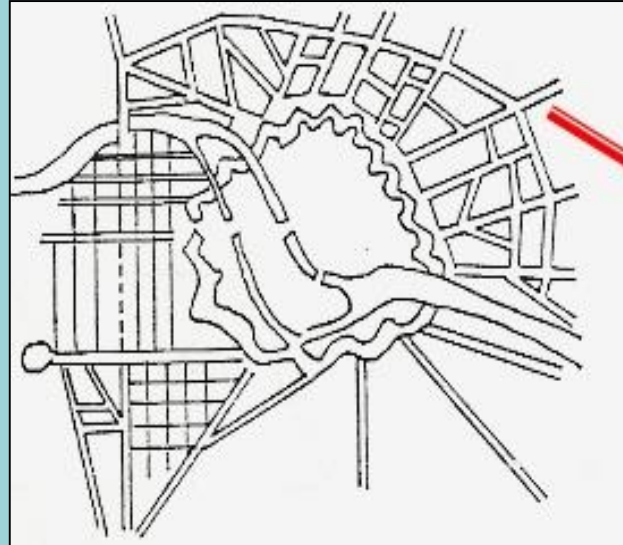
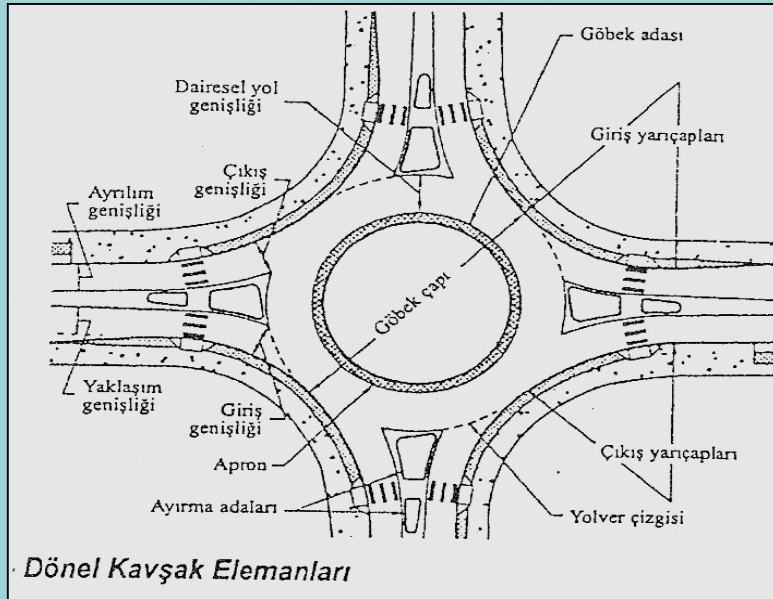


ŞEHİR BÖLGE PLANLAMA dersi

Harita Mühendisliği Bölümü





Kişi ve eşyanın hareketlilik gereksinimine cevap vermeye çalışırken;

1. Seyahat süresini kısaltmak
2. Seyahat ücretini azaltmak
3. Sistemin kapasite yönünden uygunluğunu sağlamak
4. Sistemin güvenilirliğini sağlamak
5. Gürültü ve hava kirliliğinin minimize edilmesi
(Coşkun Günar, (Y.Müh.Mim.) "Kent ve Yol" Özgün Matbaacılık San. Ankara, 1983).
6. İstihdam, sağlık, eğitim, alışveriş vb. gibi fonksiyon alanlarının uygun bir erişilebilirliğinin sağlanması,
(Arazi kullanımı-Ulaşım ilişkilerinin daha uygun hale getirilmesi).
7. Aynı yöre içinde yer almakla birlikte, birbirinden uzak mesafelerde oluşmuş, yerleşim birimleri arasındaki kopukluğun minimize edilmesi. **HEDEFLENMEKTEDİR.**

Özel araçlar genellikle 1 kişi taşır. Doruk saatlerinde yollardaki trafik yükünü azaltmak için özel taşımacılıktan toplu taşımacılığa geçiş kaçınılmaz olmaktadır.

Taşıtları taşıma kapasitelerine göre şöyle sıralayabiliriz.

- . raylı sistemler-tren, metro, hafif metro, tramvay 400-1000 kişi
- . otobüs, trolleybüs 50-100 kişi
- . midibüs, minibüs 12-18 kişi
- . dolmuşlar 5-8 kişi
- . taksi-özel oto, 1-4 kişi (Keskin, 1985).

Aşağıdaki tablo 1’de çeşitli toplu taşıma türlerinin karakteristikleri gösterilmiştir.

