

KARAYOLLARIMIZDA TRAFİK GÜVENLİĞİ

İnş. Yük. Müh. Dinçer YİĞİT
Genel Müdür
Karayolları Genel Müdürlüğü
Ankara, TÜRKİYE

ÖZET

Son yıllarda, ülkemizdeki karayolları üzerinde seyahat talebinin artması, teknolojiye hızlı değişme, özellikle motorlu taşıtların gücündeki ve hızındaki artış trafik kazalarında sayısal artışa neden olmuştur.

Trafik kazalarının en önemli nedenleri arasında; ulaşım politikaları, karayolu ulaştırma düzeni, plansız kentleşme olduğu kadar, taşıt özellikleri, aşırı yüklenme, ağır taşıt oranının fazlalığı, trafik yönetimi ve denetimi ile yolu kullananların nitelikleri bulunmaktadır.

Bir ülkenin ulaşım politikası, trafik güvenliğini doğrudan etkileyen bir unsurdur. Öte yandan, makro ekonomik plan hedeflerine erişmede, ulaşım politikalarının doğru belirlenmiş olması gözardı edilmemesi gereken bir faktördür.

Trafik güvenliği açısından parlak bir görüntü sergilemeyen ülkemizde bu durumu düzeltmek için bir an önce ulaşılabilecek bir hedef belirlenmeli ve bu doğrultuda; trafik kazalarının azaltılmasına yönelik faaliyetler milli bir seferberlik anlayışı ile her kesimin gündeminde öncelikli konular arasına girmelidir.

GİRİŞ

Karayollarımızda Trafik Güvenliği

Amaç

Ulaşım sistemleri arasındaki dengesizliğin, karayolları üzerindeki yol kullanıcı talebinin her geçen gün artmasının ve taşıt kompozisyonunda yüksek orandaki ağır taşıtların yarattığı trafik güvenliği sorunun bu konudaki bilimsel birikimlerin ve uygulamalardan elde edilmiş deneyimlerin bir araya getirilip tartışılması; bu sorunu ciddi olarak yaşayan ülkemiz için hayati bir önem arz etmektedir.

Son yıllarda, ülkemizdeki karayolları üzerinde seyahat talebinin artması, teknolojiadaki hızlı değişme, özellikle motorlu taşıtların gücündeki ve hızındaki artış trafik kazalarında sayısal artışa neden olmuştur. Trafik kazaları, neden olduğu büyük boyutlardaki maddi ve manevi kayıplarla ülkemizde sürekli olarak gündemde kalan sorunlardan biri olmuştur. 1990-1999 yıllarına ait kaza bilgilerine göre bir günde meydana gelen 1200'den fazla kazada 15 kişinin ölmesi ve 300 kişinin yaralanması konunun önemini ortaya koymaktadır.

Trafik kazaları sonucu meydana gelen ölüm ve yaralanma rakamları taşıt-km bazında gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında, bu rakamların ülkemizde 8-10 kat daha fazla olması oldukça vahim bir gerçeği oluşturmaktadır.

Trafik güvenliği açısından parlak bir görüntü sergilemeyen ülkemizde bu durumu düzeltmek için bir an önce etkili olacak önlemler alınmaya başlanmalıdır. Trafik ve Yol Güvenliğinin ülkemizde trafik güvenliği açısından sıfır kazaya doğru olumlu adımlar atılması en önemli amaç olmalıdır.

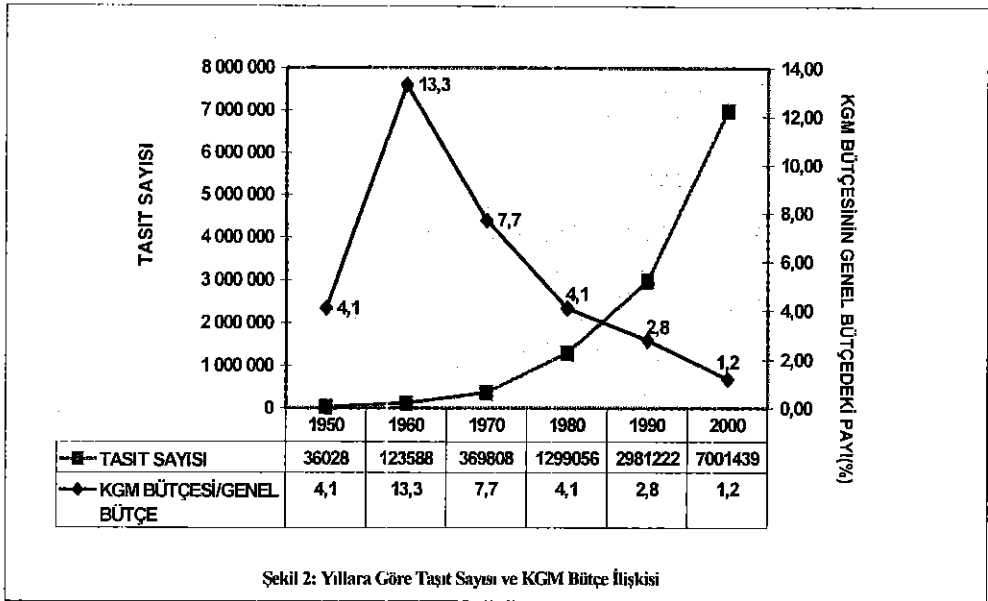
Karayolu Altyapısı

Ülkemizde karayolu altyapısından Karayolları Genel Müdürlüğü, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Orman Genel Müdürlüğü ve Belediyeler sorumludur. Karayolları Genel Müdürlüğü; Otoyollar, Devlet ve İl Yollarından sorumludur.

