazırlanmasından sorumlu olan planlama ve tasarım ekipleri tarafından göz önünde tutularak proje önerisinin güncellenmesi katılımcı bir süreç açısından büyük önem taşımaktadır.

Öneri model senaryosunda vatandaşların görüş ve özelliklerini yansıtan yinelemeli (*iterative*) bir tasarım sürecinin oluşturulması hedeflenmektedir. Bu çerçevede vatandaşlar tasarım ekipleri tarafından bulut tabanlı katılım platformu ve mobil katılım uygulaması üzerinden kendileri ile paylaşılan tasarım projesi alternatiflerine ilişkin düşünce ve önerilerini sunarak geribildirim verebilirler. Ardından tasarım ekipleri

vatandaşların geribildirimlerini göz önünde bulundurarak proje önerilerini güncelleyebilir. Bu eylem vatandaşların sürece yönelik güveninin kazanılmasını ve tatmin olmalarının sağlanmasının yanı sıra tasarım profesyonellerine tasarım geliştirme sürecinin ileri aşamalarına geçilmeden önce topluluğun yaklaşımını ve projeye yönelik görüşlerini öğrenebilmelerine olanak sağlayabilir ve böylelikle dönüşüm süreci sonrası tasarım ve planlama konusunda yaşanabilecek olası problemler ve çatışmalar öngörülerek bertaraf edilebilir (Çizelge 6.8).

Çalışma kapsamında yürütülen görüşmelerde idare yetkililerine vatandaşların kendilerine sunulan proje alternatiflerine geribildirim vermelerine olanak sağlayan böyle bir eylem kapsamında yürütülecek çalışmalar ve bu eylemin sürece sağlayabileceği olası katkılar sunulmuştur. Yetkililerin tamamı (%100) bu tür bir katılım eyleminin halihazırda vatandaşlarla yürütülen müzakere görüşmelerini desteklemek ve proje geliştirme aşaması sonrası vatandaşların geliştirilen projeye yönelik olası memnuniyetsizliklerini öngörebilmek için böyle bir eyleme ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.



**Çizelge 6.8 : “Öneri tasarım alternatiflerine geribildirim verilmesi” eylemi iş paketi tablosu.**

| ÖNERİ TASARIM ALTERNATİFLERİNE GERİBİLDİRİM SAĞLANMASI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| İlgili yaşayan bölge sakinlerinin ilgili kentsel dönüşüm alanının tasarlanmasına yönelik geliştirilen tasarım alternatiflerine geribildirim sağlamaları                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| GİRDİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| İlgili kentsel dönüşüm alanı için tasarım ve planlama ekipleri tarafından hazırlanan kentsel ve mimari ölçekte hazırlanan tasarım projesi alternatifleri                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| 1. EYLEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2. EYLEM                                                                                                    | 3. EYLEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4. EYLEM                                                                                                                                                                                        |
| İnteraktif 3B Uygulamalarının Geliştirilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Öneri Tasarım Alternatiflerine Geribildirim Sağlanması                                                      | Toplanan verilerin analiz edilmesi & görselleştirilmesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Meselelerin ve Kriterlerin Belirlenmesi                                                                                                                                                         |
| <p><b>Açıklama</b></p> <p>Öneri Tasarım alternatiflerinin incelenip değerlendirilmesi için ihtiyaç duyulan uygulamaların geliştirilmesi</p> <p>Uygulamanın kullanımı için kullanıcılara eğitim verilmesi</p> <p>Belirlenen zaman diliminde vatandaşların bu eyleme katılması için gerekli görünürlük çalışmalarının yürütülmesi</p>                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>Açıklama</b></p> <p>Vatandaşlara sunulan tasarım alternatiflerine yönelik geribildirim sağlanması</p> | <p><b>Açıklama</b></p> <p>Kullanıcıların öneri tasarım alternatiflerine verdikleri geribildirimlerin analiz edilip görselleştirilmesi</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><b>Açıklama</b></p> <p>Öneri tasarım alternatiflerine yönelik toplanan geribildirimlerin işbirliğiyle müzakere edilerek revize edilecek tasarım ve planlama kriterlerine karar verilmesi</p> |
| <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı ve Bilişim Uzmanı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Aktör(ler)</b><br>Vatandaşlar                                                                            | <b>Aktör(ler)</b><br>Katılım Mimarı ve Bilişim Uzmanı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Aktör(ler)</b><br>Proje Yöneticisi, Katılım Mimarı, Tasarım Ekibi, İdare Yetkilisi ve Kent Konseyi Temsilcisi                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                            |
| <b>EYLEMİ GERÇEKLEŞTİRMEK İÇİN KULLANILABİLECEK ARAÇ ve TEKNOLOJİLER</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Bulut Tabanlı Katılım Platformu Üzerinden Etkileşim Sağlamak için:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>1. Seçenek</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>İlgili alan ve yakın çevresine ait değişik veri dosyaları (3B kent modeli, hava fotoğrafları, Drone kayıtları, tasarım önerilerine yönelik hazırlanan modeller vb.)</li><li>Farklı veri kaynaklarına ait dosyaların (veritabanları, dosya kaynağı vb.) entegre edilerek işlenmesi (<i>processing</i>) eylemi için Veri Yönetim Sistemi (Agency9 DB Connect ve Data Manager)</li><li>3B Uygulama Geliştirme Aracı (CityPlanner)</li></ul>                                                                      |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>2. Seçenek</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>3B İnteraktif Uygulamalar İçin Açık Kaynak Bilgi Aktarım Formatında (.dae) uzantısında hazırlanan öneri tasarım modelleri</li><li>3B Model için İşbirliği ve Tasarım Değerlendirme Yazılımı (Modelo vb.)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Mobil Katılım Uygulaması Aracılığıyla Arttırılmış Gerçeklik Deneyimi için:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Mobil Araçlar (Android, iOS) için Arttırılmış Gerçeklik Uygulama Geliştirme Ortamı ve Yazılım Geliştirme Kiti (Unity ve Vuforia Engine)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Vatandaşlardan gelen geribildirimlerin değerlendirilmesi için ihtiyaç duyulan kriterler belirlendi mi?</li><li>Öneri tasarım alternatiflerini inceleme ve geribildirim sağlamaya yönelik kullanıcı farkındalığı ve motivasyonu nasıl sağlandı?</li><li>Yüksek seviyeli ve aktif kullanıcı etkileşimi için ihtiyaç duyulan geribildirim sağlama ortamı sağlandı mı?</li><li>Vatandaşlar tarafından paylaşılan geribildirimler analiz edilip, yorumlanıp -olası- revizyon aşamasına girdi sağladı mı?</li></ul> |                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>Tasarım önerilerine geribildirim sunma sürecinde bütün kullanıcı grupları eşit bir şekilde temsil edildi mi?</li><li>Dijital okuryazarlık, dil vb. konularda zorluk yaşayan gruplar sürece nasıl entegre edildi?</li><li>Eylem sürecinde kullanıcı deneyimi ve etkileşimi nasıl gerçekleşti?</li><li>Kullanıcılar sağladıkları geribildirimlerin sürece katılım katılmadığını takip edebildiler mi?</li></ul> |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ÇIKTI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| Tasarım alternatiflerinin değerlendirilmesine yönelik belirli kategoriler (kentsel donatılar, doğal elemanlar, ulaşım, barınma birimleri, sosyal hayat, çalışma birimleri vb.) halinde düzenlenen geribildirim havuzu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                 |

## Eylem Senaryosu

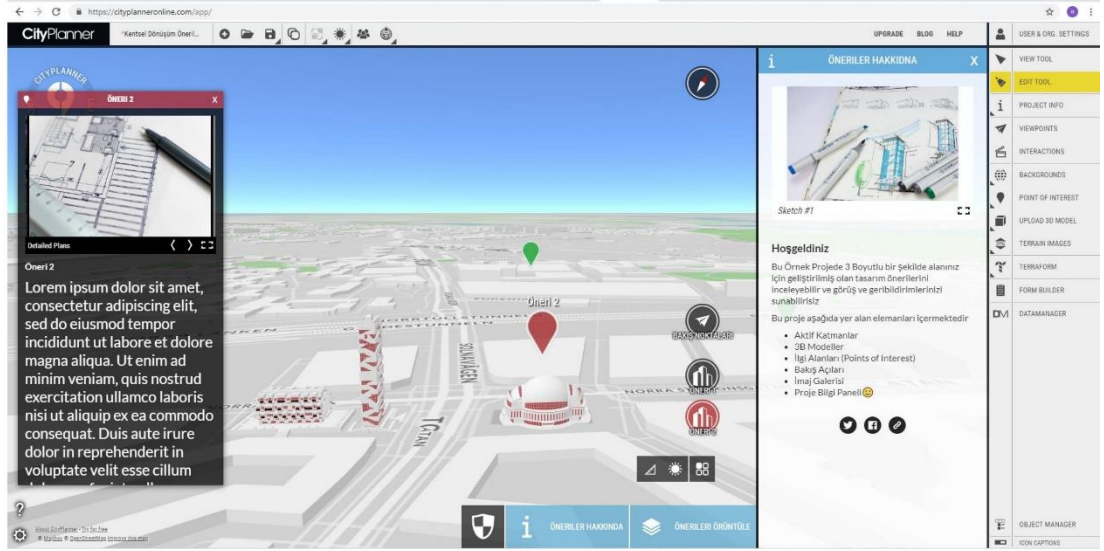
### 1. Adım: İnteraktif 3B uygulamalarının geliştirilmesi

Katılım mimarı ve bilişim uzmanı proje alanının bağlamsal girdilerini ve hedefleri gözönünde tutarak bulut tabanlı katılım platformuna entegre bir şekilde çalışacak interaktif 3B uygulamayı ve mobil tabanlı arttırılmış gerçeklik uygulamasını geliştirir veya hizmet alımı sürecinde ihtiyaç duyulan verilerin hazırlanması, iletişim ve entegrasyonun sağlanması vb. eylemleri organize eder.

Katılım mimarı ve saha elemanları yürütülecek eylemin ve kullanılacak araçların görünürlüğünü sağlamak için gerekli olan çalışmaları yürütür. Bu aşamada katılım mimarı ve bilişim uzmanı uygulamanın kullanımı için ihtiyaç duyulan online eğitimleri hazırlar ve vatandaşlarla paylaşır. Bunun yanı sıra dijital okuryazarlık seviyesi düşük olan vatandaş grubuyla fiziksel ortamda eğitim amaçlı etkinlikler düzenlenir.

Öneri tasarım alternatiflerine yönelik kullanıcı geribildirimlerinin toplanması eylemi için etkileşim kalitesi yüksek kullanıcı dostu arayüzü sunan hizmetlerin kullanılması büyük önem taşımaktadır. Çalışma kapsamında yürütülen inceleme sonucu ikisi bulut tabanlı katılım platformuna, biri ise mobil katılım uygulamasına entegre edilmek üzere toplamda üç alternatif öneri belirlenmiştir.

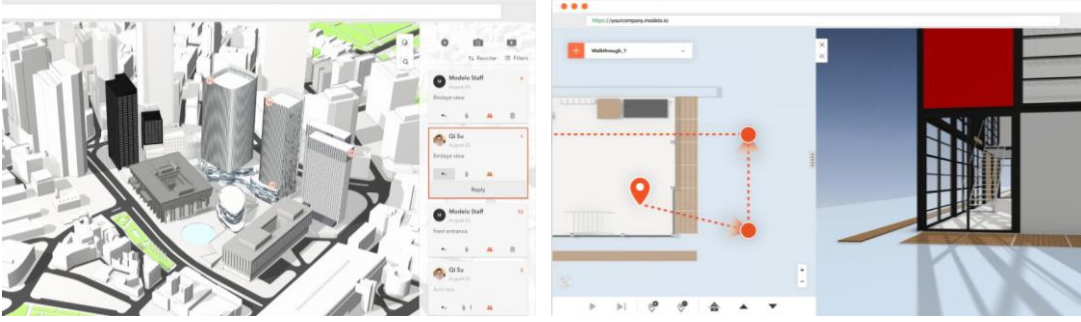
Bu eylemin gerçekleştirilebilmesi için belirlenen birinci öneri kapsamında “Kullanıcıların Tasarım Öneri ve Beklentilerinin Sunulması” eylem paketinde de sunulan Agency9 DataManager, DB Connect hizmetleri ve CityPlanner uygulama geliştirme yazılımının kullanımından yararlanılabilir. Bu doğrultuda CityPlanner yazılımının “Deneme” versiyonu kullanılarak öneri tasarım alternatiflerinin değerlendirilmesine yönelik geribildirim sağlama eylemine yönelik temel seviyede bir arayüz uyarlanmıştır (Şekil 6.15).



**Şekil 6.15 :** Öneri tasarım alternatiflerinin değerlendirilmesine yönelik uyarlanan geribildirim sağlama arayüzü (Url-46).

Bu eylemin gerçekleştirilmesine yönelik belirlenen ikinci alternatifte ise Modelo işbirliği ve tasarım değerlendirme yazılımının kullanılması önerilmektedir. Bu seçenekte ilk olarak tasarım alternatiflerinin oluşturulma sürecinde herhangi bir 3B modelleme programında (3dsMax, Cinema4D, SketchUp, Revit vb.) hazırlanan tasarım modeli dışarıya aktarılır. Ardından bu model Modelo işbirliği ve tasarım değerlendirme yazılımına yüklenerek kullanıcı deneyimini sağlayacak birtakım işlemlerden geçirilir. Bu aşamada Modelo yazılımı üzerinde kullanıcılar için belirli sahneler hazırlanabilir, bu sahnelerden video dosyaları oluşturulabilir, kentsel ve mimari ölçekte deneyim rotaları üretilebilir.

Modelin vatandaşların görüşüne sunulması sürecinde Modelo yazılımında hazırlanan dosyalar yazılımdan dışarı aktarılacak Html kodu ile istenilen internet sitesine ve sosyal medya kanallarına yerleştirilebilir ve bu kanallar üzerinden kolaylıkla paylaşılabilir. Araştırma kapsamında bu yazılımın kullanılmasıyla hazırlanan model ve modelden hazırlanan sahne, deneyim rotası, video vb. dosyaların vatandaşların dönüşüm süreci boyunca kullandıkları bulut tabanlı katılım platformuna kolayca entegre edilmesi mümkün görülmektedir (Şekil 6.16). Bu yazılım vatandaşlara kentsel ölçekli tasarım modelinin yanı sıra önerilen modelin iç mekanını da deneyimleme imkanı sağlamaktadır.



**Şekil 6.16 :** Kullanıcıların tasarım önerilerini deneyimleyebilmeleri için Modelo üzerinden hazırlanan sahneler ve deneyim rotaları görünümü (Url-48).

Arttırılmış gerçekliğe dayalı katılımcı tasarım konusunda günümüze kadar yapılan çalışmalar arttırılmış gerçeklik ortamlarının kullanıcıların fiziksel çevrelerden kopmadan sanal dünyada etkin bir tasarım deneyim yaşanabilmesi açısından önemli olanaklar sunduğunu göstermektedir (Broll ve diğ., 2004; Broschart ve Zeile, 2014; Imottesjo ve Kain, 2018; Noyman ve diğ., 2018). Kullanıcılar bu teknolojiler sayesinde tasarım önerilerini uygulanmadan yerinde görebilmekte, bu önerilere yönelik düşüncelerini sunabilmekte ve tasarım profesyonelleri uygulamalarını gerçekleştirmeden önce halktan geribildirim elde ederek çalışmalarını revize etme olanağı bulmaktadır.

Bu doğrultuda model senaryosu kapsamında önerilen proje alternatiflerine yönelik vatandaşlardan geribildirim toplanması eylemi için belirlenen üçüncü seçenekte ise fiziksel ortamdaki sabit bir konuma işaretçi yerleştirilmesi yöntemi (marker-based technique) kullanılarak geliştirilen bir arttırılmış gerçeklik uygulamasının kullanılması önerilmektedir. Bu seçenekte vatandaşlar mobil katılım uygulamasına entegre bir şekilde çalışan arttırılmış gerçeklik uygulaması üzerinden dönüşüm alanındaki belirli bir konuma yerleştirilen ve uygulamaya önceden tanımlanan işaretçiyi tanıtarak kendilerine sunulan tasarım alternatiflerini fiziksel ortamında farklı açılardan deneyimleyebilir ve bu önerilere geribildirim verebilirler. Bu tür bir uygulamanın geliştirilmesi için arttırılmış gerçeklik teknolojilerine dayalı uygulama geliştirme ortamı ve yazılım geliştirme kiti olarak Unity ve Vuforia Engine hizmetlerinden yararlanılabilir.

## **2. Adım: Öneri tasarım alternatiflerine geribildirim sağlama**

Vatandaşlar bulut tabanlı katılım platformuna entegre edilen uygulama ve mobil arttırılmış gerçeklik uygulaması üzerinden kendilerine sunulan tasarım alternatiflerini çeşitli kategori ve konularda (kentsel donatılar, doğal elemanlar, ulaşım, barınma

birimleri, sosyal hayat, çalışma birimleri vb.) değerlendirerek geribildirim verirler. Bu aşamada vatandaşlar kendilerine sunulan öneri tasarım alternatiflerine yorum yaparak, oylayarak veya önerileri sıralayarak geribildirim verebilirler.

### **3. Adım: Toplanan verilerin analiz edilmesi & görselleştirilmesi**

Bilişim uzmanı ve katılım mimarı katılımcılar tarafından alanın tasarımına yönelik belirli kategorilerde verilen geribildirimleri çeşitli analiz teknikleriyle (duygu analizi, doğal dil işleme vb.) filtreler, analiz eder ve sonuçları görselleştirerek uzman işbirliği platformu üzerinden ilgili aktörlerle paylaşır.

### **4. Adım: Meselelerin ve kriterlerin belirlenmesi**

Proje yöneticisi, katılım mimarı, tasarım ekibi, idare temsilcisi ve kent konseyi temsilcisi öneri tasarım alternatiflerine yönelik vatandaşlar tarafından verilen geribildirimleri işbirliğiyle müzakere ederek revize edilecek tasarım ve planlama kriterlerine karar verirler. Tasarım ekibi belirlenen revizyon kriterleri çerçevesinde proje önerisini günceller.

#### **6.2.5 Başarılı kentsel dönüşüm uygulamaları için değerlendirme kriterleri**

Çalışma kapsamında yürütülen analiz araştırmasında başarılı katılımcı tasarım pratikleri için kilit faktörler sunulmuş (Bölüm 4.5), çalışmanın bu bölümünde ise model senaryosu kapsamında önerilen her bir katılımcı eylem için hazırlanan iş paketi tablolarında öneri eylemi değerlendirmek için belirli kriterler belirlenmiştir. Çalışmanın bu aşamasında ise Türkiye’de başarılı kentsel dönüşüm uygulamalarını hayata geçirmek için sürecin tamamının değerlendirilmesine yönelik belirli değerlendirme soruları belirlenmiştir. Bu süreçte bilişim tabanlı katılım platformlarının analiz edilmesi sonucu belirlenen anahtar başarı faktörleri, idare yetkilileriyle yürütülen görüşmeler, kentsel dönüşüme yönelik yasal düzenlemeler, katılımcı bir dönüşüm süreci için belirlenen gereksinimler ve modelin genel prensipleri gibi farklı kaynaklardan yararlanılmıştır.

Türkiye’de bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı bir kentsel dönüşüm süreci için belirlenen değerlendirme kriterleri beş ana başlık altında düğümlenmektedir: (1) objektif, kapsayıcı ve veri güdümlü bir süreç, (2) kullanıcı motivasyonu ve kolaylaştırma, (3) temsiliyet eşitliği, (4) güven, ve (5) veri mahremiyetinin muhafaza edilmesi. Belirlenen değerlendirme kriterleri ve başarılı bir uygulama gerçekleştirmek için sürece yöneltilecek sorular aşağıdaki tabloda ifade edilmektedir (Çizelge 6.9).

**Çizelge 6.9 : Türkiye’de başarılı kentsel dönüşüm uygulamaları gerçekleştirmek için değerlendirme kriterleri.**

| Değerlendirme Kriterleri                             | Başarılı uygulamaları gerçekleştirmek için sürece yöneltilecek sorular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objektif, Kapsayıcı ve Veri GÜdümlü Bir Süreç</b> | <p>Toplanan verileri filtrelemek ve analiz edebilmek için objektif değerlendirme kriterleri kullanıldı mı?</p> <p>Farklı uzman gruplarının işbirliği ile objektif ve veri güdümlü karar verme süreci gerçekleştirildi mi?</p> <p>Vatandaşlardan toplanan verinin yüzde kaç tasarım sürecinde kullanıldı?</p> <p>Dönüşüm alanının sosyo-mekânsal karakteristiğine yönelik veriler toplanıp tasarım sürecine entegre edildi mi?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kullanıcı Motivasyonu ve Kolaylaştırma</b>        | <p>Vatandaşların dönüşüm sürecine katılımlarında uzun dönemli motivasyonunu sürdürebilmek için gerekli olan destekleyici aktiviteler yürütüldü mü?</p> <p>Farklı katılımcı gruplar arasında süreç içerisinde oluşabilecek çatışmaları önlemek için gerekli tedbirler alındı mı?</p> <p>Farklı katılımcı grupların bilgi seviyeleri ve yetenekleri katılımcı eylemler, araçlar ve metodların belirlenmesinde göz önünde bulunduruldu mu?</p> <p>Eylemleri kolaylaştırmak ve uzlaşma eylemlerini yürütmek için kolaylaştırıcı gruplar (<i>facilitator groups</i>) sürece dahil edildi mi?</p> <p>Geniş halk topluluklarının sürece katılımlarını sağlamak ve farkındalığı arttırmak için ihtiyaç duyulan görünürlük ve bilgilendirme faaliyetleri yürütüldü mü?</p> <p>Dönüşüm sürecinde toplanan ve üretilen bilgi müştereksi (<i>knowledge commons</i>) erişilebilir ve kolay anlaşılabilir bir formatta vatandaşlarla ve diğer aktörlerle paylaşıldı mı?</p> <p>Yüksek seviyeli ve etkin kullanıcı etkileşimi için ihtiyaç duyulan tasarım ortamı ve fonksiyonları vatandaşlara sağlandı mı?</p> <p>Katılımcıların anlayışını arttırmak, bakış açılarını zenginleştirmek ve böylelikle katılımcı tasarım sürecine yüksek kaliteli girdi sağlayabilmeleri için gerekli kolektif vizyon (<i>collective visioning</i>), kapasite geliştirme ve eğitim aktiviteleri yürütüldü mü?</p> |
| <b>Temsiliyet Eşitliği</b>                           | <p>Süreç boyunca tüm katılımcı grupların ihtiyaç, arzu ve beklentileri eşit bir şekilde temsil edildi mi?</p> <p>Bilişim tabanlı araçları kullanma ehilliğine sahip olmayan menfaat gruplarının katılımcı tasarım aktivitelerine dahil olabilmeleri için fiziksel ortamda katılım metodlarına dayalı eylemler yürütüldü mü?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Güven</b>                                         | <p>Katılımcılar önerdikleri fikirlerinin ve verdikleri geribildirimlerinin tasarım sürecine entegre edilip edilmediğini takip edebiliyorlar mı?</p> <p>Kentsel dönüşüm sürecine ait tüm adımlar ve eylemler katılımcılarla şeffaf bir şekilde paylaşıldı mı?</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



**Çizelge 6.9 (devam) : Türkiye’de başarılı kentsel dönüşüm uygulamaları gerçekleştirmek için değerlendirme kriterleri.**

| Değerlendirme Kriterleri | Başarılı uygulamaları gerçekleştirmek için sürece yöneltilecek sorular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Veri mahremiyeti</b>  | Süreç içerisinde toplanan ve üretilen bilgilerin (bilgi müşterehi) korunması, yönetilmesi ve paylaşılmasına yönelik eylemler ne tür düzenlemeler (örn. Genel Veri Koruma Düzenlemesi-GDPR, 2016) ile yürütülmektedir?<br><br>Vatandaşlara ve yaptıkları paylaşımlara ilişkin verilerin üçüncü partiler tarafından ticari amaçlar için kullanılması, veri gözetleme etkisi ( <i>data surveillance effect</i> ) vb. olumsuz durumlara karşı korunması için gerekli tedbirler alındı mı? |

### 6.3 Modelin Test Edilmesi ve Uygulanmasına Yönelik Yapılan Çalışmalar

Model senaryosu kapsamında geliştirilen önerilerin pilot çalışmalar kapsamında sınanması, modelin gelişmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda çalışmanın bu aşamasında mahalle ve kullanıcı teması, uzman teması ve yönetim teması olmak üzere üç adımdan oluşan bir araştırma süreci yürütülmektedir. Çalışma kapsamında ‘mahalle ve kullanıcı teması’ ve ‘uzman teması’ çerçevesinde yapılan pilot çalışmalar, sınırlı koşullardan dolayı proje stüdyosuna entegre olacak bir kurgu ile tasarlanarak Süleymaniye mahallesi ve yakın çevresinde yürütülebilmektedir. Diğer taraftan bu bölge günümüzde yürütülmekte olan yenileme projesi nedeniyle halihazırda bir kentsel müdahalenin içerisinde yer alması, alanda ikamet eden kullanıcı grubunun mahalle ile aidiyet ilişkilerinde olan eksiklikler vb. durumlardan dolayı önerilen modelin test edilmesi için uygun niteliklere sahip bir kentsel alan özelliği taşımamaktadır. Bu nedenle çalışma kapsamında Süleymaniye mahallesi, sadece alana dair mevcut durum saptamasının yapılması ve uzmanlar tarafından önerilerin geliştirilmesi amacıyla ele alınmıştır. Bu nedenlerden dolayı ‘mahalle ve kullanıcı teması’ çerçevesinde yürütülen pilot çalışmalarda ‘kullanıcı teması’ sınırlı tutulmuş, mahalle ile olan temasta ise geliştirilen uygulamaların test edilmesi ve toplanan verilerin irdelenmesine odaklanılmıştır.

Bu doğrultuda ilk olarak kullanıcılara ve mahalleye ait olan mevcut durum verisinin toplanması doğrultusunda model senaryosu kapsamında önerilen bazı mobil uygulamaların ve katılımcı eylemlerin test edilmesi amacıyla İTÜ Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü öğrencileri ile Süleymaniye bölgesinde farklı dönemlerde iki adet pilot çalışma yürütülmüştür. Yürütülen ilk pilot çalışmada öğrencilerle sahada

yürütülen çalışmanın ardından atölye sürecine, kullanılan uygulamalar ve çalışma kapsamında toplanan verilere ilişkin görüş ve önerilerini toplamak amacıyla katılımcılara bir anket formu gönderilmiş ve verdikleri yanıtlar değerlendirilmiştir. Bu kapsamda yapılan ikinci pilot çalışmada ise toplanan verilerin analiz edilmesi ve görselleştirilmesine yönelik bir araştırma yürütülmüştür.

Çalışmanın bu aşamasında ayrıca önerilen modele yönelik geribildirim toplamak ve model senaryosunda önerilen uzman katılımı boyutuyla ilgili veri ve bilgi elde etmek amacıyla uzman gruplar ile ayrıntılı görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda Süleymaniye bölgesi hakkında deneyimleri ve fikirleri olan uzman grupların bölgede yürütülebilecek bir kentsel iyileştirme projesi için fikir ve önerileri toplanmıştır. Araştırmanın bu aşamasında son olarak modelin uygulanması için Beylikdüzü Belediyesi ile yürütülen çalışmalar açıklanmaktadır.

#### **6.3.1 Mahalle ve kullanıcı teması: Süleymaniye pilot çalışması**

Araştırma kapsamında geliştirilen modelde yer alan bazı iş paketlerinin sahada test edilmesi amacıyla birtakım çalışmalar yürütülmüştür. Çalışma kapsamında yürütülen ilk pilot çalışmada model senaryosu kapsamında önerilen eylem paketlerinden biri olan ihtiyaç ve problemlerin saptanması eyleminin gerçekleştirilmesi için geliştirilen mobil saha verisi toplama uygulamalarının test edilmesi hedeflenmiştir<sup>6</sup>. Çalışma kapsamında ilk olarak katılımcılara bilişim teknolojilerine dayalı katılım konusuna ve atölye sürecine ilişkin bilgi verilmiştir. Ardından katılımcılara İTÜ Mimarlık Fakültesi proje stüdyosunda mobil uygulamaların tanıtılması ve kullanımına yönelik gerekli bilgilerin aktarılması ve araştırma süreci hakkında bir sunum yapılmıştır (Şekil 6.17). Sunumun ardından öğrencilerin araştırma sürecine yönelik soruları yanıtlanmış ve pilot çalışmaya ilişkin arzu ve beklentileri sorulmuştur.

---

<sup>6</sup> Birinci pilot çalışma 4-10 Şubat 2019 tarihleri arasında İTÜ Mimarlık Fakültesi'nde Doç. Dr. Yüksel DEMİR'in yürütücülüğünde ilerlemekte olan Mimari Proje IV grubunda yer alan 18 öğrencinin katılımı ile Süleymaniye bölgesinde yürütülmüştür.





**Şekil 6.17 :** Pilot çalışmaya yönelik verilen eğitim sunumu.

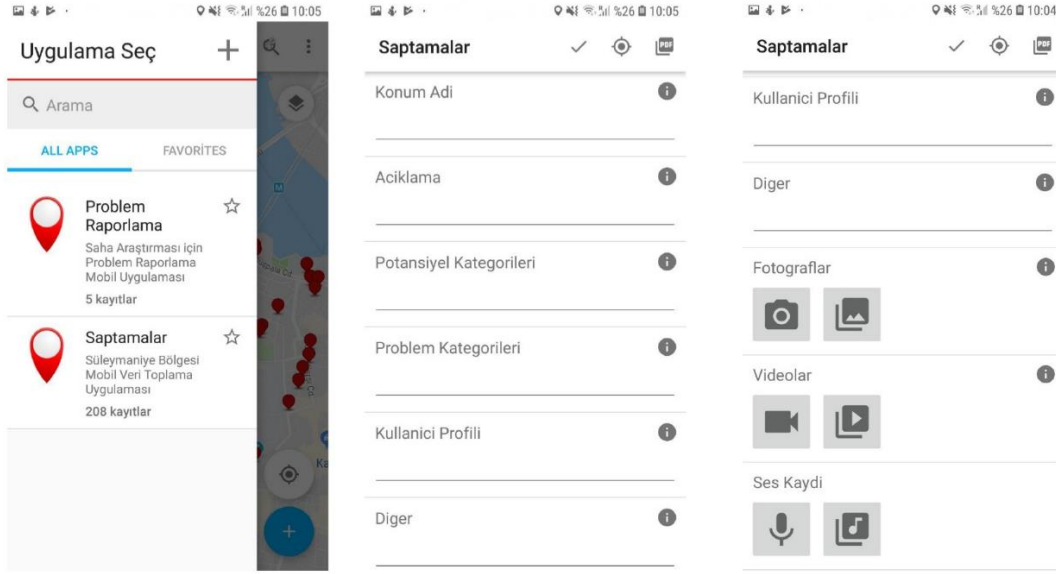
Pilot çalışmaya yönelik genel bilginin paylaşılmasının ardından katılımcıların arzu ve beklentileri doğrultusunda kullanılması planlanan mobil uygulamalar güncellenmiştir. Bu aşamanın ardından geliştirilen uygulamalar atölye katılımcılarıyla Süleymaniye bölgesinde test edilmiştir. Çalışma kapsamında son olarak katılımcıların atölye sürecine, kullanılan uygulamalar ve çalışma kapsamında toplanan verilere ilişkin görüş ve önerilerini toplamak amacıyla katılımcılara bir anket formu gönderilmiş ve verdikleri yanıtlar değerlendirilmiştir.

#### **6.3.1.1 Birinci pilot çalışma kapsamında geliştirilen uygulamalar ve veri toplama süreci**

Yürütülen pilot çalışma kapsamında katılımcıların mobil cihazlarını kullanarak alanda veri toplayarak kolektif haritalama yapabilmelerini sağlayabilmek için “Saptamalar”, “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” ve “Hayaller\_Süleymaniye” olmak üzere üç farklı mobil uygulama geliştirilmiştir. Bu uygulamaların geliştirilmesi sürecinde Fulcrum ve GIS Cloud platformlarından yararlanılmıştır.

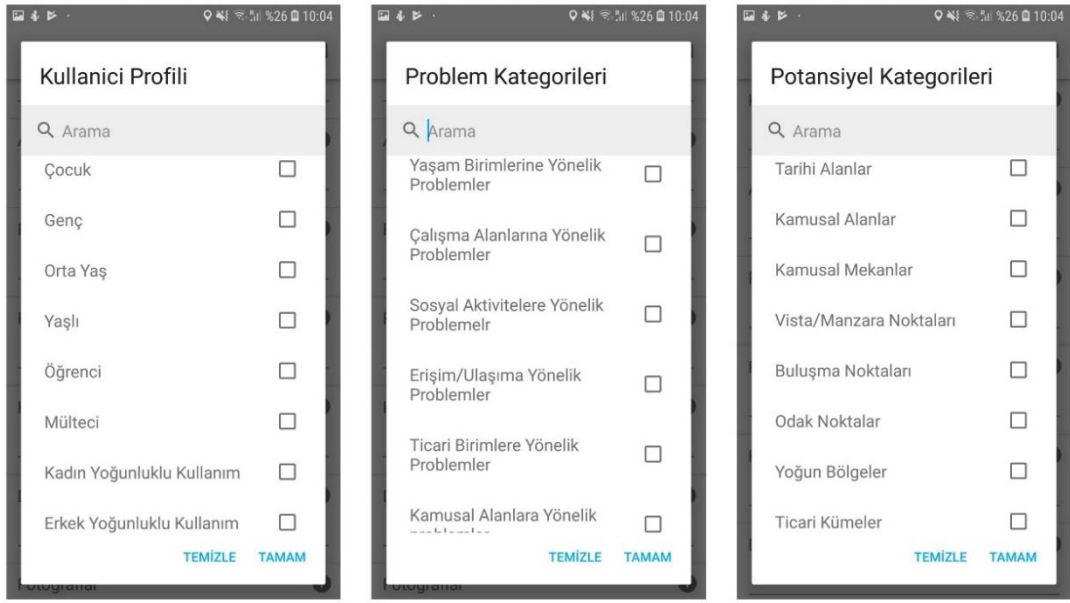
#### **“Saptamalar” uygulamasının test edilme süreci ve elde edilen veriler**

Çalışma kapsamında geliştirilen “Saptamalar” uygulamasında katılımcıların sahada karşılaşmış oldukları durumları bilgi notu ekleme, fotoğraf çekimi, video kaydı ve ses kaydı gibi yardımcı öğeler yardımıyla konum tabanlı olarak tespit etmeleri hedeflenmiştir (Şekil 6.18).



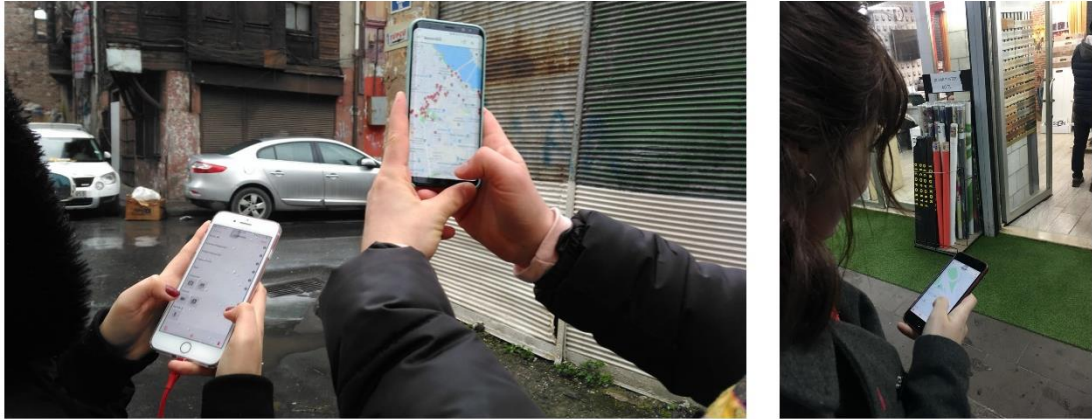
**Şekil 6.18 :** “Saptamalar” mobil uygulaması kullanıcı arayüzleri.

