

**İSTANBUL BOĞAZ KÖPRÜLERİNİN KENTİÇİ, ŞEHİRLERARASI
VE ULUSLARARASI ULAŞIMINDAKİ ÖNEMİ
DIE UNENTBEHRLICHKEIT DER BOSPHORUS UND FATİH
SULTAN MEHMET BRÜCKEN FÜR DEN STADTVERKEHR UND
FÜR DEN NATIONALEN-UND INTERNATIONALEN VERKEHR.**

Dr.Nuriye GARİPAĞAOĞLU*

ÖZET:

İstanbul Boğazına köprü kurarak Avrupa ve Asya Anakaralarını birleştirme fikri çok eski tarihlere dayanmaktadır.Çünkü toplumların medeniyette ulaştıkları seviye ulaşım imkanlarının bir göstergesi sayılmaktadır.Tarih içerisindeki çeşitli dönemlerde bir çok proje geliştirilmesine rağmen,20 şubat 1970 günü Boğaziçi Köprüsü'nün temeli atılmış ve Cumhuriyetin 50.yıl dönümünde hizmete açılmıştır.Böylece anakaralar arasında ilk karayolu bağlantısı sağlanmıştır.Daha sonra 1988 yılında hizmete giren Fatih Sultan Mehmet Köprüsü ile de Asya-Avrupa ikinci kez birleştirilmiştir.Böylece gerek Türkiye ile diğer dünya ülkeleri ve gerekse doğu ile batı alemleri arasındaki sosyal,ekonomik,ticari ve kültürel olmak üzere çok yönlü ilişkilerin başlaması ve güçlenmesine katkıda bulunulmuştur.Çok yoğun trafik akışını olduğu köprülerin ülkemiz karayolları sisteminde özel bir yerleri bulunmaktadır.

ZUSAMMENFASSUNG:

Der gedanke,eine Verbindung zwischen der Europäischen und asiatischen seite von İstanbul zu leisten, in dem man Brücken konstruiert,ist sehr alt.Der zivilisationsgrad einer gemeinschaft weist die verkehrskontaktmöglichkeiten auf.Obwohl man schon früher viele plane dafür endwickelt hätte,wurde erst am 20 Februar 1970 der grundstein der Bosphorus Brücke gelegt und zum 50.Jahrestag der Republik zum dienste der gemeinschaft eröffnet.Somit wurde zum ersten mal eine Strassenverbindung zwischen der europäischen und asiatischen seite erreicht.Die zweite Strassenverbindung wurde mit der,im Jahre 1988 in dienst treten den, Fatih Sultan Mehmet Brücke geleistet.Mit der konstruierung dieser Brücken werden die sozialen, ekonomischen,geschäftlichen und Kulturellen Beziehungen, sowohl zwischen der Türkei und den anderen landern als auch zwischen Ost und West,verstärkt.Wegen des dichtern verkehrssystems in unserem Lande haben die Brücken eine sehr wichtige Bedeutung für uns.

* Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Coğrafya Eğitimi Bölümü İSTANBUL

TARİHCE :

Boğazı geçme düşüncesi çeşitli tarihi devirlerde birçok toplumun arzusu olmuştur. Ancak, en eski geçiş M.Ö.511 yılında iskit seferine çıkan Pers Kralı DARIUS'un ordusuna aittir. Daha sonra 1900 yılında F. Arnoden adındaki bir Fransız mühendis Bakırköy'le Bostancı arasında bir demiryolu hattı yapımını düşünmüş, bu hattın boğaz geçisi olarak Sarayburnu-Üsküdar veya Rumelihisarı-Kandilli arasında iki alternatif demiryolu-karayolu köprüsü önermiştir. Yine aynı tarihlerde Boğaziçi demiryolu şirketi tarafından Anadolu-Rumelihisarı arasında demiryolu-karayolu köprüsü projesi hazırlanmıştır. Osmanlı dönemine ait son proje, Salacak-Sarayburnu arasındaki bir sualtı demiryolu tüneldir.

