

**Şehir ve Bölge Planlama Bölümü  
Öğrencileri Bitirme Projesi Yarışması  
2021**

**RUMUZ  
12099**

**Açıklama Raporu**



**TÜRKİYE PLANLAMA OKULLARI BİRLİĞİ  
“Şehir ve Bölge Planlama Bölümü Öğrencileri  
Bitirme Projesi Yarışması 2021**

## **İÇİNDEKİLER**

ÖZET.....	3
1. GİRİŞ.....	5
2.ULASIM VE ALTYAPI GENEL.....	6
2.1. ANALİZ ÖZET.....	6
2.2. HEDEFLER .....	8
3. “YÜRÜNEBİLİRLİK” VE FARKLI BOYUTLARDA İLİŞKİSELLİĞİ.....	9
3.1. HEDEFLER ve POLİTİKALAR İLE İLİŞKİSELLİK.....	9
3.2. ANALİTİK BOYUTTA İLİŞKİSELLİK .....	15
4. “YÜRÜNEBİLİRLİK” MÜDAHALE ALANLARININ BELİRLENMESİ.....	17
4.1. BİRİNCİ ETAP .....	17
3.2. İKİNCİ ETAP .....	22
5. EYLEM PLANI ÇERÇEVESİ .....	25
5.1. YÜRÜNEBİLİRLİK ÇEVRELER İÇİN GERKENLER .....	25
5.2. BİRİNCİ DERECE MÜDAHALE ALANLARINDA EYLEM PLANI KONU DEMETLERİNİN BELİRLENMESİ .....	27
4.2.1. EYLEM PLANI KONU DEMETLERİ İLİŞKİSELLİK .....	28
5.3. AKTÖRLER .....	29
5.4. PROJE KURGUSU.....	30
5.5. UYGULAMA ARAÇLARI .....	31
5.6. YASAL DAYANAK .....	32
6. SONUÇ .....	33
KAYNAKÇA.....	34

## TABLO VE ŞEKİL LİSTESİ

- Tablo 1. Hedef 4 ve Yürünelirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar  
 Tablo 2. Hedef 1 ve Yürünelirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar  
 Tablo 3. Hedef 2 ve Yürünelirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar  
 Tablo 4. Hedef 3 ve Yürünelirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar  
 Tablo 5. Hedef 5-7 ve Yürünelirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar  
 Tablo 6. Hedef 6 ve Yürünelirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar  
 Tablo 7. Analitik İlişkisellik Matrisi  
 Tablo 8. Analitik İlişki Çarkı  
 Tablo 9. Analitik İlişkiler ve Hedefler Arası Düşey Kurgu  
 Tablo 11. Yürünelirlik Birinci Derece Müdahale Alanları  
 Tablo 12. Yürünelirlik İkinci Derece Müdahale Alanları  
 Tablo 13. Yürünelirlik Potansiyel Müdahale Alanları  
 Tablo 14. Yürünelirlik Parametreleri  
 Tablo 15. Yürünelirlik için Erişim Odakları  
 Tablo 16. Erişim Odakları- Eylem Konu Demetleri İlişki  
 Tablo 17. Aktörler  
 Tablo 18. Eylem Planı Kurgusu  
 Tablo 19. Uygulama Araçları ve Finansman  
 Tablo 20. Yasal Dayanak
- Şekil 1. Ulaşımında Eşitlik Çözümlemesi  
 Şekil 2. Ekolojik Tahribata Yol Açan Alanlar Çözümlemesi  
 Şekil 3. Hizmetlere Erişim Çözümlemesi  
 Şekil 4. İnsan Odaklı Ulaşım Potansiyeli Çözümlemesi  
 Şekil 5. Teknoloji Sistemleri ve Altyapı Potansiyeli Çözümlemesi  
 Şekil 6. Afet Riskli Alanlar Çözümlemesi  
 Şekil 7. Yürünelirlik Müdahale Alanları  
 Şekil 8. Yürünelirlik Birinci Derece Müdahale Alanları  
 Şekil 9. Yürünelirlik İkinci Derece Müdahale Alanları  
 Şekil 10. Yürünelirlik Potansiyel Müdahale Alanları  
 Şekil 11. Birinci Derece Müdahale Alanlarında Eylem Konu Demetleri

## ÖZET

Şehir ve Bölge Planlama Bölümü 2020-2021 eğitim-öğretim yılı Bitirme Projesi kapsamında “Ulaşım ve Altyapı” konusunda yapılan analizler sonucu belirlenmiş olan İstanbul ili ölçeğindeki amaç, ilkeler, hedef ve politikalar altında, yine Bitirme Projesi kapsamında bireysel eylem planı çerçevesi geliştirilmiştir. Bitirme Projesi “Eylem Planı Ön Hazırlığı” niteliği taşımaktadır.

“Kent bütününe eşit ve adil bir şekilde hizmet eden, değişen sorun ve ihtiyaçlara her zaman cevap verebilen, çevre dostu ulaşım ve altyapı sisteminin oluşturulması” amacı doğrultusunda, hazırlık çalışmalarında elde edilen bilgiler gözetilerek, İstanbul metropolü ölçeğinde, farklı alanlardaki mevcut sorunlara çözüm olabileme potansiyeline sahip olduğu ön görülen “Yürünebilirlik” konusu eylem planı başlığı olarak belirlenmiştir. (Yürünebilirlik konusunun çeşitli sorun odaklarını nasıl tek bir eksende kestiği çalışma içerisinde detaylandırılmıştır). “Hareketlilik değil erişim” çalışmanın ana aforizmasıyken, “Yakınlıklar şehri yaratmak için nelere erişmeli?” sorusuna olan cevap arayışı çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Projeye başlarken “Yürünebilirlik” konusu çerçevesinde ilişkili hedefler (daha önce ulaşım ve altyapı konusu analizlerinin sonucunda belirlenmiş olan) belirlenmiş, her hedef altında İstanbul mekanı yapısal-mekansal parçalarına ayrılarak çözümlenmiştir. Çözümlemeler geliştirilirken hedeflerle ilişkili parametreler belirlenmiştir. Elde edilen çözümlemelerin, içerisinde barındırdığı parametre sayısına göre etki kat sayısı tayin edilmiş ve üst üste çakıştırma yöntemiyle, “Yürünebilirlik” yapısal-mekansal çözümlemesi elde edilmiştir. Analitik bulgular, analitik konu başlıkları ve kavramların “Ulaşım ve Altyapı” konusu ile ilişkisellikleri, buradan doğan ilkeler, hedefler ve politikalar çalışmanın her aşamasında bir bütün olarak kabul edilmiş, “Yürünebilirlik” olarak belirlenen eylem planı çerçevesi ile ilişkileri sorgulanmıştır. Çalışmada yukarıda bahsedilen düşey ilişkisellik üzerinden bir anlatım yapılacaktır.

## GİRİŞ

18. yy'ın ikinci yarısında makineleşmenin başlaması ve sanayi için gerekli güç kaynaklarının keşfedilmesiyle İngiltere'de sanayi devrimi gerçekleşmiştir. 19. yy'da şekil değiştiren sanayi devrimi daha da güçlenmiş ve kentler üzerinde ağır, olumsuz etkilere neden olmaya başlamıştır. Dönemim plancıları var olan sorunların çözümünü, konut yerleşimlerini kent merkezlerinden uzaklaştırmakta bulmuşlardır. Böylelikle bölgeleme (zoning) yaklaşımı ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşıma göre, oldukça geniş alanlar için tanımlı yalnızca bir fonksiyon bulunmaktadır. Dolayısıyla bölgeleme sonucu belirli alanlar içerisine sıkışmış işlevlerden ve bu işlevler arası artan mesafelerden bahsetmek mümkündür. İşlevler arası mesafeler arttıkça kısıtlı olan kentsel alanın verimli kullanımı azalmaktadır (mesafelerin artması durumunda ortaya geniş yollar, geniş otoparklar, geniş alanlar kaplayan okullar vb. çıkmaktadır.) Büyüme makineleri teorisinde olduğu gibi kentler yalnızca ekonomik amaçlar doğrultusunda geliştirildiğinde ortaya çıkacak çıkan senaryo da aynı şekilde sonuçlanacaktır. Fazla nüfusa hizmet vermek amacıyla büyüyen mekanlar birbirlerinde uzaklaşmakta ve artık erişim mesafeleri yürüme mesafelerini aşmaktadır. Bunun sonucu olarak şehirler araca bağımlı hale gelmektedirler. Yürünebilirlikten bahsetmenin mümkün olmadığı bu şehirlerin ortak özelliği ise araca bağımlılığın bir sonucu olarak çeşitli sorunları bünyelerinde barındırıyor olmalarıdır.

Geleneksel mahalle dokusunda gözlemlenen durumda ise bahsedilenin tersine, farklı fonksiyonlar “yürünebilir” mesafelerde yer almaktadır. Fonksiyonlar mahalle ölçeğine hizmet edecek büyüklükte alanlar kaplamaktadırlar. Erişim buradaki anahtar kelime olacak. Temel ihtiyaçların tamamının yürünebilir mesafede olması mahalle içerisinde çeşitli fonksiyonlara erişimi sağlamaktadır. Kusursuz yürünebilir mahalleler yaratmak ulaşım araçları olmadan mümkün olsa da kusursuz yürünebilir şehirler yaratmak için toplu ulaşım araçlarına ihtiyaç vardır. Şehrin tamamına erişimi olmayan yayalar araç sahipliğine yönelirler. Bu durum yine, kentlerin araca bağımlı hale gelmesiyle sonuçlanacaktır. Dolayısıyla İstanbul metropoliten alanında yürünebilirliği arttırmanın en temel koşulu toplu ulaşım erişiminden geçmektedir denebilir.

Yürünebilir şehirler yaratmak için yapılacak müdahalelerin çıktılar ekolojik, ekonomik, sosyal ve daha birçok konu üzerinden okunacaktır. Çalışmada “Yürünebilirlik” konusunun ilişkiselliklerine ayrıntılı bir şekilde yer verilecektir.

Çalışmanın yönteminin temel taşı olan düşey ilişkileri kurma amacı doğrultusunda, rapor içeriği şekillenmiştir. Anlatım bu düşeysellik üzerinden yapılacaktır.

## 2.ULASIM VE ALTYAPI GENEL

Ulaşım ve Altyapı konusunda yapılan çalışmalara değinilen bu bölümde öncelikle, kente dair diğer konularla ilişkili olarak analitik bulgulardan daha sonra ise bahsedilen bulgular sonucunda belirlenen hedeflerden bahsedilmiştir.

### 2.1. ANALİZ ÖZET

Bu bölümde daha önce 17 farklı konuda İstanbul özelinde yapılmış analizler, Ulaşım ve Altyapı konusu merkez olmak koşuluyla özetlenmiştir.

Kent içerisinde kültür tüketimi “kültür üçgeni” denilen Beyoğlu, Beşiktaş, Şişli, Tarihi Yarımada ve Kadıköy’ü içine alan bölgede yoğunlaştığı belirlenmiştir. Turizm ve yaratıcı sektörler de bu bölgede yoğunlaşmıştır. Yaratıcı işyeri kümelenmelerinin kentte homojen bir şekilde dağılmadığı ve kentin potansiyelinin yeterince kullanılmadığı tespit edilmiştir. İstanbul'daki tarihi ve kültürel çeşitliliğe rağmen gelen ziyaretçilerin belli noktalarda yoğunlaşmakta ve bu sebeple oluşan insan ve trafik baskısı dengesiz dağılmaktadır. Eğitim ve sağlık gibi hizmetlerin de merkezi bölgelerde (iç çeperlerde) yoğunlaştığı belirtilmiştir. Bu doğrultuda toplu ulaşım olanakları da iç çeperlerde ve merkezde gelişmiş durumda iken, trafik merkez için tehdit oluşturmaktadır. Dolayısıyla Plansız mekânsal gelişme sonucu gelişigüzel dağılmış işlevlerin sosyal mekânsal eşitsizliklere yol açtığı görülmüştür.