Tablo 1. Toplu Taşıma Türlerinin Karakteristikleri

TÜR	Max.kapasite (yolcu/st)	Ticari hız (km/st)	Dizi kapasitesi (yolcu)	Durak arası (mt)	Esneklik
Banliyö tren.	40.000-50.000	45-60	2250	1000-1500	Yok
Metrolar	40.000	30-35	1200	600-800	Yok
Hafif metro.	20.000	25-30	500	600-800	Yok
Tramvaylar	10.000-12.000	16-22	330	400-600	Yok
Otobüsler	5.000-9.000	10-30	100-200	300	Var

Kaynak: Keskin, 1992

Kent insan için vardır. İnsan kentle değişik işlevleri olan bölgeler arasında ve içinde hareket halindedir. Bu hareketliliği, ulaşım sağlar. Örneğin kişi, oturmak, iş, alışveriş, eğlence ve spor gibi ihtiyaçlarını karşılamak için seyahat edecektir. Bütün bu aktiviteler "belirli bir arazi kullanımı ile gerçekleşmekte olduğundan, seyahati arazi kullanımının bir fonksiyonu olarak kabul etmek gerekir". Ancak ülkemizde yeterli istatistiksel verilerin olmayışı, ekonomik koşullar ve teknik eleman yetersizliği, planlama ve projelendirme hizmetleri arasındaki koordinasyon eksikliği, ulaşım planlama çalışmalarının her imar planı için yapılmasına olanak vermemektedir.

Her arazi kullanım kararı arkasından kaçınılmaz olarak ulaşım talebi getirir. Bu açıdan şehircilikte arazi kullanım kararlarının, ulaşım planlaması kararları ile irdelenmesi gerekli olmaktadır. Örneğin; yol şebekesinin yani ulaşımın yetersiz olduğu bir yerde elli bir kişilik bir stadyum yapma kararı, daha işin başında ulaşımı çıkmaza sokmak demektir.

Ulaşım kararının arazi kullanımını nasıl etkilediğini etaplar halinde görelim.

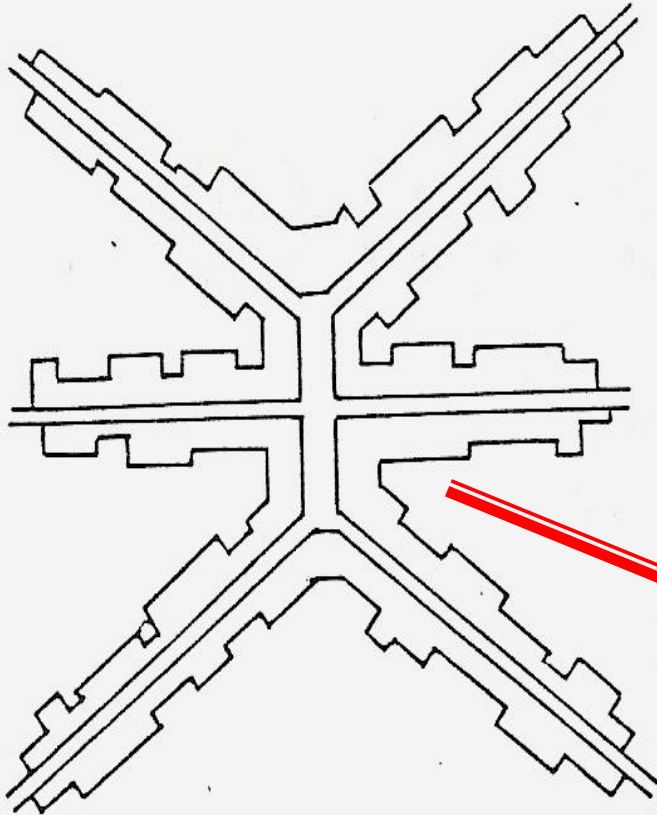
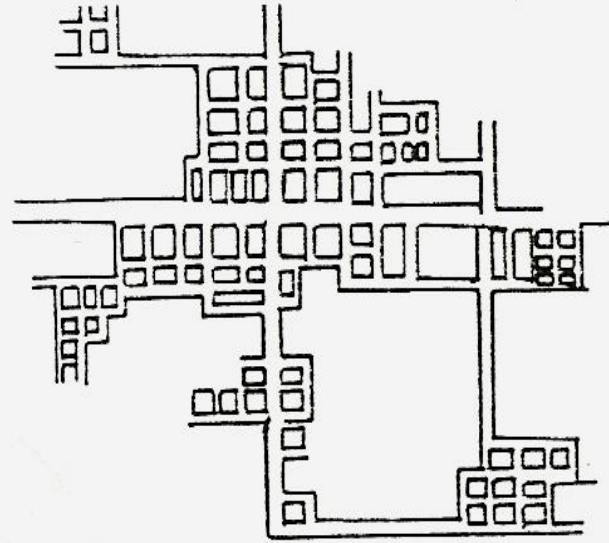
- . Yatırım safhası: Ulaşım yatırımı kararı, öncelikle "çarpım etkisi" dediğimiz bir etki yaratır.
- . İşletmeye açıldıktan sonra yeni bir iş sahası oluşur, arazi değerlenir.
- . Pazarlama alanı yaratıp üretimi kamçılayıp, artıran bir etki yaratır.

