

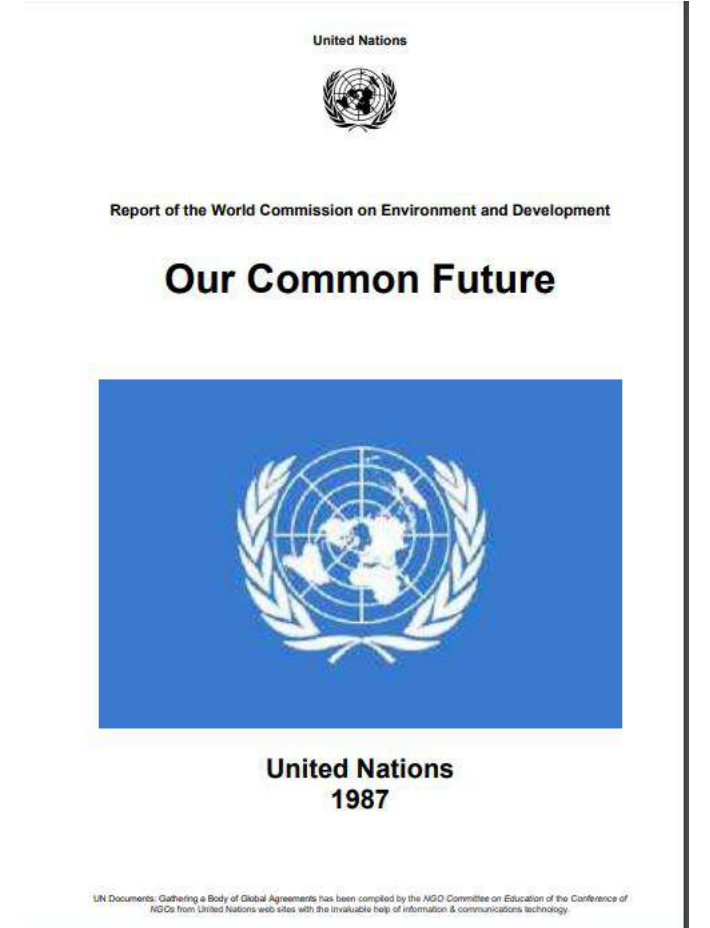
Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planları ve İstanbul SKUP

Prof. Dr. Haluk GERÇEK



Sürdürülebilirlik Nedir?

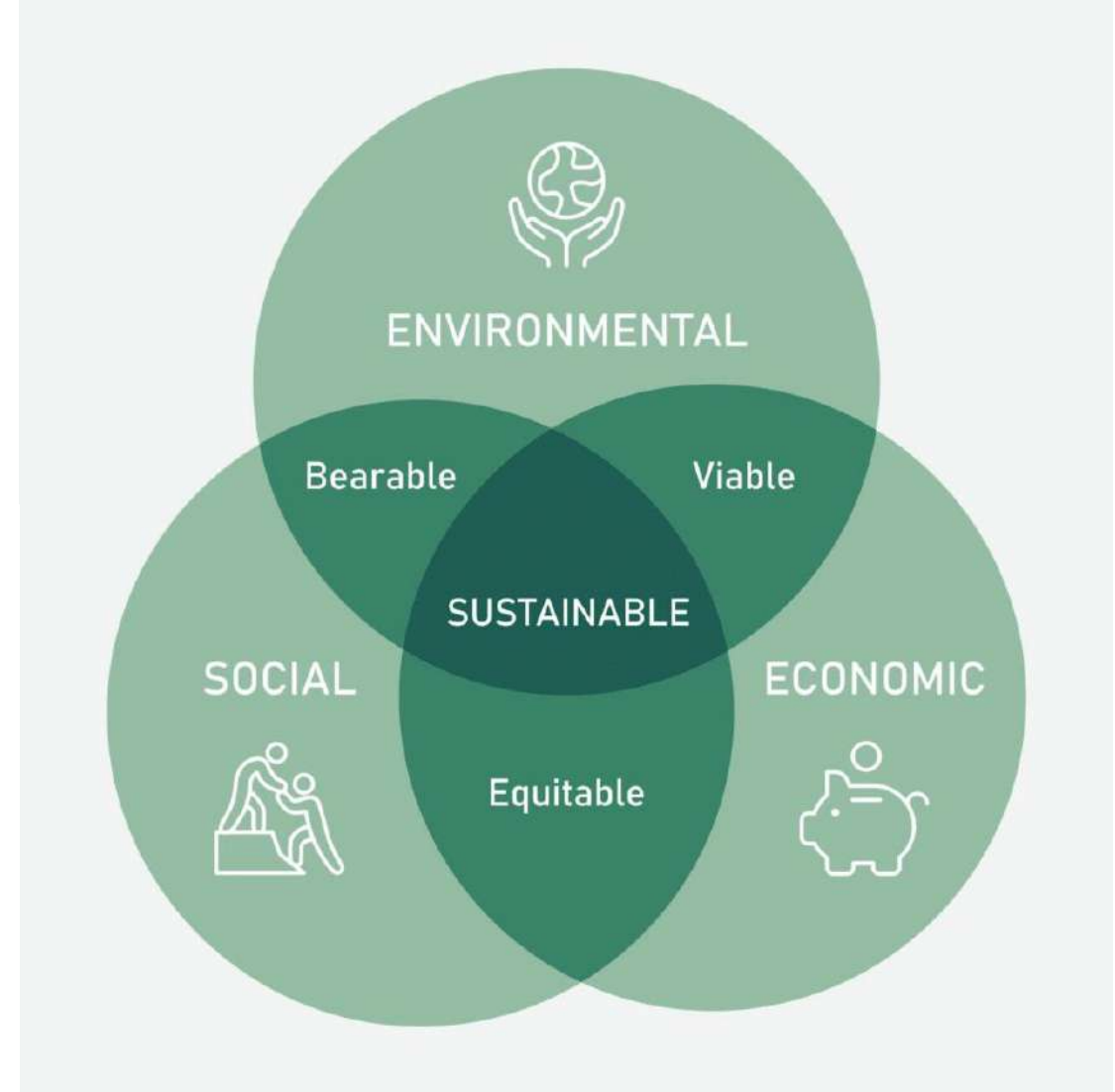
- Birleşmiş Milletler'in *Çevre ve Kalkınma Üzerine Dünya Komisyonu (Brundtland Komisyonu)*'nin 1987 yılında yayınladığı ***"Bizim Ortak Geleceğimiz"*** raporuna göre, *sürdürülebilir kalkınma*, bugünün ihtiyaçlarını gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılamalarını engellemeden karşılayabilmektir.
- Sosyal, ekonomik ve çevresel hedefler arasında hassas bir denge sağlanmasını gerektirir
- ***"Dünyayı atalarımızdan miras değil, çocuklarımızdan ödünç aldık"*** (Kızılderili atasözü).



Komisyon Başkanı: Gro Harlem Brundtland

Sürdürülebilirliğin 3 Ayağı

- Ekonomik Sürdürülebilirlik
- Sosyal Sürdürülebilirlik
- Çevresel Sürdürülebilirlik



Ekonomik Sürdürülebilirlik

- **Ekonomik sürdürülebilirlik**, ekonomik sermayenin korunmasıdır. Bu korunma, sermayeden çok katma değerin tüketilmesiyle sağlanabilir.
- Sürdürülebilir bir ekonomi anlayışı büyüme ve kalkınma arasındaki farkın altını çizerek. Büyüme niceliksel artış, kalkınma ise niteliksel artış anlamına gelmektedir.
- **Ekonomik sürdürülebilirlik**, ekonomik büyüme ile çevre ve insanlık için olumlu değişimi amaçlayan kalkınma hedefleri arasında denge sağlamaktır.



Sosyal (Toplumsal) Sürdürülebilirlik

- **Toplumsal sürdürülebilirlik** toplumsal sermayenin korunması demektir. Toplumsal iskeleti oluşturan yatırım ve hizmetler toplumsal sermayeyi oluşturur.
- Ortak çıkarlar için toplumsal uyum, insanlar arasındaki bağlantı, dayanışma, hoşgörü, sevecenlik, sabır, dostluk, sevgi, dürüstlük, disiplin ve ahlak anlayışı ile kural, yasa ve bilgi paylaşımı toplumsal sürdürülebilirliği mümkün kılar.
- *Yaşam kalitesi*
- *Eşitlik ve farklılık*
- *Toplumsal uyum ve dayanışma*
- *Demokrasi ve birlikte yönetim*



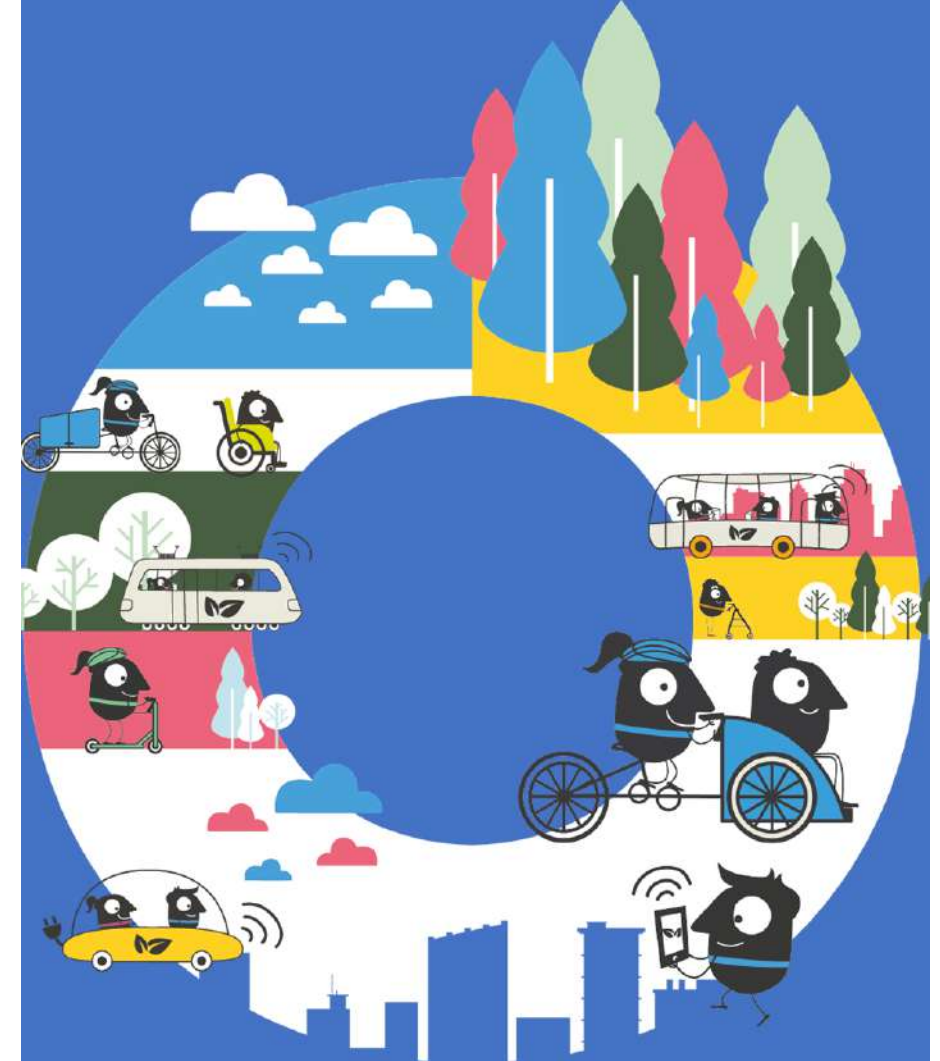
Çevresel Sürdürülebilirlik

- **Çevresel sürdürülebilirlik**, dünyamızın doğal çevresinde ekolojik bir dengeyi sürdürmek;
- Günümüzdeki ve gelecekteki nesillerin refahını desteklemek amacıyla doğal kaynakları korumaktır.



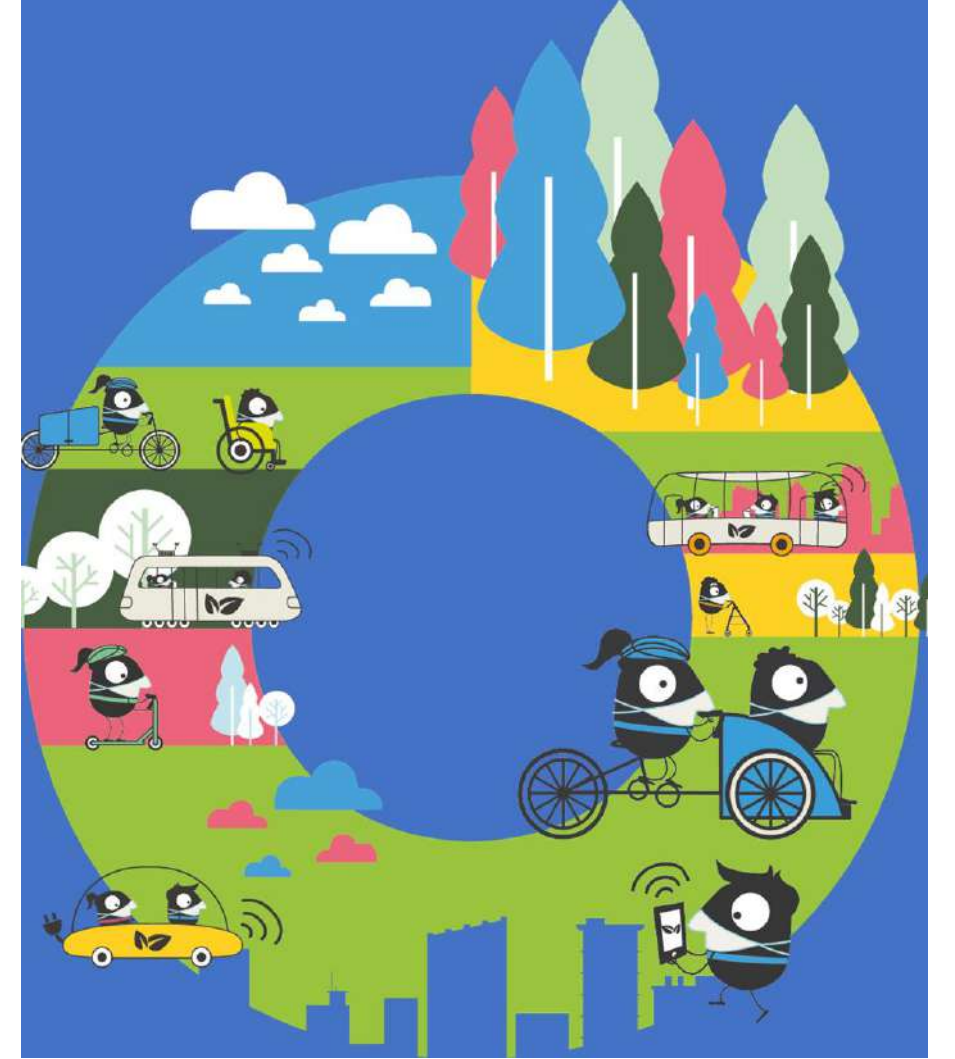
Sürdürülebilir Ulaşım Sistemi

- “Erişilebilir”, “ödenebilir”, “güvenli”, “çevre dostu”, “bütünleşik” ve “kapsayıcı”dır.
- Kentte yaşayanların, işletmelerin ve sanayinin hareketlilik ve ulaştırma hizmetlerine yönelik farklı taleplerini dengeler ve bunlara yanıt verir
- Farklı ulaşım türleri dengeli ve bütünleşik bir şekilde geliştirilmiştir.
- Ekonomik uygulanabilirlik, sosyal eşitlik, sağlık ve çevre kalitesi gereksinimlerini dengeleyerek sürdürülebilirliğin gerekliliklerini karşılar.
- Verimliliği ve maliyet etkinliğini optimize eder.



Sürdürülebilir Ulaşım Sistemi

- Kentsel alandan ve mevcut ulaştırma altyapısı ve hizmetlerinden etkili bir şekilde faydalanılmasını sağlar.
- Kentsel çevrenin çekiciliğini, yaşam kalitesini ve halk sağlığını iyileştirir.
- Yol emniyeti ve güvenliğini artırır.
- Hava ve gürültü kirliliğini, sera gazı salımlarını ve enerji tüketimini azaltır.

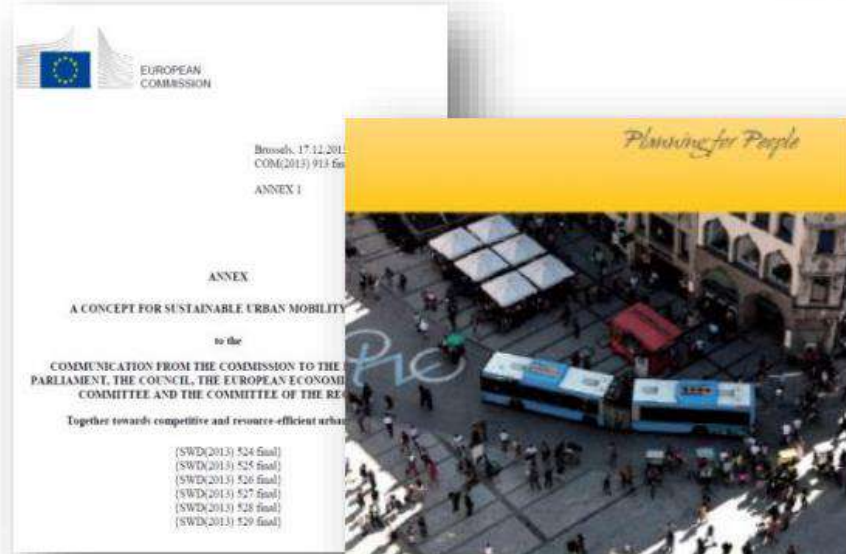


SKUP

Daha iyi bir **yaşam kalitesi** sağlamak amacıyla, kentlerdeki ve çevrelerindeki insanların ve ticari kuruluşların **hareketlilik** gereksinimlerinin karşılanması için hazırlanan stratejik bir plandır.

Entegrasyon, katılımcılık, sürdürülebilirlik ve değerlendirme ilkelerini dikkate alarak mevcut planlama uygulamaları üzerine hazırlanmaktadır.

Kaynak: SUMP Guidance: EC, 2013



2009

SUMP konseptinin uygulamaya konması

2013

Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı Hazırlama ve Uygulama Rehberi

2019

SUMP rehberinin güncellenmesi

(AB'nin Hareketlilik ve Ulaştırma Genel Müdürlüğü tarafından finanse edilen Kentsel Hareketlilik Gözlemevi)

SKUP'ın Ana Bileşenleri Nelerdir?