İstanbul hizmet sektörü istihdamının mekânsal dengesizlik durumu ve iki yaka arasındaki hizmet gelişiminin dengesiz ilerlemesi günlük yolculuk mesafelerini arttırmaktadır. Özellikle yakalar arası yolculuk sayıları arttıkça köprüler üzerinde trafik miktarı artmaktadır. İstanbul’un ekonomik yapısının sanayiden hizmet sektörüne kayması, sanayinin doğal yapıya ve makroforma etkilerinden dolayı gerekli görülmektedir. Dolayısıyla sanayi kent dışına yönlendirilmiştir. Kent dışında yönlendirilen sanayi ile beraber işçi yolculukları da etkilenmiştir. İstanbul’da sanayi ile beraber konut alanları gelişmiştir. Bunun da nedeni en temelde iş yerine yakın olma tercihidir. Dolayısıyla denebilir ki sanayi sektörü için verilen tüm kararlar doğrudan veya dolaylı bir şekilde ulaşımın şekillenmesine etki etmiştir edecektir.

İstanbul için tarihi şehir merkezinde trafik yoğunluğunun oldukça fazla olması ve mevcut otopark kapasitesinin şehrin ihtiyacını karşılayamaması risk barındırmaktadır. Deniz toplu ulaşımının eksikliği trafik sorununu arttıran etmenlerdendir

Yapılan analizlerde ihracat potansiyelinden bahsedilmiştir. Bu da İstanbul’un ulaşım bağlantılarının kuvvetlendirilmesi gerekliliğini bir kez daha vurgulamayı gerekli kılmıştır. Deniz ulaşımının güçlendirilmesi gereklidir.

Doğal ve kültürel değerlere zarar veren büyük projelerin geliştirilmesi risk teşkil etmektedir. İstanbul’un gelişim yönünü ve nüfus dağılımını, yer seçim kriterleri gibi kentsel politikalardan öte mega projelerin konumu belirlemektedir. Bu durum ilçelerdeki nüfus yoğunluğunu ve buna bağlı olarak araç yoğunluğunu etkilemektedir. Merkezi yönetim tarafından verilen ani proje kararlarıyla hızla artan yol ve taşımacılık

ihtiyacının yanında toplu taşıma ve yetersiz kalmıştır. Bununla birlikte özel araç sahipliği artmış ve bu doğrultuda karbon gazı emisyonu da artmıştır. Bu durum iklim değişikliğinin en büyük sebeplerinden biridir.

Hızlı gelişen projelerle birlikte çeperde yaşanan ani nüfus artışı altyapı yetersizliğini arttırmakta ve yaşam kalitesini düşürmektedir. Kentin kuzey makroformunu delen projeler aynı zamanda doğal turizm açısından da tehdit oluşturmaktadır. Plansız mekânsal gelişmeler nedeni ile enerji santrallerinin yerleşim ile çakışma ihtimali, yerleşime veya doğal alanlara yakın yer seçmiş enerji tesislerinin varlığı yine yanlış yer seçimi kararları sonucu olarak doğmuş sorunlardandır.

İstanbul'un doğal yapı özelliklerinden en önemlilerinden biri kıyı potansiyeli yüksek olmasıdır fakat kıyıya erişimin zorluğu nedeniyle bu özellik yeterince kullanılmamaktadır.

Ulaşımında motorlu araç kullanımının fazlalığından hem trafik sorunu oluşmakta hem de kullanılan araçlardan salınan gazlar, hem doğal yapıyı etkiyi hem de iklim ve çevre sorunlarını ortaya çıkararak İstanbul'un hava kalitesinin bozulmasına yol açmaktadır. Bu nedenle sera gazını azaltmaya yönelik adımlara öncelik verilerek toplu taşımada raylı sistemlerin kullanımına yönelik teşvikler yapılmalıdır.

İklim krizinin İstanbul'da öngörülen tezahürlerinden biri şiddetli yağışlardır. Ortaya çıkan bu şiddetli yağışlar son yıllarda altyapının yetersiz kalmasına yol açarak su baskınlarına kıyılarda çökmelere yol açmıştır.

Ulaşım olanaklarının kentin her yerine erişilebilir olmasını sağlarken aynı zamanda kır- kent etkileşimini artırmaktadır. Bu nedenle kır kavramı İstanbul için yok olmasıyla karşı karşıyadır.

Kamusal mekanların kadın ve erkek kullanımı açısından eşit kullanılamaması ulaşımdaki erişilebilirlik kavramıyla ilişkilendirilebilir, bunun iyi örneklerinden biri Esenler Otogar dönüşümü ve sonucunda artan kullanıcı oranıdır denilebilir. Bunun yanında güvenlik sorunu da göz ardı edilmemesi gereken bir konudur. Ulaşımında eşitsizlik konusu başlıca bir sorundur. Ulaşım altyapısı yaşlılara, kadınlara, çocuklara, engellilere etkin ve güvenli bir şekilde hizmet vermemektedir.

Yeni gelişen ulaşım teknolojileri konusunda İstanbul geriden gelse de gelişme kaydetmektedir. Yüksek yoğunluklu olan Şişli ve Kadıköy ilçelerine araç şarj istasyonları yapılmıştır. Toplu taşım tarafında ise elektrikle çalışan araç kullanımı oldukça düşüktür.

Kuzey Marmara Otoyolu güzergahında yer alan doğal sit alanlarını tahrip ettiği ve sit alanlarına baskı yaptığı belirlenmiştir.

Düşük gelirli ve gecekondu mahallelerinde ulaşım olanaklarının azlığının yanında enerji ve altyapı kararlarında da bu mahalleler göz ardı edilmektedir.

Ulaşım ağı özellikle afet anı ve sonrasında önemli bir yere sahiptir. Buradaki anahtar kelime erişimdir İstanbul diğer konularda olduğu gibi ulaşım konusunda da olası bir

depreme hazır değildir. Acil ulaşım planı geliştirilerek belirlenen acil ulaşım ağının belirli noktalara erişiminin kesintisiz olması sağlanabilir.

Çok aktörlü bir yönetim yapısı olması, katılımcılık meselesine verilen önemin azlığı tüm konuları etkilemektedir. Ayrıca kamu kuruluşları arasındaki ayrımlardan kaynaklanan birimler arası iletişimsizlik hem altyapı hem de ulaşım alanında yetersizliklere neden olmaktadır. Kentin fiziksel gelişimi yalnızca ekonomik büyüme odaklı planlanmaktadır ve yaşama ait diğer konular (doğal, sosyal vb.) göz ardı edilmektedir. İstanbul her zaman iktidarın güç sahnesi olmuştur. Şu an ise yerel yönetim ve merkezi yönetim arasında yaşanan güç çatışması İstanbul mekanı üzerinden izlenir haldedir. Bu, ulaşım ve kente dair diğer konuların tamamını etkileyen bir yönetsel sorundur. Ulaşım üzerinden bu durumu okumak gerekirse, yerelde yönetimin değişmesi ile birlikte artan metro inşa faaliyetleri ve makroformu delici 3. Köprü gibi merkezi yönetim kararları örnek verilebilir.

Sonuç olarak diyebiliriz ki Ulaşım kararları kentin gelişimini etkileyen önemli konulardandır ve nerdeyse tüm diğer konular ile ilişkisi bulunmaktadır.

## **2.2. HEDEFLER**

Bir önceki bölümde özeti verilen analitik bulgulardan yola çıkılarak belirlenen hedefler aşağıdaki gibidir.

Hedef 1: Toplumun her kesiminin ulaşım ve altyapı hizmetlerine eşit ve adil bir şekilde erişimini sağlamak

Hedef 2: İklim değişikliğine duyarlı, ekosistemin koruma-kullanma dengesini gözeterek dirençli ulaşım ve altyapı sistemini oluşturmak.

Hedef 3: Kompakt ulaşım ağıyla ulaşım odaklarının ve kentsel işlevlerin entegrasyonunu sağlamak.

Hedef 4: Kent içi ulaşımında alternatif ulaşım araçlarının payını artırarak insan odaklı ulaşım sistemi oluşturmak.

Hedef 5: Kapsayıcı, bilgi ve iletişim teknoloji ağlarının oluşturulduğu ulaşım ve altyapı sistemlerini geliştirmek.

Hedef 6: Ulaşım ve altyapı sistemlerinde, olası afet durumlarına yönelik risk senaryolarının oluşturulması, dayanıklılığının ve direncinin sağlanması.

Hedef 7: Ulaşım ve altyapı sistemlerinin oluşturulmasında eşgüdümün sağlanması, denetim mekanizması için uygulama araçlarının geliştirilmesinde ve finansal kaynakların yönetiminde çeşitli paydaşların sürece katılımının sağlandığı yönetim sisteminin benimsendiği planlama sürecini oluşturmak

Hedef 8: Kentsel altyapı sisteminin geliştirilerek dirençli ve efektif hale getirilmesi

Hedef 9: İstanbul'un, uluslararası ve bölgesel ölçekte lojistik, taşımacılık ve ulaşım bağlantılarının geliştirilmesi.



### 3. “YÜRÜNEBİLİRLİK” VE FARKLI BOYUTLARDA İLİŞKİSELLİĞİ

#### 3.1. HEDEFLER ve POLİTİKALAR İLE İLİŞKİSELLİK

“Kent içi ulaşımda alternatif ulaşım araçlarının payını artırarak insan odaklı ulaşım sistemi oluşturmak” hedef 4 altında “Yürünebilirlik” konusu bu çalışmanın temelini oluşturmaktadır.

Çalışma kapsamında daha önce belirlenen hedeflerden 7’si ile ilişki kurulmuştur. “Yürünebilirlik” konusunun 7 hedef ile nasıl ilişki kurduğu ve yine ilişkili olan politikalar aşağıda verilmiştir.

Tablo 1. Hedef 4 ve Yürünebilirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar

HEDEF:4 - İLİŞKİLİ POLİTİKALARI
<i>Kent içi ulaşımda alternatif ulaşım araçlarının payını artırarak insan odaklı ulaşım sistemi oluşturmak.</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>o Kentsel mekanların yürünebilirlik algısına uygun hale getirilmesi. (15 dk'lık şehir uygulaması)</li><li>o Yaya yolculuklarının diğer ulaşım türleri ile bir bütünlük içinde ele alınması.</li><li>o Kısa mesafeli yolculuklarda motorlu taşıt kullanımından ziyade bisikletli ve yaya ulaşımına teşvik edilmesi.</li><li>o Bisikletli ve yaya ulaşım sistemi için altyapının düzenlenmesi.</li><li>o Sürekliliği olan bisiklet yollarının yapılması.</li><li>o Yol kenarlarında, otopark alanlarının bir kısmında, merkez fonksiyonların çevresinde ve toplu taşıma noktalarında bisiklet ve scooter otoparklarının eklenmesi.</li><li>o Kentin çeşitli noktalarında bisiklet, scooter kiralama hizmetinin artırılması ve inovasyon teknolojilerinin kullanılarak geliştirilmesi.</li><li>o Toplu ulaşımda deniz yolunun öncelikli kullanımlardan biri haline getirilmesi ve yeni rotaların oluşturulması.</li><li>o Tarihi ve kültürel dokuya sahip şehir içi alanlarda gerekli ulaşım kısıtlamaları ve düzenlemelerinin yapılması (kamyon, tır, iş makinesi girmemesi; bisiklet ve yayayı özendirme).</li><li>o 10. Tarihi Yanmada gibi kentin tarihi dokularında yayalaştırma çalışmaları yapılması.</li></ul>

Yürüme bir ulaşım türü olmanın yanında, görünürlüğün, temsiliyetin ve kamusal yaşama katılımın vasıtasıdır. Yürüme, adil, eşit ve farklı toplumsal kesimleri kapsayıcı bir ulaşım türüdür. Ancak bu özelliklere sahip olması için mekanda araç ve yaya dengesinin sağlanması gerekmektedir. Dengenin sağlanması özellikle dezavantajlı gruplar söz konusu olduğunda önem kazanmaktadır. (engelliler, yaşlılar, küçük çocuklu ebeveynler )Yürünebilir çevreler, tüm yayalar için güvenli ve rahat ortam sağlar.