Her arazi kullanım kararı ulaşım kararını etkiler. Bu etki:

- . Arazi kullanımının türüne, yapısına
- . Kullanımın büyüklüğüne, kapasitesine,
- . Şehir sistemindeki yerine, fonksiyonuna
- . Diğer kentsel fonksiyonlarla ilişkisine
- . Halihazırdaki erişilebilirliğine
- . Nüfusun sosyo-ekonomik yapısına bağlıdır.

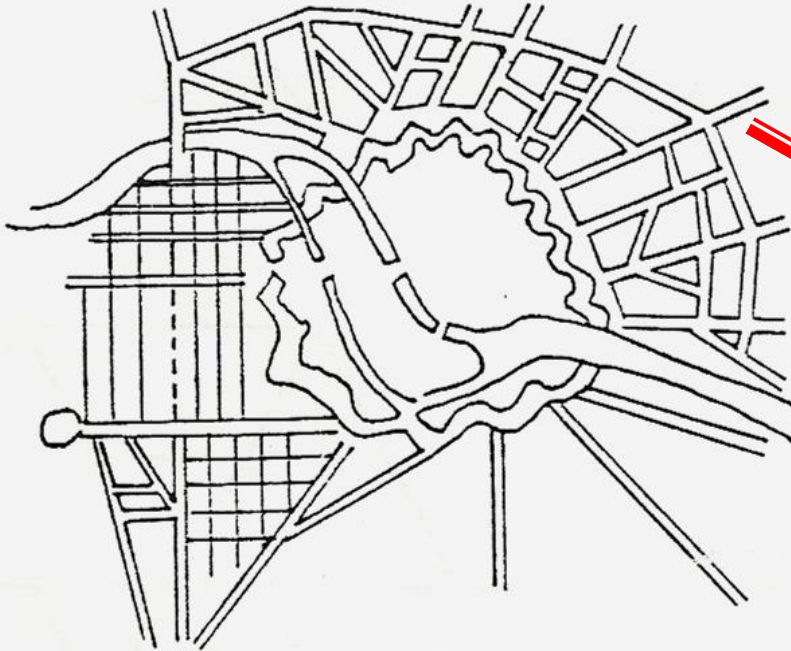
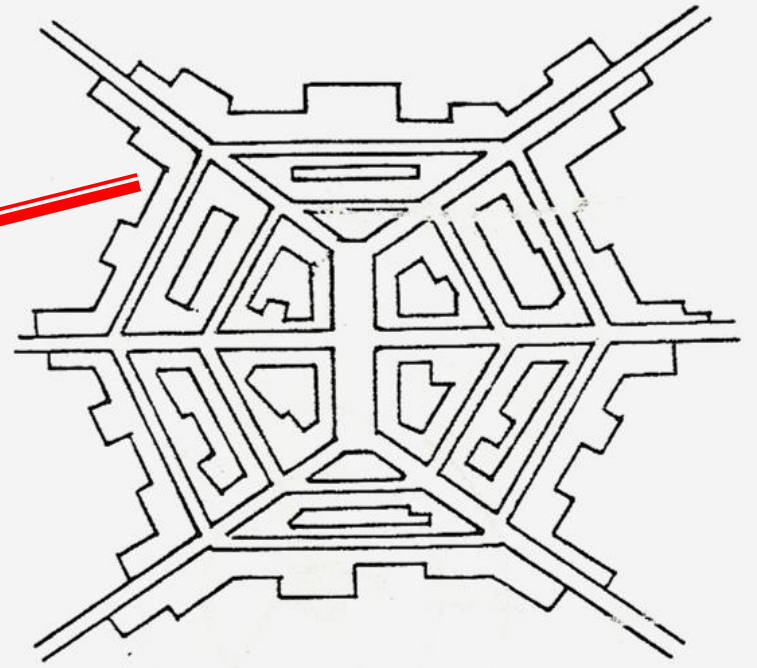
KAFES DOKU