PAYDAŞLAR

- Kente dokunan herkes
- Sivil toplum kuruluşları
- Ticari işletmeler
- Yerel ve ulusal kurumlar
- Uzmanlar

KAPSAM

- Yaşam kalitesi
- Toplumsal kapsayıcılık
- Hareketlilik ve erişilebilirlik

İLKELER

- Fonksiyonel kent alanı
- İnsan odaklı yaklaşım
- Bütünleşik yaklaşım
- Katılımcılık ve şeffaflık



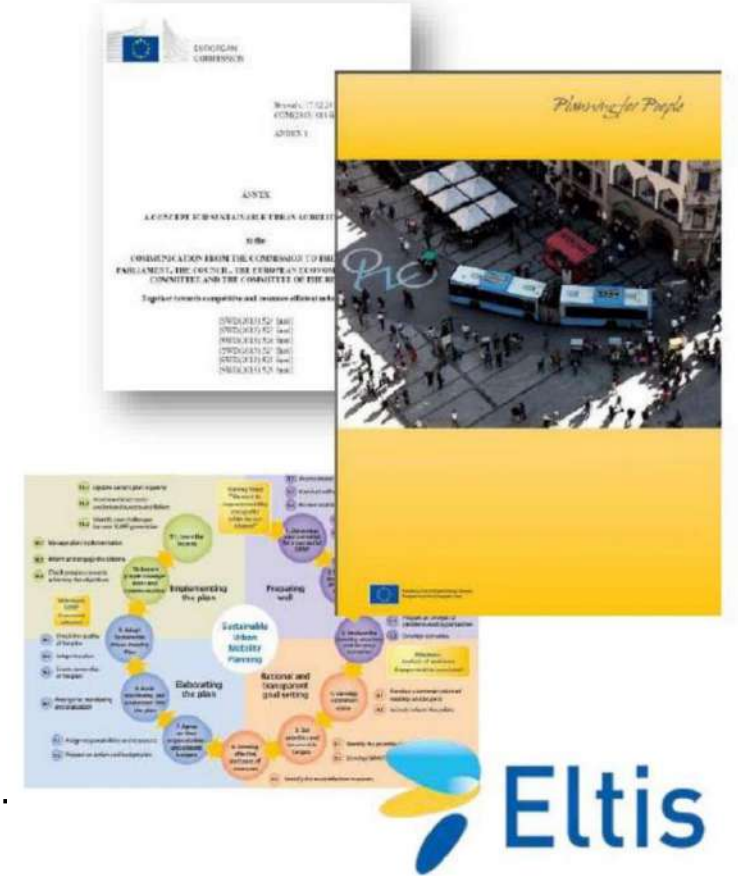
SKUP'ın Ana İlkeleri

- ☐ Fonksiyonel Kent Alanı'nı kapsayacak şekilde yapılması.
- ☐ Kurumsal işbirliğinin sağlanması
- ☐ Vatandaş ve paydaşların katılımının sağlanması.
- ☐ Ulaşım sisteminin mevcut ve gelecek performansının değerlendirilmesi.
- ☐ Uzun vadeli bir vizyon ve SKUP uygulama planının belirlenmesi
- ☐ Tüm ulaşım türlerinin bütünleşik olarak geliştirilmesi.
- ☐ SKUP için bir izleme ve değerlendirme planı oluşturulması.
- ☐ SKUP'ın kalite standartlarının sağlanması.



SKUP'ın Kısa Tarihi

- ❑ Kentsel Hareketlilik Eylem Planı (2009)
- ❑ Ulaştırma Hakkında Beyaz Kitap (2011)
- ❑ Kentsel Hareketlilik Paketi (2013) - (Nisan 2021'de güncelleştirildi)
- ❑ SKUP destek projeleri
- ❑ Yıllık SKUP Konferansları ve ELTIS vb. yerlerdeki bilgi



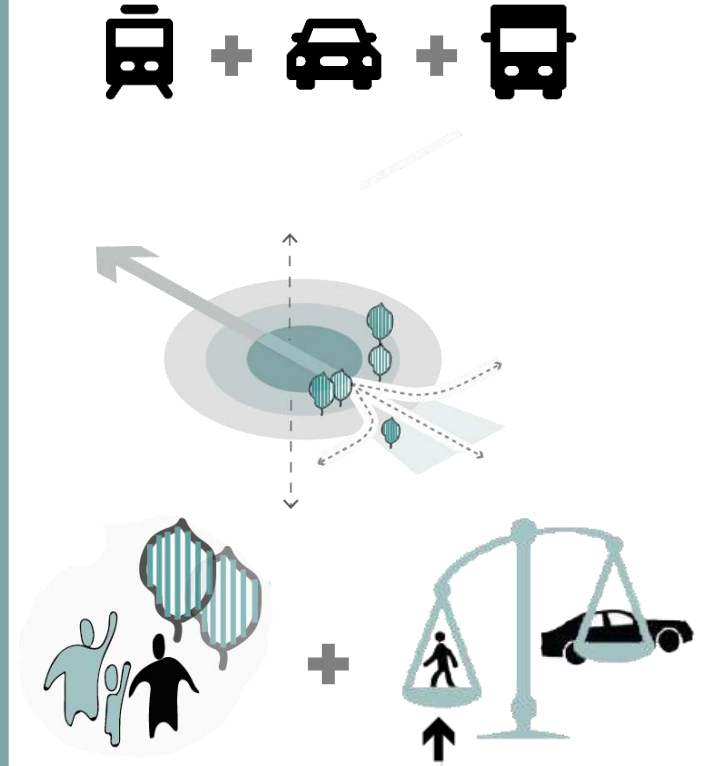
Neden SKUP?

➤ Geleneksel ulaşım planları

Ulaşım sorunlarının çözümü için, genellikle, **uzmanlar tarafından geliştirilen, trafik odaklı** yaklaşımlarla ulaştırma projelerinin geliştirilmesine ve ulaşım ağının **kapasitesinin artırılmasına** öncelik verir.

➤ SKUP

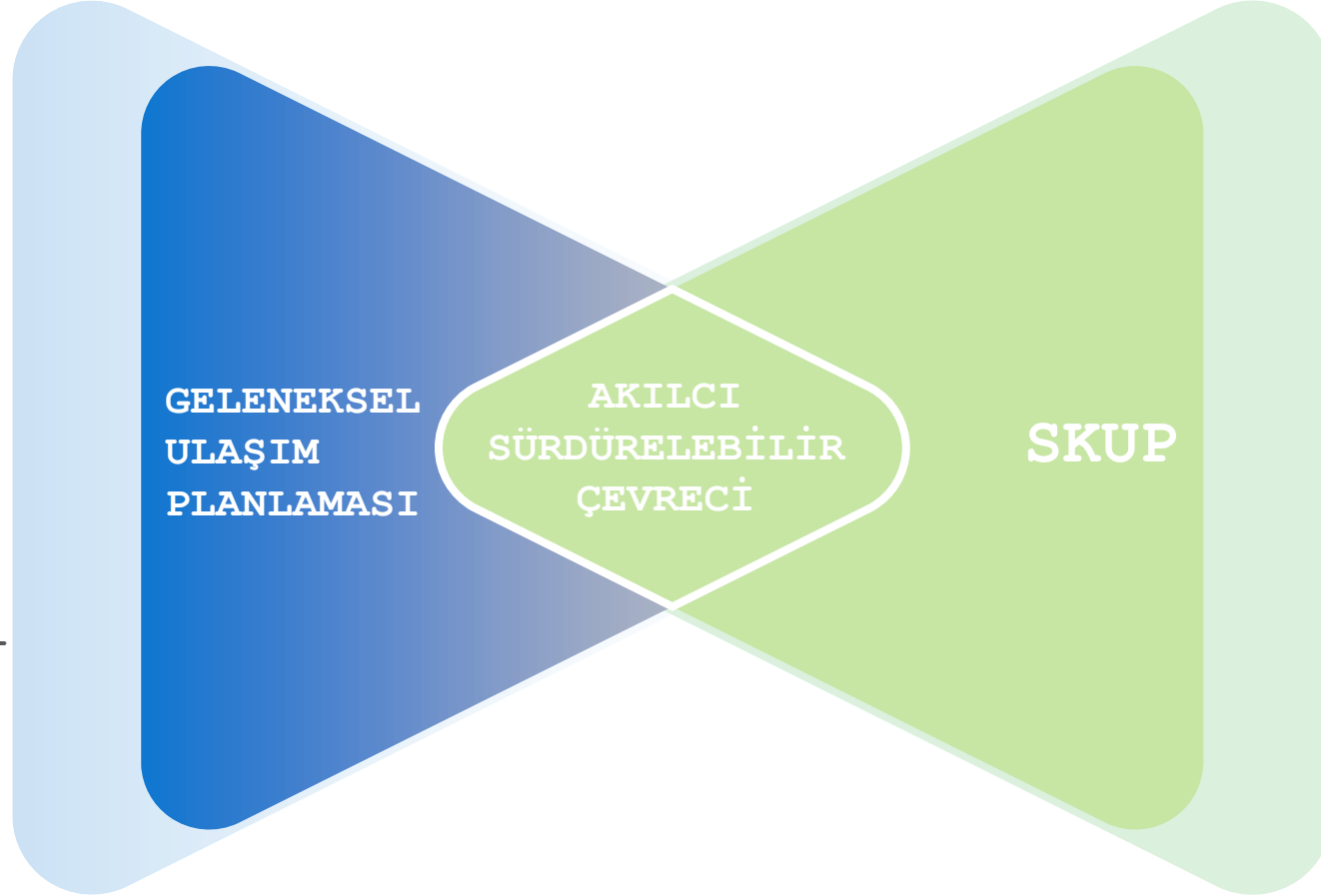
Kentlilere daha iyi bir **yaşam kalitesi sağlamak** amacıyla, **halkın ve tüm paydaşların katılımı** ile yürütülen kapsayıcı bir planlama sürecidir. **Herkes için erişilebilir ve ödenebilir, çevresel, ekonomik ve sosyal bakımdan sürdürülebilir ve yenilikçi seçenekler sunan, insan odaklı** bir ulaşım sisteminin geliştirilmesini amaçlar.



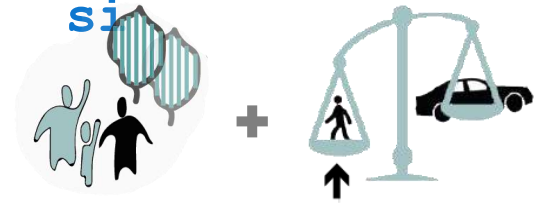
Kapsayıcı, Katılımcı, Bütüncül

SKUP Yaklaşımı

- Trafik odaklı yaklaşımlar
- Karayolu ve demiryolu projelerinin geliştirilmesi



- İnsan odaklı yaklaşımlar
- Sürdürülebilir Ulaşım Türlerinin Bütüncül Bir Şekilde Geliştirilmesi



Kapsayıcı, Katılımcı, Bütüncül

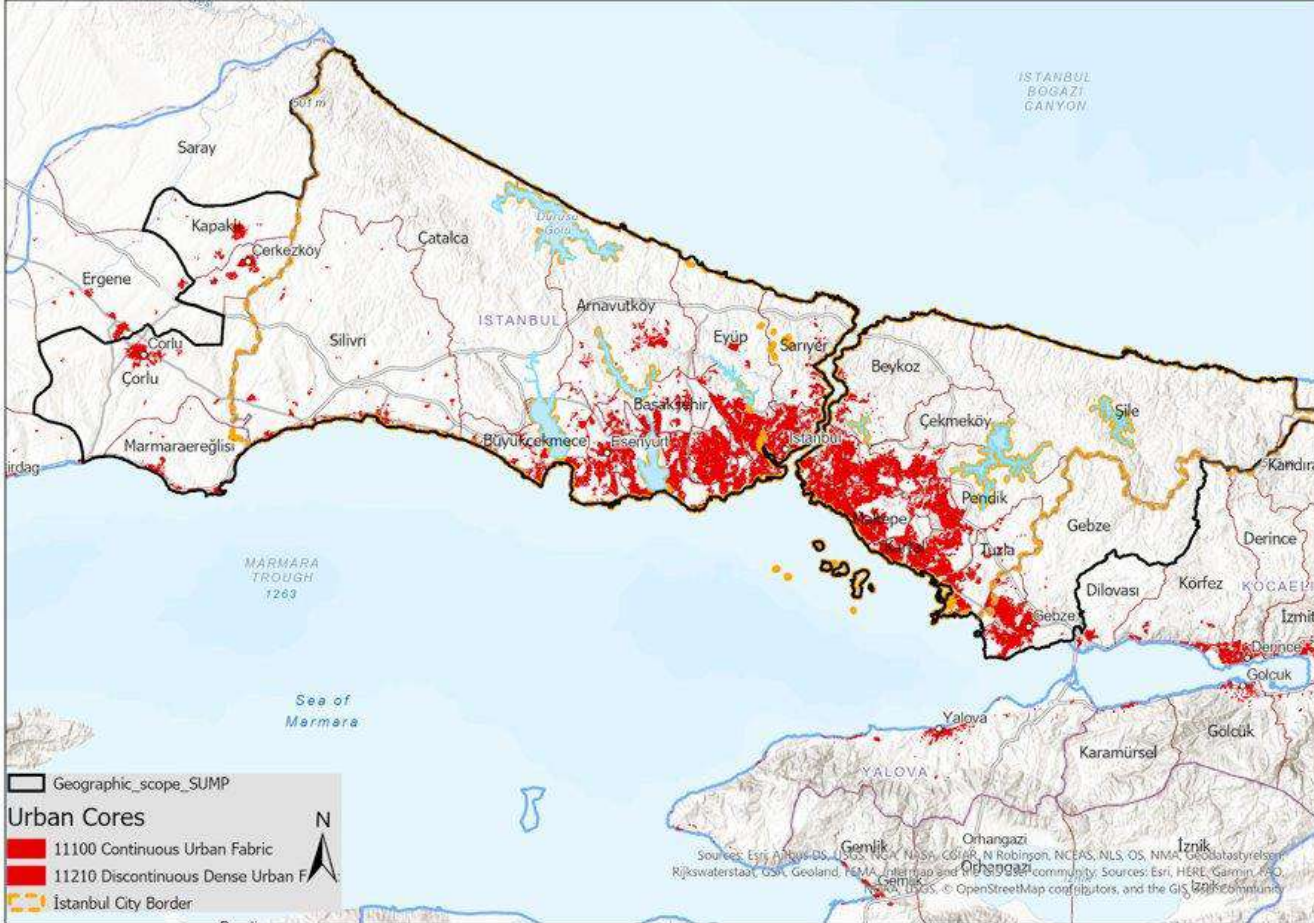
Geleneksel Ulaşım Planlaması – SKUP Karşılaştırması

Geleneksel Ulaşım Planlaması	Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planlaması
Odak noktası trafik	Odak noktası insanlar
Temel hedefler: Trafik akış kapasitesi ve hızı	Sosyal eşitlik, sağlık ve çevre kalitesi ve ekonomik uygulanabilirlik de dahil olmak üzere erişilebilirlik ve yaşam kalitesi
Taşıma biçimi odaklı	Tüm ulaşım biçimlerinin entegre olarak geliştirilmesi ve sürdürülebilir hareketliliğe geçiş
Ana konu olarak altyapı	Altyapı, pazar, düzenleme, bilgilendirme ve tanıtımın birleşimi
Sektörel planlama belgesi	İlgili politika alanlarıyla tutarlı planlama belgesi

Geleneksel Ulaşım Planlaması – SKUP Karşılaştırması

Geleneksel Ulaşım Planlaması	Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planlaması
Kısa ve uzun vadeli teslim planı	Bir uzun vadeli vizyon ve strateji içine yerleştirilmiş kısa ve orta vadeli teslimat planı
İdari bir alanı kapsar	İş trafiği akışlarına dayalı işlevsel bir kentsel alanı kapsar
Trafik mühendislerinin alanı	Disiplinler arası planlama ekipleri
Uzmanlarca yapılan planlama	Şeffaf ve katılımcı bir yaklaşım kullanılarak paydaşların ve vatandaşların katılımıyla planlama
Sınırlı etki değerlendirme	Öğrenme ve gelişmeyi kolaylaştırmak için etkilerin sistematik olarak değerlendirilmesi

SKUP'ın Coğrafi Kapsamı: Fonksiyonel Kent Alanı



- Coğrafi kapsam , yetkili makamların ve karar vericilerin temel rolleri ve sorumlulukları konusunda **siyasi anlaşma** sağlanmalıdır
- Planlama alanında kilit makamlar, çekirdek ekip ve/veya yönlendirme grubunun/SKUP Komitesi'nin bir parçası olmalıdır
- Kapalı- Çerkezköy- Çorlu- M.Ereğlisi
- Gebze, Darıca

SKUP'ın Aşamaları



AŞAMA 1

Hazırlık ve Analiz



Aşama 1: Hazırlık ve Analiz

❑ **Hazırlık ve analiz aşaması**, çalışmaların ilerleyen aşamalarına ışık tutacak değerlendirmeler içerir.

- 1) Kaynaklar: İnsan kaynağı, kurumsal ve finansal kaynaklar; veri gereksinimi ve kaynakları
- 2) Planlama bağlamı: mevcut planlar, hareketliliğin mevcut durumu ve mevcut kurumsal yapı
- 3) Problemler ve fırsatlar

❑ Katılımcı planlama ile ilgili stratejiler belirlenir.

❑ Çalışma ekipleri oluşturulur



SKUP Ekibi ve Sahiplenme

- ❑ SKUP farklı sektörler, kurumlar, idari sınırlar ile koordinasyonu içeren karmaşık bir süreçtir.
- ❑ Mekânsal planlama, çevre koruma, ekonomik kalkınma, güvenlik, sağlık, eğitim, bilgi teknolojileri, toplumsal cinsiyet eşitliği, toplumsal kapsayıcılık vb. politika alanları ile yüksek koordinasyon gerektirmektedir.
- ❑ Bu süreci iyi bir şekilde yürütebilmek için ilgili birimlerden çok disiplinli bir SKUP Ekibi oluşturulmaktadır.
- ❑ SKUP, çalışmaların en başından itibaren, farklı politik ve kurumsal paydaşlar tarafından sahiplenilmelidir.



Paydaş ve Vatandaş Katılımının Planlanması

Neden katılım?