Fulcrum platformu kullanılarak geliştirilen bu mobil uygulamada katılımcıların belirlenen bir mekan veya alana ilişkin tespit ettikleri duruma yönelik farklı kategorilerde eş zamanlı olarak veri toplamalarına olanak sağlanmıştır. Bu çerçevede alandaki problemlerin, mevcut kullanımların ve alanı kullanan kullanıcı profilinin yanı sıra alanda var olan potansiyellere ilişkin durumların saptanmasına yönelik bir kullanıcı arayüzü geliştirilmiştir. Böylelikle katılımcılar saha araştırmasında problem tespit ettikleri bir konuma yönelik olarak aynı zamanda alanı yoğun olarak kullanan kullanıcı profili, alanın mevcut kullanımı ve alanın potansiyelini eş zamanlı olarak kayıt altına alma olanağına sahip olmuştur. Arayüz kullanımında karmaşıklıktan kaçınılmak için kullanıcılara “Potansiyel kategorileri” başlığı altında alanın mevcut durumdaki kullanımının yanı sıra alanın sahip olduğu potansiyeli de tespit etme seçeneği sunulmuştur (Şekil 6.19).



**Şekil 6.19 :** “Saptamalar” uygulaması kullanıcı arayüzünde yer alan kategoriler.

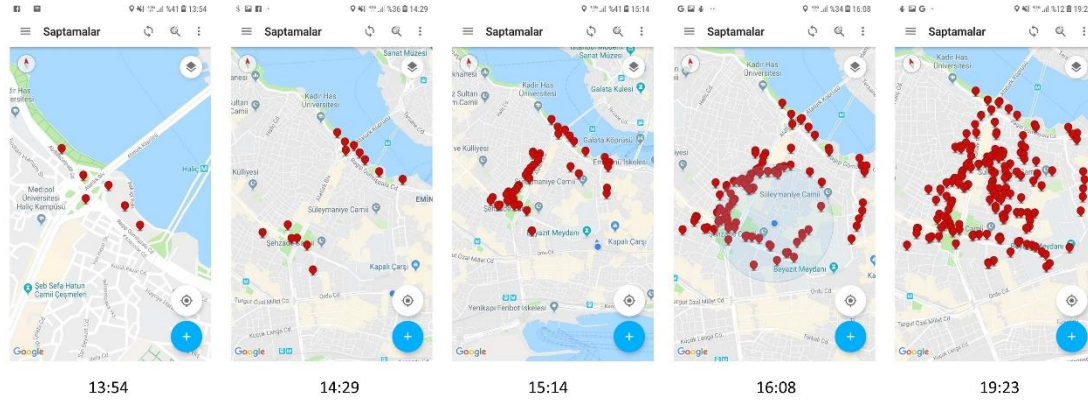
Pilot çalışmanın ikinci gününde (7 Şubat 2019) katılımcılarla Süleymaniye Kentsel Dönüşüm Bölgesine gidilerek uygulama test edilmiştir. Süleymaniye Kentsel Dönüşüm alanının altı farklı alt bölgesinde veri toplanması amacıyla katılımcılar üçer kişilik altı ayrı gruba ayrılmış ve atölye kapsamında “Saptamalar” uygulamasını kullanarak “Problemler”, “Kullanımlar”, “Potansiyeller”, “Kullanıcı Grupları” kategorilerinde veri toplayıp, haritalamışlardır (Şekil 6.20).



**Şekil 6.20 :** Katılımcıların geliştirilen “Saptamalar” uygulamaları ile çalışma sahasında veri toplama deneyimine ilişkin görüntüleri.

Pilot çalışmada gruplar halinde çalışan katılımcılar farklı grupların topladıkları verileri uygulama arayüzü üzerinden eşzamanlı olarak takip edebilmişlerdir. Katılımcılara toplamış oldukları verileri revize etme ve silme seçenekleri de sunulmuştur. Toplamda altı saat süren çalışma kapsamında katılımcılar, 186 farklı noktaya yönelik saptama

yaparak herkesin erişimine açık kolektif bir haritalama çalışması gerçekleştirmişlerdir (Şekil 6.21).



**Şekil 6.21 :** Katılımcıların saptamış oldukları durumların saatlere göre dağılımı.

Katılımcıların topladıkları veriler Fulcrum platformunun sağlamış olduğu editör arayüzünde filtrelendi. Toplanan veriler ilerleyen aşamalarda analiz edilmek için Excel (.xlsx), Esri Shape (.shp) gibi farklı formatlarda dışarıya aktarılmıştır. Bu aşamada toplanan verilerin kimler tarafından toplandığı, durum saptanan konunun adı, konuma ait enlem ve boylam bilgileri, saptanan problem, potansiyel, kullanım durumu vb. bilgiler incelenmiştir (Şekil 6.22).

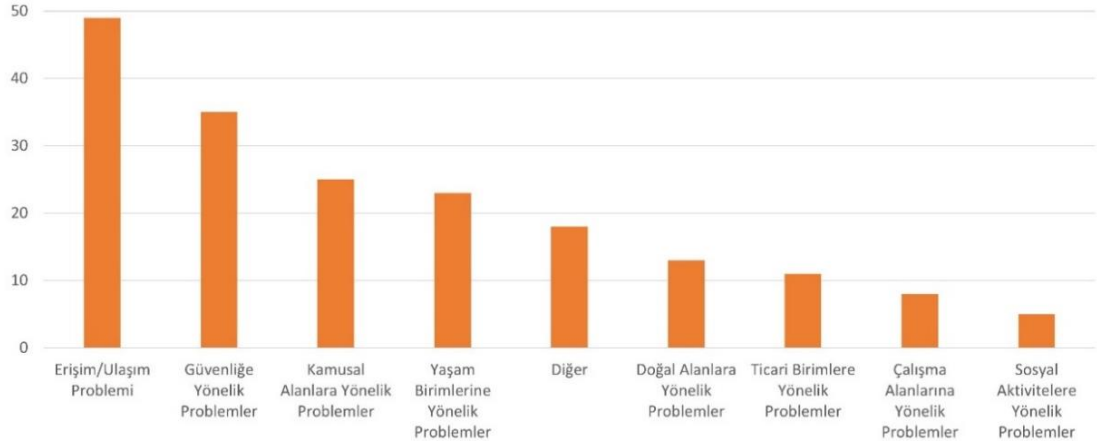
| created_by | latitude    | longitude   | konum_adi                                    | potansiyel_kategorileri                                          |
|------------|-------------|-------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|            | 41,0154982  | 28,95039987 | Tarihi sütün                                 | Tarihi Alanlar,Buluşma Noktaları                                 |
|            | 41,01580296 | 28,95071083 | İstanbul Vergi Dairesi Başkanlığı Kızıtaşı Ç | Eğitim Fonksiyonları,Kamusal Mekanlar                            |
|            | 41,0148612  | 28,95137887 | İstanbul Otoparkın Oldugu Yer                | Kamusal Mekanlar                                                 |
|            | 41,01817078 | 28,96838148 | kavşak                                       | Diğer                                                            |
|            | 41,01523648 | 28,95282802 | Macar Kardeşler Parkı                        | Kamusal Alanlar,Buluşma Noktaları,Yoğun Bölgeler                 |
|            | 41,0162169  | 28,95311695 | Sultan Ahmet Vakıf Üniversitesi Rektörlüğü   | Eğitim Fonksiyonları                                             |
|            | 41,01593762 | 28,95278234 | Teyyare Şehitleri Anıtı                      | Kamusal Alanlar,Odak Noktalar,Buluşma Noktaları                  |
|            | 41,01533554 | 28,95375833 | Fatih Anıt Parkı                             | Kamusal Alanlar,Buluşma Noktaları                                |
|            | 41,01658473 | 28,95448789 | Bozdoğan Su Kemerı                           | Tarihi Alanlar,Vista/Manzara Noktaları,Odak Noktalar,Yoğun Bölge |
|            | 41,01678796 | 28,95474136 | Yemek alanı                                  | Kamusal Mekanlar,Ticari Kümeler,Yoğun Bölgeler                   |
|            | 41,0174256  | 28,95639092 | Kendir sokak                                 |                                                                  |
|            | 41,01732644 | 28,9637053  | Mimar Sinan Türbesi                          | Tarihi Alanlar                                                   |
|            | 41,0182179  | 28,96262504 | M.S.I.O. Yakını Boş alan                     | İssız Alanlar                                                    |
|            | 41,0182265  | 28,9679258  | Sobacılar çarşısı                            | Kamusal Alanlar,Ticari Kümeler                                   |
|            | 41,01488195 | 28,95162798 | Şehir ortasında yeşil alan                   | Kamusal Alanlar,Buluşma Noktaları,Diğer                          |
|            | 41,01533706 | 28,95315383 | Kavşak                                       | Buluşma Noktaları,Odak Noktalar,Yoğun Bölgeler                   |
|            | 41,01627281 | 28,95411406 | Valens Su Kemerı                             | Tarihi Alanlar                                                   |
|            | 41,0177348  | 28,9681286  | Tahtakale Hamamı Çarşısı                     | Tarihi Alanlar,Kamusal Alanlar,Kamusal Mekanlar,Ticari Kümeler   |
|            | 41,0153907  | 28,9676002  | Tahtakale civarında harabe bina              | Diğer                                                            |
|            | 41,0147923  | 28,9674581  | Mercan uzun çarşı caddesi                    | Kamusal Alanlar,Ticari Kümeler                                   |
|            | 41,0166892  | 28,9546163  | Sosyal alan                                  | Kamusal Alanlar,Yoğun Bölgeler,Ticari Kümeler,Diğer              |

**Şekil 6.22 :** Saptamalar uygulamasında toplanan verilerin bir bölümünün Excel formatındaki dökümü.

Saptamalar uygulamasında toplanan verilerin analiz edilmesi sonucu katılımcıların çalışma alanında yer alan 98 farklı konuma ilişkin toplamda 186 ayrı problem tespit ettikleri belirlenmiştir. Katılımcılar Süleymaniye bölgesinde en çok “erişim/ulaşıma ilişkin problemler” kategorisinde saptama yaparken (49 saptama), bu kategoriyi “güvenliğe yönelik problemler” (35 saptama), “kamusal alanlara ilişkin problemler”

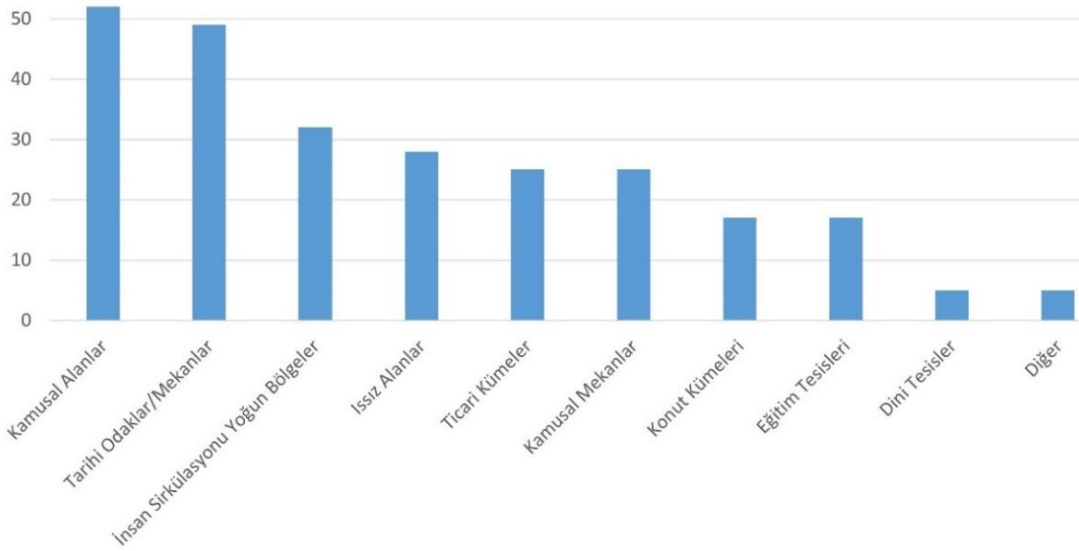


(25 saptama) ve “yaşam birimlerine yönelik problemler” (23 saptama) takip etmiştir (Şekil 6.23).



**Şekil 6.23 :** Katılımcıların pilot çalışma kapsamında tespit ettikleri problemlerin dağılımı.

Süleymaniye kentsel dönüşüm alanında özellikle son dönemdeki gelişmeler doğrultusunda günlük hayatta birçok alanın kullanımında değişiklikler yaşanmaktadır. Çalışma alanında mevcut durumun analiz edilmesi kapsamında alandaki fiili kullanım durumlarının tespit edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda katılımcılar çalışma alanındaki mevcut kullanımları belirlenen kategoriler üzerinden tespit etmişlerdir. Katılımcılar bu aşamada alanda yer alan mekanların fonksiyonel açıdan kullanımının yanı sıra belirli bölgelerin niteliksel özelliklerini de tespit etmişlerdir. Bu doğrultuda uygulama arayüzünde ilgili bölüme “tarihi odaklar”, “yoğun insan sirkülasyonu olan bölgeler”, “ıssız ve metruk alanlar” vb. kategoriler de eklenmiştir. Çalışma kapsamında kullanıcılar 154 farklı konuma ilişkin toplamda 255 kullanım ve nitelik tespit etmiştir. Katılımcılar Süleymaniye kentsel dönüşüm bölgesinde en çok “kamusal alan kullanımı” kategorisinde saptama yaparken (52 saptama), bu kategoriye sırasıyla “tarihi odaklar” (49 saptama), “insan sirkülasyonu yoğun bölgeler” (32 saptama) ve “ıssız alanlar” (28 saptama) kategorilerinde yapılan saptamalar takip etmiştir (Şekil 6.24). Katılımcılar bu aşamada seçenekler arasında yer almayan “bekar odaları”, “kullanılmayan/terkedilen bina”, “çamaşırhane” vb. kullanımları da “Diğer” seçeneği üzerinden tespit etmiştir.

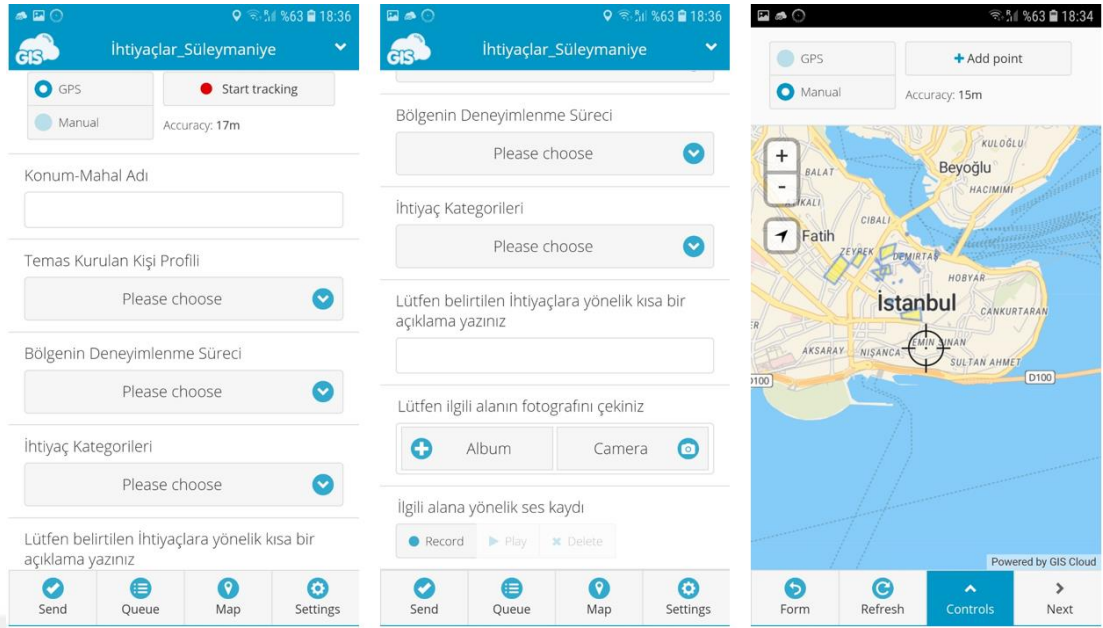


**Şekil 6.24 :** Katılımcıların “Saptamalar” uygulaması kullanımıyla tespit ettikleri kullanım durumlarının dağılımı.

Çalışma kapsamında ilgili alanın kullanımına yönelik potansiyellerin de tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda katılımcılar “buluşma noktası potansiyeli”, “vista noktası potansiyeli” ve “odak noktası olma potansiyeli” olmak üzere bölgede toplamda 62 potansiyel konum tespit etmişlerdir.

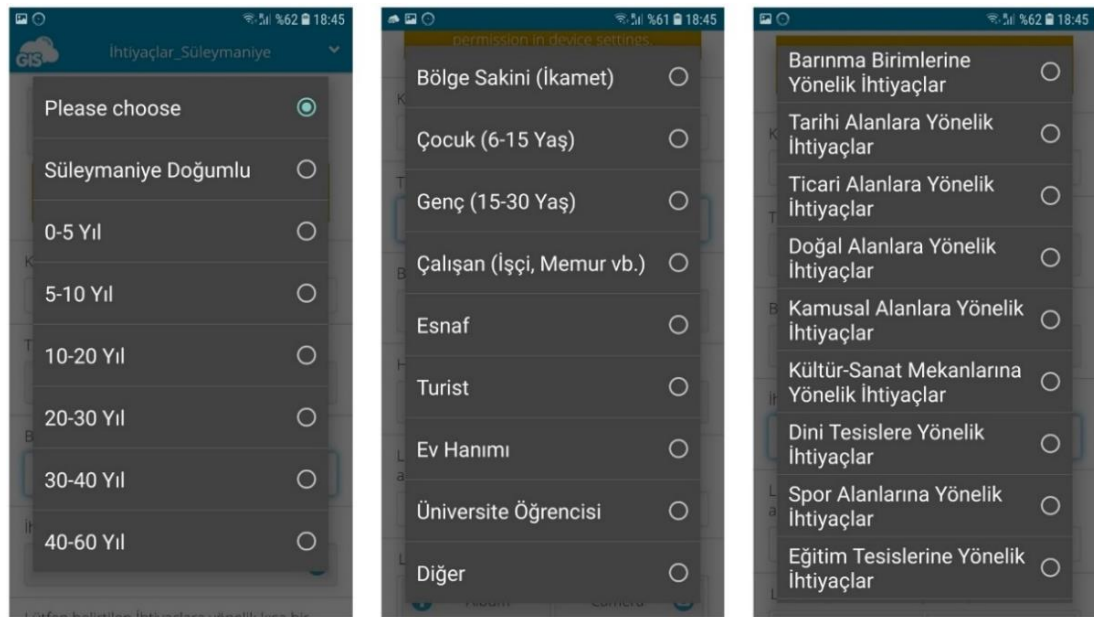
#### **“İhtiyaçlar\_Süleymaniye” ve “Hayaller\_Süleymaniye” uygulamalarının test edilme süreci ve elde edilen veriler**

Çalışma kapsamında sunulan model senaryosunda saha elemanları ve katılım mimarının mahalleliye ve yapılı çevreye ilişkin ihtiyaçların ve mahallelilerin yürütülecek projelere ilişkin beklentilerini konum tabanlı olarak toplamaları ve bu süreçte alanda yapılacak gözlemler ve vatandaşlarla kurulacak temaslardan elde edilecek verilerden yararlanılması önerilmektedir. Çalışmanın bu aşamasında halkın Süleymaniye kentsel dönüşüm alanındaki ihtiyaçları ve geliştirilecek kentsel dönüşüm projesine yönelik hayallerine ilişkin verilerin toplanılması hedeflenmiştir. Bu çerçevede pilot çalışmanın üçüncü gününde (10 Şubat 2019) atölye katılımcıları çalışma kapsamında geliştirilen “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” ve “Hayaller\_Süleymaniye” mobil uygulamalarını kullanarak ikamet etme, çalışma, eğitim alma vb. sebeplerle Süleymaniye’de bulunan insanlarla doğrudan temas kurmuşlar ve bu insanların alana ilişkin ihtiyaç ve hayallerini bilgi notu ekleme, fotoğraf çekimi, ses kaydı alma gibi eylemler yardımıyla kayıt altına almışlardır (Şekil 6.25).



**Şekil 6.25 :** “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” mobil veri toplama uygulaması kullanıcı arayüzleri.

GIS Cloud platformu kullanılarak geliştirilen “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” uygulaması kullanılarak temasa geçilen kişinin ne kadar zamandan beri Süleymaniye’de bulunduğu, hangi amaçla bu alanda bulunduğu gibi kullanıcı profiline ilişkin verilerin kayıt altına alınmasının ardından Süleymaniye bölgesinde hangi türde bir ihtiyaca gereksinim duydukları sorulmuştur. Bu aşamada alan sakinlerine barınma, tarihi alanlar, doğal alanlar, kültür-sanat mekanları vb. kategoriler sunulmuştur (Şekil 6.26).



**Şekil 6.26 :** “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” uygulamasında yer alan kategoriler.

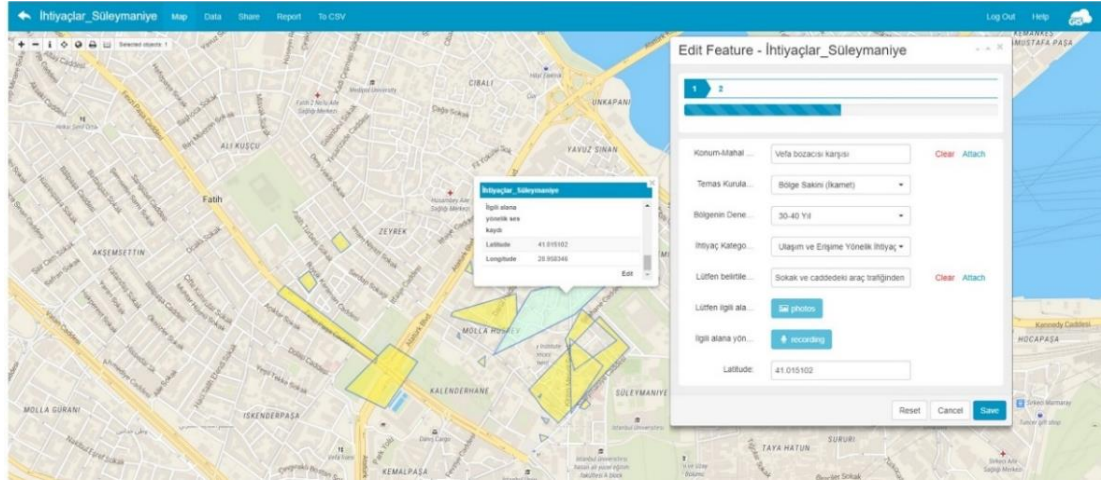
Çalışmaya katılan vatandaşların bu kategoriler arasında bir seçenek belirtmesinin ardından alana ilişkin ihtiyaca yönelik bilgilerin toplanmasına odaklanılmıştır. Bu aşamada veri toplanan alana ilişkin tanımlayıcı bir konum ve mahal adının belirtilmesinin ardından vatandaşlardan seçmiş oldukları ihtiyaç kategorisine ilişkin bir açıklama yapmaları ve bu alanın sınırlarını uygulama üzerinde yer alan harita üzerinde tarif etmeleri talep edilmiştir. Bu aşamada atölye kapsamında veri toplayan katılımcılar vatandaşların tarif ettikleri alanı uygulama arayüzünde yer alan harita üzerinde iki boyutlu poligon çizerek kayıt altına almışlardır. Bazı vatandaşlar mobil uygulama üzerinden kendileri veri girişi yapmayı tercih etmiştir (Şekil 6.27).



**Şekil 6.27 :** “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” uygulaması kullanımı ile çalışma sahasında vatandaşlarla iletişim kurularak veri toplama sürecine ilişkin görüntüler.

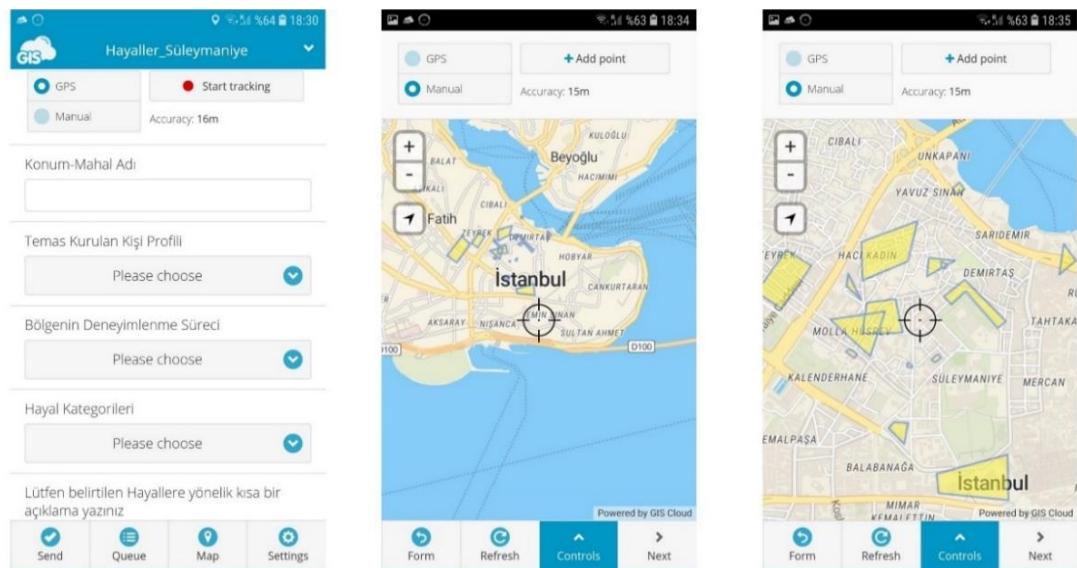
Çalışma kapsamında katılımcılar mobil uygulamayı güncelleyerek diğer grupların topladıkları verileri eşzamanlı olarak takip etme olanağına sahip olmuştur. Atölye katılımcıları “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” uygulamasını kullanarak toplamda 24 vatandaşla temas kurmuşlar ve vatandaşların ifade ettikleri ihtiyaçları kayıt altına almışlardır. Uygulama kullanımı sonucu elde edilen verilerden Süleymaniye’deki vatandaşların belirttikleri ihtiyaçlara yönelik kolektif bir harita oluşmuş ve kullanıcılar bu haritaya GIS Cloud platformu üzerinden oturum açarak erişmişlerdir. Atölye katılımcıları bu aşamada ihtiyaç duymaları halinde toplamış oldukları verileri revize ederek yeniden düzenlemişlerdir (Şekil 6.28).





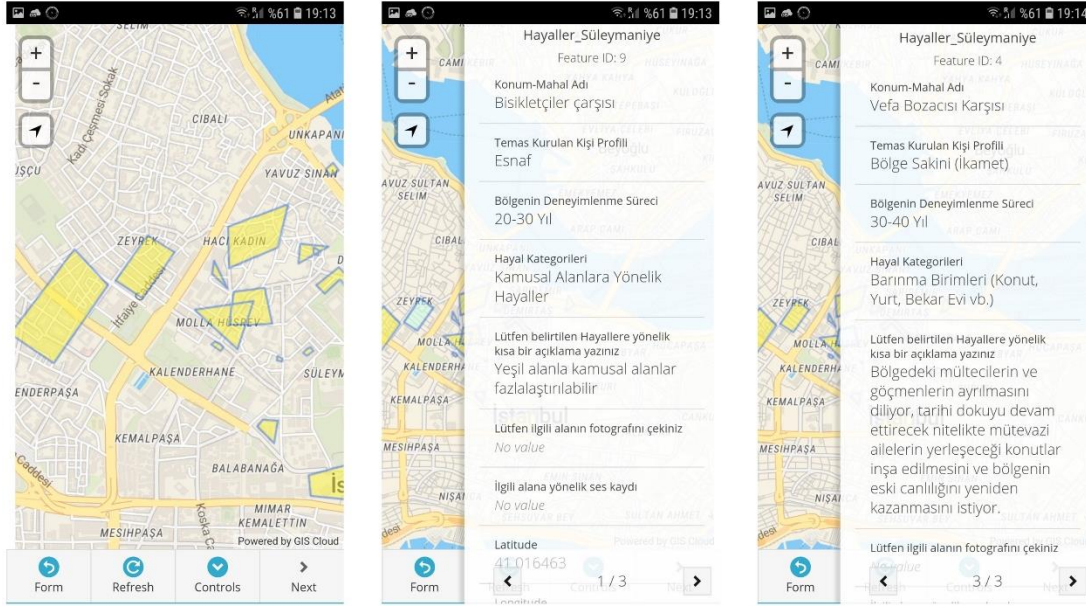
**Şekil 6.28 :** Katılımcıların “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” uygulaması kullanarak topladıkları verilerin biraraya gelmesiyle oluşan kolektif harita.

Atölye katılımcıları aynı gün içerisinde Süleymaniye’de bulunan vatandaşlarla temas kurmuş ve vatandaşlara ileride bu alanda uygulanması planlanan kentsel dönüşüm projesine ilişkin arzu ve beklentileri sorulmuştur. Bu aşamada atölye katılımcıları “Hayaller\_Süleymaniye” uygulamasını kullanarak “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” uygulamasında yürütülen veri toplama sürecine benzer bir süreç takip ederek ilk olarak temasa geçtikleri kişinin profiline yönelik verileri toplamış ardından vatandaşların Süleymaniye kentsel dönüşüm projesine ilişkin arzu ve beklentilerine yönelik verileri kayıt altına almışlardır. Bu aşamada vatandaşlara barınma birimleri, tarihi alanlar, ticari alanlar, kamusal alanlar, dini tesisler, güvenlik vb. birçok seçenek sunulmuştur (Şekil 6.29).



**Şekil 6.29 :** “Hayaller\_Süleymaniye” mobil veri toplama uygulaması kullanıcı arayüzleri.

Çalışma kapsamında katılımcılar “Hayaller\_Süleymaniye” uygulamasını kullanarak toplamda 16 vatandaşla temasa geçmiş ve vatandaşların beklenti ve hayallerini konum tabanlı olarak poligon çizerek, açıklayıcı metin ekleyerek, alana ilişkin fotoğraf çekerek ve vatandaşlardan ses kaydı alarak kayıt altına almışlardır. “Hayaller\_Süleymaniye” uygulamasında toplanan verilerle de kolektif bir harita oluşturulmuş ve atölye katılımcıları bölgenin tümüne ilişkin vatandaşlardan toplanan verilere eşzamanlı olarak erişmişlerdir (Şekil 6.30).

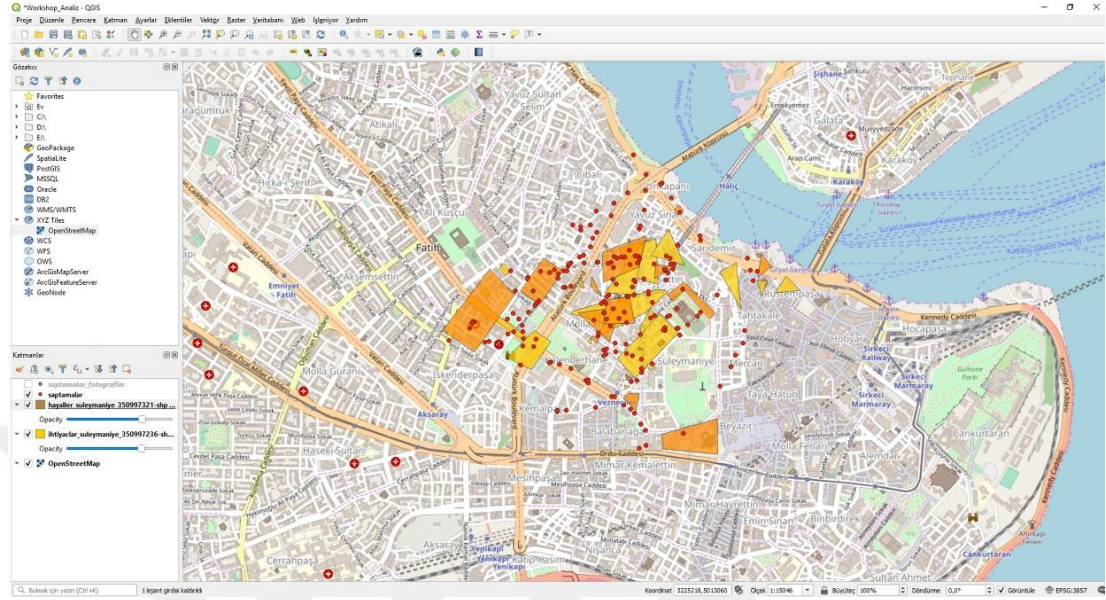


**Şekil 6.30 :** “Hayaller\_Süleymaniye” uygulamasında toplanan verilerin kullanıcı arayüzü üzerindeki görünümü.

Yürütülen pilot çalışma kapsamında geliştirilen “Saptamalar”, “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” ve “Hayaller\_Süleymaniye” uygulamalarında farklı nitelik ve kategorilerde veri toplanması ve bunların dijital bir ortamda depolanması mümkün olmuştur. Öneri model senaryosunda da ifade edildiği üzere, toplanan tüm bu verilerin etkin bir şekilde karar verme süreçlerinde kullanılabilmesi için ilk olarak farklı veri katmanları olarak düzenlenmeleri, filtrelenmeleri ve görselleştirilmelerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çerçevede çalışma kapsamında elde edilen verilerin katmanlar halinde düzenlenip biraraya getirilmesi ve böylelikle alana ilişkin yeni bir bilgi üretilebilmesine olanak sağlanması için bu üç uygulamadan elde edilen veriler mekansal bir veri formatı olan Shapefile (.shp) formatında dışarı aktarılmıştır. Ardından bu veriler açık kaynaklı bir coğrafi bilgi sistemi yazılımı olan QGIS’e aktarılmış ve farklı katmanlarda üretilen veriler birarada görüntülenebilmiş ve düzenlenebilmiştir (Şekil 6.31). Pilot çalışma

kapsamında uygulamanın test edilmesine ve kullanıcı deneyimine odaklanılmasından ötürü toplanan verilerin analiz edilmesine yönelik kapsamlı bir çalışma yürütülmemiştir.



**Şekil 6.31 :** Atölye çalışması kapsamında farklı uygulamalarla toplanan verilerin QGIS yazılımında biraraya getirilerek görüntülenmesi.

### 6.3.1.2 Yürütülen pilot çalışmaya yönelik görüş ve değerlendirmeler

Yürütülen pilot çalışma kapsamında geliştirilen üç farklı uygulamanın sahada test edilmesinin ardından öğrencilerden atölye deneyimine ve test edilen uygulamaların tasarım stüdyosuna olan etkilerine yönelik geribildirim alabilmek amacıyla bir anket çalışması yapılmıştır. İnternet üzerinden gönderilen anket formuna 14 öğrenci katılım sağlamıştır. Katılımcıların uygulama kullanımı ve elde edilen verilere yönelik görüş ve değerlendirmeleri gelecekte yürütülmesi planlanan çalışmalar açısından büyük önem taşımaktadır.

