

SÜRDÜRÜLEBİLİR ULAŞIM POLİTİKALARI

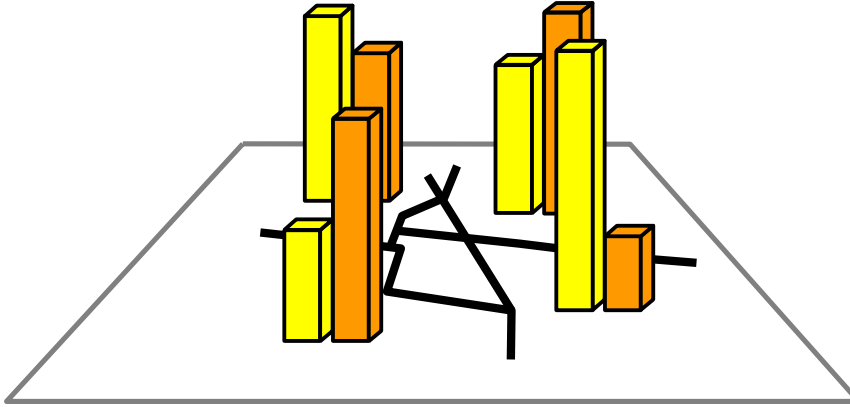
Haluk GERÇEK

**İTÜ İnşaat Fakültesi,
Emekli Öğretim Üyesi**

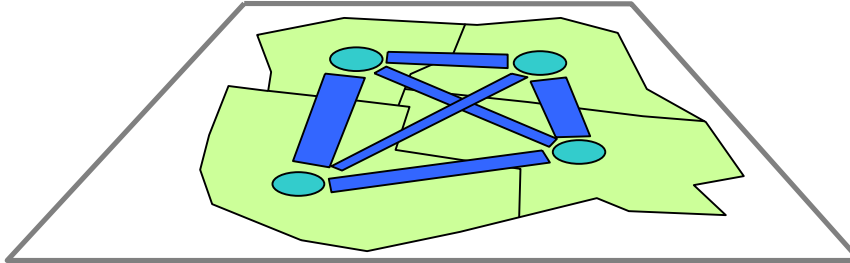
İÇERİK

- **Arazi Kullanımı - Ulaşım**
- **Hareketlilik, Erişilebilirlik**
- **Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı**
- **Sonuçlar**

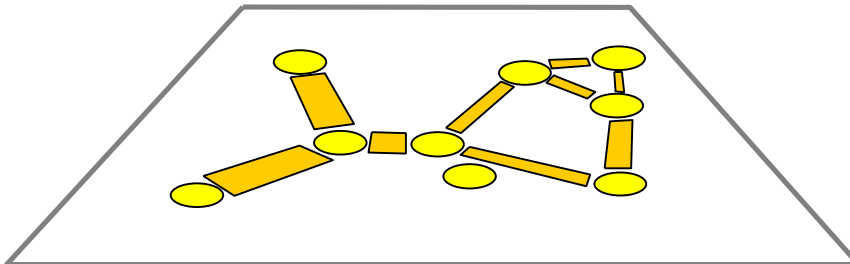
ARAZİ KULLANIMI-ULAŞIM İLİŞKİSİ



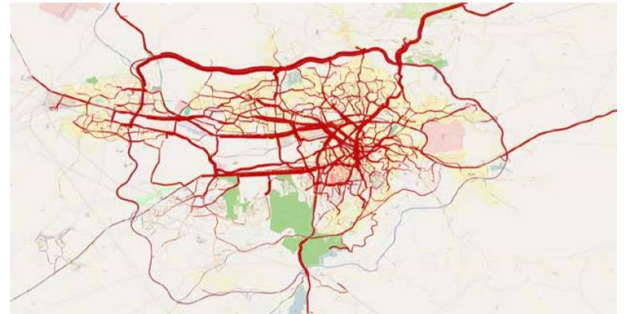
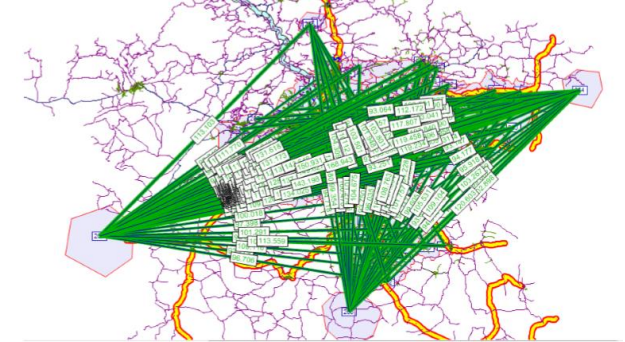
Arazi Kullanımı ve Ulaşım Ağı



Mekansal İlişkiler



Trafik Akımları



ARAZİ KULLANIMI-ULAŞIM-İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

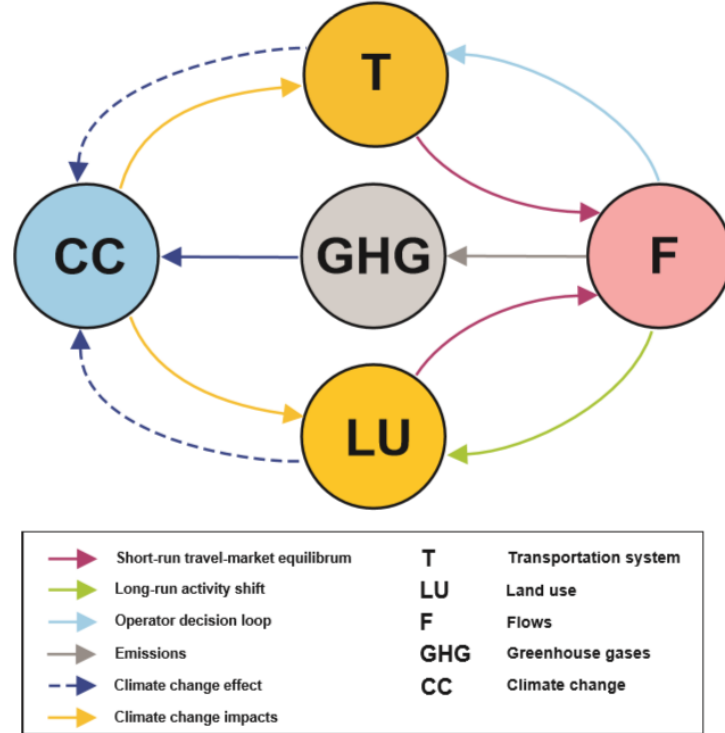


Figure 6.1: Urban transportation, land use, and climate change interactions.