- Kamu otoritelerinin şeffaflığını ve hesap verilebilirliği artırmak
- Vatandaşlar ve yönetimler arasında anlaşmaya varmak
- Yerel yönetim ve yerel aktörler arasında işbirlikleri oluşturmak
- Bilgiyi geliştirmek (Mevcut problemleri anlamak; yeni fikir ve endişeleri dikkate alarak bilginin dayanağını geliştirmek, fırsatları anlamak, tercihleri artırmak; görülmeyen engelleri ve anlaşmazlıkları ortaya çıkarmak)
- Planın kabul edilebilirliğini artırmak: güven, problemleri birlikte çözmek, ortak hedefler oluşturmak



Paydaş ve Vatandaş Katılımının Planlanması

- ❑ **Vatandaşlar**, Fonksiyonel Kent Alanı'nda yaşayan ve/veya çalışan kişileri tanımlanmaktadır.
- ❑ **Paydaşlar**, plandan etkilenebilecek veya onu etkileyebilecek olan bireyler, gruplar veya kurumlardır. Paydaşların aynı zamanda projeye ilgisi de olabilir.
- ❑ Vatandaşlar bir paydaş grubudur. Ancak paydaşlar daha geniştir ve **kamu kurumları, siyasi partiler, sivil toplum kuruluşları, özel şirketler, ulaşım işletmecileri, üniversiteler vb.** grupları da kapsar.
- ❑ SKUP ile toplumun tüm kesimlerinin (özellikle yeterince temsil edilmeyen ve kırılgan grupların) çıkarlarının gözetilmesi gerekmektedir.



Paydaş ve Vatandaş Katılımının Planlanması

Neden? – Katılım stratejisi neden yapılıyor ve stratejileri/sonuçları nasıl etkileyecek?

Kim? – Karar verme süreçlerine kim katılmalıdır? Bu kişiler/kurumlar nasıl belirlenebilir?

Nasıl? – Katılım nasıl sağlanacak? Hangi araç ve teknikler kullanılmalı?

Ne zaman? – Etkinlikler ne zaman yapılmalı? Ne zaman iletişime geçmeli?

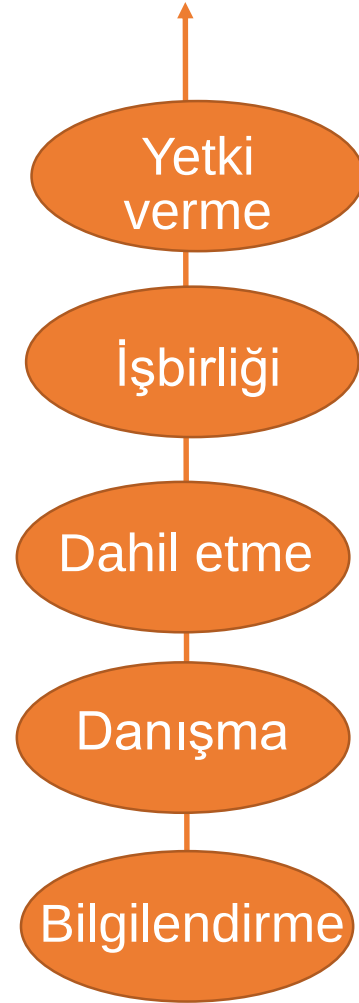


Living Streets project in Ghent
Photo: Dries Gysels

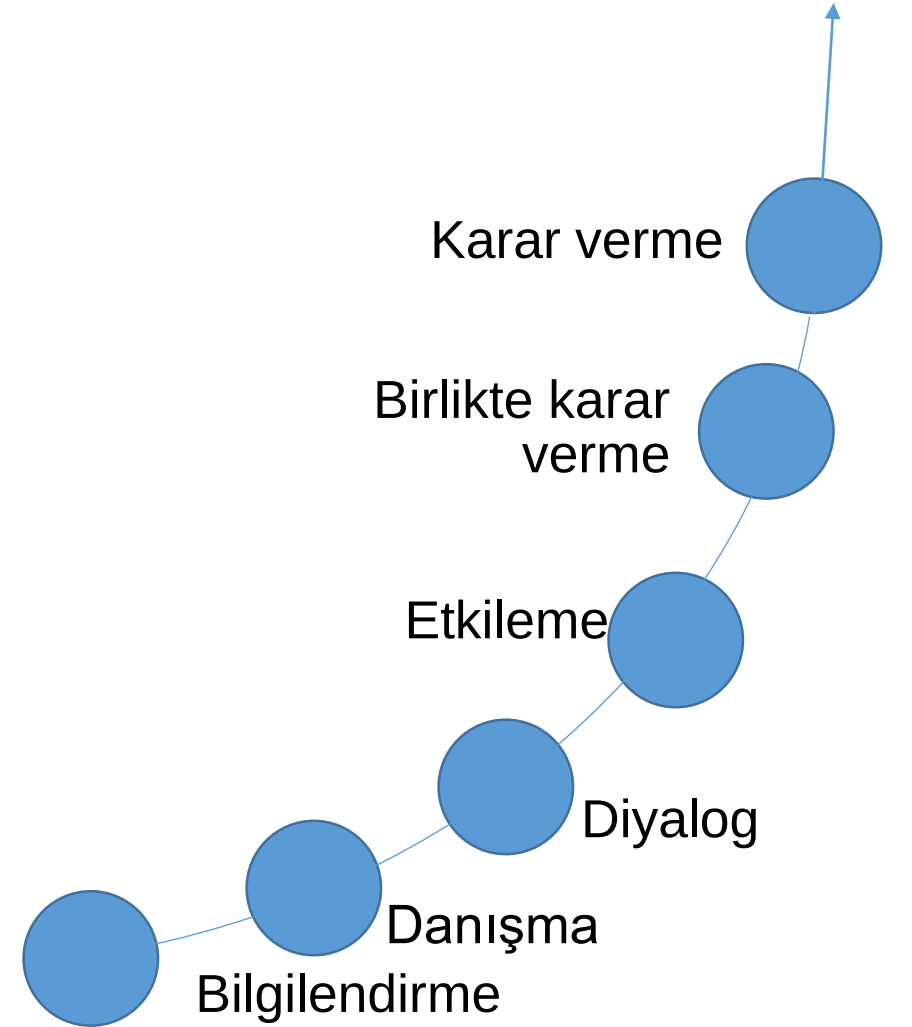
Katılım Biçimleri



Arnstein, 1969

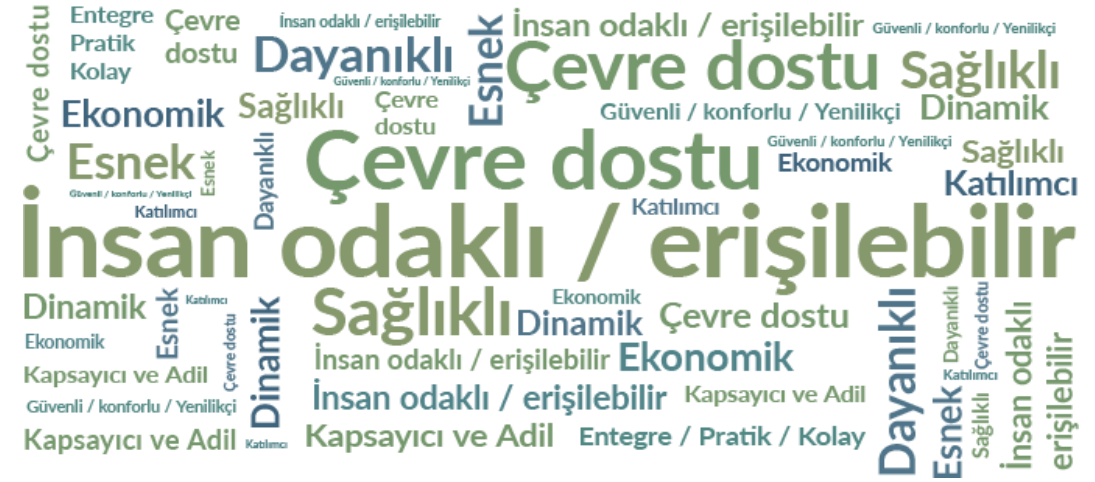


ELTIS, 2016

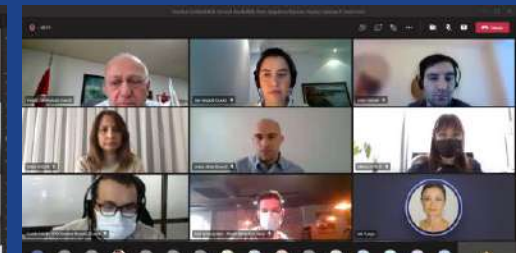
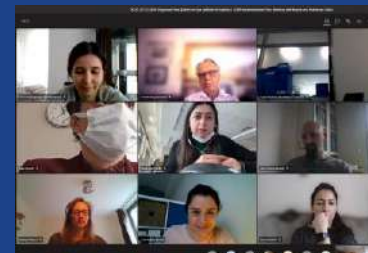


Lindenau & Böhler-Baedeker, 2014

— 20 anket



«KİMSEYİ ARKADA BIRAKMA»



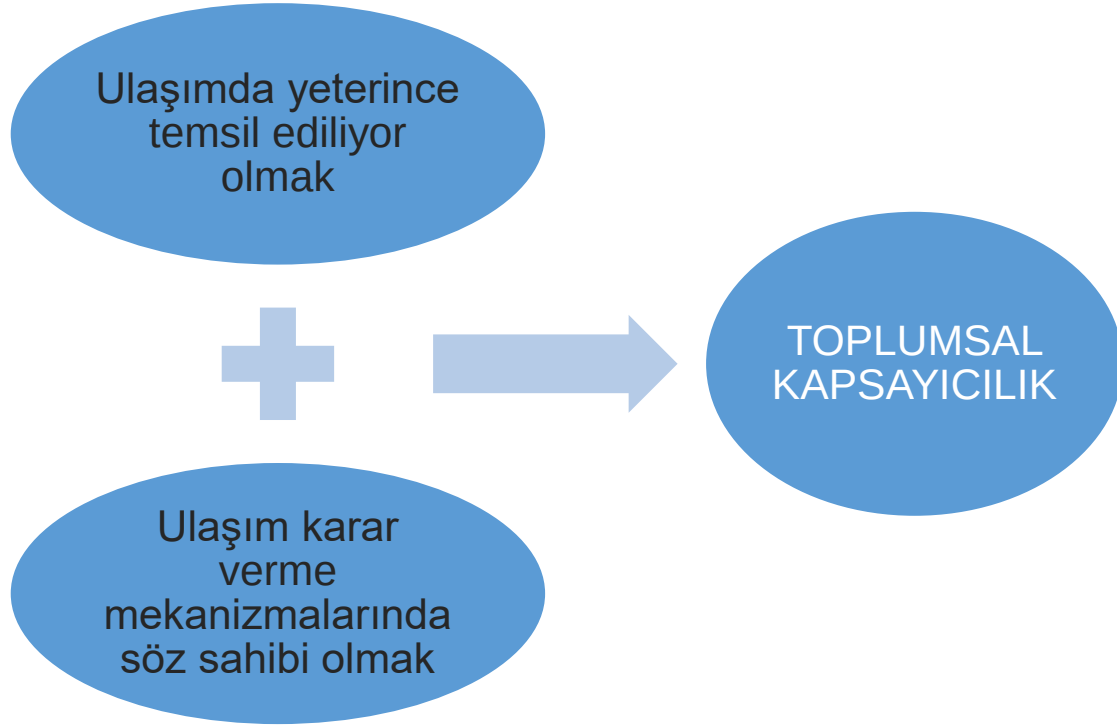
Politik ve Kurumsal Sahiplenme

İşlevsellik	Uygunluk	Hangi paydaşlar?	Önemli varlıklar
Siyasi destek	Ulaştırma sektöründe ve dışında siyasi destek ve kaynakları kim sağlayabilir?	• Bir SKUP yapan kentlerin belediye başkanları ve meclis üyeleri (hem çoğunluk hem de muhalefet) • Komşu kentlerin belediye başkanları ve temsilcileri • Büyükşehir alanları, iller, ilçeler, bölgelerin başkanları • İlçe belediye binasının temsilcileri • Siyasi partiler • SKUP ortaklığındaki farklı yerel makamlardan siyasetçiler	Vizyon, Liderlik, Güç, Kaynaklar
Ulaşım ağı yetkinliği	İlgili ulaşım ağlarını kim yönetiyor?	• Toplu taşıma şirketleri (belediye otobüsleri, tramvaylar ve metroların yanı sıra bölgesel otobüsler ve trenler) • Ulaşım altyapısının (yollar, park alanları, aktarma istasyonları vb.) sahipleri • Ulusal demiryolu şirketleri • Liman makamları (uygun durumlarda) • Havalimanı makamları (uygun durumlarda) • Yeni hareketlilik hizmetlerinin (bisiklet paylaşımı, araba paylaşımı gibi) sağlayıcıları	Teknik uygulanabilirlik

Politik ve Kurumsal Sahiplenme

İşlevsellik	Uygunluk	Hangi paydaşlar?	Önemli varlıklar
Teknik uzmanlık	Teknik olarak sağlam bir plan sunmak için verilere ve ilgili becerilere kim sahip?	Farklı kurumlardan teknik uzmanlar: • Belediye departmanları veya kamu idaresi (ulaşım ve mekansal planlama, ekonomik kalkınma, çevre, sağlık, turizm vb.) • Üniversiteler ve diğer araştırma kurumları • Nitelikli şirketler • Uzman kurumlar • Nitelikli sivil toplum kuruluşları ve dernekler	Teknik olarak sağlam planlama
Kamu desteği	Halkın ve paydaşların görüşlerini kim anlıyor?	Vatandaşlara, diğer paydaşlara ve medyaya erişim sağlayan devlet kurumları Belediye hizmetlerinde şunlar olabilir: • İletişim departmanı • Kolluk kuvveti • Ekonomik kalkınma departmanı, iş koçları • Belediyenin ombudsmanı/arabulucusu • Eğitim departmanı • Farklı politika alanlarında (ulaşım ve mekansal planlama, ekonomik kalkınma, belediye gençlik konseyi vb.) danışma konseylerinin moderatörleri	Değerler, ivedilik hissi

Toplumsal Kapsayıcılık ve SKUP



❑ Temsiliyeti düşük grupların toplumsal yaşama aktif bir şekilde katılımını sağlamak; bu grupları kararlarda söz sahibi olabilmeleri için “güçlendirmek” donanımlı olmalarını sağlamak ve bireylerin sunulan hizmetlere ve politik, toplumsal ve fiziksel mekana adil erişimlerini sağlamak toplumsal kapsayıcılığın bir parçasıdır.

❑ Temsiliyeti düşük bireyleri SKUP süreçlerine dahil etmek için tasarlanmış katılım etkinlikleri planının ve önerilen politika önlemlerinin kapsayıcı olmasını sağlar.

❑ SKUP süreçlerinde paydaşların işbirliği çok önemlidir.

Cinsiyet Eşitliği ve SKUP

- ❑ Karmaşık yolculuk örüntüleri
- ❑ Erkeklerle göre daha çok ama kısa yolculuklar
- ❑ Zaman yoksulluğu
- ❑ Ev-iş yeri yakınlığına göre yapılan tercihlere bağlı düşük fiyat
- ❑ Farklı toplumsal yapı, iktidar ilişkileri ve kültürlere bağlı değişen kadının konumu
- ❑ Toplu taşımaya erişim (saat/konfor)
- ❑ Suç ve korku temelli konular
- ❑ Politikacılara ve topluma egemen olan dışlayıcı söylem



Cinsiyet Eşitliği ve Toplumsal Kapsayıcılık

Temsil gücü düşük grupların **karar süreçlerine ve kentsel yaşama katılımı**

“**KİMSEYİ ARKADA BIRAKMA**” mottosu ile, Birleşmiş Milletler’in **Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri**’ne (SKH) katkıda bulunmak



Temsil gücü düşük **8 grup**

Kadınlar, gençler,/çocuklar, 65+ grubu vatandaşlar, engeli olan bireyler, göçmenler, ziyaretçiler/turistler/iş amaçlı seyahat edenler, düşük gelir grupları/işsizler.

Özellikle Covid-19 pandemi döneminde kırılgan grupların ulaşımdan ne kadar çok etkilendikleri daha çok ortaya çıkmıştır.

İstanbul SKUP’da ek gruplar

Çeper alanlarda yaşayanlar, gece vardiyasında çalışanlar, engeli olanlar (öğrenme güçlüğü, zihinsel/fiziksel engeli olan bireyler), kronik rahatsızlığı olanlar, mülteciler ve sığınmacılar, etnik azınlıklar, ebeveynler/bakmakla yükümlü olduğu kişiler olan bireyler ve LGBT+ bireyler

AŞAMA 2

Strateji Geliştirme

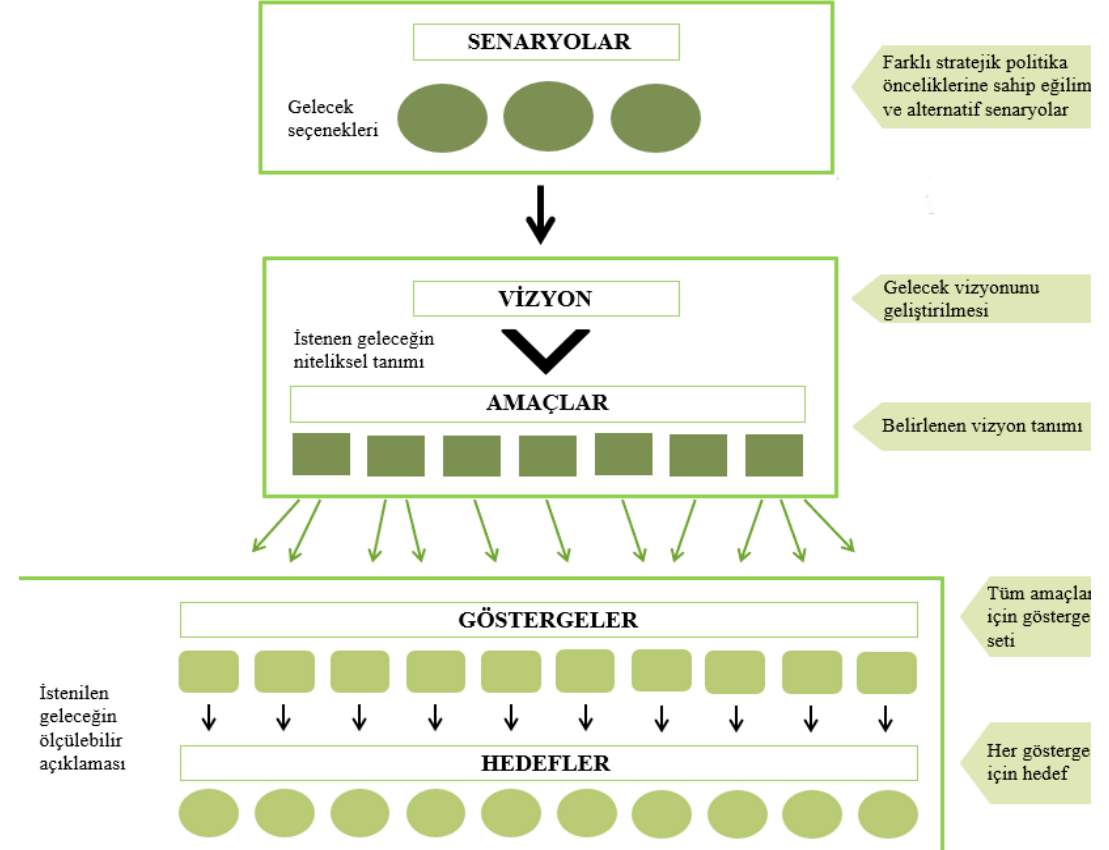


Aşama 2: Strateji Geliştirme

❑ İkinci aşamanın amacı, SKUP'un stratejik yönünün vatandaşlar ve paydaşlarla işbirliği içinde tanımlanmasıdır.