### Katılımcıların geliştirilen uygulamalara ve elde edilen verilere ilişkin değerlendirmeleri

Pilot çalışma kapsamında yürütülen anket çalışmasının ilk aşamasında katılımcılara test edilen uygulamalara ilişkin kullanıcı deneyimini saptamaya yönelik sorular sorulmuştur. Bu çerçevede “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” ve “Hayaller\_Süleymaniye” uygulamaları benzer bir kullanıcı deneyimi ve veri toplama süreci sağladığından ötürü birlikte değerlendirilmiştir. Diğer taraftan bu iki uygulama kullanımı ile elde edilen veriler içerik açısından birtakım farklılıklar göstermektedir. Bu nedenle bu iki



uygulama kullanımından elde edilen verilere ilişkin katılımcıların görüşleri ayrı bir şekilde değerlendirilmiştir.

### **Katılımcıların “Saptamalar” uygulamasına yönelik görüş ve değerlendirmeleri**

Çalışma kapsamında atölye katılımcılarının kullandıkları “Saptamalar” uygulamasına ve bu uygulama kullanımı ile elde ettiklere verilere ilişkin görüş ve değerlendirmelerinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Bu çerçevede katılımcılara ilk olarak “Saptamalar” uygulaması kullanımının veri toplama sürecinde sağlamış olduğu olumlu ve olumsuz özellikleri sorulmuştur. Ardından katılımcılara bu uygulama kullanımıyla alanda tanık olunan problemler, alanı yoğun olarak kullanan kullanıcı grubu, alanın mevcut kullanımı gibi farklı kategorilerde toplanılan verilerin proje alanının analiz edilmesinde sağlamış olduğu etkiye ilişkin birtakım sorular yöneltilmiştir.

Katılımcılar “Saptamalar” uygulaması kullanımının çalışma sahasında veri toplama sürecini birçok açıdan olumlu etkilediğini ifade etmişlerdir. Açık uçlu olarak yöneltilen bu soruya katılımcıların vermiş olduğu yanıtlar aşağıda sıralanmaktadır:

- Farklı kullanıcıların kayıt altına aldıkları verilerin kolektif bir şekilde eşzamanlı olarak birarada toplanması ve herkesin erişimine açık olması,
- Çalışma alanında yer alan spesifik bir konuma ilişkin toplanan verilerin fotoğraf, video, ses kaydı gibi yardımcı öğeler yardımıyla eş zamanlı olarak kayıt altına alınabilmesi ve böylelikle zengin bir veri havuzunun oluşması,
- Çok sayıdaki konuma ilişkin verilerin kısa zamanda toplanılabilmesi ve böylelikle çalışma alanının hızlı bir şekilde analiz edilebilmesi,
- Uygulama arayüzünde sağlanan harita ile ekstra bir materyale ve eyleme (harita çıktısı, lokasyon işaretleme vb.) ihtiyaç duyulmadan veri toplanabilmesi,
- Kolay, kullanıcı dostu ve pratik kullanıcı arayüzü,
- Uygulama arayüzü üzerinden sunulan seçeneklerin basit ve kapsayıcı olması,
- Uygulama kullanımında arayüz, konum işaretleme, GPS senkronizasyonu vb. konulara ilişkin herhangi bir zorluğun bulunmaması.

“Saptamalar” uygulamasının kullanıcı deneyimi açısından eksik ve zayıf yönlerini tespit edebilmek amacıyla katılımcılara uygulama kullanımında olumsuz olarak değerlendirdikleri özellikler sorulmuştur. Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtların tamamının kullanıcı arayüzünde gözlemledikleri eksik özelliklerle ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Katılımcılardan bazıları uygulama arayüzünde kendilerine sunulan bazı kategorilerde yer alan seçeneklerin veri toplama sürecinde yetersiz olduğunu, uygulama kullanımıyla çok fazla konuma ilişkin veri toplandığından kendilerinin veri topladıkları konumları bulmakta zorluk yaşadıklarını ve bazı durumlarda diğer kullanıcıların topladıkları verileri uygulama arayüzünde görmelerinin zaman aldığını ifade etmişlerdir.

Katılımcılara uygulama kullanımı ile farklı kategorilerde (problemler, mevcut kullanımlar, kullanıcı profili vb.) toplamış oldukları verilerin çalışma alanının alt bölgelerine ait özellikleri kavramalarına yardımcı olma durumları sorulmuştur. Katılımcıların %64’ü bu soruya “Evet” yanıtını vererek, uygulama kullanımı ile elde edilen veriler sayesinde belirli bölgelerde yoğun bir şekilde tarihi odakların bulunduğunu, belirli bölgelerde güvenlik açısından sorunlu alan ve mekanların kümelendiğini, belirli bölgelerin sadece üniversite öğrencileri ve turistler tarafından kullanıldığını, belirli bölgelerin ise karma bir kullanıcı profili tarafından farklı amaçlar doğrultusunda kullanıldığını tespit edebildiklerini belirtmişlerdir.

“Saptamalar” uygulaması ile katılımcılara belirli bir alanı yoğun bir şekilde kullanan kullanıcı profili, alanın fiiliyattaki kullanımı, alanın sahip olduğu potansiyeller ve alanda tanık olunan problemler gibi farklı katmanlarda eşzamanlı olarak veri toplama olanağı sunulmuştur. Bu bağlamda katılımcılara uygulama kullanımı yoluyla toplamış oldukları farklı veri katmanlarına ilişkin veriler arasında çarpaz bir ilişki tespit etme durumlarına yönelik bir soru yöneltilmiştir. Katılımcıların %57’si “Saptamalar” uygulaması ile belirli konumlara yönelik farklı kategoriler halinde toplamış oldukları veriler arasında bir ilişki tespit edebildiklerini, bu durumun yeni bir bilgi üretilmesine ve böylelikle çalışma alanında yer alan belirli bölgelerin karakterini daha iyi anlamalarına katkı sağladığını ifade etmişlerdir.

## **Katılımcıların “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” ve “Hayaller\_Süleymaniye” uygulamalarına yönelik görüş ve değerlendirmeleri**

Katılımcılarla yürütülen anket çalışmasının ikinci aşamasında katılımcıların pilot çalışma kapsamında test edilen “İhtiyaçlar\_Süleymaniye” ve “Hayaller\_Süleymaniye” uygulamalarındaki kullanıcı deneyimleri ve uygulama kullanımı ile elde edilen verilere yönelik görüşleri sorulmuştur. Bu doğrultuda katılımcılara ilk olarak bu iki uygulamada olumlu buldukları özellikler sorulmuştur. Katılımcıların bu iki uygulama kullanımında faydalı olarak değerlendirdiği özellikler aşağıda sıralanmaktadır:

- İnsanlarla birebir temas edilmesi sonucu birinci kaynaktan bilgi temininin sağlanması ve bunun dijital bir veritabanında kayıt altına alınabilmesi,
- Alanda bulunan insanların belirli bir konuma ilişkin ihtiyaçlarını ve beklentilerini uygulamada poligon çizerek kayıt altına alma olanağı,
- Başka grupların topladığı verilere eşzamanlı olarak erişebilme olanağı,
- Ses kaydı ekleme seçeneği ile temasta bulunulan insanların belirli bir konuma ilişkin hayal ve ihtiyaçlarının toplanabilmesine yönelik yürütülen görüşmelerin anlık olarak kayıt altına alınabilmesi,
- Uygulama arayüzünde sunulan detaylı kategoriler sayesinde hızlı veri toplama olanağı,
- Veri toplama süreci ile elde edilen veriler sayesinde çalışma alanının kolay bir şekilde analiz edilebilmesi,
- Temasa geçilen insanların bölgenin geleceğiyle ilgili istek ve hayallerinin kullanıcı profiline ilişkin bilgilerle dijital ortamda hızlı bir şekilde kayıt altına alınabilmesi.

“İhtiyaçlar\_Süleymaniye” ve “Hayaller\_Süleymaniye” uygulamalarının kullanıcı deneyimi açısından olumsuz ve eksik yönlerini saptayabilmek amacıyla katılımcılara bu uygulamaların kullanımında olumsuz olarak nitelendirdikleri özellikler sorulmuştur. Katılımcılar uygulama arayüzünde kendilerine sunulan seçenekler arasından aynı anda birden çok seçenek tercih edemiyor olduklarını ve temasa geçilen insanlardan elde edilen verileri sınıflandırmak için bazı kategori sınıflarının yeterince kapsayıcı olmadığını belirtmiştir. Bunun yanı sıra katılımcılar temasa geçilen bazı insanların spesifik bir alandan ziyade bölgenin geneline yönelik ihtiyaç ve

beklentilerini ifade ettiklerini ve bu nedenle uygulamalarda sunulan poligon oluşturma özelliğini kullanamadıklarını ifade etmişlerdir.

Katılımcılara kullandıkları bu iki uygulama kullanımıyla elde edilen verilere yönelik görüş ve değerlendirmeleri ayrı bir şekilde sorulmuştur. Katılımcılara bu iki uygulama kullanımı yardımıyla toplanılan verilerin çalışma alanında yer alan alt bölgeleri ile kullanıcıların ihtiyaç ve beklentileri arasında net bir ilişki tespit etme durumları sorulmuştur. Katılımcıların %50'si, "İhtiyaçlar\_Süleymaniye" uygulaması kullanımıyla veri topladıkları belirli konumlarla, vatandaşların belirttiği ihtiyaçlar arasında net bir ilişki olduğunu tespit edebildiklerini ifade etmişlerdir. Katılımcılar bu uygulama kullanımı ile belirli alt bölgelerde eğitim tesislerine yönelik ihtiyaçların bulunduğunu, belirli bölgelerde sosyal mekan ihtiyacı, belirli bölgelerde ise ticari birim ihtiyacı olduğunu tespit ettiklerini ve elde edilen bu verilerin çalışma alanında varolan ihtiyaçları belirlemeleri konusunda yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir.

Katılımcılar "Hayaller\_Süleymaniye" uygulamasını kullanımı esnasında temas ettikleri insanların hayal ve ihtiyaç kategorileri arasında net bir ayrım yapamaması, geliştirilecek kentsel dönüşüm projesine yönelik net bir beklentisinin bulunmaması veya projeye ilişkin beklentilerin genellikle alanın bütününe yönelik olduğunu ifade etmiş ve bu nedenle katılımcıların sadece %21'i "Hayaller\_Süleymaniye" uygulaması kullanımıyla vatandaşların hangi bölgelere yönelik ne tür arzu ve beklentileri bulunduğunu tespit edebildiklerini belirtmiştir.

Yürütülen mimari proje stüdyosunda öğrencilere Süleymaniye kentsel dönüşüm alanında geliştirecekleri projenin konusunu ve proje yerini kendileri belirleme olanağı sunulmuştur. Bu çerçevede proje stüdyosuna entegre olarak yürütülen bu pilot çalışma sonunda öğrencilerin proje konusunu belirlemeleri ve odaklanacakları proje alanına karar vermeleri beklenmiştir. Bu çerçevede katılımcılara "İhtiyaçlar\_Süleymaniye" ve "Hayaller\_Süleymaniye" uygulamalarının test edilme sürecinde temas kurdukları insanlardan elde ettikleri verilerin proje alanlarını ve proje konularını belirleme konusunda etkili olma durumu sorulmuştur. Katılımcıların %71'i "İhtiyaçlar\_Süleymaniye" uygulaması kullanımı ile topladıkları verilerin odaklanacakları proje alanı ve konusunda etkin rol oynadığını ifade etmiş ve bu çerçevede vatandaşların belirttikleri "mülteciler için çalışma-barınma birimi", "üniversite öğrencileri için sosyal mekan tasarımı", "dar gelirli için konut tasarımı", "çocuklar için eğitim merkezi" vb. proje konularını seçtiklerini belirtmiştir. Diğer

tarafından katılımcıların sadece %14'ü “Hayaller\_Süleymaniye” uygulaması kullanımıyla vatandaşlardan elde ettikleri verilerin proje alanı ve konusunu belirlemelerinde etkin rol oynadığını ifade etmiştir.

### **Katılımcıların atölye kapsamında yürütülen çalışmalara ilişkin gözlem ve değerlendirmeleri**

Pilot çalışma katılımcıları ile yapılan anket çalışmasının son aşamasında katılımcılara atölye kapsamında yapılan çalışmalara yönelik görüş ve önerileri sorulmuştur. Bu kapsamda katılımcılara ilk olarak bir haftaya yayılan pilot çalışmanın tamamında yürütülen uygulamaların tanıtımı ve uygulamalar hakkında verilen eğitim, saha araştırmasındaki veri toplama süreci vb. çalışmalar hakkındaki genel düşünceleri sorulmuştur. Katılımcıların tamamı atölye kapsamında yürütülen çalışmalara olumlu geribildirim vermişlerdir. Katılımcılar pilot çalışma kapsamında yürütülen çalışmaları hızlı, hedefe yönelik ve verimli bulduklarını, atölye kapsamında kullanılan uygulamaların ve yürütülen çalışmaların birbirleriyle uyumlu olduğunu, farklı bir teknikle veri toplamalarının proje geliştirme sürecine katkı sağladığını, geliştirilen uygulamalar sayesinde net bir şekilde kapsamlı veri toplayabildiklerini, atölye çalışması sürecinde çok kısa bir zaman diliminde etkin bir şekilde bölgeyi analiz etme ve bölge kullanıcılarını tanıma olanağı bulduklarını ifade etmişlerdir.

Pilot çalışma kapsamında yürütülen tüm çalışmalar bir haftalık kısıtlı bir zaman diliminde gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede katılımcılara pilot çalışma sürecini uzatma olanağı verilmesi durumunda gerçekleştirmeyi arzu ettikleri eylemler sorulmuştur. Katılımcılar seçmiş oldukları proje alanına odaklanarak bu uygulamalar yardımıyla alana ilişkin daha fazla saptama yapmak ve yerli halkla daha fazla temas kurarak veri toplamak istediklerini, ilk aşamada toplanan verileri kontrol etmek ve geliştirmek amacı ile alanda yeniden veri toplamayı arzu ettiklerini ifade etmiştir.

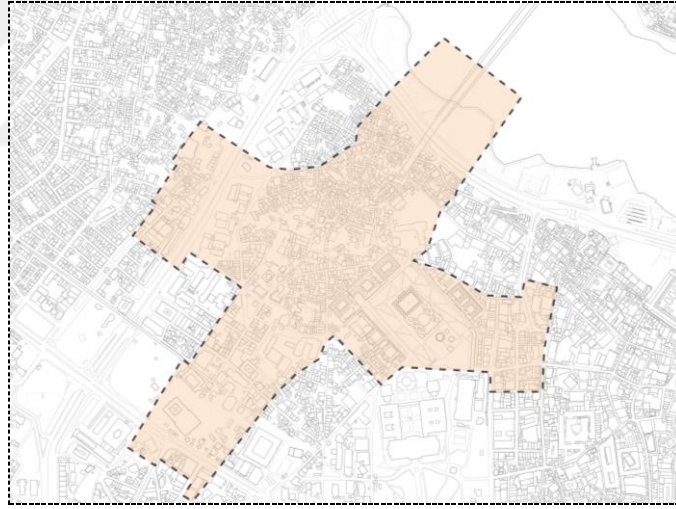
Çalışma kapsamında yapılan anket çalışmasında son olarak katılımcıların atölyenin geneline yönelik öneri ve tavsiyeleri sorulmuştur. Katılımcıların bu soruya verdikleri yanıtlardan elde edilen veriler ilerleyen aşamalarda yürütülecek çalışmalar açısından büyük önem taşımaktadır. Katılımcıların ikisi yürütülen çalışmaların çok hızlı bir şekilde ilerlemesinin yararlı olduğunu fakat atölye sürecinin daha uzun bir zaman dilimine yayılmasının analiz ve proje geliştirme süreci açısından daha faydalı olabileceğini ifade ederken, diğer bir katılımcı uzun vadeye yayılan bir atölye



sürecinde farklı konularda da geliştirilen uygulamalarla veri toplamanın süreci pozitif yönde etkileyeceğini ifade etmiştir. Diğer bir katılımcı ise uygulamalarda yer alan kullanıcı arayüzünün akademik bir dile sahip olduğunu ve vatandaşlarla kurulan iletişim sürecinde daha basit bir dil kullanmanın faydalı olabileceğini ifade etmiştir. Pilot çalışma katılımcılarından biri ise yürütülen süreçte öncelikle alanın tarihsel ve sosyomekansal bağlamına yönelik kapsamlı bir bilgilendirme yapılmasının ardından veri toplama sürecine başlanmasının daha yararlı olacağını belirtmiştir.

### 6.3.1.3 İkinci pilot çalışma süreci ve elde edilen verilerin değerlendirilmesi

Araştırma kapsamında yürütülen ikinci pilot çalışmada<sup>7</sup> birinci pilot çalışma sürecine benzer şekilde mahalleye ve kullanıcıya dair mevcut durum verisinin toplanmasına yönelik bir araştırma süreci yürütülmesinin ardından elde edilen verilerin tasarım süreçlerinde kullanılabilme durumunu incelemek için verilerin analiz edilmesi ve görselleştirilmesine odaklanılmıştır. Çalışma, proje stüdyosu yürütücüleri tarafından belirlenen çalışma alanı sınırları içerisinde yürütülmüştür (Şekil 6.32).

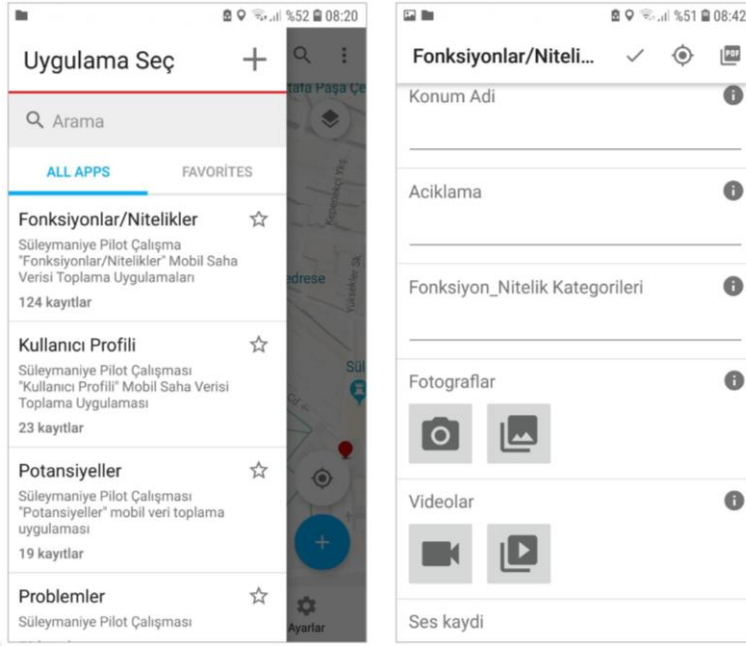


**Şekil 6.32 : Çalışma alanı sınırları.**

Yürütülen ikinci pilot çalışmada toplanan verileri daha kolay sınıflandırılabilir ve analiz edebilmek amacıyla Fulcrum platformu kullanılarak “Fonksiyonlar/Nitelikler”, “Kullanıcı Profili”, “Potansiyeller” ve “Problemler” olmak üzere 4 farklı mobil uygulama arayüzü geliştirilmiştir (Şekil 6.33).

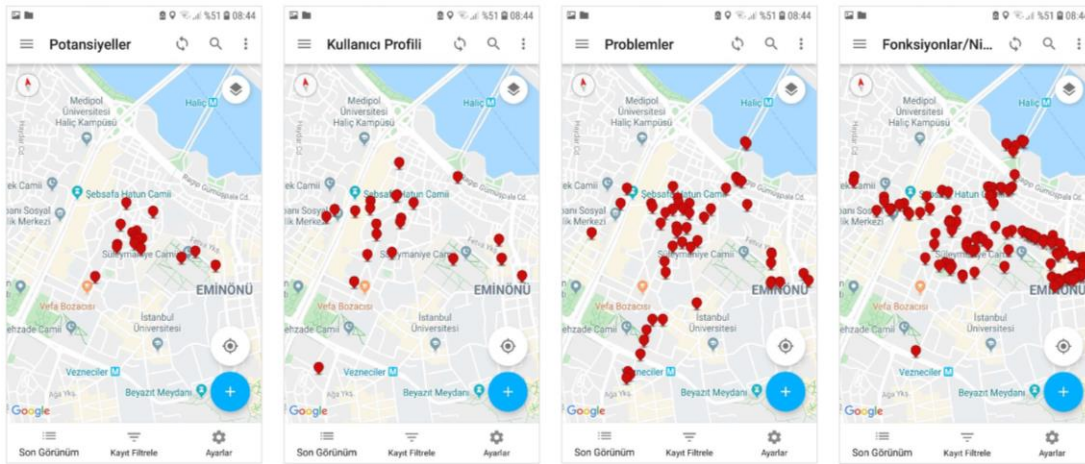
---

<sup>7</sup> İkinci pilot çalışma İTÜ Mimarlık Fakültesi’nde Doç. Dr. Yüksel DEMİR ve Mimar Selçuk AVCI’nın yürütücülüğünde ilerlemekte olan Mimari Proje VI-VII grubunda yer alan 22 öğrenci ile Süleymaniye bölgesinde yürütülmüştür.



**Şekil 6.33 :** Pilot çalışma kapsamında geliştirilen uygulama arayüzleri.

Çalışma kapsamında öğrenciler bu uygulamaları kullanarak eşzamanlı olarak veri toplamışlardır. Süleymaniye bölgesi ve yakın çevresinde belirlenen çalışma alanının dört farklı bölgesinde veri toplanması amacıyla katılımcılar beş veya altı kişiden oluşan dört gruba ayrılmış ve kendilerine sunulan mobil uygulamaları kullanarak yukarıda ifade edilen dört kategoride veri toplamışlardır. Katılımcılar “Potansiyeller” uygulamasını kullanarak 17 farklı konuma, “Kullanıcı profili” uygulamasını kullanarak 23 farklı konuma, “Problemler” uygulamasını kullanarak 50 farklı konuma ve “Fonksiyonlar/Nitelikler” uygulamasını kullanarak 115 farklı konuma yönelik veri girişi yapmıştır (Şekil 6.34).

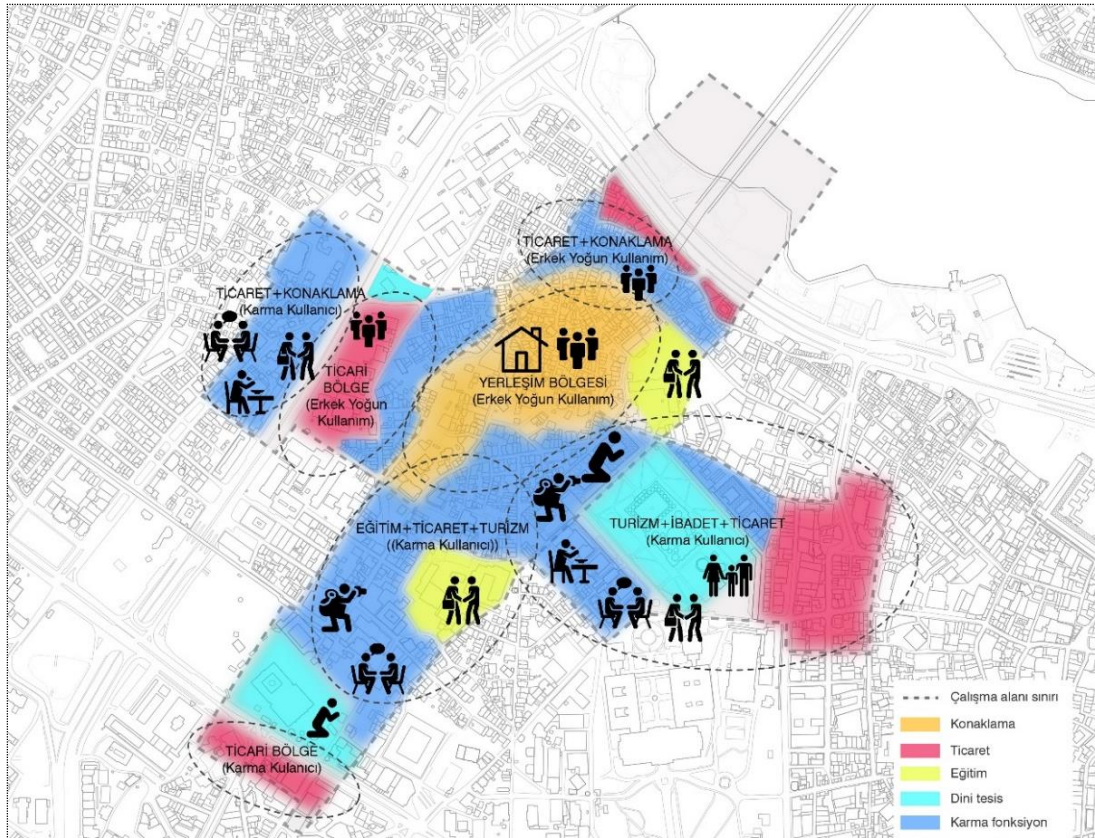


**Şekil 6.34 :** Katılımcıların farklı uygulamalar kullanarak topladıkları verilerin konumlara göre dağılımı.

Veri toplama sürecinin tamamlanmasının ardından toplanan verilerin değerlendirilmesi ve haritalandırılması amacıyla veriler analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında dört farklı uygulama kullanılmasına rağmen bazı uygulamalarla toplanan verilerde içerik açısından eksiklikler saptanması ve bir takım değişikliklere gereksinim duyulmasından dolayı bu dört kategorideki verilerin de ayrı bir şekilde görselleştirilip haritalanması mümkün olmamıştır. Örneğin “Kullanıcı Profili” uygulaması kullanılarak çalışma alanının alt bölgelerini ağırlıklı olarak kullanan insanların “yaş grubu”, “kullanıcı niteliği” gibi alt kategorilerde veri toplanması amaçlanmış fakat 23 farklı alana yönelik olarak toplanan veriler analiz edildiğinde sadece çalışma alanındaki alt bölgelerin karma bir kullanıcı profili veya erkekler tarafından yoğun bir şekilde kullanılması durumuna ilişkin anlamlı bir veri elde edilebilmiştir.

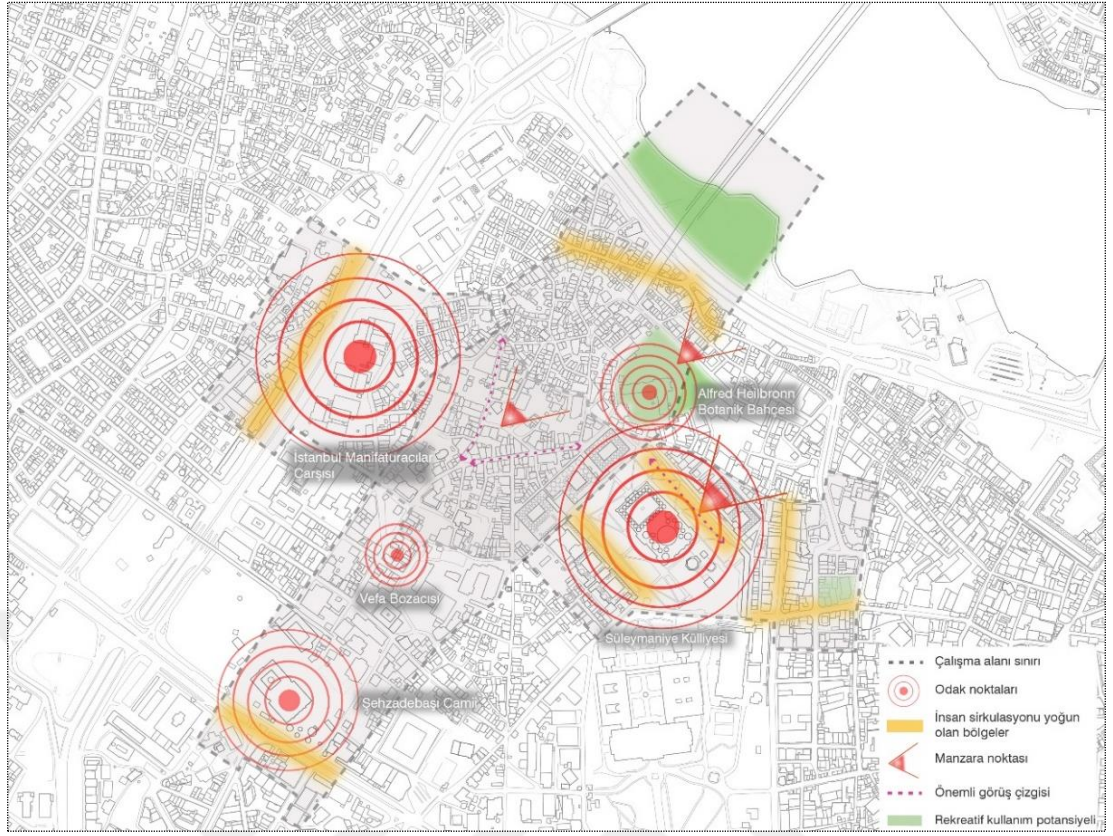
Bunun yanı sıra çalışma kapsamında “Fonksiyonlar/Nitelikler” uygulaması arayüzünde kullanıcılara sunulan kategoriler arasında yer alan “insan sirkülasyonu yoğun olan bölgeler” ve “ıssız bölgeler” gibi kategorilerde toplanan verilerin “Potansiyeller” ve “Problemler” temaları çerçevesinde incelenmesinin yararlı olacağına karar verilmiştir. Bu nedenle çalışmada “Kullanıcı Profili”, “Potansiyeller” ve “Problemler” olmak üzere toplamda üç adet tematik harita oluşturulması mümkün olmuştur. Bu durum toplanan verilerin kullanılabilmesi için verilerin analiz edilmesi aşamasında filtreleme, kategori düzenleme gibi ek eylemlere gereksinim duyulduğunu göstermektedir.

Çalışma kapsamında ilk olarak “Kullanıcı profili” uygulaması ile toplanan veriler analiz edilmiştir. Bu doğrultuda katılımcıların 23 farklı konuma yönelik topladığı verilerin incelenmesi sonucunda “erkek yoğun kullanım” ve “karma kullanıcı profili” olmak üzere iki kategoride yedi farklı alt bölgede kullanıcı profiline yönelik anlamlı veriler elde edilmiştir (Şekil 6.35). Verilerin haritalanması aşamasında çalışma alanında yer alan alt bölgelerin kullanılan fonksiyonlar açısından bölgelenmesi amacıyla katılımcıların “Fonksiyonlar/Nitelikler” uygulaması kullanarak topladığı verilerden yararlanılmasına karşın çalışma alanının bir bölümünün günümüzde yürütülen kentsel yenileme projesi kapsamında inşaat sahası haline gelmesi nedeniyle bazı bölgelerin karakterine dair veri toplanması mümkün olmamıştır. Bu noktada eksik kalan veriler, tarafımızca geçmiş döneme ait haritaların ve imajların incelenmesi ile tamamlanmıştır.



Yürütülen çalışma kapsamında kullanıcılar “Potansiyeller” uygulamasını kullanarak “odak noktaları”, “manzara noktaları”, “buluşma noktaları” kategorilerinde 17 farklı konuma ilişkin veri toplamışlardır. Katılımcıların “Fonksiyonlar/Nitelikler” uygulaması kullanarak “insan sirkulasyonu yoğun olan bölgeler” kategorisi kapsamında toplamış oldukları veriler potansiyel olarak nitelendirilebilecek bir veri katmanı olduğundan analiz aşamasında potansiyeller temasına dahil edilmiştir. Bunun yanı sıra katılımcıların aynı uygulamayı kullanarak tespit ettikleri “yeşil alanlar” da rekreasyon amaçlı kullanım potansiyeline sahip olduğundan yine bu çerçevede ele alınmıştır. Toplanan verilerin analiz edilmesi sonucunda çalışma alanında tespit edilen potansiyellerin haritalandırılması mümkün olmuştur (Şekil 6.36).





**Şekil 6.36 :** Çalışma alanında tespit edilen potansiyeller.

İkinci pilot çalışma kapsamında son olarak çalışma alanında tespit edilen problemlerin analiz edilmesine odaklanılmıştır. Katılımcılar “Problemler” uygulamasını kullanarak toplamda 50 farklı noktaya yönelik veri toplamışlardır. Uygulama arayüzünde yer almasına rağmen “Eğitim mekanlarına ilişkin problemler”, “Ticari birimlere ilişkin problemler”, “Doğal alanlara yönelik problemler” kategorilerinde yeterli veri elde edilememesi nedeniyle bu kategoriler analiz aşamasında kapsam dışı bırakılmıştır. Bu noktada sadece “Ulaşım erişime ilişkin problemler”, “Güvenliğe yönelik problemler”, “Barınma birimlerine ilişkin problemler” kategorilerinde toplanan verilerin analiz edilmesi ve haritalandırılması mümkün olmuştur. Katılımcıların “Fonksiyonlar/Nitelikler” uygulaması kullanarak “ıssız bölgeler” kategorisinde toplamış oldukları veriler problem olarak ele alınabilecek niteliğe sahip olan bir veri katmanı olarak değerlendirildiğinden analiz aşamasında problemler temasına dahil edilmiştir. Toplanan verilerin analiz edilmesi sonucunda çalışma alanında tespit edilen problemler haritalandırılmıştır (Şekil 6.37).



çakıştırılması yoluyla bölge ile ilgili yeni bir bilgi katmanının oluşturulmasına olanak sağlayabilir. Örneğin fonksiyon ve kullanıcı grubu haritasında sadece erkekler tarafından ticaret ve konaklama amacıyla kullanıldığı tespit edilen bir bölgenin problemler haritasında ıssız ve güvenlik sorunu olan bir bölge olarak saptanması ve bu iki farklı veri katmanının üst üste çakıştırılması sonucunda mahallede yer alan o alt bölgeye yönelik bir tasarım stratejisi geliştirilebilir.

Diğer taraftan mahalleliye ve yapılı çevreye ilişkin mevcut durum verisi günün değişik zamanlarında ve haftanın farklı günlerinde değişiklik göstermektedir. Örneğin mevcut durumda İstanbul Manifaturacılar Çarşısı (İMÇ) ve Küçükpazar bölgesinde akşam saatlerine kadar insan sirkülasyonu açısından herhangi bir sorun saptanmazken; bu bölgelerde insan sirkülasyonu akşam saatlerinde azalmakta ve ıssızlaşmaktadır. Bu nedenle tasarım süreçlerine daha nitelikli bir veri aktarabilmek için çeşitli temalarda farklı zaman dilimlerinde toplanan verilerin üst üste getirilerek bir arada değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Bunun yanı sıra veri toplama süreçlerinde toplanan verilerin daha detaylı bir şekilde haritalandırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin “Problemler” uygulamasında katılımcılar “Ulaşım ve erişime ilişkin problemler” kategorisinde “kaldırım yetersizliği”, “yoğun trafik”, “dar sokak” vb. açıklamalar yazarak veri girişi yapmışlar fakat bu veriler tematik haritalara aktarılamamıştır. Bu nedenle toplanan verileri daha net bir şekilde analiz edilebilmek ve tasarım süreçlerinde kullanımını kolay hale getirebilmek için daha detaylı uygulama arayüzlerinin geliştirilmesine (örn. ulaşım-erişim uygulaması, güvenlik uygulaması) ve daha çok tematik haritaların üretilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Böylelikle ilgili alanın farklı bölgelerine ilişkin tematik veriler daha kolay bir şekilde saptanacak ve bu alanlara yönelik konum tabanlı müdahale stratejileri geliştirilebilecektir. Aksi takdirde toplanan bu verilerin işlenme süreci için daha çok zaman harcanacak ve verilerin tasarım süreçlerinde kullanımı zorlaşacaktır.