34

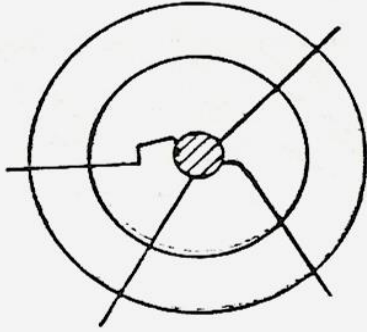


IŞINSAL DOKU

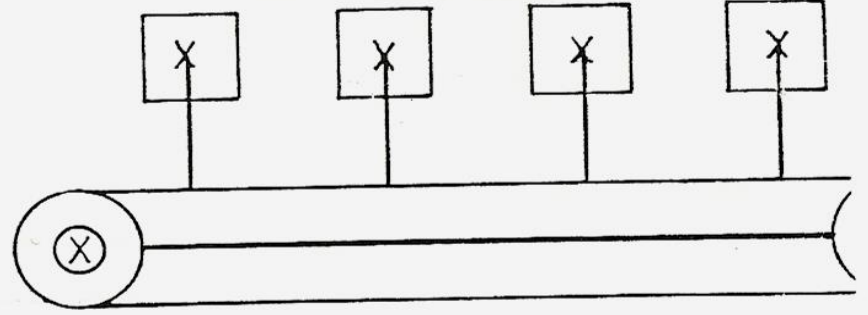
ÖRÜMCEK AĞI DOKUSU



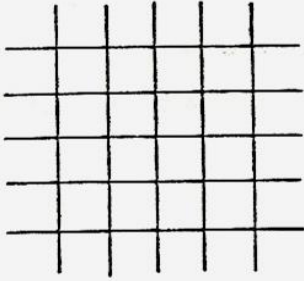
KARMAŞIK DOKU



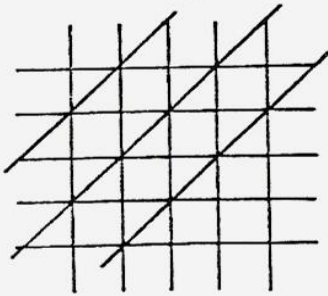
RADYO KONSANTRİK



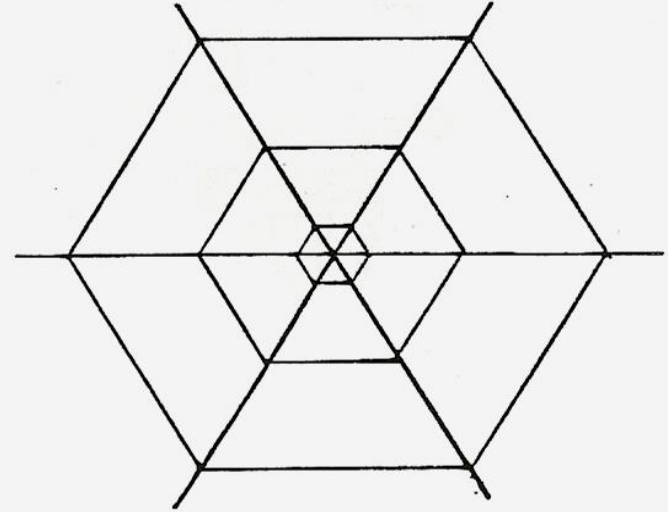
DOĞRUSAL



DAMA TAHTASI



DIAGONAL YOLLARLA DESTEKLENMİŞ
DAMA TAHTASI



ALTIGEN

ULAŞIM SİSTEMLERİNİN ÖZELLİKLERİ

1) TEKNOLOJİK ÖZELLİKLER

Fiziksel özerklik, esneklik, hız, yol kapasitesi, enerji tüketimi ve diğer faktörler (konfor, dönüş yarıçapı,

2) EKONOMİK ÖZELLİKLER

Yatırım maliyeti, işletme maliyeti, dış ödeme oranı, istihdam

3) ÇEVRESEL ÖZELLİKLER

Kirlenme, gürültü, kaza olasılığı, çevreye uyum (tren yolunun yoğun nüfus yaşayan yerlerden geçirilmemesi, tarihi kentlerde yer altı sistemlerinin tercih edilmesi, topoğrafyanın raylı sistem için bağlayıcı olması, v.b.)