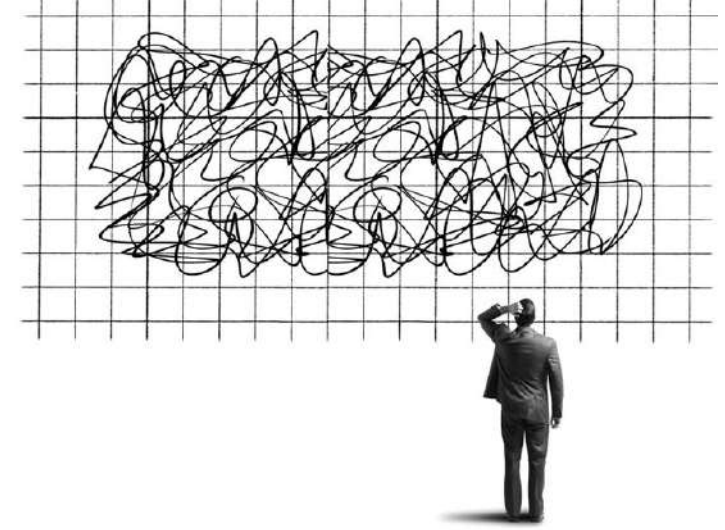
❑ Bu aşamada dört temel sorunun cevabı aranır:

- **Senaryolar:** Gelecek nasıl olabilir?
- **Vizyon ve Amaçlar:** Biz nasıl bir gelecek istiyoruz?
- **Göstergeler:** Amaçlara ulaştığımızı nasıl değerlendirebiliriz/ölçebiliriz?
- **Hedef Değerler:** Göstergelerimizin istenen değerleri nelerdir?

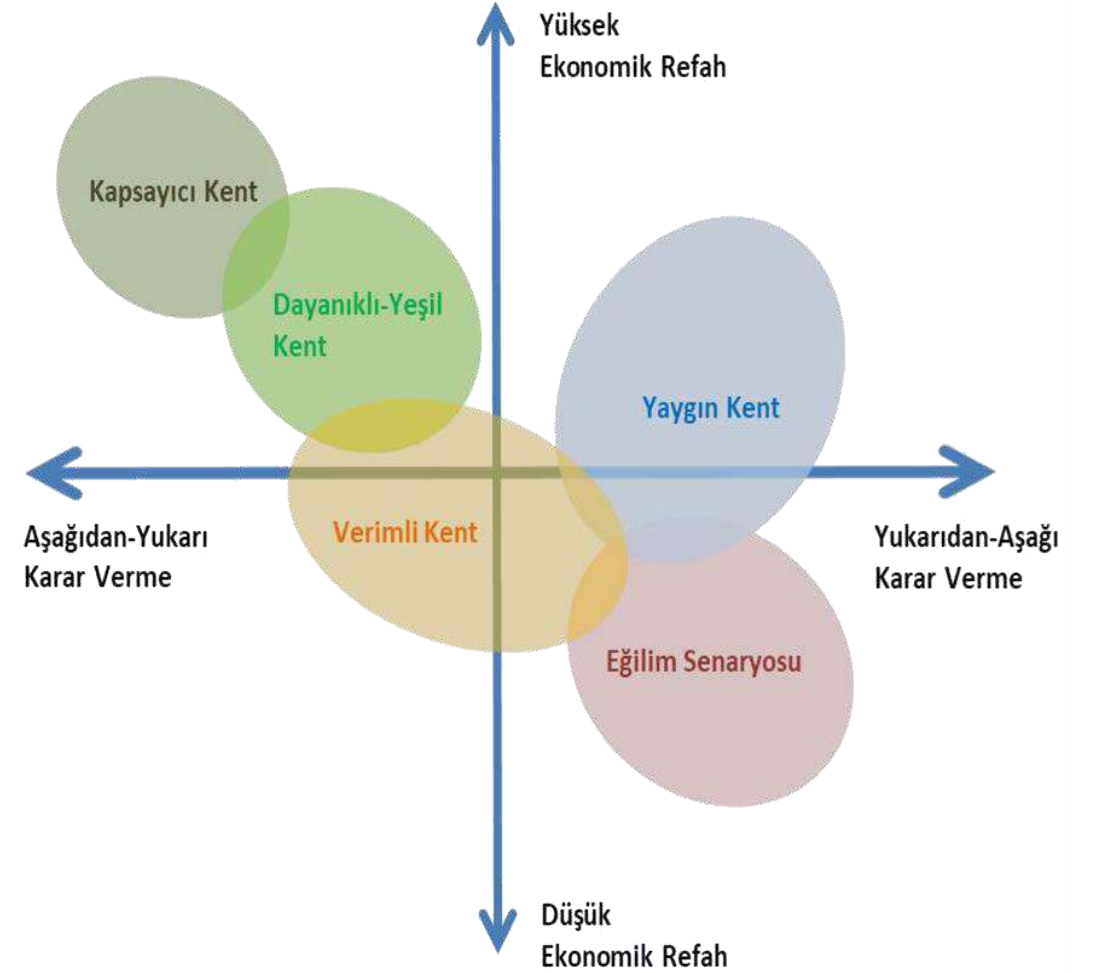
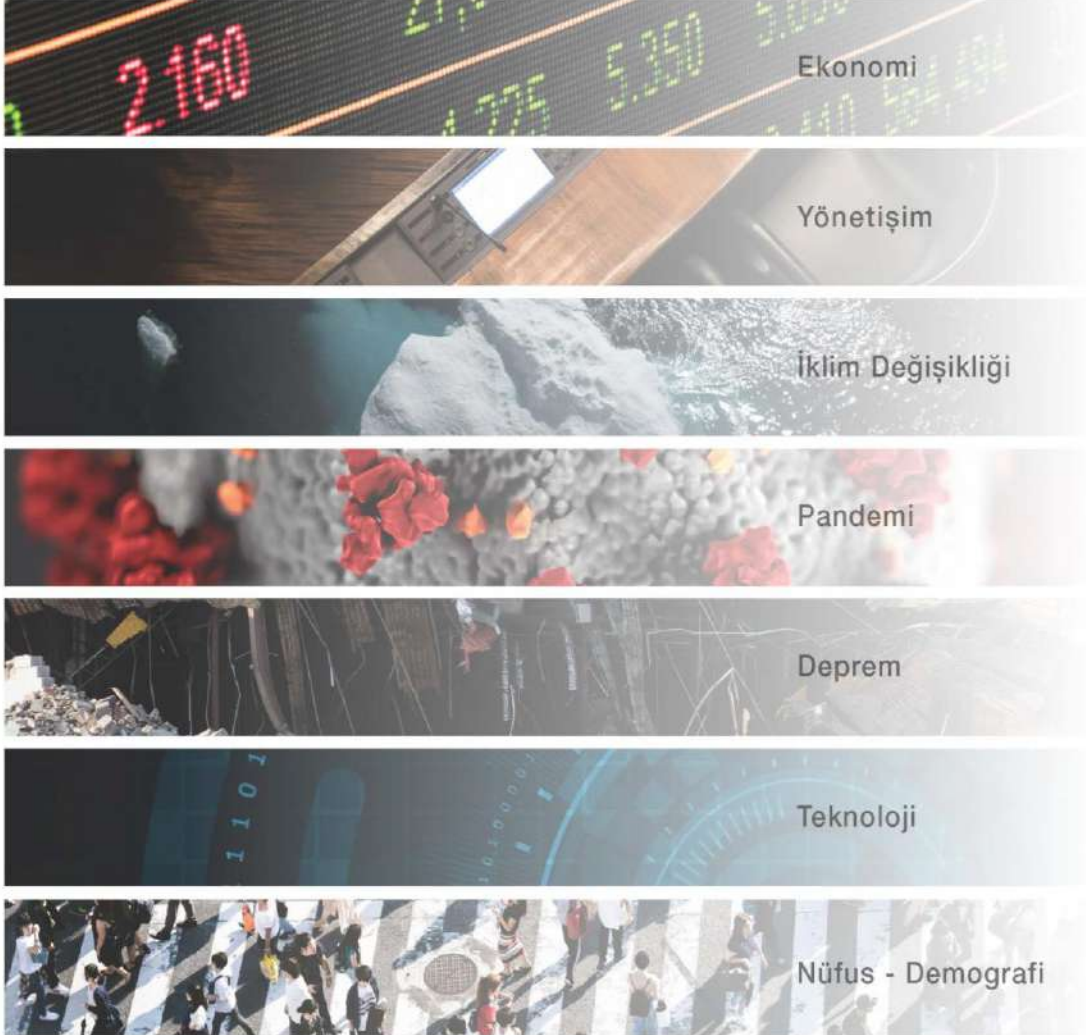


Belirsizlikler ve Senaryo Planlaması

- ❑ Geleceğin nasıl olacağını öngörmek ve uzun dönemde hareketlilik talebini tahmin etmek çok güçtür.
- ❑ Kentsel hareketlilik bağlamında, kentlerin kontrol edemedikleri **yönetişim, ekonomik durum, enerji, teknolojik gelişmeler** gibi temel dış etmenlere nasıl yanıt verecekleri belirsizdir.
- ❑ Öngörülmesi çok güç olan bu etmenler, kentin mekânsal formunu, toplumsal yapıyı ve değerleri ve sonuç olarak gelecekteki kentsel hareketliliği derinden etkiler.
- ❑ Bu nedenle, **Senaryo Planlaması**, kentlerimizin geleceğini yeniden düşünmek ve istenilen senaryoya ulaşmak için neler yapılması gerektiğini belirlemek konusunda önemli bir rol oynar.

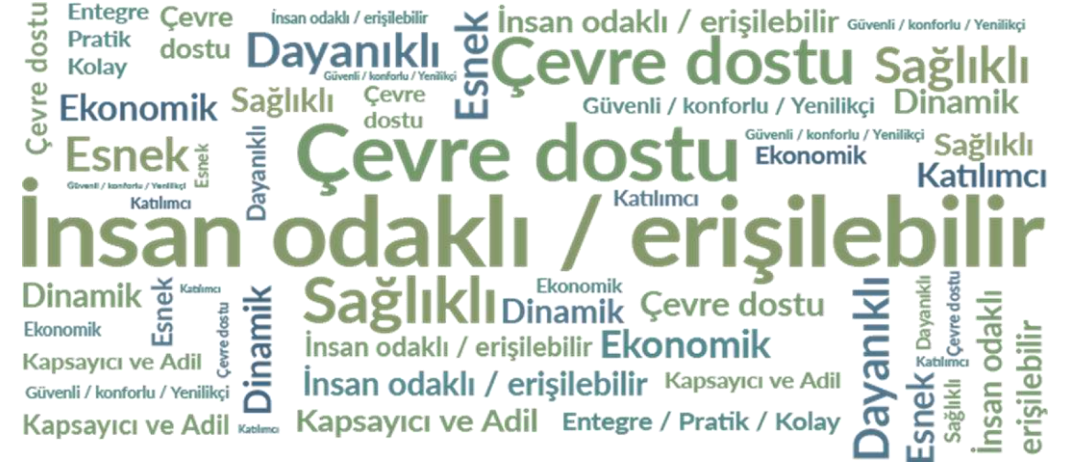


Temel Dış Faktörler ve İstanbul SKUP Senaryoları



Vizyon

- ❑ Vizyon, kentsel hareketlilik için arzu edilen geleceğe ilişkin niteliksel bir tanımdır.
- ❑ Vizyon belirlenirken, gelecekte nasıl bir kent istendiği sorusuna cevap aranır.
- ❑ Vizyon planlama yaklaşımından, sosyal adalete, yaşam kalitesinden, çevre sorunlarına kadar pek çok açıdan öne çıkan değerlere bağlı olarak belirlenir.
- ❑ Vizyon, farkındalık yaratmak ve geniş ölçüde kabul sağlamak katılımcı bir yaklaşımla belirlenmelidir.



İstanbul SKUP Vizyonu

“ Sürdürülebilir ve dayanıklı bir gelecek için İstanbul'un eşsiz coğrafyası ve tarihi değerleriyle uyumlu, güvenli, entegre, erişilebilir ve ödenebilir hareketlilik seçeneklerinden oluşan karma bir yapı sunan, insan ve çevre odaklı, yenilikçi ve kapsayıcı bir ulaşım sistemi ”.



Amaçlar –Ne yapmalı? Değişimin yönü?

- ❑ **Amaçlar**, vizyon ile ortaya konulan geleceğe hangi yollarla ulaşılabileceğini gösterir.
- ❑ Vizyonun üzerine inşa edilen amaçlar, kent için arzu edilen gelişmenin tanımlanmasını sağlar ve iyileştirmelerinin türünü ortaya koyar.
- ❑ Amaçlar kapsamında, yapılması istenen iyileştirmeler (nelerin azaltılacağı, nelerin korunacağı, nelerin arttırılacağı vb.) somut olarak ortaya konulur.
- ❑ Amaçlar, katılımcı bir yaklaşımla; tüm temel sorunları ve tüm ulaşım türlerini ele almalıdır.



İstanbul SKUP Amaçları

-  Erişilebilir, ödenebilir, entegre ve kapsayıcı bir ulaşım sistemine sahip olmak.
-  Çevresel olarak sürdürülebilir bir ulaşım sistemine sahip olmak.
-  Ekonomik olarak sürdürülebilir ve dayanıklı bir ulaşım sistemine sahip olmak.
-  Ulaşım ve yolculukların emniyetini ve güvenliğini artırmak.
-  Trafik hacimlerini, sıkışıklığını ve otomobil bağımlılığını azaltmak.
-  Toplu taşımaya geçişi teşvik etmek.
-  Aktif türlere geçişi teşvik etmek (yürüyüş ve bisiklet).
-  Kompakt ve çok merkezli gelişmeyi destekleyen bir ulaşım sistemine sahip olmak.
-  En az düzeyde olumsuz etkiye sahip verimli bir kentsel lojistik sistemine sahip olmak.

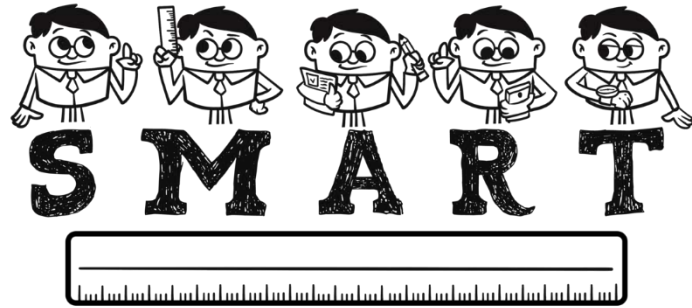
İstanbul SKUP'un temel amaçları;

İnsan odaklı ulaşım politikaları ile,

- **Toplu taşıma, yürüme ve bisiklet** gibi sürdürülebilir ulaşım türlerini önceliklendiren,
- Tüm kentlilerin ve özellikle yetersiz temsil edilen grupların (**kadınlar, çocuklar/gençler, çocuklar, 65+ yaş grubu vatandaşlar, engeli olan bireyler yetersiz temsil edilen gruplar, göçmenler, turistler, düşük gelir grupları, etnik azınlıklar, mülteciler, yabancılar/turistler**) hareketlilik ihtiyaçlarını karşılayan,
- Otomobil bağımlılığı ve kullanımını **en aza** indirgeyen,

Göstergeler ve Hedef Değerleri

- ❑ Bir gösterge, belirli bir amaca ulaşılması için kaydedilen ilerlemeyi izlemek amacıyla kullanılan bir veridir.
- ❑ Vizyon ve amaçlar ile ortaya konulmuş olan nitel değişiklikleri ölçülebilir hale getirmek için uygun stratejik göstergeler ve hedef değerler seçilmelidir.