Cumhuriyet döneminde ise, ilk boğaz geçiş denemesi, 1931'de Nuri Demirağ'a aittir. Ahırkapı- Doğancılar arasında toplam uzunluğu 2560m. olan çelik köprü, hazırlanmıştır. Daha sonra, 1951'de Alman Krupp Firması Prof.P.BONATZ'a boğaz köprüsü konusunda bir çalışma yaptırarak köprü yerini Ortaköy- Beylerbeyi arası olarak saptamıştır.

Kentin tarihi, ekonomik, ulaşım özelliklerini ve gelecekteki durumunu değerlendiren ilk çalışmayı 1952 yılında başlanmıştır. 1956 yılında Amerikan De Leuw Cather And Co. firmasının etüd sonucuna göre; en uygun boğaz geçişinin, Ortaköy-Berbeyi arasında olacağına karar verilmiştir.

1957 yılında ise, dönem hükümeti bir kanun çıkartarak, İstanbul çevreyolu ve boğaz geçisi projesinin uygulanması görevini Karayolları Genel müdürlüğüne verilmiştir.

1967 yılında ilk köprü projesinin yenilenmesine karar verilmiştir. 1968 yılı başlarında İngiliz Freeman Fox And Partners firmasına ihale edilmiştir. Firma 1969'da proje ve teknik şartnamelerini tamamlamıştır.

Daha sonra Boğaziçi Köprüsü'nün yapım işi, Hochtief AG ve Clevel And Bridge and Eng, Co.'dan oluşan Alman-İngiliz firmalarına verilmiştir. 20 Şubat 1970'de Beylerbeyi ayak sahasında temel atma töreni ile inşaa başlanmıştır. 29 Ekim 1973'te aynı zamanda Cumhuriyetin 50. yıl dönümüne denk gelen bu tarihte köprünün açılışı yapılmıştır. Açılış dönemin Cumhurbaşkanı Fahri Korutürk tarafından yapılmıştır.

Böylece Boğaziçi Köprüsü ile çevre yolu, Avrupa ve Asya arasındaki ilk sabit bağlantı oluşturulmuştur. Ancak trafikteki hızlı artış, trafiğin sağlıklı şekilde akmasını engellemiştir. Birinci köprüdeki trafik akışını rahatlatmak, Avrupa-Anadolu otoyollarını daha yüksek kapasitedeki bir çevre yolu ile bağlamak amacıyla Fatih Sultan Mehmet köprüsü yapılmıştır. Böylece İstanbul boğazının iki yakasını birleştiren ikinci önemli bağlantıda sağlanmıştır.

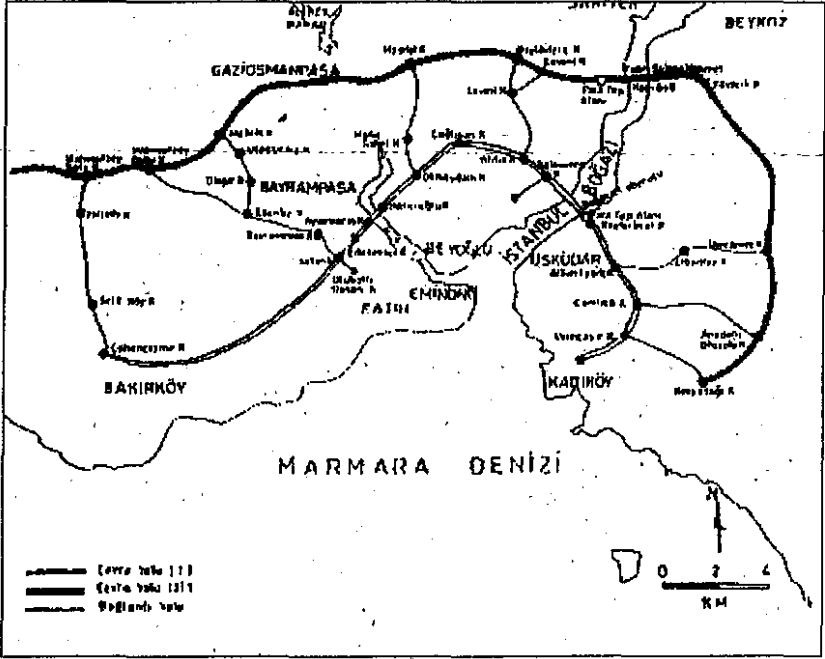
4 Aralık 1985'de temeli atılan köprü, 29 Mayıs 1988'de tamamlanmıştır.