Ulaştırma sistemlerinin ekonomik etkinliklerini belirleyen en önemli faktörler şunlardır:

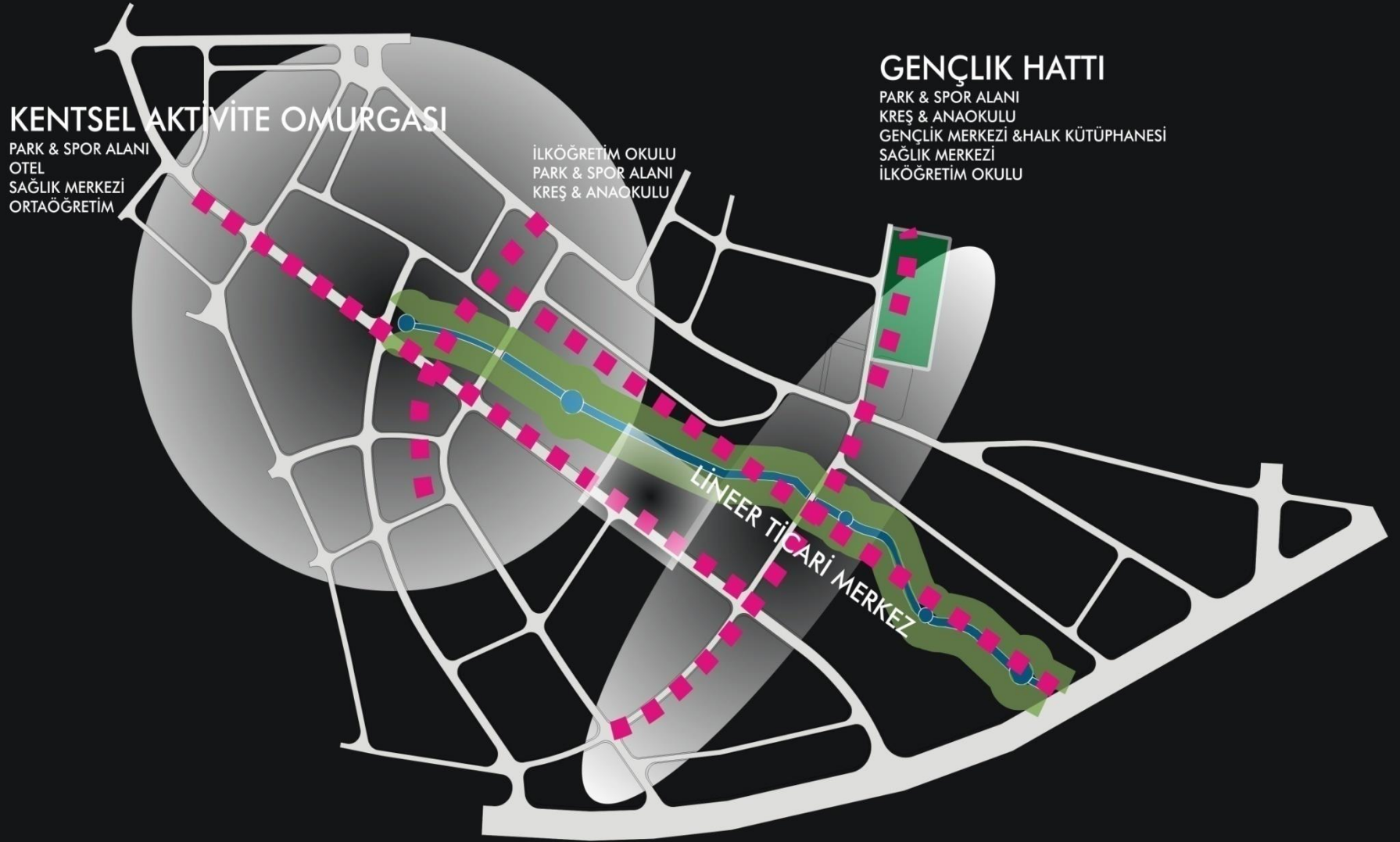
- 1) Hız
- 2) Ulaşım aracının kitle taşımacılığına uygun olup olmadığı
- 3) Ulaşım ağını kurmada uygunluğu
- 4) Düzenlilik
- 5) Taşıma hizmetinin belli bir zaman içindeki (gün, hafta) sıklığı
- 6) Güvenlik, konfor, rahatlık
- 7) Enerji Tüketimi
- 8) Yatırım ve işletme maliyeti