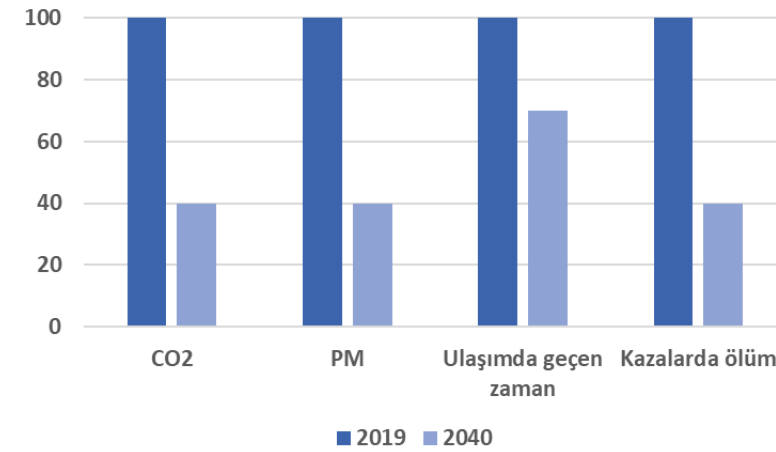
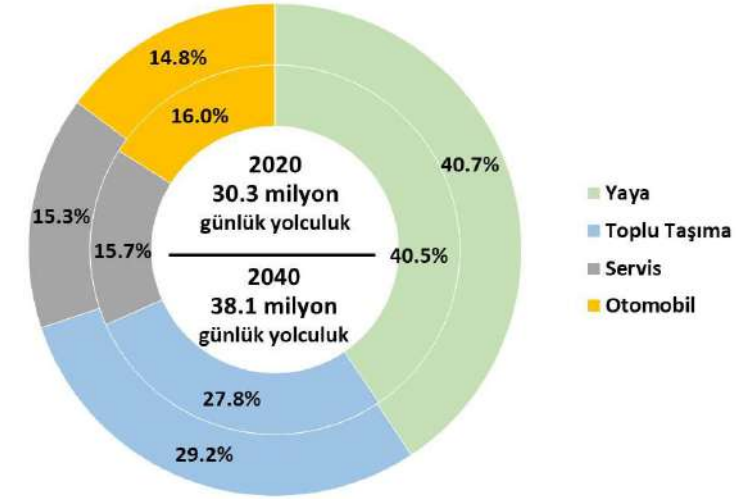
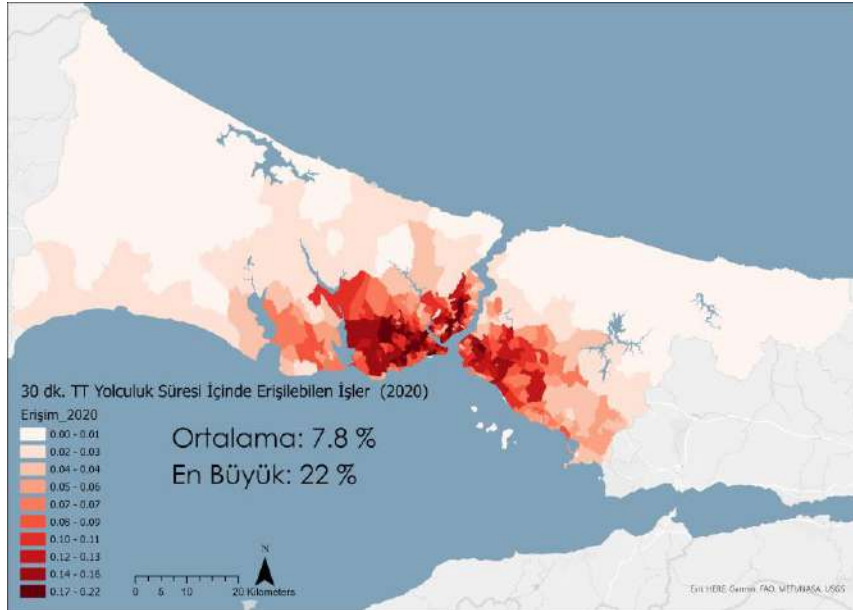


Specific (Spesifik)
Measurable (Ölçülebilir)
Attainable (Ulaşılabilir)
Relevant (Amaca uygun)
Time-bound (Zaman kısıtlı)

İstanbul SKUP Hedefleri

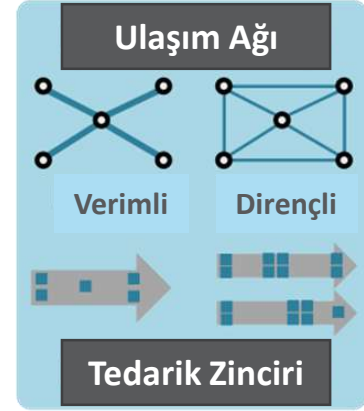
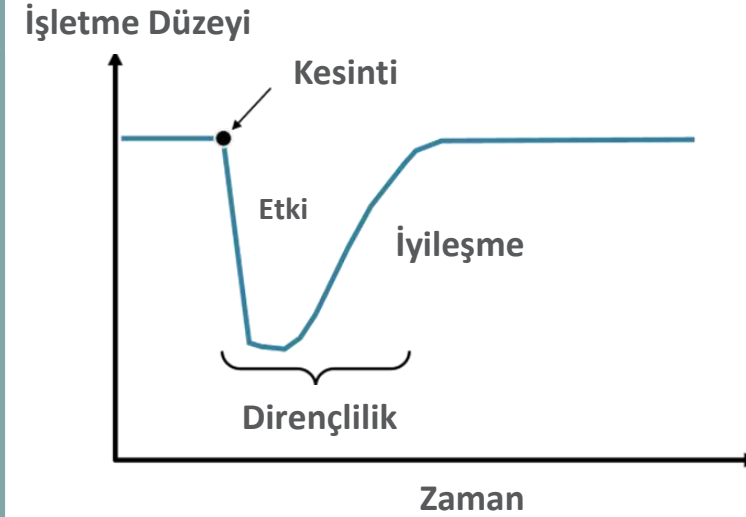
Kent genelinde erişilebilirliğin artırılması ve bütün kentliler için daha eşit erişim koşulları sunulması

- 2040 yılında, nüfusun 18,9 milyon ve istihdamın 6.6 milyon olması öngörülmektedir. Kentteki günlük yolculuk sayısının 38.1 milyona çıkması beklenmektedir.
- 2040 yılında, günlük yolculukların %70'i yaya olarak ve toplu taşıma araçları ile yapılacaktır.
- Raylı sistemin toplu taşımadaki payının %47,2'ye çıkması beklenmektedir.



Ulaştırma Sisteminin Dirençliliği

- Ulaştırma sistemi için dayanıklılık (dirençlilik), afet ya da krizler nedeniyle kesintiye uğrayan ulaşım işlevlerinin kısa sürede afet/kriz öncesindeki işletme düzeyine gelebilmesi kapasitesidir.
- Krizin ulaştırma işlevleri üzerindeki etkisi ve süresi ne kadar fazla ise sistem o kadar az dayanıklı demektir.



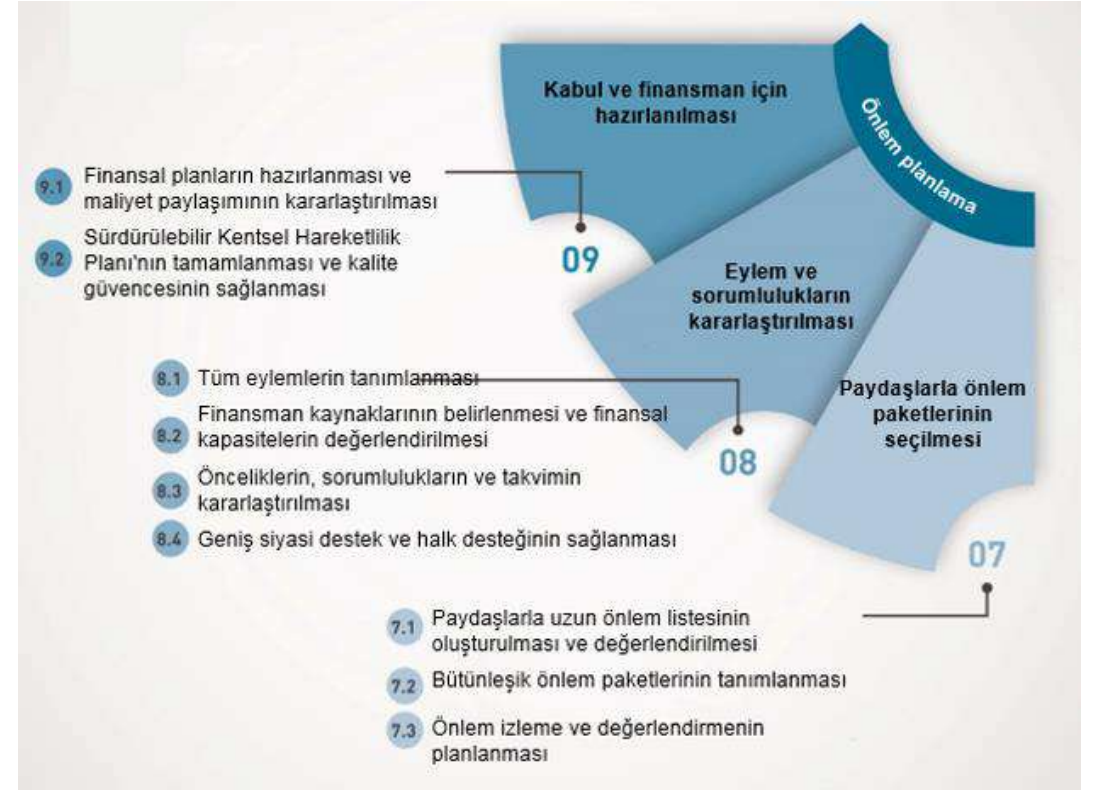
Dirençli Sistemlerin Nitelikleri

- Krizler sırasında kentsel yaşamı sürdürmek ve ulaşım sisteminin kırılmasını azaltmak için sistemin tüm unsurlarının **sağlam, yedekli, esnek, becerikli, yansıtıcı, kapsayıcı ve bütünleşik** olması sağlanmalıdır.
- Afetlerin ve şokların ulaşım sistemi üzerindeki etkilerini öngörerek ve bunlarla ilgili planların ve uygulamaların yapılması gerekir.

- **Sağlam:** Afetlere/krizlere dayanacak şekilde iyi tasarlanmış ve inşa edilmiş.
- **Yedekli:** Kesintilere ya da talepteki dalgalanmalara uyum sağlayabilmek için özel olarak oluşturulan yedek kapasite ve çeşitlilik.
- **Esnek:** Değişen koşullara göre uyum sağlayabilmek.
- **Becerikli (Çevik):** Baskı altında ya da şok zamanlarında ihtiyaçları farklı yollardan ve hızla karşılayabilme kapasitesi.
- **Yansıtıcı:** Veriye dayalı kanıtlara bağlı olarak, artan belirsizliğe ve değişime uyum sağlamak.
- **Kapsayıcı:** Kırılmalı ve savunmasız gruplar başta olmak üzere tüm toplumun planlara, politika belirlenmesine ve uygulamalara kapsamlı katılımı.
- **Bütünleşik:** Kendi içinde ve diğer kent sistemleriyle bütünleşik ve uyumlu.

AŞAMA 3

Önlem Planlama



Aşama 3: Önlem Planlama

❑ **Önlem:** Bir veya daha fazla amaca ulaşmayı sağlamak ve belirlenen sorunlara çözüm üretmek amacıyla uygulanan genel eylemlerdir.

❑ **Projeler/Eylemler:** Projeler/Eylemler, önlemlerin uygulanmasında gerçekleştirilecek somut görevlerdir. Değerlendirme, önceliklendirme, zaman çizelgesi, sorumluluklar, bütçe ve finansman kaynakları, riskler ve bağlantılı diğer konular tanımlanır.



Aşama 3: Önlem Planlama

Amaç: Toplu taşımaya geçişi teşvik etmek

Politika Önlemi: Toplu taşıma hizmetinin iyileştirilmesi

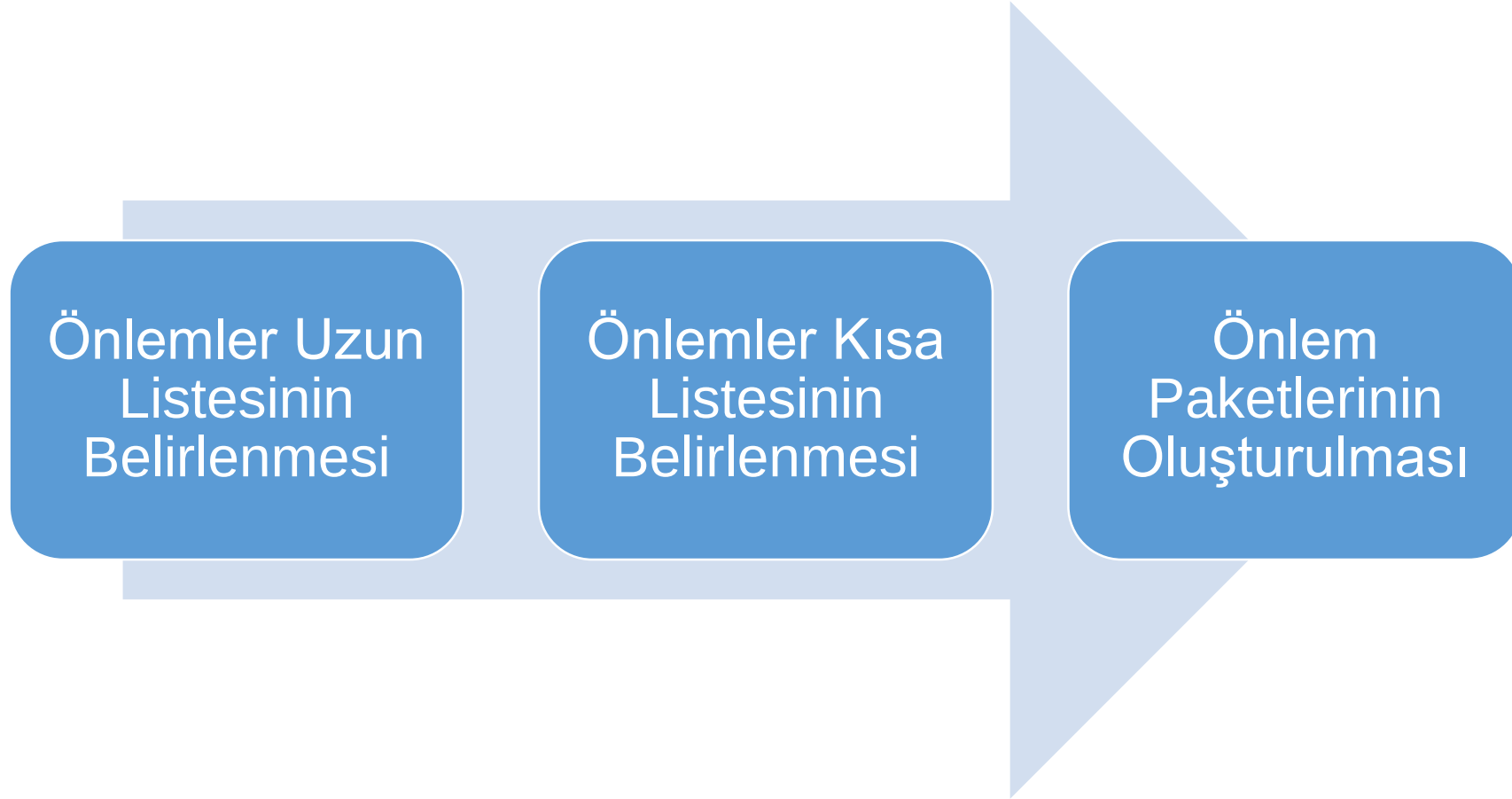
Proje/Eylem: Gerçek zamanlı yolcu bilgi sistemi oluşturulması

Amaç: Aktif ulaşım türlerine geçişi teşvik etmek

Politika Önlemi: Bisiklet ve yaya güvenliğinin arttırılması

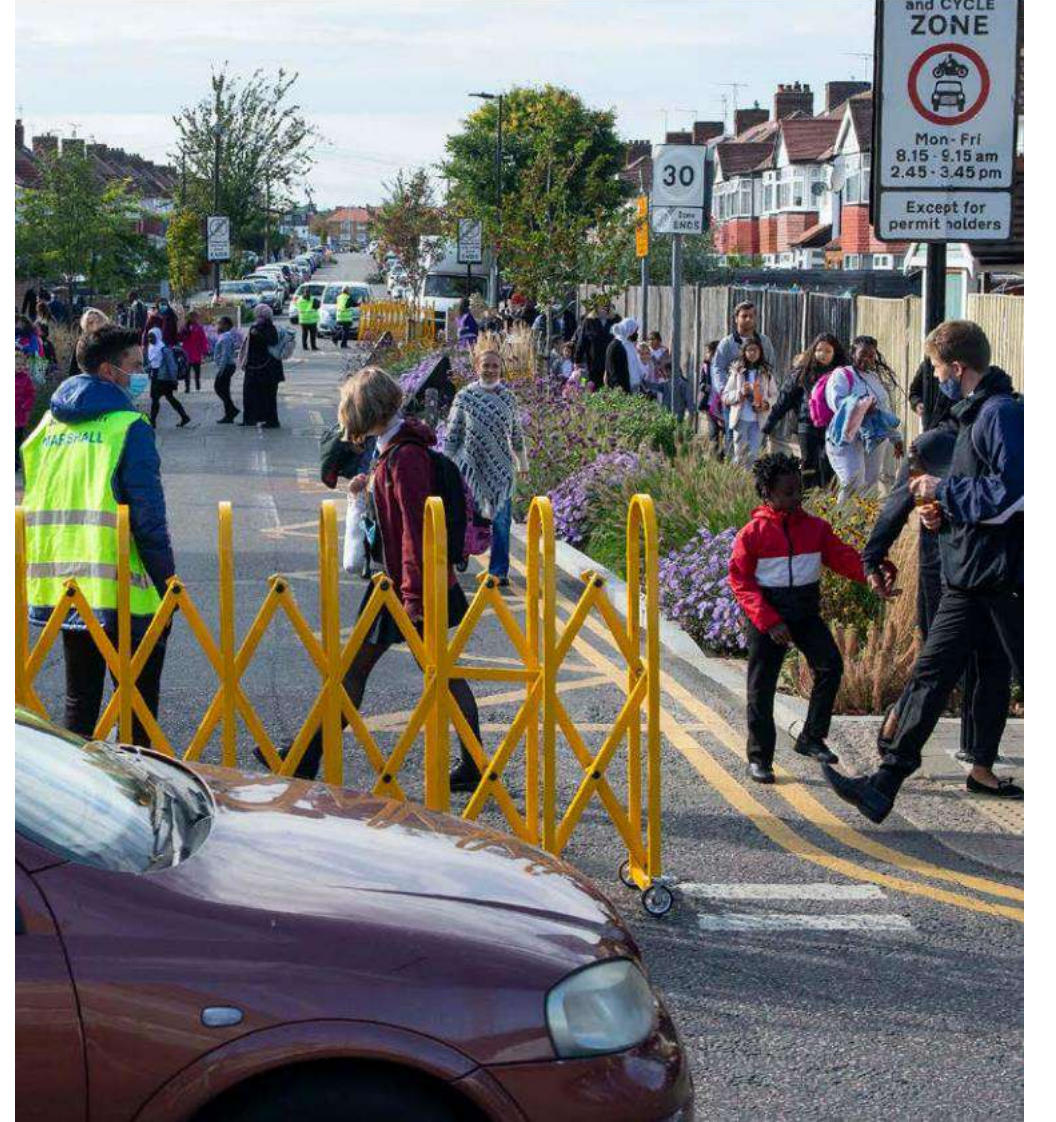
Proje/Eylem: Kavşaklarda, yayalar ve bisikletliler için trafik düzenlemeleri (sinyal önceliği vb.) yapılması

Önlemlerin Belirlenmesi Süreci



Uzun Listenin Belirlenmesi

- ❑ Planlanan ve uygulanmakta olan önlemlerin sistematik bir taraması.
- ❑ Farklı kentlerde uygulaması yapılan önlemlerden faydalanılması.
- ❑ Proje ekibinin deneyimi, paydaşların ve vatandaşların fikirleri, uzmanların katkıları, önlem veritabanları vb. kaynaklardan yararlanılması.
- ❑ Mevcut olanakların etkin kullanımı için gerçekçi olmayan önlemlerin yer almaması.



Uzun Listenin Belirlenmesi

2020 CIVITAS
Cleaner and better transport in cities

START
FOR BEGINNER CITIES

Manual on the integration of measures and measure packages in a SUMP

2020 CIVITAS
Cleaner and better transport in cities

STEP-UP
FOR INTERMEDIATE CITIES

Manual on the integration of measures and measure packages in a SUMP

2020 CIVITAS
Cleaner and better transport in cities

KonSULT
Knowledgebase on Sustainable Urban Land use and Transport

HOME | LINKS | GLOSSARY

Search site.. Go

Measure Option Generator

How to use the MOG

Single Measure Option Generator: scoring

Abridged lists

Complementary Measures Option Generator: scoring

Packages Option Generator: scoring

What do the scores mean?