Source: H. Gerçek, adapted from Manheim (1979).

T: Ulaştırıma Sistemi
LU: Arazi Kullanımı
F: Trafik Akımları
GHG: Sera Gazları
CC: İklim Değişikliği

Climate change and urban transportation systems

Coordinating Lead Authors:

Shagun Mehrotra (New York City, Delhi), Benoit Lefevre (Paris), Rao Zimmerman (New York City)

Lead Authors:

Haluk Gerçek (İstanbul), Klaus Jacob (New York City), Sumeeta Srinivasan (Cambridge)

Mehrotra, S., B. Lefevre, R. Zimmerman, H. Gerçek, K. Jacob, S. Srinivasan, 2011b: Climate change and urban transportation systems. *Climate Change and Cities: First Assessment Report of the Urban Climate Change Research Network*, C. Rosenzweig, W.D. Solecki, S.A. Hammer, S. Mehrotra, Eds., Cambridge University Press, Cambridge, UK, 145–177.

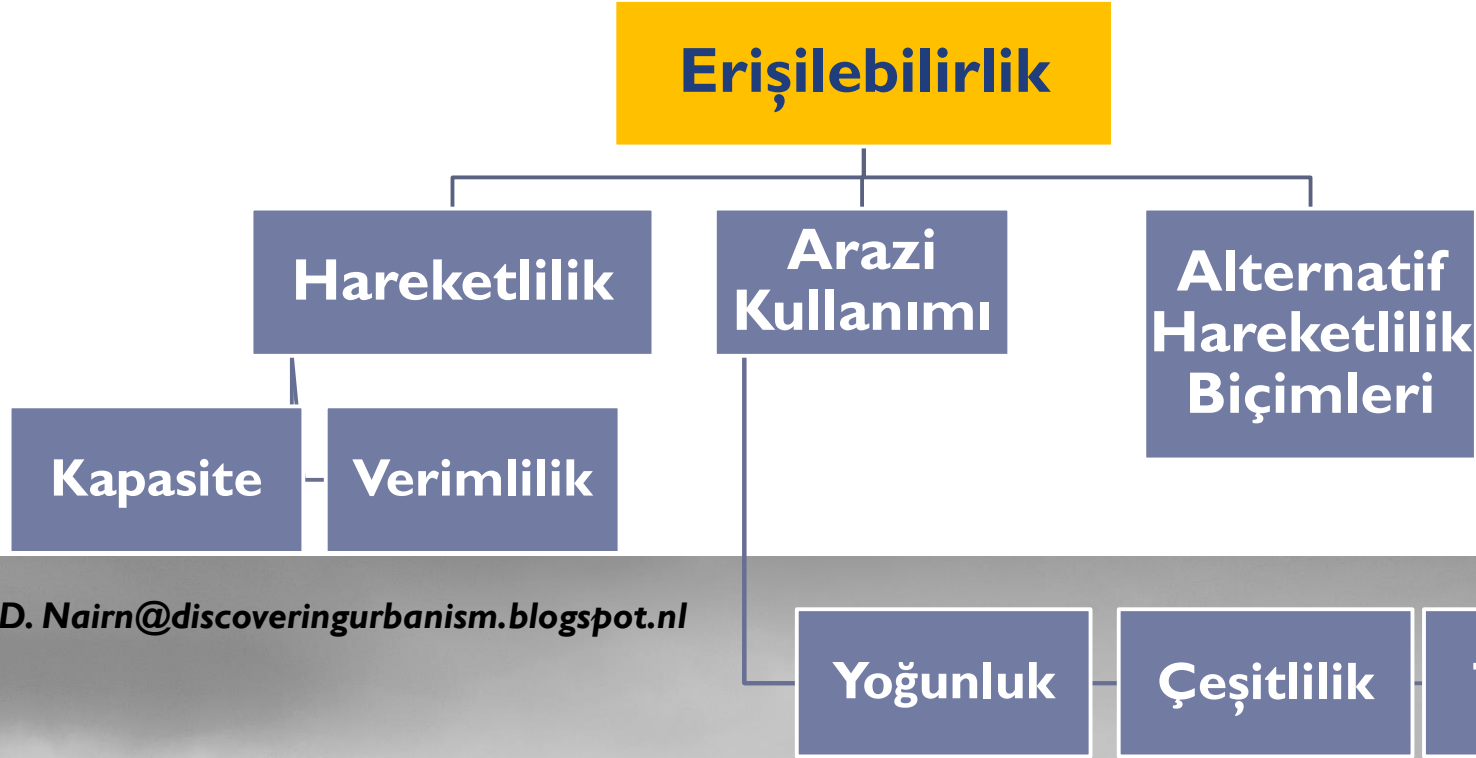
Ankara Ulaşım Çalıştayı, ABŞB EGO Genel Müdürlüğü, 20 Kasım 2019.

Hareketlilik, Erişilebilirlik ve Trafik

- **Hareketlilik:** İnsanların yolculuk yapma yeteneği/olanağı.
- **Erişilebilirlik:** İstenilen etkinliklere, yerlere erişebilme yeteneği/olanağı. Erişilebilirlik hem hareketliliği hem de arazi kullanım yapısını (etkinliklerin/fırsatların mekansal dağılımı) yansıtır.
- **Trafik:** Araçların hareketi.

