

Hülagü Kaplan, 1973 yılında AÜ, SBF, İşletmecilik Bölümü'nü bitirdi. 1980 yılında İngiltere, Oxford Politeknik Şehir Planlama Bölümü'nden Şehir Plancı diplomasını, 1982'de aynı yerden Şehir Planlama Master'ini tamamladı. 1983'te Baş Uzman Şehir Plancı olarak Kültür ve Turizm Bakanlığı'na girdi. 1986'dan itibaren GÜ, MMF, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü'nde Ulaşım Planlaması dersini vermeye başladı. Ocak 1988'den itibaren aynı bölüme tam gün kadrolu öğretim görevlisi olarak geçti. Halen aynı yerde çalışmalarını sürdürmektedir.

Ülkemizde Karayolu Güzergah Planlaması Arazi İrdelemesi ve Gelişmenin Anlamı Üzerine Bir İnceleme

- I -

Hülagü KAPLAN

Bu makale üç bölüm olarak ele alınmaktadır. Birinci bölümde ülkemizde karayolu ulaşımı ve güzergah seçiminin arazi kullanımına etkisinin karayolu ulaşım sistemleri ve yerleşme ilişkileri açısından bir değerlendirmesi yapılmaktadır.

İkinci bölümde arazi varlığımızın bir değerlendirmesi yapıldıktan sonra, karayolu güzergah seçimi - tarım toprakları ilişkisi kurularak, kentsel yayılma, sanayi, turizm, kamu yatırımları yer seçimi süreçleri karayolu güzergahına ilişkileri yönünden incelenmektedir. Üçüncü bölümde ise Avrupa Topluluğu (AT) ülkelerinde ulaşım ve arazi kullanımına bakış açıları incelenerek "sürdürülebilir gelişme" kavramı ile ilgili kurulmaktadır.

Makale sonuçta bazı öneriler getirmektedir.

... Açıl toprak açıl dedik açılmadı Mevsimler Henüz doğmamış sabilerin rızkıdır dediler, Toprağın altında ne var ne yok kiltlediler Sabiler doğdular büyüdüler Acıktılar Evvela turnaklarını Sonra da birbirlerini yediler...

Bedri Rahmi Eyüboğlu
Karadut 69, 1969.

Yukarıda, B.R.Eyüboğlu'nun Açıl Toprak Açıl adlı şiirinden alınmış ve ilk okuyuşta karamsarlık verir gözükten dizelelerin ardında çevreyi tanıma, bilme ve çevreye özen duygusunu yakalayabiliriz.

Toprak insan varlığının sürdürülmesi ile ilgili ekolojik döngüde en önemli bir ögedir. Verir, alır ve yine verir. Bunun için toprağa özen insanın bugünkü evresinde ekolojik döngüye, dolayısı ile insana özendir. Özen ise, kısa dönemli

özeninin tersine uzun dönem için önlemler, kararlar gerektirir. İşte, planıcının toplum içindeki rolü de burada başlamaktadır. Gelecekteki çevreyi daha iyi sezme ve kestirme için bugünün toplumsal ve fiziksel çevresini ve değişimleri iyi irdelemek, toplumun daha "iyi" ve daha "güzel"i elde edebilmesi için, bu çevrenin bilincinde olmak, bunu uzun dönemli kestirime taşıyabilmek gerekmektedir.

Plancı için, planların parçalarını toplumsal ve fizik çevre bütünlüğü içinde birleştirebilmek ise insan varlığının ve değerinin yüceldiği bir toplum olma duygusunu içeren bir sanattır. Hesaplama teknikleri gelir, geçer, yenilenir ama planlama sanatının bu yönü kalıcıdır.

Ulaşım - çevre etkileşimi ile ilgili konumuza biz bu yönden bakacak ve yazının gelişmesi

Motorlu Kara taşıtı türü	1950	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Otomobil	13505	45767	147014	383385	742252	776432	811465	856350	919577	983444	1087234	1239112	1406381
Minibüs				39924	64707	66514	69598	73585	80697	87951	97917	112739	124357
Otobüs	3755	10981	37581	22928	32783	33839	35432	38478	43638	47119	50798	61326	65853
Kamyonet				93046	165821	172269	178762	186427	198100	212505	224755	213297	225199
Kamyon	15404	57460	126817	108614	164893	172372	180772	190277	197721	205496	217111	347196	37147
Motosiklet				88742	137931	160557	182795	217327	256338	289052	327326	354113	41126

Tablo 1.
Türkiye'de yıllara göre motorlu kara taşıtları artışı

Kaynak: 1950-1970: T.Sonuç, 1983; 1975-1986 DIE, 1988; 1987 Em.Gn.Md.'109ü, 1988 Tablo 1'deki artışların, 1975 endeks yılı kabul edilerek, oranları ise Tablo 2'deki gibidir.