What do we mean by packaging?

How can I compare results?

Policy Instruments:
A Policy Guidebook

Transport Strategy:
A Decision-Makers' Guidebook

What is KonSULT?

MOG Introduction

Measure Option Generator

This Option Generator has been developed by the [Institute for Transport Studies, University of Leeds](#).

The Option Generator allows users to create a list of ranked policy instruments based on individual search criteria.

To start using the Option Generator, select your area type.

Area type: any area type

Continue

Measure selection

Selecting the most effective packages of measures for Sustainable Urban Mobility Plans

Uzun Listenin Belirlenmesi



Odak Grup Toplantıları

Bu ilk politika önlemleri çerçevesi üzerinden ek çalışmalar da yürütülmüştür. Arup Ekibi'nin uzun listeye dahil edilecek önlemlere ilişkin yaptığı fikir yürütme çalışmalarına paralel olarak, daha önce vizyon/senaryo çalıştaylarına (ayrıntılar için bkz. K4.1 ve K4.2) katılan Sivil Toplum Kuruluşları (STK) ile iki odak grup toplantısı düzenlenmiştir.

Davet edilen 40 STK'dan 23'ü, 25 ve 27 Kasım 2020'de birbirini izleyen iki farklı toplantıya katılmışlardır. (Tablo 4). İkinci toplantıya IBB SKHP Ekibi de katılmış ve fikirlerini paylaşmıştır.

Tablo 4: GESİ Kategorilerine göre Odak Grup Toplantıları Katılımcıları

Katılımcı Grubu	Temsilci sayısı	Temsiliyet (%)
Kadınlar	7	78
Yaşlılar	4	44
Gençler/Çocuklar	6	67
Engelliler	3	33
Düşük gelirli / işsizler	2	22
Göçmenler	2	22
Ziyaretçiler/turistler	1	11
Diğer azınlık / etkilenen gruplar	1	11

*Toplantı sonu anketine katılan 19 katılımcıya göre.

Odak Grup Toplantıları, Arup Ekibi'nin yürüttüğü çalışmaları özetleyen on dakikalık bir sunumla başlamış ve önceki çalışmaların ilk çıktıları katılımcılarla paylaşılmıştır.

İki saatlik toplantının geri kalanı bir çevrimiçi yazılım olan Miro kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Miro arayüzünde oluşturulan boş bir sayfada yedi tematik önlem grubunun başlıkları paylaşılmıştır.

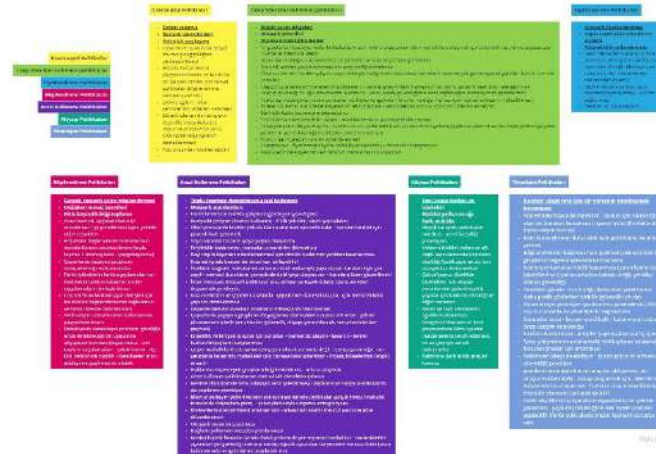
Katılımcılara ilk turda bu tematik gruplar altında politika önlemleri hakkındaki fikirlerini paylaşmaları için üç dakika verilmiştir. İkinci turda bu alan, daha fazla önlem dile getirmek isteyen katılımcılara bırakılmıştır. Arup Ekibi, Miro'da yer alan tüm fikirleri not ederek aynı anda katılımcılarla paylaşmıştır (Şekil 1).

Uzman Toplantısı

Uzmanlardan geri bildirim almak üzere son önlem listesi, çevrimiçi toplantı öncesi uzmanlarla paylaşılmıştır. Paylaşılan Uzun Liste Ek F'de sunulmaktadır. 4 Aralık 2020'de düzenlenen iki saatlik toplantıya 12 uzman katılmıştır.



Genel olarak uzmanlar, İstanbul SKHP çalışmasının her aşamasında toplantılara çağrılmış olmaktan ve yalnızca ulaşım değil, aynı zamanda diğer tüm ilgili sektörleri ele alan böylesine önemli bir stratejik plan hakkında uzmanlık alanlarına dair görüşleri ifade etme fırsatı bulmuş olmaktan dolayı büyük bir memnuniyet duyduklarını belirtmişlerdir. Uzmanlardan bazıları İstanbul'a özgü özellikleri yansıtan politika önlemlerinin önemine işaret etmiştir. Ayrıca, hedefler ve politika önlemleri arasında bir ilişki kurulması gerektiği vurgulanmıştır. Bazı uzmanlar, COVID-19 salgınının ulaşım sektörü üzerindeki etkilerinin dikkate alınması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu tavsiyeler gelecekteki raporlarda ele alınmak üzere not edilmiştir. Bir uzman, uzayan listelerin anlaşılmasının zor olduğunu, bu yüzden tematik gruplarda her bir grubun 7 ile 11'den fazla önlem içermemesini önermiştir.



Herhangi bir SKUP çalışmasının stratejik planlama aşamasında, uzun bir önlemler listesi oluşturmak temel bir adımdır.

İstanbul SKUP çalışmasında, önlemler uzun listesini oluşturmak üzere bir dizi yöntem kullanılmıştır:

- Veri toplama
- Odak Grup Toplantıları
- Uzman Toplantısı

Kısa Listenin Belirlenmesi

- ❑ Kısa liste, uzun listeden seçilen politika önlemlerini içeren bir listedir. Bu politika önlemleri, projelerin/eylemlerin belirlenmesinde doğrudan yönlendirici olacaktır.
- ❑ Kısa listeye girecek önlemler belirlenirken temel ilke, planın amaçlarına en fazla katkı sağlayan önlemlerin seçilmesidir.
- ❑ Kısa listede yer alacak önlemlerin seçiminde, paydaş katılımına başvurularak, nitel değerlendirmeye yarayan yöntemlerden (çok ölçütlü analiz vb.) yararlanılır.

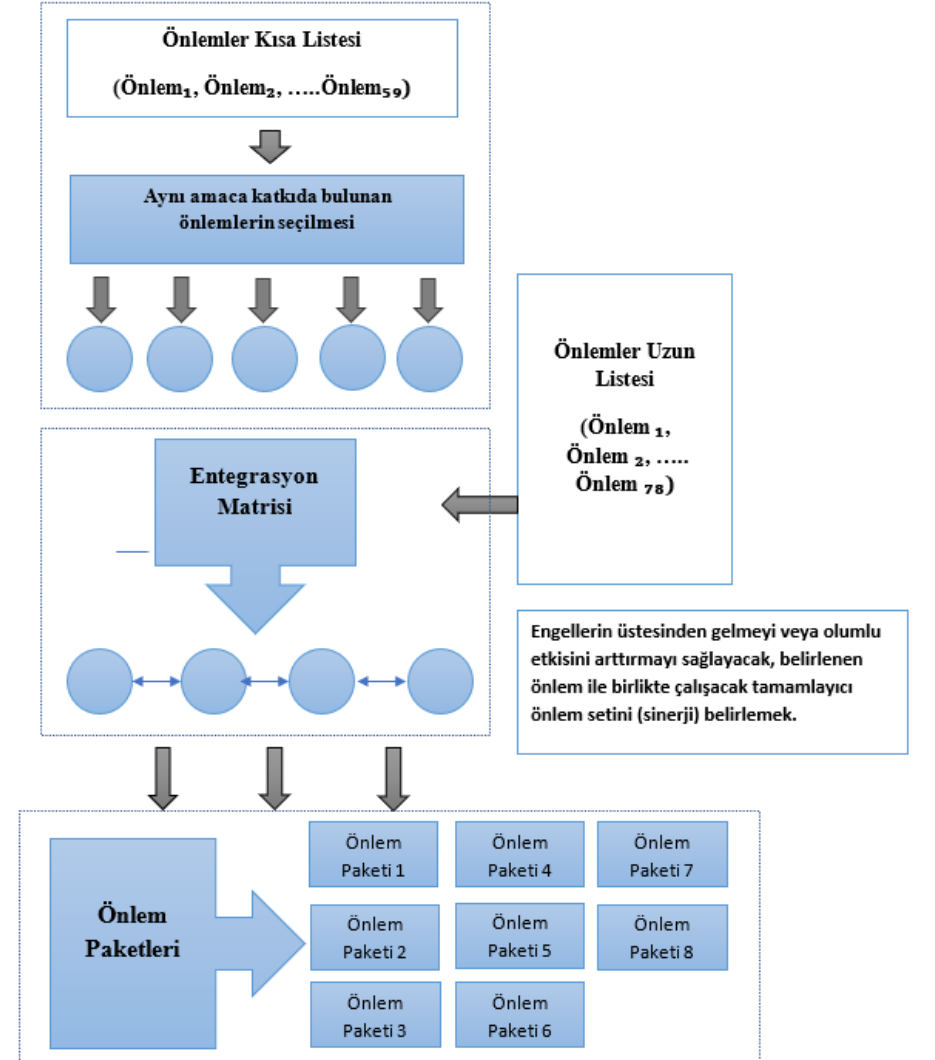


Önlem Paketleri

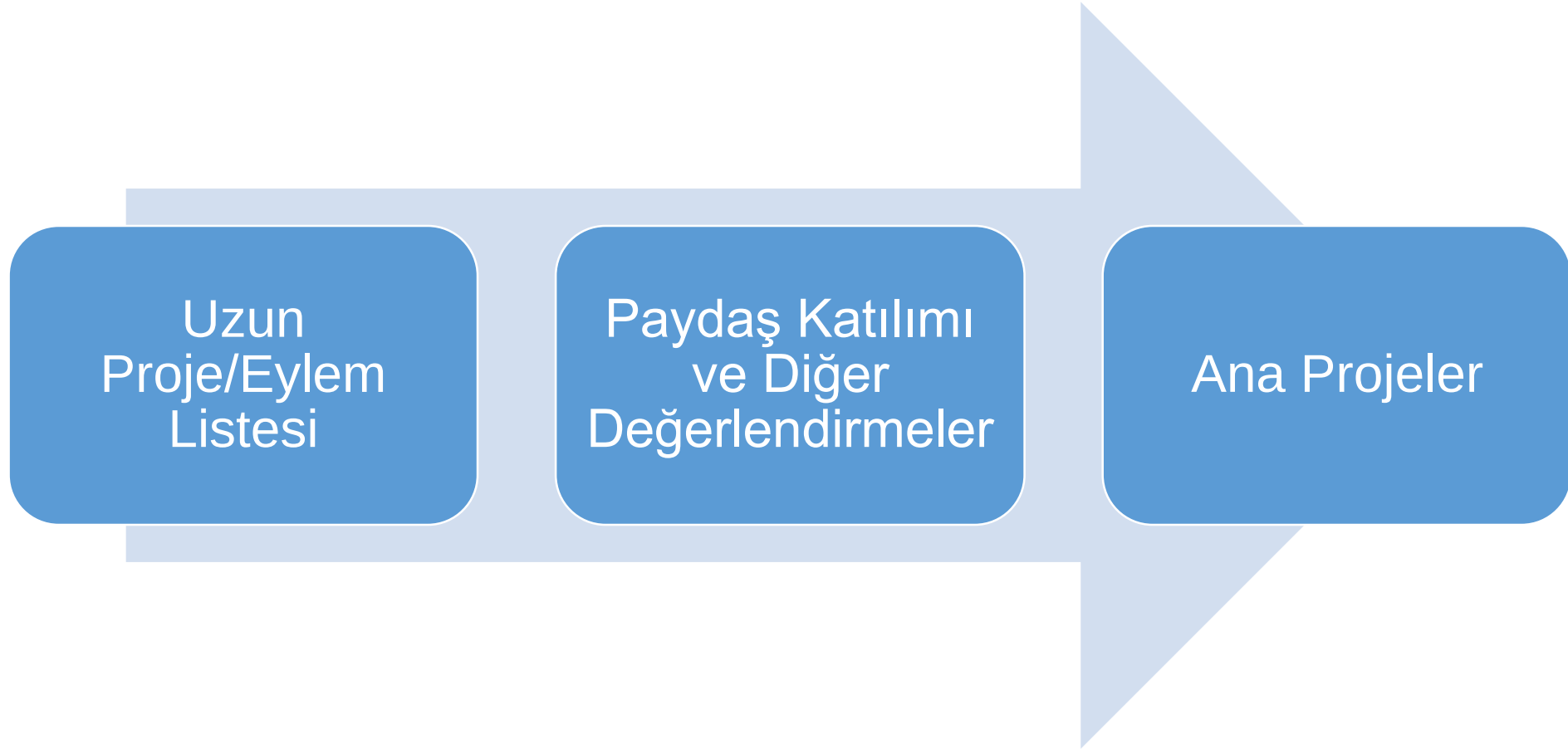
Önlem Paketi: Belirli bir amaca ulaşmak, bir sorunu tek bir önlemin yapabileceğinden daha etkin biçimde çözmek ya da uygulamadaki engelleri ortadan kaldırmak amacıyla, genellikle farklı kategorilerden birbirini tamamlayan önlemleri birlikte uygulamaktadır.

Önlem paketi; bireysel önlemlerin etkisini arttırmak, olası olumsuz yan etkileri en aza indirmek ve önlemin uygulanmasını ve kabul edilebilirliğini kolaylaştırmak için oluşturulur.

Örnek: Otomobil kullanımını azaltmak için otopark düzenlemeleri ile otobüs hizmetlerinin iyileştirilmesi ve bisiklet şeritleri yapımı önlemlerinin birlikte uygulanması.



Projelerin/Eylemlerin Belirlenmesi Süreci



Projelerin/Eylemlerin Belirlenmesi

- ❑ **Projeler (Eylemler)**, önceki adımlarda belirlenen politika önlemlerinin hayata geçirilmesi amacıyla uygulanan eylemlerdir.
- ❑ Belirlenen projeler; içerik, sağladığı yararlar, bütçe, uygulama planı, riskler, diğer projelerle uyum vb. açılardan incelenir.
- ❑ Projeler için bir önceliklendirme yapılır ve takvim belirlenir.



Pilot Projeler

- ☐ Proje nerede faaliyete geçmeli?
- ☐ Proje ne zaman faaliyete geçmeli?
- ☐ Projenin hedef kitlesi nedir?
- ☐ Projenin kapsamı nedir?

ÖRNEK: OTOBÜS ŞERİDİ PROJESİ

- ☐ Nerede: Bağdat Caddesi
- ☐ Ne Zaman: 2024-2025 eğitim öğretim yılı başında
- ☐ Hedef Kitle: Toplu taşıma sisteminin mevcut kullanıcıları ile özel otomobilden geçecek potansiyel yeni kullanıcılar
- ☐ Kapsam: Kızıltoprak-Bostancı arasında 5,5 km'lik bir yol kesiminde

Proje Kartları

PROJE KARTI		
Sektör/ ulaşım türü		
Tema		
Problem tanımı		
Hazırlık Eylemleri ve Projeler		
Eylemin Tanımı		
Fayda (kısaca)		Katkıda bulunduğu amaçlar:
Uygulama		
Mevcut Durum	Hazırlık Dönemi	Uygulama Dönemi
Tahmini bütçe (milyon)²	Finans kaynağı	Yarar Sağlayacak Kesimler
Sahip/sorumlu	Dâhil olan üçüncü taraflar	
Diğer projeler ve önlemlerle ilişkisi		
Kısıtlamalar ve riskler		

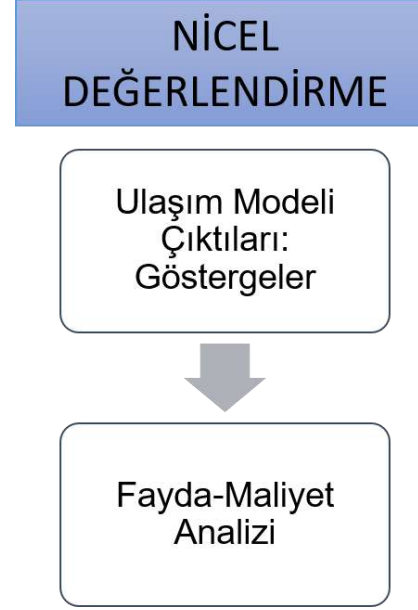
Tebdir: R 2		Bisiklet yollarının işaretlenmesi ve genişletilmesi	
Eylemler: - R 2.1 Yaya bölgeleri ve tek yön sokakların bisikletlilere açılması - R 2.2 Uygulama işaret levhaları Sokak no.1 – Sokak no.10 - R 2.3 Trafik yavaşlatma Sokak no.1 – Sokak no.10 - R 2.4 Bisiklet programına göre ek rotalar (2018-2022)			
İlgili trafik türleri: Bisiklet trafiği	Planlama durumu: Planlama/Uygulama	Öncelik: çok yüksek	Uygulama dönemi: kısa-orta dönem
Fayda sağlayan trafik türleri: Bisiklet trafiği			
Eylemler: - Şehir no.1'de uyumlu bir bisiklet yolları ağına oluşturulması - Şehirdeki önemli noktaları (ikamet alanları, şehir merkezi, alışveriş merkezleri, üniversiteler, okullar, işletmeler) bağlamak için bisiklet programında planlanan güzergahların uygulanması - Bisikletliler için yol güvenliğini artırarak bisiklet kullanımının teşvik edilmesi - Bisikletlilerin eşit yol kullanıcıları olduğu algısının güçlendirilmesi - Şehir no.1'de bisiklet kullanım oranının artırılması			
Tebdir verimliliği			
Hedeflerin gerçekleştirilmesine katkısı:		Çok yüksek	
Çevresel uyumluluğun artırılmasına katkısı:		Çok yüksek	
Çevresel uyumluluğun artırılmasına katkısı:		Düşük	

Eylem	YIL 1	YIL 2	YIL 3
1			
2			
3			
4			

Maliyetler ve finansman	
Yatırım maliyetleri:	Orta
Yıllık takip maliyetleri:	Düşük
Finansör:	Şehir no.1'in bütçesi
Finansman için uygunluk	sonra belirlenecek
Tebdir uygulama	
Diğer tedbirlere bağlı olma durumu:	R 1: bisiklet trafiği programı ve ilgili sorumluluk
Diğer tedbirlere ilişkin gereklilikler:	
Sahip / sorumlu / kontrol	Bisiklet trafiğinden sorumlu Konut ve Belediye Ekonomisi Birimi
Planlama:	İnşaat şirketi
Gerçekleştirme:	
Dahil edilecek üçüncü taraflar:	• Yol Güvenliği ve Sürdürülebilir Hareketlilik Komisyonu • Bisiklet STK

Projelerin Değerlendirilmesi

- ❑ Değerlendirme, önerilen projelerle ilgili maliyetlerin, faydaların ve etkilerin anlaşılması ve tahmin edilmesi amacıyla gerçekleştirilir.
- ❑ Beklenen etki ve faydalara bağlı olarak projeler, SKUP'ın amaçları ve mevcut fonlar doğrultusunda gruplandırılır ve önceliklendirilir.



