

**Sustainable Mobility and Sustainable Urban Planning,
As a Social and Environmental Project;
Designing Living Streets**

Gökhan YILMAZ: Urban Planner, Local Government Specialist, Public Administration Specialist, International Relationship Specialist,
**Head of Housing and Urban Development Department,
Istanbul Metropolitan Municipality,**

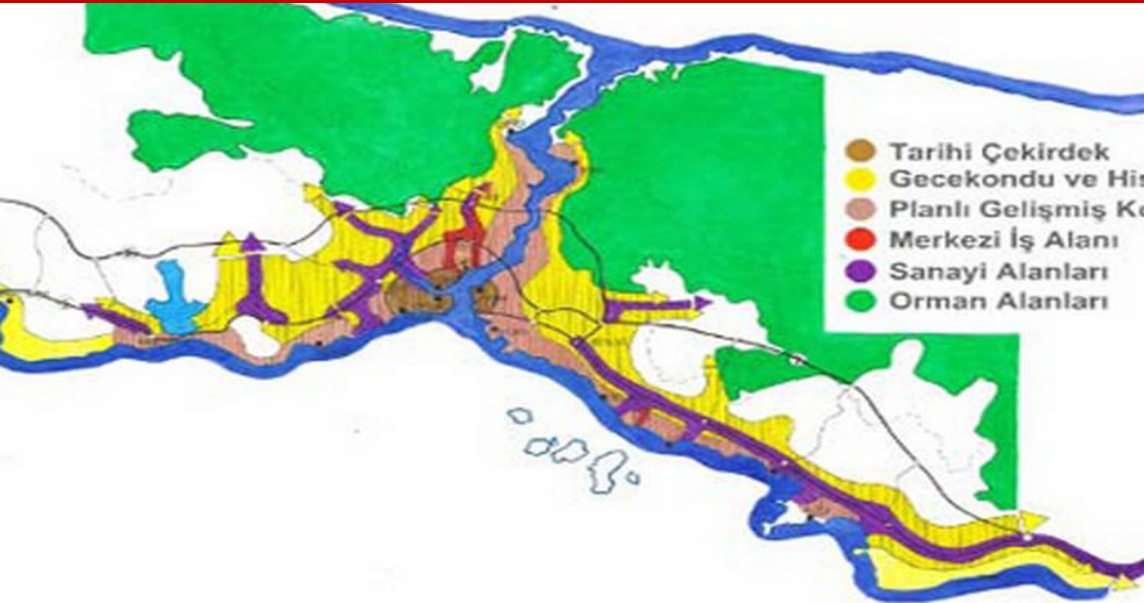
İstanbul'da Kentleşme Süreci - Urbanization Proses Of Istanbul



- Hızlı Kentleşme öncesi: Tarihi değerleri ve doğal güzelliği ile dünyanın en güzel şehirlerinden biri,
- Sanayileşme ve Kentleşme sonrası: İstanbul'da 1950 den sonra sanayileşme ile birlikte çok miktarda göç alan şehir kontrolsüz gelişme gösterdi.



Sanayileşmeye Bağlı olarak Hızlı Kentsel Gelişme (1950-1980), Rapid urbanization by the industrial growth



- Plansız ve hızlı-kontrolsüz kentsel gelişme:
- Kentsel alanda ve ulaşım altyapısında yetersizlikler,
- Hızlı kentleşmenin temel nedeni İstanbul'un Anadolu'dan çok miktarda göç alması ve hızlı nüfus artışı,
- İstanbul 2015 yılı itibariyle 16 milyona yaklaşan bugünkü nüfus büyüklüğü ile Avrupa'daki 23 ülke nüfusundan daha büyük bir nüfusa



