

# İSTANBUL BUNU HAK ETMİYOR!.. ULAŞTIRMA POLİTİKASI VE PLANLAMASI ÜZERİNE...

Doç. Dr. İsmail ŞAHİN

YTÜ İnşaat Mühendisliği Bölümü Ulaştırma Anabilim Dalı

## Giriş

Kent yaşamı bir uygarlık ürünüdür. Kentlerde uygar yaşamın temel bileşenlerinden biri ulaştırma sistemidir. Ulaştırma sistemi taşıma türleri bakımından çeşitlilik gösterirken, bu türlerin hizmet düzeyi, örgüt yapısı ve işletme ölçeği benimsenen ulaştırma politikasının ürünleridir. Bu ürünler nitelik ve nicelik özellikleriyle ulaştırma planlarında yer alırlar. Bu nedenle, kentin gelecek kurgusu (planları), kent yönetiminde aktif rol alan karar vericilerin (politikacıların) tercihlerini yansıtır. Bugün İstanbul’da yaşanan ulaştırma sorunları, karar vericilerin geçmişte aldıkları kararlarının ürünü olup, benzer, hatta daha kapsamlı karar hatalarının günümüzde de yapıldığına tanık oluyoruz. Aşağıda, inşaatları devam etmekte olan Metrobüs ve Marmaray projeleri özelinde, alınan ulaştırma politikası ve planlaması kararlarına ilişkin bazı değerlendirmeler sunulmaktadır.

## Mühendislik Projelerinin Dört Evresi: Planlama - Tasarım - Yapım - İşletim

Mühendislik projelerinin dört evresinden “planlama”, üzerinde en çok kafa yorulan ve zaman harcanan evre olmalıdır. Bunlar arasında “planlama en zor evredir” demek yanlış olmaz, çünkü geleceğe dönük öngörülere dayalı “hayali” (kavramsal) çalışmayı gerektirir. Projelerin planlama evresinde görev alan mühendislerin ve diğer disiplin uzmanlarının, planlaması yapılan konu hakkında sağlam bir teknik altyapı ve

## Uygar yaşam koşulları için kent planları ne kadar gerekliyse, kent kaynaklarının yağmalanması için de plansızlık bir araçtır.

deneyime sahip olmaları gerekir. Planlama aşamasında, sonraki aşamada tasarımı yapılacak proje için 3-4 seçenek (alternatif) üzerinde çalışılır. Bu proje seçenekleri kısmen benzerlik gösterirken, kısmen de farklı özelliklere sahiptir. Alternatif proje seçenekleri, planlama aşamasındaki karar vericiler için önemli araçlardır. Projelendirilecek yapının/hizmetin seçimi bu aşamada gerçekleştirilir. Karar vericiler, genellikle, seçilmişlerdir; yani, politikacılar. Yerel ve merkezi yönetimde rol alan politikacılar, proje seçenekleri üzerinde karar üretmekle birlikte, hangi projeler üzerinde çalışılması gerektiği konusunda da fikirler üretirler. Projelerin planlama aşaması, karar sürecine katılan politikacılar nedeniyle “politik” bir içeriğe sahiptir. Ulaştırma projeleri için “ulaştırma politikası”, hangi projelerin ne kapsamda ele alınması ve hangi seçim ölçütlerinin kullanılması gerektiğini belirler. Bu aşamada “politik karar” ile “ulaştırma politikası”na dayanan karar arasındaki farklar kendini gösterir. Politik karar, içinde bulunulan duruma göre (yandaş çıkarları da gözetilerek) alınabilirken;

ulaştırma politikasına dayanan karar, önceden oluşturulmuş, belirli kabullere dayanan öngörülere dikkate alan ve geniş kesimlerin (hatta toplumun tamamının) çıkarlarını gözetmeyi öncelikli olarak benimser.

Plan, geleceği kurgulamaktır; bu nedenle, kurgulanan gelecek plan yapını bağlar. Kişisel çıkarlarını ve yandaş memnuniyetini önemseyen karar vericiler (politikacılar), uzun dönemli plan yapmak istemezler ya da yapılmış görünen planları hata bire değiştirirler. Uygar yaşam koşulları için kent planları ne kadar gerekliyse, kent kaynaklarının yağmalanması için de plansızlık bir araçtır. Plan yapmak ve uygulamak popülist yaklaşımın önünde bir engeldir. Ancak, uygar olmak, kent yaşamının planlı olmasını gerektirir. Aksi halde, karmaşa ve kargaşa kent yaşamının ayrılmaz bir parçası olur, bir süre sonra kent yaşanılmaz hale gelir.