Temalar ve Projeler

Düşük Karbona Geçiş Teması

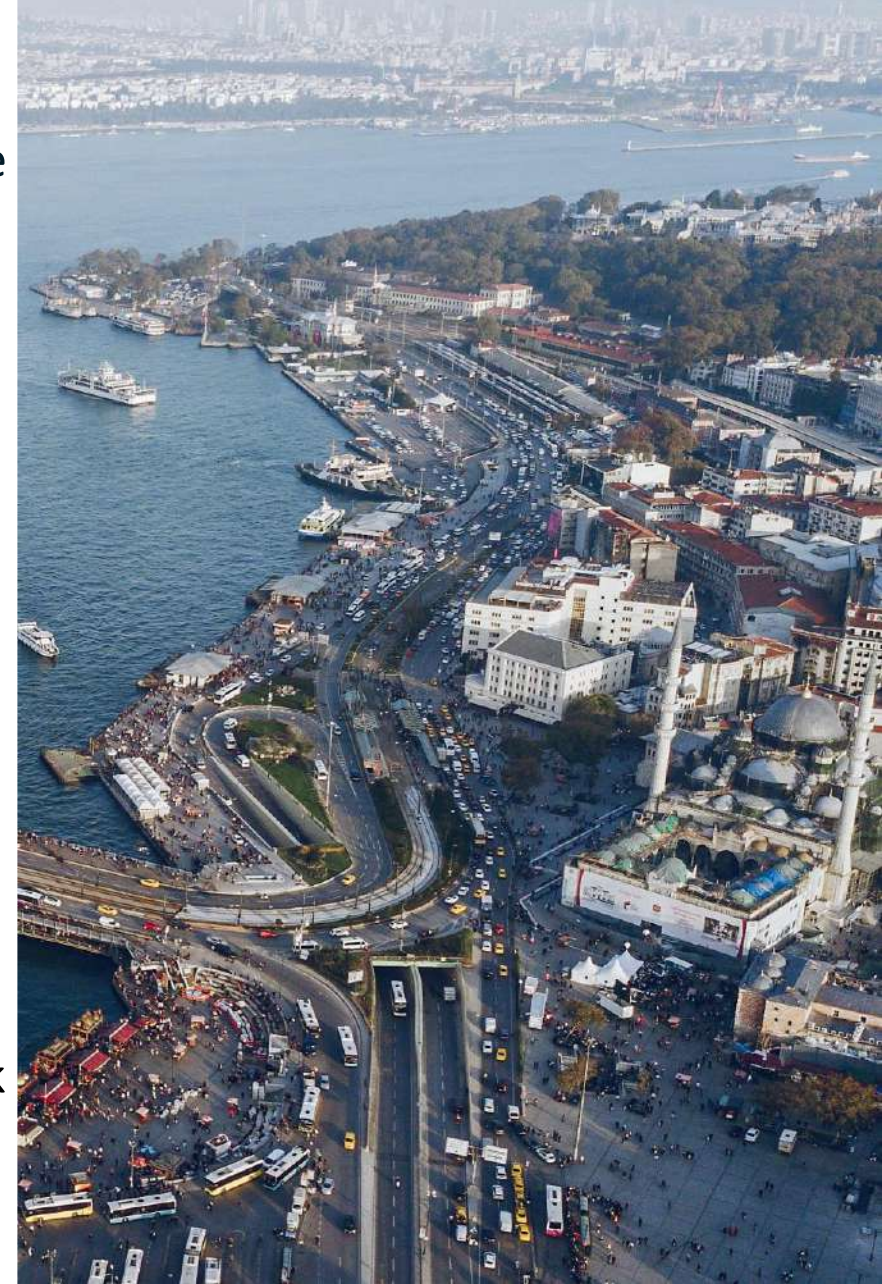
1 Bu tema altında, İstanbul ulaşım sisteminin çevre dostu hale gelmesi ve vatandaşlar için sürdürülebilir, aktif ve sağlıklı yaşam tarzlarının teşvik edilmesi, iklim krizi karşısında ulaşımdan kaynaklanan sera gazı (GHG) salımlarının azaltılmasına yönelik birbirini destekleyen projeler önerilmiştir.

Kesintisiz Aktarma ve Entegrasyon Teması

2 Bu tema altında, toplu taşımaya geçişi teşvik etmek amacıyla İstanbullulara erişilebilir, entegre, kapsayıcı, güvenli ve konforlu bir toplu ulaşım sistemi sunmaya katkıda bulunacak projeler bir araya getirilmiştir.

Trafik Tıkanıklığının Azaltılması Teması

3 Bu tema; İstanbul'da trafik tıkanıklığının azaltılması amacıyla özel otomobil bağımlılığın ve kullanımının azaltılmasına, talep ve hareketlilik yönetimine, otoparklarla ilgili düzenlemelere ve yük taşımacılığı konularına yönelik çözümler geliştiren projeler içermektedir.



Düşük Karbona Geçiş

Tema

1

Düşük Karbona Geçiş 8 Proje

Ana Projeler



Düşük
Salım
Bölgesi
(DSB)



Metrobüsün
Karbonsuzlaştırılması



Toplu Taşıma
Otobüs Filosunun
Karbonsuzlaştırılması



Besleyici
Bisiklet
Güzergahları



Elektrikli
Bisikletler ve
Elektrikli
Skuterler



Yayalar ve
Bisikletliler için
Kavşak
İyileştirmeleri



Trafik
Sakinleştirme



Yaya
Güzergahları



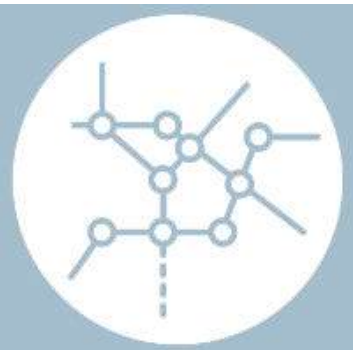
Kesintisiz Aktarma ve Entegrasyon

Tema 2

Kesintisiz Aktarma ve Entegrasyon 10 Proje

Ana Projeler

- | | | | | |
|-------------------------------------|--|---|--|--|
| ● | ● | ● | ● | ● |
| Raylı Sistem Ağı'nın Genişletilmesi | İstanbulkart'ın Minibüsleri de Kapsayacak Şekilde Genişletilmesi | İstanbul Ağ Yönetimi Kontrol Merkezi | Otobüs Şeritleri | Minibüslerin Besleyici Güzergaha Dönüştürülmesi: Arnavutköy İlçesi |
| ● | ● | ● | ● | ● |
| Park et Devam et Alanları | Otobüs Hizmetleri İyileştirme Programı | Gerçek Zamanlı Yolcu Bilgisi ve Açık Verinin Genişletilmesi | Transfer Merkezleri Sistemlerinin Oluşturulması - Yaygınlaştırılması | Deniz Ulaşımının Geliştirilmesi-Filonun Yenilenmesi |



Trafik Tıkanıklığının Azaltılması

Tema 3

Trafik Tıkanıklığının Azaltılması 8 Proje

Ana Projeler

Tıkanıklık
Fiyatlandırması

Otopark Düzenle-
melerinin Bütüncül
bir Yaklaşımla Ele
Alınması

Mahalle Sakinlerinin
Otopark İzni Planı

Otomatik (Otopark)
Ödeme Sistemlerinin
Uygulanması

Mahalle
Hareketlilik
Hizmet
Merkezleri

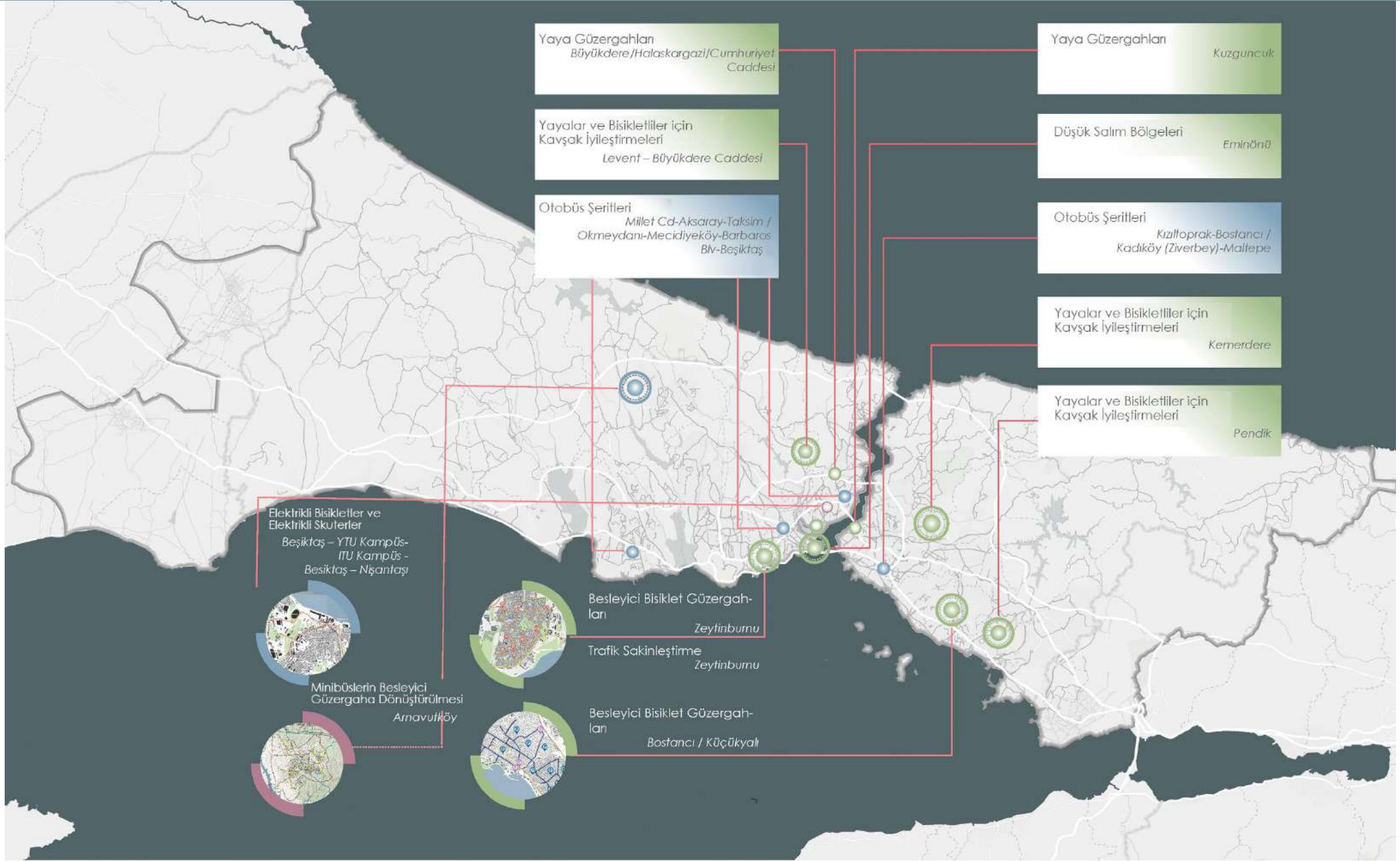
İnşaat Malzemeleri
Konsolidasyon
Merkezleri (IKM)

Kurumsal Hareketlilik
Yönetiminin
Uygulanması

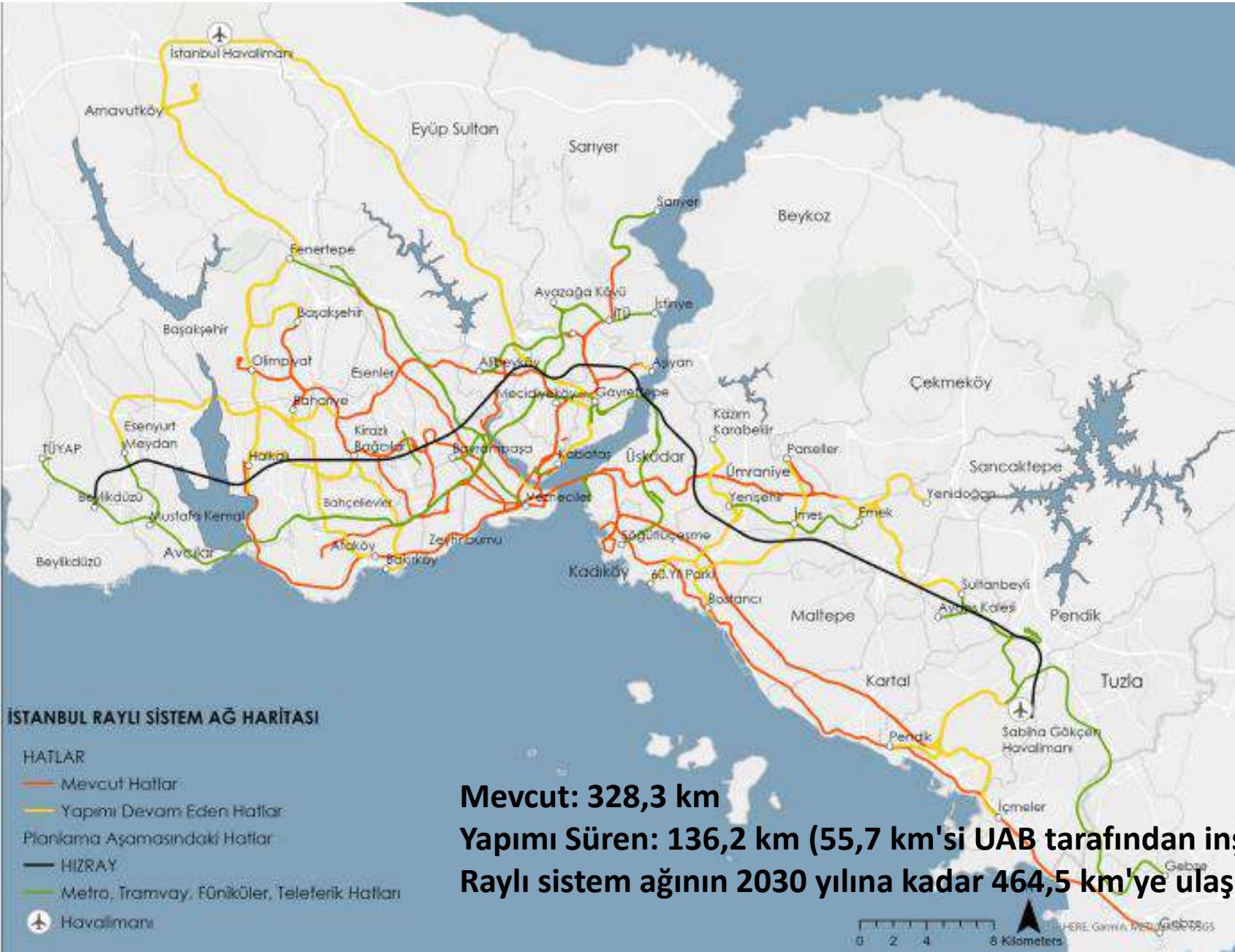
Otopark Yaptırımlarının
Yeniden
Organizasyonu



Ana Projeler ve Pilot Alanlar



Raylı Sistem Ağı



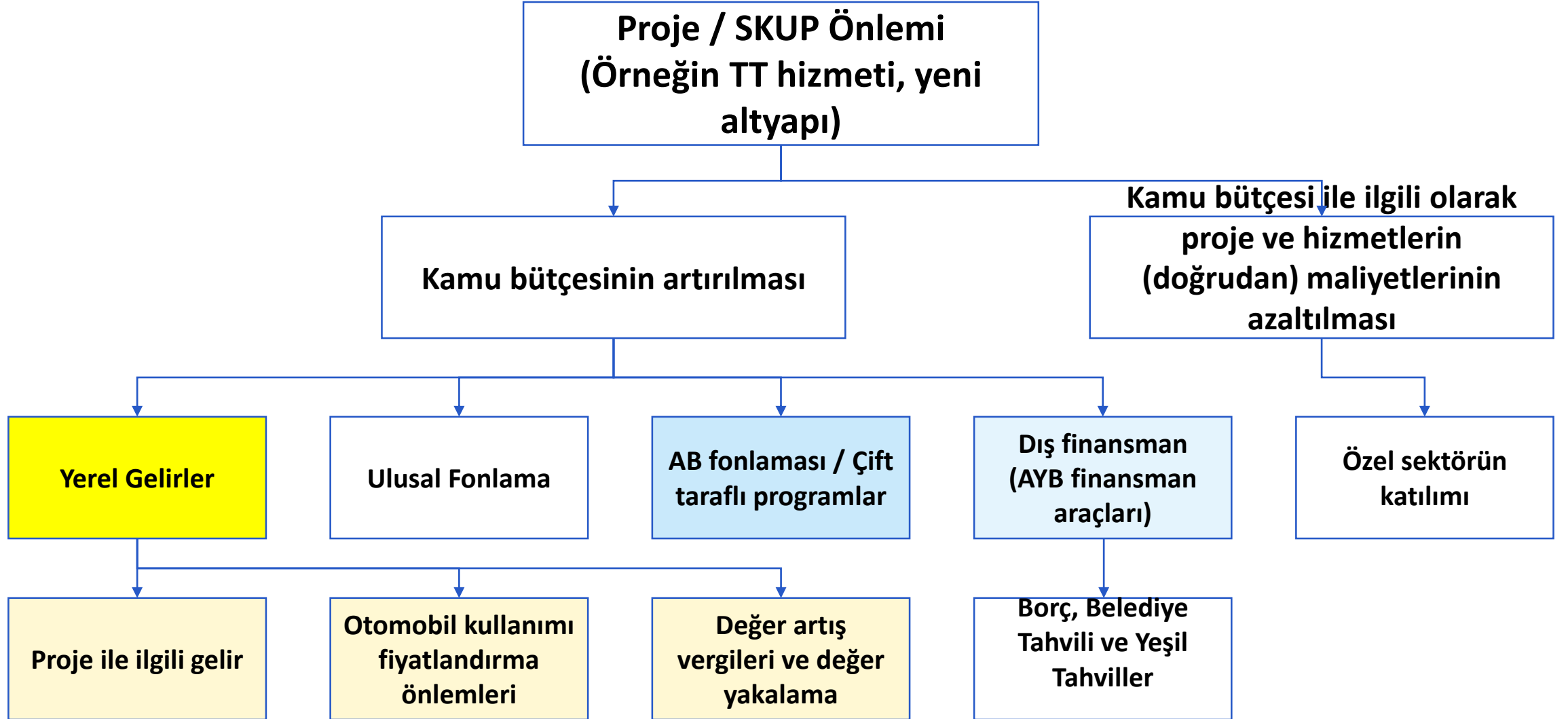
Mevcut: 328,3 km

Yapımı Süren: 136,2 km (55,7 km'si UAB tarafından inşa edilmektedir).