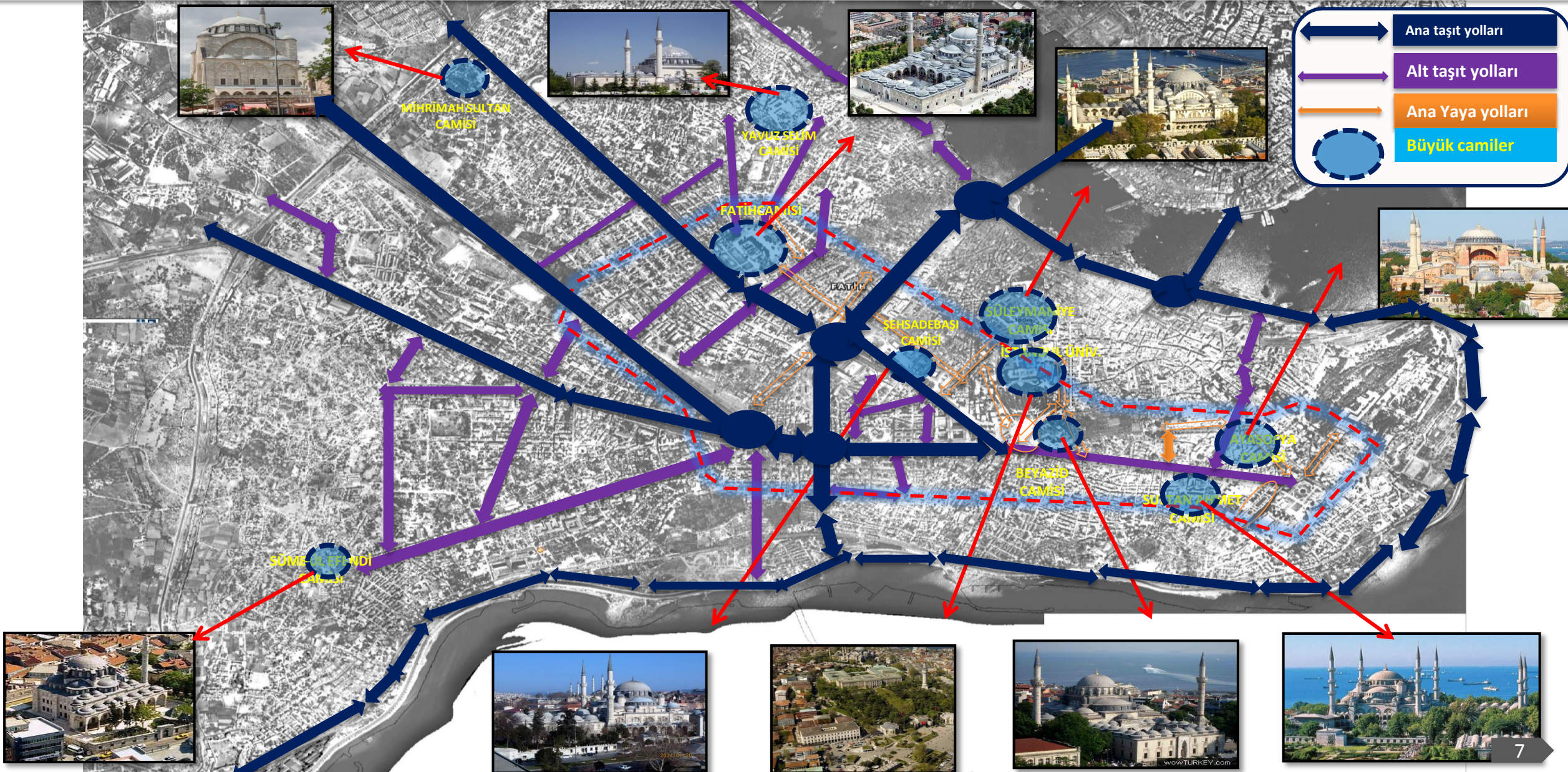
İstanbul'da Hızlı Kentleşme ve Nüfus Artışı- Rapid Urbanization and Population Growth of Istanbul



Hızlı kentleşmeye neden olan temel faktör GÖÇ !,
İstanbul'un sınırlı yerleşilebilir alana sahip olduğu için sürdürülebilir kentleşme ilkelerine göre yönetilmesi gereği

İstanbul -Tarihi Yarımada , Hızlı Kentleşme ve otomobilleşme dönemi (1950-1980) -Istanbul-Historical Peninsula, Rapid Urbanization and Motorization period (1950-1980)

Şehir meydanları ve ana yaya yolları -city squares and main pedestrian lines



Hızlı Kentleşme Dönemi Öncesi Mahalledeki Sosyal Hayat

-Social Life in Neighborhood Before Rapid Urbanization

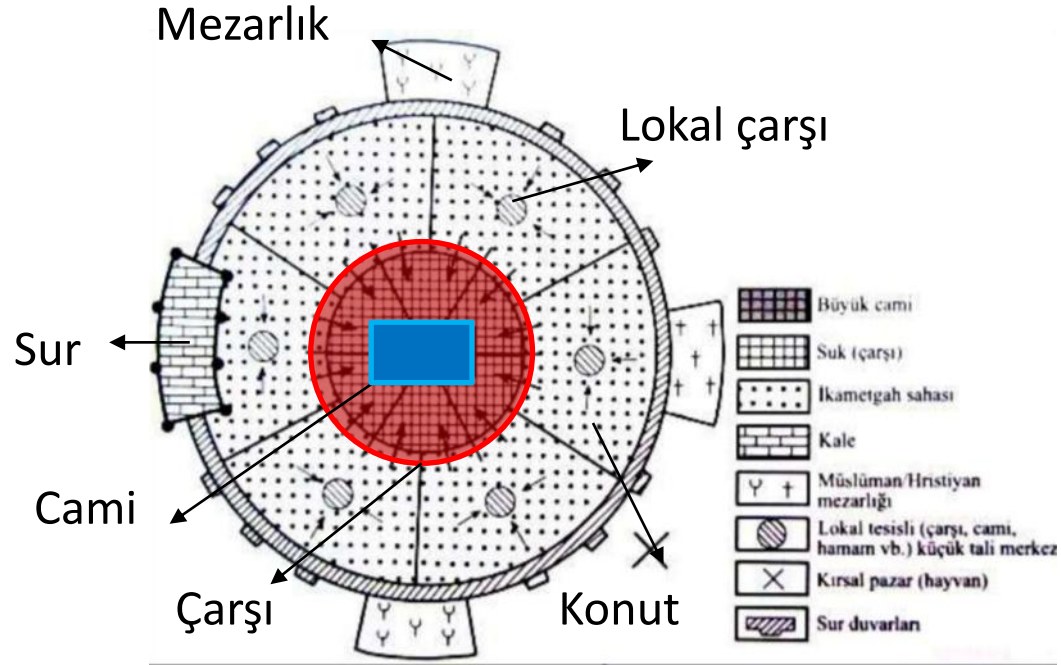
Meydan ve sokaklar; Samimiyete dayalı bir sosyal hayat alanı