	ASFALT BETONU	SATHI KAPLAMA	STABİLİZE	TOPRAK	GEÇİT VERMEZ	TOPLAM
OTOYOLLAR	1774	-	-	-	-	1774
DEVLET YOL.	5685	25031	387	88	209	31400
İL YOLU	374	24813	2639	1056	811	29693
TOPLAM	7833	49844	3026	1144	1020	62867
	ASFALT	STABİLİZE	TESVİYE	HAMYOL		
KÖY YOLLARI	70165	142935	67889	12866		293855

Şekil 1: Türkiye Karayolları Uzunlukları (Km)

Karayolları Genel Müdürlüğü sorumluluğundaki yol ağı uzunluğu 62.867 Km'ye ulaşmıştır. Artan taşıt sayısı ve yol ağına rağmen genel bütçeden alınan pay her geçen yıl azalmıştır. 1960'larda genel bütçeden alınan pay %13 iken, bugün bu pay %2'lere düşmüştür.



Şekil 2: Yıllara Göre Taşıt Sayısı ve KGM Bütçe İlişkisi

Neden Karayolları Tercih Edilmektedir

Kişilere ve eşyaya yer ve zaman yararı sağlamak şeklinde tanımlayabileceğimiz ulaştırma hizmetlerinin, karayolu sistemi ile gerçekleştirilen bölümü "Karayolu Ulaştırması"dır. Karayolu alt yapı standartlarının geliştirilmesi, karayollarında yapılan taşıma faaliyetlerini kolaylaştırıcı ve teşvik edici bir unsur olmakta ve sonuç

itibarıyla karayolu taşımacılığının ulaştırma sektörü içindeki önemi her geçen yıl artmaktadır.

Ekonomik kalkınmanın ve refahın gelişmesinde büyük önemi olan karayolu taşımacılığı, kendi bünyesi içinde başlı başına ekonomik bir faaliyet olduğu gibi, diğer bütün sektörlerle çok yakın ilişkisi olan ve bu sektörleri olumlu veya olumsuz yönde etkileyen bir hizmet türü konumundadır.

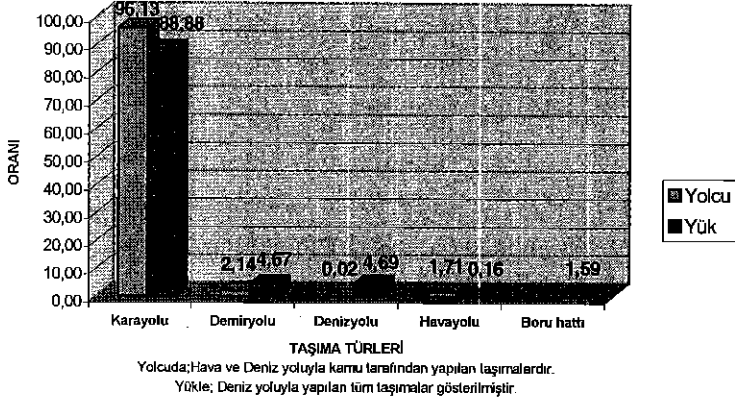
Öte yandan, karayolu zemine, topoğrafyaya, taşınacak yük miktarına ve zamana göre en esnek taşıma imkanı sağlamaktadır. Diğer taşıma sistemlerinden bağımsız olarak üretim yerinden tüketim noktalarına aktarmasız ve hızlı taşıma yapılmasına uygun olması nedeniyle, genellikle tercih edilmektedir.

Ulaşım Modları Arasındaki İlişki

Türkiye, coğrafi yapısı itibarıyla her türlü taşımanın yapılabileceği bir ülke olmasına rağmen, 8. Beş Yıllık Kalkınma Planına göre ulaşım sektörleri arasındaki ilişkiyi yurt içi şehirler arası yolcu ve yük taşımalarının dağılımı açısından incelediğimizde, karayolu ile taşımacılığın diğer ulaşım sektörlerinden daha çok talebi karşıladığı görülmektedir. Bu durumda yük taşımacılığında karayolunun payının % 88.88 , yolcu taşımacılığında ise %96.13 gibi yüksek bir oranda oluşu çok çarpıcıdır.