Yürünebilir çevreler yaratılması yoluyla, toplumsal etkileşim artırılabilir, etkileşimin artmasıyla da toplumsal yaşam kuvvetlenir. Toplumsal uyum ile birlikte yaşanabilir toplulukların oluşmasında yürünebilir mekanlar yaratmak büyük önem taşımaktadır.

Dolayısıyla “Yürünebilirlik” “Toplumun her kesiminin ulaşım ve altyapı hizmetlerine eşit ve adil bir şekilde erişimini sağlamak” hedefi ile doğrudan ilişkilidir.

Tablo 2. Hedef 1 ve Yürünelirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar

HEDEF:1 - İLİŞKİLİ POLİTİKALAR
<i>Toplumun her kesiminin ulaşım ve altyapı hizmetlerine eşit ve adil bir şekilde erişimini sağlamak.</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>Toplu ulaşım araçları ve duraklarının toplumun her kesimine eşit hizmet verecek şekilde düzenlenmesi.</li><li>Fiyatlandırma politikalarının farklı kesimleri de gözeterak yeniden ele alınması ve sübvansede edilmesi.</li><li>Kent çeperinde yaşayan ve dezavantajlı kesimin donatılara erişimini kolaylaştıracak alternatif ulaşım olanaklarının sağlanması.</li><li>Farklı toplu ulaşım türlerinin entegrasyonunun sağlanması.</li><li>Sokak tasarımının tüm grupları kapsayacak şekilde yeniden ele alınması.</li><li>Yol ve kaldırımlarda yaya geçişini engelleyecek fiziksel engellerin kaldırılması ve kaldırımların sürekliliğinin sağlanması.</li><li>Ulaşım da güvenliğin sağlanabilmesi için gerekli aydınlatma sistemlerinin/kentsel mobilyaların kullanılması.</li><li>Ulaşım altyapısında yaşlılara, kadınlara, çocuklara, engellilere etkin ve güvenli bir şekilde hizmet verecek yeni uygulamaların geliştirilmesi.</li><li>Ulaşım altyapısında yaşlı, kadın, çocuk ve engellilerin sistemi etkin kullanabilmesi için görünürlüklerini artıracak çalışmaların yapılması.</li><li>Ulaşım da cinsiyet eşitsizliğinin giderilmesine yönelik uygulamaların yapılması</li></ul>

“Yürünelirlik”, sürdürülebilir kentlere ulaşmanın temel koşuludur. Yürüme yeşil ulaşım araçlarındandır. Yürünelir çevreler yaratıldığında trafik tıkanıklığı azaltır; hava ve gürültü kirliliğinin azalmasını sağlar. “Yürünelirliği” arttırmak aynı zamanda araca bağımlılığı da azaltmanın bir aracıdır. Bu durum sağlandığında ise İstanbul’un en büyük sorunlarından biri olan kontrolsüz kentsel yayılmanın önüne geçmek mümkün olacaktır. Kontrolsüz kentsel yayılma, fazla enerji tüketimine ve sera gazı salınımına neden olmaktadır. Dolayısıyla sürdürülebilir kentler yaratmak için acil müdahale gerektiren bir durumdur. Özet olarak denebilir ki, “Yürünelirlik” arttırıldığında enerji tüketimi ve sera gazı salınımında azalma olacaktır.

Dolayısıyla “Yürünebilirlik”, “İklim değişikliğine duyarlı, ekosistemin koruma-kullanma dengesini gözeterek dirençli ulaşım ve altyapı sistemini oluşturmak” hedefi ile doğrudan ilişkilidir.

Tablo 3. Hedef 2 ve Yürünebilirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar

HEDEF:2 - İLİŞKİLİ POLİTİKALARI
<i>İklim değişikliğine duyarlı, ekosistemin koruma-kullanma dengesini gözeterek dirençli ulaşım ve altyapı sistemini oluşturmak.</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>Deniz ve raylı sistem kullanımının desteklenmesi.</li><li>Bisiklet kullanımının teşvik edilmesi ve gerekli altyapının sağlanması.</li><li>Özel araç kullanımının azaltılması ve toplu taşımacılığın yaygınlaştırılması için gerekli teşvik çalışmalarının yapılması.</li><li>Kentte mikro ölçekte donatı alanları entegresinin, yeşil altyapıyla sağlanması. Cadde ve sokaklarda ağaçlandırma çalışmalarının yapılması.</li></ul>

Kentin gelişimini kısıtlayarak ve sınırlandırarak; iş, ev, alışveriş, rekreasyon alanları veya toplu taşıma durakları gibi yerler arasındaki mesafeleri azaltarak; derişik (compact), çok çekirdekli (polycentric) veya ağsal kent formları geliştirerek, yürünebilirliğin payını artırmak mümkün olabilir (Hildebrand, 1999; Jabareen, 2006). Dolayısıyla “Yürünebilirlik”, “Kompakt ulaşım ağıyla ulaşım odaklarının ve kentsel işlevlerin entegrasyonunu sağlamak” hedefi ile ilişkilidir.

Tablo 4. Hedef 3 ve Yürünelirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar

HEDEF:3 - İLİŞKİLİ POLİTİKALAR
<i>Kompakt ulaşım ağıyla ulaşım odaklarının ve kentsel işlevlerin entegrasyonunu sağlamak.</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Kamusal alanlar ve yeşil sistemler arasında kesintisiz ulaşım entegrasyonunun sağlanması.</li><li>○ Ulaşım türlerinin entegrasyonunun sağlanması.</li><li>○ Toplu taşımayı sağlayan farklı taşıma türleri arasında hat, zaman ve ücret entegrasyonunun sağlanması.</li><li>○ Sektörel hizmetlerin yoğunlaştığı alanlar arasındaki ulaşım bağlantılarının güçlendirilmesi.</li><li>○ Avrupa ve Anadolu Yakası kapsamında, merkezi iş alanları ve konut alanları arasındaki toplu ulaşım bağlantılarının geliştirilmesi.</li><li>○ Toplu taşıma sisteminde raylı sistem payının artırılması.</li><li>○ Raylı sistemlerin entegrasyonunun sağlanması.</li><li>○ Kentsel donatılar arasındaki ulaşım bağlantılarında alternatif ulaşım türleri payının artırılması.</li><li>○ Kıyı erişimini engelleyen kentsel hizmetlerin düzenlenmesi.</li><li>○ Kent çeperlerinde bulunan sanayi alanları ile konut alanları arasındaki ulaşım bağlantılarının güçlendirilmesi.</li></ul>

Yürünelirlik, nüfus ve yapı yoğunluğu yüksek, karma kullanımların bulunduğu, toplu taşımanın teşvik edildiği daha yaşanabilir, sürdürülebilir ve akıllı kent formlarının geliştirilmesi açısından gereklidir. Akıllı Büyüme (Smart Growth), Yeni Kentleşme (New Urbanism), Yer Etkin Gelişme (Location Efficient Development) ve Toplu Taşıma Odaklı Gelişme (Transit-Oriented Development) gibi kent formuna yönelik birçok tartışma alanının odaklarından biri, yürünelirliktir (Newman ve Kenworthy, 1996; Hildebrand, 1999; Jabareen, 2006).

Araca bağımlılığın azaltılarak kontrolsüz kentsel yayılmanın önüne geçebilmenin mümkün olduğundan yukarıda bahsetmiştik. Kontrolsüz kentsel yayılma engellendiğinde, altyapı maliyetleri azalmış olacak, kamu kaynaklarının daha etkin kullanımının sağlanabilecektir. Böylelikle daha ekonomik yaşam seçenekleri geliştirilebilecektir. Azaltılan maliyetlerden elde edilen kazanç teknoloji alanında kullanılabilir.

Dolayısıyla “Yürünebilirlik”, “Kapsayıcı, bilgi ve iletişim teknoloji ağlarının oluşturulduğu ulaşım ve altyapı sistemlerini geliştirmek”, “Kentsel altyapı sisteminin geliştirilerek dirençli ve efektif hale getirilmesi” hedefleri ile de ilişkilidir.

Tablo 5. Hedef 5-7 ve Yürünebilirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar

HEDEF:5,7 - İLİŞKİLİ POLİTİKALARI
<i>Kapsayıcı, bilgi ve iletişim teknoloji ağlarının oluşturulduğu ulaşım ve altyapı sistemlerini geliştirmek.</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Akıllı ulaşım sistemleri uygulamalarının yaygınlaştırılarak trafik güvenliğinin ve mobilitenin artırılması.</li><li>○ Toplu taşıma bilgilendirme sistemlerinin gerçek zamanlı veri sağlayacak şekilde güncellenmesi.</li><li>○ Tek kart uygulaması ile toplu taşıma araçları, durak ve istasyonlarında, hatta istasyon yakınındaki otoparklarda (Park et+devam et otoparkı) tek sistem üzerinden ücretlendirmenin gerçekleştirilmesi.</li></ul>
<i>Kentsel altyapı sisteminin geliştirilerek dirençli ve efektif hale getirilmesi.</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>○ İnternet altyapısının geliştirilmesi.</li><li>○ Halka açık ücretsiz Wi-Fi hizmetlerinin şehrin genelinde yaygınlaştırılması.</li><li>○ Kentte peyzaj bağlantılarına yer vererek yeşil altyapı sisteminin oluşturulması.</li><li>○ Farklı toplumsal grupların düşünülerek ulaşım ve altyapı sistemlerinde inovasyon çalışmalarının yapılması.</li></ul>

Kent içi alt ulaşımında, dar yollardan ve tek yön trafik düzenlemesinden kaçınmak gereklidir. Özellikle deprem riski olan kentlerde, deprem sonrasında yapılacak müdahale için bu düzenlemeler çok önemlidir. Aynı zamanda “Yürünebilirlik” konusu kentsel dirençlilik ile doğrudan ilişkilidir.

Dolayısıyla “Yürünebilirlik”, “Ulaşım ve altyapı sistemlerinde, olası afet durumlarına yönelik risk senaryolarının oluşturulması, dayanıklılığının ve direncinin sağlanması” hedefi, ile ilişkilendirilmektedir.