- Sosyal hayat mahalle ölçeğinde sokaklarda ve cami etrafında kurulmuştu,
- Sokaklar , evleri camiye, meydana ve diğer açık alanlara bağlamaktaydı,
- Toplum, cami çevresindeki meydan ve sokaklarda sosyal ilişki kurmak suretiyle sosyalleşme imkanı bulmaktaydı,
- Meydan ve sokaklar yaşam alanları ve sosyal iletişim mekanlarıydı,
- Meydan, kültür ve ticaret merkeziydi,
- Meydan ve sokaklar bütün yaş grupları; yaşlılar, kadınlar ve çocuklar için yaşam alanıydı,
- meydan ve sokaklar, mahallede yaşayan toplumun yardımlaşma ve işbirliği içerisinde yaşayacakları şekilde oluşturulmuştu.



Hızlı Kentleşme Öncesi İstanbul Meydanı –Before Motorization Istanbul Square

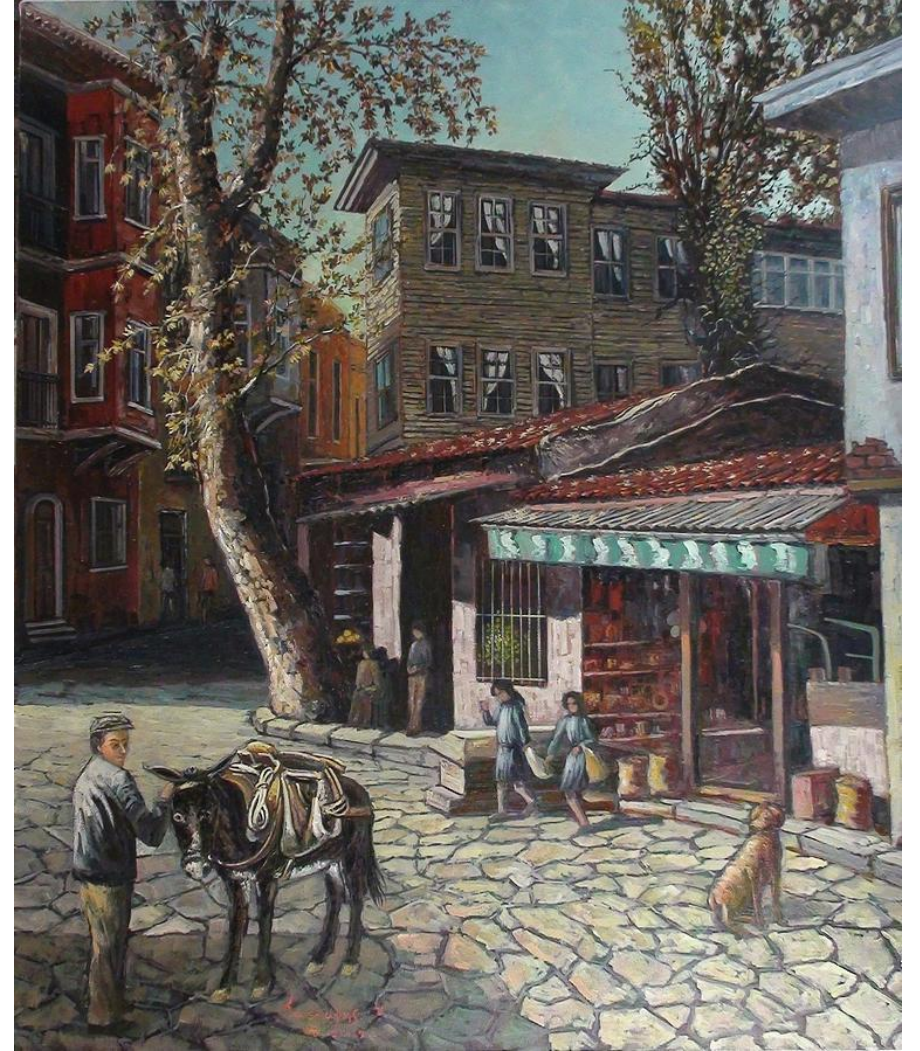
Çarşının meydanla ilişkisi -Relationship Between Market And Square



Çarşı Mahallesi

“Cami, bedesten ve imaret Osmanlı şehir planına hakim unsurlardır. Bu alanı çarşı mahallesi olarak tanımlamak mümkündür.”