Kuşkusuz uzun mesafe yük taşımacılığının karayollarından demiryollarına kaydırılmasının gerekliliği açıktır. Ulaşım sistemleri arasında bir dengenin kurulması, bir yandan taşıma maliyetlerini dolayısıyla fiyatı düşürecek, diğer yandan ise ağır taşımaların yol üst yapısında neden oldukları tahribatı azaltarak karayollarımızın hizmet seviyesini yükseltecektir. Hizmet seviyesinin yükselmesi, trafik güvenliği açısından olumlu gelişmeleri beraberinde getirecektir. Bir ülkenin ulaştırma politikası, trafik güvenliğini doğrudan etkileyen bir unsurdur. Öte yandan, makro ekonomik plan hedeflerine erişmede, ulaştırma politikalarının doğru belirlenmiş olması göz ardı edilmemesi gereken bir faktördür. Bir ülkede taşıma sistemlerinin tümünün birbirleriyle rekabet etmeyen, birbirlerini bütünleyen bir ulaşım ağı üzerine tesis edilmesi halinde beklenen etkin hizmetler sağlanabileceğinden hareketle, 1983-1993

Ulaştırma Ana Planı'nın en kısa sürede revize edilerek uygulamaya konulması gerekmektedir.



Şekil 3: Yurt İçi Şehirlerarası Yolcu ve Yük Taşımaları (1999)

Trafik kazalarının daha az olduğu ülkelere baktığımız zaman ulaşım türleri arasında uygun bir denge olduğunu görmekteyiz. Özellikle, ağır yük taşıma talebinin fazla olduğu koridorlarda hızlı, güvenilir demiryolu ve denizyolu taşımasına imkan sağlanması önemli gelişme sayılmaktadır. Kısaca, dengeli bir ulaşım politikası için belirli yükler demiryolu ve denizyolu ile taşınmalı, akaryakıt taşımalarında ise boru hatlarından azami ölçülerde yararlanılmalıdır.

Taşıtların Durumu, Taşıtların Kompozisyonu

Ülkemizde taşıma türleri arasındaki dengesizliğin bir sonucu taşıtların kompozisyonu içinde ağır taşıtların oranı % 40 - 50 ve daha üzerindedir. Ayrıca, bu taşıtlar istiap haddinin üzerinde yük taşımakta, yaklaşık %35'inde aşırı yüklemeye görülmektedir. Bu koşullar ülkemiz karayollarında trafik güvenliğini olumsuz etkilemektedir.

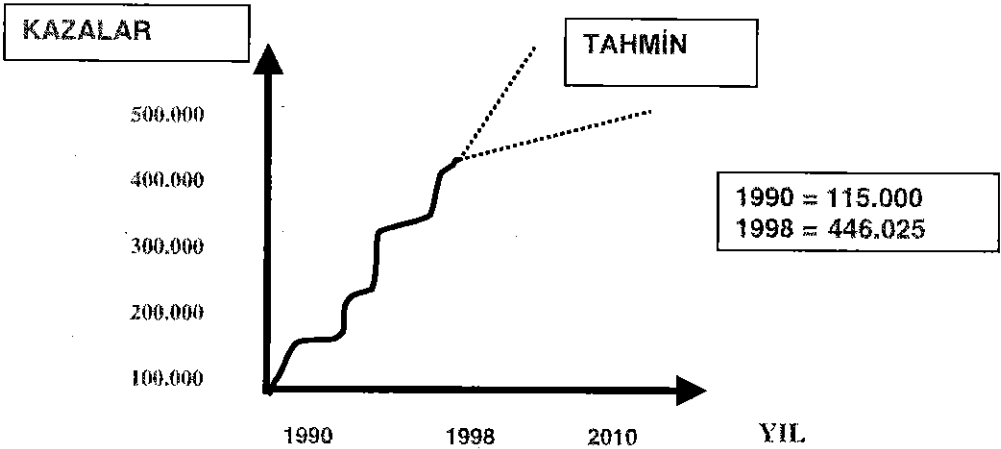
Ülkemizde taşıtların sahipliği henüz 1000 kişiye 125 adet civarındadır. Halbuki gelişmiş ülkelerde bu sayı 600 civarındadır. Taşıtların sahipliği yükseldikçe sürücü davranışlarında iyileşme olmalıdır. Aksi halde bugünkü sorun daha da büyüyecektir.

Ağır yük taşımacılığı, trafik kazalarının nedeni olma yanında yolu hızla bozmakta, yolun ömrünü kısaltmaktadır. 8,2 ton dingil yükü ile 20 yıllık ömür üzerine projelendirilen yoldan 12 ton dingil yükü geçtiğinde ömür 4,5 yıla kadar inmektedir.

Trafik Kazaları

Son yıllarda karayollarımız üzerindeki seyahat talebinin artması, teknolojiye hızlı değişme, özellikle motorlu taşıtların gücündeki ve hızındaki artış trafik kazalarında da sayısal artışa neden olmuştur

Her yıl 7.000 - 8.000 kişinin ölümüne, yüzbinlerce kişinin yaralanmasına ve katrilyonlarca lira maddi hasara neden olan trafik kazaları gündemde önemli bir yer işgal etmektedir. Konunun günlük politikalar yerine ulusal stratejiler, hedefler, uzun, orta ve kısa vadeli planlar çerçevesinde ele alınmaması ve uygulanmaması durumunda da gündemdeki yerini koruyacaktır. Etkin karşı önlemler alınarak uygulamaya konulmadığı takdirde gelecekte ortaya çıkacak kazalara ilişkin tahmin ile ilgili bir grafik aşağıda görülmektedir.



Şekil 4: Kaza Tahmin Grafiği

Karmaşık bir yapıya sahip olan ülkemiz ulaşım sistemi içinde ortaya çıkan en önemli olumsuzlukların başında trafik kazaları gelmektedir. 1996 ile 1999 yılları arasında trafik kazalarının seyri aşağıda görülmektedir.