-Ishikawajima Harima Heavy Industries Co.Ltd.(Japonya)
-Mitsubishi Heavy Industries Ltd.(Japonya)
-Nippon Kokan K.K.(Japonya)
-Sezai Türkeş-Fevzi Akkaya İnşaat A.Ş.(Türkiye)
-İmpresit-Girola-Lodigiani : IMPEREGILO S.P.A (İtalya)
firmalarından oluşan ortak girişiminde yapılmıştır.

KÖPRÜLERİN YERİ VE BAZI TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Bunlardan Boğaziçi Köprüsü, İstanbul birinci çevre yolu üzerinde, Ortaköy, Beylerbeyi arasında bulunmaktadır. Burada boğazın genişliği 1.km.ye yaklaşmaktadır. Fatih Sultan Mehmet Köprüsü ise, İstanbul ikinci çevre yolu üzerinde, birinci köprüden yaklaşık 5km.kuzeyde, Boğazın Rumeli yakasında Hisarüstü ile Anadolu yakasında Kavacık mevkiileri arasında yer almaktadır. (Şekil 1) Boğazın bu kesimdeki genişliği ise 800 m.dir. Her iki köprü de birer asma köprüdür.

	Boğaziçi Köprüsü	Fatih Sultan Mehmet Köprüsü
Toplam uzunluk	1.560 m.	1.510 m.
Orta Açıklık	1.074 m.	1.090 m.
Köprü Genişliği	33,40 m.	39.40 m.
Orta Açıklıkta		
Denizden Yüksekliği	64 m.	64 m.
Kule Yüksekliği	165 m.	107,10 m.



Şekil 1 : Boğaz Köprülerinin Yeri ve Çevre Yolları ile Bağlantıları

KÖPRÜLERİN ULAŞIMDAKİ YERİ

Herşeyden evvel Asya ve Avrupa gibi iki anakaraya yayılmış olan İstanbul kentinin iki yakasını birbirine bağlamaları bakımından köprülerin, kent içi ulaşımında büyük rolleri vardır. Bu yönüyle her iki köprü de ulaşımında trafiğin adeta candamarı durumuna gelmişlerdir. Ayrıca İstanbul'un kültür, sanat, üniversite, sanayi ve ticaret gibi çok fonksiyonlu bir kent olması gibi sebeplerle gerek kendi coğrafi bölgesi içerisinde ve gerekse Anadolu'nun diğer şehirleriyle çok canlı bağlantıları bulunmaktadır. Bu bağlantıların sağlanmasında köprülerin ayrı bir yeri vardır. Hızlı bir gelişme temposu içerisinde olan Türkiye ve diğer dünya ülkeleri arasında, bu tempoya uygun tarzda siyasi, ekonomik ve kültürel bazda ilişkiler bulunmaktadır. Uluslararası ilişkilerin geliştirilmesinde ve yürütülmesinde diğer koşullar kadar ulaşımın da önemi vardır. Hatta ulaşım, belki bunlardan daha önemlidir. Karayolunu tercih eden Asya ve Avrupa ülkeleri ise, bağlantılarını ancak köprülerle kurabilmektedir. Net bir bakışla, köprülerin coğrafi konumları gereği, gerek

şehirhiçi,gerek şehirler arası ve gerekse uluslar arası ulaşımında etkinliklerinin çok önemli olduğu tartışmasız kabul edilir.

Köprülerin ulaşımındaki fonksiyonlarını belirlemek amacıyla yıllık ,aylık ve günlük geçişlerle beraber, geçişlerin araç sınıflarına göre dağılımlarını ortaya koymak icab etmektedir.Böylece köprülerin, kuruluşlarından bugüne ulaşım hizmetleri saptanmış olacaktır.Dolayısıyla köprüden geçen araç sayısı tesbit edilerek,karayolları ulaşımının yönlerinden birini aksettiren tarfik hacmi ölçülecektir.Ayrıca yıllık geçişlerdeki artış oranları,gerek İstanbul ilindeki gerekse Türkiye genelindeki motorlu kara taşıtlarıyla mukayese edilerek, nasıl bir seyir takip ettiği belirlenecektir.