## Altyapı Planlaması Nasıl Yapılmalı?

Uluslararası düzeyde kabul gören ve üniversitelerde okutulan ders kitapları şöyle söyler: Yol inşaatı projeleri ve/veya karayolu işletimi iyileştirme çalışmalarında, istenilen hizmet kalitesini (düzeyini) sağlamak için geleceğe dönük trafik miktarı öngörülere, temel büyüklükler arasında yer alır. Bugünün gereksinimlerini ancak karşılayabilen kabiliyetteki bir ulaştırma sistemi, aslında en az 10-15 yıl öncesinde hizmete girmiş olması gerekirken, bugün için çok gecikmiş bir sistem olmaktadır. Zira trafikte beklenen artış

sonucunda, bugün dahi düşük olan hizmet düzeyi (kalitesi), birkaç yıl sonraki zirve saatlerde dayanılmaz düşük seviyelere inecektir.

### **Yatırımlar Denetime Açık Olmalı**

İstanbul Büyükşehir Belediyesi duyurularında 169 kavşak ve yol (!?) inşa ettiğini bildirmektedir. Pekiyi, bu kavşak ve yollar yapıldı da ne oldu? İstanbul trafiğini büyük ölçüde rahatlatacağı iddia edilen bu yatırımlar ne yarar (ya da zarar) getirdi? Yönetimler bu gibi büyük yatırımları için hizmet ettikleri topluma ve devletin denetleyici kurumlarına hesap veremediler. Bir yatırımın öncesi ve sonrası ilişkin performans değerlendirmesi ilgili yönetim tarafından yapılmalı ve belirli bir formatta raporlanmalıdır (rapor ayrıca kamunun erişimine açık olmalıdır). Bu şekilde, yatırımın yerinde olup olmadığı Sayıştay'ın performans değerlendirmesine açılmalıdır.

### **Metrobüs Projesi Doğru mu?**

İstanbul D-100 koridorunun kapasiteli ve düzenli bir toplu taşıma sistemine açılığını göstermesi bakımından, Metrobüs deneyimi önemlidir. Orta seviye kapasiteye sahip Metrobüs (en çok 20.000 yolcu/saat-yön), bu koridorun toplu taşıma gereksinimlerinin karşılanması bağlamında ne kadar ihmal edildiğini göstermektedir. Metrobüs neredeyse hizmete açıldığı günlerde kapasitesine erişmiş, sistemi kullanan yolcu sayısı, sistemin sunduğu kapasiteyi yakalamıştır. Halbuki bu tür sistemler, daha yüksek kapasiteli sistemlere geçiş için kullanılır; başlangıçta yüksek hizmet düzeyi ile hizmet verirken, düzeyin zaman içinde düşmesiyle yerlerini daha yüksek kapasiteli raylı sisteme bırakırlar. Buradaki örnekte, sistem daha başlangıçta kapasitesinde çalıştığından dolayı, hizmet düzeyi

## **Karayolu belirli bir taşıma kapasitesi elde etmek için en çok araziye gereksinim duyan bir ulaştırma sistemidir. Bu özelliğiyle karayolu sistemi arazi tüketimi bakımından son derece açgözlüdür; bunun sonucu da katı bir betonlaşmadır.**

oldukça düşüktür. (Hizmet düzeyi ölçütleri: Taşıt içinde birim alandaki yolcu sayısı, yolcuların duraklarda bekleme süresi, taşıtların ticari hızı vb). Metrobüsün birkaç yıl sonra hangi düzeyde hizmet vereceğini şimdiden kestirmek olanaklıdır: Yolculuk koşulları daha da kötüleşecektir. Kullanıcılar hizmet kalitesi ve kapasitesi düşük bir sisteme mahkum edildiğinden, bu koşullarda sürücüleri otomobillerinden inmeye teşvik etmek olanaksız hale gelmektedir, çünkü otobüslerin ve durakların doluluğu çekici değil itici düzeydedir. Yapılan yatırımın anlamlı olabilmesi için, yeterli uzunlukta bir süre istenilen koşullarda hizmet vermesi beklenir. Birkaç yıllık hizmet ömrüne sahip sistemin bugün sağladığı geçici (kısa süreli) faydanın ardına saklanmak popülist bir tutumdur; uzun vadede sorun çözücü değildir. Metrobüs yatırımının plan dışı yapıldığı her halinden belli: Koridor içinde yer alan ve henüz tamamlanmış köprüler, bugün genişletilmek zorunda kalınıyor. Metrobüs yatırımının, bırakın uzun vade planlarını kısa vade planlarda dahi yer almadığı, akla gelince yapılmış bir yatırım olduğu anlaşılıyor. Koridor boyunca yakın zamanda yapılan yol kenarı peyzaj çalışmalarının nasıl altüst edildiğine