Yıllar	Kaza	Ölü	Yaralı	Maddi hasar (\$)
1996	344.641	5.428	104.599	200.525.273
1997	387.533	5.181	106.146	222.862.434
1998	440.149	4.935	114.552	355.509.589
1999	438.338	4.596	109.889	261.200.321

Şekil 5:Türkiye' de Trafik Kazaları

Ülkemiz için endişe verici olan, taşıma miktarları ile karşılaştırıldığında diğer gelişmiş ülkelere göre ölüm ve yaralanmaların neredeyse 8-10 kat fazla olmasıdır.

ÜLKELER	NÜFUS bin kişi	ARAÇ SAYISI bin taşıt	KAZA SAYISI ÖLÜMLÜ+YARALANMALI	ÖLÜ	100 MİLYON TAŞIT-KM BASINA	
					KAZA	ÖLÜ
AVUSTURYA	8.087	4.207	39.225	963	57,1	1,4
İNGİLTERE	57.334	27.446	238.923	3.421	54,7	0,8
FİNLANDIYA	5.147	3.454	6.871	396	15,9	0,9
FRANSA	58.700	29.487	124.387	8.437	24,1	1,6
ALMANYA	82.012	49.586	377.257	7.772	60,9	1,3
DANİMARKA	5.314	2.203	7.444	454	17,9	1,1
NORVEÇ	4.446	2.582	8.668	352	36,7	1,5
TÜRKİYE	63.452	8.359	65.245	4.935	135,9	10,3

Şekil 6: Ülkelere Göre Trafik Kazaları

İstatistiklere bakıldığı zaman ülkemizde 1990 ile 1998 yılları arasında nüfus %12,4, araç sayısı %110,1 artarken, kaza sayısı %281,8 yaralı sayısı ise %30,7 oranında artmıştır. Ölü sayısında %21,9 oranında azalma görülmektedir; ancak bu rakamın içinde hastaneye giderken yolda ve hastanede yaşamını yitirenler bulunmamaktadır. Bu tablo Türkiye'deki durumun önem ve aciliyetini ortaya koymaktadır.

Kazalara Neden Olan Faktörler ve Kusur Oranları

Şekil 7'de trafik kazalarının meydana gelmesinde etkili olan faktörlerin kusur oranları görülmektedir.

Yıllar	Sürücü %	yaya %	yolcu %	araç %	yol %
1996	88,08	9,48	1,35	0,69	0,40
1997	96,61	2,61	0,22	0,56	0,01
1998	96,48	2,77	0,21	0,53	0,01
1999	96,59	2,77	0,18	0,45	0,01

Şekil 7: Trafik Kazalarına Sebep Olanların Kusur Oranları

Tablodan görüldüğü gibi yıllardan beri, insan, artan oranda trafik kazalarında en büyük kusurlu olarak görülmektedir. İstatistiklerin kaynağı olan “Trafik Kazası Tespit Tutanağı” nı tanzim edenlerin araç tekniği, alt yapı gibi hususlarda yeterli bilgiye sahip olmayışı araç ve yol kusurlarının düşük olmasına sebep olarak gösterilmektedir. Ancak, İnsanlar tarafından öyle inanılmaz hatalar yapılmaktadır ki kusur sayısı artmakta ve oran içerisinde en büyük payı alırken diğerlerinin payı ihmal edilecek miktara düşmektedir.

Ülkemizde Trafik Kazalarının Nedenleri

İnsan, taşıt ve yol arasındaki etkileşimlerden meydana gelen trafik kazalarının ülkemizdeki en önemli nedenleri;

- Trafik kazalarının azalmasına yönelik faaliyetlerin henüz ülke gündeminin öncelikli konuları arasına girmemesi, bu nedenle hedefli, planlı çalışmaların başlatılamaması, günlük olağan çalışmalarla yetinilmesi,
- Çok sayıda bakanlık, kurum, kuruluş görevli olmasına rağmen yeterince koordinasyon sağlanamaması, kazaların gerçek nedenlerinin doğru saptanamaması,
- Trafik kazalarının gerçek nedenleri üzerine yeterince araştırma olmaması verilerin toplanması ve kullanılması imkanını vermemesi, dolayısıyla iyileştirmeler için yeterli sorgulamaların yapılamaması,
- Ulaşım politikaları, taşıma sistemlerinin tümünün birbirleriyle rekabet etmeyen, birbirini tamamlayan ve bütünleyen bir ulaşım ağı üzerine tesis edilememesi,
- Yolu kullananların nitelikleri, taşıtların özellikleri, aşırı yükleme, ağır taşıt oranının fazlalığı, trafik yönetimi ve denetiminin yeterli olmaması,
- Mevcut yasaların etkili uygulanamaması, cezaların yetersizliği, etkisinin hissedilmemesi , vatandaş üzerinde tatbik ve tahsili yapılacağı konusunda bir endişe ve caydırıcılık yaratmaması, karayolu ulaşımını düzenleyen bir yasa bulunmaması,
- Yayaların güvenliğinin ön plana alınmaması, tedbirlerin genellikle araç trafiğine yönelik olması,

- Kuralların bilinmesine rağmen uyulmaması, insanların riskler üzerine değil, yasaklar üzerine eğitilmesi,
- Taşıt, trafik ve yol kullanım alışkanlığının ülkemizde henüz yerleşmemiş olması nedeniyle yol ve taşıtların yanlış kullanılması,
- Şerit kullanma alışkanlığının olmaması, trafik işaretlerine uyulmamasının yol kapasitesini düşürmesi,
- Hız kurallarına uyulmaması, taşıt muayenelerinin zamanında yaptırılmaması, emniyet kemeri kullanılmaması, alkollü araç kullanılması, araçların aşırı yüklenmesi, hava koşullarına uygun lastik kullanılmaması ya da zincir ve takoz gibi ekipmanların bulundurulmamasıdır.