Yıllık geçiş miktarları :1973-1994 yılları arasında Boğaziçi Köprüsün'den toplam sekizyüzmilyondan fazla (804822490) araç karşılıklı geçiş yapmıştır (tablo 1,şekil 2).Yıllara göre geçiş miktarı ise,1973'den bugüne artış kaydetmekle birlikte,yıllararasında önemli farklanmalar göstermektedir.Köprünün hizmete girdiği 1973 yılında 1.7 milyona yakın geçiş gerçekleşmiştir.(1696505) Bu miktar ise,toplam geçişin %02 sini oluşturmaktadır.Ancak,bu dönemde geçiş miktarının düşük kalması;köprünün Ekim ayında hizmete girmesiyle süre olarak bir yılı doldurmuş olmasıyla ilgilidir.Açılışı takipeden 1974 yılında geçişlerde önemli bir artış gözlenmekte olup, sayı 11869993'e yükselmiştir.Diğer yıllar arasında %1.5'lik bir oranla,bir önceki yıla göre %600 gibi en büyük artışı göstermiştir.Daha sonraki yıllarda sürekli bir artış içersinde olan geçişler,1979'da bir önceki yılın ve1977'nin altında kalmıştır %3.3'luk oranıyla 1979 yılı bir önceki yıla göre %6'lık düşüş kaydetmiştir.1979 yılında gözlenen bu düşüş Türkiye'nin o yıllarda bulunduğu enerji darboğazı ve bunun trafiğe yansması ile ilgili olsa gerekir.İzleyen dönemlerde geçişlerdeki artışlar 1990 yılına kadar devam etmiştir.1990'da bir önceki yıla göre %1'lik bir düşüş olmuştur.1991'de ise,düşüşlerin en büyüğü görülmektedir(%13). Belirtilen yıldaki geçiş miktarı geriye doğru gidildiğinde 1986 yılına kadar olan dönemin altında kalmaktadır.Bundan sonraki yıllarda tekrar artan geçişler,1994'de hafif bir düşüş eğilimindedir.Bir önceki yıla göre %1'lik bir azalma vardır.Bu durumun 5 Nisan 1994 kararlarıyla az çok ilgisinin olduğu düşünülebilir.Maksimum geçiş miktarı ise, şekil 2'de görüldüğü gibi 1993 yılında ait bulunmaktadır(59574396 , %7.3).22 yıllık sürenin ortalama geçiş miktarı ise,36582840 araçtır.

Tablo 1 : BOĞAZİÇİ KÖPRÜSÜ'NÜN YILLIK GEÇİŞ MİKTARLARI
Toplam Geçişler

Yıllar	(İki Yüde)	% Oranı	Değişme Miktarı	Değişme Oranı %
1973	1.696.505	0,2	---	---
1974	11.869.993	1,5	10.173.488	600
1975	17.243.053	2,1	5.373.060	45
1976	23.494.314	2,9	6.251.261	36
1977	27.672.255	3,4	4.177.941	18
1978	28.008.610	3,5	336.355	1
1979	26.447.661	3,3	- 1.560.949	-6
1980	27.794.529	3,4	1.346.868	5
1981	29.868.290	3,7	2.073.751	7
1982	34.317.088	4,3	4.448.808	15
1983	37.182.828	4,6	2.865.740	8
1984	37.665.568	4,7	482.740	1
1985	38.411.974	4,8	746.406	2
1986	44.934.012	5,6	6.522.038	17
1987	48.291.094	6,0	3.357.082	7
1988	50.985.942	6,3	2.694.848	6
1989	51.890.202	6,4	904.260	2
1990	51.198.604	6,4	- 691.598	- 1
1991	44.341.576	5,5	-6.857.028	- 13
1992	52.704.018	6,5	8.362.442	19
1993	59.574.396	7,3	6.870.378	13
1994	59.822.490	7,3	- 344.408	- 1
Toplam	804.822.490	100	---	---