Karayolu taşıtlarının sayısı arttıkça, yol kapasiteleri zorlandı ve yollar genişletilmekte veya yeni ve genellikle eskisine paralel yeni yollar açılmaktadır.

Tablo 2.
Yıllara göre yolcu ve yük taşıtları artış oranları (1975 = 100)

Kaynak: Tablo 1'de belirtilen kaynaklar. Not: T.Sonuç'tan alınan istatistiklerde kamyon ve kamyonet, otobüs ve minibüsün birlikte gösterildiği düşüncesi ile 1970 oranları bu taşıt türleri için belirlenmiştir.

İçinde "iyi" ve "güzel"i belirlemeye çalışacağız.

Ulaşımın çevreye etkilerini özelliklerine göre 5 ana başlık altında inceleyebiliriz. Bunlar: (i) Arazi kullanımına etki; (ii) Çevre kalitesine ve insan sağlığına etki; (iii) Enerji kullanımı etkisi; (iv) Trafik güvenliği etkisi; (v) Diğer etkilerdir. Biz bu yazıda arazi kullanımına, özellikle verimli toprakların kullanımına etki üzerinde duracağız.

Ülkemizde Karayolu Ulaşımının Arazi Kullanımına Etkisinin Artış Nedenleri: Genel Bir Değerlendirme

Bilindiği gibi arazi kullanım - ulaşım ilişkisi bir karşılıklı ilişki bütünüdür. Arazi kullanım aktiviteleri ulaşımı gereksindirmekte, ulaşım ise bu aktivitelerin işlem ve eylem alanlarını değiştirebilmekte, buna ek olarak, ele alınan bir çevreye yeni bazı kullanım türlerini de davet etmektedir. Ülkemiz için, bu ilişkiyi yoğunlaştıran başlıca iki etken bulunmaktadır. Bunlar: (i) hızlı kentleşme ve (ii) kender arasındaki ilişkilerin, ayrıca kıtalar arasında bir köprü durumunda yer alan konumumuz dolayısı ile ülkeler arasındaki bağlantı ulaşımı ilişkilerinin aruş göstermesidir. Kuhn'un da belirttiği gibi, ulaşım, tarih içinde, insanlığın kaderini biçimlendirici bir etken, kentlerin gelişmesini ve el değmemiş alanların açılmasını ve işlenmesini sağlayan bir katalizör olmuştur (Kuhn, 1975).

Peki, bu ilksav (aksiyom) ülkemizde arazi kullanım değişikliği yönü ile ne gibi etkileri, nasıl getirmektedir sorusuna cevabı genel ulaşım sistemimizin yapısını irdelleyerek verebiliriz.

Ülkemizde son yüzyılın ilk yarısı içinde önce demiryolları,

daha sonra karayolları Anadolu için bu işlevi görmüştür. Ancak, demiryoluna göre daha esnek ulaşım üst yapısına hizmet verebilen karayolları, topografya engellerini daha kolay aşması, yapımının aşamalandırılmasının daha kolay ve ekonomik bakımdan etken olması ve en küçük bireysel taşıta kadar geniş bir taşıt türü yelpazesine cevap verebilmesi nedenleri ile giderek ülkenin hem yolcu, hem yük ulaşımına egemen olmuştur. Ancak bu durum bir "fili ve güdümlü" gelişmeyi yansıtmakta çevre ve makro ekonomi önlemleri açısından ise yargılanabilmektedir. Fiili bir gelişmedir çünkü, karayolu taşıtlarının sayısı arttıkça, yol kapasiteleri zorlandıkça ya yollar genişletilmekte veya yeni ve genellikle eskisine paralel yeni yollar açılmaktadır. Bunu son aşama olan otoyollar güzergahlarında görebilmekteyiz. Taşıt baskısının karayollarına dönüşme süreci ise taşıt sayısındaki artıştan izlenebilir (Tablo 1). Güdümlü bir gelişmedir çünkü, "Her yeni yolu taşıt trafiği doldurur ve bir yeni yol daha gerekir." mühendislik ilkesi bilinmesine rağmen görmezlikten gelinmekte, yolcu ve yük taşımacılığının bireysel taşıtlar ile yapımı taşımacılıkta evrensel kabul edilen ölçülerin dışına çıkılarak, kah otomotiv sanayiini, kah potansiyel alıcıyı çeşitli kredi mekanizmaları ile teşvik ederek özendirilmektedir. Bugün, bu nedenlerin de katkısı ile taşıt sayısındaki artış oranları Gayri Safi Milli Hasıla

ve kişi başına yıllık net gelir artışının ilerisindedir.