Tablo 6. Hedef 6 ve Yürünebilirlik Konusu ile İlişkilenen Politikalar

HEDEF:6 - İLİŞKİLİ POLİTİKALARI
<i>Ulaşım ve altyapı sistemlerinde, olası afet durumlarına yönelik risk senaryolarının oluşturulması, dayanıklılığının ve direncinin sağlanması.</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>Planlı kentsel gelişimi destekleyecek olası afet durumlarına dirençli toplu taşıma altyapısının oluşturulması.</li><li>Çıkamaz sokakların farklı işlevler için yeniden düzenlenmesi.</li><li>Olası afet durumlarında veya acil durumlarda çıkamaz sokaklara erişimi artıracak düzenlemeler yapılması.</li><li>Acil toplanma alanlarının artırılarak erişebilirliklerinin sağlanması.</li><li>Olası sel ve taşkınlara karşı drenaj sistemleri ve sel tahliye kanalları oluşturulması.</li></ul>

### 3.2. ANALİTİK BOYUTTA İLİŞKİSELLİK

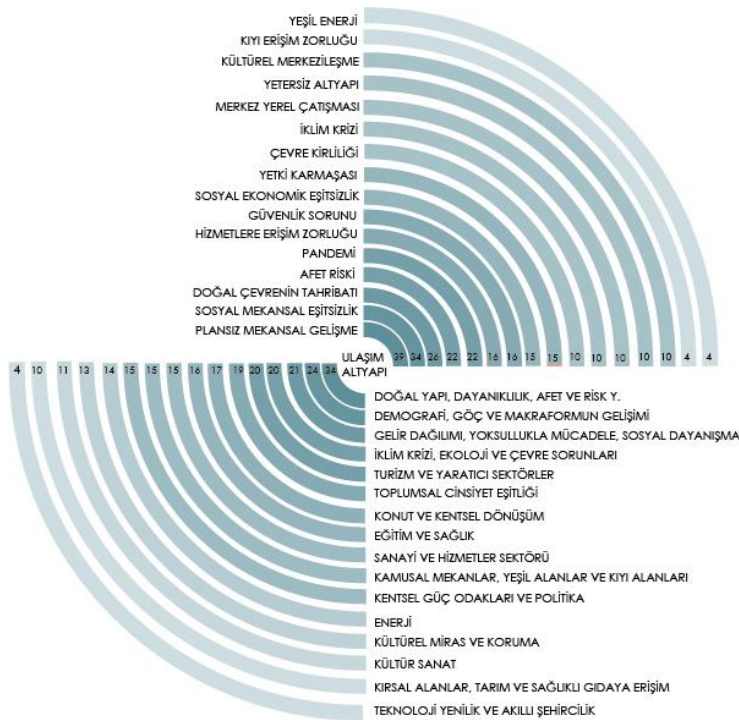
İstanbul’da, 17 farklı konu başlığı altında çalışılan analiz verilerinin “Ulaşım ve Altyapı” konusu ile ilişkilerini belirlemek üzere, “Ulaşım ve Altyapı” konusu analizlerinden 17 kavram elde edilmiştir. Kavramlar ve analiz konuları bir matris üzerinden ilişkilendirme derecelerine göre 5 üzerinden puanlanmıştır. En ilişkili kavramlar, “Plansız Mekansal Gelişme”, “Sosyal Mekansal Adalet” ve “Doğal Çevrenin Tahribatı”, en ilişkili konular ise “Doğal Yapı, Dayanıklılık, Afet ve Risk Yönetimi”, “Demografi Göç ve Makroformun Gelişimi”, “Gelir Dağılımı, Yoksullukla Mücadele, Gelir Dağılımı” olarak belirlenmiştir.

Tablo 7. Analitik İlişkisellik Matrisi

GRUPLAR KAVRAMLAR	ÇEVRE KİRLİLİĞİ	İKLİM KRİZİ	KIYI ERİŞİM ZORLUĞU	SOSYO MEKANSAL EŞİTSİZLİK	DOĞAL ÇEVRENİN TAHRİBATI	AFET RİSKİ	YETKİ KARMAŞASI	PLANSIZ MEKANSAL GELİŞME	SOSYO EKONOMİK EŞİTSİZLİK	HİZMETLERE ERİŞİM ZORLUĞU	MERKEZ YEREL ÇATIŞMASI	YETERSİZ ALTYAPI	GÜVENLİK SORUNU	YEŞİL ENERJİ	KÜLTÜREL MERKEZLEŞME	PANDEMİ	
DOĞAL YAPIL, DAYANIKLILIK, AFET VE RİSK YÖNETİMİ																	
İKLİM KRİZİ, EKOLOJİ VE ÇEVRE SORUNLARI																	
DEMOGRAFI, GÖÇ VE MAKRAFORMUN GELİŞİMİ																	
SANAYİ VE HİZMET SEKTÖRÜ																	
TURİZM VE YARATICI SEKTÖRLER																	
GELİR DAĞILIMI, YOKSULLUKLA MÜCADELE VE SOSYAL DAYANIŞMA																	
EĞİTİM VE SAĞLIK																	
TOPLUMSAL CİNSİYET EŞİTLİĞİ																	
ENERJİ																	
KAMUSAL MEKANLAR, YEŞİL SİSTEMLER VE KIYI ALANLARI																	
TEKNOLOJİ YENİLİK VE AKILLI ŞEHİRCİLİK																	
KONUT VE KENTSEL DÖNÜŞÜM																	
KÜLTÜREL MİRAS VE KORUMA																	
KIRSAL ALANLAR, TARIM VE SAĞLIKLI GIDAYA ERİŞİM																	
KÜLTÜR SANAT																	
KENTSEL GÜÇ ODAKLARI VE POLİTİKA ANALİZİ																	

Matristen elde edilen ilişki puanları ve sıralamaları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 8. Analitik İlişki Çarkı



Analitik ilişkisellik çalışmasının ikinci etabında ise, elde edilen sonuçlar hedeflerle ilişkili olarak birbirinden ayrıştırılmıştır. Böylelikle “Ulaşım ve Altyapı” konusunun



içerisinde, analitik ilişkisellik parçalanmış ve hedefleri oluşturan konularla doğrudan düşey ilişkiler kurgulanmıştır.

Tablo 9. Analitik İlişkiler ve Hedefler Arası Düşey Kurgu

HEDEF:1 ANALİTİK İLİŞKİ Toplumun her kesiminin ulaşım ve altyapı hizmetlerine eşit ve adil bir şekilde erişimini sağlamak.	HEDEF:2 ANALİTİK İLİŞKİ İklim değişikliğine duyarlı, ekosistemin korunma-kullanma dengesini gözeten dirençli ulaşım ve altyapı sistemini oluşturmak.	HEDEF:3 ANALİTİK İLİŞKİ Kompakt ulaşım ağıyla ulaşım odaklarının ve kentsel işlevlerin entegrasyonunu sağlamak.

Analitik ilişkisellik matrisinde alınan puanlar grafikler üzerindedir.

#### 4. “YÜRÜNEBİLİRLİK” MÜDAHALE ALANLARININ BELİRLENMESİ

Yürünebilirlik Müdahale alanları belirlenirken iki aşamadan oluşan bir çalışma yürütülmüştür.

##### 4.1. BİRİNCİ ETAP

İlk aşamada, “Yürünebilirlik” müdahale alanları belirlenirken ilişkili hedefler altında parametreler belirlenmiş, her bir parametre 3 üzerinden puanlanarak, yapısal mekânsal çözümlere gidilmiştir. Dolayısıyla her çözümlemelerde kullanılan parametre sayısına göre değer aralığı değişmektedir. Yapılan çözümlemelerde kırsal alanlar, farklı karaktere sahip olması nedeniyle ayrı lejantlandırılmıştır.

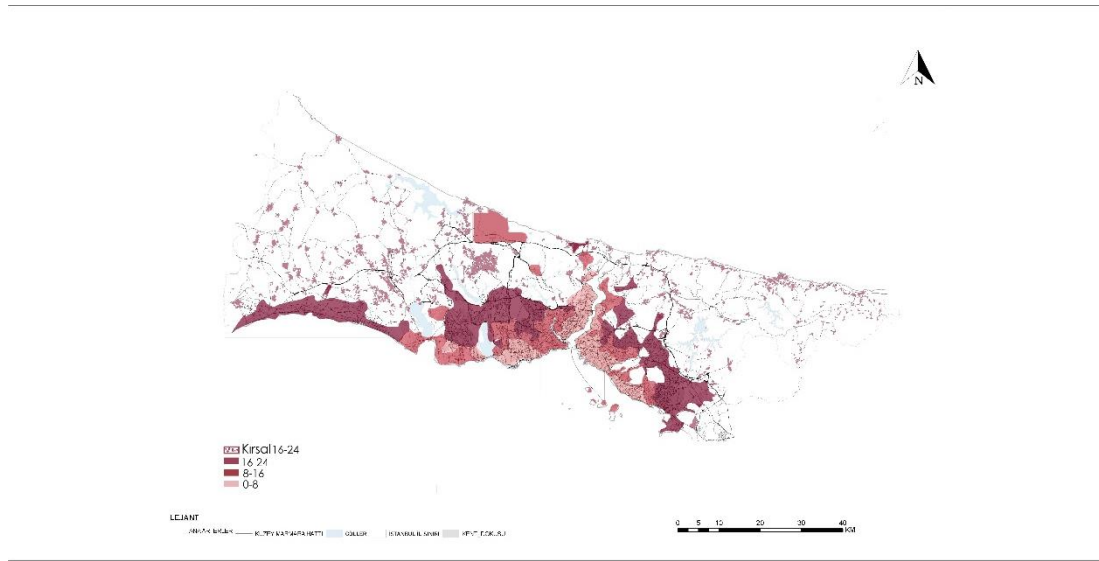
“Toplumun her kesiminin ulaşım ve altyapı hizmetlerine eşit ve adil bir şekilde erişimini sağlamak” hedefinin altında;

- Ulaşım Olanakları

- Yoksulluk
- Gecekondu – Kapalı Konut Siteleri
- Toplumsal Cinsiyet Eşitliği (Eğitim, çocuk sayısı, ekonomik ve hayat kaynaklarına erişim)
- Nüfus yoğunluğu
- Güvenlik
- Kamusal Alanlara Erişim
- Mekan-ulaşım seçeneği ücreti ilişkisi

Parametreleri belirlenmiş, ilgili analitik veriler kullanılarak “Ulaşım Eşitlik” çözümlenmesi elde edilmiştir.

Şekil 1. Ulaşım Eşitlik Çözümlemesi

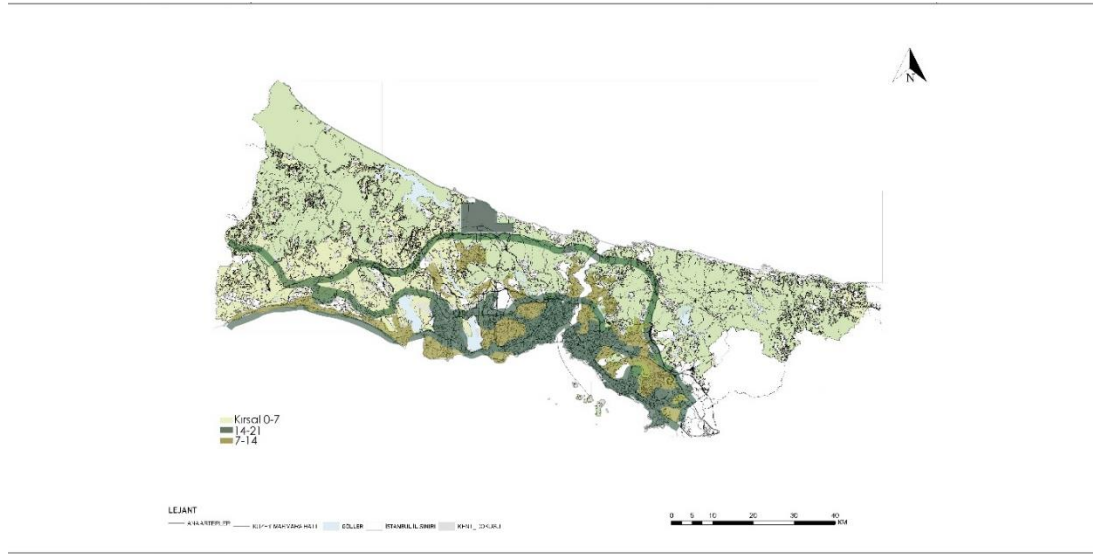


“İklim değişikliğine duyarlı, ekosistemin koruma-kullanma dengesini gözeterek dirençli ulaşım ve altyapı sistemini oluşturmak.” Hedefinin altında;

- Trafik yoğun alanlar
- Hava Kirliliği yoğun alanlar
- Nüfus
- Özel araç sahipliği
- Otobüs sefer sıklığı
- Ekolojide zararlı projeler
- Orman ve Tarım alanları

Parametreleri belirlenmiş, ilgili analitik veriler kullanılarak “Ekolojik Tahribata Yol Açan Alanlar” çözümlenmesi elde edilmiştir.