Karayolu İyileştirme ve Trafik Güvenliği (KITGİ) Projesi

Bugün dünyanın hiçbir yerinde insanların, trafik kaza probleminin çözülüş biçimini tam olarak onayladığı ve bu yöntemin sonuçlarını tatminkar bulduğu bir ülke bulunmamaktadır. Dünyanın hiçbir ülkesinde , hatta yüksek düzeyde hareketlilik ile nispeten düşük ölü sayısına sahip ülkelerde bile yüksek seviyelerde seyir eden trafik kazaları kaçınılmaz bir sonuç olarak görülmemektedir. Trafik kazalarıyla ilgili olarak gelişmiş ülkelerde durum giderek iyileşirken gelişmekte olan ülkeler ile geçiş ekonomilerindeki ülkelerde çeşitli olumsuzluklar nedeniyle daha da kötüleşmektedir.

Bazı ülkelerde özellikle OECD (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı) ülkelerinin büyük bir kısmında trafiğin artmasına rağmen kazalardaki yaralanma ve ölüm sayısı devamlı olarak düşmüştür. Bu başarının önemli bir sebebi, sistematik yol güvenliği araştırmasının benimsenen stratejiler ve uygulanan önlemler için bir taban sağlanmasıdır.

Ülkemiz için daha güvenli trafik koşullarının oluşturulmasına yönelik olarak, Türkiye Cumhuriyeti Hükümeti ile Dünya Bankası arasında imzalanan ikraz anlaşması çerçevesinde; 65 Milyon ABD Doları sağlanan krediden, 26 Milyon ABD Doları Ulusal Bütçeden olmak üzere toplam 91 Milyon ABD Doları tutarında "TRAFİK GÜVENLİĞİ PROJESİ" devreye sokulmuştur. Proje Temmuz 1998' de başlamış olup, üç yıl sürelidir.

Pilot ve ulusal proje sonuçlarından hareketle, Türkiye'nin gelecek on yılda izleyeceği trafik güvenliğine yönelik stratejilerin ortaya konulacağı kurumsal çalışma yapılacaktır.

Bu projenin ana hedefi, bazı Doğu Avrupa ülkeleri ile eş zamanlı olarak devreye sokulan benzer çalışmalarda belirtildiği gibi 10 yıllık dönemde trafik kazaları sonucunda ölüm ya da yaralanmaların en az % 40 oranında azaltılması için hedef ve strateji belirlenmesi ve uygulanmasıdır.

Proje boyunca trafik güvenliği konusuyla doğrudan ilgili dört kuruluş, belki de ilk kez, önceden planlanan çalışma programları ve hedefler doğrultusunda ortaklaşa görev almaktadırlar.

- Mühendislik hizmetleri ile ilişkin olarak Karayolları Genel Müdürlüğü,
- Denetim hizmetleri çerçevesinde Emniyet Genel Müdürlüğü,
- İlk yardım hizmetleri konu başlığında Sağlık Bakanlığı ve Gazi Üniversitesi,
- Eğitim hizmetleri kapsamında Milli Eğitim Bakanlığı' nın ilgili birim ve personeli,

proje hedeflerine ulaşılması yönünde çaba göstermektedirler.

Projenin gerçekleştirilmesindeki koordinasyon Yukarıda belirtilen Kurumların temsilcilerinden oluşan 8 kişilik Yürütme Kurulu tarafından sağlanmaktadır.

Projenin üç temel bileşeni-çalışma alanından söz edilebilir.

1. Ankara çevresinde 500 Km.'lik devlet karayolu ağını içine alan Pilot Proje,
2. Türkiye' de karayolu trafiğinin ve bağlı olarak kazaların % 85' in gerçekleştiği, hemen tüm ana arterleri içine alan yaklaşık 4500 Km.'lik devlet karayolunun yer aldığı Ulusal Proje,
3. Her iki aşamanın sonuçlarından hareketle Türkiye'nin gelecek on yılda izleyeceği trafik güvenliğine yönelik stratejilerin ortaya konacağı kuramsal çalışma.

Proje kapsamında bu güne kadar :

- 145 adet kaza kara noktası iyileştirilmiştir.
- Ön görülen trafik işaretlemeleri sözleşmeye bağlanmış, sağlanan tenzilatlarla yeni işler planlanmıştır.
- Ortak veri bankası çalışmasına hız verilmiştir.
- 780 trafik polisi psikoteknik değerlendirmeye tabi tutulmuş, 586 trafik formatör öğretmen, 10.000 sürücü eğitilmiştir.
- İki ayrı konulu (Hız, Emniyet kemeri) kampanya yapılmıştır.
- İlk yardım projesinin başlaması için araç ve malzemeler satın alınmıştır.