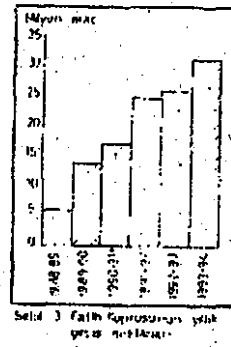
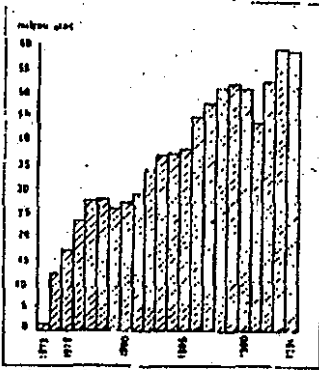
Tablo 2 : FATİH SULTAN MEHMET KÖPRÜSÜ'NDEN YILLIK GEÇİŞLER,
Değişme Miktarları ve % Oranları

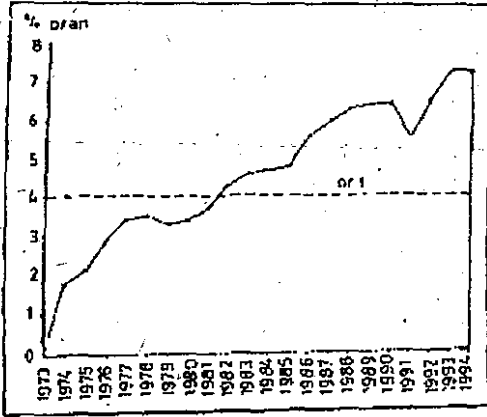
Yıllar	Geçiş Miktarı (İki Yüde)	% Oranı	Değişme Miktarı	% Oranı
1988-1989	5.804.414	4,9	---	---
1989-1990	13.944.904	11,7	8.140.490	140
1990-1991	17.305.304	14,5	3.360.400	24
1991-1992	24.745.364	20,7	7.440.060	43
1992-1993	26.092.010	21,9	1.346.654	5
1993-1994	31.300.402	26,3	5.208.464	20
Toplam	119.272.486			

Aynı dönemde Türkiye ve İstanbul'a ait kara taşıtlarının miktarı değerlendirildiğinde (tablo9-10, şekil 14-15), yıllara göre düzenli bir artış görülmektedir. Dolayısıyla 1973-1994 döneminde Türkiye ve İstanbul genelinde düzenli bir şekilde seyreden araç artışı, Boğaziçi Köprüsü trafiğinde de her geçen yıl önemli artışlara sebep olmuştur.

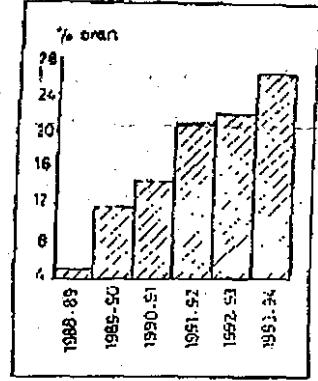
Ancak 1979, 1990, 1991 ve 1994'de Boğaziçi köprüsü geçişlerinde düşüş yaşanmasına karşın aynı yıllarda gerek İstanbul ve gerekse Türkiye genelindeki araç sayılarında artış söz konusudur. Dolayısıyla belirtilen devredeki düşüşlerin mevcut araç sayısı ile ilgisi yoktur. Boğaziçi Köprüsü'nde bir önceki yıla göre en büyük artış %600 lük oranıyla 1974 yılı göstermektedir. Aynı yıl Türkiye ve İstanbul'daki kara taşıtlarının artış miktarlarında da önemli sayılmakla beraber, oran bu kadar yüksek değildir (Türkiye %19, İstanbul %18). Her ikisinde de maksimum artış oranıyla 1975 yılı dikkat çekmektedir (Türkiye %21, İstanbul %20).