Şekil 2. Ekolojik Tahribata Yol Açan Alanlar Çözümlemesi

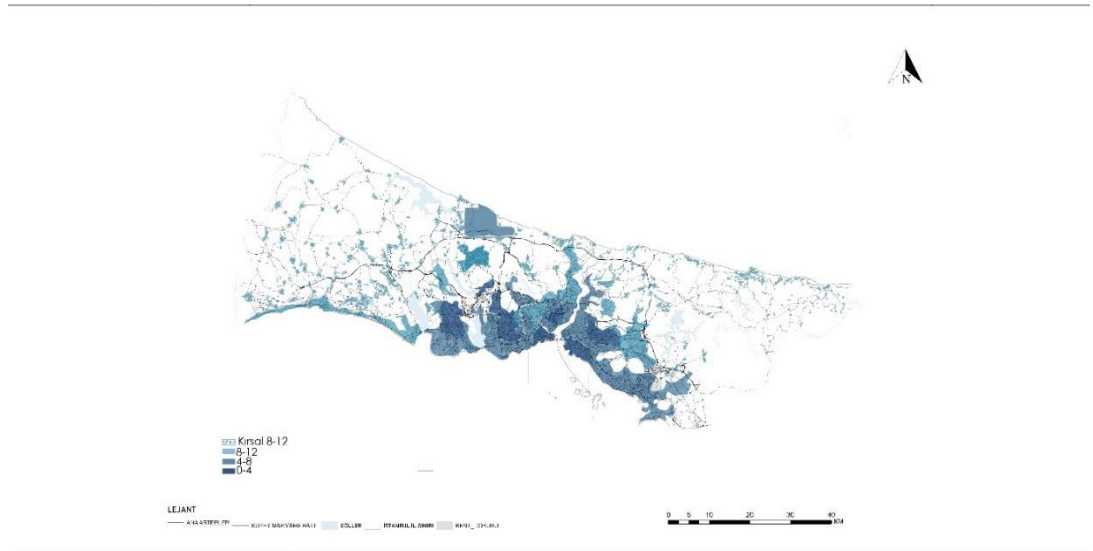


“Kompakt ulaşım ağıyla ulaşım odaklarının ve kentsel işlevlerin entegrasyonunu sağlamak” hedefinin altında;

- Yolculuk çekim merkezleri
- Hizmet ve sanayi sektörü dağılımı
- Hizmetlere erişim
- Kırsal Mahalleler

Parametreleri belirlenmiş, ilgili analitik veriler kullanılarak “Hizmetlere Erişim” çözümü elde edilmiştir.

Şekil 3. Hizmetlere Erişim Çözümlemesi

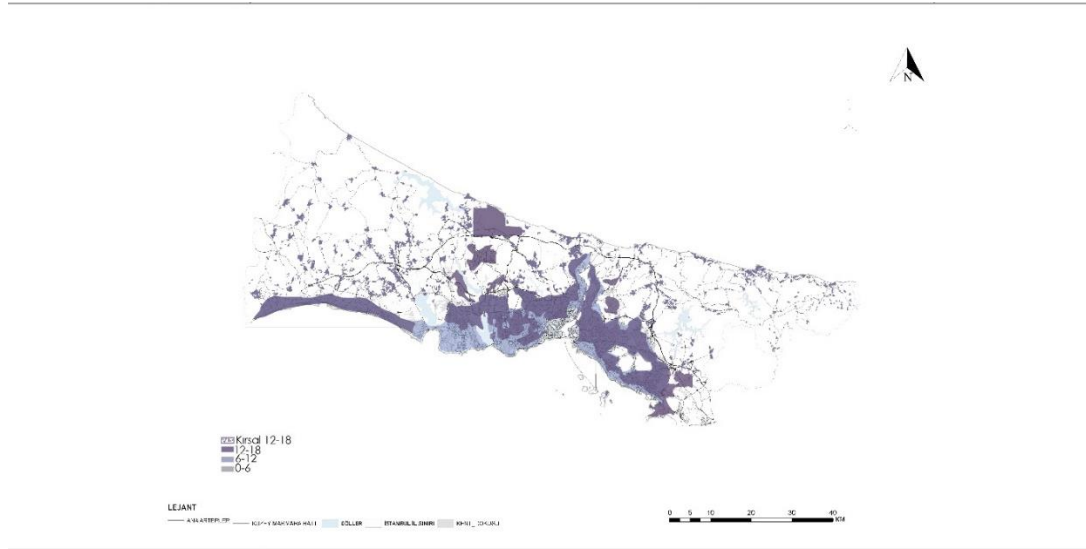


“Kent içi ulaşımda alternatif ulaşım araçlarının payını artırarak insan odaklı ulaşım sistemi oluşturmak” hedefinin altında;

- Alternatif ulaşım araçları
- Yaya Erişimi
- Toplu Ulaşım olanakları
- Düzensiz kentleşen bölgeler
- Trafik
- Yayalaştırılmış alanlar

Parametreleri belirlenmiş, ilgili analitik veriler kullanılarak “İnsan Odaklı Ulaşım Potansiyeli” çözümlenmesi elde edilmiştir.

Şekil 4. İnsan Odaklı Ulaşım Potansiyeli Çözümlenmesi

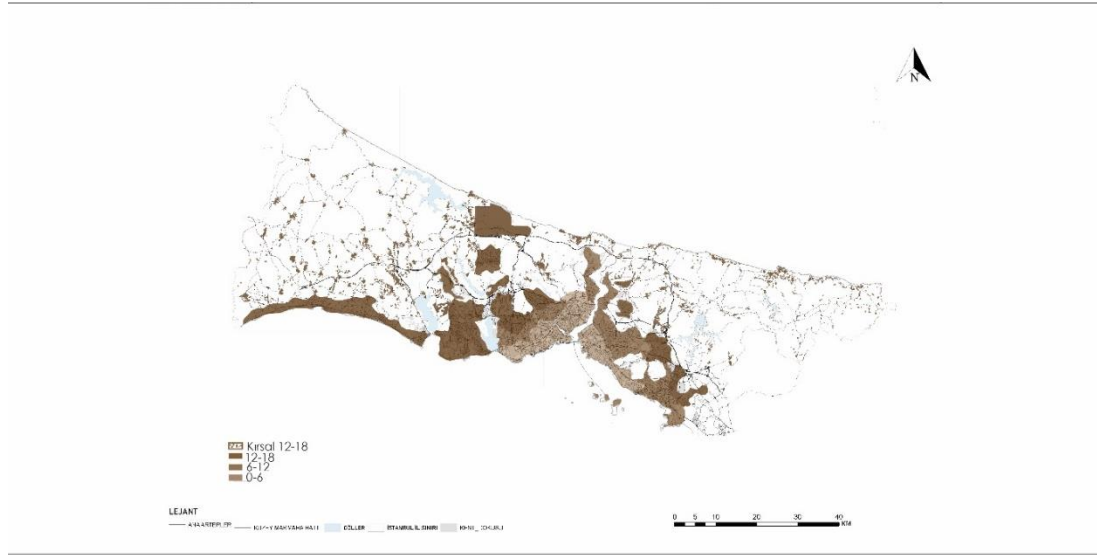


“Kapsayıcı, bilgi ve iletişim teknoloji ağlarının oluşturulduğu ulaşım ve altyapı sistemlerini geliştirmek”, “Kentsel altyapı sisteminin geliştirilerek dirençli ve efektif hale getirilmesi” hedefleri altında;

- Mobil İletişim noktaları
- Wifi erişimi
- Altyapı (su, doğalgaz, elektrik)
- Elektrikli araç şarj istasyonları
- Elektrikli scooter
- Otopark

Parametreleri belirlenmiş, ilgili analitik veriler kullanılarak “Teknoloji Sistemleri ve Altyapı Potansiyeli” çözümlenmesi elde edilmiştir.

Şekil 5. Teknoloji Sistemleri ve Altyapı Potansiyeli Çözümlemesi

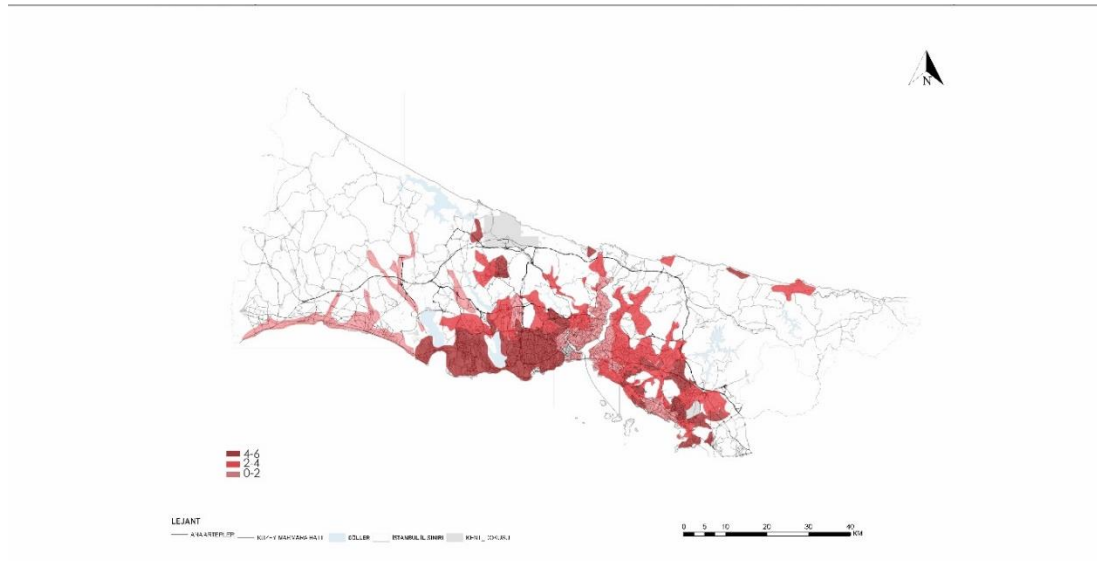


“Ulaşım ve altyapı sistemlerinde, olası afet durumlarına yönelik risk senaryolarının oluşturulması, dayanıklılığının ve direncinin sağlanması” hedefinin altında;

- Yerleşim olan havza alanları
- Afet riski taşıyan alanlar

Parametreleri belirlenmiş, ilgili analitik veriler kullanılarak “Afet Riskli Alanlar” çözümlemesi elde edilmiştir.