Faroqhi, 2004



Geçmiş kültürden ilham almak -Inspiration from the old culture

Meydan Odaklı Yaşam Merkezlerinin Tarihi-Kültürel Geçmişe Temellendirilmesi -Relating Oriented Living Center Square To The History And Past Culture

Mahallede Kamusal ve Ortak Öğeler



cami



okul



kütüphane



Yeme ve
içme



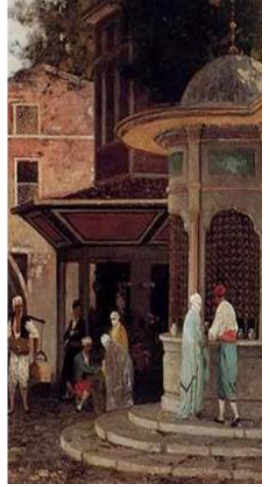
çeşme



hamam



meydan



kıraathane

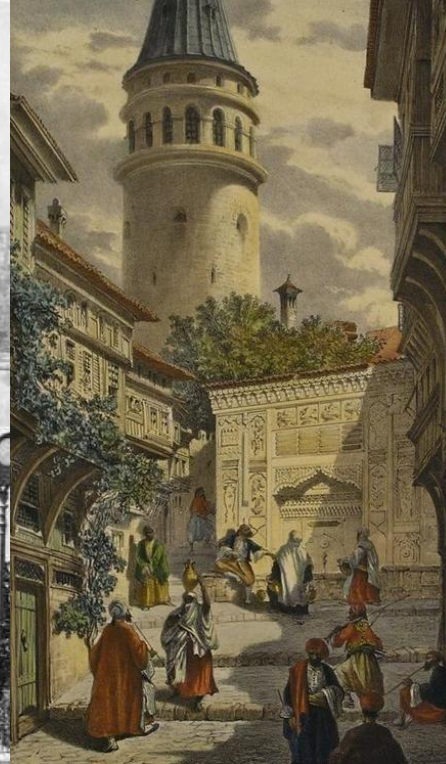
- mahalle öncelikle cami inşa edilerek başlanır, caminin merkezinden dışarıya doğru kademe, kademe konut yapıları inşa edilerek mahalleler kurulur.

- Her bir konut yapıları diğer konut yapısının güneş ve manzarasını kapatmayacak şekilde inşa edilir

- Her bir mahalle 1000-2000 kişiden oluşmaktaydı

Otomobilden Önce Sosyal ve Mekansal Yapı

-Before The Car Social and Spatial Environment

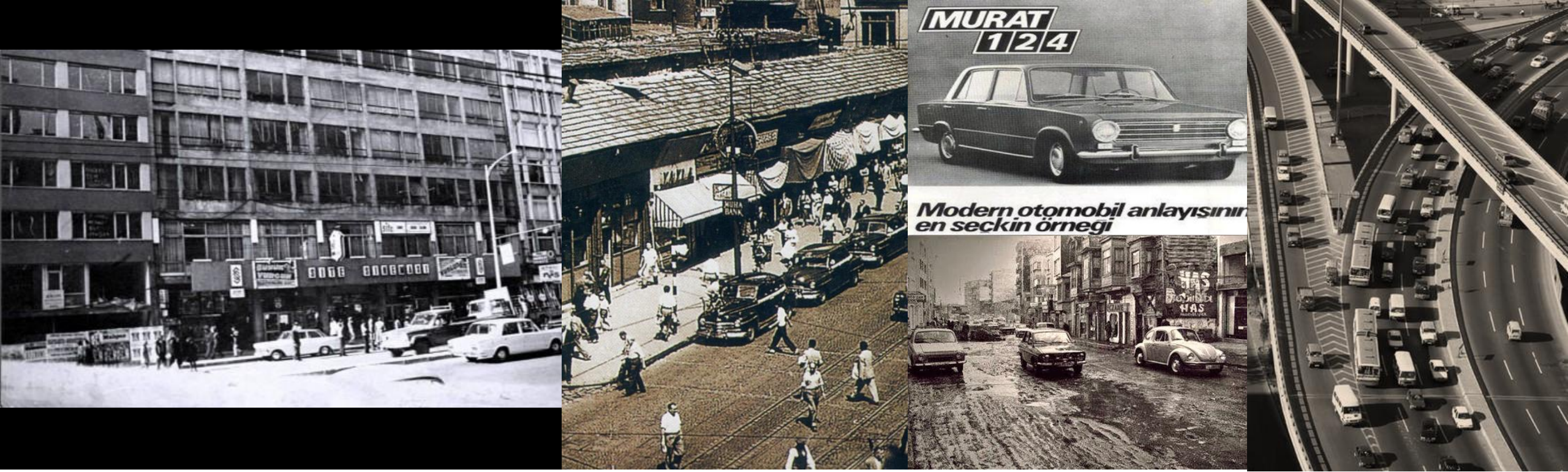


- Otomobilin öncesi dönemde ulaşım araçları, ticaret, seyahat, vb. amaçlarla farklı araçlar kullanılmaktaydı.

- Ancak şehir içinde yaya odaklı ulaşım ön plandaydı.
- Şehir, insanın ihtiyaçlarına göre şekillenmekteydi.
- Caddeler, sokaklar, meydanlar daha güvenli ve sosyal yaşam merkezleriydi.