### **6.3.2 Uzman teması: model önerisine yönelik geribildirimler ve bir pilot çalışma**

Çalışma kapsamında geliştirilen model senaryosunda halk katılımı kapsamında mahallede yaşayan bireylerin yanı sıra proje geliştirme süreçlerinde resmi bir rolü bulunmayan fakat dönüşüm alanına yönelik nitelikli fikirleri olan belirli bir eğitim seviyesi ve uzmanlığa sahip olan yurttaşların fikirlerinin de süreçte temsil edilmesi önerilmektedir. Uzman kaynak kullanımı (*expertsourcing*) olarak nitelendirilen bu

katılım yaklaşımı ile elde edilen verilerin vatandaşların üretmiş olduğu fikir ve önerilerden içerik ve nitelik açısından belirli farklılıklar içereceği öngörüldüğünden ayrı bir şekilde ele alınması ve farklı yollardan sürece dahil edilmeleri önerilmektedir. Bu doğrultuda model senaryosu kapsamında farklı disiplinlerde bilgi ve deneyime sahip olan uzman gruplarla temasa geçilerek görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Türkiye'deki kentsel dönüşüm süreçlerini bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım yaklaşımları çerçevesinde inceleyen öncül araştırmalar bulunmamaktadır. Güncel ve özgün olarak nitelendirilebilecek bu konuya ilişkin araştırmaların yapan deneyimli uzmanların bulunmaması, model senaryosu kapsamında önerilen bileşenlere ilişkin geribildirim alınması konusunda bir görüşme süreci yürütülememesine neden olmuştur. Bu nedenle katılımcı tasarım konusunda deneyime sahip olan ve Süleymaniye ve yakın çevresi ile ilgili çalışmaları bulunan belirli uzmanlar belirlenerek öneri modele yönelik geribildirim alınabilmıştır. Bu doğrultuda mimar, şehir ve bölge plancısı, sanat tarihçisi ve sosyolog gibi farklı meslek gruplarında yer alan toplamda sekiz uzman ile görüşmeler yürütülmüştür (Ek-D).

Uzman gruplarla yürütülen görüşmelerde ilk olarak öneri model senaryosunda yer alan bileşenler (modelin genel prensipleri, modelde yer alması önerilen aktörler, katılımcı eylemler, etkileşim çevreleri vb.) sunulmuş ve bu bileşenlere yönelik uzman grupların değerlendirme ve önerileri toplanmıştır. Görüşmelerin ikinci aşamasında ise model senaryosunda önerilen uzman katılımı yaklaşımını test edebilmek amacıyla Süleymaniye bölgesi hakkında deneyimleri ve fikirleri olan uzman grupların bölgede yürütülebilecek bir kentsel iyileştirme projesi için fikir ve önerileri toplanmış ve görselleştirilmiştir.

#### **6.3.2.1 Görüşmecilerin model senaryosuna yönelik değerlendirme ve önerileri**

Çalışma kapsamında yürütülen görüşmelerde uzmanlara sırasıyla model senaryosu kapsamında önerilen üç katmanlı katılım yaklaşımı (vatandaş katılımı, vatandaşlara ve yere ait verinin katılımı ve uzman işbirliğine dayalı olarak alınan kararların katılımı), modelin genel prensipleri, modelde rol alması önerilen aktörler, model kapsamında kullanılması önerilen etkileşim çevreleri ve model senaryosu kapsamında önerilen katılımcı eylemler ve bu eylemlerin mevcut sürece entegrasyonunu gösteren eylem akış diyagramı sunulmuştur. Sunum esnasında görüşmecilerden her bir model bileşeni için görüş ve önerileri talep edilmiştir.



Bu kapsamda görüşme yürütülen uzmanlara ilk olarak model senaryosu kapsamında önerilen vatandaş katılımı (uzman ve uzman olmayan), vatandaşlara ve yere ait verinin katılımı ve uzman işbirliğine dayalı olarak alınan kararların katılımı olarak önerilen ve bu kapsamda çözüm önerileri geliştirilen üç katmanlı katılım yaklaşımına ilişkin değerlendirme ve önerileri sunulmuştur. Katılımcıların tamamı bu tür bir katılım yaklaşımının ideal bir çerçeve ortaya koyduğunu belirtmişlerdir. Bazı katılımcılar geçmiş dönemde yaşamış oldukları bazı deneyimlere dayanarak bu yaklaşımda önerilen bazı kavramlarda bir takım güncellemeler yapmanın yararlı olacağını ifade etmiştir. Bu kapsamda geliştirilen katılım yaklaşımının üçüncü katmanında proje geliştirme süreçlerine dahil olan uzman grupların karar verme süreçlerinde yer almasının değerli bir öneri olduğunu fakat bunun mevcut durum uygulamalarında gerçekleştirilmesinde sorunlar yaşandığı ifade edilerek proje geliştirme süreçlerinde rol alan uzman gruplar ile karar verici gruplar arasındaki ayrımın net bir şekilde ortaya konulmasının yararlı olacağı belirtilmiştir (Uzman 3, kişisel görüşme, 15 Eylül 2019). Bunların yanı sıra vatandaş katılımı ifadesi yerine ilgili dönüşüm alanında yer alan okul, dini tesis, ticari birim, dernek vb. her türlü grubun temsilcisinin de bu katılım katmanında yer almasının yanı sıra sadece alanda yaşayanların değil alanla iş ilişkisi bulunan, alana alışverişe gelen vb. paydaş gruplarının da sürece dahil edilmesinin faydalı olacağı belirtilmiştir (Uzman 1, kişisel görüşme, 24 Eylül 2019).

Diğer taraftan Türkiye’de mevcut süreçte dönüşüm alanlarında yaşayan vatandaşlara ve yapıları çevreye ilişkin verilerin toplandığı fakat bunların planlama ve tasarım projelerine entegrasyonu (sentez) konusunda ciddi problemler yaşandığı ifade edilerek model senaryosu kapsamında önerilen 2. ve 3. katılım katmanlarının bu entegrasyonun sağlanması açısından büyük önem taşıdığı ifade edilmiştir (Uzman 4, kişisel görüşme, 2 Ekim 2019). Görüşme yürütülen diğer bir uzman ise geçmiş dönemlerde yer aldıkları proje geliştirme süreçlerinde vatandaşlarla yürütülen müzakerelerde halktan sadece paylaşım modeli konusunda görüş alındığını ifade ederek önerilen türde bir vatandaş katılımı yaklaşımının çok değerli olduğunu ve özellikle uzman nitelikteki vatandaşların sürece ayrı bir şekilde katılmalarının nitelikli fikir ve öneri girdisi sağlanması açısından proje geliştirme süreçlerine önemli derecede katkı sağlayabileceğini belirtmiştir (Uzman 8, kişisel görüşme, 24 Eylül 2019).

Yürütülen görüşmelerin bir sonraki aşamasında uzmanlara modelin genel prensipleri sunulmuştur. Toplamda dört prensibin sunulduğu bu aşamada uzman gruplar bilgi

müştereği olarak bilişim tabanlı katılımcı tasarım (P.1) ve dijital ve gerçek dünya eylemlerini birleştiren harmanlanmış stratejilerin (*blended strategies*) uygulanması (P.4) prensiplerine yönelik değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Görüşme yürütülen uzmanlar mahalledeki yaş, eğitim seviyesi, dijital okuryazarlık vb. açıdan farklı alt kullanıcı gruplarının yer aldığı bu tür katılımcı tasarım süreçlerinde harmanlanmış stratejilerin kullanılması önerisinin eşit temsiliyet, kapsayıcılık ve güven sağlanması açısından değerli bir öneri olduğunu belirtmiştir. Bu noktada ilçeler, mahalleler ve hatta mahallede yaşayan alt gruplar arasında teknoloji kullanımı açısından büyük farklar bulunabileceği ve bu kapsamda yapılacak paydaş analizinden elde edilecek verilere göre bu stratejilere karar verilmesinin yararlı olacağı belirtilmiştir (Uzman 6, kişisel görüşme, 26 Eylül 2019). Diğer bir görüşmeci ise geleneksel ve bilişim tabanlı katılım teknikleri seçiminin sürece, duruma ve ölçeğe göre değişiklik göstermesi gerektiğini vurgulayarak sürecin özellikle ilk aşamalarında halkın bilgilendirilmesi, sürece katılmaları için motive edilmesi ve güven ortamının oluşturulması için yüzyüze iletişim tekniklerinin kullanılmasının yararlı olacağını ve sürece yönelik belirli seviyede aşinalık kazanılması ve güvenin sağlanmasının ardından bilişim tabanlı katılımcı tekniklerin kullanılabileceğini ifade etmiştir (Uzman 4, kişisel görüşme).

Diğer taraftan katılımcılar öneri model kapsamında toplanacak verinin bir bilgi müştereği olarak ele alınması ve bu müştereğin erişilmesi, yönetilmesi ve korunması için kuralların belirlenmesinin son dönemde bilgiye erişim ve bilginin yönetimi konusunda yaşanan gereksinimlere yanıt verebilecek bir öneri olduğunu vurgulamıştır. Bu noktada görüşme yürütülen uzmanlardan birisi kullanıcıların veri mahremiyetinin sağlanması açısından anonimleştirmenin iyi bir çözüm olabileceğini belirtirken (Uzman 6, kişisel görüşme); diğer bir görüşmeci ise toplanan verilerin güvenli bir şekilde korunması ve herhangi bir dış etken tarafından manipüle edilmesinin engellenmesi için blok zincir (*blockchain*) teknolojisinin önemli bir potansiyeli olduğunu ve bu teknolojinin bilişim tabanlı katılımcı tasarım süreçlerinde kullanılabileceğini dile getirmiştir (Uzman 5, kişisel görüşme, 19 Eylül 2019).

Çalışma kapsamında önerilen model senaryosunda kentsel dönüşüm süreçlerinde yer alan mevcut aktörlere ek olarak kent konseyi, katılım mimarı ve proje yöneticisi olmak üzere üç aktör grubunun yer alması önerilmektedir. Bu kapsamda uzmanlara önerilen bu aktör grupları hakkındaki görüş ve önerileri sorulmuştur. Uzmanlar bu konuya ilişkin farklı değerlendirmelerde bulunmuşlardır. Görüşme yürütülen uzmanlardan biri

kent konseylerinin kentsel dönüşüm süreçlerine katılmalarını günümüze kadar yürütmüş oldukları projelerde gerçekleştiremediklerini fakat bu konseylerin kentsel dönüşüm uygulamalarına katılımının sürece önemli ölçüde katkı sağlayacağını belirtmiştir (Uzman 8, kişisel görüşme). Diğer bir uzman ise kent konseylerinin dönüşüm projelerine bir paydaş olarak katılımı fikrinin değerli olduğunu fakat halkın temsilcisi olarak süreci yalnızca bu konseye bırakmamak gerektiğini ve halk ile resmi aktörler arasında yürütülecek müzakere süreçlerinde idarelerin kendi kararlarını meşrulaştırmak için icat ettikleri sivil toplum örgütleri yerine her kesimden sivil toplumun süreçte yer alması ve bu örgütlerin katılımcı eylemlerdeki rolünün ön plana çıkarılması gerektiğini vurgulamıştır (Uzman 3, kişisel görüşme).

Görüşülen uzmanlar katılım mimarı olarak önerilen aktör grubunun süreçte yürütülecek katılım eylemlerinde etkin bir şekilde rol alacağını ifade etmiştir. Görüşme yürütülen uzmanlardan biri, katılım mimarı ifadesinin ilk etapta tek bir meslek grubuna ait olan tekil bir aktör olarak görev alacağı algısına yol açtığını ve bu aktörün disiplinlerarası bir grup olarak faaliyet gösterme durumunun ise ancak görev tanımı yapılmasından sonra anlaşılabilirdiğini ifade etmiştir (Uzman 1, kişisel görüşme). Diğer taraftan uzmanlar önerilen aktörlerin görevleri ve süreçte ne tür bir pozisyonla görev alacağına dair çeşitli görüşler sunmuştur. Bu konuda önerilen üç aktör grubunun da bağımsız bir yapıya sahip olması gerektiği, proje geliştirme süreçlerinde şeffaflığı sağlamak ve karar verme süreçlerine daha etkin halk katılımı sağlayabilmek için bu aktörlerin yanı sıra siyasete etki etmeye çalışan güçlü bir sivil toplum oluşturulmasının şart olduğu ifade edilmiştir (Uzman 4, kişisel görüşme). Diğer bir uzman ise proje yöneticisinin temsiliyet yeterliliği olan, uzmanlık bilgisi yüksek ve siyasi karar verme süreçlerine entegre olabilen resmi bir görev tanımına sahip olması gerektiğini belirtmiştir (Uzman 6, kişisel görüşme).

Görüşmenin bir sonraki aşamasında ise uzmanlara model senaryosu kapsamında önerilen etkileşim çevreleri sunulmuştur. Uzmanlardan bazıları sunulan etkileşim çevrelerine ilişkin birtakım önerilerde bulunmuşlardır. Bu konuda görüşülen uzmanlardan biri, halkın tasarım ve planlama konusunda bilgi elde etmeleri ve önerecekleri tasarım fikirlerini hangi değerler üzerinden geliştireceklerine karar vermeleri için katılım oyunlarının önemli bir potansiyeli bulunduğunu belirtmiş ve bu oyunların model kapsamında önerilen etkileşim çevrelerine entegre edilmesini önermiştir (Uzman 5, kişisel görüşme). Diğer bir uzman ise bu etkileşim çevrelerinin

süreçte objektif bir yaklaşımla veri toplanılması ve paylaşılması açısından yararlı olduğunu fakat bu araçları kullanabilecek dijital okuryazarlığa sahip olmayan kullanıcı gruplarının sürece entegre edilebilmeleri için dönüşüm projesi yürütülecek mahallelerde ‘topluluk dayanışma ve entegrasyon merkezleri’nin kurulmasına ihtiyaç duyulduğunu ve bu merkezlerin mevcut durumda mahalleliye bilgi vermek için kurulan ‘kentsel dönüşüm bilgilendirme büroları’ndan ayrı bir şekilde kurgulanması gerektiğini belirtmiştir (Uzman 3, kişisel görüşme).

Vatandaş katılımına yönelik önerilen etkileşim çevrelerinin (bulut tabanlı katılım platformu ve mobil katılım uygulaması) kullanılması ile halka ve diğer paydaşlara birinci kaynaktan bilgi paylaşmasının şeffaf bir süreç oluşturacağı ve şimdiye kadar tanık olunan spekülasyonları bertaraf edeceği ifade edilirken (Uzman 8, kişisel görüşme); diğer bir uzman ise bu araçların karar verme süreçlerinde vatandaşlardan gelen önerilerin sunulması ve gündemin paylaşılması konusunda etkin bir şekilde kullanılma potansiyeli bulunduğunu belirtmiştir (Uzman 4, kişisel görüşme).

Diğer taraftan görüşme yürütülen uzman gruplar, model senaryosu kapsamında önerilen uzman işbirliği platformu hakkında önemli değerlendirmelerde bulunmuştur. Uzmanlardan biri, bu tür bir platformun geçmiş dönemlerde yürütülen katılımcı eylem araştırmalarında toplanılan verilerin karar verici bazı aktörler tarafından manipüle edilmesi durumu ile karşılaştıklarını ve bu kapsamda önerilen uzman işbirliği platformunun bu tür bir manipülasyonun önüne geçilmesi konusunda önemli bir rol oynayabileceğini belirtmiştir (Uzman 3, kişisel görüşme).

Uzmanlardan bir diğeri ise, günümüz koşullarında uzmanların bile mevcut veri ve araç kullanım alışkanlıklarından dolayı bu tür platformların kullanımında zorlanabileceğini ve bu nedenle bu tür platformların etkin bir şekilde kullanılması amacıyla gerek uzmanlara, gerekse de halka bilgilendirme ve eğitim sağlanması gibi eylem önerilerinin yararlı olduğunu dile getirmiştir (Uzman 4, kişisel görüşme). Diğer bir görüşmeci ise bu platformun toplanan veriler ve yürütülen eylemler konusunda kurumların birbirlerinden haberdar olmalarını sağlayacağını ve böylelikle şimdiye kadar tanık olunan kurumlar arası çakışmaları engelleyeceğini ve bir refleks olarak kurumlar arası bilgilendirme ve iletişim sağlama potansiyeli sunduğunu belirtmiştir (Uzman 8, kişisel görüşme).

Yürütülen mülakat kapsamında görüşmecilere model senaryosu kapsamında önerilen katılımcı eylemlere yönelik görüş ve önerileri sorulmuştur. Bu konuda görüşmecilerden biri, sadece standartlar gözetilerek yapılan çalışmaların bazı durumlarda mahallelilerin gerçek ihtiyaçlarını karşılayamadığını ve bu kapsamda model senaryosunda önerilen “ihtiyaç ve problemlerin belirlenmesi” ve “sosyomekansal ilişkilerin haritalandırılması” gibi katılım eylemlerinin gerek mahalleye ait somut ve soyut değerlerin haritalandırılması, gerekse de mahallelilerin ve yapıları çevreye ilişkin gerçek ihtiyaçların belirlenmesi konusunda büyük öneme sahip olduğunu ifade etmiştir (Uzman 1, kişisel görüşme). Uzmanlardan biri ise mahallelilerin bireysel menfaat yerine kolektif hak arayışına öncelik verebilmeleri için topluluk bilincinin oluşturulmasının yanı sıra planlama ve tasarım gibi konularda nitelikli katılım verisi elde edilebilmesi için kapasite geliştirme faaliyetlerinin yürütülmesine ihtiyaç duyulduğunu ve bu kapsamda sürecin erken aşamalarında paydaşlar arası etkileşimin artırılması için fiziksel ortamda katılım eylemlerinin yürütülmesinin yararlı olacağını ifade etmiştir (Uzman 4, kişisel görüşme).

Görüşme yürütülen uzmanlardan bazıları model senaryosunda yer alan katılım eylemlerine yönelik bir takım önerilerde bulunmuştur. Bu kapsamda farklı ölçeklerde yapılacak her bir kentsel müdahale ve yürütülecek her bir katılım eylemi öncesinde belirli kural setlerinin hazırlanması ve bu kuralların yaptırımcılığının olması için hukuki bağlamda yer bulması gerektiği dile getirilmiştir (Uzman 5, kişisel görüşme). Uzmanlardan bir diğeri ise, tarihi alanlarda yürütülecek kentsel dönüşüm projelerine dikkat çekerek, modelde önerilen “proje bağlamının tanımlanması” eylemi kapsamında alanın koruma planı, yönetim planı, kültürel miras etki değerlendirme (KÜMED) raporu vb. planların da göz önünde bulundurulması gerektiğini belirtmiştir (Uzman 8, kişisel görüşme). Diğer taraftan ilgili dönüşüm alanı için geliştirilecek plan ve kentsel tasarım önerilerinin çevreye ve ekonomiye gelecek dönemde olumlu ve olumsuz anlamda nasıl bir etki getireceğine dair ekonomik ve çevresel etki değerlendirme raporlarının hazırlanmasının da süreçte bir eylem olarak yer alması ve bu raporlardan elde edilen verilerin proje önerisinin revize edilmesi sürecine girdi sağlamasının yararlı olacağı belirtilmiştir (Uzman 1, kişisel görüşme).

Uzman gruplarla yürütülen bu görüşmeler sonucunda öneri modeline yönelik elde edilen geribildirimlerin model bileşenlerine göre dağılımları aşağıda yer alan çizelgede özetlenerek sunulmaktadır (Çizelge 6.10).

**Çizelge 6.10 : Öneri model bileşenlerine uzmanlar tarafından verilen geribildirimler.**

| Model Bileşenleri               | Uzmanlar tarafından verilen geribildirimler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Katılım Yaklaşımı</b>        | <p>Uzman 4: "Önerilen veri katılımı ve karar verme süreçlerine katılım katmanlarının verilerin planlama ve tasarım projelerine entegrasyonunun (sentez) sağlanması açısından oldukça değerli"</p> <p>Uzman 8: "Uzman nitelikteki vatandaşların sürece ayrı bir şekilde katılmaları önerisi, nitelikli fikir ve öneri girdisi sağlanmasına önemli derecede katkı sağlayabilir"</p> <p>Uzman 3: "Model önerisinde proje geliştirme süreçlerinde rol alan uzman gruplar ile karar verici gruplar arasındaki ayrımın net bir şekilde ortaya konulması faydalı olacaktır"</p> <p>Uzman 1: "Sadece alanda yaşayanların değil; alanla iş ilişkisi bulunan, alana alışverişe gelen vb. paydaş gruplarının da sürece dahil edilmesi yararlı olacaktır"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Modelin Genel Prensipler</b> | <p>Uzman 6: "İlçeler, mahalleler ve hatta mahallede yaşayan alt gruplar arasında teknoloji kullanımı açısından büyük farklar bulunabilir, bu nedenle harmanlanmış stratejilerin uygulanması önerisi oldukça değerli"</p> <p>Uzman 4: " Sürecin ilk aşamalarında halkın bilgilendirilmesi, sürece katılmaları için motive edilmesi ve güven ortamının oluşturulması için yüz yüze iletişim tekniklerinin kullanılması yararlı olacaktır"</p> <p>Uzman 6: "Kullanıcıların veri mahremiyetinin sağlanması açısından anonimleştirme önerisi iyi bir çözüm önerisidir"</p> <p>Uzman 5: "Toplanan verilerin güvenli bir şekilde korunması ve herhangi bir dış etken tarafından manipüle edilmesinin engellenmesi için blok zincir teknolojisi önemli bir potansiyel sunmaktadır. Bu nedenle bu teknolojiden gelecek dönemde yararlanılması faydalı olacaktır"</p>                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Önerilen Aktörler</b>        | <p>Uzman 8: "Kent konseylerinin kentsel dönüşüm uygulamalarına katılımı sürece önemli derecede katkı sağlayacaktır"</p> <p>Uzman 3: "İdarelerin kendi kararlarını meşrulaştırmak için icat ettikleri sivil toplum örgütleri yerine her kesimden sivil toplumun süreçte yer alması ve bu örgütlerin rolünün ön plana çıkarılması gerekmektedir"</p> <p>Uzman 1: "Katılım mimarı ifadesi farklı çağrışımlara yol açmakta. Bu aktör grubunun disiplinlerarası bir grup olarak faaliyet gösterme durumu ancak görev tanımı yapılmasından sonra anlaşılabilir"</p> <p>Uzman 6: "Proje yöneticisinin temsiliyet yeterliliği olan, uzmanlık bilgisi yüksek ve siyasi karar verme süreçlerine entegre olabilen resmi bir görev tanımına sahip olması gerekmektedir"</p> <p>Uzman 4: "Önerilen üç aktör grubunun da bağımsız bir yapıya sahip olması gerekmektedir"</p> <p>Uzman 4: "Şeffaflığı sağlamak ve karar verme süreçlerine daha etkin halk katılımını olanaklı hale getirebilmek için siyasete etki etmeye çalışan güçlü bir sivil toplum oluşturulmasına gereksinim duyulmaktadır"</p> |

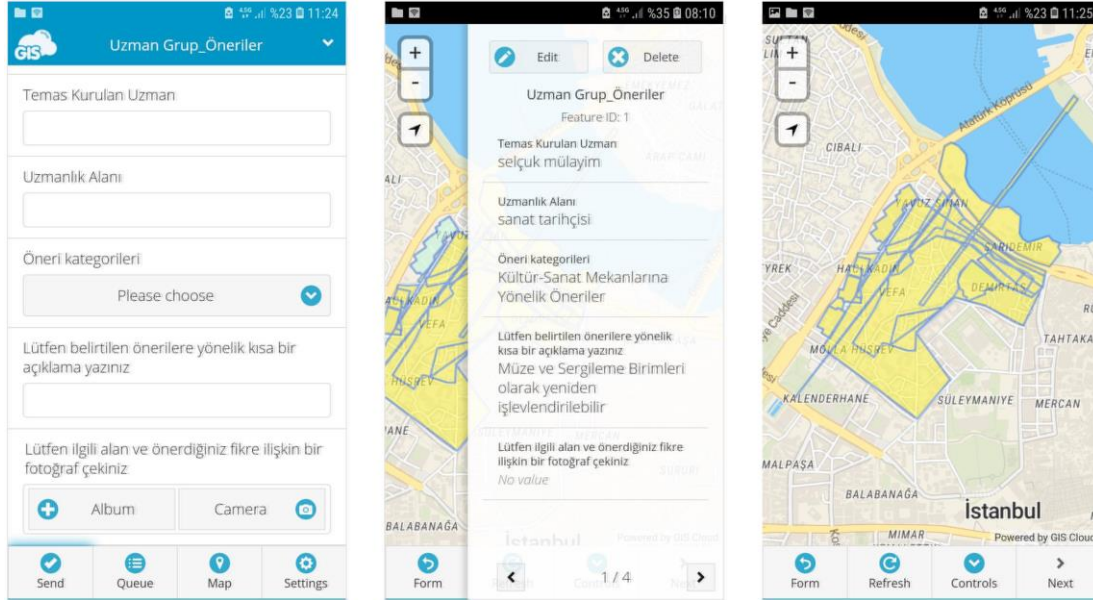
**Çizelge 6.10 (devam) : Öneri model bileşenlerine uzmanlar tarafından verilen geribildirimler.**

| Model Bileşenleri                 | Uzmanlar tarafından verilen geribildirimler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Etkileşim Çevreleri</b>        | <p>Uzman 3: “Toplanılan verilerin karar verici bazı aktörler tarafından manipüle edilmesi durumuna karşı uzman işbirliği platformu önemli bir potansiyele sahiptir”</p> <p>Uzman 4: “Mobil katılım uygulamaları, temsil süreçlerinde vatandaşlardan gelen önerilerin sunulması ve gündemin paylaşılması konusunda etkin bir şekilde kullanılabilir”</p> <p>Uzman 8: “Önerilen etkileşim çevrelerinin kullanılması yoluyla şimdiye kadar tanık olunan spekülasyonlar ve dedikodular bertaraf edilebilir”</p> <p>Uzman 8: “Uzman katılım platformu kurumların birbirlerinden haberdar olmalarını sağlayabilir ve böylelikle kurumlar arası çakışmaları engelleyebilir”</p> <p>Uzman 5: “Halkın tasarım ve planlama konusunda bilgilenmeleri ve önerecekleri tasarım fikirlerini hangi değerler üzerinden geliştireceklerine karar vermeleri için katılım oyunları önemli bir potansiyele sahiptir. Bu nedenle katılım oyunlarının öneri etkileşim çevrelerine entegre edilmesi yararlı olacaktır”</p> <p>Uzman 3: “Dijital okuryazarlığa sahip olmayan kullanıcı gruplarının sürece katılabilmeleri için dönüşüm projesi yürütülecek mahallelerde ‘topluluk dayanışma ve entegrasyon merkezleri’ kurulmasına ihtiyaç duyulmaktadır”</p> |
| <b>Katılım Eylemleri ve Süreç</b> | <p>Uzman 1: “Modelde önerilen katılım eylemleri, mahalleye ait somut ve soyut değerlerin haritalandırılması ve mahallelilere ve yere ilişkin gerçek ihtiyaçların belirlenmesi açısından büyük öneme sahiptir”</p> <p>Uzman 4: “Vatandaşların kolektif hak arayışına öncelik verebilmeleri, topluluk bilincinin oluşturulması ve nitelikli katılım verisi elde edilebilmesi için kapasite geliştirme faaliyetleri yürütülmelidir”</p> <p>Uzman 8: ““Proje bağlamının tanımlanması” eylemi kapsamında alanın koruma planı, yönetim planı, kültürel miras etki değerlendirme (KÜMED) raporu vb. planların da göz önünde bulundurulmasına ihtiyaç duyulmaktadır”</p> <p>Uzman 5: “Yürütülecek her bir katılım eylemi öncesinde belirli kural setlerinin hazırlanması ve bu kurallar yaptırımcılığının olması amacıyla hukuki zeminde tanımlanmalıdır”</p> <p>Uzman 1: “Geliştirilecek tasarım önerilerinin çevreye ve ekonomiye gelecekte nasıl bir etki getireceğine dair etki değerlendirme raporlarının hazırlanması da süreçte bir eylem olarak yer alabilir”</p>                                                                                                                                                                     |

### 6.3.2.2 Görüşmecilerin Süleymaniye bölgesine yönelik fikir ve önerileri

Uzman gruplarla yapılan görüşmelerin ikinci aşamasında Süleymaniye bölgesinde yürütülebilecek bir kentsel iyileştirme projesi için uzmanların fikir ve önerilerinin toplanmasına yönelik bir çalışma yürütülmüştür. Bu aşamada uzun dönemdir gündemde olan kentsel yenileme projesi üzerine olan tartışmalar ve uygulama süreci başlayan proje hakkındaki değerlendirmeler kapsam dışı bırakılarak uzmanlardan

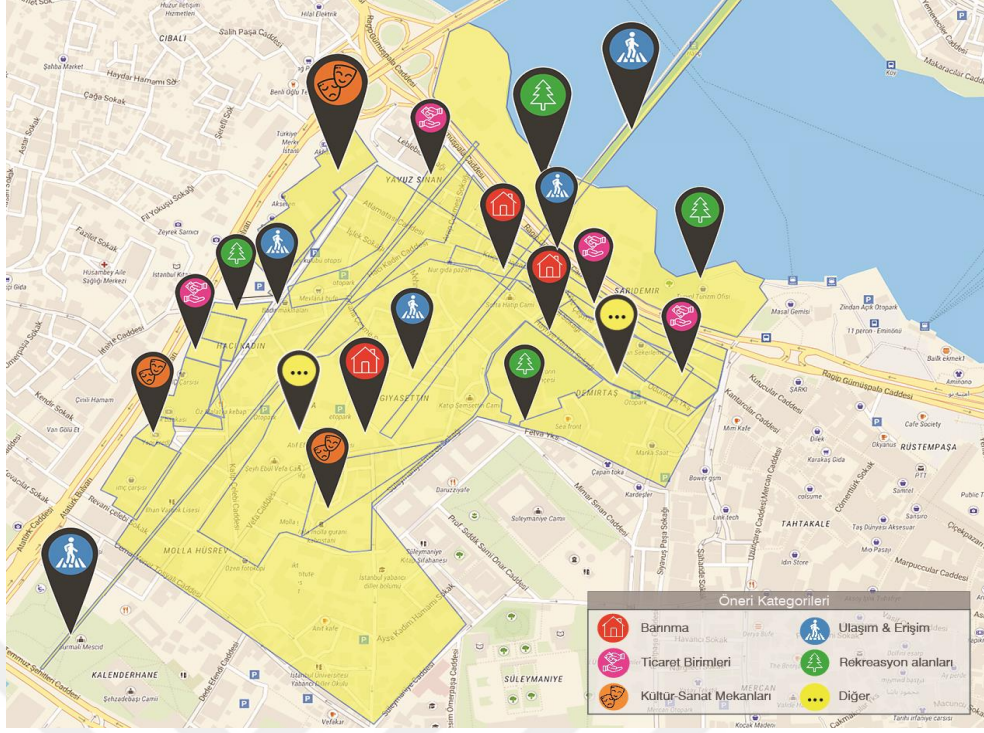
Süleymaniye ve yakın çevresinin gelecek dönemde korunarak iyileştirilmesine yönelik fikir ve önerilerinin toplanması amaçlanmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler, GIS Cloud platformu üzerinden poligon tabanlı olarak geliştirilen “Uzman Grup\_Öneriler” mobil uygulamasına aktarılmıştır (Şekil 6.38).



**Şekil 6.38 :** “Uzman Grup\_Öneriler” mobil uygulaması arayüzleri.

Uzmanlarla yürütülen görüşmeler sonucunda Süleymaniye bölgesi ve yakın çevresinde yürütülebilecek bir iyileştirme projesinde “Süleymaniye geneline ilişkin öneriler”, “Yapılacak müdahale yaklaşımına yönelik öneriler”, “Barınma birimlerine yönelik öneriler”, “Ticaret birimlerine yönelik öneriler”, “Rekreasyon alanlarına yönelik öneriler”, “Ulaşım ve erişime ilişkin öneriler” kategorilerinde öneriler toplanmıştır (Şekil 6.39). Toplanan ve uygulamaya aktarılan veriler bu kategori başlıkları altında toplanarak görselleştirilmiş ve böylelikle tematik öneri haritaları oluşturulmuştur.





**Şekil 6.39 :** Uzman gruplardan toplanılan önerilerin kategorilere göre dağılımı.

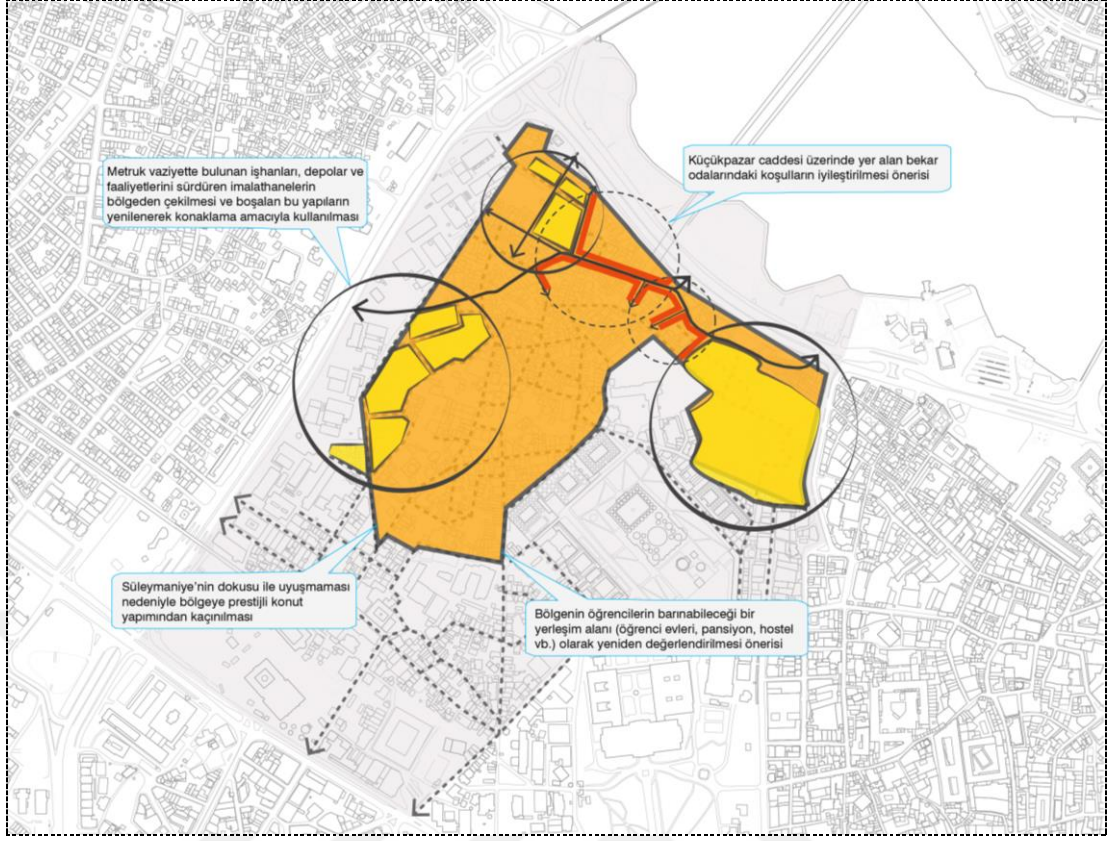
Yürütülen görüşmelerde ilk olarak Süleymaniye’de yürütülecek bir kentsel müdahalede nasıl bir yaklaşım biçiminin benimsenmesi gerektiği sorulmuştur. Bu çerçevede görüşme yürütülen uzmanlardan bazıları, bölgenin bağlamsal koşullarına dikkat çekerek burada yapay bir müdahale ve yapay bir işlevlendirmenin kesinlikle yapılmaması gerektiğini ve mahallenin mevcuttaki çok gruplu yapısı ve ekonomi politığının varlığını sürdürebilmesi için ancak iyileştirme odaklı küçük ve yavaş dokunuşların bölgeye yarar getirebileceğini ifade etmiştir (Uzman 2; Uzman 3; Uzman 4, kişisel görüşme). Diğer bir uzman ise, bu bölgede yapılacak olan müdahale konusunda iki tür yaklaşım bulunduğunu, bunlardan ilkinin bütün belgelere dayanılarak bölgede eskiden var olan yapıların “yeniden inşa edilmesi” yoluyla bölgenin imajının yaşatılması, diğerinin ise bölgedeki yapıların ölçü ve oranlarının korunarak çağdaş bir mimari tasarım yaklaşımı ile burada var olan yapıların yenilenmesi olduğunu belirtmiştir (Uzman 1, kişisel görüşme).