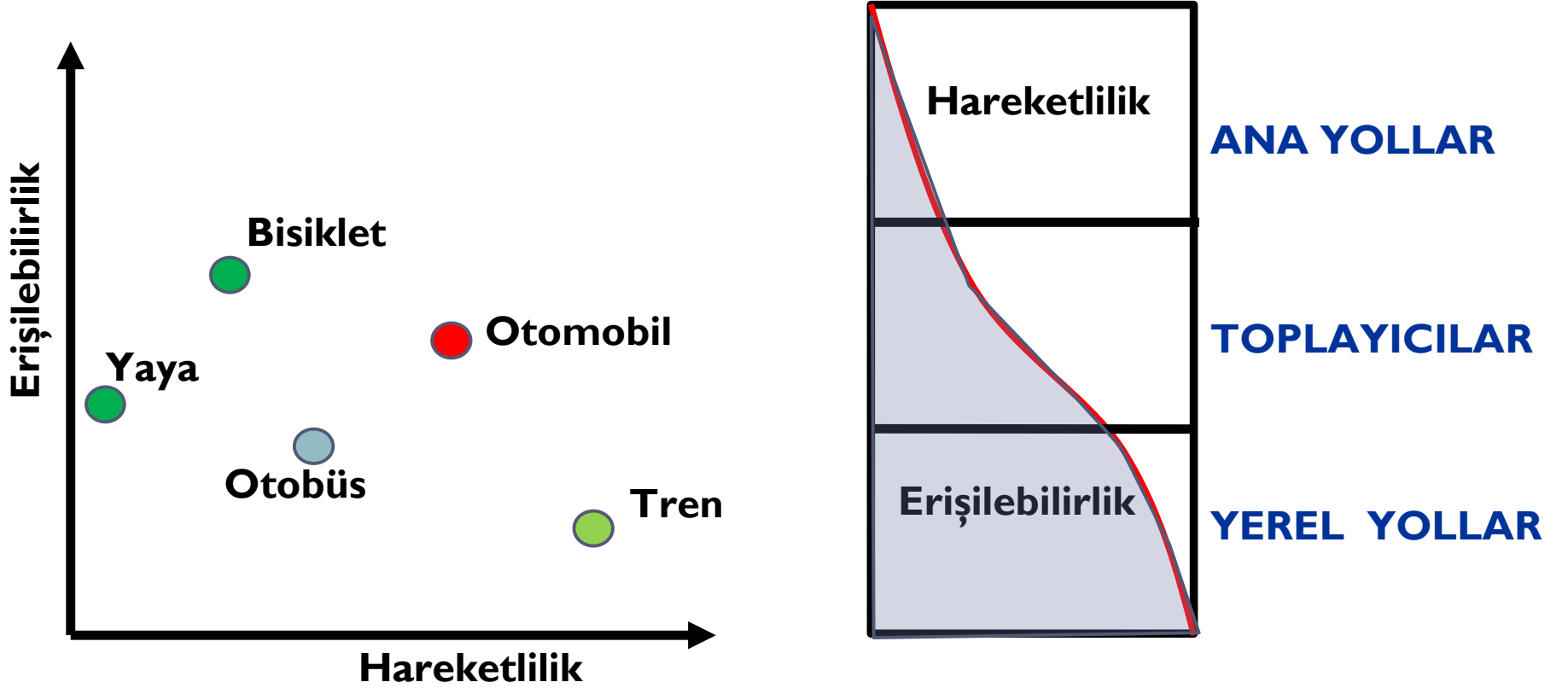


Erişilebilirlik ve Hareketlilik



Kaynak: [D. Nairn@discoveringurbanism.blogspot.nl](mailto:D.Nairn@discoveringurbanism.blogspot.nl)