YAYA SİRKÜLASYONU

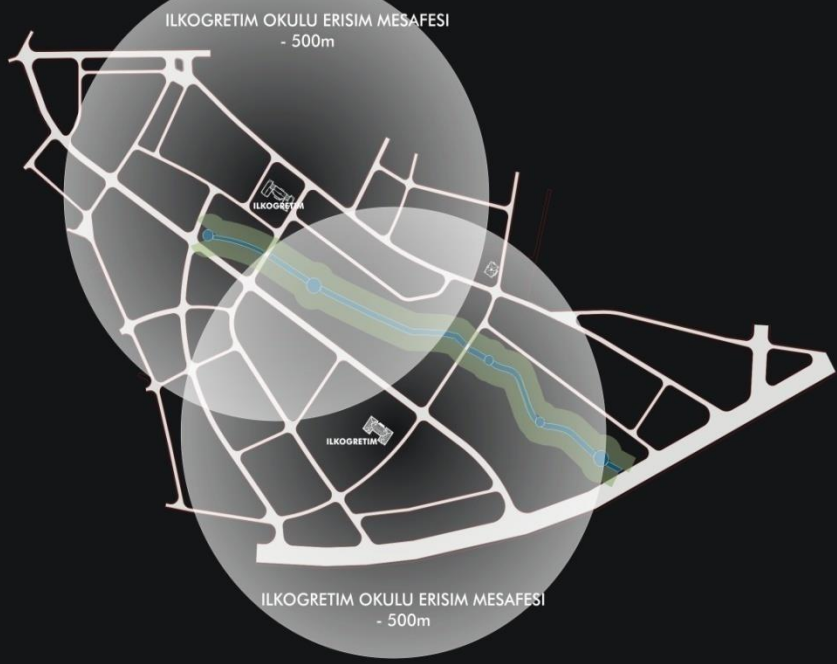
- ANA YAYA GÜZERGAHLARI
- İKİNCİL YAYA GÜZERGAHLARI
- SİTE İÇİ YAYA GÜZERGAHLARI



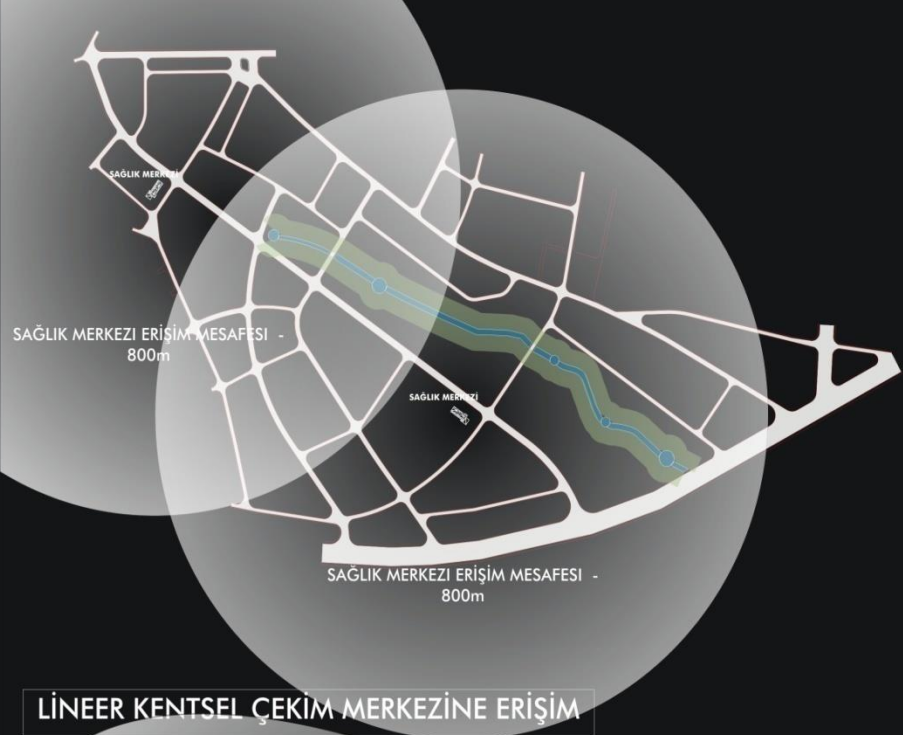
KENTSEL DONATI ALANLARI GENEL DAĞILIMI ŞEMASI