1988 yılında hizmete açılan Fatih Sultan Mehmet Köprüsü'nün yıllık geçiş miktarları ve oranları 1988-1994 dönemi içerisinde incelendiğinde (tablo 2, şekil 3-5); şu sonuçlar elde edilmektedir: 1988-1989 döneminde köprüden 5804414 araç geçmiş olup %4.9'luk bir orana tekabül etmektedir. Yıllar içerisinde en düşük oranlı gözükmesi, köprünün yeni hizmete girmesiyle açıklanabilir. İzleyen dönemlerde geçişler düzenli artışı yansıtmaktadır. Bir önceki yıla göre en fazla artışı ise %140 lük oranı ile 1989-1990 dönemi kaydetmiştir. Maksimum geçiş miktarı ve maksimum orana ise 1993-1994 dönemi sahip gözükmektedir (31380482 - %26.3). Köprü altı yıllık hizmet süresi içerisinde 119272486 araca geçiş vermiştir.





Şekil 4. Boğaziçi Köprüsü'nde yıllık geçişlerin oranları (1973 - 1994)



Şekil 5. Fatih Köprüsü'nden toplam geçişlerin oranları (1988-94)

Aylık geçiş miktarları:Boğaziçi Köprüsü'nün aylık geçişleri 1994 yılı verileri esas alınarak değerlendirilmiştir(Tablo 3,Şekil 6).Buna göre esasında geçiş miktarları ve oranları itibariyle aylar arasında önemli farklılıklar yoktur.Ancak,detayda incelendiğinde bazı ayrıntılar görülmektedir.En yüksek geçiş oranıyla Mart ayı dikkat çekerken(%8.9),bunu Ocak ve Ekim ayları %8.8 lik payla izlemektedir.Mart ayı maksimumundan sonra Nisan'a isabet eden bir düşüşle karşılaşmaktadır.Bu düşüş muhtemelen 5 Nisan 1994 tarihiyle ilgili bulunmaktadır. Bundan sonra Mayıs, Haziran, Temmuz ve Ağustos ayları geçiş değerlerinin kısmen düştüğü aylardır.Eylülden itibaren yükselmeye başlayan oranlar pek düzenli şekilde olmasada Şubat ayına kadar devam etmektedir.Şubat ayı ise %7.4 lük oranla aylar arasında minimum değerlidir.

Genel bir değerlendirmeyeyle bütünüyle sonbahar mevsimi ve şubat ayı dışında kış mevsimi ve Mart ayında fazla sayıda araç geçmiştir.Yaz mevsiminin tamamı,ilkbaharın önemli bir kısmı ve şubat ayında ise geçişlerde kısmi bir azalma izlenmektedir(şekil 6).

Böylece yılın her mevsiminde önemli bir ölçüde trafiğe sahne olan Boğaziçi Köprüsü'nde sıcak dönemde görülen kısmi düşüş,tatil dönemi içinde bulunmakla ilgili olabilir.Aynı şekilde şubat ayındaki düşüştede okullardaki yarıyıl tatili etkili olsa gerekir.

Fatih Köprüsü'nün 1993-1994 dönemindeki aylık geçişleri Boğaziçi Köprüsü'nden biraz daha farklı gözükmetedir(tablo 4,şekil 7).Aylar arasında

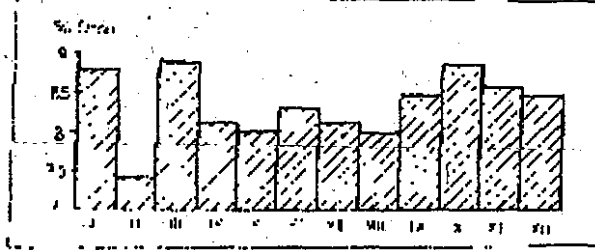
önemli geçiş farkı olmayan Fatih Köprüsü'nde maksimum geçişle (%9.4) 1993 yılı göze çarpmaktadır. Bunu 1994 Mart %9 luk oranla takip etmektedir. 1994 yılı Nisanında ani bir düşüşle, karşılaşılmaktadır (%7.5). Bu düşüşle 5 Nisan kararları arasında bir bağlantı düşünülebilir. Bu düşüş Mayıs ayında da devam etmektedir (%7.1). Haziran'da ise kısmi bir artış kaydedilmekle beraber (%7.6) diğer aylara göre önemli sayılmamaktadır.