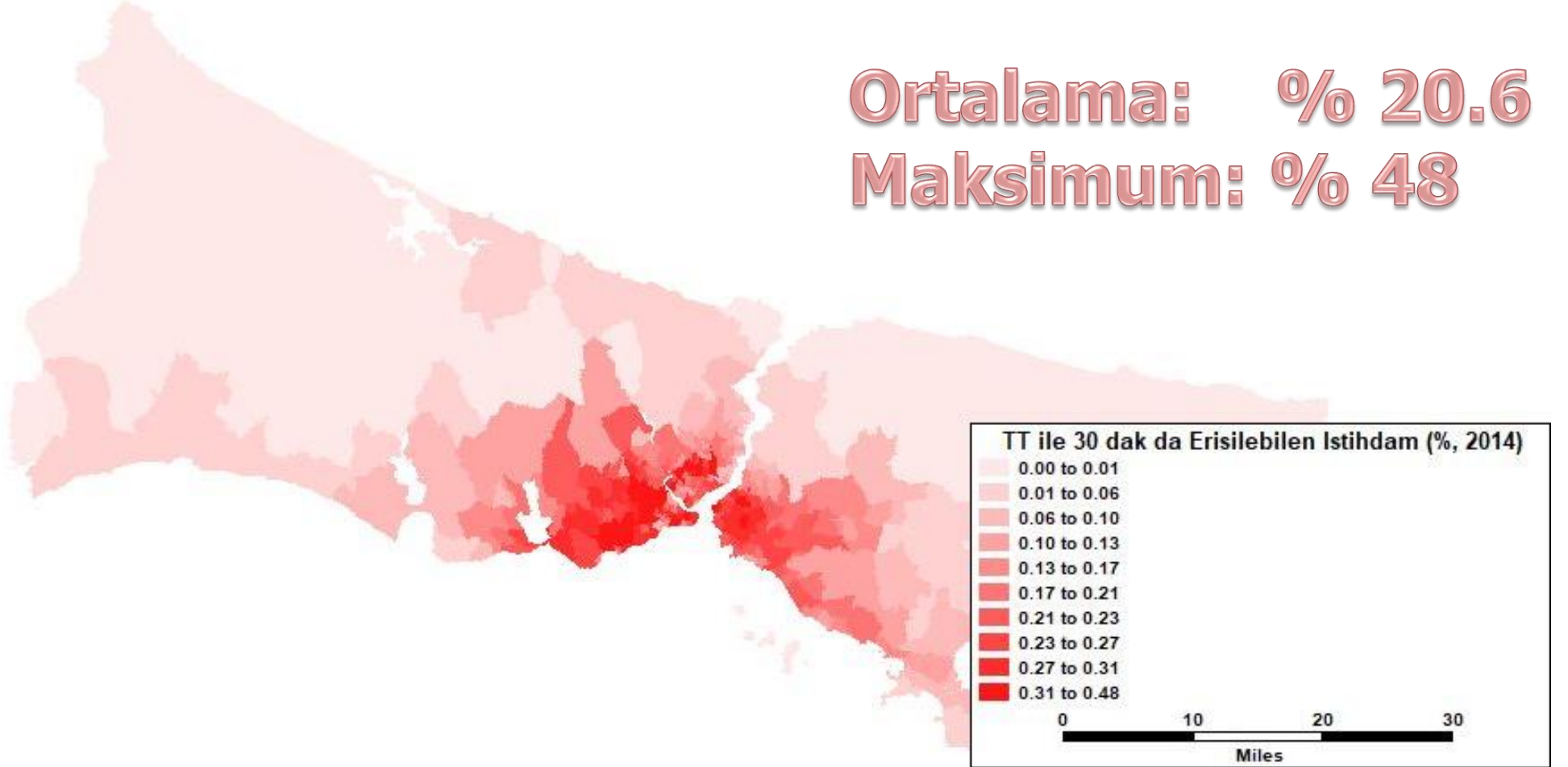
Erişilebilirlik ve Hareketlilik



Kaynak: M. Bowman, *Mobility vs Accessibility and Transportation Theory*

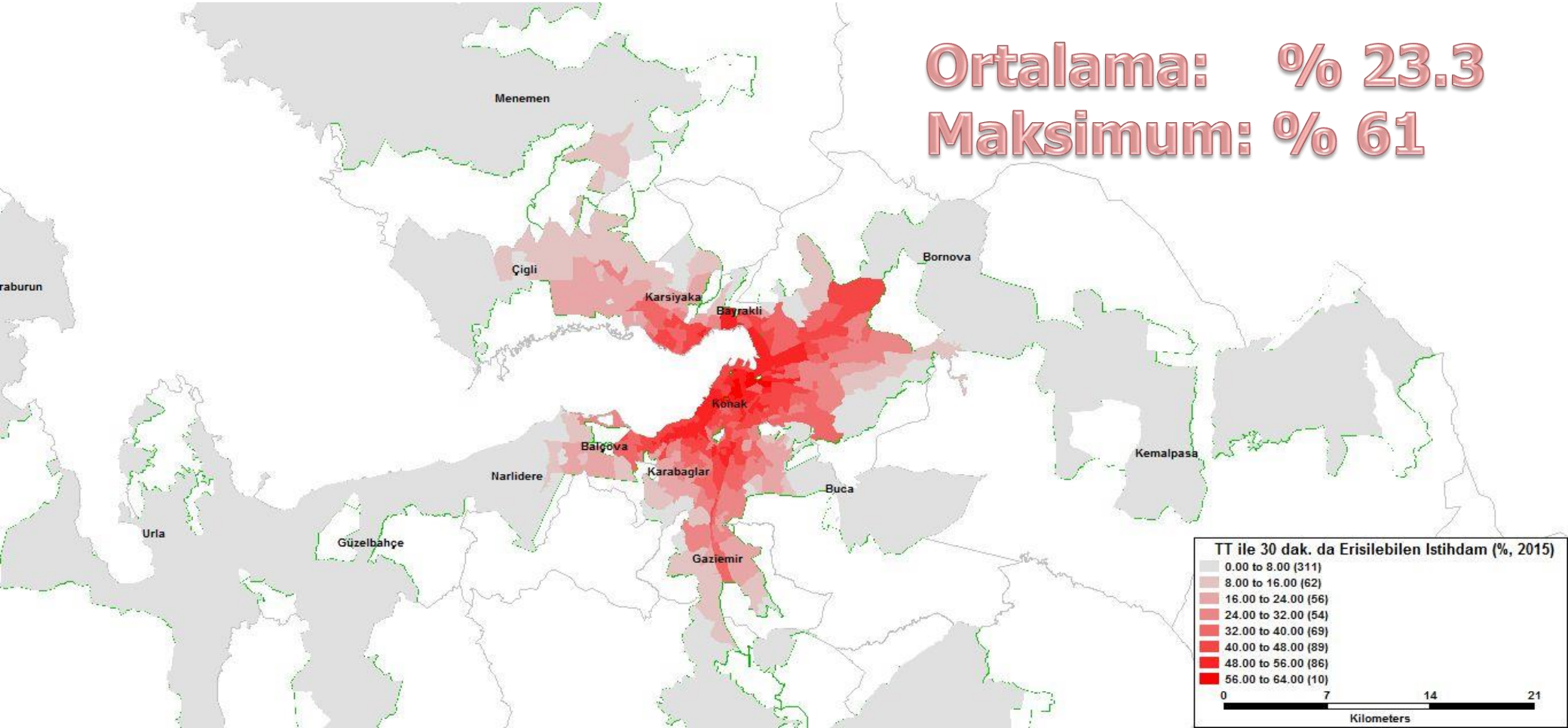
İstanbul'da Toplu Taşıma İle 30 dakikada Erişilebilen İstihdam (% , 2014)

Ortalama: % 20.6
Maksimum: % 48



İzmir'de Toplu Taşıma İle 30 dakikada Erişilebilen İstihdam (%, 2015)

Ortalama: % 23.3
Maksimum: % 61



Ankara Ulaşım Çalıştayı, ABŞB EGO Genel Müdürlüğü, 20 Kasım 2019.

SÜRDÜRÜLEBİLİR HAREKETLİLİK PLANI (SUMP) BİLEŞENLERİ



Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı, daha iyi bir yaşam kalitesi sağlamak amacıyla, kentlerdeki ve çevrelerindeki insanların ve ticari kuruluşların hareketlilik ihtiyaçlarının karşılanması için hazırlanan bir stratejik plandır.

Bütünleşik yaklaşım, katılımcılık ve değerlendirme ilkelerini dikkate alarak mevcut planlama uygulamaları üzerine hazırlanır.

Kaynak: Rupprecht Consult (Editor), Guidelines for Developing and Implementing a SUMP, 2. ed., 2019.