Bu durum makroekonomik açıdan da, makro planlama açısından da yargılanmaktadır. Bu yargılama çeşitli yıllarda yine bizzat devlet eli ile yapılmakta, ancak bu görüşler ve alınan kararlar yapıyı dönüştürülmemekte, uygulanmaya geçirilmemektedir. Bunlara son on yıl içinde basılmış olan iki resmi yayından örnek verebiliriz. 1983 yılında yayınlanmış olan, Bayındırlık Bakanlığı'nın "Bayındırlıkta 60 Yıl" kitabı ve 1982'de basılmış 1983-1993 "Ulaşım Ana Planı"dır. Her ikisinde de özellikle yük taşımacılığında demiryollarının karayollarına göre daha yüksek "sosyal net yarar" gösterdiği kabul edilmektedir. Üstelik Ulaşım Ana Planı adı üstünde bir "ülkesel ana plan"dır. Özellikle yük taşımacılığında demiryollarına önem veren kararlar getiren bu planın öngördüğü hedeflerin tam aksine bir gelişme söz konusudur. Her şey bir yana, karayolu taşımacılığının demiryoluna göre dış etkilerden daha çabuk ve kolay etkilenmesinin, yanlış "ekonomik" kararın sonucunu bugün Körfez krizinde devşirmekteyiz.²

Diğer etken olan kentleşmenin gelişimine bakıldığında, 30 yıllık bir perspektif içinde, 1955'te 6.927.343 olan il ve ilçe merkezi nüfusu 1975'te 16.869.068'e, 1985'te ise 26.865.757'ye yükselmiştir (DİE, 1988). Bu kendi nüfusun, ülkenin toplam nüfusuna oranı

Taşıt türü	Yıllar ve artış oranları (%)								
	1950	1960	1970	1975	1980	1985	1986	1987	1988
Yolcu Taşıtları									
Binek taşıtı (otomobil)	3.5	11.9	38.3	100	193.6	256.5	283.6	323.6	366.8
Motosiklet				100	155.4	325.7	368.8	399.0	463.3
Minibüs				100	162.1	220.3	245.2	282.4	311.5
Otobüs	16.4	47.9		100	142.9	205.5	221.6	267.5	287.2
Yük Taşıtları									
Kamyonet				100	178.2	228.4	241.5	229.2	242.0
Kamyon	14.2	52.9		100	151.8	189.2	199.9	319.5	342.0

ise, aynı yıllar için sırası ile, %28.8, %41.8, %53'tür. Bu eğilime göre, bu oranın 1990 sonunda %60 yakınlarında olacağı söylenebilir. 1988 tahminlerine göre ülkenin nüfusu son beş yılda ortalama %2.5 artarken, kentler için bu oran %5.0, demek ki, 1 kaudır. Bu hızlı kentleşmenin hızının azalmayacağı, aksine belki daha da artacağı ve bunun teşvik edileceği hükümet politikasının saptanmasına katkıda bulunmuş bazı yetkililerin açıklamalarından anlaşılmaktadır.³

Planlama yönünden ise, genellikle bugünün geleceğe projeksiyonu kestirim temeline dayandırılan ve fizik düzenlemeler ile yetinen "imar planlama" yöntemlerine dayanan ve gerçek "şehir ve bölge planlama" anlayışını kapsamayan planlar ile, diğer konuların arasında, genellikle "edilgen" bir biçimde yerleşmelerimizin ve çevrelerinin ulaşım planlama sorunları çözülmeye çalışılmaktadır. Bu "imar planlama" anlayışı ile ulaşım-arazi kullanım, ulaşım altyapı seçimi, ulaşım sistemleri, türel ayırım gibi, giderek planlanan yerleşmenin yerleşme formunu belirleyecek ulaşım etmenleri hemen hiç irdelenmemekte, imar adaları belirlenerek geçirilen yollar ile ulaşım çözüme kavuşturulmuş olmaktadır.

Sonuçta, hızlı ve düzensiz kentsel sorunları imar planlama anlayışının insafına terk edilerek, yolcu ve yük toplu taşıması, ulaşım sistemleri değerlendirilmesi, ulaşım altyapısı ve terminal, büyük toplu park vb. donatısı var olan ulaşım yapısının eğilimine bırakılmaktadır.

Bugün 100.000 den fazla nüfuslu bir kentte kentsel alanın ortalama 1/4'ünün yollar ve diğer ulaşım donatısına ayrıldığı, toplu taşıma ağırlıklı bir kentsel form belirlenmesinde bunun altında, bireysel taşıma ağırlıklı form belirlendiğinde ise bunun üzerinde kentsel

alan kullanım oranlarına varıldığı düşünüldüğünde ulaşım gibi etken bir arazi kullanımının imar planlarında edilgen duruma düşürülmesinin sonuçları anlaşılabilir. Bugün bu tür anlayışın belirgin bir sonucu kentlerimizin gelişigüzel yayılması, bunun getirdiği bireysel taşıma ve ara - toplu taşımacılık ile, imar planını da aşarak, hızla çevre toprakları tüketmesidir. Bu hızlı, düzensiz, ama imar planlı kentleşme ve bireysel ve ara - toplu taşımacılık odaklı karayolu ağırlıklı ilişkiyi aşağıda, Tablo 1'e dayanılarak belirlenmiş Tablo 2'den de izleyebiliriz.