Bu proje kapsamında değişik ihtisaslarda kurumlar çalışmaktadır. Bu kurumların bilgilerinden ortaklaşa yararlanılması gerekmektedir. Yalnız kazalara ait birtakım sayıları bilmek yeterli olmayıp, bu bilgileri ulaşım hacimleri ve yol envanter bilgileri ile ilişkilendirmek gerekmektedir. Ayrı ayrı kurumların elinde bulunan bilgiler ortak bir veri bankasında saklanmalı, alınacak kararlar bu bilgilerin sorgulanması ile desteklenmelidir.

KİTĞİ projesi kapsamında buna benzer bir bileşen mevcuttur. Gerçekleşmesi halinde ülkemizin ilk trafik ortak veri bankası kamuoyunun kullanımına açılacaktır.

Kaza Kara Noktaları

Dünyada ve de özellikle ülkemizde verdiği maddi ve manevi zararı dayanılmaz boyutlara gelen trafik kazaları ve bunların meydana geldiği yerler için son yıllarda sıkça kullanılan bir terim dikkati çekmektedir. "Kaza Kara Noktası". Bu terim, belli bir kaza türünde yoğunlaşma görülen kesimleri tanımlamak için kullanılmaktadır. Diğer bir deyişle, kaza meydana gelen her nokta değil, belli kaza türünün yoğunlaştığı noktalara, kaza kara noktası denilmektedir. Bu tür noktaların tespiti için "Oran Kalite Kontrol Yöntemi" adı verilen istatistiksel bir metod kullanılmakta ve Türkiye genelindeki devlet yolları üzerinde yer alan kaza kara noktaları saptanmaktadır.

En son etütler 1999 yılı kazalarına dayanmakta olup mevcut kara noktaların özet olarak durumu aşağıda verilmektedir.

	ÇÖZÜMÜ HIZ DENETİMİ OLAN NOKTALAR	İYİLEŞTİRİLMİŞ OLUP GÖZLENMEKTE OLAN NOKTALAR	ÇÖZÜM BEKLEYEN NOKTALAR				TOPLAM	
			YOL YAPIM İHALELERİNİN İÇİNDE KALANLAR		YOL YAPIM İHALELERİNİN İÇİNDE KALMAYANLAR			
			ADET	ADET	MALİYET (\$)	ADET(*)	MALİYET (\$)	ADET
'A KARA NOKTASI	31	202	128	15.000.000	166	30.000.000	527	45.000.000
'A POTANSİYELİ N YERLER					81	15.000.000	81	15.000.000
İLAM	31	202	128	15.000.000	247	45.000.000	608	60.000.000

Şekil 8: Kaza Kara Noktaları Özeti

Kaza kara noktalarının iyileştirilmesi bazen küçük bazen de köprülü kavşak, bölünmüş yol inşaatı şeklinde büyük masraflar gerektirebilir.

Unutulmamalıdır ki kaza kara noktaları sürücülere kurulmuş tuzaklar değildir. Şayet sürücülerimiz yol boyunca kurallara uyar kendilerine trafik işaretleri ile verilen mesajlara uygun davranırlar ise kara nokta onlar için bir anlam ifade etmez.

Ulaşımında Sürdürülebilirlik

Uzun vadeli alt yapı yatırımlarını gerçekleştiren kuruluşların çağımızın hızlı teknolojik gelişmelerini de dikkate alarak “Sürdürülebilir ulaşım kavramı” ile bütünleşen politikalar izlemesi gereklidir.

Çağdaş iletişim teknolojisinin gelişimine de paralel olarak gerçekleştirilmesi gereken karayolu alt yapı hizmetlerinin kısa sürede devre dışı kalmaması ve beklenen hizmeti sağlayabilmesi açısından günümüzde tasarlanan karayolu politikalarının çok daha hassas ve bilinçli olarak gerçekleştirilmesi kaçınılmazdır.

Sürdürülebilir ulaşım içinde yer alan konulardan birisi de akıllı ulaşım sistemleridir. Karayollarımız üzerinde her geçen gün artan yol kullanıcı talebinin en etkin şekilde karşılanabilmesi, ana arterlerimiz üzerindeki trafik akışının daha güvenli bir şekilde seyrinin sağlanması ve anında takip edilebilmesi amacıyla akıllı ulaşım sistemlerinin getirdiği kolaylık ve anında bilgi toplama avantajlarından maksimum düzeyde yararlanmaya çalışılmaktadır.

Akıllı Ulaşım Sistemleri - (ITS)

İleri Algılama, bilgisayar, elektronik ve iletişim teknolojileri, yönetim stratejileri ile seyahat edenleri bilgilendiren, güvenliği ve etkinliği artıran uygulamaların bütününden oluşmaktadır.

Çağdaş teknolojiyi yakalama çabası içindeki Kuruluşumuzda ise akıllı ulaşım sistemlerinin beş konuda uygulaması başlatılmıştır.