GELENEKSEL ULAŞIM PLANI- SÜRDÜRÜLEBİLİR HAREKETLİLİK PLANI

Geleneksel Ulaşım Planlaması	Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planlaması
Trafik odaklı	İnsan odaklı
Ana Amaçlar: Trafik akımı/kapasite, hız	Ana Amaçlar: Erişilebilirlik ve Yaşam Kalitesi ; toplumsal kapsayıcılık, cinsiyet eşitliği, sağlık, çevre kalitesi ve ekonomik gelişmeye katkı
Ulaşım türü odaklı	Tüm ulaşım türlerinin bütünleşik gelişmesi ve sürdürülebilir hareketliliğe geçiş
Ana konu: Altyapı	Altyapı, talep yönetimi, düzenleme, bilişim teknolojileri birleşimi
Sektörel plan belgesi	İlgili politika alanlarıyla uyumlu plan belgesi
İdari alan sınırlarında planlama	Ev-iş yolculuklarına dayalı işlevsel kent alanında planlama
Uzmanlar tarafından yapılan plan	Paydaşların ve kentlilerin katılımı ile şeffaf ve katılımcı anlayışla planlama
Sınırlı etki değerlendirmesi	Öğrenmeyi ve gelişmeyi kolaylaştırmak için sistematik değerlendirme



Ankara Ulaşım Çalıştayı, ABŞB EGO Genel Müdürlüğü, 20 Kasım 2019.