Tablo 2'deki oranlar incelendiğinde, 1950'lerden itibaren, özellikle binek taşıtı (otomobil) artış oranı çok büyüktür. Binek taşıtı bugün özellikle kentsel alanların yaygın ulaşım araçlarından biri durumunu almıştır. Kentlerimizin bir yandan dışardan göç baskısı, kent içinden ise özellikle binek taşıtının artışı baskısı altında olduğu, ulaşım açısından bakıldığında, kentlerimizin dağılık yayılmasında bu ikisinin önemli etmenler olduğu söylenebilir.

Topografik bakımdan düz veya az eğimli kentsel saçak ve kentlerarası alanlarda, kentlerarası karayolu güzergahlarının bu özellikteki alanlardan geçirilmesi ile yol kenarı düz alan yerleşmelerini özendirerek, yukarıdakine benzer bir süreç ile tüketilmektedir.

İnsan ölçeği odaklı toplumsal erişebilirlik anlayışından çok bireysel taşıt odaklı hareketliliğe yönelik bir karayolu planlaması arazi kullanımına iki aşamada etki getirmektedir.⁴

1. Karayolu güzergah planlaması ve yapımı

2. Karayolu trafiği ve diğer üst yapı donanımı.

Birinci aşama, arazi kullanımına, toprağa, yerleşme desenlerine doğrudan etki olup, ikinci aşama etkilerini peşin-

den getirmektedir. Böylece, yeni açılan bir karayolu kentsel, sınai vb. yerleşmelerin bu yol bitişine veya yakınına yerleşme, bu yerleşmelerin karşılıklı gereksinimleri için yaya veya taşıt ile yolda çeşitli noktalardan karşıya geçme, yola teknik olarak kabul edilemeyecek sık aralıklarla kavşak açımı sonuçlarını getirmekte, yolu kullanan taşıt trafiğinin de arası ile kapasite aşımakta, ulaşım alt yapısı yeniden gündeme gelmekte, ya var olan yolu genişletme veya yeni bir güzergah planlaması söz konusu olmaktadır. Buna Ankara'dan bir örnek erişme kontrollü bir yol olması gereken Ankara - Eskişehir Ankara kentsel saçakındaki bölümüdür. □

Makale bir sonraki sayıda devam edecektir.

Notlar:

1. Ulaştırma Ana Planı, yük taşımacılığının alt sistemlere dağılımını şöyle kararlaştırmıştır:

	ton x km (%)	
	1980	1993
Denizyolu taşıması	15.87	32.16
Demiryolu taşıması	10.41	27.45
Boruhattı taşıması	1.46	4.33
Karayolu taşıması	72.26	36.06
Havayolu taşıması		

Bugün kara taşımacılığımızın %95 ten fazlası karayolu ile yapılmaktadır (DPT, 1982).

2. Körfez krizinin karayolu taşımacılığımıza verdiği kayıp 31.8.1990 günü itibarıyla 500 milyon ile 700 milyon ABD Doları olarak tahmin edilmektedir (Hürriyet C. 31.8.1990).

3. Ö. 1989 yılında bakanlığı sırasında Tarım, Orman ve Köylüleri eski bakanı Sn. Hüsnü Doğan'ın İstanbul'da "Marmara Grubu Toplanuları" adı altında düzenlenen, Türkiye'nin ekonomik durumunun ağırlıklı olarak gündemi belirlediği toplanulardan birinde yapmış olduğu, "tarımda çalışan kesimin rahat etmesi için tarım nüfusunun azalması gerektiğine, bunun için de şehirleşmenin yıllık %6.5 hızla gelişmesinin planlandığına" değinen konuşması (Hürriyet C. 12.2.1989).

4. Erişebilirlik ve hareketliliğin bir karşılaştırması için bkz. Kaplan, 1989.

"İmar planlama" anlayışı ile ulaşım-arazi kullanım, ulaşım altyapı seçimi, ulaşım sistemleri, türel ayırım gibi, giderek planlanan yerleşmenin yerleşme formunu belirleyecek ulaşım etmenleri hemen hiç irdelenmemekte, imar adaları belirlenerek geçirilen yollar ile ulaşım çözüme kavuşturulmuş olmaktadır.