Raylı sistem ağına 2030 yılına kadar 464,5 km'ye ulaşması planlanmaktadır.

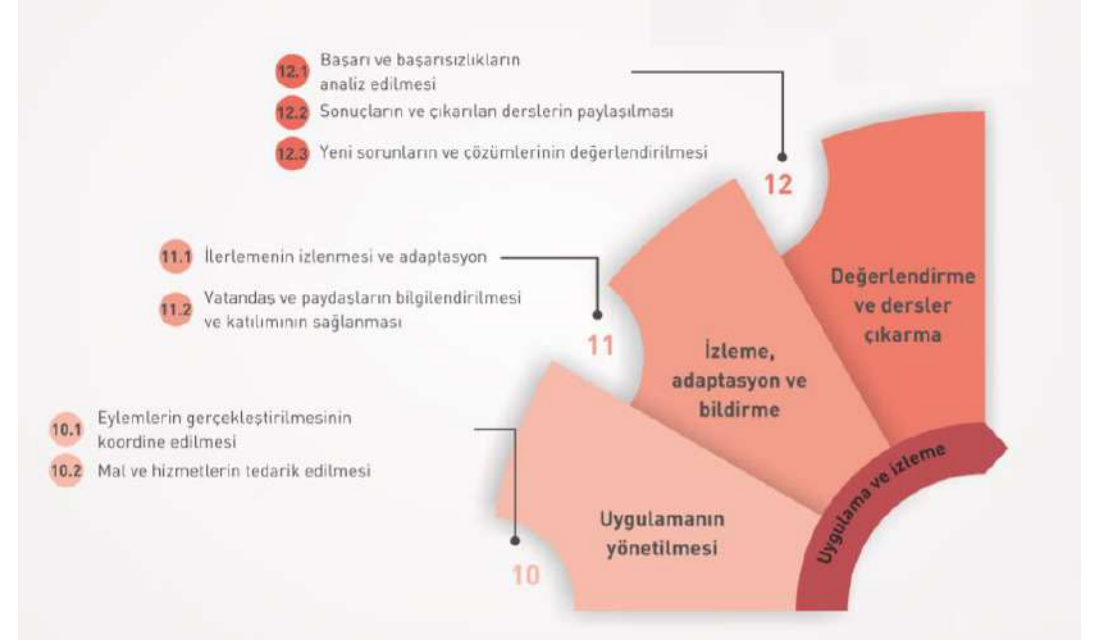


Fonlama Kaynakları



AŞAMA 4

Uygulama ve İzleme

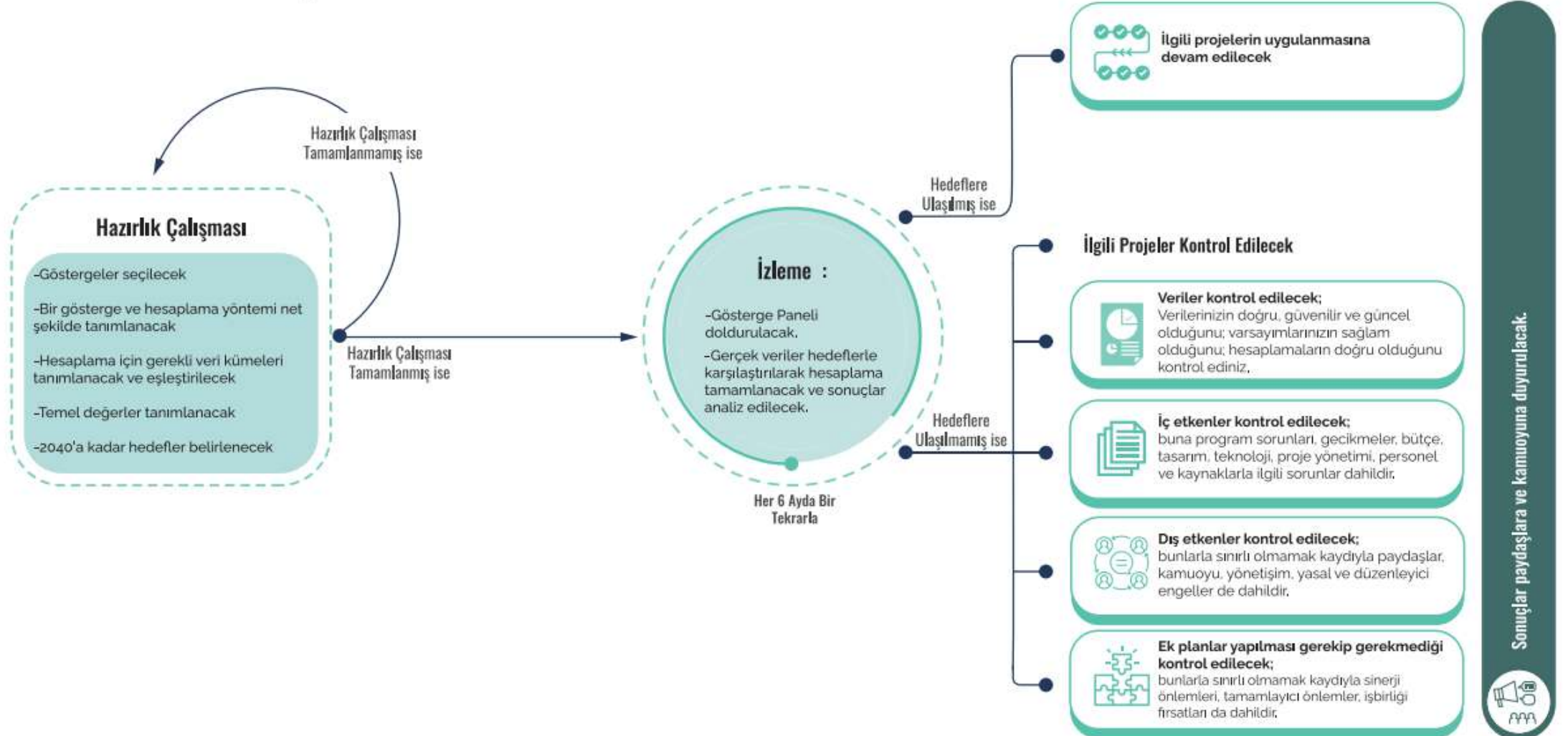


Aşama 4: Uygulama, İzleme ve Değerlendirme

- ❑ Projelerin değerlendirilmesi sonucunda, projeler ile ilgili çeşitli öncelikler saptanır ve finansal kapasite de dikkate alınarak bir uygulama planı belirlenir [UYGULAMA].
- ❑ Projeler fiili olarak uygulanmaya başladıktan sonra, (i) ilerlemenin yol haritasına uygun olup olmadığı, (ii) kararların zamanında alınıp alınmadığı, (iii) insan kaynağı ve finansman eksikliklerinin tamamlanıp tamamlanmadığı, (iv) belirlenen hedeflere ulaşılp ulaşılmadığı vb. konular gözlenir [İZLEME].

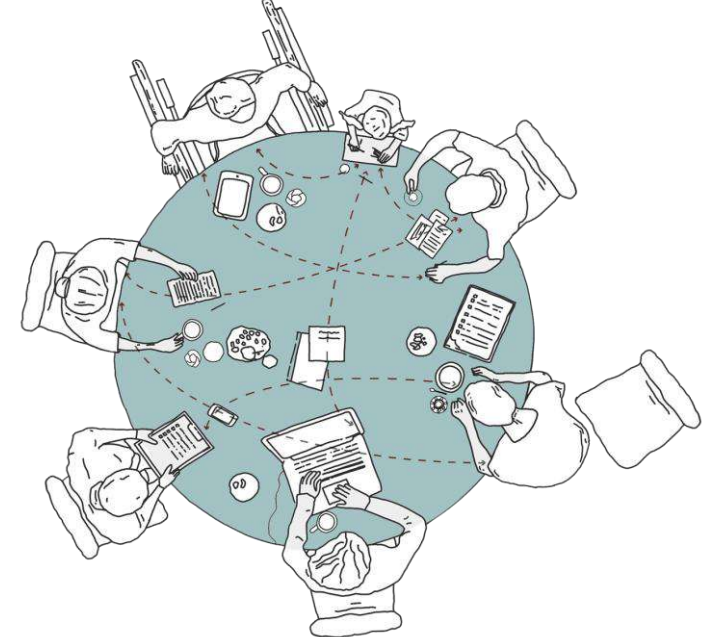


İzleme ve Değerlendirme



Sonuçların ve Çıkarılan Derslerin Paylaşılması

- Tüm kentlerin güçlü ve zayıf yanları vardır ve SKUP sürecinin farklı alanları ve yönleri çerçevesinde diğer kentlerden bir şeyler öğrenebilir ve diğer kentlere bir şeyler öğretebilirler.
- Başarı ve başarısızlıklarınızın nedenlerini ortaya koyun.
- Mükemmel olmasa bile deneyimlerinizi paylaşın ve diğerlerinden bir şeyler öğrenmeye çalışın; bu uygulama herkesin gelişmesine yardımcı olur.



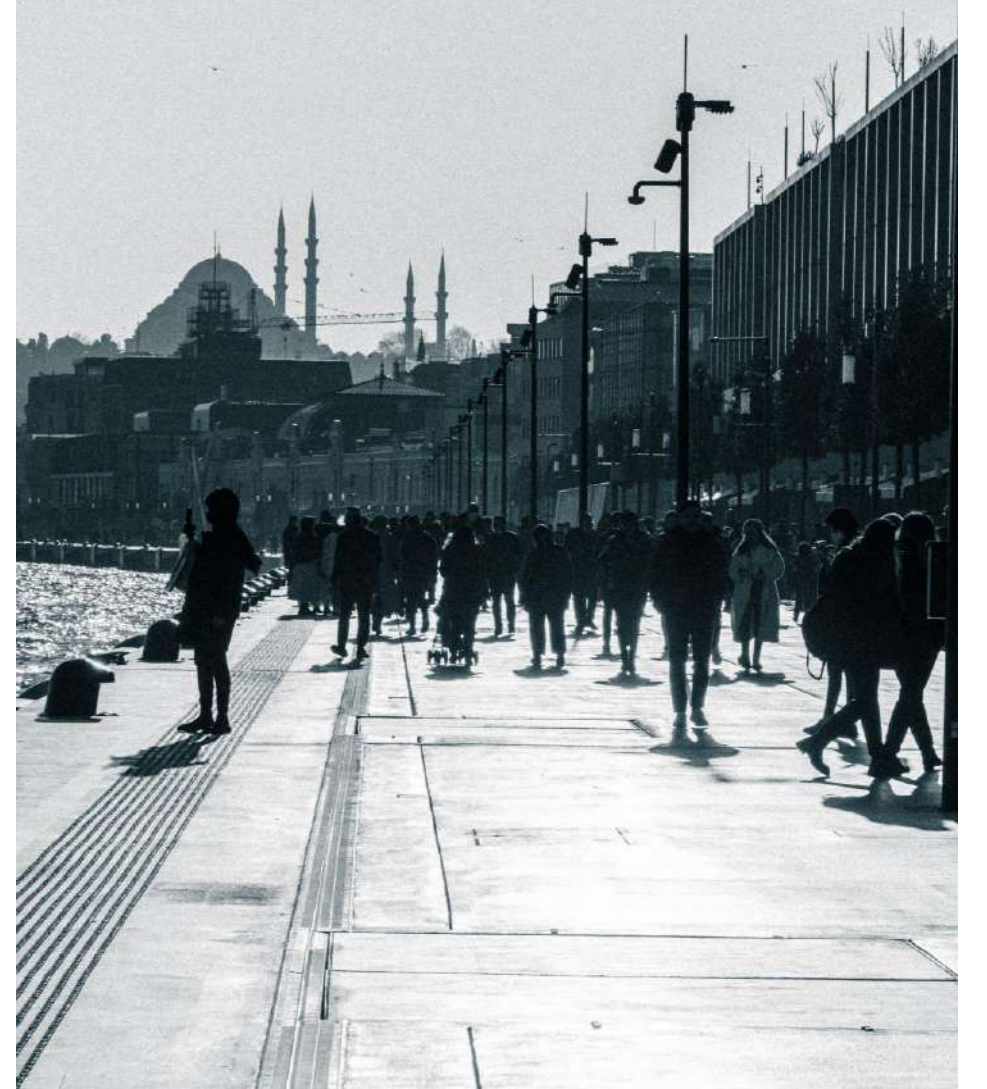
Geleceğe Yönelik Adımlar

İstanbul SKUP izleme ve değerlendirme süreci:

- Önerilen projelerin ve eylemlerin hayata geçirilmesi.
- Uygulamaların izlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla İBB içinde bir ekip oluşturulması ve projelerin içeriğine özgü çalışmalar belirlenmesi.

İBB Ulaşım Planlama Şube Müdürlüğü,

- SKHP yönetim organı olacak ve İstanbul SKHP izleme ve değerlendirme sürecinde bir koordinasyon birimi olarak görev yapacaktır.
- İstanbul SKUP ile ilgili bütün raporların hazırlanmasından koordinasyon birimi olarak sorumlu olacaktır.



İstanbul SKUP II. Aşama- Uygulama Projeleri

Bileşen 1 - Başlangıç ve Hazırlık:

Çıktı 1.1: İstanbul SKUP Aşama II planlama çerçevesinin oluşturulması, paydaşlar ve vatandaşların çalışmaya dahil edilmesi, planlama uygulamaları ve yasal durum analizleri, hareketlilik durumu analizleri.

Bileşen 2 - Mevcut Hareketlilik Durumunun Analizi:

Çıktı 2.1: Mevcut hareketlilik durumu analizleri

Bileşen 3 - Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik İçin Ulaşım Modeli:

Çıktı 3.1: Sürdürülebilir kentsel hareketlilik için ayrıntılı ulaşım modeli

Bileşen 4 – İstanbul SKUP Uygulama Planının Geliştirilmesi:

Çıktı 4.1: İstanbul SKUP II. Aşama teslimi

Bileşen 5 - İstanbul SKUP Pilot Projeleri:

Çıktı 5.1: İstanbul için projeler

Bileşen 6 - İBB için Kapasite Geliştirme:

Çıktı 6.1: İBB personelinin kapasitesi güçlendirilmesi

Bileşen 7 - Katılım ve Kapsayıcılık:

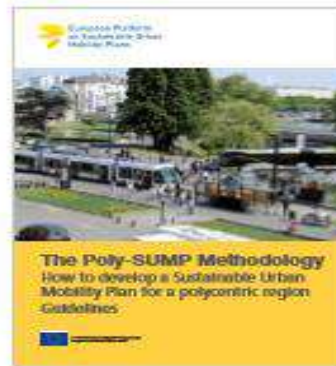
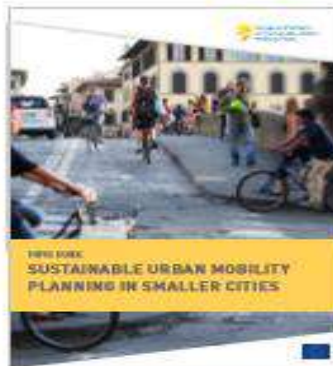
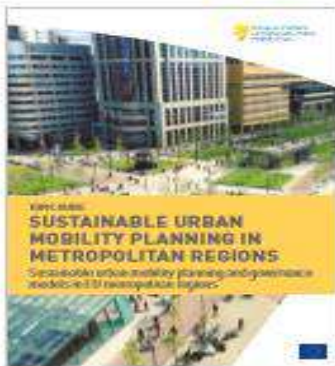
Çıktı 7.1: Halkı bilinçlendirme faaliyetleri

Çıktı 7.2: İletişim ve görünürlük faaliyetleri

SKUP için Bazı Kaynaklar

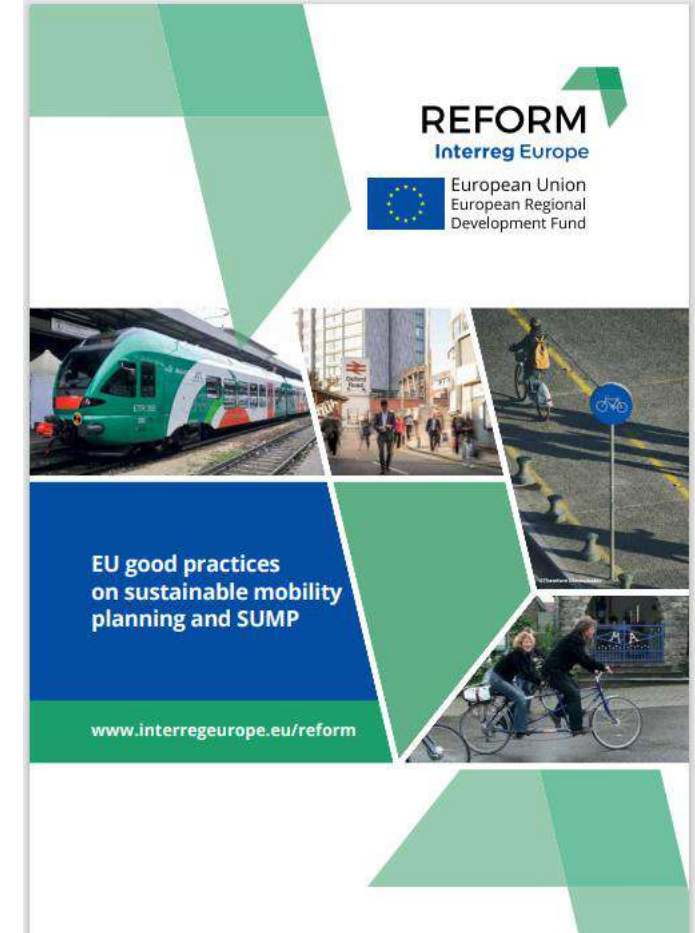


Planning process



Contexts of use

SKUP için Bazı Kaynaklar



SKUP İçin Bazı Kaynaklar



The SUMI (Sustainable Urban Mobility Indicators) project Key results

14th SUMP Coordinating Group meeting
16 October 2020

Marcel Braun, Rupprecht Consult