SÜRDÜRÜLEBİLİR HAREKETLİLİK PLANI (SUMP) AŞAMALARI



Hazırlık ve Analiz

- Plan kapsamı
- Kaynaklar
- Ana sorunlar ve olanaklar



Strateji Geliştirme

- Vizyon
- Amaçlar, Göstergeler, Hedefler
- Senaryolar



Önlemler ve Önlem Paketleri

- Politika paketleri
- Eylemler ve sorumluluklar
- Bütçe ve zaman planlaması

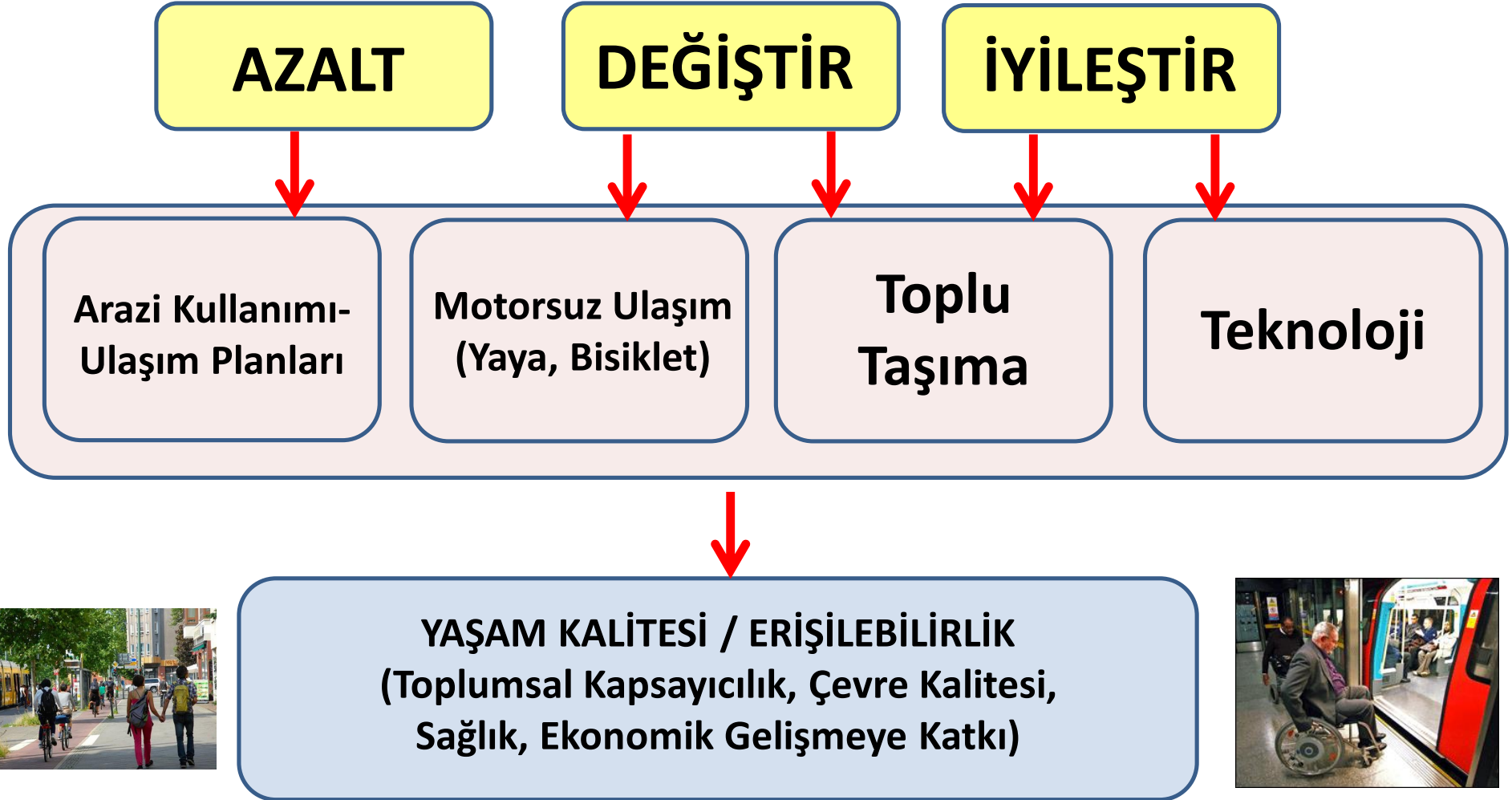


Uygulama ve izleme

- Uygulamanın yönetimi
- İzleme
- Değerlendirme ve öğrenme

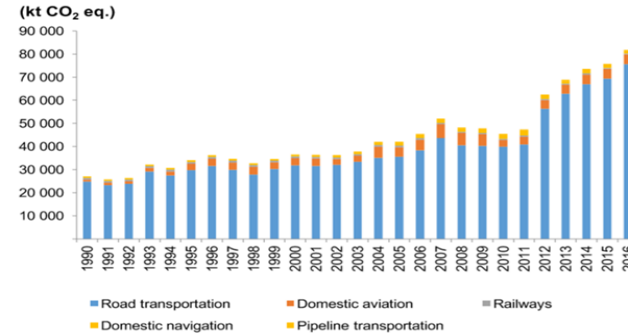
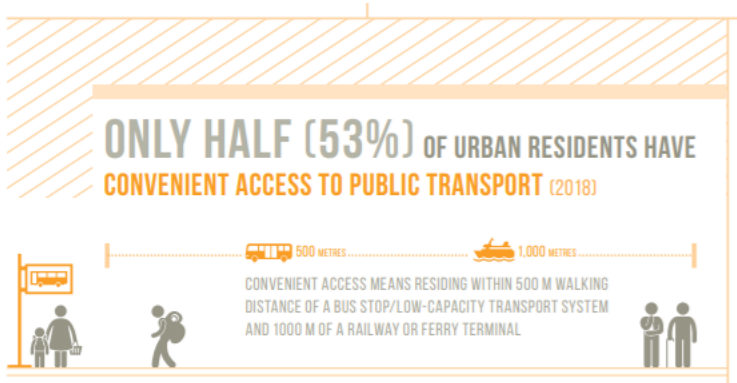
Katılımcılık / Toplumsal Kapsayıcılık

SÜRDÜRÜLEBİLİR HAREKETLİLİK PLANI (SUMP) STRATEJİLERİ



STRATEJİK KALKINMA HEDEFLERİ (SDG)

- **SDG 11. Sürdürülebilir kentler ve toplumlar**
- **SDG 13: İklim eylemi**
- **SDG 5: Cinsiyet eşitliği**
- **SDG 10: Eşitsizliklerin azaltılması.**



TR Ulaştırma (%23.3, 2016)

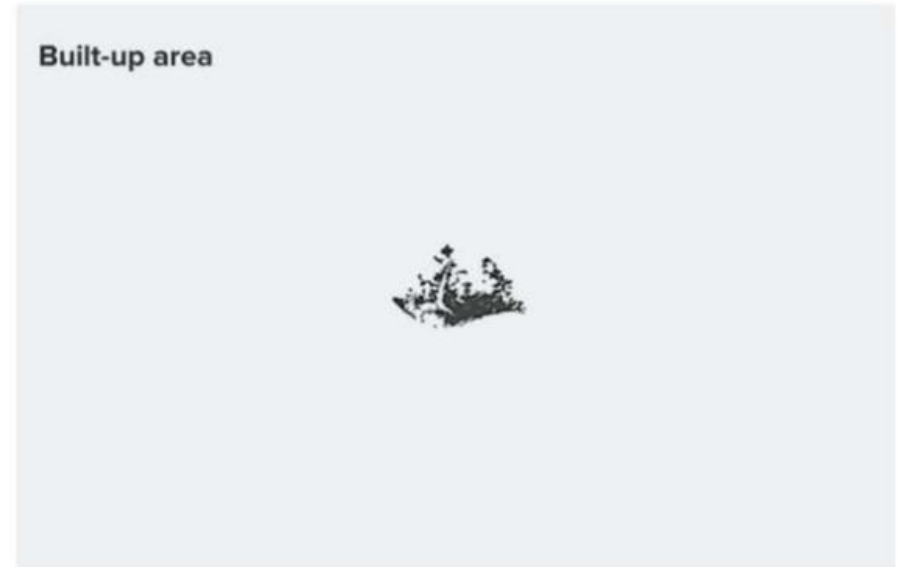
DERİŞİK, BAĞLANMIŞ, EŞGÜDÜMLÜ KENT

Atlanta



Population	Urban area	Transport carbon emissions
2.5 million	4,280 km ²	7.5 tonnes CO ₂ /person (public + private transport)

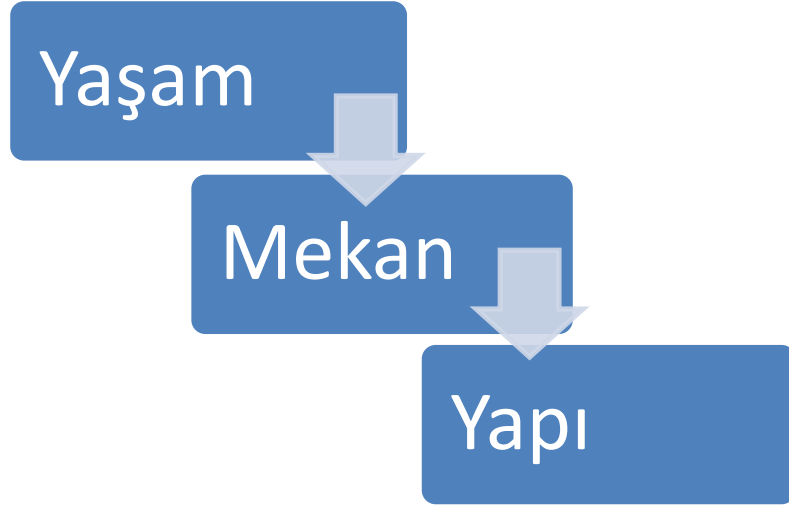
Barcelona



Population	Urban area	Transport carbon emissions
2.8 million	162 km ²	0.7 tonnes CO ₂ /person (public + private transport)

Better Growth Better Climate
New Climate Economy Report
<http://newclimateeconomyv.report/cities/>