Otomobilden sonra sosyal, kültürel ve mekansal deęişiklikler

-After the Car Changed the Social and Spatial Environment



- 20. Yüzyılın başından günümüze otomobilin hayatımıza girmesi,
- şehrin çehresi ve sosyal yaşam her yönüyle değişimi,
- apartmanlaşma,
- gelişen sanayi, değişen tüketim,
- sanat ve kültür anlayışı değişimi,

Hızlı kentleşme ve otomobilleşme döneminde araç kullanımının toplumsal yapı üzerindeki etkisi

By the rapid urbanization and motorization, the effect of using cars on changing urban society life



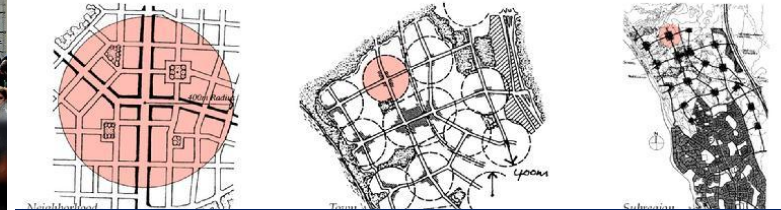
Too complicated urban structure, no neighborhood structure



Crowded and separated community



Activity Areas: Neighborhood, Town, Subregion/Region



Well design neighborhood model



- the spatial form and structure has been changed,
- the street network has been designed for high rate car usage and oriented cars,
- Limited the accessibility of pedestrians.
- The neighborhoods structure and forms have been destroyed
- The well designed spatial structure for communication and socializing, have changed with car oriented form.
- The neighborhoods have been transformed such as huge part of urban area
- neighborhoods have been divided by car oriented high speed roads.
- the human scale designed neighborhood structure was lost.

- The community has been separated according to economic groups, different age groups.
- the communication and socializing has decreased between communities
- The neighborhood units have divided by the form of urban area in city
- socializing and social cooperation has been decreased
- The community has been transformed such as individual crowded who do not know and do not trust each other.
- after motorization they have been transformed only for passing cars and car parking
- that never safe especially for pedestrian and children.

Otomobilden Önce -The streets Before the Cars

Otomobil öncesi sokakların genel özellikleri -General Characteristics of the Street Before the Car



EVİN PARÇASI

Sokaklar, konut yapısının bir devamı, cumbasıyla, balkonuyla veya bahçe kapısıyla ev hayatının sokakla birleştiği bir ara mekan



SOSYAL MEDYA

Kadınların çeşme başında oturarak muhabbet ettikleri, günlük yaşamın ve haberleşmenin sağlandığı bir mekân



OYUN ALANI

Çocukların oyun oynadığı bir oyun alanı



RAHAT

Yayaların rahatça yürüdüğü bir yaya yolu



GÜVENLİ

Güvenli ve huzurlu mekanlar

Bogota'nın eski belediye başkanı Enrique Penalosa'nın deyişiyle;
"Bir şehir trafiğin serbestçe aktığı zaman değil, bir çocuğun özgürce üç tekerlikli bisikletle her yere kolaylıkla ve güvenle hareket ettiği zaman daha uygardır."

Otomobilden Sonra -The streets After the Car

Otomobil sonrası sokakların genel özellikleri -General Characteristics of the Street After Car



EVİN SINIRI

Sokaklar konutun bir parçası olmaktan ziyade, konutun bittiği ve onu sınırlayan unsur



ULAŞIM

Sosyalleşme yerine sadece ulaşım amacıyla kullanma



ZAYIF KOMŞULUK

Komşuluk ilişkilerinin zayıflaması ve yabancılaşma



BAĞIMLI

Çocukların bilgisayar bağımlısı ve asosyal yetişmesi



GÜVENSİZ

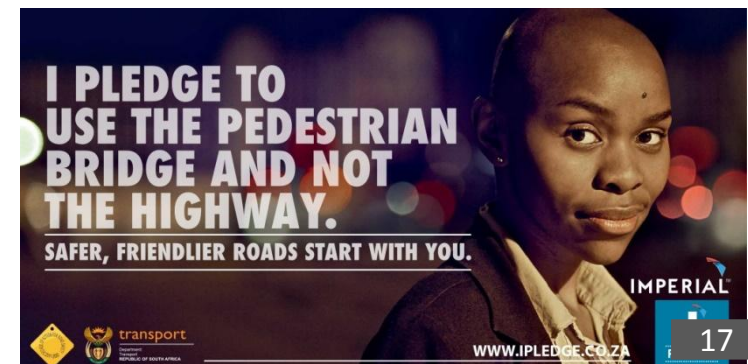
Gürültülü, güvensiz ve itimat edilmeyen mekanlar

İstanbul başta olmak üzere hızlı kentleşen şehirlerde, otopark sorunları, mülkiyet sorunları ile sokaklar otomobillerin sergi alanına dönüşmüştür; özellikle son altmış yıldır, her geçen yıl daha az çocuğun oynadığı ıssız “gri” mekânlar hâline gelmiştir.