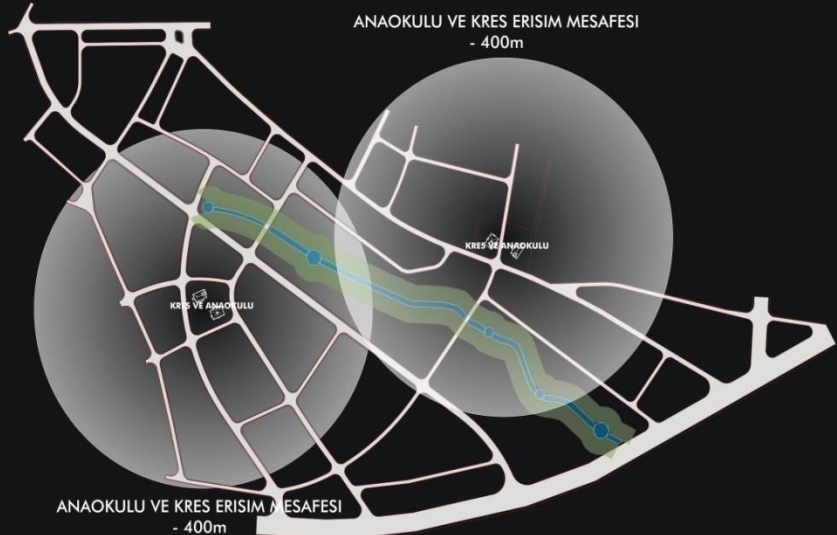
İLKÖĞRETİM OKULLARINA ERİŞİM



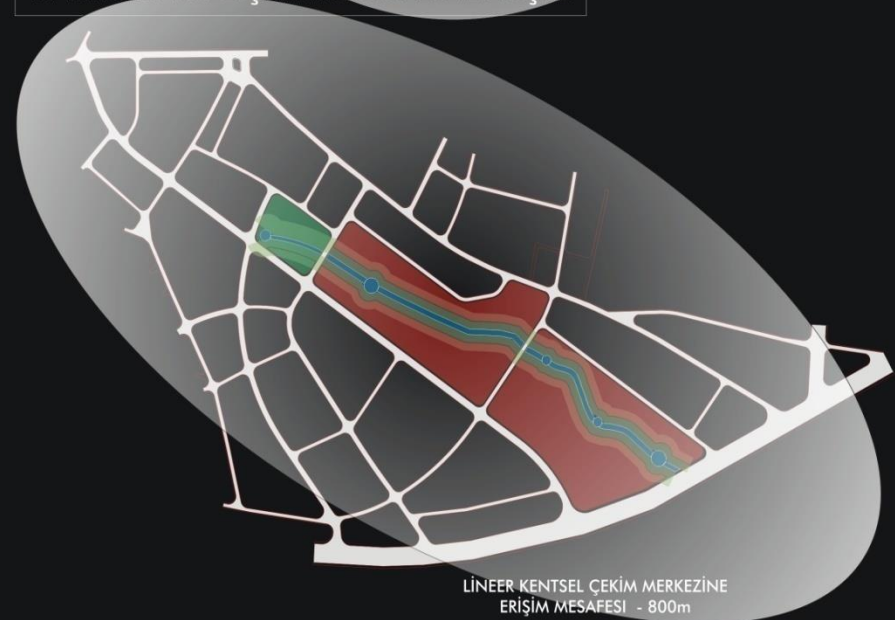
SAĞLIK MERKEZLERİNE ERİŞİM



ANAKUL VE KREŞLERE ERİŞİM



LİNEER KENTSEL ÇEKİM MERKEZİNE ERİŞİM



Kentsel donatıların hizmet mesafeleri (Çetiner, 1972; Eker ve Ersoy 1981'den geliştirilmiştir).

Hizmet Cinsi	Hizmet Alanı Yarıçapı	
	İdeal	Maksimum
Ana okulu	1-2 blok	400
İlkokul	400	800
Ortaokul	800	1200
Lise	1200	1600
Süper market	1000	1500
Oyun yeri (% yaş altı)	400	
Çocuk bahçesi (6-14 yaş arası)	400	800
Oyun alanı (15 yaş ve yukarısı)	1600	
Park	400	800
Semt parkı	800	2400
Kent ya da bölge parkı	3200	6400
Alış-veriş merkezi	400	800
Sosyal, kültürel, eğlence tesisleri	800	
Sağlık tesisleri merkezi	800	
Postane	2000	
Ana yollar (35-45 metre)	2400	3200
İkincil yollar (24)	1200	1600
Toplayıcı yollar (19.5)	400	800
Toplu garajlara olan uzaklık		300
Genel taşıt araçlarına olan uzaklık		500

2014 tarihli, Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliğinin 12. maddesine göre;

Yürüme mesafeleri

MADDE 12 – (1) İmar planlarında yürüme mesafeleri; eğitim, sağlık ile yeşil alanların hizmet etki alanındaki nüfusun erişme mesafesi topoğrafya, yapılaşma, yoğunluk, mevcut doku, doğal ve yapay eşikler dikkate alınarak planlanır. Bu fıkrada belirtilen hususlar uygun olması halinde ikinci ve üçüncü fıkralardaki asgari yürüme mesafelerine uyulur.