İNSAN ÖLÇEĞİNDE PLANLAMA



- **Canlı,**
- **Güvenli,**
- **Sürdürülebilir ve**
- **Sağlıklı kent.**

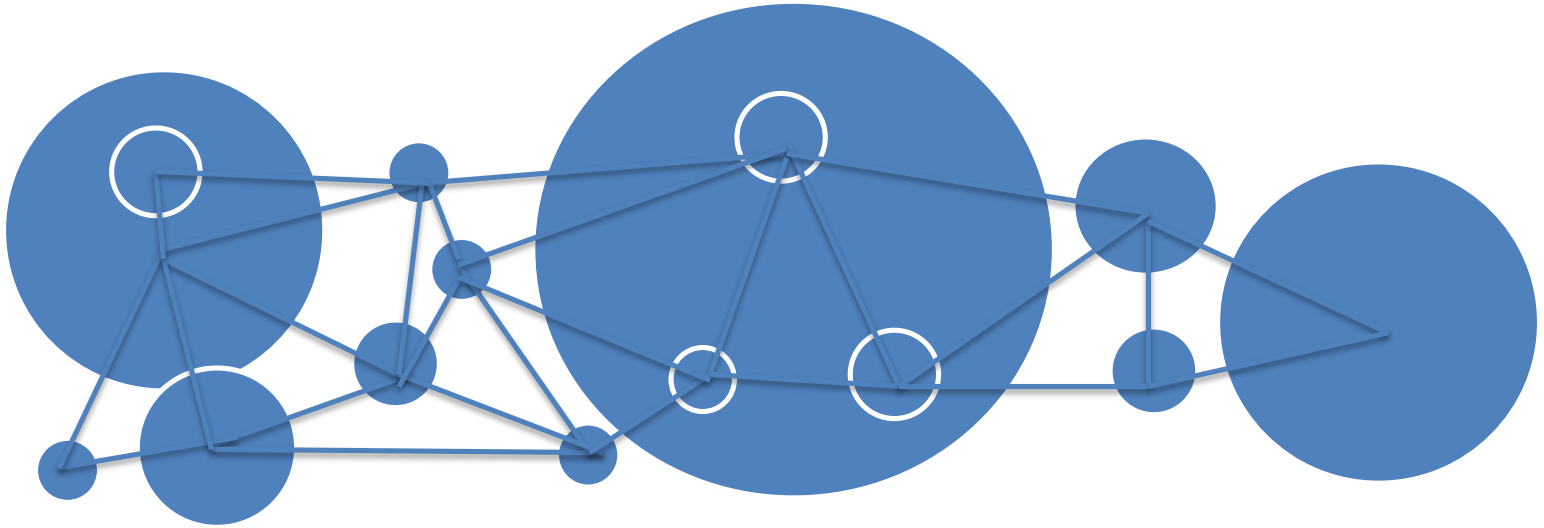


Düşük maliyetli, kolay uygulanabilen ve kısa sürede olumlu etkiler yaratacak yerel/mekansal çözümler.

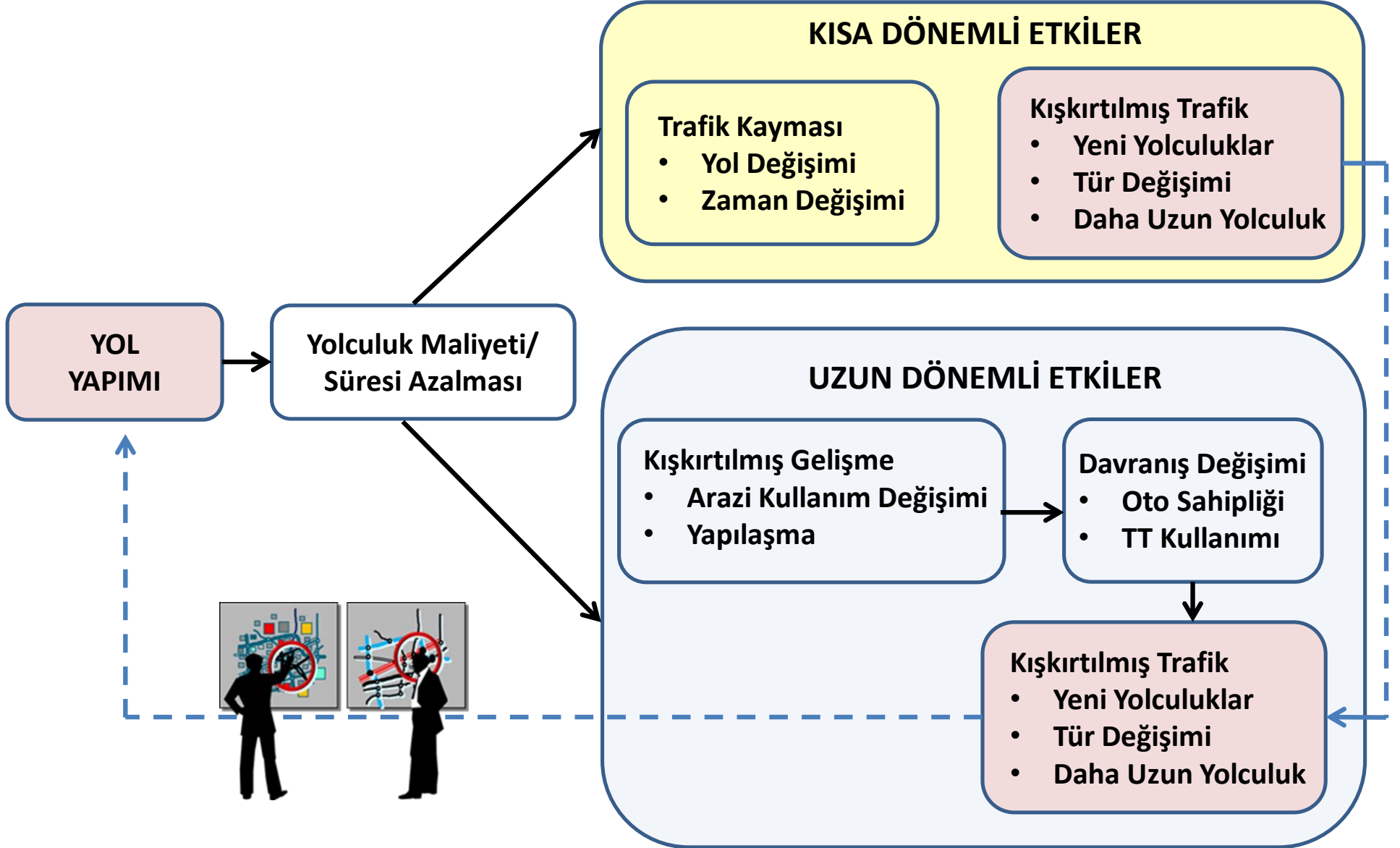
ANA PLAN VİZYONU ve STRATEJİLERİ İLE UYUMLU MEKANSAL ÇÖZÜMLERİN BİRLEŞİMİ

Yaşam, mekan ve yapılar arasında en iyi birleşimi sağlayacak şekilde

- **Yaya ve Bisiklet,**
- **Toplu Taşıma ağlarının planlanması.**



YOL YAPIMININ ETKİLERİ



YOL DİYETİ (SEUL)



- **Günde 120,000 otomobilin geçtiği anayol 2005 yılında yıkıldı.**
- **Yolun kapatıldığı yıl (2003), 14.5 km lik metrobüs koridoru yapıldı.**
- **18 koridorda otobüs hatları geliştirildi.**
- **9 koridorda otobüs şeritleri oluşturuldu.**

KENT ve OTOMOBİL

“Yavaş ama kesin bir biçimde otomobil kentleri öldürmektedir. Öyle ki 2000’li yıllar, ikisi bir arada olamayacağından, otomobil ya da kentten birini seçmemizi zorunlu kılacaktır.”