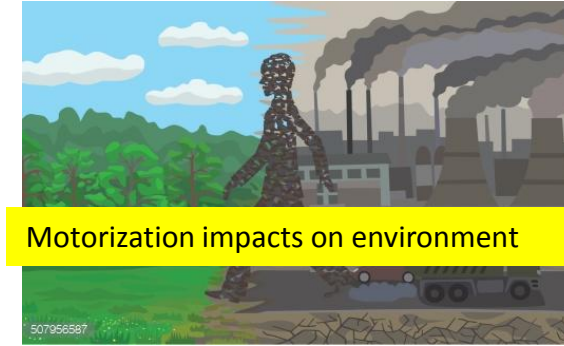
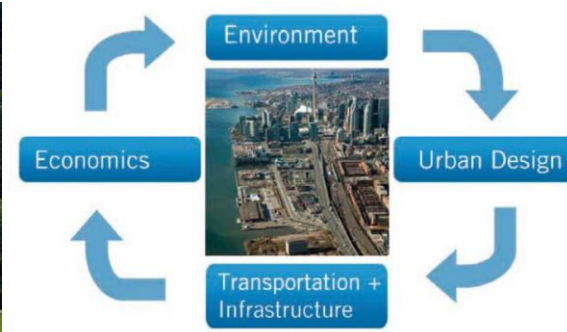
The effect of using cars on changing to urban society, safety of pedestrian?



- the car is that modern urban pedestrians must be more alert
- With the increasing of the car, a pedestrian has to anticipate safety risks of automobiles traveling at high speeds
- Pedestrians can cause serious injuries to a human and can be fatal.
- the loss of pedestrian-scale villages has also disconnected communities.
- Many people in developed countries have less contact with their neighbors and rarely walk unless they place a high value on exercise.
- rarely walk unless they place a high value on exercise.
- Use of cars for transportation creates barriers by reducing the landscape required for walking and cycling.
- Transport is a major land use, leaving less of this resource for other purposes.



The negative externalities of using car on environment



- The environmental impact of transport is significant because it is a major user of energy,
- burns most of the world's petroleum.
- creates air pollution, including nitrous oxides and particulates,
- a significant contributor to global warming through emission of carbon dioxide,
- road transport is the largest contributor to global warming.
- Cars contribute to pollution of air and water.
- Emissions of harmful gases like carbon monoxide, ozone, carbon dioxide, benzene and particulate matter can damage living organisms and the environment.
- The emissions from cars cause disabilities, respiratory diseases, and ozone depletion.
- headaches, and stress to those frequently exposed to it.
- Transport systems include traffic congestion and automobile-oriented urban sprawl,
- Vehicles can consume natural habitat and agricultural lands.
- By reducing transportation emissions globally, it is predicted that there will be significant positive effects on Earth's air quality, acid rain, smog and climate change.
- The health impact of transport emissions is also of



- | | | |
|---------------|-----------------|--------------------|
| Modes: | Impacts: | Mitigation: |
| ▶ Aviation | ▶ Climate | ▶ Technology |
| ▶ Shipping | ▶ Air quality | ▶ Biofuels |
| ▶ Road | ▶ Health | ▶ Policy |
| ▶ Rail | ▶ Noise | ▶ Operation |

This new subject addresses the environmental challenges facing transportation in the 21st century. The impacts of transportation emissions on climate change and air quality/human health are considered in depth, with other impacts also surveyed. Mitigation approaches are considered, with a focus on lifecycle assessment of biofuels. Cost-benefit analysis techniques are discussed and illustrated with policy examples.



Grams emitted per passenger mile of travel	CO2	Carbon	NOx
Airplane	340	93	0.7
Car	200~298	55~81	0.3~0.95
Train	116	32	n/a
Bus	90	25	0.3

Yaşayan sokaklar ile neler hedeflenmektedir?



What are the aims of LIVING STREETS ?



SOSYAL

1. **Aidiyet** hissi veren alanların oluşturulması
2. Gece-gündüz kullanımının artmasıyla **toplumsal suç** oranlarının azaltılması
3. Komşular arasında **diyalog** ortamlarının geliştirilmesi
4. Yayaalara **güvenli** kullanım alanlarının oluşturulması
5. Çocukların oynayabileceği güvenli **oyun** alanlarının oluşturulması



ÇEVRESEL

1. Görüntü, ses ve hava **kirlilik** düzeyinin azaltılması
2. Fiziksel **imaj** güçlendirilme çalışmalarının yapılması
3. **Peyzaj** öğelerinin geliştirilmesi
4. Şehir içinde **ekolojik** bölgelerin oluşturulması
5. Şehir içinde **flora** ve **fauna** çeşitliliğinin artırılması



EKONOMİK

1. **Perakende** ticaretin canlandırılması
2. Gündüz olduğu kadar **gece** de canlılığın devam ettirilmesi
3. AVM'ler haricinde yeni ve cazibeli **yatırım** alanların oluşturulması
4. İstanbul **marka** değerinin ve turizminin desteklenmesi



MEKÂNSAL

1. Şehir merkezine yönelen güvenli **yaya sirkülasyonu** ağı oluşturulması
2. **Toplu Taşımanın** geliştirilmesi ve yaya/bisiklet ağlarıyla entegrasyonunun sağlanması
3. **Yaşayan Sokaklara** araç trafiğinin girmesinin engellenmesi



Yaşayan Sokaklar Projesi hangi aşamalardan oluşur?