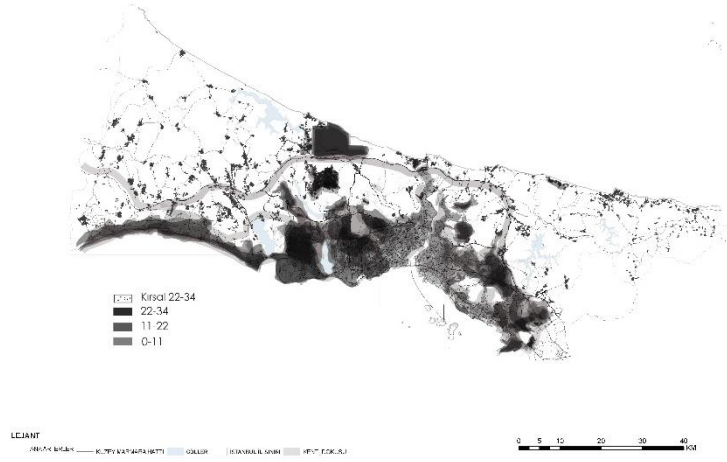
Şekil 6. Afet Riskli Alanlar Çözümlemesi



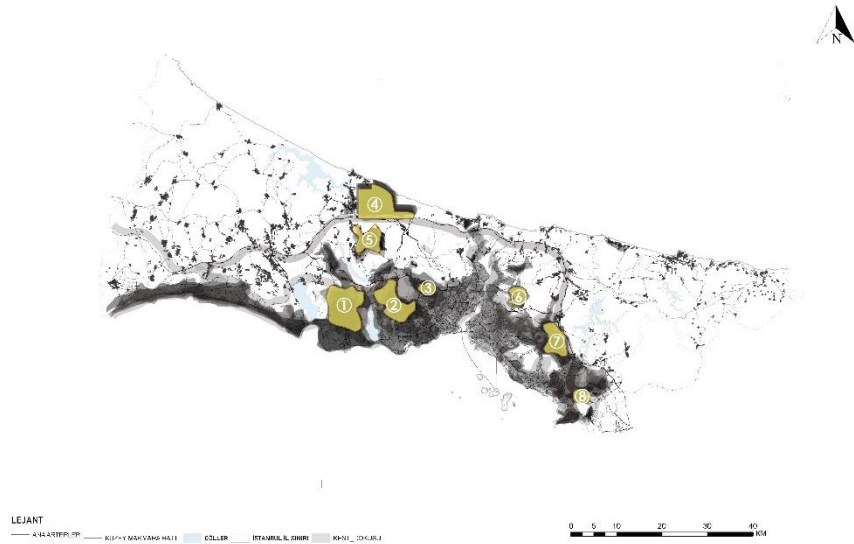
### 3.2. İKİNCİ ETAP

Hedeflerin “Yürünebilirlik” konusu ile nasıl ilişkilendiğinden üçüncü bölümde bahsedilmiştir. Dördüncü bölümde ise her hedefin altında, hedefin kapsadığı konuya ilişkin çözümlerden bahsedilmiştir. Düşey ilişkiler kurularak yapılmış her bir çözümler bu etapta üst üste çakıştırılmış ve “Yürünebilirlik Müdahale Alanları” elde edilmiştir. Sonuç haritada 0-34 değer aralığıdır. Birinci derece, ikinci derece ve potansiyeli olan olmak üzere kategorize edilen müdahale alanları tablo 11, 12, 13’te verilmiştir.

Şekil 7. Yürünebilirlik Müdahale Alanları



Şekil 8. Yürünebilirlik Birinci Derece Müdahale Alanları

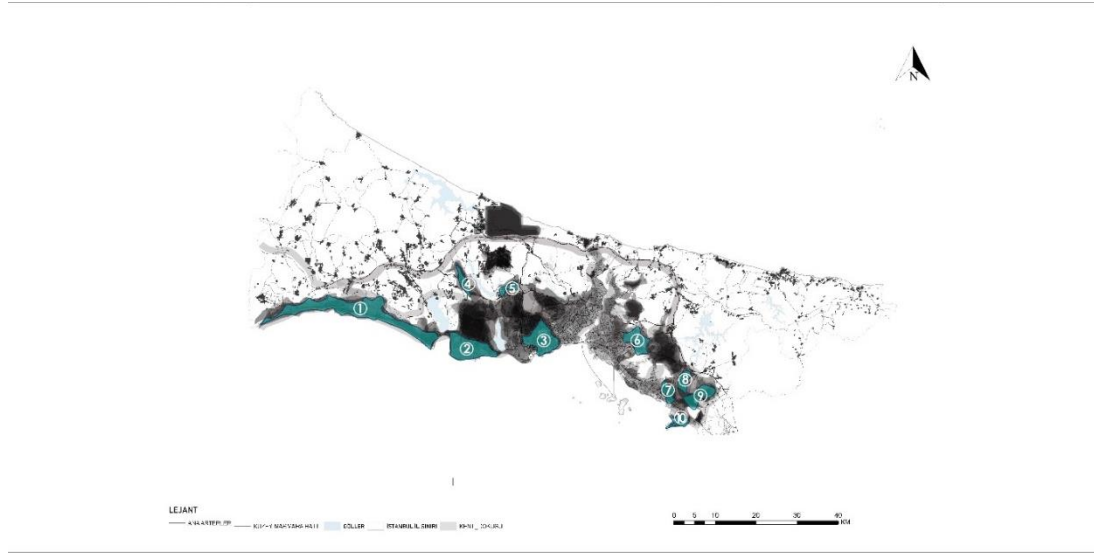


Tablo 11. Yürünelirlik Birinci Derece Müdahale Alanları

1. DERECE MÜDAHALE ALANLARI LİSTESİ					
<b>1:</b>	<b>Esenyurt</b> Büyükkçekmece Çakmaklı Cumhuriyet	<b>2.</b>	<b>Esenler</b> Askeri bölge	<b>3.</b>	<b>Eyüp</b> Akşemsettin Yeşil Pınar Güzeltetepe Gaziosmanpaşa Mevlana Karayolları Yeni Mahalle Kazım Karabekir Sultangazi Yunus emre 75. yıl Esentepe Gazi Uğur Mumcu 50. yıl Sultan Çiftliği İsmetpaşa
	<b>Avcılar</b> -Yeşil Kent		<b>Bağcılar</b> Fatih Kemal Paşa Fevzi Çakmak Yavuz Selim Demirkapı Göztepe Mahmutbey Evren Güneşli Hürriyet Mahmutbey		<b>4.</b>
	<b>Başakşehir</b> 1. Kısım 2. Kısım		<b>Esenler</b> Tuna Fatih Turgut Reis Oruç Reis		<b>5:</b>
			<b>Başakşehir</b> Ziya Gökalp Başak		<b>TERKOS</b>
					<b>Arnavutköy</b> Anadolu Yunus Emre Hicret Nenehatun Atatürk İslambey Mustafa kemal paşa Karlıbayır Maraslı Fevzi Çakmak Yavuz Selim Mavigöl Adnan Menderes Arnavutköy Merkez Boğazköy İstiklal
					<b>6.</b>
					<b>Beykoz</b> Cengeldere Çiftlik Bakkalcı Yavuz Selim
					<b>7.</b>
					<b>Çekmeköy</b> Cumhuriyet Aydınlar Soğukpınar
					<b>Sancaktepe</b> Osmangazi Akpınar Merve Yenidoğan Yunus emre Safa Mevlana Sultangazi
					<b>8.</b>
					<b>Tuzla</b> Aydınlı

Birinci derece müdahale alanları, genellikle dış çeperlerde yer almaktadır.

Şekil 9. Yürünelirlik İkinci Derece Müdahale Alanları

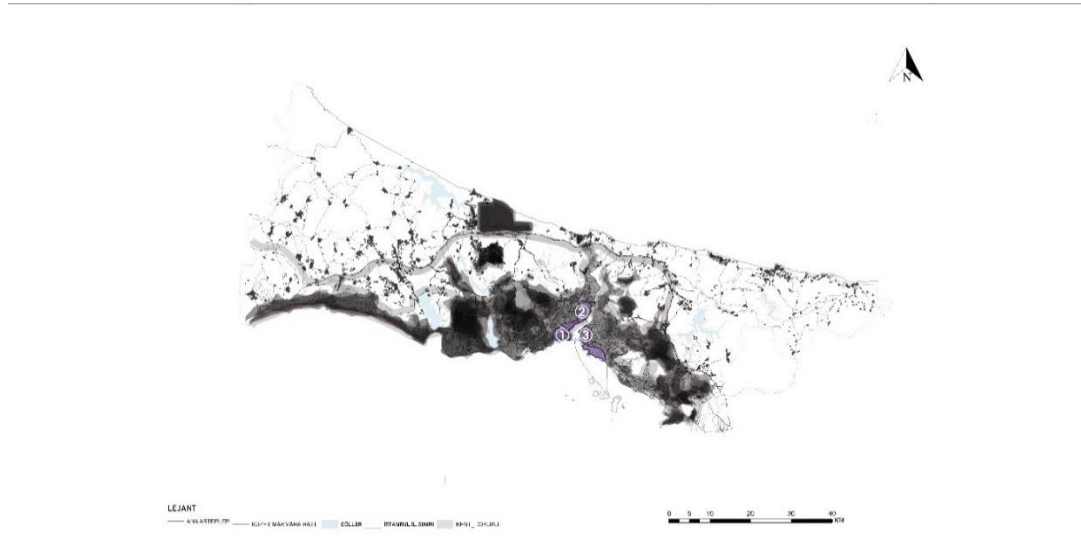


Tablo 12. Yürünelirlik İkinci Derece Müdahale Alanları

2. DERECE MÜDAHALE ALANLARI LİSTESİ	1.		3.	3.	5.	7. 8.
	Silivri		<b>Bahçelievler</b> Çobançeşme Kocasinan Zafer Fevzi Çakmak (Mahaleleri hariç tamamı)	<b>Bakırköy</b> Osmaniye Kartaltepe Yenimahalle Zeytinlik Cevizlik Sakızağacı Zuhuratbaba	<b>Başakşehir</b> Şamlar Kayabaşı	<b>Pendik</b> Harmandere Sanayi Yayalar Güllü Bağlar RamazanOĞLU Dumlupınar Esenler Kavakpınar Çamçeşme Velibaba
	2.				6.	
	<b>Beylikdüzü</b>		<b>Güngören</b> Mareşel Çakmak Akıncılar Haznedar Abdurrahman Nafiz Gürman Tozkoparan	<b>Zeytinburnu</b>	<b>Ümraniye</b> İhlamurkuyu Tepeüstü Altınşehir Mehmet Akif Yukarı Dudullu Esenşehir Esenkent Ferhatpaşa Adem Yavuz Aşağı Dudullu Necip Fazıl Madenler	9.
	<b>Avcılar</b> Cihangir Denizköşkler Gümüşpala Ambarlı Mustafa Kemal Paşa		<b>Esenler</b> Çifte havuzlar Kemer Kazım Karabekir Fevzi Çakmak Menderes Fatih Yavuz Selim Nine Hatun Davutpaşa Namik Kemal	<b>Bayrampaşa</b> Altıntepsi Vatan		<b>Tuzla</b> Orta Aydınlı
	<b>Büyükkçekmece</b> Pınar Fatih Atatürk Cumhuriyet			<b>Fatih</b> Cerrahpaşa Seyid Ömer Şilivrikapı Şümbül Efendi Şehremini Topkapı Yedikule Mahallesi		10.
				4.		<b>Tuzla</b> Postane Yayla Cami İstasyon
				<b>Arnavutköy</b> Hastane Hadımköy Yeşilbayır Şazlibosna Deliklikaya	<b>Cekmeköy</b> Mimar Sinan Hamidiye Mehmet Akif Çamlık	
					<b>Sancaktepe</b> Meclis Sargazi Emek	

İkinci derece müdahale alanları, genellikle dış çeperlerde ancak kıyıya yakın kısımlarda yer almaktadır.