- Hava Durumu Ön Bilgilendirme Sistemi
- Elektronik Ücret Toplama Sistemleri kapsamında Otomatik Geçiş Sistemi (OGS)
- Hareketli Ağırlık Ölçüm Sistemi
- Sürücü Bilgilendirme Sistemi
- Değişebilir Işıklı İşaretler Uygulaması

ITS - Uygulama Alanları

Bolu Dağı Hava Durumu Ön Bilgilendirme Sistemi:

Bu Sistem kapsamında;

- 700 adet sis lambası,
- 4 adet algılama istasyonu,
- 4 adet aktarma istasyonu,
- 2 adet değişken mesajlı başüstü levhası,
- 8 adet değişken mesajlı dijital yazı panoları,
- Merkezi kumanda odası, tesis edilmiştir.

Bolu Dağı Hava Durumu Ön Bilgilendirme Sistemi ile:

- Yoldan geçen araçların hızları, sayımı ve tasnifi,
- Yol yüzeyi ile yüzey altının sıcaklığı,
- Yağış tipi ve miktarı,
- Rüzgar yönü ve hızı,
- Görüş mesafesi,
- Yoldaki buzlanma ve bu buzlanmaya göre atılacak tuz cinsi ve miktarı

tesbit edilebilmektedir.

Otomatik Geçiş Sistemi (OGS)

İşletmeye açık otoyolların bazı gişе sahalarında görölen trafik sıkışıklığını gidermek, kullanıcılara geçiş ücreti ödeme kolaylığı sağlamak amacıyla insansız gişе sistemlerinin tesis edilmesine başlanmıştır.

OGS, ilk olarak 30 Haziran 1999 tarihinde Fatih Sultan Mehmet Köprüsünde işletmeye açılmıştır. Şu anda 21 giriş ve 30 adet çıkış gişesi olmak üzere 51 gişede işletilmektedir. Kuruluşumuzca OGS ağının yaygınlaştırılması için çalışmalar hızla sürdürölmektedir.

Eylöl 2001' de 6 giriş ve 8 çıkış gişesi ilavesiyle toplam 65 gişede işletilecektir. 2001 Yılı sonu itibarıyla yaklaşık 100 gişede hizmet vermesi planlanmıştır. Bugün itibarıyla OGS ile geçilebilen en uzun mesafe, Şekerpınar'dan başlayarak Çorlu'ya kadar uzanmaktadır.

Eylöl 2001 tarihi itibarıyla kullanımdaki Elektronik Etiket sayısı (TAG) 123 000'e ulaşmıştır. OGS gişeleri, bazı gişе sahalarımızda, trafiğin % 36'sını çekerek dünya ortalamalarının üzerine çıkmıştır. OGS gişelerinden kaçak geçen araç sayısı % 1,5 olup, bu oran dünya ortalamalarının altında bir rakamdır.

Hareketli Ağırlık Ölçüm Sistemi - (WIM)

Sistem planlama, projelendirmeye (platform, üstyapı gibi) ve ölkemizdeki karayolu ulaştırmasındaki ağırlık ihlalleri, hız ihlalleri gibi olumsuzlukları tesbit etmeye yönelik istatistiki bilgileri toplamaktadır.

Hız aşımalarının ve aşırı yüklemelerin önlenmesi ve kontrollerin de ne derecede başarılı olduğuna da sürekli olarak veri toplanabildiği için görölebilmektedir. Alarm sistemi ve ihlal tesbit sistemi ile de ihlal yapan taşıtların tesbiti ve ceza uygulama işlemine de imkan tanımaktadır.

Ankara-Gerede Otoyolu üzerine kurulan cihaz ayrıca hava durumu, yolun ıslak, kuru ve buzlu olması ile ilgili bilgileri de toplamaktadır. Ana yollar üzerinde 20 adet olarak planlanan sistemlerin 13'ünün montajı tamamlanmıştır.

SONUÇ

Trafik güvenliği ile ilgili ulaşılabilecek bir hedef belirlenmeli ve bu doğrultuda; trafik kazalarının azaltılmasına yönelik faaliyetler milli bir seferberlik anlayışı ile her kesimin gündeminde öncelikli konular arasına girmelidir.

Yapılması gerekenler;

- Parlamento ve Hükümetlerin gündeminde trafik güvenliğinin ağırlıklı olarak yer alması gerekmektedir.
- Yaygın eğitim ve bilgilendirme yapılmalı, yol kullanıcılarının eğitilmiş ve bilinçli bir düzeye erişmeleri ve bunun sürekliliği sağlanmalıdır.
- Kazaların gerçek nedenlerini bulmak için derinlemesine Trafik Kaza Analizleri yapılmalıdır.
- Etkili bir denetim ortaya konulmalı ve bu denetim kapsamında; Trafik Denetimi, Taşıt Teknik Denetimi ve Altyapı Projelerinin Denetimi etkinleştirilmelidir.
- Yol kullanıcılarına denetime ihtiyaç duymayacakları davranış eğitimi ve bilinci yerleştirilmelidir.