Which Phases Living Streets Project consist ?

Yaşayan Sokaklar Projesinin Aşamaları -Living Streets Project Phases



Yaşayan Sokaklar, İstanbul genelinde uygulanacak toplu taşıma sistemlerinin özendirilmesi, bisiklet sisteminin geliştirilmesi, modüler otopark altyapısının tamamlanması ile kişisel otomobil kullanımının azaltılmasına bağlı olarak bölgelerin araç trafiğinden arındırılması aşamalarından oluşur.

1| TOPLU TAŞIMA

Toplu taşıma sisteminin özendirilmesi



2| BİSİKLET

Her alanda bisiklet kullanımının yaygınlaştırılması



3| OTOPARK

Modüler katlı veya yer altı otoparkları oluşturma



4| BÖLGELEME

Tanımlı komşuluk bölgelerinin oluşturulması



5| TASARIM

Güvenli alan oluşturma



6| DETAY

Detay çözümlerler



Yaşayan Sokaklar Projesi, insan ölçeğinde tasarım, sosyal ve mekansal tasarım,

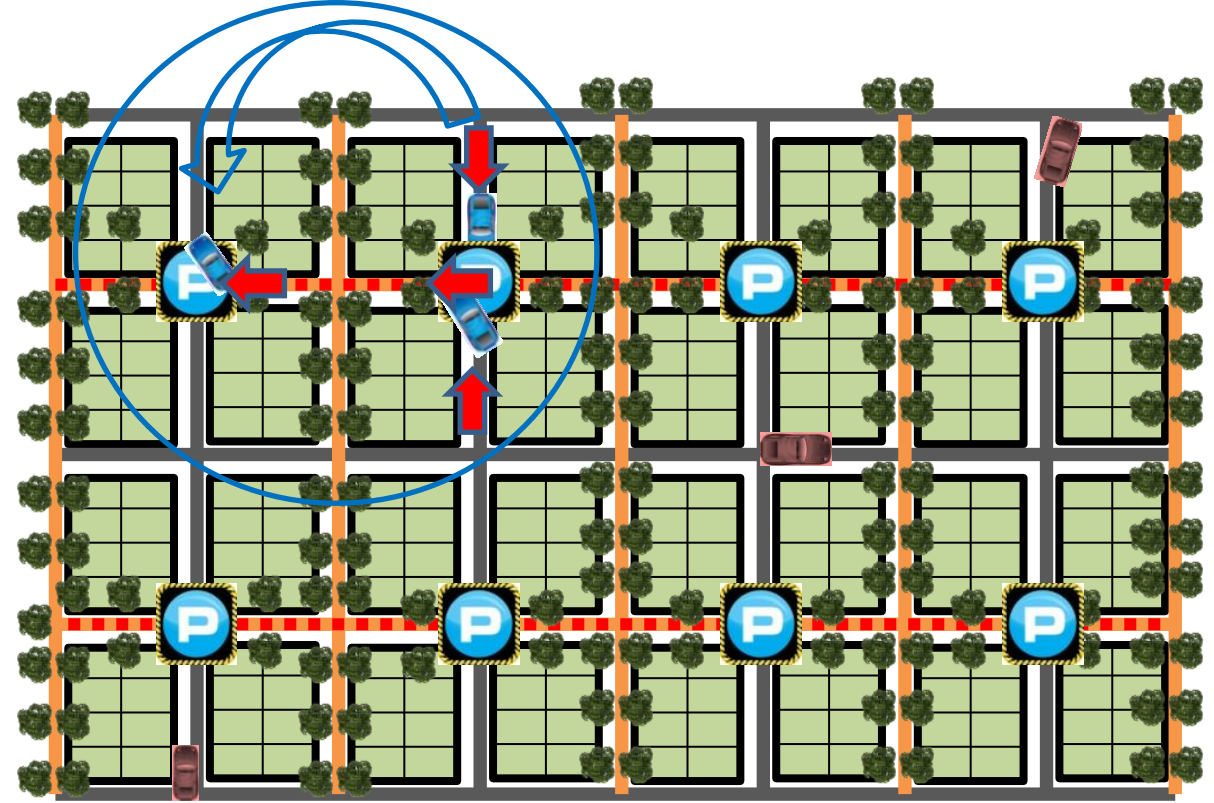
Living Street Project; human scale design, social and spatial design



Yer altı otoparklarının oluşturulması



Yer altı otoparkları yayalaştırılmış yaşayan sokakların altında planlanacaktır.