Avrupa Komisyonu, Avrupa Kentsel Şartı, 1992.



LONDRA'DA TIKANIKLIK VE KİRLİLİK FİYATLANDIRMASI

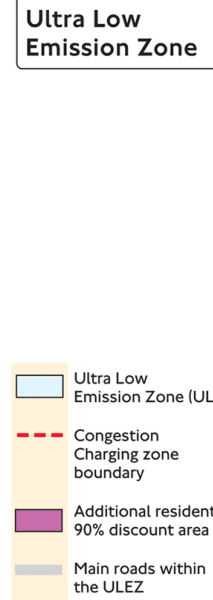
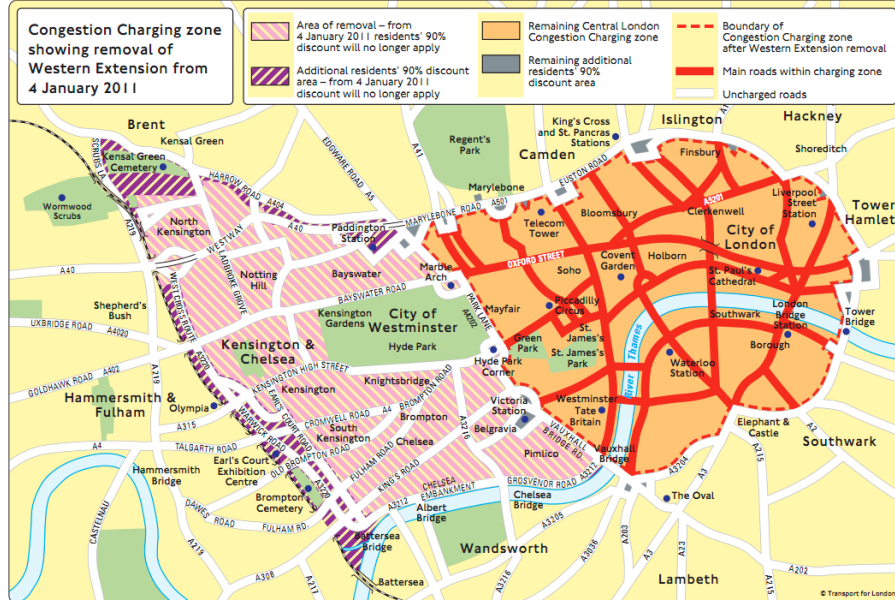
Tıkanıklık Fiyatı (CC): £11,5 (82 TL) (Hafta İçi, 07-18 sa.)

Kirletme Fiyatı (T-Charge): £11,5 + £10 (154 TL) (Euro 4)

Çok Düşük Salım Bölgesi Fiyatı (ULEZ, 8 Nisan 2019):

+£12,5 (89 TL) (Benzinli Oto Euro 4 ve Dizel Oto Euro 6)

+£100 (715 TL) (Otobüs ve Kamyon)



PARİS'TE TIKANIKLIK VE KİRLİLİK FİYATLANDIRMASI (2019 İlkbahar)

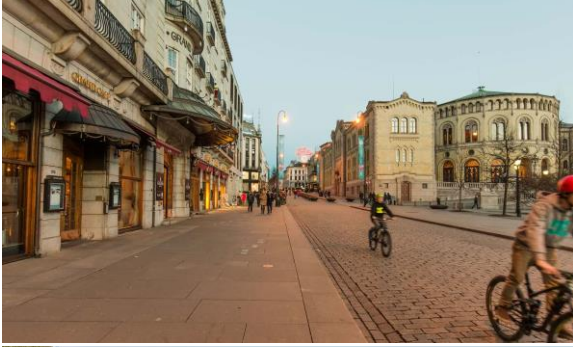
Nüfus	Tıkanıklık Fiyatı (€)
100 – 500 bin	Otomobil 2.50 Ağır Taşıt 10.0
> 500 bin	Otomobil 5.0 Ağır Taşıt 20.0



**NY Manhattan'da 16 \$'lık bir tıkanıklık fiyatı
7/24 uygulanırsa metro ve otobüslerde herkesin
ücretsiz yolculuk yapabileceği bir kaynak oluşuyor.**

Charles Komanoff (Harvard Üniv. Matematik ve Ekonomi Prof.)

KENT MERKEZİNDE OTOMOBİLİN YASAKLANMASINA ÖRNEKLER



- **Oslo: Otomobillerin kent merkezine girişı yasaklanıyor (2019).**



- **Paris: Dizel araçların kent merkezine girişı yasaklanıyor (2019).**



- **Madrid: Kent merkezi yayalaştırılıyor (2020).**

SONUÇLAR

- **Kentsel planlar, ulusal ve bölgesel mekansal stratejik planlarla uyumlu olmalıdır.**
- **Arazi kullanımını planı ile ulaşım ana planı birlikte ele alınmalıdır.**
- **Toplumsal kapsayıcılık ve katılımcı planlama ve karar süreci SUMP için anahtar ögelerdir.**
- **Yerel yönetimlerin kaynak kısıtları göz önüne alındığında, düşük maliyetli, kolay uygulanabilen ve kısa sürede olumlu etkiler yaratacak yerel/mekansal çözümlere öncelik verilmelidir.**

SONUÇLAR

- **Toplu taşıma sistemi ve motorsuz ulaşım özellikle merkez bölgelere erişilebilirliği arttırmaktadır.**
- **Kentlerin merkez bölgelerinde otomobil kullanımını kısıtlayıcı uygulamalar (yasaklama, fiyatlandırma, otopark politikaları), toplu taşımayı ve motorsuz ulaşımı geliştirici politikalarla birlikte, mutlaka uygulanmalıdır.**

Teşekkürler..

halukgercek@gmail.com