Uzmanlardan bazıları ise, Süleymaniye bölgesinin geçmiş dönemlerdeki kullanımı ve özelliklerini vurgulayarak bölgenin geçmişteki karakterine geri dönmesinin yararlı olacağını belirtmiştir. Bu kapsamda uzmanlardan biri, Süleymaniye'nin "öteki"ne yer açan çok sınıflı ve paylaşımcı karakterine geri dönmesine olanak sağlayacak nitelikte kentsel müdahalelere ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir (Uzman 6, kişisel görüşme).

Bunun yanı sıra bölgeye yapılacak olan iyileştirme çalışmalarında eski mahalle kimliklerinin ortaya çıkarılmasına ve nesiller arası bir yaşam kesitinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulduğunu ve bu nedenle bölgenin konaklama birimleri ve kültür-sanat mekanlarına hizmet verecek şekilde yeniden işlevlendirilmesi gerektiği ifade edilmiştir (Uzman 5, kişisel görüşme). Diğer taraftan uzmanlardan bazıları, günümüz koşullarında geçmişten farklı olarak aile büyüklükleri, ihtiyaçları, mahallenin kullanıcı profili vb. konularda yaşanan bir takım değişikliklere dikkat çekerek, geliştirilecek proje kapsamında bu etkenlerin de göz önünde bulundurulması gerektiğini belirtmiştir (Uzman 7; Uzman 8, kişisel görüşme).

Görüşme yürütülen uzmanlara Süleymaniye bölgesi ve yakın çevresindeki barınma birimlerine (konut, bekar odaları, yurt, pansiyon vb.) yönelik görüş ve önerileri sorulmuştur. Bu konuda uzmanlardan bazıları bölgede var olan nitelsiz konut sorununa dikkat çekerek, kente çalışmak için göç eden insanların daha iyi yaşam koşullarına sahip olarak bu bölgede yaşamlarını devam edebilmeleri için özellikle Küçükpazar caddesi üzerinde yer alan bekar odalarındaki koşulların iyileştirilmesini önermiştir (Uzman 1; Uzman 3; Uzman 4; Uzman 7, kişisel görüşme).

Diğer taraftan bölgenin barınma açısından kullanımına yönelik farklı görüş ve öneriler sunulmuştur. Görüşme yürütülen uzmanlardan biri, bu bölgenin özellikle İstanbul Üniversitesi'nde öğrenim gören öğrencilerin İstanbul'u deneyimleyebilmeleri açısından ikinci bir üniversite olma potansiyeline sahip olduğunu ve bu kapsamda bölgenin öğrencilerin barınabileceği bir yerleşim alanı (öğrenci evleri, pansiyon, hostel vb.) olarak yeniden değerlendirilmesinin yararlı olacağı ifade edilmiştir (Uzman 2, kişisel görüşme). Bunun yanı sıra günümüzde metruk vaziyette bulunan eski işhanları, depolar vb. yapıların yanı sıra faaliyetlerini sürdüren imalathanelerin bölgeden çekilmesi ve boşalan bu yapıların yenilenerek konaklama amacıyla kullanılması önerilmiştir (Uzman 7, kişisel görüşme). Diğer bir uzman ise bölgede yapılacak konut birimlerinin niteliğine dikkat çekerek, bu bölgeye prestijli konut yapılmasının korunaklı yapı (*gated community*) oluşumlarına yol açabileceğini ve bu oluşumların Süleymaniye'nin dokusu ile uyuşmasının mümkün olmadığını ifade etmiş ve bu bölgedeki konutların yenilenmeleri durumunda bu türde bir konut yapılanmasından kaçınılması gerektiğini vurgulamıştır (Uzman 3, kişisel görüşme) (Şekil 6.40).



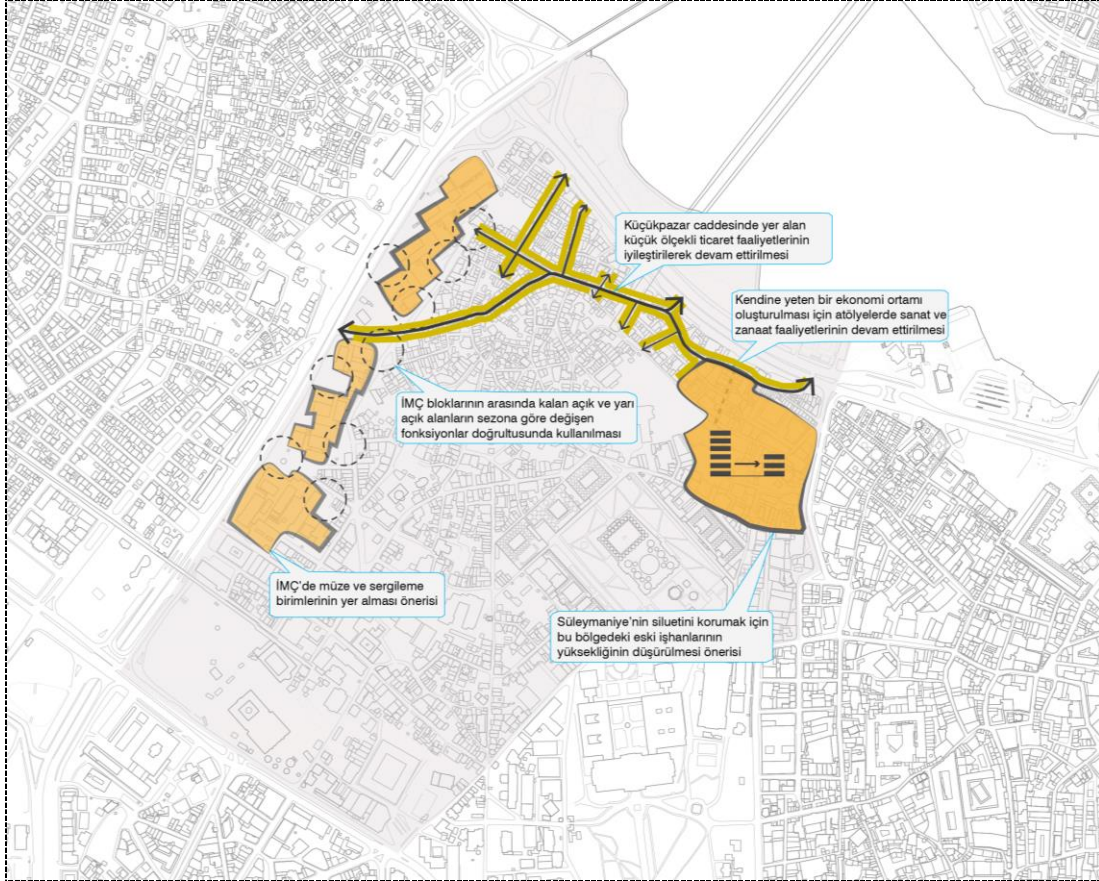
**Şekil 6.40 :** Uzmanların barınma birimlerine yönelik önerileri.

Bu aşamanın ardından uzmanlara Süleymaniye bölgesi ve yakın çevresinde yer alan ticaret birimlerine ilişkin fikir ve önerileri sorulmuştur. Uzmanlar bu konuda farklı öneriler sunmuşlardır. Bu doğrultuda bölgede sadece turizm odaklı bir gelişme yerine ilk olarak kendine yeten bir ekonomi ortamı oluşturulması ihtiyacına dikkat çeken bazı uzmanlar, bölgede insanların yaşam ihtiyaçlarını karşılayacak atölyelerde üretimlerin devam etmesini ve bölgedeki küçük ölçekli sanat ve zanaat faaliyetlerinin sürdürülmesi gerektiğini ifade edilmiştir (Uzman 5, kişisel görüşme). Diğer bir uzman ise Küçükpazar olarak adlandırılan bölgenin tarihsel dönemde tüccarlar için İstanbul'un kent kapısı olarak rol oynadığını ve bu kapsamda bu özelliğinin devam ettirilmesi gerektiğini belirtmiştir (Uzman 3, kişisel görüşme).

Uzmanlardan bir diğeri ise modern mimarlık miraslarından biri olarak nitelenen İstanbul Manifaturacılar Çarşısı'nın (İMÇ) mevcut durumda mesai saatleri dışında kullanılmıyor olmasına dikkat çekerek, bu çarşıda kullanılmayan açık ve yarı açık alanların geçici strüktürler yapımı yoluyla sezona göre değişen fonksiyonlar doğrultusunda kullanılmasını önermiştir (Uzman 1, kişisel görüşme). Diğer bir uzman ise İMÇ'de müze ve sergileme birimlerinin yer alması durumunda ulaşımı kolay olan bu bölgenin dışarıdan gelenler için bir çekim merkezi olabileceğini ifade etmiştir



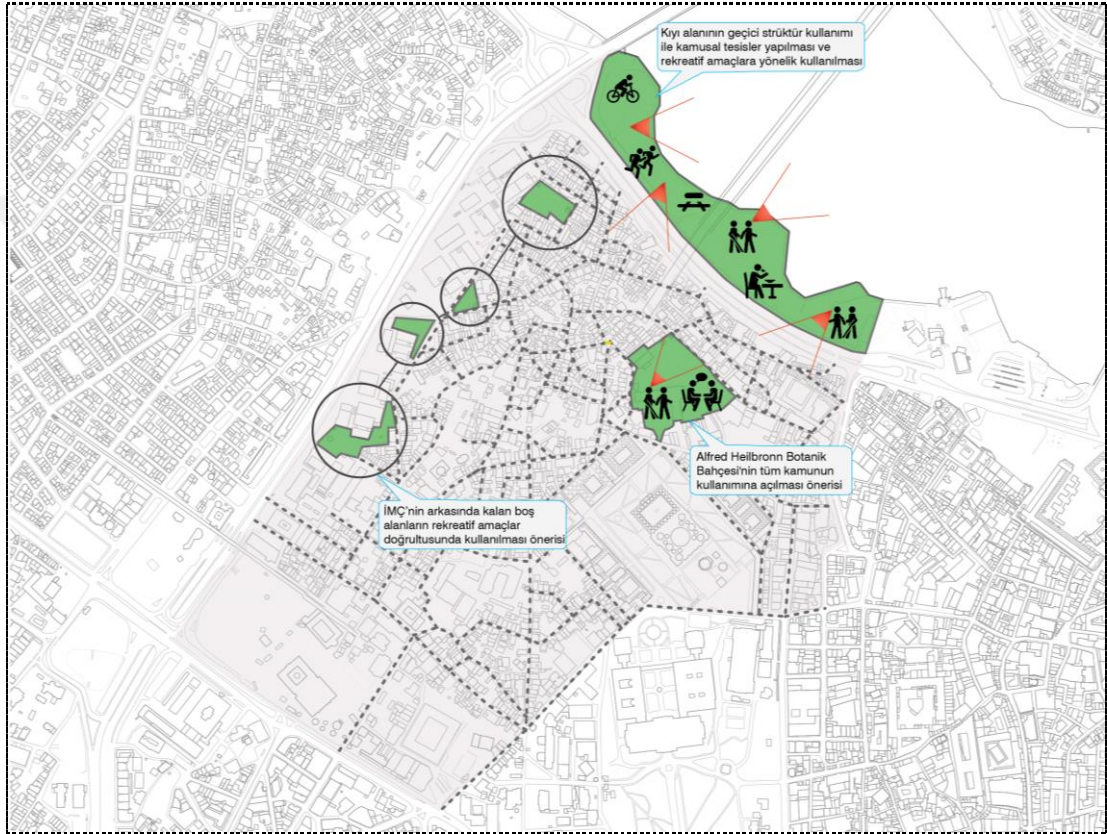
(Uzman 2, kişisel görüşme). Buna ek olarak uzmanlardan biri, bölgede konumlanan yüksek gabari değerine sahip eski işhanlarının Süleymaniye'nin silüetine zarar verdiğini ve bu kapsamda bu yapıların yüksekliğini belirli bir seviye ile sınırlı tutulmasına yönelik birtakım müdahalelerde bulunulmasına ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir (Uzman 7, kişisel görüşme) (Şekil 6.41).



**Şekil 6.41 : Uzmanların ticaret alanlarına ilişkin önerileri.**

Süleymaniye bölgesi ve yakın çevresinin bu bölgede yaşayan insanların yanı sıra bölge ile iş, eğitim, turizm vb. konularda ilişki kuran insanlar tarafından da etkin bir şekilde deneyimlenebilmesi için bölgede yer alan rekreasyon alanlarına ilişkin yapılacak müdahaleler büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda görüşme yürütülen uzmanlara rekreasyon alanlarına ilişkin görüş ve önerileri sorulmuştur. Bu kapsamda uzmanlardan biri İMÇ'nin arkasında kalan boş alanların rekreatif amaçlar doğrultusunda kullanılmasını önerirken (Uzman 2, kişisel görüşme); diğer bir uzman ise günümüzde İstanbul Müftülüğü ve İstanbul Üniversitesi tarafından kullanılan Alfred Heilbronn Botanik Bahçesi'nin halkın kullanımına açılması gerektiğini ifade etmiştir (Uzman 5, kişisel görüşme). Uzmanlardan bazıları ise sahil bölgesinin

günümüzde güvenli olmadığına ve etkin bir şekilde kullanılmadığına dikkat çekmiştir. Bu doğrultuda bu alanın çok daha aktif ve verimli bir şekilde kullanılacak şekilde yeniden düzenlenmesi önerilirken (Uzman 1, kişisel görüşme), uzmanlardan biri bu alanda geçici strüktür kullanımı ile kamuya hizmet eden sosyal tesisler, kafeler gibi kamusal tesislerin yapılmasının yanı sıra sahildeki oturma birimlerinin artırılmasını ve bu birimlerin yönlenme açısının kıyıya olduğu gibi Süleymaniye silüetine de bakacak şekilde düzenlenmesini önermiştir (Uzman 7, kişisel görüşme) (Şekil 6.42)

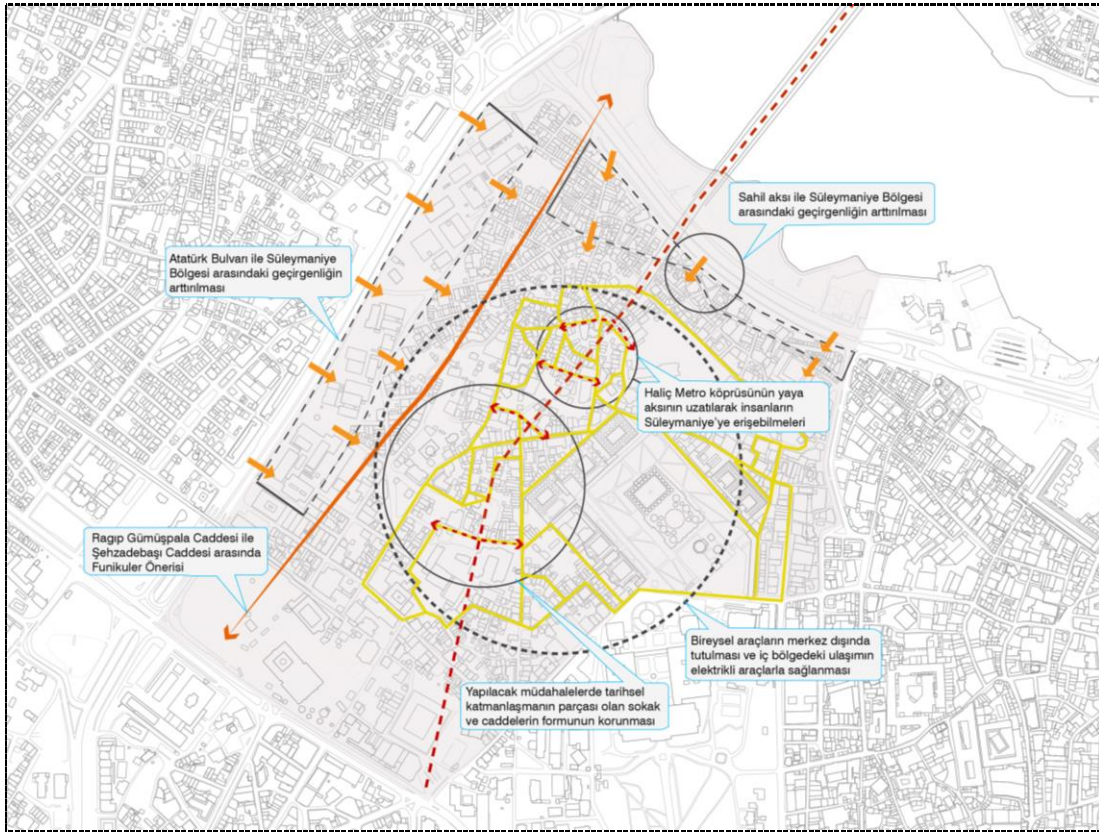


**Şekil 6.42 :** Uzmanların rekreasyon alanlarına ilişkin önerileri.

Çalışma kapsamında yürütülen görüşmelerde uzmanlar Süleymaniye bölgesi ve yakın çevresinin daha etkin bir şekilde kullanılabilmesi için ulaşım ve erişime ilişkin birtakım önerilerde bulunmuşlardır. Görüşme yürütülen uzmanlardan biri bölgedeki yol yapısının tarihsel katmanlaşmanın bir parçası olduğunu ve bu kapsamda yapılacak olan kentsel müdahalelerde sokakların ve caddelerin mevcut formunun korunması gerektiğini ifade etmiştir (Uzman 3, kişisel görüşme). Bu konuda diğer bir uzman ise sokakların çok dar olması nedeniyle kontrollü bir araç geçişi sağlanması gerektiğini ve bu nedenle bireysel araçların merkez dışında tutularak bölge içerisindeki ulaşımın elektrikli kamu araçları ile sağlanabileceğini belirtmiştir (Uzman 5, kişisel görüşme).



Diğer bir uzman ise kıyı alanında yer alan Ragıp Gümüşpala Caddesi ile Süleymaniye bölgesinin güneyinde bulunan Şehzadebaşı arasında ciddi anlamda kot farkı bulunduğunu belirterek bu iki nokta arasında funiküler vb. ulaşım araçları ile tarihi dokuya zarar vermeden bölgeye ulaşımın kolaylaştırılabileceğini belirtmiştir (Uzman 2, kişisel görüşme). Bunun yanı sıra bölgenin erişimi konusunda yaşanan sorunlara dikkat çekilerek bölgeye Haliç üzerinden erişim kolaylığı sağlamak için geçirgenliği arttıracak bir takım müdahalelere gereksinim duyulduğu ve bu kapsamda Haliç Metro köprüsünün yaya aksının uzatılarak içeriye süzülmesi ve insanların o aks üzerinden tünele girerek Süleymaniye'ye erişebileceği ifade edilmiştir (Uzman 5, kişisel görüşme) (Şekil 6.43).



Şekil 6.43 : Uzmanların ulaşım ve erişime yönelik önerileri.

### 6.3.3 Yönetim teması: geliştirilen modelin uygulanması için yerel yönetimle yürütülen çalışmalar

Çalışma kapsamında önerilen modelin test edilmesi ve uygulanması için Türkiye'deki resmi bir kurumla temas kurularak işbirliği sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda önerilen modelin geliştirilme ve test edilme aşamalarında kentsel dönüşüm projeleri yürütmekle sorumlu olan idarelerden biri olan belediyelerle işbirliği

yapılması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda model geliştirme süreci öncesinde Beylikdüzü Belediyesi ile temasa geçilerek bir araştırma projesi hazırlanması amaçlanmış ve bu doğrultuda “Türkiye ve AB Arasında Şehir Eşleştirme Hibe Programı”na başvurulmuştur. Türkiye’den Beylikdüzü Belediyesi’nin “lider başvuru sahibi” olarak yer aldığı proje başvuru sürecinde Almanya’nın Münih Belediyesi de “eş başvuru sahibi” pozisyonunda proje partneri olarak yer almıştır.

Proje başvurusu sürecinde İstanbul Teknik Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi akademik partnerler olarak yer almıştır. Proje başvuru dosyasında tarafımızca temsil edilen İstanbul Teknik Üniversitesi araştırma takımı, kentsel gelişim süreçlerinde çok paydaşlı bir katılım sürecinin sağlanması için bilişim teknolojilerine dayalı araç ve uygulamaların geliştirilmesinden sorumlu olmuştur. 2018 yılının Mart ayında ilk aşama başvurusu yapılan ve 12 ayda tamamlanması planlanan araştırma projesi kapsamında hibe başvurusu yapılmıştır. Yapılan araştırma projesi başvurusundan olumlu bir şekilde sonuç alınamamasından ötürü araştırma projesi kapsamında yürütülmesi planlanan çalışmalar gerçekleştirilememiştir.

Tez araştırmasında Belçika’da bulunan KU Leuven’de konuk araştırmacı pozisyonunda yürütülen yurtdışı araştırma sürecinin (31 Mart 2018 – 10 Mayıs 2019) tamamlanmasının ardından geliştirilen model önerisine yönelik işbirliği yapabilmek amacıyla Beylikdüzü Belediyesi yetkilileri ile yeniden iletişime geçilmiştir. Bu doğrultuda geliştirilen model senaryosu kapsamında önerilen bileşenlerin sahada test edilmesi konusunda belediye yetkilileri ile müzakereler yürütülmüştür. Yürütülen görüşmeler neticesinde öneri model senaryosunda sunulan eylem, etkileşim çevresi vb. bileşenlerin kısa vadede yapılacak bir araştırma kapsamında test edilmesi yerine mevcut legal prosedürler göz önünde tutularak belediye, halk ve diğer paydaşların iştiraki ile uzun zamana yayılan gerçek bir saha araştırmasının yürütülmesinin daha yararlı olacağı kanaatine varılmıştır. Bunun yanı sıra model kapsamında önerilen teknolojik araç ve uygulamaların geliştirilmesi ve yürütülmesi planlanan saha eylemlerinin gerçekleştirilmesi için yurtiçi ve yurtdışından birçok partnerin yer aldığı bir konsorsiyum oluşturularak uzun vadeye yayılan kapsamlı bir araştırma projesi yürütülmesi konusunda da belediye yetkilileri ile uzlaşma sağlanmıştır.

Model önerisinde sunulan çözüm önerilerinin mevcut prosedürler çerçevesinde belediyelerin yürüttüğü eylemlere entegrasyonunun sağlanabilmesi için ilk olarak Beylikdüzü Belediyesi’nin beş yıllık yol haritasını belirleyecek olan stratejik plan

hazırlama sürecine dahil olunmuştur. Bu noktada stratejik plan kavramı ve stratejik planın uygulama araçlarından biri olan performans programı kavramının açıklanması yararlı olacaktır.

Stratejik plan, kamu idarelerinin hedef ve önceliklerini, performans göstergelerini ve bunlara ulaşmak için takip edilecek metodları ve mâli kaynak dağılımlarını içerirken; performans programı, bu idarelerin yürütecekleri faaliyetler ve projelerin yanı sıra kaynak ihtiyacını, performans hedef ve göstergelerini kapsamaktadır (Resmi Gazete, 2018). Türkiye’de nüfusu 50.000’i geçen belediyelerin beş yıllık mahalli idareler dönemi için strateji plan yapmaları zorunlu olup, bu planların seçimleri takip eden ilk altı ay içerisinde kalkınma planı ve varsa bölge planı göz önünde bulundurularak hazırlanması ve belediye meclisinin onayına sunulması gerekmektedir (Resmi Gazete, 2005b).

Stratejik plan hazırlama süreci birbirini takip eden eylemlerden oluşan sistematik bir planlama çerçevesinde ilerlemektedir. Bu kapsamda ilk aşamada stratejik plan için hazırlık süreci ve mevcut durum analizi yapılır. Ardından ilgili mahalli idarenin geleceğe bakış perspektifini ortaya koyan misyon, vizyon ve temel değerler belirlenir ve strateji geliştirme aşamasına geçilir. Strateji geliştirme aşamasında ilgili mahalli idarenin temel amaçları, bu amaçları gerçekleştirmek için takip edilecek stratejik hedefler, performans göstergeleri ve stratejiler belirlenir. Ardından bu hedef ve stratejileri gerçekleştirmek için yürütülecek faaliyetler ilgili birim sorumlularının yürüteceği çalışmalar doğrultusunda belirlenir.

Bu aşamaların tamamlanmasının ardından belirlenen faaliyetleri hayata geçirmek için performans programları hazırlanır. Hazırlanan performans programında idarede yer alan birimlerce hazırlanan performans hedefleri, performans göstergeleri, yürütülecek faaliyetler ve projeler ve bunların maliyetlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Bu eylem adımlarının tamamlanmasının ardından stratejik planın izlenmesi ve değerlendirilmesi aşaması ile süreç tamamlanmaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018). Stratejik plan hazırlıklarının katılımcı bir yaklaşımla hazırlanması hedeflenmekte ve bu çerçevede kamu idaresi çalışanları ve hizmet alanların yanı sıra sivil toplum örgütleri ve diğer paydaş gruplarının da katkılarının alınması amaçlanmaktadır (Resmi Gazete, 2018).



Çalışma kapsamında önerilen model senaryosunun gerçek bir kentsel müdahalede kullanılma olanaklarını araştırmak için belediye yetkilileri ile yürütülen görüşmelerin ardından belediye birimlerinin katılımıyla yürütülen stratejik plan geliştirme toplantılarına iştirak edilmiştir. Bu toplantılara katılmadan önceki dönemde yürütülen çalışmalarda stratejik planın dört temel amacından birisi “etkin, eşitlikçi ve katılımcı bir yerel yönetim anlayışını geliştirerek sürdürmek” olarak belirlenmiştir.

Stratejik plan hazırlama çerçevesinde belediye temsilcileri ile yürütülen toplantılarda öneri modele ilişkin bir takım bilgiler sunulmuş ve yukarıda ifade edilen amacın gerçekleştirilmesi için hedeflerin ve hedefler kapsamında yürütülecek faaliyetlerin belirlenmesinde bilişim teknolojilerine dayalı katılım çözümlerinin de yer almasına ilişkin görüş ve öneriler paylaşılmıştır. Yürütülen görüşmeler sonucunda stratejik plan içerisinde yer alan “özgürlük, eşitlik ve katılımın güçlendirilmesi” hedefi kapsamında çalışmada sunulan model önerisine yönelik “kent toplumunun, belediye kararlarına ve denetim mekanizmalarına katılımını güçlendirecek teknoloji tabanlı projeler geliştirmek ve böylelikle yerel oluşumları desteklemek” başlıklı bir faaliyet eklenmiştir. Stratejik plan geliştirme ekibi tarafından hazırlanan plan taslağı, görüş ve değerlendirmeleri alınmak üzere idare birimleri ile paylaşılmıştır. Bu çerçevede ilgili birim yetkilileri ile yürütülen müzakere görüşmeleri devam etmektedir.

Diğer taraftan stratejik plan hazırlık aşamasının gerek kentsel dönüşüm, gerekse de yapılı çevreye ait yapılacak müdahaleler ve kentlilere verilecek hizmetler konularında katılımcı bir sürecin geliştirilebilmesi ve bu kapsamda yürütülecek katılım eylemlerinin resmi bir zeminde yer bulabilmesi açısından büyük bir potansiyele sahip olduğu saptanmıştır. Günümüzde kentsel dönüşüm uygulamalarının büyük bölümü belediyelerin sorumluluğu altında yürütmektedir. Mahalli idareler seçimleri sonrasında altı ay gibi kısa bir zamanda hazırlanması gereken stratejik planlar ise 5 yıllık mahalli idare döneminde kentsel çevreye yönelik yapılacak hizmetler, yürütülecek faaliyetler ve bunların mali boyutunun planlanması ve bütçenin belirlenmesi açısından birçok meselenin kararlaştırıldığı bağlayıcı resmi bir belge niteliği taşımaktadır.

Türkiye’de yürütülmekte olan kentsel dönüşüm projeleri; mahallelere sağlanacak olan altyapı hizmetleri, harcanan işgücü ve bazı durumlarda da proje uygulama süreçlerine yapılan yatırımlar açısından belediyeler için önemli mali harcamalara yol açmaktadır. Diğer taraftan ilçe yönetiminin yürüteceği faaliyetlere, yapılı çevreye vereceği

hizmetlere ve bunlara aktarılan kaynaklara, stratejik plan aşamasında çoğunlukla halk ile müzakere edilmeden karar verilmektedir. Bu noktada Türkiye'nin en temel meselelerinden biri olan kentsel dönüşüm konusunda yürütülecek eylemler ve bu kapsamda yapılacak yatırımların da stratejik plan hazırlama aşamasında halkın etkin bir şekilde katılımıyla yürütülmesi gerekmektedir. Bu nedenle kentsel dönüşüm süreçlerinde yürütülecek katılım eylemlerinin stratejik plan hazırlama aşamasından itibaren başlatılması daha bütüncül ve planlı bir katılımcı tasarım sürecinin geliştirilmesine ve yasal düzlemde katılımcı tasarım açısından bulunan boşluğun bir ölçüde de olsa azaltılmasına katkı sağlayabilir. Bu doğrultuda çalışma kapsamında sunulan model önerisinin dönüşüm alanlarının ilan aşamasının da öncesinde bir aşama olarak nitelendirilebilecek stratejik plan hazırlama aşamasından başlatılması yararlı olacaktır.

#### **6.4 Bölüm Değerlendirmesi**

Türkiye'deki kentsel dönüşüm sürecinde kullanıcı katılımının sağlanmasına ilişkin var olan sorunların çözümü için birtakım önerilerin geliştirilmesine gereksinim duyulmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde Türkiye'deki kentsel dönüşüm uygulamalarını bilişim teknolojilerinin kullanımı yardımıyla daha katılımcı bir hale getirebilmenin yolları aranmıştır. Bu çerçevede çalışmanın bir önceki bölümünde ortaya konulan gereksinimlerin herbirine yanıt verebilecek çözüm önerilerinin geliştirilmesine odaklanılmıştır. Bu çözüm önerileri kimi durumlarda bir aktör grubunun sürece dahil edilmesi, kimi durumlarda bir katılım eyleminin kentsel dönüşüm süreçlerindeki mevcut eylemlere entegre edilmesi, kimi durumlarda ise bilişim teknolojilerine dayalı bir etkileşim çevresinin önerilmesi olarak geliştirilmiştir.

Bir model senaryosu kapsamında geliştirilen bu çözüm önerileri, ilk etapta tekil birer öneri olarak görünse de, bütünsel bağlamda bir model sisteminde yer alan birbiriyle ilişkili bileşenler olarak geliştirilmiştir. Bu nedenle çalışmada önerilen model, düşünsel arkaplanı oluşturan model prensipleri, modelde yer alması önerilen aktörler, dönüşüm süreçlerinde kullanılması önerilen bilişim tabanlı etkileşim ortamları, katılımcı eylemler ve bu eylemlerin hangi aktörler tarafından hangi alt eylemler çerçevesinde gerçekleştirileceğini ortaya koyan eylem senaryoları, süreç tasarımı ve değerlendirme kriterleri olmak üzere birçok bileşenden oluşan yinelenebilir ve uyarlanabilir bir müdahale seti olarak önerilmektedir.

Model senaryosu kapsamında mevcut kentsel dönüşüm süreçlerine entegre edilmesi önerilen katılım eylemleri, modelin omurgasını oluşturmaktadır. Bu nedenle çalışma kapsamında paydaşlar açısından vatandaşların doğrudan katılımı ve uzman grupların müzakerelerine dayalı olarak iki kategori halinde sınıflandırılan toplamda sekiz katılım eylemi önerilmiştir. Bu eylemlerin kentsel dönüşüm projeleri yürütmekle sorumlu olan idarelerin katılımcı tasarım süreçlerini yürütebilmeleri amacıyla bir yol haritası olmaları amaçlanmış ve bu doğrultuda önerilen eylemlerin bütün detayları ile açıklanması konusunda hassasiyet gösterilmiştir. Bu nedenle önerilen her katılımcı eylem, ilk aşamada birer iş paketi tablosu üzerinden tarif edilmiş ve bu tablolarda eylemin gerçekleştirilmesi için ihtiyaç duyulan girdiler, alt eylemler (eylem adımları), eylemleri yürütmesi önerilen aktörler, önerilen eylemleri gerçekleştirmek için kullanılabilecek araç ve teknolojiler, eylemin başarısını sınavabilmek için önerilen değerlendirme soruları ve eylemin gerçekleştirilmesi neticesinde elde edilmesi hedeflenen çıktılar ortaya konulmuştur. İkinci aşamada ise iş paketi tablosunda yer alan tüm alt bileşenler birer eylem senaryosu kapsamında detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Çalışma kapsamında gerek her bir katılım eylemi, gerekse de öneri modelin bütününün sınavabilmesi için (Çizelge 6.9) kullanıcı motivasyonu, güven, kullanıcı deneyimi, objektif ve veri güdümlü bir süreç, temsiliyet eşitliği vb. durumların sağlanmasına yönelik bir takım değerlendirme kriterleri ve soruları hazırlanmıştır. Bu değerlendirme kriterleri ve soruları, çalışma kapsamında bilişim tabanlı katılım platformlarının analiz edilmesi sonucu belirlenen anahtar başarı faktörleri (Bölüm 4.5), Türkiye’de katılımcı bir kentsel dönüşüm süreci için belirlenen gereksinimler (Bölüm 5.5) ve modelin genel prensipleri (Bölüm 6.1) gibi farklı kaynaklardan elde edilen verilerin sentezlenmesi sonucu geliştirilmiştir. Model senaryosu kapsamında önerilen değerlendirme soruları, etkin ve başarılı bir katılım deneyiminin sınavabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Aksi taktirde katılım konusunda tanık olunan diğer tüm olumsuz örneklerde tanık olunduğu üzere, katılım olgusunun toplumu teskin eden bir sistem aracı olarak kullanılması durumu yaşanabilecektir. Bu nedenle yürütülecek katılımcı proje geliştirme süreçlerinin bu değerlendirme kriterlerine yanıt verecek şekilde tasarlanmaları, gerçek ve anlamlı bir katılım deneyiminin sağlanabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır.

Türkiye’deki kentsel dönüşüm alanları, mahallelilerin sosyodemografik yapısı, mahalle ile kurulan aidiyet, örgütlü bir sivil toplumun bulunma durumu, mahallenin tarihsel ve toplumsal açıdan değeri, mülkiyet durumu vb. açılardan çeşitlilik göstermektedir. Çalışma kapsamında bu çeşitliliklerden dolayı model bileşenlerinde birtakım değişikliklerin yapılabileceği öngörülmüş ve bu nedenle model tanımında ‘uyarlanabilir bir müdahale seti’ ifadesine yer verilmiştir. Diğer taraftan model kapsamında sunulan çözüm önerilerinin başarılı olması için mahalleli ve yapı çevreye ilişkin birtakım ön durumların oluşmasına gereksinim duyulmaktadır. Örneğin örgütlü bir sivil topluma sahip olmayan bir mahallede kolektif bir katılım sürecinin geliştirilmesi ve kullanıcıların süreçte yürütülecek katılımcı tasarım eylemlerine aktif bir şekilde dahil olmaları için motive edilebilmeleri ve sürece güven duyabilmeleri oldukça zor görünmektedir. Diğer taraftan mülkiyet konusunda muğlaklıklar ve sorunlar bulunan mahallelerde ise vatandaşların kentsel dönüşüm konusundaki temel ihtiyaçları karşılanamadığından dolayı tasarıma katılım konusunda anlamlı bir deneyimin yaşanabilmesi mümkün görünmemektedir. Bu nedenle bu tür gereksinimlerin mümkünse ilgili alanların kentsel dönüşüm alanı olarak ilan edilmeleri öncesi veya ilan edilmeleri sonrasındaki ilk dönemlerde karşılanması gerekmektedir.