tanık olmaktadır. Bu da plansızlığın önemli bir göstergesidir. Metrobüs koridorunda yol genişletmesiyle az da olsa yeşil kıyımı yapmıştır. Bu örnek bizlere karayolu ulaştırmasına mecbur bırakılmanın olumsuz sonuçlarından çevre ile ilgili olanını sembolik de olsa göstermektedir. Karayolu ile ulaşım sağlayacağız diye, sınırlı miktarda kalan yeşili feda etmekteyiz. Karayolu belirli bir taşıma kapasitesi elde etmek için en çok araziye gereksinim duyan bir ulaştırma sistemidir. Bu özelliğiyle karayolu sistemi arazi tüketimi bakımından son derece açgözlüdür; bunun sonucu da katı bir betonlaşmadır.

“Zorlama” bir proje olan metrobüs ile ilgili çeşitli tasarım hataları da bulunmaktadır. Koridor boyunca yol genişletmeleri nedeniyle anayol şeritleri kısmen daraltılmış, emniyet şeritleri ortadan kaldırılmış ve yol ekseninde kaymalar olmuştur. Şerit daralmaları ve eksen kaymaları sürüş güvenliğini ve performansını olumsuz yönde etkilemekte, emniyet şeritlerinin yokluğu ise kaza-arıza durumlarında yolda büyük miktarda ve uzun süreli kapasite kayıplarının oluşmasına neden olmaktadır.

Metrobüs yolcu erişim geçitleri ile merdivenler, rampalar ve platformlar çok dar olduğundan, zirve saatlerde taşıtlara erişmek ve istasyonlardan çıkış yapmak oldukça zorlaşmaktadır. Bu da yolcu talebine karşılık sunulan altyapı kapasitesinin yetersiz olduğunun (başka) bir göstergesidir.

### **Metrobüsle Boğaz Geçişi Doğru mu?**

Metrobüs koridorunun Mart 2009'da hizmete alınacak Boğaz geçişinde de ciddi sorunlar vardır. Metrobüsün hizmete girmesiyle birlikte, Boğaziçi Köprüsü'nün her iki yöndeki birer şeridi -olması gereken sefer sıklığı dikkate

alındığında- fiilen otobüsler tarafından işgal edilecektir. Bu durumun, sabah zirve saatlerde köprü'nün Anadolu yakası girişinde (Beylerbeyi katılımı civarında) ve akşam zirve saatlerde Avrupa yakası girişinde (Metrobüs taşıtlarının ortak yola girdiği Beşiktaş katılımı sonunda) şiddetli darboğazlar oluşturması beklenmelidir. Çünkü, köprü üzerinde özel taşıtlar için fiili olarak sadece iki şerit hizmet verebilecek, böylece özel taşıtlar için talep-kapasite dengesizliği yaratılmış olacaktır. Bu durumda, sabah ve akşam doruk saatlerde köprü girişinde başlayan taşıt kuyruklarının nerelere kadar uzayacağını varın siz düşünün (köprü öncesinde özel şeritleri bulunan Metrobüs taşıtları için - köprü üzerindeki trafiğin akması koşuluyla- böyle bir sorun görünmemektedir).

Kısa bir süre sonra, özel taşıt sahipleri ve diğerleri bu durumdan şikayet etmeye başlayacak, toplu taşıma lehine(!) bozulan talep-kapasite dengesinin haksızlık yarattığını söyleyeceklerdir. Bu şikayetlerin sonunun nereye bağlanacağını kestirmek hiç de zor değil: Üçüncü ve diğer karayolu (köprü ve tünel) geçişlerinin boğazda ne kadar gerekli olduğu! Yukarıdaki sonuca dayanarak; toplu taşımaya öncelik verildiği, ancak

## 1. Çevreyolunda hizmete konulan Metrobüs toplu taşıma sisteminin türü yanlıştır. Bu koridorda çok daha yüksek kapasiteye sahip metro sistemine gereksinim vardır.

bunun kaçınılmaz olarak özel taşıt trafiğini zora soktuğu; bu nedenle, Boğazda üçüncü karayolu köprüsüne/geçişine gereksinim duyulduğu dayatması ile karşı karşıya kalınacaktır.