Karayolu Altyapısı ile ilgili olarak ise;

- Ülke gerçekleri göz önünde bulundurularak revize edilecek Ulaştırma Ana Planı bir an önce uygulamaya geçirilmelidir. Bu planda öngörülecek ulaştırma politikalarıyla demiryolu ve denizyolu sistemlerinin geliştirilmesi sağlanarak karayolu üzerindeki taşımacılık payı azaltılmalıdır.
- Ağır taşıt trafiği altında büyük ölçüde bozulan mevcut karayolu ağının, bakım çalışmalarına gerekli önem verilerek Trafik Güvenliğinin artırılmasına yönelik yatay ve düşey trafik işaretlemeleri öncelikle sağlanmalıdır.
- Özellikle Kaza Kara Noktaları başta olmak üzere kurum ve kişilerce çözüm önerileri geliştirilmeli ve bunların uygulanması izlenmelidir.
- Ülke sathında ağırlık denetimi çalışmaları jandarma ve polis gücü ile birlikte yaygınlaştırılmalıdır.

- Karayolu altyapısının tasarım, yapım ve bakımında görevli teknik personelin trafik mühendisliği konusundada eğitilmesi sağlanmalıdır. Ayrıca ileriye dönük olarak, üniversiteler bünyesinde Trafik Mühendisliği Bölümünün özel ihtisas dalı haline getirilmesi büyük fayda sağlayacaktır. Altyapı projeleri uygulamaya geçilmeden önce trafik güvenliği açısından denetlenmelidir. Bu denetimden geçmeyen projeler uygulanmamalıdır.
- Yolcu ve yük taşımacılığındaki ulaşım problemlerinin bölünmüş yolların yapımının yaygınlaştırılması ile çözümlenmesine ağırlık verilmelidir.
- Karayolları gibi uzun vadeli altyapı yatırımlarını gerçekleştiren kuruluşlarımızda çağımızın hızlı teknolojik gelişmelerini dikkate alarak “Sürdürülebilir Ulaşım Kavramı” ile bütünleşen politikalar izlenmelidir.
- Karayolu üzerinde bakım ve işletme donanımları çağdaş akıllı yollar uygulamalarıyla en yüksek seviyeye çıkarılmalı, gelişmiş otomatik sistemlerden bakım ve kış hizmetlerinde de yararlanılmalıdır.
- Kent içi ulaşımında köprü, kavşak, tretuvar, alt üst geçit v.b. yerlerde özürülü vatandaşların da yararlanmalarına yönelik alt yapı düzenlemeleri yaygınlaştırılmalıdır.
- Büyük şehirlerde de Trafik Yönetimi Planları hazırlanarak kent içi ulaşımın toplu taşıma ağırlıklı olmasına öncelik verilmelidir.
- Kırsal alan kalkınma planları uygulanarak kentlere göçün engellenmesi ve kentlerin plansız gelişmesi önlenmelidir.
- Öncelikle ticari araçlardan başlamak üzere, müdahale edilmeyecek biçimde istismar edilmesi önlenmiş hız sınırlayıcı donanım, giderek tüm taşıtlarda zorunlu hale getirilmelidir.
- Trafik kazaları ile ilgili acil yardım ve müdahale konusunda yasalarla Sağlık Bakanlığı görevlendirilmiş olmakla birlikte, tek elden yönetimin sağlanacağı bir kurum ülke çapında örgütlenmeli ve tek bir başvuru noktasına (telefona) tüm yardım çağrılarının bildirilmesi sağlanmalıdır.
- Her yıl ve plan dönemi için kazaları azaltmak amacıyla belirli hedefler öngörülerek tüm çalışmalar, bir kampanya çerçevesinde bu hedefe ulaşmak için yapılmalıdır.
- Halkımızın konuya ilgisini arttıracak cazip eğitici programlar medya aracılığı ile yaygınlaştırılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. 2000 Yılı Devlet ve İl Yolları Uzunluğu, Karayolları Genel Müdürlüđu, 2001.
2. Otoyollar, Devlet ve İl Yolları Kontrol Kesim Tanımları, Karayolları Genel Müdürlüđu, 2001
3. Birinci Derece Öncelikli Köy Yolları Master Planı, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüđu, 2001.
4. Uzun Vadeli Strateji ve 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı 2001-2005, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, 2000.
5. Trafik Kazaları Özeti 2000, Karayolları Genel Müdürlüđu, 2001.
6. World Road Statistics 2000 Edition, International Road Federation, 2000.
7. Türkiye Karayolları İstatistik Yıllığı 1997-1998, Karayolları Genel Müdürlüđu, 2000

TRAFFIC SAFETY ON HIGHWAYS IN TURKEY

Dinçer YİĞİT
Director General,
General Directorate of Highways
Ankara, TURKEY

ABSTRACT

In the recent years, the increase in the travelling demand and the rapid development in the technology, especially increase in the power and speed of the vehicles, caused a numerical rise in the traffic accidents.

Among the reasons of the traffic accidents, transportation policies, highway transportation arrangement, unplanned urbanization, vehicle characteristics, overloading, the high rate of heavy vehicle in traffic, traffic management and enforcement, and the characteristics of the road users play the important role.

Transportation policy of a country effects the safety of the traffic directly. On the other hand, in order to realize targets of macro-economic plan, the policies should be determined accurately.

Turkey, is not a promising country about the traffic safety, so, we should determine a target as fast as possible. In this connection, the matter of traffic accident should take its prior place for community considering it as a national issue.