Çalışma kapsamında önerilen modelde yer alan bazı bileşenlerin kısıtlı da olsa test edilmesi mümkün olmuştur. Bu kapsamda yürütülen pilot çalışmaları ve görüşmeleri, model kapsamında sunulan bileşenlerin başarısının sınanması yerine bu bileşenlerden bazılarının test edilme durumlarını sunan birer fragman olarak değerlendirmek daha uygun olacaktır. Bu doğrultuda yürütülen pilot çalışmalarda mahalle ve kullanıcı teması, uzman teması olmak üzere iki adımdan oluşan bir araştırma süreci yürütülmüştür. Bunun yanı sıra önerilen modelin test edilmesi ve uygulanması amacıyla Beylikdüzü Belediyesi ile yürütülen görüşmeler, yerel yönetim teması bağlamında ortaya konulmuştur.

Mahalle ve kullanıcı temasına yönelik yürütülen pilot çalışmalardan ilkinde önerilen mobil saha verisi toplama uygulamaları, toplanılan veri ve kullanıcı deneyimi açısından test edilmiştir. Yürütülen çalışma sürecinde Süleymaniye bölgesi ve yakın çevresindeki mevcut durum tespitiye yönelik veri toplayan katılımcılar, geliştirilen mobil uygulamaların kolay bir şekilde kullanılabilmesi, çok sayıda konuma ilişkin verilerin kısa bir sürede toplanılabilmesi ve böylelikle çalışma alanının hızlı bir şekilde analiz edilebilmesi, farklı kullanıcıların kayıt altına aldıkları verilerin kolektif bir

şekilde eşzamanlı olarak birarada toplanması ve herkesin erişimine açık olması gibi etkenlerden dolayı olumlu olarak değerlendirmişlerdir.

Birinci pilot çalışma kapsamında katılımcılar ayrıca vatandaşlarla temasa geçerek konum tabanlı veri toplanması için geliştirilen mobil uygulamaları kullanarak vatandaşların ifade ettikleri ihtiyaçları ve geleceğe yönelik arzu ve hayallerini kayıt altına almışlardır. Uygulama kullanımı sonucu elde edilen verilerden Süleymaniye'deki vatandaşların belirttikleri ihtiyaçlar ve hayallere ilişkin kolektif haritaların oluşturulması mümkün olmuştur. Katılımcılar vatandaşlarla temasa geçilerek veri toplanması için geliştirilen bu uygulamaların kullanımı konusunda yukarıda ifade edilen değerlendirmelere benzer şekilde olumlu geribildirimler verirken, uygulama arayüzü kullanımı açısından daha etkin bir kullanıcı deneyimi sağlanmasına ilişkin birtakım önerilerde bulunmuşlardır.

Diğer taraftan katılımcılar, vatandaşların özellikle geleceğe ilişkin arzu ve hayallerinin toplanmasına yönelik anlamlı bir veri elde edemediklerini ifade etmişlerdir. Süleymaniye bölgesi ile barınma, çalışma, eğitim vb. durumlar üzerinden ilişki kuran insanların profili, bölgede uzun zamandır gündemde olan kentsel yenileme projesinin başlamış olması, bireylerin katılım konusunda yeterli birikime sahip olmamaları ve günümüze kadar katılım konusunda tanık oldukları sorunlardan dolayı inançlarını kaybetmeleri, geçici olarak veya kısa bir süredir burada barınan insanların bölge ile yeteri kadar aidiyet ilişkisi kuramamaları vb. etkenlerin bu duruma yol açtığı öngörülmektedir. Bu gibi etkenlerden ötürü bölgede vatandaşlarla kurulan temas sonucu elde edilen verilerdeki olumsuz durumların genellenmesi uygun bir yaklaşım olmayacaktır. Bu nedenle bu tür pilot çalışmalardan elde edilecek sonuçların vatandaşların mahalle ile kurdukları aidiyet, kolektif hareket edebilen bir sivil toplumun bulunma durumu, mahallede bulunan yapıların mülkiyet durumu, vatandaşların eğitim durumu, katılıma yönelik bilgi ve talepleri vb. durumların yanı sıra model senaryosu kapsamında önerilen ve vatandaşların katılımcı tasarıma yönelik vizyonlarını ve kapasitelerini geliştirmeye yönelik destekleyici eylemlerin yürütülmesi gibi parametrelere göre değişiklik göstereceği öngörülmektedir.

Yürütülen ikinci pilot çalışmada ise toplanan verilerin tasarım süreçlerinde kullanılabilmesi için ihtiyaç duyulan eylemlerin incelenmesine odaklanılmıştır. Bu kapsamda toplanan verilerin daha etkin bir şekilde analiz edilebilmesi ve tasarım süreçlerinde kullanımını kolaylaştırabilmek için kullanılacak verilerin toplanma

aralığı, uygulama arayüzü, görselleştirme stratejileri vb. konularda birtakım eksiklikler tespit edilmiş ve bu konuda başarılı bir veri toplama ve görselleştirme süreci için gereksinim duyulan bazı eylemler ortaya konulmuştur.

Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerini bilişim teknolojilerine dayalı katılımcı tasarım kapsamında ele alan kapsamlı bir öncül akademik çalışma bulunmamaktadır. Oldukça güncel ve özgün olarak nitelendirilebilecek bu konuda öncül araştırmalar yürüten araştırmacıların veya deneyimli uzmanların bulunmaması, model senaryosu kapsamında önerilen bileşenlere ilişkin geribildirim alınması konusunda bir görüşme süreci yürütülememesine neden olmuştur. Bu nedenle öneri modele geribildirim toplamak amacıyla katılımcı tasarım konusunda deneyime sahip olan bazı uzman gruplarla görüşmeler yürütülmüştür. Görüşme yürütülen uzmanlar, önerilen modelin genel bağlamda başarılı ve ideal bir çerçeve ortaya koyduğunu ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra kavramsal çerçevede yanlış anlamalara yol açabilecek bir takım ifadelerin düzeltilmesini ve önerilen katılım eylemlerine entegre olabilecek birtakım destekleyici eylem önerilerinde bulunmuşlardır.

Uzmanlarla yürütülen görüşmelerin ikinci aşamasında ise uzman kaynak kullanımı (*expertsourcing*) olarak nitelenen katılım yaklaşımını test etmek amacıyla bölgede yürütülebilecek bir kentsel iyileştirme projesi için uzmanların fikir ve önerileri toplanmıştır. Oldukça sınırlı sayıda bir uzman grubun (8 kişi) katıldığı bu görüşmelerde, uzmanların bölgeye yapılacak bir kentsel müdahalede benimsenecek yaklaşım biçimine, bölgenin geneline, ulaşım ve erişime, rekreasyon alanlarına, konut birimlerine ve ticaret birimlerine ilişkin tasarım fikirlerinin toplanılması ve haritalanması mümkün olmuştur. Uzmanların Süleymaniye bölgesinin yenilenmesine ilişkin önerdikleri bu fikirlerin kapsamı ve niteliği, Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerinde uzman katılımı yaklaşımının gerekliliğini ortaya koymuştur.

Çalışma kapsamında önerilen modelin mevcuttaki kentsel dönüşüm süreçlerine katılım açısından sağlayacağı katkının ortaya konulabilmesi için gerçek bir kentsel dönüşüm projesinde uzun zamana yayılan bir eylem araştırması ile sınanmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tür bir çalışmanın yürütülebilmesi için zaman ve ekonomik kaynaklar açısından ciddi imkanlara sahip olunmasına ve resmi idareler ve diğer paydaş grupları ile işbirliklerinin kurulmasına gerek duyulmaktadır. Bu nedenle akademik alanın sınırları içerisinde hazırlanan bu çalışmada bu tür bir eylem araştırmasının yürütülebilmesi mümkün olmamıştır. Bu nedenle çalışma kapsamında

Üretilen zm önerilerinin gerek Türkiye’de kentsel dönüşüm yürütmekle sorumlu olan idareler ve yurtdışında bu konuda deneyime sahip araştırma enstitüleri ile yürütülecek uzun zamana yayılan kapsamlı bir araştırma projesi için zemin oluşturması planlanmaktadır. Bu konuda Beylikdüzü Belediyesi ile yapılan görüşmelerde bu konuda yürütülecek bir araştırma projesinde işbirliği yapılması konusunda uzlaşmaya varılmıştır. Yürütülmesi planlanan bu projede yer alacak diğer proje ortakları ve hangi proje çağrısına bavurulacağı gibi konular önümüzdeki süreçte netlik kazanacaktır.







## 7. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada uzun dönemden beri Türkiye’deki kentsel dönüşüm gündeminin önemli bir parçası olan katılımcılık söylemi ve toplumsal bağlamda katılım konusunda son dönemde ortaya çıkan taleplerin izi sürülmüştür. Bu doğrultuda çalışmada Türkiye’deki kentsel dönüşüm uygulamalarını daha katılımcı bir hale getirmenin yolları aranmıştır. Son dönemlerde katılım olgusunun alınacak kararları meşrulaştırmak için kullanılarak suistimal edilmesi durumunun önüne geçilebilmesi ve katılım eylemlerinin etkisinin artırılması için yeni arayışlara gidilmektedir. Diğer taraftan Türkiye’deki kentsel dönüşüm projelerinde binlerce insanın kısa zamanda etkili bir şekilde sürece katılabilmeleri için ciddi zaman ve işgücü kaynağına ihtiyaç duyulmakta; süreç içerisinde yürütülecek katılım eylemlerinden elde edilecek verilerin etkin bir şekilde işlenerek tasarım süreçlerine entegre edilmesi konusunda ise ciddi olanaklara gereksinim duyulmaktadır.

Bilişim teknolojileri, Türkiye’deki kentsel dönüşüm uygulamalarında tanık olunan tepeden inme, hiyerarşik ve katılımcı olmayan yaklaşıma karşı süreç içerisinde elde edilen verilerin ve alınan kararların daha şeffaf bir hale getirilebilmesi, paydaşlar arası hiyerarşinin azaltılabilmesi, süreçteki tanıklığın arttırarak merkezi karar verme süreçlerine karşı kamuoyunun oluşturulabilmesi açısından sahip olduğu potansiyeller nedeniyle umut vaat etmektedir. Bu nedenle çalışma kapsamında bilişim tabanlı katılımcı tasarım çözümlerinin Türkiye’deki kentsel dönüşüm süreçlerinde oynayacağı role odaklanılmıştır. Bu doğrultuda çalışmada geleneksel katılım yöntemlerini yadsımdan ziyade onlara entegre olarak katılım eylemlerinin verimini ve etkisini arttıracak, süreci kolaylaştırıp hızlandıracak bir katman olarak bilişim tabanlı bir katılımcı tasarım modeli geliştirilmiştir.

Çalışma kapsamında sunulan model önerisinin geliştirilme sürecinde katılımcı tasarım, mimarlık, kentsel tasarım ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin arakesitinde konumlanan disiplinlerarası bir araştırma yürütülmüştür. Çalışma kapsamında yapılan literatür incelemesi ve analiz araştırmasında bu tür model gelişim süreçlerinde

Ülkelerin veya bölgelerin baēlam ve koēulları göz önünde tutularak farklı katılımcı tasarım süreçlerinin geliētirildiēi ve bu kapsamda model geliētirme süreci için herhangi bir öncül yol haritası ve metodoloji bulunmadıēı tespit edilmiētir. Bu nedenle alıēmada özgün bir model geliētirme erevesi hazırlanmıētır (ēekil 1.3). Bu kapsamda analitik bir ereve oluēturulması hedeflenmiē ve alıēmanın ieriēi ile iliēkili olarak analiz, sentez, model nerisi ve test etme olmak üzere dört adımdan oluēan bir süreç takip edilmiētir.

Türkiye’deki kentsel dnēm alanları arasında kullanıcı grupların mahalle ile kurdukları aidiyet iliēkisi, diēital okuryazarlıkları, sosyo-ekonomik durumları, eēitim durumları, demografik daēılımları gibi deēiēkenlerin yanı sıra mahalledeki mülkiyet yapısı, mahallede kolektif hareket edebilen bir sivil toplumun bulunma durumu, mahallenin kentsel baēlamdaki önemi vb. durumlar açısından birçok farklılık bulunmaktadır. Bu durum her kentsel dnēm alanı için özgün bir katılımcı sürecin tasarlanması gerekliliēini ortaya koymaktadır. Bu nedenle alıēmada önerilen modeli her duruma uyum saēlayan ‘tekil’ ve ‘sınırları tanımlanmıē’ bir katılım senaryosu olarak deēerlendirmek yerine önerilen model bileēenlerinin mahallede yaēayan vatandaşların ve mahallenin özelliklerine göre uyarlanabilir olması önerilmektedir. Bu alıēmada araētırma sürecindeki yürütülen pilot alıēmalar kapsamında kentsel dnēm durumlarından sadece biri ele alınabilmētir. Modelin yukarıda ifade edilen özelliklere göre deēiēen kentsel dnēm alanlarında sınanması farklı sonuçlar ortaya koyacaktır. Bu nedenle gelecek dönemde yürütülecek alıēmalarda öneri modelin farklı niteliklere sahip kentsel dnēm alanlarında sınanması yararlı olacaktır.

Önerilen modelin hayata geçirilmesi, birtakım nkoēulların oluēturulmasına baēlıdır. Mevcutta yürütülen bazı kentsel dnēm projelerinde kolektif hareket eden bir sivil toplumun bulunmaması nedeniyle mahalledeki vatandaşlar arasında sorun ve fikir ayrılıkları ortaya çıkabilmekte ve bu durum vatandaşlar arasında paylaēım sorunlarının oluēmasına da yol açabilmektedir. Bireysel menfaatin kolektif yararın önüne getiēi bu tür durumlarda katılımcı bir tasarım sürecinin yürütülmesi mümkün görünmemektedir. Türkiye’de kentsel dnēm alanı olarak ilan edilen birçok mahallede gecekondulaēma, imar mevzuatına uygun olmama vb. açılardan mülkiyet sorunları bulunmasının yanı sıra farklı mülkiyet haklarına sahip olan vatandaşların süreç içerisinde beraber hareket edebilmesi konusunda zorluklar bulunmaktadır. Bunların yanı sıra dar gelirli vatandaşlar dnēm süreçlerinde kendi mahallelerinin

tasarımına yönelik düşünce ve arzularını önermelerinin kendilerine ek maliyet oluşturacaklarını düşünmekte ve bu nedenle tasarım beklentilerini ifade etmekte çekinik bir tutum sergileyebilmektedir. Bu nedenle bireysel çıkardan ziyade kolektif yararın önceliklendirilmesi ve topluluk hukuku bilincinin oluşturulabilmesi için birlikte hareket edebilen etkin bir sivil toplumun var olması, mülkiyet durumundan kaynaklı problemlerin ve katılım algısından kaynaklı sorunların çözülebilmesi, önerilen modelin etkin bir şekilde hayata geçirilmesi için kritik öneme sahiptir.

Model önerisine geribildirim toplamak amacıyla belediye ve bakanlık yetkililerinin yanı sıra uzman gruplarla yürütülen görüşmelerde modelin ideal bir çerçeve ortaya koyduğu fakat fiiliyattaki uygulamalardaki birtakım eksiklik ve sorunlardan dolayı önerilen modelin mevcut kentsel dönüşüm süreçlerine entegrasyonu konusunda çeşitli zorluklarla karşılaşılabilceği ifade edilmiştir. Bu nedenle katılıma yönelik eylemlere ilgili kanun ve yönetmeliklerde yer verilerek bu eylemlerin dönüşüm süreçlerinde yürütülmesinin yasal bir zorunluluk haline getirilmesi, arzu edilen katılımcı dönüşüm sürecinin hayata geçirilebilmesi için bir önkoşul olma niteliği taşımaktadır.

Bunun yanı sıra önerilen katılım modelinin başarılı bir şekilde uygulanabilmesi için katılımcı tasarım süreçlerinin çalışma kapsamında önerilen değerlendirme kriterlerine (Çizelge 6.9) yanıt verebilecek şekilde tasarlanması gerekmektedir. Çalışmada bu doğrultuda başarılı katılım uygulamalarını hayata geçirmek için objektif, kapsayıcı ve veri güdümlü bir süreç oluşturulması, kullanıcı motivasyonu sağlamaya yönelik eylemlerin yürütülmesi, temsiliyet eşitliğinin sağlanması, güven ortamının oluşturulması ve veri mahremiyetinin muhafaza edilmesi başlıkları altında katılımcı tasarım uygulamalarını sınamak için sürece yöneltilecek sorular ortaya konulmuştur. Türkiye'deki kentsel dönüşüm süreçlerindeki katılımcı tasarım pratiklerinin bu değerlendirme kriterleri göz ardı edilerek tasarlanması veya ortaya konulan değerlendirme sorularına yanıt vermemesi durumunda çalışma boyunca eleştirilen 'sahte katılım' veya 'plasebo katılım etkisi' durumları ile karşılaşılması kaçınılmaz olacaktır.

Çalışma kapsamında önerilen modelin sınırlı da olsa sınanması mümkün olmuştur. Bu kapsamda yapılan pilot çalışmalar, çok sınırlı şartlardan dolayı proje stüdyosuna entegre olacak bir kurgu ile tasarlanarak Süleymaniye mahallesi ve yakın çevresinde yürütülebilmiştir. Diğer taraftan bu bölge günümüzde yenileme projesi yürütülmesi nedeniyle bir geçiş durumunda bulunması, mahallede ikamet eden kullanıcı grubunun

önemli bir kesiminin geçici amaçlar doğrultusunda bölgede kısa bir zamandır ikamet etmeleri nedeniyle mahalle ile aidiyet ilişkilerinde olan eksiklikler vb. durumlardan dolayı model bileşenlerinin sınanması açısından uygun özelliklere sahip bir kentsel alan değildir. Bu nedenle çalışma kapsamında Süleymaniye mahallesini bir ‘kentsel dönüşüm alanı’ olarak değerlendirmek yerine bu alan mahalleye dair mevcut durum saptamasının yapılabilmesi ve uzmanlar tarafından önerilerin geliştirilmesi için irdelenen bir ‘kentsel alan’ olarak ele alınmıştır. Bu doğrultuda yukarıda değinilen nedenlerden dolayı ‘mahalle ve kullanıcı teması’ çerçevesinde yürütülen çalışmalarda ‘kullanıcı teması’ sınırlı tutulmuş, mahalle ile olan temasta ise geliştirilen uygulamaların test edilmesi ve toplanan verilerin tasarım süreçlerinde kullanılabilme durumunun incelenmesine odaklanılmıştır.

Türkiye’de vatandaşlar tasarım ve planlama süreçlerine katılım konusunda henüz yeterli deneyime sahip değildir. Bu durum yürütülecek katılımcı eylemlerde halktan elde edilecek verinin özellikle tasarım geliştirme aşamasına istenilen seviyede katkı sağlayamamasına neden olabilir. Bu nedenle model senaryosunda vatandaş katılımı çerçevesinde kentsel dönüşüm süreçlerinde resmi bir rolü bulunmayan fakat dönüşüm alanına yönelik nitelikli fikirleri olan belirli bir eğitim seviyesi ve uzmanlığa sahip olan yurttaşların fikirlerinin de süreçte temsil edilmesi ve bu fikirlerin kentsel dönüşüm süreçlerinde etkin rol oynamaları önerilmektedir. Çalışmada uzman grupların bölgede yürütülebilecek bir kentsel iyileştirme projesi için fikir ve önerilerinin toplanması ve haritalanması sonucu elde edilen veriler, kentsel dönüşüm süreçlerinde uzman katılımının halk katılımını bütünleyen ve nitelikli tasarım girdisi sağlayan önemli bir katılım boyutu olduğunu ortaya koymuştur. Bu nedenle dönüşüm sürecinde uzman ve uzman-olmayan vatandaş katılımının sürece ayrı birer veri katmanı olarak girdi sağlamanın yararlı bir yaklaşım olacağı sonucuna varılmıştır.

Modelin sınanması için yürütülen çalışmalar sonucunda önerilen bazı model bileşenlerinde birtakım değişiklikler yapılmasına ihtiyacı duyulmaktadır. Uzman gruplarla yürütülen görüşmelerde “Katılım Mimarı” ifadesinin mimarlık disiplininin ön plana alındığı algısını oluşturduğu ve bu grubun interdisipliner bir yapıya sahip olma durumunun ise anlaşılmadığı ifade edilmiştir. Bu nedenle çalışma kapsamında önerilen “Katılım Mimarı” yerine “Katılım Uzmanı” teriminin kullanılması daha uygun olacaktır. Bunun yanı sıra model senaryosunda önerilen üç aktör grubunun merkezi ve yerel ölçekte bir yönetim birimine bağlı olarak faaliyet göstermeleri

durumunda sadece bağılı oldukları paydaşların yararına faaliyet yürütebilecekleri ve bu durumda etkin ve başarılı bir katılım süreci deneyimlenemeyeceğine dikkat çekilmiştir. Bu doğrultuda önerilen aktör grupların bağımsız bir yapıya sahip olarak kentsel dönüşüm süreçlerinde yer almaları yararlı olacaktır.

Modele ilişkin alınan geribildirimler, öneri katılım eylemlerinde de birtakım revizyonlar yapılması ihtiyacını doğurmuştur. Mahalleler arasında etkin bir sivil toplum oluşturma katılımı tasarımlarının başarıları konusundaki önemine dikkat çekilmiş; bireysel menfaatleri önceliklendiren ve mülkiyet, sosyal, ekonomik ve bazı durumlarda etnik ve siyasi koşullar açısından farklılıklar bulunan bir mahallede etkin bir katılımı tasarımlarının geliştirilmesi için ilk olarak kolektif hareket edebilen bir sivil toplumun inşa edilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Çalışmada sunulan model senaryosunun başarılı bir şekilde hayata geçirilmesi için kentsel dönüşüm alanı ilanı öncesi bu tür bir sivil toplumun oluşturulmasına yönelik yürütülecek faaliyetlerin modele entegre edilmesine ihtiyaç duyulduğu sonucuna varılmıştır. Diğer taraftan kentsel dönüşüm alanları için geliştirilecek plan ve tasarım önerilerinin gelecek dönemde çevreye ve ekonomiye nasıl bir etki getireceğine dair ekonomik ve çevresel etki değerlendirme raporlarının hazırlanmasının da süreçte uzmanlar tarafından yürütülecek bir katılım eylemi olarak yer alması ve bu raporlardan elde edilen verilerin tasarım alternatiflerinin revize edilmesi aşamasına entegre edilmesinin daha objektif ve veri-güdümlü bir tasarım süreci geliştirilebilmek açısından yararlı olacağı sonucuna varılmıştır.

Çalışmada önerilen modeldeki katılımı eylemler riskli alan ilanı ile başlamaktadır. Beylikdüzü Belediyesi tarafından yürütülen stratejik plan hazırlama sürecinin takip edilmesi sonucunda önerilen modelin başlangıç aşamasında birtakım güncellemeler yapılması gereksinimi doğmuştur. Stratejik plan, yerel yönetimlerin yürütülecek faaliyetler, hizmetlere aktarılabilecek kaynaklar gibi birçok meseleyi kararlaştırdığı bağlayıcı niteliği olan resmi bir belgedir. Stratejik plan hazırlama aşamasında kentsel dönüşüm konusunda yürütülecek eylemler ve bu kapsamda yapılacak yatırımların da halkın etkin bir şekilde katılımıyla karar verilmesi gerekmektedir. Kentsel dönüşüm süreçlerinde yürütülecek katılım eylemlerinin stratejik plan hazırlama aşamasından itibaren başlatılması, yasal düzlemde katılımı tasarımlarından bulunana boşluğun bir ölçüde de olsa azaltılmasına ve daha bütüncül bir katılımı tasarımlarının geliştirilmesine katkı sağlayacaktır. Bu nedenle çalışma kapsamında sunulan model

önerisinin riskli alan ilanı aşaması yerine bu eylemden daha önceki bir aşama olarak nitelendirilebilecek stratejik plan hazırlama aşamasından itibaren başlayacak şekilde güncellenmesi önerilmektedir.

Çalışma kapsamında önerilen modelin kentsel dönüşüm projelerinde geliştirilecek tasarım ürününün kalitesine olumlu açıdan katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Mevcut durumda tasarım ve planlama ekipleri, proje geliştirme aşamasında kullanıcıların tercih ve ihtiyaçlarına yönelik insan-merkezli verilere veya dönüşüm alanının sosyo-mekansal dokusu gibi yere ilişkin bağlamsal verilere erişememektedir. Bunun yanı sıra proje önerilerinin idareler tarafından yukarıdan-aşağıya bir yaklaşımla belirlenmiş olunan birçok temel kısıtın gölgesinde hazırlanmaları, tasarım ve planlama alanındaki meslek insanlarının mesleki birikimlerini ortaya koyabilecekleri alanın daralmasına neden olabilmekte ve bu durum kentsel dönüşüm projelerinin tasarım kalitesinin düşmesine yol açabilmektedir. Çalışmada sunulan model senaryosunda ise bir taraftan vatandaşların tasarıma yönelik ihtiyaç, beklenti ve arzularına yönelik birinci kaynaktan veri elde edilmesi; diğer taraftan uzmanlar tarafından mahalleli ve yere ilişkin bağlamsal verilerin toplanarak proje geliştirme süreçlerine entegre edilmesi önerilmektedir. Planlama ve tasarım ekiplerinin proje geliştirme safhasında alanda yaşayan vatandaşlara ve ilgili dönüşüm alanına yönelik zengin bir veri kaynağına erişebilmeleri ve süreç içerisinde geliştirilecek proje alternatiflerinin tekrardan halka sunularak geribildirimlerin toplanması sonucu üretilen proje önerileri, kullanıcı ve yere ilişkin ihtiyaçların karşılamasını olanaklı kılacak ve bu durum geliştirilecek tasarım ürününün kalitesine pozitif açıdan katkı sağlayacaktır.

Tez çalışmasında sunulan modelin Türkiye’deki kentsel dönüşüm uygulamalarında etkin bir şekilde kullanılması hedeflenmektedir. Çalışma kapsamında idare yetkilileri ve uzman gruplarla yürütülen görüşmelerden elde edilen geribildirimler, model senaryosunda geliştirilen çözüm önerilerinin Türkiye’de yürütülen kentsel dönüşüm süreçlerinde katılım konusunda varolan ihtiyaçları karşılayabilecek bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer taraftan çalışma kapsamında gerçekleştirilen pilot çalışmalar ve yürütülen görüşmeler, önerilen modelin Türkiye’deki kentsel dönüşüm uygulamalarını daha katılımcı bir hale getirilebilme durumunun sınanması açısından yeterli değildir. Akademik alanda geliştirilen bu modelin salt akademik alanın sınırları içerisinde yürütülecek diğer araştırmalarla da test edilebilmesi mümkün görünmemektedir. Bu nedenle çalışma kapsamında yürütülen pilot çalışmaları,

önerilen modelin başarısını sınavan birer araştırma olarak görmek yerine, modelde yer alan bileşenlerden bazılarının test edilme durumlarını ortaya koyan birer fragman olarak değerlendirilmesi daha uygun bir yaklaşım olacaktır.

Çalışma kapsamında önerilen modelin kentsel dönüşüm projelerinde etkin bir şekilde kullanılabilmesinin yanı sıra teknolojik ve toplumsal koşullara göre sürekli iyileştirilmesi, model bileşenlerinin uzun süreye yayılan eylem araştırmaları ile sınanmasına bağlıdır. Gelecekte bu konuya ilişkin yürütülecek araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde sivil toplum, merkezi ve yerel yönetim birimleri, akademi ve endüstrinin işbirliğine dayanan “dörtlü sarmal” (*quadruple helix*) modelinin benimsenmesi yararlı olacaktır.

Bu doğrultuda ilerleyen süreçte ilk olarak yerel yönetim ve diğer partnerler ile işbirliği kurularak belediye yetkilileri, tasarım ekipleri ve mahalle sakinlerinin iştiraki ile model senaryosu kapsamında önerilen bileşenlerin kapsamlı bir saha araştırması ile test edilmesi ve paydaş grupların bu süreçte yürütülen eylemlere yönelik reaksiyonlarının değerlendirilmesi planlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Beylikdüzü Belediyesi ile yapılan görüşmeler neticesinde uzun döneme yayılan bir araştırma projesi yürütülmesi konusunda uzlaşma sağlanmıştır.

Model senaryosu kapsamında önerilen teknoloji güdümlü çözümler, Türkiye’de açık veriye erişim konusunda yaşanan sorunlar ve sınırlı teknik altyapı nedeniyle etkileşim çevrelerinin geliştirilmesi ve süreçte rol alacak paydaşlar arası iletişim ve etkileşim önerileri ile sınırlı tutulmuştur. Diğer taraftan günümüzdeki teknolojik olanaklar çerçevesinde kentler birer ‘veri madeni’ olarak nitelendirilmektedir. Kentte mevcut durumdaki ulaşım, erişim, güvenlik, kullanım vb. konulardaki birçok verinin elde edilmesi durumunda bu verilerin işlenmesi ile elde edilecek örüntülere dayanılarak gelecek dönemlere ilişkin birtakım öngörüler geliştirilebilir ve bu veriler geleceğe yönelik bir kentsel dönüşüm projesinin geliştirilmesi sürecine girdi sağlayabilir.

Bunun yanı sıra gelecek dönemde yürütülmesi planlanan çalışmalarda bilişim teknolojilerinin kullanımı konusunda günümüzde en çok tartışılan konulardan biri olan toplanan verilerin herhangi bir dış etken tarafından manipüle edilmesi durumunun engellenebilmesi ve verilerin güvenli bir şekilde korunabilmesi için bir çözüm olarak blok zincir (*blockchain*) teknolojisinden, ilgili alana dair zengin bir veri havuzu

oluşturulabilmek için nesnelerin interneti (*Internet of Things*) gibi güncel teknolojilerden elde edilen verilerden ve kentsel dönüşüm süreçlerinde yürütülecek eylemlerden elde edilen verilerin etkin bir şekilde işlenebilmesi için yapay zeka gibi çözümlerden yararlanılarak modelde önerilen teknolojilerin kapsamının genişletilmesi planlanmaktadır.





## KAYNAKLAR

- Adanalı, Y.** (2013). Urban Transformation and Law on Disaster Prevention: A Pretext for Lucrative Investment, Perspective. *Political Analysis And Commentary From Turkey*, 3, 37-39.
- Adanalı, Y.** (2014). “Kentsel Dönüşüm”den “Özenle İyileştirme”ye: Mekân Politikalarında Yeni Bir Paradigma Arayışı, *Mimarlık*, 378, 30-34.
- Alexander, C.** (1977). *A pattern language: towns, buildings, construction*. Oxford university press.
- Alexander, C.** (1979). *The timeless way of building* (Vol. 1). New York: Oxford University Press.
- Allagui, I., & Kuebler, J.** (2011). The Arab Spring and the Role of ICTs| Introduction. *International Journal of Communication*, 5, 8
- Anon.** (2018). Yılda 500 bin konut yeniden üretilecek, *Hürriyet*, 17.05.2018. <<http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/yilda-500-bin-konut-yeniden-uretilecek-40840334>>, erişim tarihi: 26.02.2019.
- Anon.** (2019). Umut Evleri kredi bekliyor, *Düzce Postası*, 04.05.2019. <<https://ilerihaber.org/icerik/yargi-riskli-alan-kararlarini-bir-bir-iptal-ediyor-28118.html>>, erişim tarihi 04.09.2019.
- Arendt, H.** (1994). *İnsanlık Durumu*, (B. S. Şener, Çev.), İletişim Yayınları, İstanbul.
- Aristoteles** (2013). *Politika*, (M. Temelli, Çev.), Ark Kitapları, İstanbul.
- Arnstein, S. R.** (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224.
- Ashley, H.** (2009). *Change at hand: Web 2.0 for development*. IIED.
- Ataöv, A.** (2013). İnsancıl Bakış Açısıyla Konut Üretimi: ‘Diğer Aktörler’ Meselesi. *Planlama Dergisi*, 23(2), 77-82.
- Ataöv, A. ve Osmay, S.** (2007). Türkiye’de kentsel dönüşüme yönlemsel bir yaklaşım. *Metu Jfa*, 2, 57.
- Avrupa Yerel Öz-Yönetim Anlaşması** (1985). <<https://rm.coe.int/168007a088>>, alındığı tarih: 11.09.2019.
- Awan, N., Schneider, T., ve Till, J.** (2011). *Spatial agency: other ways of doing architecture*. Routledge.
- Azuma, R. T.** (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 6(4), 355-385.

- Bag, M.** (2018). İsrail, Batı Şeria'da 2 binden fazla yeni konut inşa edecek, <<https://tr.euronews.com/2018/12/27/israil-bati-seria-da-2-binden-fazla-yeni-konut-insa-edecek>>, erişim tarihi: 26.07.2019.
- Bahçeci, H. I.** (2017). Neoliberalizmin kentsel mekândaki tezahürü olarak kentsel dönüşüm. *Journal of International Management, Educational and Economics Perspectives*, 5(1), 36–47.
- Balaban, M. Ş.** (2019). Hazard-Prone Cities and Recent Challenges in the Case of Urban Transformation Experience of Turkey. *Urban and Regional Planning in Turkey* içinde, 235-259. Springer, Cham.
- Balaban, O.** (2013). Neoliberal yeniden yapılanmanın Türkiye kentleşmesine bir diğer armağanı: Kentsel dönüşümde güncelin gerisinde kalmak. *İstanbul: Müstesna Şehrin İstisna Hali* içinde, İstanbul, Sel, 51-80.
- Bannon, L. J., & Ehn, P.** (2012). Design matters in participatory design. *Routledge handbook of participatory design*, 37-63.
- Barber, B.** (1995). *Güçlü Demokrasi: Yeni Bir Çağ için Katılımcı Siyaset*, Ayrıntı Yayınları, İstanbul
- Bayazıt, N.** (1982). *Planlamaya ve Tasarlamaya Katılma*. İTÜ Mimarlık Fakültesi, İstanbul.
- Beer, S.** (2017). From citizen participation to real ownership. *Architectural Design*, 87(1), 58-63.
- Bilgin, İ.** (2013). Kentsel Dönüşümün Doğası; Akış mı Zorlama mı. *Milyonluk Manzara*, 11-47, İletişim Yayınları, İstanbul.
- Bollier, D.** (2007). The growth of the commons paradigm. *Understanding knowledge as a commons: From theory to practice* içinde, 27-40.
- Bookchin, M.** (1999). *Kentsiz kentleşme: yurttaşlığın yükselişi ve çöküşü*. Ayrıntı Yayınları, İstanbul.
- Bora, T.** (2013). Sunuş yazısı, *Milyonluk Manzara*, 7-10
- Boyko, C. T., Cooper, R., ve Davey, C.** (2005). Sustainability and the urban design process. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Engineering Sustainability*, 158(3), 119–125.
- Bozkurt, A.** (2013). Sosyal medyanın “Gezi” deki rolü. *Bilişim Dergisi*, 41(156), 50-98.
- Brabham, D. C.** (2010). Moving the crowd at Threadless: Motivations for participation in a crowdsourcing application. *Information, Communication & Society*, 13(8), 1122-1145.
- Brodie, E., Cowling, E., & Nissen, N.** (2009). *Katılımı anlamak: bir literatür taraması*. çev. AT Esen (2009), İngiltere Ankara Büyükelçiliği, DPT, TEPAV.
- Broll, W., Lindt, I., Ohlenburg, J., Wittkämper, M., Yuan, C., Novotny, T., ... & Strothmann, A.** (2004). Arthur: A collaborative augmented environment for architectural design and urban planning. *JVRB-Journal of Virtual Reality and Broadcasting*, 1(1).