Yüksek yolcu talebinin bulunduğu 1. Çevreyolu koridorunda orta seviyede kapasiteye sahip bir toplu taşıma sisteminin inşa edilmiş olması ve neredeyse açıldığı gün kapasitesinde çalışması, sonuçları itibarıyla kendi kendimizi kötüye mahkum etmek anlamına gelmektedir. 1. Çevreyolundaki yüksek yolcu talebi çok uzun yıllardır oradaydı, ancak yetersiz kapasiteli bir toplu taşıma sistemini bugün hizmete sunan karar vericiler neredeydi?

Sonuç olarak, 1. Çevreyolunda hizmete konulan Metrobüs toplu taşıma sisteminin türü yanlıştır. Bu koridorda çok daha yüksek

kapasiteye sahip metro sistemine gereksinim vardır.

### Marmaray Projesi Doğru mu?

“Asrın Projesi” nitelemesiyle sunulan Marmaray projesi bir tarih ve kültür kıyımının aracına dönüşmektedir. Başta asırlık Haydarpaşa ve Sirkeci merkez tren garları olmak üzere, kentin iki yakasındaki banliyö hatları üzerinde bulunan çok sayıda tarihi yapı, ya yok olma ya da kimliğini yitirme tehlikesiyle karşı karşıyadır. Sanki bir zorunlulukmuş gibi, bu tarihi ve kültürel miras, Marmaray projesi adına kurban edilmektedir. “Asrın projesi”, tarihi ve kültürel miras olan İstanbul’un “asırlık merkez tren garları” kıyımının aracına dönüşmemelidir. Marmaray bunu hak etmiyor! Bir tür katliama yol açan nasıl bir planlama anlayışıdır ki, kentin yakaları arasında raylı ulaşım sistemi bağlantısını sağlamak amacıyla, geri döndürülemez bir kıyım göze alınabilmektedir. İstanbul’un iki yakası arasında sürekli bir raylı sistem bağlantısı sağlayacak olan Marmaray projesinin esin kaynağı, Avrupa-Asya anahat demiryollarını birbirine bağlamaktır. Finansal ve ekonomik zorlukların projenin kentiçi trafiğine de hizmet vermesi durumunda aşılacağı fikrinden hareketle, anahat demiryolu işlevi, ağırlığını kentiçi raylı sistem işlevine



bırakmıştır. Başlangıcı kıtalar arasında anahat demiryolu bağlantısı sağlamak olan Marmaray projesine, yakalar arasındaki kentiçi trafik tıkanıklığına çözüm getirme işlevi yüklenmiştir; beklentiler - ağırlıklı olarak- bu yöndedir. Projeye ilgili yayınlanmış belgeler incelendiğinde, kentiçi trafik kapasitesinin saatte bir yönde 75.000 yolcu olduğu öne çıkarılarak vurgulanmakta, ancak bu kapasitenin fiziki olarak nasıl sunulabileceği ile sunulan kapasiteyi kullanması öngörülen yolcu talebi hakkında yeterli veri ve değerlendirmelere rastlanmamaktadır. Marmaray, yaka içi (Anadolu ve Avrupa) taşımacılık hizmetini, bugün hizmette olan banliyö hatları gibi (daha yüksek kapasite ve sıklıkla) verecektir. Ancak, yakalar arasındaki geçişlerde ne kadar etkili olacağı tam olarak bilinmemektedir. Bilinebilecek olan, kendine paralel şehir hatları koridorlarındaki (Kadıköy/Harem/Üsküdar – Karaköy/Eminönü/Sirkeci) yolcuları kendine çekeceğidir. İki yaka arasındaki toplu taşıma geçişinde koridor önceliği 1. Çevreyolu'na verilmeliydi. Böylece, doğu-batı doğrultusunda uzanan D-100/O-1 koridorundaki yüksek talep karşılanabilir, köprüler üzerindeki yük büyük ölçüde hafifler ve bugün Marmaray koridorunda sürdürülen arkeolojik çalışmalar zamana yayılarak, “gecikmiş bir proje” haline gelen Marmaray daha sakın bir ortamda inşa edilebilirdi.