Şekil 10. Yürünelirlik Potansiyel Müdahale Alanları





Tablo 13. Yürünebilirlik Potansiyel Müdahale Alanları

POTANSİYEL YÜKSEK M. ALANLARI LİSTESİ	1:	2:	2.	3.
	<p><b>Fatih</b> Cerrahpaşa Seyyid Ömer Silivrikapı Sümbül Efendi Şehremini Topkapı Yedikule</p> <p>(Mahalleleri dışında tüm mahalleler)</p>	<p><b>Beşiktaş</b> Vişnezade Sinanpaşa Cihannüma Yıldız Mecidiye Balmumcu Ortaköy Kuruçeşme Arnavutköy Ulus</p>	<p><b>Beyoğlu</b> Kulaksız Küçük Piyale Camii Kebir Kadı Mehmet Efendi Yahya Kahya Çatma Mescit Bedrettin Şahkulu Hacimimi Bereketzade Arap Cami Müeyyetzade Kemankeş Karamustafa Paşa Kılıçalı Paşa Firuzaga Tomtom Kadı Mehmet Efendi Kuloğlu Boştan Bülbül İstiklal Kocatepe Yenişehir Gümüş suyu Ömer Avni Cihangir Pürtelaş Hasan Efendi</p>	<p><b>Üsküdar</b> <b>Kadıköy</b></p>










Potansiyel alanlar, daha çok İstanbul’da merkez olarak nitelendirilen iç kısımlar olarak ortaya çıkmıştır.

## 5. EYLEM PLANI ÇERÇEVESİ

### 5.1. YÜRÜNEBİLİRLİK ÇEVRELER İÇİN GERKENLER

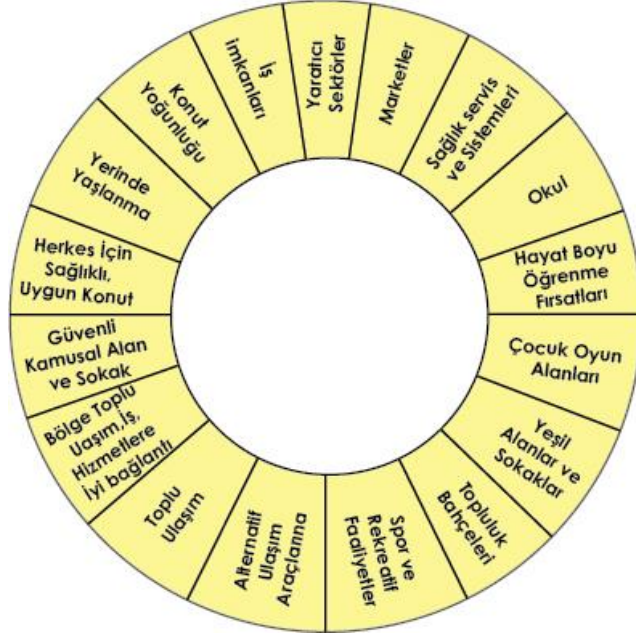
Yürünebilir çevreler oluşturmak için gerekli parametreler çekicilik, güvenlik, Rahatlık (Temiz hava, uygun gürültü ve sıcaklık), yaya yolu ağının niteliği, sokak dokusunun niteliği, yol ağı bağlanabilirliği, açık alan sistemleri arasındaki bağlantılar, erişilebilirlik, ulaşım türleri arasındaki bağlantılar (nitelik) olarak belirlenmiştir. Her bir parametrenin gereklilikleri ve ilişkili olduğu odak konu aşağıdaki tabloda verilmiştir. Daha sonraki çalışmalarda “Yürünebilirlik” konusunda kararlar geliştirilirken “Yürünebilirlik Eylem Planı Ön Çalışması” kapsamında hazırlanan bu tablodaki bilgiler baz alınmalıdır.

Tablo 14. Yürünebilirlik Parametreleri

 <p><b>ÇEKİCİLİK</b></p>	 <p><b>RAHATLIK</b></p>	 <p><b>GÜVENLİK</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kamusal mekanda yayaaların ilgisini çeken öğelerin varlığı (peyzaj, manzara, sanatsal öğeler, tarihi binalar, eserler vb.)</li> <li>○ İlgi çeken sokak sahneleri ve varış yerlerinin bulunması</li> <li>○ Kentsel kullanım ve etkinliklerdeki çeşitlilik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Yaya yollarının ve kaldırımların bakımlı ve temiz olması</li> <li>○ Temiz hava</li> <li>○ Gürültü azlığı</li> <li>○ Uygun sıcaklık</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sokak genişliği ve kapalılık</li> <li>○ Trafikte yaya güvenliği (tasarım ve önlemler)</li> <li>○ Kamusal özel ayırımı</li> <li>○ Doğal gözetlemeye uygun mekan tasarımı (Jane Jacobs)</li> <li>○ Sokağın günün her saatinde kullanımına yönelik fonksiyon ve etkinlikler</li> <li>○ Trafik yoğunluğu, gürültü, suç işleme olasılığını azaltıcı tasarımlar/önlemler</li> </ul>
 <p><b>YAYA YOLU AĞININ NİTELİĞİ</b></p>	 <p><b>SOKAK DOKUSUNUN NİTELİĞİ</b></p>	 <p><b>YOL AĞI BAĞLANA BİLİRLİĞİ</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Yayaalar (özellikle dezavantajlı gruplar) yönelik nitelikli yaya yolları ve sokak örtüsününün, olanak ve kolaylıkların varlığı</li> <li>○ Kaldırım genişliği</li> <li>○ Yer döşeme niteliği</li> <li>○ Sokak mobilyaları</li> <li>○ Sokak ağaçlandırma ve peyzajı</li> <li>○ Sokak aydınlatması</li> <li>○ Sokak tabelaları, trafik işaretleri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sokak doku tipi</li> <li>○ Sokakların uzunluğu</li> <li>○ Kavşak ve çıkmaz sokak sayısı</li> <li>○ Yapı adalarının tasarımı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kısa bağlantıların, çok sayıda kavşakların ve az sayıda çıkmaz sokaklarının olması</li> <li>○ Birbirine alternatif yaya yollarının bulunması</li> </ul>
 <p><b>AÇIK ALAN SİSTEMLERİ ARASI BAĞLANTI</b></p>	 <p><b>ULASIM TÜRLERİ VE ARASI BAĞLANTI</b></p>	 <p><b>ERİŞEBİLİRLİK</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Doğal, yere özgü özelliklere sahip alanlar, buluşma ve toplanma yerleriyle güçlü sokak ve yaya ağıyla bağlantısı</li> <li>○ Yaya ağının yaya erişimi ve yol niteliğinin yüksek olması</li> <li>○ Kaldırımların ve yaya yollarının sürekliliği, fiziksel engellerden arınmış olması</li> <li>○ Kaldırımlarda açık bölgelerin bulunması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bütüncül ve kapsamlı bir ulaşım planının varlığı</li> <li>○ Tüm ulaşım türlerinin durakları, otoparklar, otobüs terminali gibi ana değişim noktalarına bağlantısının ve yaya erişiminin kuvvetli olması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hizmet alanlarına (okul, sağlık vb.) doğal alanlara, buluşma ve toplanma yerlerine yürüme mesafesinde erişim</li> <li>○ Toplu taşıma duraklarına, otoparklara vb. erişim</li> <li>○ Yönelimler (geçirgenlik, okunabilirlik)</li> </ul>

Yürünebilir bir çevre yaratmadan en önemli araç ise erişebilirliğin sağlanmasıdır. Bunun içinde gerekli olan erişim odakları aşağıda verilmiştir.

Tablo 15. Yürünebilirlik için Erişim Odakları

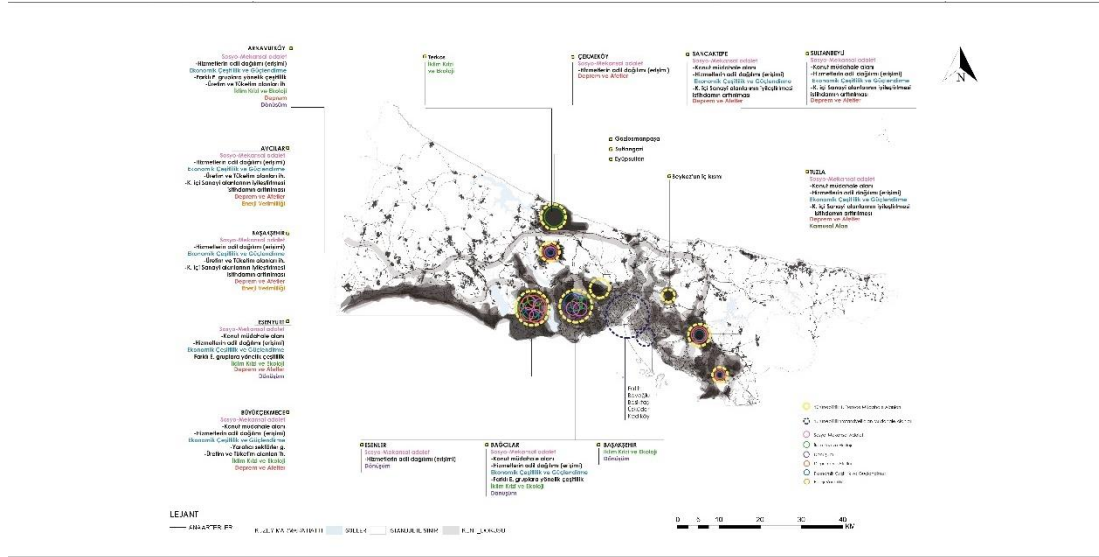


## 5.2. BİRİNCİ DERECE MÜDAHALE ALANLARINDA EYLEM PLANI KONU DEMETLERİNİN BELİRLENMESİ

Eylem planı çerçevesi belirlenirken “Yürünebilirlik” konusu altında belirlenen birinci derece müdahale alanlarındaki diğer sorun ve potansiyel konuları tespit edilmiştir. Aşağıda birinci derece müdahale alanları kapsamında eylem planı çerçevesini oluşturan konu demetleri gösterilmektedir. İşaretili olan her bir alan için ilişkili oldukları diğer konu demetleri de göz önünde bulundurularak “Yürünebilirlik” konusu altında eylem projeleri geliştirilmesi beklenmektedir.

Sosyal mekânsal adalet (hizmetlerin adil dağılımı, konut müdahale alanı), iklim krizi ve ekoloji, dönüşüm, deprem ve afetler, ekonomik çeşitlilik ve güçlendirme (üretim ve tüketim alanları ihtiyaç, kent içi Sanayi alanlarının iyileştirilmesi, istihdamın artırılması), enerji verimliliği konuları ile çakışmalar gözlenmiştir. Çakışma konuları alt başlıklarıyla birlikte tabloda yer almaktadır.