- Broschart, D., & Zeile, P.** (2014). ARchitecture–Augmented Reality Techniques and Use Cases in Architecture and Urban Planning. In *REAL CORP 2014–PLAN IT SMART! Clever Solutions for Smart Cities. Proceedings of 19th International Conference on Urban Planning, Regional Development and Information Society* (pp. 75-82). CORP–Competence Center of Urban and Regional Planning.
- Bryson, J. M., Quick, K. S., Slotterback, C. S., & Crosby, B. C.** (2013). Designing public participation processes. *Public Administration Review*, 73(1), 23–34.
- Bumin, K.** (1998). *Demokrasi Arayışında Kent*. İz Yayıncılık, İstanbul.
- C3PO Deliverable 7.1** (2015). Demonstration of the city trials. <<https://itea3.org/project/c3po.html>>, erişim tarihi: 16.04.2018
- Carmona, M.** (2014). The place-shaping continuum: A theory of urban design process. *Journal of Urban Design*, 19(1), 2–36.
- Castells, M.** (2004). Informationalism, networks and the network society: a theoretical blueprint, *The network society: a cross-cultural perspective* içinde / ed. Manuel Castells, Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- Castells, M.** (2013). *İsyen ve Umut Ağları: İnternet Çağında Toplumsal Hareketler*. Koç Üniversitesi Yayınları.
- Celebic, G., & Rendulic, D. I.** (2011). ITdesk. info–project of computer e-education with open access. *Open Society for Idea Exchange (ODRAZI)*, Zagreb.
- Chang, K.** (2012). *Digital governance: New technologies for improving public service and participation*. Routledge.
- Cirulis, A., & Brigmanis, K. B.** (2013). 3D outdoor augmented reality for architecture and urban planning. *Procedia Computer Science*, 25, 71-79.
- Comerio, M. C.** (1984). Community design: Idealism and entrepreneurship. *Journal of Architectural and Planning Research*, 227-243.
- Comerio, M. C.** (1987). Design and empowerment: 20 years of community architecture. *Built Environment (1978-)*, 15-28.
- Connor, D. M.** (1988). A new ladder of citizen participation. *National Civic Review*, 77(3), 249–257.
- Conole, G. & Dyke, M.** (2004). What are the affordances of information and communication technologies?, *ALT-J*, 12(2), 113-124.
- Correia, C., Quina, A., Beer, S., Tuffs, R. & Zib, J.** (2016). Co-Creating Smart Cities: Use Cases Analysis TransformCity, <<http://archive.eu-smartcities.eu/sites/all/files/use%20cases%20analysis-Transformcity.pdf>>, erişim tarihi: 31.05.2018.
- Cristie, V., & Berger, M.** (2017). Game engines for urban exploration: Bridging science narrative for broader participants. *Playable Cities* içinde, 87-107. Springer, Singapore.
- Cross, N.** (2006). *Designerly ways of knowing*. Springer.
- Çavuşoğlu, E.** (2007). Reaktivist Planlama Girişimi Olarak Güleusu Deneyimi: Bir Kentsel Toplumsal Hareket, *İstanbul Dergisi*, Sayı:62, 2008, s. 28-32.

- Çayır, K.** (2016). Toplumsal sahnenin yeni aktörleri, *Yeni sosyal hareketler* içinde, ed. Kenan Çayır, s.11-30, Kaknüs Yayınları, İstanbul.
- Çayır, K.** (Ed.). (2016). *Yeni sosyal hareketler*. Kaknüs yayınları.
- Çobanyılmaz-Öztürk** (2017). İstanbul’da (Mega) Projeler ve Kentsel Değişim, *Mimarist*, 58, 47-55.
- Dahl, R. A.** (1996). *Demokrasi ve eleştirileri*. (çev. L. Köker), Yetkin Basımevi.
- Dahl, R. A.** (2017). *Demokrasi üzerine*. (çev. B. Kadioğlu), Phoenix Yayınevi, Ankara.
- Dambruch, J., Stein, A., & Ivanova, V.** (2016). Innovative approaches to urban data management using emerging technologies. In *REAL CORP 2016–SMART ME UP! How to become and how to stay a Smart City, and does this improve quality of life? Proceedings of 21st International Conference on Urban Planning, Regional Development and Information Society* (pp. 375-384). CORP–Competence Center of Urban and Regional Planning.
- Davidoff, P.** (1965). Advocacy and pluralism in planning. *Journal of the American Institute of planners*, 31(4), 331-338.
- Davies, P.** (2018). Lucien Kroll (1927-), < <https://www.architectural-review.com/essays/reputations/lucien-kroll-1927-/10034532.article> >, alındığı tarih: 13.09.2019.
- De Carlo, G.** (2005). Architecture’s public. *Architecture and participation* içinde, 3-18.
- De Buysere, K., Gajda, O., Kleverlaan, R., Marom, D., ve Klaes, M.** (2012). A framework for European crowdfunding. <[http://eurocrowd.org/wp-content/blogs.dir/sites/85/2013/06/Framework\\_Eu\\_Crowdfunding.pdf](http://eurocrowd.org/wp-content/blogs.dir/sites/85/2013/06/Framework_Eu_Crowdfunding.pdf)>, erişim tarihi: 22.07.2018.
- de Reuver, M., Stein, S., & Hampe, J. F.** (2013). From eParticipation to mobile participation: Designing a service platform and business model for mobile participation. *Information Polity*, 18(1), 57-73.
- De Waal, Martijn, De Lange, Michiel, & Bouw, Matthijs.** (2017). The hackable city: Citymaking in a platform society. *Architectural Design*, 87(1), 50-8504.
- Dearden, A., Finlay, J., Allgar, E., ve McManus, B.** (2002). Using pattern languages in participatory design. In *Proceedings of the Participatory Design Conference (PDC 2002)* (pp. 104-113).
- Demirdizen, E.** (2015). Kentsel Dönüşümde Toki’nin Rolü. *Neden Nasıl ve Kim İçin Kentsel Dönüşüm* içinde, 453-470, Litera Yayıncılık, İstanbul
- Desouza, K. C., & Bhagwatwar, A.** (2012). Citizen apps to solve complex urban problems. *Journal of Urban Technology*, 19(3), 107-136.
- Desouza, K. C., & Bhagwatwar, A.** (2014). Technology-enabled participatory platforms for civic engagement: the case of US cities. *Journal of Urban Technology*, 21(4), 25-50.

- Dittrich, Y., Ddamba, J. ve Rasmusson, M.** (2015). Data Visualisation and Decision Making Solutions to Forecast and Manage Complex Urban Challenges: Integrated Framework Report. <<http://www.urbandata2decide.eu/wp-content/uploads/deliverables/UrbanData2Decide-D3.4-Integrated-Framework-Report.pdf>>, erişim tarihi: 04.04.2016.
- Doğan, R.** (2016). Son karar Pendik'e bağlı Batı Mahallesi için, *İlerihaber*, 04.01.2016. < <https://ilerihaber.org/icerik/yargi-riskli-alan-kararlarini-bir-bir-iptal-ediyor-28118.html>>, erişim tarihi 04.08.2018.
- Duman, B.** (2015). Kentsel Dönüşümde Riskler ve Beklentilere Dair İlk Tespitler: İstanbul'da Bir Saha Çalışması. *Megaron*, 10(3).
- Elicin, Y.** (2014). Neoliberal transformation of the Turkish city through the Urban Transformation Act. *Habitat International*, 41, 150-155.
- Eraydin, A., & Taşan-Kök, T.** (2014). State response to contemporary urban movements in Turkey: A critical overview of state entrepreneurialism and authoritarian interventions. *Antipode*, 46(1), 110-129.
- Ertiö, T. P.** (2015). Participatory apps for urban planning—space for improvement. *Planning Practice & Research*, 30(3), 303-321.
- Evans-Cowley, J. S., & Kubinski, B.** (2015). There's an App for That: Mobile Applications that Advance Urban Planning. In *Emerging Issues, Challenges, and Opportunities in Urban E-Planning* (pp. 33-45). IGI Global.
- Evans-Cowley, J., & Hollander, J.** (2010). The new generation of public participation: Internet-based participation tools. *Planning Practice & Research*, 25(3), 397-408.
- Falay, N.** (2014). Kamusal Alanın Oluşumu, Dönüşümü ve İktisadi Boyut. *Journal of Life Economics*, 2, sf. 51-70.
- Falco, E. ve Kleinhans, R.** (2018). Digital Participatory Platforms for Co-Production in Urban Development: A Systematic Review. *International Journal of E-Planning Research (IJEPR)*, 7(3), 1-27.
- Fathejalali, A.** (2017). *Enhancing citizen engagement in urban planning processes through mobile participation (mParticipation)*, (Doktora Tezi), Berlin Teknik Üniversitesi (TU Berlin), Berlin.
- Feeney, M. K., ve Welch, E. W.** (2012). Electronic participation technologies and perceived outcomes for local government managers. *Public Management Review*, 14(6), 815-833.
- Feld, M. M. ve Pollak, P. B.** (2009). Advocacy Planning. *Encyclopedia of urban studies* içinde, Hutchison, R. (Ed.). Sage Publications.
- Finlandiya Çevre Bakanlığı** (1999). Land Use and Building Act. < <https://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/1999/en19990132.pdf> >, alındığı tarih: 08.09.2019.
- Foucault, M.** (2015). *İktidarın gözü* (I. Ergüden, Çev.) Ayrıntı Yayınları, İstanbul.
- Foucault, M.** (2016). *Özne ve İktidar*, (çev: Işık Ergüden-Osman Akınhay), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

- Fransa Çevre Kanunu** (2002). < <https://www.legifrance.gouv.fr> >, alındığı tarih: 08.09.2019.
- Freie und Hansestadt Hamburg** (2016). *Gesucht, gefunden. Die Ergebnisse der Flächensuche. Projektbericht; Senatspressestelle Hamburg* (Hrsg.).
- Gartner** (2017). Hype Cycle of Emergent Technologies, <<https://www.gartner.com/smarterwithgartner/top-trends-in-the-gartner-hype-cycle-for-emerging-technologies-2017/>>, erişim tarihi: 02.09.2018.
- Geerse, A., Vogt, M., van Geest, T., Dekker, M.** (2017). This is how to do it - Grab your potential. <[https://www.smarticipate.eu/wp-content/uploads/20170927\\_SMARTICIPATE\\_This-is-how-to-do-it.pdf](https://www.smarticipate.eu/wp-content/uploads/20170927_SMARTICIPATE_This-is-how-to-do-it.pdf)>, erişim tarihi: 07.04.2018.
- General Data Protection Regulation - GDPR** (2016). <<https://gdpr-info.eu/>>, erişim tarihi: 28.04.2019.
- Gerbaudo, P.** (2014). Twitler ve sokaklar: sosyal medya ve günümüzün eylemciliği. Agora Kitaplığı.
- Gibson, J. J.** (1979). The theory of affordances. *The ecological approach to visual perception* içinde (pp. 127–143). Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Goodchild, M. F.** (2007). Citizens as sensors: the world of volunteered geography. *GeoJournal*, 69(4), 211-221.
- Gordon, E., & Koo, G.** (2008). Placeworlds: Using virtual worlds to foster civic engagement. *Space and Culture*, 11(3), 204-221.
- Göksu, A. F.** (2004). Kentsel Dönüşüm: Yeni Yaklaşımlar ve Yenilikçi Modeller. *Mimar İst., İstanbul*.
- Görgülü, Z.** (2009). Kentsel dönüşüm ve ülkemiz. *TMMOB İzmir Kent Sempozyumu*, 769-780.
- Gunawardene, N.** (2016). *Crowd-sourcing a New Constitution for Sri Lanka: Mind the Gaps!* <<https://groundviews.org/2016/01/19/crowd-sourcing-a-new-constitution-for-sri-lanka-mind-the-gaps/>>, erişim tarihi: 07.08.2018.
- Güler, M.** (2004). *Türkiye’de Toplumcu Belediyecilik Anlayışının Evrimi*, (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Gylfason, T., & Meuwese, A.** (2016). Digital Tools and the Derailment of Iceland's New Constitution. *CESifo Working Paper Series*, CESifo Group Munich.
- Habermas, J.** (2002). *Kamusal Alanın Yapısal Dönüşümü*. Çev: T. Bora ve M. Sancar), İletişim Yayınları, İstanbul.
- Hansen, D. L., Shneiderman, B., & Smith, M. A.** (2010). *Analyzing social media networks with NodeXL: Insights from a connected world*. Morgan Kaufmann.
- Harvey, D.** (2013). *Asi şehirler*. Metis, İstanbul.

- Hasler, S., Chenal, J., & Soutter, M.** (2017). Digital tools as a means to foster inclusive, data-informed urban planning. *Civil Engineering and Architecture*, 5, 230–239.
- Hasol, D.** (2008). *Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü*. YEM Yayın, 10. Baskı, İstanbul.
- Hennig-Thurau, T., Malthouse, E. C., Friege, C., Gensler, S., Lobschat, L., Rangaswamy, A., & Skiera, B.** (2010). The impact of new media on customer relationships. *Journal of service research*, 13(3), 311-330ç
- Hensel, M.** (2015). Rural Studio: Incarnations of a Design-and-Build Programme. *Architectural design*, 85(2), 40-47.
- Hess, C., & Ostrom, E.** (2007). Introduction: An overview of the knowledge commons. *Understanding knowledge as a commons* içinde, 3-26. The MIT Press.
- Höffken, S., & Streich, B.** (2013). Mobile participation: Citizen engagement in urban planning via smartphones. In *Citizen E-participation in urban governance: Crowdsourcing and collaborative creativity* (pp. 199-225). IGI Global.
- Hudson, B. M., Galloway, T. D., & Kaufman, J. L.** (1979). Comparison of current planning theories: Counterparts and contradictions. *Journal of the American Planning Association*, 45(4), 387-398.
- IAP2 Public Participation Spectrum** (2016).  
<[https://www.iap2.org.au/Tenant/C0000004/00000001/files/IAP2\\_Public\\_Participation\\_Spectrum.pdf](https://www.iap2.org.au/Tenant/C0000004/00000001/files/IAP2_Public_Participation_Spectrum.pdf)>, erişim tarihi 25.01.2018.
- Imottesjo, H., & Kain, J. H.** (2018). The Urban CoBuilder—A mobile augmented reality tool for crowd-sourced simulation of emergent urban development patterns: Requirements, prototyping and assessment. *Computers, Environment and Urban Systems*.
- Innes, J. E. ve Booher, D. E.** (2004). Reframing public participation: strategies for the 21st century. *Planning theory & practice*, 5(4), 419-436.
- Involve, U. K.** (2005). People and Participation: How to Put Citizens at the Heart of Decision Making.  
<<https://www.involve.org.uk/sites/default/files/field/attachemnt/People-and-Participation.pdf>>, erişim tarihi 18.01.2018.
- İnce, E.** (2014). Derbent'te riskli alana iptal, projeyi durdurma kararı, *Radikal*, 30.04.2014. <<http://www.radikal.com.tr/turkiye/derbentte-riskli-alana-iptal-proje-durdurma-karari-1189527/>>, erişim tarihi 04.08.2018.
- İslam, T.** (2010). Current urban discourse, urban transformation and gentrification in Istanbul. *Architectural Design*, 80(1), 58-63.
- Jacobson, I., Spence, I., & Kerr, B.** (2016). Use-Case 2.0. *Commun. ACM*, 59(5), 61-69.
- Jadid, A., Koplin, M., Siegert, S., Hering-Bertram, M., Paelke, V., Teschke, T., & Eirund, H.** (2017). Express Yourself/City—Smart Participation Culture Technologies. In *Smart Cities in the Mediterranean* (pp. 175-194). Springer, Cham.
- Jenkins, P., & Forsyth, L.** (2010). *Architecture, participation and society*. Routledge.

- Jenkins, P., Milner, J., & Sharpe, T.** (2009). A brief historical review of community technical aid and community architecture, *Architecture, participation and society* içinde. Jenkins, P., & Forsyth, L. (Ed.) Routledge.
- Jenkins, P., Pareira, M.** (2009). International experience, *Architecture, participation and society* içinde. Jenkins, P., & Forsyth, L. (Ed.) Routledge.
- Jones, P. B., Petrescu, D., & Till, J.** (2005). *Architecture and participation*. Routledge.
- Juris, J.** (2004). Networked Social Movements: Global Movements for Global Future. *The Network Society: A cross Cultural Perspective*. Cheltenham (UK): Edward Elgar.
- Jutraž, A., & Moine, J. L.** (2016). Breaking out: New freedoms in urban (re) design work by adding immersive environments. *International Journal of Architectural Computing*, 14(2), 103-118.
- Jutraz, A., & Zupancic, T.** (2015). Virtual worlds as support tools for public engagement in urban design. In *Planning Support Systems and Smart Cities* (pp. 391-408). Springer, Cham.
- Kahraman, T.** (2013). Kent Hukukunun Yeni Yüzü, *Müstesna Sehrin Istisna Hali* içinde, eds. A. Cavdar and P. Tan. Istanbul: Sel, 17-50.
- Karaman, O.** (2013). Urban neoliberalism with Islamic characteristics. *Urban Studies*, 50(16), 3412-3427.
- Karataş, Ş.** (2017). Yerinden dönüşüm projesi. *Evrensel*, <<https://www.evrensel.net/haber/247934/yerinden-donusum-projesi>>, erişim tarihi 25.09.2019.
- Kayaoglu, T.** (2015). New project digitizes Turkish local democracy, *Anadolu Agency*, <<https://www.aa.com.tr/en/turkey/new-project-digitizes-turkish-local-democracy/72326>>, erişim tarihi 06.08.2018.
- Keleş, R.** (2004). Kentsel dönüşümün tüzel altyapısı. *HB Tuna (Editör), Dosya: Kentsel Dönüşüm ve Katılım, Mimarist Dergisi*, TMMOB Mimarlar Odası İstanbul Büyükkent Şubesi, 4(12), 73-75.
- Kemp, S.** (2017). Digital in 2017: Global overview We Are Social. *We are Soc. Hootsuite*. <<https://wearesocial.com/uk/special-reports/digital-in-2017-global-overview>>, erişim tarihi: 27.03.2019.
- Kenny, D.** (2016). See the transformation of the Byker Wall over the past 40 years, <<https://www.chroniclelive.co.uk/news/history/gallery/see-transformation-byker-wall-over-11414154>>, alındığı tarih: 13.09.2019.
- Keyder, Ç.** (2013). Yeni Orta Sınıf, *Bilim Akademisi*, s.1-4, 34. <<https://bilimakademisi.org/wp-content/uploads/2013/09/Yeni-Orta-Sinif.pdf>>, erişim tarihi: 05.08.2018.
- Khan, Z., Ludlow, D., Loibl, W., & Soomro, K.** (2014). ICT enabled participatory urban planning and policy development: The UrbanAPI project. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 8(2), 205-229.



- Khondker, H. H.** (2011). Role of the new media in the Arab Spring. *Globalizations*, 8(5), 675-679.
- Kızılkoyun, F. ve Özel, R.** (2013). ‘Gezi’ protestosu için sendikalar sivil toplum örgütleri iş bıraktı. <<http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/gezi-protestosu-icin-sendikalar-sivil-toplum-orgutleri-is-birakti-23437835>>, erişim tarihi: 02.09.2018.
- Kim, S., & Lee, J.** (2012). E-participation, transparency, and trust in local government. *Public Administration Review*, 72(6), 819-828.
- Kitchin R.** (2015) Data-driven, networked urbanism. *Programmable City Working Paper 14*, Maynooth University.
- Klamert, K., & Münster, S.** (2017). Child’s Play-A Literature-Based Survey on Gamified Tools and Methods for Fostering Public Participation in Urban Planning. In *International Conference on Electronic Participation* (pp. 24-33). Springer, Cham.
- Kleinhans, R., Van Ham, M., & Evans-Cowley, J.** (2015). Using social media and mobile technologies to foster engagement and self-organization in participatory urban planning and neighbourhood governance.
- Konda (2014).** Gezi Raporu. Toplumun ‘Gezi Parkı Olayları’Algısı; Gezi Parkındakiler Kimlerdi?, <[http://konda.com.tr/wp-content/uploads/2017/02/KONDA\\_GeziRaporu2014.pdf](http://konda.com.tr/wp-content/uploads/2017/02/KONDA_GeziRaporu2014.pdf)>, erişim tarihi: 02.08.2018.
- Koutsabasis, P., Vosinakis, S., Malisova, K., & Paparounas, N.** (2012). On the value of virtual worlds for collaborative design. *Design Studies*, 33(4), 357-390.
- Köymen, E.** (2014). *Mimari Ön Tasarım Sürecinde Eskizleri Gerçek Zamanlı 3b Modelleyen, Arttırılmış Gerçeklik Destekli Bir Yazılım Denemesi: “Sketchar”*, (Doktora tezi), Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kuyucu, T.** (2014). Hukuk, Mülkiyet ve Muğlaklık. A. Bartu-Candan ve C. Özbay (Haz.), *Yeni İstanbul Çalışmaları Sınırlar, Mücadeleler, Açılımlar içinde*, İstanbul: Metis Yayınları, sayfa 71-90.
- Kuzuloğlu, M. S.** (2013). Gezi Parkı eylemlerinin sosyal medya karnesi. *Radikal*, 19.06.2013, <<http://www.radikal.com.tr/yazarlar/m-serdar-kuzuloglu/gezi-parki-eylemlerinin-sosyal-medya-karnesi-1138146/>>, erişim tarihi: 04.08.2018.
- Larson, K., Noyman, A.** (2016). Shifting Priorities, Finding Places. <<https://medium.com/mit-media-lab/shifting-priorities-finding-places-9ad3bdbe38b8/>>, erişim tarihi: 15.07.2019.
- Law, D.** (2014). Portal for ArcGIS 101. <<https://www.esri.com/esri-news/arcuser/winter-2014/portal-for-arcgis-101>>, erişim tarihi: 08.05.2019.
- Lee, Y., Jachna, T. ve Coleman, R.** (2005). Architecture for all - part II: A participatory design approach. *The Hong Kong Institute of Architecture Journal*, (43), 24-32.

- Lefebvre, H., Kofman, E., & Lebas, E.** (1996). *Writings on cities*. Oxford: Blackwell.
- Levine, P.** (2007). Collective action, civic engagement, and the knowledge commons. *Understanding knowledge as a commons*, 247-275.
- Linders, D.** (2012). From e-government to we-government: Defining a typology for citizen coproduction in the age of social media. *Government Information Quarterly*, 29(4), 446-454.
- Lister, M., Giddings, S., Dovey, J., Grant, I., & Kelly, K.** (2009). *New media: A critical introduction*. Routledge.
- Liu, B.** (2012). *Sentiment Analysis and Opinion Mining*, Morgan & Claypool Publishers.
- Lotan, G., Graeff, E., Ananny, M., Gaffney, D., & Pearce, I.** (2011). The Arab Spring| the revolutions were tweeted: Information flows during the 2011 Tunisian and Egyptian revolutions. *International journal of communication*, 5, 31.
- Lovering, J., & Türkmen, H.** (2011). Bulldozer neo-liberalism in Istanbul: The state-led construction of property markets, and the displacement of the urban poor. *International Planning Studies*, 16(1), 73-96.
- Mallan, K., Foth, M., Greenaway, R., & Young, G. T.** (2010). Serious playground: Using Second Life to engage high school students in urban planning. *Learning, Media and Technology*, 35(2), 203-225.
- McDevitt, J.** (2012). “*Britain and US Condemn Israel’s Jewish Settlement Plan*”, The Guardian, 01.12.2012,
- McKone, J.** (2010). Participatory Research as Path to Equitable Transportation, <<http://thecityfix.com/blog/participatory-research-as-path-to-equitable-transportation/>>, erişim tarihi: 27.08.2018.
- Meredith, S.** (2018). *Facebook-Cambridge Analytica: A timeline of the data hijacking scandal*, <<https://www.cnbc.com/2018/04/10/facebook-cambridge-analytica-a-timeline-of-the-data-hijacking-scandal.html>>, erişim tarihi: 01.08.2018.
- Miessen, M.** (2013). Katılım Kâbusu, Çev. *Bülent Doğan, İstanbul: Metis Yayınları*.
- Milgram, P., & Kishino, F.** (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE Transactions on Information and Systems*, 77(12), 1321-1329.
- Morgül, T.** (2010). Şehrin orta yeri ‘simulasyon’. *Radikal Hayat*, 09.10.2010, <<http://www.radikal.com.tr/hayat/sehrin-orta-yeri-simulasyon-1023057/>>, erişim tarihi: 27.08.2018.
- Morozov, E.** (2009). From slacktivism to activism. *Foreign Policy*, 5.09.2009, <<https://foreignpolicy.com/2009/09/05/from-slacktivism-to-activism/>>, erişim tarihi: 06.08.2018.
- Morse, R. S.** (2010). Integrative public leadership: Catalyzing collaboration to create public value. *The Leadership Quarterly*, 21(2), 231-245.
- Mumford, L.** (2013). *Tarih Boyunca Kent*, Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

- Nam, T., & Pardo, T. A.** (2011). Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. In *Proceedings of the 12th annual international digital government research conference: digital government innovation in challenging times* (pp. 282-291). ACM.
- Neumayer, C., Rossi, L., & Karlsson, B.** (2016). Contested hashtags: blockupy Frankfurt in social media. *International Journal of Communication*, 10, 22.
- Norberg-Schulz, C.** (1980). *Genius loci: Towards a phenomenology of architecture*. Academy Editions.
- Norman, D.** (2013). *The design of everyday things: Revised and expanded edition*. Basic books.
- Noyman, A., Holtz, T., Kröger, J., Noennig, J. R., ve Larson, K.** (2017). Finding places: HCI platform for public participation in refugees' accommodation process. *Procedia computer science*, 112, 2463-2472.
- Noyman, A., Sakai, Y., & Larson, K.** (2018). Cityscopear: urban design and crowdsourced engagement platform. In *CHI 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (Basım Aşamasında)*.
- Offe, C.** (2016). Yeni Sosyal Hareketler: Kurumsal Politikanın Sınırlarının Zorlanması. *Yeni sosyal hareketler içinde*, ed. Kenan Çayır, s.47-73, Kaknüs Yayınları, İstanbul.
- Ostrom, E. & Hess, C.** (2007). A Framework for Analyzing the Knowledge Commons. *Understanding knowledge as a commons*, 41-81.
- Önal, L.** (2016). Gezi Park and EuroMaidan: social movements at the borders. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 29(1), 16-40.
- Pak, B.** (2016). ICT-enabled bottom-up architectural design. *International Journal of Architectural Research: ArchNet-IJAR*, 10(1), 26-40.
- Pak, B. ve Verbeke, J.** (2014a). Geoweb 2.0 for Participatory Urban Design: Affordances and Critical Success Factors. *International Journal of Architectural Computing*, 12(3), 283-305.
- Pak, B., Chua, A., ve Vande Moere, A.** (2017). Fixmystreet Brussels: Socio-demographic inequality in crowdsourced civic participation. *Journal of Urban Technology*, 24(2), 65-87.
- Parsons, T.** (2004). Recalculated probability of  $M \geq 7$  earthquakes beneath the Sea of Marmara, Turkey. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 109(B5).
- Patrick, B.** (2014). Esri CityEngine and the Oculus Rift: GIS for Next-Generation Virtual Reality. In *ESRI Technical Workshop*.
- Pendik Gündemi** (2017). Kentsel Dönüşüme Yeni Boyut, sayı 219, sf. 6.
- Perouse, J. F.** (2013). Kentsel Dönüşümün Yaygınlaştırılması Ya Da Suskun Çoğunluğun Zaferi. *Milyonluk Manzara Kentsel Dönüşümün Resimleri içinde*, İletişim Yayınları, İstanbul.

- Pertigizoglou, E.** (2017). 1976: Architecture Machine Group, <<https://medium.com/designscience/1976-852a377855fe>>, alındığı tarih: 07.09.2019.
- Pirenne, H.** (1994). *Ortaçağ kentleri: kökenleri ve ticaretin canlanması* (çev. Ş. Karadeniz), İletişim Yayınları, İstanbul.
- Platon** (2017). *Devlet*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Poorazizi, M. E., Steiniger, S., & Hunter, A. J.** (2015). A service-oriented architecture to enable participatory planning: an e-planning platform. *International Journal of Geographical Information Science*, 29(7), 1081-1110.
- Poplin, A.** (2011). Games and serious games in urban planning: study cases. In *International Conference on Computational Science and Its Applications* (pp. 1-14). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Poplin, A.** (2012). Playful public participation in urban planning: A case study for online serious games. *Computers, Environment and Urban Systems*, 36(3), 195-206.
- Purcell, M.** (2002). Excavating Lefebvre: The right to the city and its urban politics of the inhabitant. *GeoJournal*, 58(2-3), 99-108.
- Resmi Gazete** (2005a). Yıpranan tarihi ve kültürel taşınmaz varlıkların yenilenerek korunması ve yaşatılarak kullanılması hakkında kanun, <<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5366.pdf>>, erişim tarihi: 24.09.2018.
- Resmi Gazete** (2005b). Belediye kanunu, <<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5393.pdf>>, erişim tarihi: 24.09.2018.
- Resmi Gazete** (2012). Afet riski altındaki alanların dönüştürülmesi hakkında kanun, <<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.6306.pdf>>, erişim tarihi: 23.09.2018.
- Resmi Gazete** (2018). Kamu idarelerinde stratejik planlamaya ilişkin usul ve esaslar hakkında yönetmelik, <<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/02/20180226-10.htm>>, erişim tarihi: 10.09.2019.
- Richard, S.** (2013). *Kamusal İnsanın Çöküşü*, (çev: S. Durak, A. Yılmaz), İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Rocha, E. M.** (1997). A ladder of empowerment. *Journal of Planning Education and Research*, 17(1), 31-44.
- Roche, S., Mericskay, B., Batita, W., Bach, M., & Rondeau, M.** (2012). Wikigis basic concepts: Web 2.0 for geospatial collaboration. *Future Internet*, 4(1), 265-284.
- Rowe, G. ve Frewer, L. J.** (2000). Public participation methods: A framework for evaluation. *Science, technology, & human values*, 25(1), 3-29.
- Rozanski, N., & Woods, E.** (2008). *Software systems architecture: working with stakeholders using viewpoints and perspectives*. Addison-Wesley.

- Sæbø, Ø., Rose, J., & Flak, L. S.** (2008). The shape of eParticipation: Characterizing an emerging research area. *Government information quarterly*, 25(3), 400-428.
- Sallabi, A. M.** (2010). *İslam'da Şura*, Ravza Yayınları, İstanbul.
- Salomon, D.** (2012). Plural profession, discrepant practices. *The SAGE handbook of architectural theory*, 430-442.
- Sanders, E. B. N.** (2002). From user-centered to participatory design approaches. *Design and the social sciences içinde*, 18-25. CRC Press.
- Sanders, E. B. N. ve Stappers, P. J.** (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *Co-design*, 4(1), 5-18.
- Sanders, E. B. N., Brandt, E. ve Binder, T.** (2010). A framework for organizing the tools and techniques of participatory design. *Proceedings of the 11th biennial participatory design conference içinde*, ss. 195-198. ACM.
- Sanoff, H.** (2006). Multiple views of participatory design. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 23(2), 131-143.
- Saraçoğlu, C., & Demirtaş-Milz, N.** (2014). Disasters as an ideological strategy for governing neoliberal urban transformation in Turkey: insights from Izmir/Kadifekale. *Disasters*, 38(1), 178-201.
- Sassen, S.** (1991). *The global city*. New York.
- Saymaz, İ.** (2019). TOKİ, Umut Evlerine kredi verecek... Depremzede kiracıların zaferi. *Hürriyet*, 05.05.2019. <<http://www.hurriyet.com.tr/gundem/toki-umut-evlerine-kredi-verecek-depremezde-kiracilarin-zaferi-41203775>>, erişim tarihi: 23.09.2019.
- Saxton, G. D., Oh, O., & Kishore, R.** (2013). Rules of crowdsourcing: Models, issues, and systems of control. *Information Systems Management*, 30(1), 2-20.
- Schön, D.** (1983) *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, London: Temple Smith.
- Schröder, C.** (2014a). A mobile app for citizen participation. In *Proceedings of the 2014 Conference on Electronic Governance and Open Society: Challenges in Eurasia* (pp. 75-78). ACM.
- Schröder, C.** (2014b). Mobile Participation in Urban Development. In *International Reports on Socio-Informatics (IRSI), Proceedings of the COOP 2014 Workshop on Collaborative Technologies in Democratic Processes* (pp. 37-44).
- Schröder, C.** (2015). Through space and time: using mobile apps for urban participation. In *Proceedings of CeDEM15: conference for e-democracy and open government* (pp. 134-142).
- Seltzer, E., & Mahmoudi, D.** (2013). Citizen participation, open innovation, and crowdsourcing: Challenges and opportunities for planning. *Journal of Planning Literature*, 28(1), 3-18.

- Senbel, M., & Church, S. P.** (2011). Design empowerment: The limits of accessible visualization media in neighborhood densification. *Journal of Planning Education and Research*, 31(4), 423–437.
- Sencer, M.** (1981). *Yöntembilim terimleri sözlüğü*. Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Sert, E.** (2014). Türkiye’de Şehir Ölçekli Sol/Sosyalist Karşı Koyuşlar: Kısıt ve Olanaklar, *Gelenek*, 124, <<https://gelenek.org/turkiyede-sehir-olcekli-solsosyalist-karsi-koyuslar-kisit-ve-olanaklar/>>, erişim tarihi: 27.09.2019.
- Shearlaw, M.** (2016). *Egypt five years on: was it ever a 'social media revolution'?*, <<https://www.theguardian.com/world/2016/jan/25/egypt-5-years-on-was-it-ever-a-social-media-revolution>>, erişim tarihi: 06.08.2018.
- Shin, Y., & Shin, D. H.** (2012). Community informatics and the new urbanism: Incorporating information and communication technologies into planning integrated urban communities. *Journal of Urban Technology*, 19(1), 23-42.
- Sieber, R.** (2006). Public participation geographic information systems: A literature review and framework. *Annals of the association of American Geographers*, 96(3), 491-507.
- Simon, H.** (1969). *The Sciences of the Artificial*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Smith, B. G., Men, R. L., & Al-Sinan, R.** (2015). Tweeting Taksim communication power and social media advocacy in the Taksim square protests. *Computers in Human Behavior*, 50, 499-507.
- Smith, N.** (2010). *Uneven development: Nature, capital, and the production of space*. University of Georgia Press.
- Somemto** (2013). Somemto ile Gezi Parkı Eylemleri Haftasında Sosyal Medya Analizi, <<https://docplayer.biz.tr/14400882-Somemto-big-data-somemto-ile-gezi-parki-eylemleri-haftasinda-sosyal-medya-analizi-copyright-2012-etiya-all-rights-reserved.html>>, erişim tarihi: 01.08.2018.
- Sood, R.** (2012). *Pro Android augmented reality*. Apress.
- Statista** (2019). Number of internet users in Turkey from 2013 to 2019, <[www.statista.com/statistics/369725/internet-users-turkey/](http://www.statista.com/statistics/369725/internet-users-turkey/)>, erişim tarihi: 16.04.2019.
- Swyngedouw, E., Moulaert, F., & Rodriguez, A.** (2002). Neoliberal urbanization in Europe: large-scale urban development projects and the new urban policy. *Antipode*, 34(3), 542-577.
- Şentek, A.** (2015). İsrail’de Mimarlığın Etik Sorunları ve APJP, *Mimarlık Dergisi*, sayı: 381, s. 22-26.
- Şentürk, Ü.** (2006). Küresel Yeni Sosyal Hareketler ve Savaş Karşıtlığı, *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 30, No:1, sf. 31-46.
- Şoher, Ş. Akpınar, İ.** (2019). Sosyal Konutun Değişen Anlamları: Tozkoparan. *Mimarlık*, 405, 66-72.