(2) İmar planlarında; çocuk bahçesi, oyun alanı, açık semt spor alanı, aile sağlık merkezi, kreş, anaokulu ve ilkokul fonksiyonları takriben 500 metre, ortaokullar takriben 1.000 metre, liseler ise takriben 2.500 metre mesafe dikkate alınarak yaya olarak ulaşılması gereken hizmet etki alanında planlanabilir.

(3) Ayrıca imar planlarında; dini tesislerden küçük cami takriben 250 metre, orta (semt) cami takriben 400 metre mesafe dikkate alınarak yaya olarak ulaşılması gereken hizmet etki alanında planlanabilir. Mescitler ise yerleşik veya hareketli nüfusa göre takriben 150 metre hizmet etki alanında yapılabilir.

(4) Brüt nüfus yoğunluğu 100 kişi/ha ve daha az olan yerleşim bölgelerinde, dağınık kırsal nitelikli yerleşmelerde veya yerleşik alanlarda uygun büyüklük ve nitelikte alan bulunamaması halinde veya bu fonksiyonlara ulaşımı zorlaştıran doğal ya da yapay eşikler olması nedeniyle yürüme mesafeleri artırılabilir.

ULAŞIM PLANLAMASININ AMAÇLARI

- 1) mevcut ulaşım altyapı ve araçlarından azami yarar sağlamak
- 2) Ulaştırma sektöründeki darboğazları ortadan kaldırmak için ek taşıma kapasitesi yaratmak
- 3) Ulaşım ağını, gelecekte ekonominin büyümesinden doğacak hizmet talebini karşılayacak düzeyde kurmak
- 4) Ulaştırma yatırımlarını ekonomik kalkınmanın bir aracı olarak kullanmak.

ULAŞIM PLANLAMASININ TEMEL İLKELERİ

Ulaşım planı mekansal olarak geniş kapsamlıdır. Gelişmekte olan ülkelerde ulaşım ağıının ülke geneline dengeli bir biçimde yayılmasına özen gösterilmelidir. Mekansal olarak geniş kapsamlılık, ulaşım planının komşu ülkelerin ulaşım planları ile koordine edilmesine kadar gidebilir. Bunun anlamı, ulaşım sektörü ile ekonomik kalkınma arasında optimum uyum sağlanmasıdır.

PLANLAMA METODOLOJİSİNİN AŞAMALARI

1. Varılmak istenen temel hedeflerin saptanması. Bu temel hedefler, ülkedeki ekonomik kalkınmayı bir bütün olarak veya bölgesel ölçekte desteklemek, yani iş olanakları yaratmak (yerli ve yabancı sermaye de dahil olmak üzere), ülkenin sınırlı bütün kaynaklarının verimli bir şekilde kullanımını garanti etmek şeklinde ortaya konabilir. Bu aşamada hedeflere nasıl ulaşılabileceğini gösterir stratejilerin de belirlenmesi gerekir.
2. Mevcut ulaştırma sisteminin kullanım durumunun ve fiziksel durumunun envanterini yapmak.
3. Trafik projeksiyonları yapmak ve bunların hangi alt sistemlere ne şekilde dağılabileceğini hesaplamak (Tarımsal endüstriyel, madensel üretim-tüketim hacmi ve yeri).
4. Gelecekteki trafiği en düşük maliyetle taşıyabilmek için ulaştırma politikalarının saptanması.

ULAŖIM SORUNLARI

Ulaşım teknolojisindeki ilerlemelerin insanın doğal ve yapay çevresini değiştirici büyük etkileri olmuştur. Daha rahat ve süratli ulaşımı sağlayan yeni araçlar erişilebilirliği artırmıştır. Yüksek erişilebilirlik ve değişen gereksinimler doğal kaynakların tüketimini hızlandırmış, uzun dönemde evre kirlenmesi, doğanın dengesini bozma endişelerini yaratmıştır. Yeni araçların hız ve ölçüsüne uygun olmayan şehirlerde ise ulaşım zorlukları başlamıştır.

şehir merkezinin, ulaşım araçlarının uygunluğu nedeniyle geniş alana yayılan şehirde, altkent bölgelerinde de merkez fonksiyonlarını sürdürmesi, merkezde trafik sıkışıklığına sebep olmuştur.

Aynı şekilde araba sahipliğinin artması zaten yoğun olan kentiçi trafiğin daha da artmasına ve duran araçlara yer bulunamamasına neden olmuştur. rnekleri artırılabilircek trafik sorunları:

- . Trafik tıkanıklığı, kazalar, zaman, can ve mal kaybı.
- . Motorlaşma endeksi -otopark sorunu
- . evre kirlenmesi
- . Çevrenin doğal ve beşeri bakımdan tahribi şeklinde ortaya çıkar.