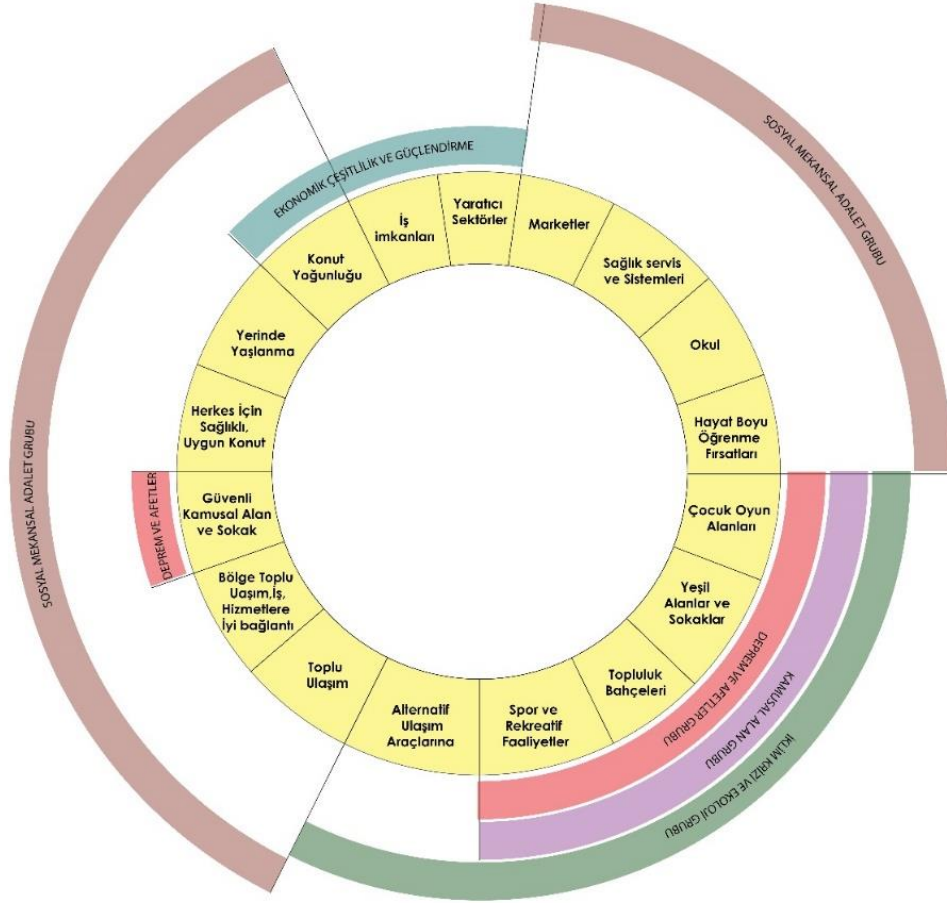
Şekil 11. Birinci Derece Müdahale Alanlarında Eylem Konu Demetleri



#### 4.2.1. EYLEM PLANI KONU DEMETLERİ İLİŞKİSELLİK

Eylem projesi konu demetleri ve “Yürünebilirlik” için temel gereksinim olan “Erişim” parametreleri ilişkilerinin incelendiği grafik aşağıda yer almaktadır. Hazırlanacak eylem projelerinde bu ilişkisellik tablosunun yön gösterici nitelikte olması planlanmıştır.

Tablo 16. Erişim Odakları- Eylem Konu Demetleri İlişki



### 5.3. AKTÖRLER

İBB ve İlçe Belediyeleri başta olmak üzere aktör listesi aşağıda verilmiş olup, hazırlanacak eylem projelerinin bağlamına göre değişiklik yapılacaktır.

Tablo 17. Aktörler

## AKTÖRLER

- |   |                                                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ■ | İBB<br>İLÇE BELEDİYELERİ<br>KOOPERATİFLER<br>BİMTAŞ<br>KİPTAŞ<br>ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK<br>BAKANLIĞI<br>TOKİ<br>EMLAK KONUT GYO<br>ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK<br>BAKANLIĞI<br>İÇ İŞLERİ BAKANLIĞI<br>ULAŞTIRMA VE ALTYAPI<br>BAKANLIĞI<br>METRO A.Ş<br>İETT | ■ | TEİAŞ<br>KGM<br>TCDD<br>GENÇLİK VE SPOR<br>BAKANLIĞI<br>AHTAPOT DERNEĞİ<br>TEMA<br>ÇEVRE KORUMA VE<br>KONTROL DAİRE<br>BAŞKANLIĞI<br>AÇEV<br>TÜRK EĞİTİM DERNEĞİ<br>BİLDEN VAKFI<br>KÜTÜPHANE VE YAYIMLAR<br>GENEL MÜDÜRLÜĞÜ<br>MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI<br>SAĞLIK BAKANLIĞI |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 5.4. PROJE KURGUSU

Aşağıdaki şemada yapılacak olan eylem projelerinde uyulması gereken kurgu sıralaması verilmiştir. Kendi içinde bir döngüye sahip olan ve her zaman analitik bulgular ve katılımcı süreçler ile geri beslemeli çalışan bir sistem kurgulanması beklenmektedir.

Tablo 18. Eylem Planı Kurgusu



## 5.5. UYGULAMA ARAÇLARI

Yapılacak olan eylem projelerinde kullanılacak araç ve finansman kaynakları aşağıdaki şemada verilmiştir. Eylem projesinin bağlamına göre yeniden ele alınacaktır.

Tablo 19. Uygulama Araçları ve Finansman

<b>UYGULAMA ARAÇLARI VE FİNANSMAN</b>
■ İMAR HAKLARININ TOPLULAŞTIRILMASI
■ İMAR HAKLARI TRANSFERİ YÖNTEMİ
■ MENKULLEŞTİRME
■ MAHALLE ÖRGÜTLERİ-KAMU-ÖZEL ORTAKLIKLARI
■ İLGİLİ FON VE KREDİ SİSTEMLERİ
■ 1/1000 UYGULAMA İMAR PLANLARI
■ 1/5000 NAZIM İMAR PLANLARI
■ TASARIM REHBERLERİ

## 5.6. YASAL DAYANAK

Planlar, yönetmelikler ve kanunlardan oluşan eylem planlarının yasal dayanakları aşağıda verilmiştir. Eylem projesinin bağlamına göre yeniden ele alınacaktır.

Tablo 20. Yasal Dayanak

### YASAL DAYANAKLAR

#### ■ PLANLAR

1/100000 İSTANBUL ÇEVRE DÜZENİ PLANI  
1/5000 BEŞİKTAŞ NAZİM İMAR PLANLARI  
1/5000 GAZİOSMANPAŞA NAZİM İMAR  
PLANLARI  
1/1000 UYGULAMA İMAR PLANLARI

#### ■ KANUNLAR

3194 sayılı İmar Kanunu  
2873 sayılı Milli Parklar Kanunu  
2960 sayılı Boğaziçi Kanunu  
6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların  
Dönüştürülmesi Hakkında Kanun  
5393 sayılı Belediye Kanunu  
5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu  
5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu  
2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını  
Koruma Kanunu

#### ■ YÖNETMELİKLER

Planlı Alanlar imar yönetmeliği  
Türkiye Bina deprem yönetmeliği  
Ulaştırma Hizmetleri Denetim  
Yönetmeliği  
Toplu Konut Kanunu Uygulama  
Yönetmeliği  
İmar Planlarının Yapımını  
Yükümlenecek Müellif ve Müellif  
Kuruluşlarının Yeterlilik Yönetmeliği  
İmar Planı Yapılması ve Değişikliklerine  
Ait Esaslara Dair Yönetmelik  
Belediye ve Mücavir Alan Sınırları İçinde  
ve Dışında Planı Bulunmayan Alanlarda  
Uygulanacak İmar Yönetmeliği  
İmar Kanununun 18. Maddesi Uyarınca  
Yapılacak Arazi ve Arsa Düzenlemesi ile  
İlgili Esaslar Hakkında Yönetmelik  
İmar Kanunu Kapsamı Dışında Kalan  
Belediyeler Tip İmar Yönetmeliği



## 6. SONUÇ

İstanbul metropoliten alanının analitik incelemeleri sonucunda farklı konularda belirlenen sorunların ve potansiyellerin “Ulaşım ve Altyapı” ile olan ilişkisellikleri ortaya konmuştur. Bu ilişkisellik temel alınarak, “Yürünebilirlik” konusunun farklı eksenleri kesen bir çözüm olma potansiyeli ön görülmüş ve konunun farklı eylem konuları ile kesişimi mekânsal olarak ortaya konmuştur.

Belirlenen müdahale alanlarının tek bir konuyu içerecek şekilde değil birden fazla konuyu odağına alacak şekilde belirlenmesi, yapılacak eylem planlarında getirilecek çözüm önerilerinin bu odak konular gözetilerek belirlenmesi gerekliliğini göstermektedir. Farklı odak konulardaki sorunlar birbirleri ile sarmal ilişkiler içerisindedir. Üretilecek plan kararları da bu sarmal ilişkilere cevap verecek, birden fazla konuya çözüm olacak nitelikte olmalıdır.

Yürünebilir bir İstanbul yaratmak için gerekli görülen çekicilik, güvenlik, Rahatlık (Temiz hava, uygun gürültü ve sıcaklık), yaya yolu ağının niteliği, sokak dokusunun niteliği, yol ağı bağlanabilirliği, açık alan sistemleri arasındaki bağlantılar, erişilebilirlik, ulaşım türleri arasındaki bağlantılar (nitelik) parametrelerinden en önemlisi “Erişim”dir.

Tüm yolculuklar yürüme eylemi ile başlamakta ve yürüme eylemi ile son bulmaktadır. Mahalle içerisinde temel ihtiyaçlara yürüme eylemi ile erişebilirken, kent ölçeğinde çalışma içerisinde sıralanan erişim odaklarından biri olan toplu ulaşım erişmek esas noktadır. Dolayısıyla İstanbul metropoliten kentinin ulaşım planının önemi büyüktür.

Çalışma içerisinde sıralanan erişim odakları gözetilerek yapılacak bir plan ile birden fazla konuya çözüm üretmek mümkün olacaktır.

Yürünebilirlik konusunun farklı eylem konuları, farklı aktörler, yapılan çözümler ve belirlenen hedeflerle ilişkisi “Erişim” konusu üzerinden ele alınmıştır. Yapılacak eylem planlarında ilgili konunun ilişki demeti göz önüne alınarak, plan kararları, plan aktörleri vb. belirlenmelidir.

## KAYNAKÇA

Akkar Ercan, M., & Belge, Z. S. (2017). Daha Yaşanabilir Kentler İçin Mikro Ölçek Bir Yürünebilirlik Modeli. *Journal of the Faculty of Architecture*, 34(1).

Graells-Garrido, E., Serra-Burriel, F., Rowe, F., Cucchiatti, F. M., & Reyes, P. (2021). A city of cities: Measuring how 15-minutes urban accessibility shapes human mobility in Barcelona. *PloS one*, 16(5), e0250080.

Hildebrand, F. (1999) *Designing the City: Sustainable Urban Form*, Spon Press, London, New York

Jacobs, J. (1961) *The Life and Death of Great American Cities*, Random House, New York

Leather, J., Fabian, H., & Gota, S. (2011). Walkability and pedestrian facilities in Asian cities state and issues.

Lo, R. H. (2011). *Walkability planning in Jakarta* (Doctoral dissertation, UC Berkeley).

Southworth, M. (2005). Designing the walkable city. *Journal of urban planning and development*, 131(4), 246-257.

Tekel, A., & Tamer, N. G. Yürünebilirlik Kavramı ve Yürünebilirliği Etkileyen Temel Faktörler. *80 Sonrası Mekan ve Planlama*, 207.

Yazıcıoğlu Halu, Z. (2010). *Kentsel Mekan Olarak Caddelerin Mekansal Karakterinin Yürünebilirlik Bağlamında İrdelenmesi, Bağdat Caddesi Örneği* (Doctoral dissertation, Fen Bilimleri Enstitüsü).

<https://www.theguardian.com/cities/2020/oct/15/study-reveals-worlds-most-walkable-cities> 18.06.2021