- Araç Yolu
- Yer altı Otoparkı
- yys
-  Otopark Giriş-Çıkışları



Yaşayan Sokaklar Oyun Alanı

Living Street Playground



Güvenli oyun alanlarının oluşturulması -Creating Secure Playgrounds



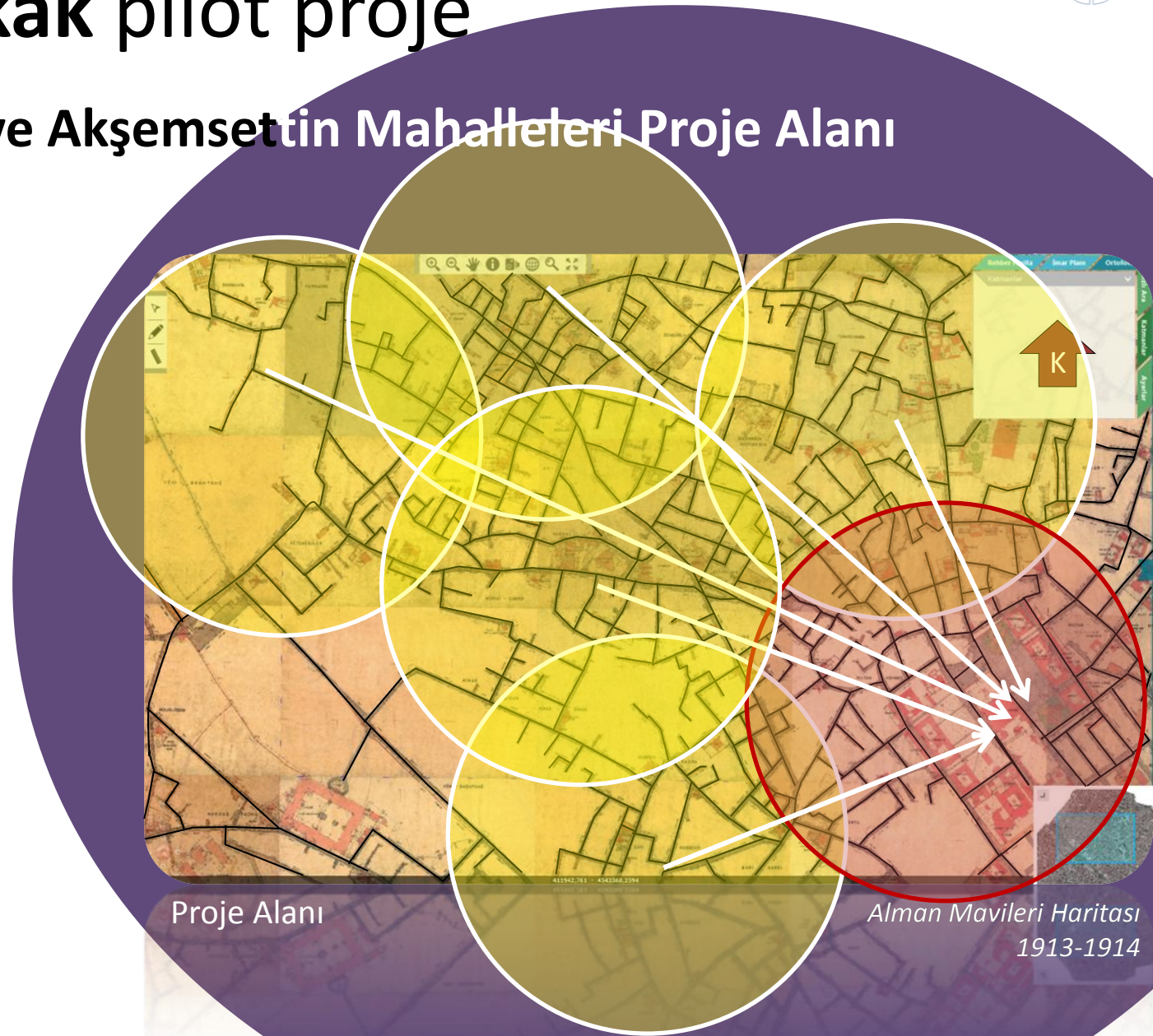
Şehirde sanatçı, sporcu, mutlu ve özgüveni yüksek nesillerin yetişebilmesi, çocukların evlerde bilgisayar, internet bağımlısı olmaması için sokağa yönelik daha insani çözümlerin geliştirilmesi gereklidir. Yurt dışı örneklerinde, sokaklar araca kapatılmakta ve çocukların oynamasına imkân tanınmaktadır.

Yaşayan Sokak pilot proje

Hırka-i Şerif ve Akşemsettin Mahalleleri Proje Alanı

Tarihi Geçmişi

Fatih külliyesi ve çarşı etrafında şekillenen mahallelerin kendi içinde de daha ufak çarşılar ve külliyeler bulunmaktaydı. Fatih; insan ilişkilerine dayalı, yaşayan sokaklarıyla hoşgörü şehriydi.



Proje Alanı

Alman Mavileri Haritası
1913-1914



Fevzipaşa caddesinde metro ek bağlantısı (Yenikapı-Hacıosman metrosuna ek ve Aksaray-Havalimanı metrosu ve fönüküler bağlantı)



Otoparklar, araç yolu ve yayalaştırılmış sokakların çakıştığı konumda; bisiklet ve yaya ağları ile entegredir.





Proje alanının tamamında
yol üstü park yasaktır.



Araç yolları kenarlarında
parkeden otomobillerin yer
altı otoparklarına geçişiyle
boşalan alanlar kesintisiz
bisiklet yolu olarak
değerlendirilecektir.





Bölgeleme çalışmaları yapılarak, güvenli komşuluk bölgeleri geliştirilmiştir.



Güvenli sokaklar ve oyun sokakları tanımlanmış ve detay çözümler geliştirilmiştir.