- T. C. Kalkınma Bakanlığı** (2018). Kamu idareleri için stratejik plan hazırlama kılavuzu, <[http://www.sp.gov.tr/upload/xSpKutuphane/files/VrllQ+Kamu\\_Idar\\_eleri\\_Icin\\_Stratejik\\_Planlama\\_Kilavuzu.pdf](http://www.sp.gov.tr/upload/xSpKutuphane/files/VrllQ+Kamu_Idar_eleri_Icin_Stratejik_Planlama_Kilavuzu.pdf)>, erişim tarihi: 06.08.2019.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı**, (2019a). Cumhurbaşkanı Erdoğan 11 maddelik AK Parti seçim manifestosunu açıkladı, <<https://www.iletisim.gov.tr/turkce/Haberler/detay/cumhurbaskani-erdogan-11-maddelik-ak-parti-secim-manifestosunu-acikladi>>, erişim tarihi: 06.08.2019.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı İletişim Başkanlığı**, (2019b). “2019’da Ülkem İçin Bir Fikrim Var” platformu, < <https://www.iletisim.gov.tr/turkce/ulkem>>, erişim tarihi: 06.08.2019.
- Tan, E.** (2014). Negotiation and design for the self-organizing city: gaming as a method for urban design. TU Delft.
- Tansel, C. B.** (2019). Reproducing authoritarian neoliberalism in Turkey: Urban governance and state restructuring in the shadow of executive centralization. *Globalizations*, 16(3), 320-335.
- TDK** (2005). Türkçe Sözlük, TDK Yayınları.
- Tekeli, İ.** (2015). Cumhuriyet’in Demokrasi Macerası: Siyaset ve Yeni Kamusalılık. *İçinde: İstanbul Konuşmaları*, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul.
- The Emergency Events Database - EM-DAT** (2019). Disaster profile of Turkey between 1900-2019. < [www.emdat.be](http://www.emdat.be) >, erişim tarihi: 19.05.2019.
- Theodore, N., Peck, J., & Brenner, N.** (2012). Neoliberal Kentçilik: Kentler ve Piyasaların Egemenliği. *İdealkent*, 7, 21-37.
- Toker, Z.** (2007). Recent trends in community design: the eminence of participation. *Design Studies*, 28(3), 309-323.
- Toker, Z., & Toker, U.** (2006). Community design in its pragmatist age: increasing popularity and changing outcomes. *METU Journal of the Faculty of Architecture*, 23(2), 155-166.
- Tüfekçi, Z.** (2014). Social movements and governments in the digital age: Evaluating a complex landscape. *Journal of International Affairs*, 1-18.
- Türkün, A.** (2011). Urban regeneration and hegemonic power relationships. *International planning studies*, 16(1), 61-72.
- Türkün, A.** (2014). Mevcut “Dönüşüm ve Yenileme Politikaları” Dar Gelirli Toplumsal Kesimlerin Barınma Sorununu Çözebilir mi?. Asuman Türkün (der), *Mülk, Mahal, İnsan: İstanbul’da Kentsel Dönüşüm içinde*, 391-436, *İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları*,
- Ulrich, P., Marchment-Howell, J., Van Geest, T.** (2016). Open Governance in the Smart City – a scoping report. <[https://www.smarticipate.eu/wp-content/uploads/ICLEI\\_Smarticipate\\_Report\\_FINAL-www.pdf](https://www.smarticipate.eu/wp-content/uploads/ICLEI_Smarticipate_Report_FINAL-www.pdf)>, erişim tarihi: 24.08.2018.

- UNECE (1998). Convention on access to information, public participation in decision-making and access to justice in environmental matters, <<https://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/pp/documents/cep43e.pdf>>, alındığı tarih: 08.09.2019.
- Unsal, B. O. (2015). State-led urban regeneration in Istanbul: Power struggles between interest groups and poor communities. *Housing Studies*, 30(8), 1299-1316.
- Url-1 <<http://apjp.org/the-e1-lifta-silwan-petition/>>, erişim tarihi: 01.05.2015.
- Url-2 <<http://www.liveprojects.org/about/3/>>, alındığı tarih: 14.09.2019.
- Url-3 <<http://www.mimdap.org/?p=1020>>, erişim tarihi: 15.09.2019.
- Url- 4 <<https://duzceumutolyesi.wordpress.com/>>, erişim tarihi: 18.09.2019.
- Url- 5 <<https://www.evrensel.net/haber/340537/duzce-umut-evleri-dunya-habitat-odulleri-finalisti-oldu>>, erişim tarihi: 19.09.2019.
- Url-6<<https://sofrep.com/98717/banned-facebook-harms-free-speech-egypt/>>, erişim tarihi: 06.08.2018.
- Url-7<<https://minstad.goteborg.se/minstad/index.do>>, erişim tarihi: 06.08.2018.
- Url- 8 <<https://www.playthecity.nl/>>, erişim tarihi: 26.08.2018.
- Url- 9 <<http://gamesforcities.com/database/participatory-chinatown/>>, erişim tarihi: 24.08.2018.
- Url-10 <<https://elab.emerson.edu/projects/participatory-chinatown>>, erişim tarihi: 27.08.2018.
- Url-11 <<https://www.3dicc.com/product-details/>>, erişim tarihi: 16.08.2018.
- Url-12 <<https://www.designnews.com/design-hardware-software/10-best-augmented-reality-software-development-kits>>, erişim tarihi: 01.09.2018.
- Url-13 <<https://www.media.mit.edu/projects/cityio/overview/>>, erişim tarihi: 15.08.2018.
- Url-14 <<https://www.fixmystreet.com/>>, erişim tarihi: 20.04.2018.
- Url-15 <[www.tirana.al/aplikacioni-tirana-ime](http://www.tirana.al/aplikacioni-tirana-ime)>, erişim tarihi: 21.04.2018.
- Url-16 <<http://epart.it/>>, erişim tarihi: 22.04.2018.
- Url-17 <<https://nextzuerich.ch/>>, erişim tarihi: 22.04.2018.
- Url-18 <<https://holdenoberbuergermeister.de/?lang=EN=>>>, erişim tarihi: 28.05.2018.
- Url-19 <<https://carticepe.net/>>, erişim tarihi: 29.05.2018.
- Url-20 <<https://dimenteq.fi/en/services/harava/>>, erişim tarihi: 26.05.2018.
- Url-21 <<https://idee.paris.fr/>>, erişim tarihi: 27.05.2018.
- Url-22 <<https://www.am-weinberg-ulm.de/>>, erişim tarihi: 25.05.2018.
- Url-23 <<https://citylab010.nl/over-citylab010/>>, erişim tarihi: 26.05.2018.
- Url-24 <<https://www.stadtmacher.org/>>, erişim tarihi: 28.05.2018.



- Url-25** <<https://www.commonplace.is/platform>>, erişim tarihi: 22.05.2018.
- Url-26** <<https://decide.madrid.es/>>, erişim tarihi: 20.05.2018.
- Url-27** <<http://ebologna.it/>>, erişim tarihi: 20.05.2018.
- Url-28** <<http://gamesforcities.com/database/finding-places/>>, erişim tarihi: 01.09.2018.
- Url-29** <<https://maptionnaire.com/>>, erişim tarihi: 16.03.2018.
- Url-30** <<https://betrireykjavik.is>>, erişim tarihi: 20.04.2018
- Url-31** <<https://www.zocity.nl/>>, erişim tarihi: 29.04.2018.
- Url-32** <<https://ideasfortanjongpagar.com/>>, erişim tarihi: 30.03.2018.
- Url-33** <<https://www.blockbyblock.org/resources>>, erişim tarihi: 25.04.2018.
- Url-34** <<http://www.unli-diy.org/EN/index.php>>, erişim tarihi: 20.07.2019.
- Url-35** <<https://www.smarticipate.eu/>>, erişim tarihi: 20.05.2018.
- Url-36** <<http://www.beyoglubuyukdonusum.com/>>, erişim tarihi: 05.08.2019.
- Url-37** <<https://www.keym.com.tr/>>, erişim tarihi: 31.07.2019.
- Url-38** <<https://mutlukent.files.wordpress.com/2012/10/afet-yasasc4b1narkarc59fc4b1-ortak-deklarasyon.pdf>>, erişim tarihi: 04.08.2019.
- Url-39** <<https://www.gaziosmanpasa.bel.tr/index.php>>, erişim tarihi: 04.08.2019.
- Url-40** <<http://haber.sol.org.tr/toplum/sariyer-derbent-mahallesine-secim-oncesi-yeni-imar-plani-257533>>, erişim tarihi: 05.08.2019.
- Url-41** <<https://chp.azureedge.net/4c5155bf4db440b8bdfba1155da0cb7e.pdf>>, erişim tarihi: 05.08.2019.
- Url-42** <<https://www.iletisim.gov.tr/turkce/ulkem>>, erişim tarihi: 06.08.2018.
- Url-43** <<https://muhit.co/>>, erişim tarihi: 09.08.2018.
- Url-44** <<https://gephi.org/screenshots/>>, erişim tarihi: 17.08.2019.
- Url-45** <<https://agency9.com/>>, erişim tarihi: 19.08.2019.
- Url-46** <<https://cityplanneronline.com/site/>>, erişim tarihi: 19.08.2019.
- Url-47** <<http://legacy.cityplanneronline.com/cityplanner/>>, erişim tarihi: 19.08.2019.
- Url-48** <<https://modelo.io/>>, erişim tarihi: 21.08.2019.
- Van Dijk, J.** (2006). The network society. Sage Publications.
- Vardouli, T.** (2011). “Architecture-by-yourself”: Early studies in computer-aided participatory design, <[https://openarchitectures.files.wordpress.com/2011/10/literature-review\\_thvardouli.pdf](https://openarchitectures.files.wordpress.com/2011/10/literature-review_thvardouli.pdf)>, alındığı tarih: 15.04.2017.
- Vicente, M. R. ve Novo, A.** (2014). An empirical analysis of e-participation. The role of social networks and e-government over citizens' online engagement. *Government Information Quarterly*, 31(3), 379-387.

- Warburton, S.** (2009). Second Life in higher education: Assessing the potential for and the barriers to deploying virtual worlds in learning and teaching. *British journal of educational technology*, 40(3), 414-426.
- Warf, B.** (2013). Web 2.0, Neogeography and Urban E-Governance, in *Citizen E-Participation in Urban Governance: Crowdsourcing and Collaborative Creativity*. Silva, C. N. (Ed.) IGI Global.
- Wates, N. ve Knevt, C.** (2013). *Community Architecture: How People Are Creating Their Own Environment*. Routledge.
- Weinzapfel, G. ve Negroponte, N.** (1976). Architecture-by-yourself: an experiment with computer graphics for house design. *ACM SIGGRAPH Computer Graphics*, 10, 2, pp. 74-78. ACM.
- Weston, R.** (2015). Mimarlığı Değiştiren 100 fikir. *Literatür kitabevi*.
- World Bank.** (2003). ICT and MDGs—A World Bank Group perspective.
- Yagmur-Kilimci, E. S.** (2010). *3D mental visualization in architectural design*, (Doktora tezi). Georgia Institute of Technology, Atlanta.
- Yalçın, M. C.** (2009). Kentsel Muhalefetin Halleri ve Halsizlikleri. *Planlama.org*, <<http://www.planlama.org/index.php/planlamaorgyazlar6/planlamaorg-yazlar/57-planlamaorg-yazlar/murat-cemalyalcintan/489-kentsel-muhalefetin-halleri-ve-halsizlikleri>>, alındığı tarih: 27.09.2019.
- Yalçın, M. C., Çalışkan, Ç. O., Çılın, K., & Dündar, U.** (2014). İstanbul Dönüşüm Coğrafyası. C. Özbay, & A. Bartu Candan, *Yeni İstanbul Çalışmaları Sınırlar, Mücadeleler, Açılımlar*. İstanbul: Metis Yayıncılık.
- Yenen, Z., Erdönmez, E., Kılıç, A.** (2013). Kamusal Alan Odaklı Dönüşüm, *Sürdürülebilir Bir Şehir İçin Kentsel Dönüşüm* içinde. Esenler Şehir Düşünce Merkezi Şehir Yayınları, İstanbul.
- Yenice, M. S.** (2014). Türkiye'nin kentsel dönüşüm deneyiminin tarihsel analizi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 76-88.
- YeniEmlak** (2017). Fikirtepe Kentsel Dönüşümle Düzene Giriyor, <<https://www.yeniEmlak.com/fikirtepe-kentsel-donusumle-duzene-giriyor-14210-emlak-haberleri>>, erişim tarihi: 27.05.2019.
- Yildiz, S., Kivrak, S., & Arslan, G.** (2018). Contribution of built environment design elements to the sustainability of urban renewal projects: Model proposal. *Journal of Urban Planning and Development*, 145(1), 04018045.
- Zhang, P.** (2008). Technical opinion Motivational affordances: reasons for ICT design and use. *Communications of the ACM*, 51(11), 145-147.
- Zhao, Y. ve Zhu, Q.** (2014). Evaluation on crowdsourcing research: Current status and future direction. *Information Systems Frontiers*, 16(3), 417-434.
- Zuboff, S.** (1988). *In the age of the smart machine: The future of work and power*. New York, NY: Basic Book.

## **EKLER**

**EK A:** Analiz edilen platformların erişim adresleri.

**EK B:** Görüşme yürütülen belediye ve bakanlık yetkilileri.

**EK C:** Bakanlık ve Belediye yetkilileri ile yürütülen görüşme soruları.

**EK D:** Görüşme yürütülen uzman gruplar.



**Çizelge A.1 : Analiz edilen platformların erişim adresleri.**

| Platform Adı             | Erişim Adresi                                                                                                                             |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Betri Reyjavik           | <a href="https://betrireykjavik.is">https://betrireykjavik.is</a>                                                                         |
| BlockByBlock             | <a href="https://www.blockbyblock.org/">https://www.blockbyblock.org/</a>                                                                 |
| Carticipate              | <a href="https://carticipate.net/">https://carticipate.net/</a>                                                                           |
| CityLab010               | <a href="https://citylab010.nl/">https://citylab010.nl/</a>                                                                               |
| Collaborare A Bologna    | <a href="http://ebologna.it/">http://ebologna.it/</a> & <a href="http://www.comune.bologna.it/">www.comune.bologna.it/</a>                |
| CommonPlace              | <a href="https://www.commonplace.is/">https://www.commonplace.is/</a>                                                                     |
| DecideMadrid             | <a href="https://decide.madrid.es">https://decide.madrid.es</a>                                                                           |
| Finding Places           | <a href="https://www.media.mit.edu/projects/finding-places/overview/">https://www.media.mit.edu/projects/finding-places/overview/</a>     |
| FixMyStreet              | <a href="https://www.fixmystreet.com/">https://www.fixmystreet.com/</a>                                                                   |
| FlashPoll                | <a href="https://www.snet.tu-berlin.de/menue/projects/flashpoll/">https://www.snet.tu-berlin.de/menue/projects/flashpoll/</a>             |
| Get the Mayor            | <a href="https://holdenoberbuergermeister.de/?lang=EN">https://holdenoberbuergermeister.de/?lang=EN</a>                                   |
| Quick Urban Analysis Kit | <a href="https://ideasfortanjongpagar.com/">https://ideasfortanjongpagar.com/</a>                                                         |
| Idee Paris               | <a href="https://idee.paris.fr/">https://idee.paris.fr/</a>                                                                               |
| Maptionnaire             | <a href="https://maptionnaire.com/">https://maptionnaire.com/</a>                                                                         |
| MinStad                  | <a href="https://minstad.goteborg.se/minstad/index.do">https://minstad.goteborg.se/minstad/index.do</a>                                   |
| NextZurich               | <a href="https://nextzuerich.ch/">https://nextzuerich.ch/</a>                                                                             |
| Opendoors                | <a href="https://www.am-weinberg-ulm.de/">https://www.am-weinberg-ulm.de/</a>                                                             |
| Sag's Wien               | <a href="https://www.wien.gv.at/sagswien/">https://www.wien.gv.at/sagswien/</a>                                                           |
| Smarticipate             | <a href="https://www.smarticipate.eu/">https://www.smarticipate.eu/</a>                                                                   |
| Stadt Macher             | <a href="https://www.stadtmacher.org/">https://www.stadtmacher.org/</a>                                                                   |
| Tirana Ime               | <a href="http://www.tirana.al/aplikacioni-tirana-ime">www.tirana.al/aplikacioni-tirana-ime</a>                                            |
| TransformCity (ZO!City)  | <a href="https://www.transformcity.com/">https://www.transformcity.com/</a> & <a href="https://www.zocity.nl/">https://www.zocity.nl/</a> |
| Unlimited Cities         | <a href="http://unlimitedcities.org/">http://unlimitedcities.org/</a>                                                                     |
| HARAVA                   | <a href="https://dimenteq.fi/en/services/harava/">https://dimenteq.fi/en/services/harava/</a>                                             |
| ePart.it                 | <a href="http://epart.it/">http://epart.it/</a>                                                                                           |

**Çizelge B.1 : Görüşme yürütülen belediye ve bakanlık yetkilileri.**

| <b>Görüşme Yürütülen Kişi</b> | <b>Bağlı Olunan Kuruluş ve Pozisyon</b>                   |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Yetkili 1                     | Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yetkilisi                   |
| Yetkili 2                     | İstanbul Büyükşehir Belediyesi Yetkilisi                  |
| Yetkili 3                     | Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yetkilisi                   |
| Yetkili 4                     | Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yetkilisi                   |
| Yetkili 5                     | A Belediyesi Kentsel Tasarım Müdürü                       |
| Yetkili 6                     | B Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürü                       |
| Yetkili 7                     | C Belediyesi Kentsel Tasarım Müdürü                       |
| Yetkili 8                     | D Belediyesi Plan ve Proje Müdürü                         |
| Yetkili 9                     | D Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürü                       |
| Yetkili 10                    | E Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürü                       |
| Yetkili 11                    | F Belediyesi İmar ve Şehircilik Müdürlüğü Birim Sorumlusu |
| Yetkili 12                    | G Belediyesi Plan ve Proje Müdürü                         |
| Yetkili 13                    | H Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü (Vekaleten)        |
| Yetkili 14                    | I Belediyesi Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü (Vekaleten)        |

**EK C : Bakanlık ve Belediye yetkilileri ile yürütülen görüşme soruları.**

## **I. KENTSEL DÖNÜŞÜM - KULLANICI KATILIMI ARAKESİTİNE DAİR SORULAR**

### **A) Mevcut Durum ve Problemlerin Tanımlanması**

- Kentsel Dönüşüm Uygulamalarında kullanıcı katılımına yönelik ne tür eylemler gerçekleştirmektesiniz?
- Gerçekleştirmiş olduğunuz bu eylemlerin sonunda ne tür hedeflere ve çıktılara ulaşmak istiyorsunuz?
- Kentsel Dönüşüm Uygulamalarında Kullanıcı Katılımı konusunda yaşamış olduğunuz pozitif ve negatif deneyimlerden kısaca bahsedebilir misiniz?

### **B) Kullanıcı Katılımı-Kentsel Dönüşüm Süreci İlişkisi**

- Katılımcılardan elde etmiş olduğunuz verileri tasarım ve planlama sürecine girdi sağlayabilmekte midir? Diğer bir ifade ile süreçte kullanıcılardan toplanan veriler gerçekten karar verme ve tasarım sürecinde dahil ediliyor mu?
  - Yanıtınız “Evet” ise toplanan verileri nasıl filtreleyip, analiz edip tasarım ekibine aktarıyorsunuz? Bu kapsamda gerçekleştirdiğiniz bir örnek verebilir misiniz?
- Kullanıcı katılımını arttırmak konusunda gelecekteki planlarınızdan ve tasavvurlarınızdan kısaca bahseder misiniz?

## **II. ÖNERİ MODELE DAİR SORULAR**

Doktora tezi kapsamında “Türkiye’deki Kentsel Dönüşüm Alanlarına Yönelik Bilişim Teknolojilerine Dayalı Katılımcı Tasarım Modeli Önerisi” başlıklı bir araştırma yürütülmektedir. Mülakatımızın bu bölümünde önerilen modele yönelik kısa bir sunum sizinle paylaşılacaktır. Sunumun ardından mülakatın ikinci bölümü çerçevesinde önermiş olunan modele yönelik görüş ve önerileriniz talep edilecektir.

### **Öneri Modele Dair Sorular**

1) Önerdiğimiz modelde uzun zaman alan kentsel dönüşüm süreçlerinde gerçekleştirilecek her eylemin internet tabanlı platform üzerinden şeffaf bir şekilde vatandaşlarla paylaşılması ve olası sorunların çözülmesi için vatandaşlarla yerel yönetim ve diğer sorumlu birimlerin iletişim içerisine girmesi hedeflenmektedir.

- Mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında yaşanan şeffaflık, iletişim ve enformasyon akışı problemlerinin çözümünde bu öneri eyleme ihtiyaç var mıdır?
  - Çok Gereksiz (1)
  - Gereksiz (2)
  - Nötr (3)
  - Gerekli (4)
  - Çok Gerekli (5)

- Vatandaşlar ve sizler arası iletişim, veri (data) ve bilgi (information) akışı için geliştirilen böyle bir “İçerik Yönetim, İletişim ve Bilgi Akışı Platformu” nu kullanır mıydınız?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır
- ☐ Diğer (Lütfen düşüncenizi ifade ediniz)

2) Önerdiğimiz modelde tüm uzman grupların (Belediye temsilcisi, tasarım ekibi, sivil toplum temsilcisi, sosyal uzman gruplar (sosyolog, avukat vb.) ) vatandaşlardan ve diğer kanallardan toplanan verilere dayalı olarak işbirlikçi bir şekilde karar almaları öngörülmektedir.

- Mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında kullanıcıya dair verilerin uzman işbirliğinde sentezlenerek sürece katılım sağlanması ve sürecin daha verimli yürütülebilmesi için bu tür bir eyleme ihtiyaç var mıdır?

- ☐ Çok Gereksiz (1)
- ☐ Gereksiz (2)
- ☐ Nötr (3)
- ☐ Gerekli (4)
- ☐ Çok Gerekli (5)

- Bu amaç doğrultusunda geliştirilen “Uzman İşbirliği Alanı” ve “Proje Yönetim Alanı” gibi uygulamaları kullanır mıydınız?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır
- ☐ Diğer (Lütfen düşüncenizi ifade ediniz)

3) Önerdiğimiz modelde kullanıcılar mahallelerinde karşılaştıkları problemleri mobil uygulamaları kullanarak raporlayabilmekte, yerel yönetimler de raporlanan problemlere çözüm arayışına girmektedir.

- Mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında alanda yaşayan vatandaşların mobil uygulamalar kullanarak problemlerini raporlayabilecekleri bu tür bir eyleme ihtiyaç var mıdır?

- ☐ Çok Gereksiz (1)
- ☐ Gereksiz (2)
- ☐ Nötr (3)
- ☐ Gerekli (4)
- ☐ Çok Gerekli (5)

- Vatandaşların problemlerini mobil uygulamalar vasıtasıyla raporlayabilmeleri ve sorumlu idarelerinde interaktif bir şekilde çözüm üretebilecekleri bu tür “Problem Raporlama Mobil Uygulamaları” ve iki taraflı iletişim (enformel-formel aktörler arası) kurabilmesi için geliştirilen “İletişim ve Etkileşim Platformu”nu kullanır mıydınız?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır
- ☐ Diğer (Lütfen düşüncenizi ifade ediniz)

4) Önerdiğimiz modelde uzman gruplar müdahale gerektiren kentsel alanlarda (kentsel dönüşüm ve yenileme alanlarında) sahaya inip vatandaşların sorunlarını, ihtiyaçlarını ve arzularını bilişim araçları ile (mobil uygulamalar ve diğer araçlarla) ile toplayıp haritalamaktadır.

- Mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında uzmanların mobil uygulamalar kullanarak sahaya inip vatandaşların sorunlarını, ihtiyaçlarını ve arzularını bilişim araçları ile (mobil uygulamalar) ile toplayıp haritalayacakları bu tür bir eyleme ihtiyaç var mıdır?
  - Çok Gereksiz (1)
  - Gereksiz (2)
  - Nötr (3)
  - Gerekli (4)
  - Çok Gerekli (5)
- Bu amaç doğrultusunda geliştirilen “Uzman mobil veri toplama” ve “Uzman İşbirlikçi Haritalama” uygulamalarını kullanır mıydınız?
  - Evet
  - Hayır
  - Diğer (Lütfen düşüncenizi ifade ediniz)

5) Önerdiğimiz modelde kullanıcıların mevcut mahallelerinde korunması önemli olan sosyomekansal ilişkileri (komşuluk ilişkileri, enformel ilişkileri, çalışma-yaşama-sosyalleşme ağları, mahalleyi kullanım alışkanlıkları vb.) uzman-vatandaş işbirliğinde toplanmakta ve kentsel dönüşüm projesinin hazırlanmasında tasarım verisi olarak kullanılmaktadır.

- Mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında kullanıcı katılımı konusunda sürecin daha verimli yürütülebilmesi için bu tür bir eyleme ihtiyaç var mıdır?
  - Çok Gereksiz (1)
  - Gereksiz (2)
  - Nötr (3)
  - Gerekli (4)
  - Çok Gerekli (5)
- Bu amaç doğrultusunda geliştirilen “Uzman mobil veri toplama” ve “Uzman İşbirlikçi Veri Haritalama” gibi uygulamaları kullanır mıydınız?
  - Evet
  - Hayır
  - Diğer (Lütfen düşüncenizi ifade ediniz)

6) Önerdiğimiz modelde proje süreci boyunca bölgede yaşayan vatandaşların ve kent sakinlerinin proje alanına ve projeye yönelik fikir, tutum ve duygularının sosyal medya kanalları üzerinden veri toplanarak analiz edilmesi ve tasarım sürecine girdi sağlaması hedeflenmektedir.

- Mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında kullanıcı katılımı ve kullanıcıya dair verilerin sürece katılımı konusunda sürecin daha verimli yürütülebilmesi için bu tür bir eyleme ihtiyaç var mıdır?
  - Çok Gereksiz (1)
  - Gereksiz (2)



- Nötr (3)
  - Gerekli (4)
  - Çok Gerekli (5)
- Bu amaç doğrultusunda geliştirilen “Sosyal Medya Analiz ve Görselleştirme Platformu” gibi uygulamaları kullanır mıydınız?
    - Evet
    - Hayır
    - Diğer (Lütfen düşüncenizi ifade ediniz)

7) Önerdiğimiz modelde İlgili kentsel dönüşüm alanında yaşayan vatandaşların günlük hayatlarında mahallelerini ve altyapısal öğeleri (donatı, sosyal mekanlar vb.) nasıl kullandığına yönelik gündelik yaşama dair verinin elde edilmesi ve bu çerçevede vatandaş için önemli/önemsiz olan odakların ve ihtiyaçların tespit edilmesi hedeflenmektedir.

- Mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında kullanıcı katılımı ve kullanıcıya dair verilerin sürece katılımı konusunda sürecin daha verimli yürütülebilmesi için bu tür bir eyleme ihtiyaç var mıdır?
  - Çok Gereksiz (1)
  - Gereksiz (2)
  - Nötr (3)
  - Gerekli (4)
  - Çok Gerekli (5)
- Bu amaç doğrultusunda geliştirilen “Hareket Takip Uygulaması” vb. uygulamaları kullanır mıydınız?
  - Evet
  - Hayır
  - Diğer (Lütfen düşüncenizi ifade ediniz)

8) Önerdiğimiz modelde kullanıcıların yaşadıkları alanın tasarımına yönelik öneri ve beklentilerinin toplanması ve bunların projelendirme sürecinde kullanılması önerilmektedir.

- Mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında katılımı sağlamak ve sürecin daha verimli yürütülebilmesi için bu tür bir eyleme ihtiyaç var mıdır?
  - Çok Gereksiz (1)
  - Gereksiz (2)
  - Nötr (3)
  - Gerekli (4)
  - Çok Gerekli (5)
- Bu amaç doğrultusunda geliştirilen ve kullanıcıların yaşadıkları alanın tasarımına yönelik öneri ve beklentilerini sunabilecekleri 2 Boyutlu ve 3 Boyutlu “Tasarıma Dair Öneri ve Beklentileri Sunma Platformu”nu kullanır mıydınız?
  - Evet
  - Hayır
  - Diğer (Lütfen düşüncenizi ifade ediniz)

9) Önerdiğimiz modelde Tasarım Ekibi tarafından geliştirilen Avan proje önerilerinin vatandaşlara sunulup onlardan geribildirim alınması ve projelerin buna göre revize edilmesi önerilmektedir.

- Mevcut kentsel dönüşüm uygulamalarında katılımı sağlamak ve sürecin daha verimli yürütülebilmesi için bu tür bir eyleme ihtiyaç var mıdır?
  - Çok Gereksiz (1)
  - Gereksiz (2)
  - Nötr (3)
  - Gerekli (4)
  - Çok Gerekli (5)
- Bu amaç doğrultusunda geliştirilen ve vatandaşların tasarım ekibi tarafından paylaşılan tasarım alternatiflerine yönelik geribildirim sağlayabilecekleri sanal veya hibrit (Arttırılmış Gerçeklik mobil uygulamalarında) ortamda geliştirilen “Öneri Tasarım Alternatiflerine Geribildirim Sağlama Platformu”nu kullanır mıydınız?
  - Evet
  - Hayır
  - Diğer (Lütfen düşüncenizi ifade ediniz)

### III. GENEL DEĞERLENDİRME

Sunumumuzda da ifade ettiğimiz üzere önermiş olduğumuz model kapsamında yerel yönetim, kullanıcılar ve diğer aktörlerin işbirliğinde kentsel dönüşümün ilk aşamasından (İlan Aşaması) son aşamasına (Hak sahiplerine devir işlemi) bilişim teknolojileri kullanımı ile vatandaş katılımı sağlamayı hedeflemekteyiz. Bu çerçevede modelimizde bulunan bazı bileşenlere yönelik görüşlerinizi almak istiyoruz.

- Önermiş olduğumuz model hakkındaki genel düşünceleriniz nelerdir?
  - Öneri modelin Olumlu gördüğünüz özellikleri?
  - Öneri modelin Eksik bulduğunuz yönleri?
  - Geliştirilmesini ve eklenmesini faydalı bulduğunuz meseleler ve eylemler?

### IV. GÖRÜŞ VE ÖNERİLER

- Yukarıda ifade edilen modelde ifade edilen hedef eylemlerin dışında Kentsel Dönüşüm Alanları için kullanıcı katılımına dair ek önerileriniz var mıdır? Varsa nelerdir?

**Çizelge D.1 : Görüşme yürütülen uzman gruplar.**

| Görüşme Yürütülen Kişi | Meslek                     | Süleymaniye Bölgesi ile Olan İlişki                                         |
|------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Uzman 1                | Mimar                      | İstanbul Tarihi Yarımada Koruma Çalışması Hazırlama Ekibi Üyesi             |
| Uzman 2                | Sanat Tarihçisi            | Bölge hakkında yürütülen akademik çalışmalar ve hazırlanan telif eserler    |
| Uzman 3                | Sosyolog                   | Tarihi Yarımada Koruma Amaçlı Kentsel Tasarım Projesi Araştırma Ekibi Üyesi |
| Uzman 4                | Şehir ve Bölge Plancısı    | Tarihi Yarımada hakkında yapılan akademik çalışmalar                        |
| Uzman 5                | Mimar                      | Bölge ile ilgili vizyon geliştirme hazırlıklarının yürütülmesi              |
| Uzman 6                | Sosyolog                   | Bölge hakkında yapılan akademik çalışmalar                                  |
| Uzman 7                | Mimar (Mimarlık Tarihçisi) | Bölge hakkında yapılan akademik çalışmalar                                  |
| Uzman 8                | Mimar                      | Bölge ile ilgili proje geliştirme hazırlıklarının yürütülmesi               |



## ÖZGEÇMİŞ



**Ad-Soyad** : Ahmet Gün  
**Doğum Tarihi ve Yeri** : 1987 - İstanbul  
**E-posta** : ahmetgun@itu.edu.tr

### ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** : 2012, İstanbul Kültür Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü
- **Yüksek Lisans** : 2014, İstanbul Teknik Üniversitesi, Kentsel Tasarım Anabilim Dalı, Kentsel Tasarım Programı

### MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

- 2014-2019: Araştırma Görevlisi (İTÜ Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Anabilim Dalı)
- 2018-2019: Misafir Araştırmacı (KU Leuven, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü)

### DOKTORA TEZİNDEN TÜRETİLEN YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:

- **Gün, A.** ve Demir, Y. (2017). “Ict-Based Participatory Design Model For Urban Intervention Areas in Turkey”, Ca<sup>2</sup>Re (Conference For Artistic And Architectural (Doctoral) Research), ISBN 978-961-7032-03-1 (pdf), 8-11 Eylül 2017, Ljubljana, Slovenya.
- **Gün, A.**, Demir, Y. ve Pak, B. (2019). “Understanding Design Empowerment through ICT-based Platforms in European Cities”, The eCaaDe + SIGraDi Conference 2019, ISBN 978-949-1207-18-1 11-13 Eylül 2019, Porto, Portekiz.
- **Gün, A.**, Demir, Y., & Pak, B. (2019). Urban design empowerment through ICT-based platforms in Europe. *International Journal of Urban Sciences*, 1-27.

## DİĞER YAYINLAR, SUNUMLAR VE PATENTLER:

- **Gün, A.** (2015)." A proposal towards the formation of participation for urban transformation areas in developing & the least developed countries", Proceedings of the International Conference on Changing Cities II: Spatial, Design, Landscape & Socio-economic Dimensions, ISBN: 978-960-6865-88-6, Porto Heli, Yunanistan, 22-26 Haziran 2015.
- Pak. E. Ö., **Gün, A.** ve diğ. (2016). Gürpınar Mahallesi Bütünleşme-Ayrışma Grubu, *3 Köy 3 Meydan 3 Üniversite* içinde, Beylikdüzü Belediyesi Kültür Yayınları, ISBN: 978-605-66101-3-4, İstanbul (Kitap arası bölüm).
- **Gün, A.** ve Zeren Gülersoy, N. (2016). "Refunctioning Abandoned Industrial Plants For Public Purpose: A Reuse Proposal For Paşabahçe Glass Factory", DCA 2016 European Conference Proceedings Inclusiveness in Design, ISBN: 978-605-5625-06-1, İstanbul, Türkiye, 11-14 Mayıs 2016.
- Paköz, M. Z. ve **Gün, A.** (2016). "The transformation and reorganization of cities in Southeastern Turkey: An examination from the safety perspective", 52 nd ISOCARP Congress 2016, ISBN: 978-94-90354-47-3, Durban, Güney Afrika, 12-16 Eylül 2016.
- **Gün, A.** (2016). "An Evaluation towards to Potentials of Art and Architecture in Conflict Prevention: The Case of Palestine", ARCHTHEO'16 X International Theory and History of Architecture Conference", ISBN: 978-605-9207-51-5, İstanbul, Türkiye, 27-29 Ekim 2016.
- **Gün, A.** ve Demir, Y. (2017). "A Participatory Decision Support System towards the Transformation of Areas under Disaster Risk", 6th International Conference On Civil, Architectural And Environmental Sciences (Caes-17), ISBN: 978-93-84422-42-4, 13-15 Mart 2017, Dubai, BAE.
- **Gün, A.** (2017). "Using Imitation As A Design Parameter In Gated Communities: The Case Of Istanbul", 3rd International Conference on New Trends in Architecture and Interior Design, ISBN: 978-605-66506-2-8, 28-30 Nisan 2017, Helsinki, Finlandiya.