### **Marmaray - Metrobüs İlişkisi**

Yukarıdaki açıklamaların ışığı altında, bugün Marmaray adıyla inşaatı devam eden ve İstanbul'un iki yakasındaki banliyö hatlarını yenileyen ve bu hatları bir tüp geçit ile birbirlerine bağlayan bu sistemin bir benzeri, kentiçi trafiğine hizmet vermek üzere “öncelikli olarak” 1. Çevreyolu koridorunda inşa

## **Yedi Tepe Yedi Tünel projesi adı altında İstanbul'un altı oyulmaktadır. Plan dışı sürdürülen tünel açmalar trafik mühendisliği ve güvenliği açısından ciddi potansiyel sorunları içinde barındırmaktadır.**

edilmeliydi. Talep-kapasite dengesizliği uzun süredir ağır biçimde hissedilen 1. Çevreyolunda saatte bir yöndeki kapasitesi en çok 20.000 yolcu olan orta seviye kapasiteli Metrobüs sistemi inşa edilerek, sistem kullanıcıları ile koridor kullanıcıları düşük hizmet düzeyine mahkum edilmektedir.

### **Marmaray Bağlantılı Aktarmalarda Kapasite Sorunu**

Başlangıç ve son noktaları 1. Çevreyolu koridoruna yakın bölgelerde bulunan yolcular Marmaray sistemini kullandıklarında, bu sisteme erişmek için kullanmak zorunda kalacakları bağlantıları -aktarma yapmak zorunda kalacakları için- gereksiz yere işgal etmiş olacaklardır. Bu durum, Marmarayı besleyen hatlarda ciddi kapasite sorunlarına yol açabilecektir. Halbuki, yüksek kapasiteli bir metro sisteminin 1. Çevreyolu koridorunda hizmet vermesiyle hem gereksiz aktarmalar ortadan kalkacak hem de yolculuk süreleri kısılacaktır.

### **Sorunlar Bu Kadar mı?**

Yedi Tepe Yedi Tünel projesi adı altında İstanbul'un altı oyulmaktadır. Plan dışı sürdürülen tünel açmalar trafik mühendisliği ve güvenliği açısından ciddi potansiyel sorunları içinde barındırmaktadır. Tünelleri kullanan

taşıt sayılarına bağlı olarak, her bir tünelin giriş ve çıkışında şiddetli darboğazlar oluşması beklenmelidir. Oluşacak taşıt kuyruklarının uzunluğuna göre, tünel girişindeki bağlantı yollarında ve/veya tünel içinde şiddetli trafik tıkanıklığıyla karşılaşılabilir. Benzer sorunlar Boğaz karayolu tünel geçişi için de geçerlidir. Bu tür projeler, toplu taşıma odaklı ulaştırma plan ve politikalarının öncelik sıralamasında ya hiç yer almaz ya da altlarda bulunur. İstanbul'un gereksinimi olan, toplu taşıma öncelikli politikaları benimseyip bunları planlara yansıtmak ve öncelik sıralamasına göre hayata geçirmektir. Yerel yöneticiler İstanbul halkına toplu taşıma sistemlerini kullanmaları yönünde telkinde bulunmalı, otomobil sahipleri zorunlu olmadıkça zirve saatlerde trafiğe çıkmamalıdır. Boğaza üçüncü köprü tartışmalarının aralıkla gündeme getirilmesi, hizmet düzeyi ve kapasitesi yetersiz mevcut toplu taşıma sistemi ve zirve saatlerde trafiğe çıkan otomobil sahipleri ile doğrudan ilişkilidir. Nüfusu 12 milyonu aşan bu kentte kaç karayolu köprüsü/tüneli inşa edilirse edilsin, trafik tıkanıklığında kısmi iyileşmenin ardından öncekinden daha şiddetli ve yaygınlaşmış tıkanıklıklar yaşanması kaçınılmazdır. Günü kurtarmak için yapılan Metrobüs yatırımı yetersiz kapasitesi ve hizmet düzeyiyle otomobil kullanıcılarını kendine çekmekte zorlanmaktadır. Metrobüsün bulunduğu 1. Çevreyolunda yüksek kapasiteli bir metro sistemi öncelikli olarak inşa edilmeliyken, daha küçük önceliğe sahip olması gereken Marmaray zamansız olarak yanlış koridorda inşa edilmektedir. İstanbul kenti sahip olduğu tarihi ve kültürel kimliğiyle tüm bu plansız ve politikasız karar süreçlerini hiç hak etmiyor!