Tablo 3 : BİZANSIYI KAPATILANININ GEÇEN ARAÇLARI SINIFLARINA GÖRE AYLIK MİKTARLARI VE % ORANLARI İTİBARIYLA DAĞILIMLARI (1994)

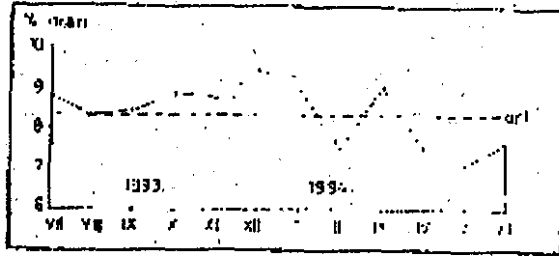
Aylar	Otomobil		Kamyonet		Belediye ve Kalk Otobüs		Büyük ve Orta Otobüs		Aylık	
	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı
Ocak	4.554.210	87,37	524.210	10,66	61.756	1,32	64.236	1,23	5.212.312	8,8
Şubat	3.810.560	37,13	413.214	10,27	60.229	1,35	57.379	1,31	4.313.342	8,4
Mart	4.573.694	37,51	515.212	9,38	69.516	1,32	70.125	1,34	5.231.578	9,2
Nisan	4.150.364	36,70	424.468	10,13	71.712	1,50	70.362	1,47	4.737.336	8,1
Mayıs	4.139.744	37,04	474.397	9,99	71.500	1,55	67.534	1,42	4.754.736	9,0
Haziran	4.251.434	36,32	502.309	10,25	73.125	1,49	70.442	1,44	4.897.206	9,3
Temmuz	4.156.222	36,12	421.750	10,26	74.512	1,55	72.050	1,51	4.725.332	9,1
Ağustos	4.104.222	36,24	505.278	10,52	75.016	1,53	74.538	1,37	4.759.054	9,0
Eylül	4.130.322	36,27	537.332	10,71	74.350	1,48	75.120	1,51	5.018.364	9,5
Ekim	4.530.322	36,21	532.524	10,22	78.474	1,51	71.228	1,37	5.212.750	9,3
Kasım	4.416.914	36,56	542.102	10,61	74.324	1,46	69.320	1,35	5.102.554	9,5
Aralık	4.416.114	37,11	512.378	10,52	75.110	1,42	63.660	1,25	5.055.332	9,5
Toplam	51.457.116	86,53	6.276.946	10,26	868.872	1,47	827.134	1,40	59.229.938	100,0

Tablo 4 : FATİH KÖPRÜSÜNDE GEÇEN ARAÇLARIN SINIFLARINA GÖRE DAĞILIMLARI VE ORANLARI

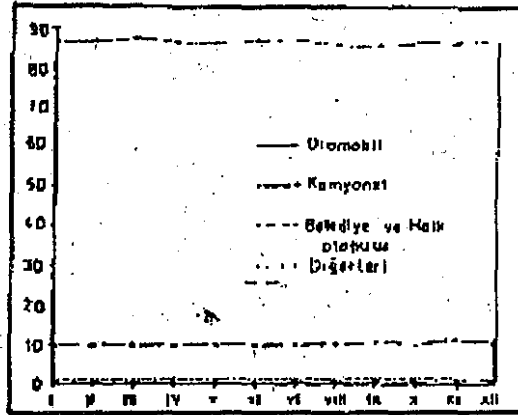
SINIF	OTOMOBİL	MOTO	TAKAT	KUCUK	BÜYÜK	BELEDİYE	KAMİYON	AYLIK	% ORANI	
	SİKLETLER	SİKLETLER	HEMİNER	OTOBUS	OTOBUS	TAKSİLER	OTOBUSU	TOPLAN		
93 ZEHİMLİ	1759160	6544	307192	41336	142234	32208	17310	463178	2749812	8,8
	63.23	0.24	11.09	1.49	5.14	1.16	0.62	16.72	100	
93 AĞUSTOS	1627076	6490	286860	44496	147510	27966	17986	448814	2607204	8,1
	62.41	0.25	11	1.77	5.85	1.87	0.69	17.21	100	
93 EYLÜL	1640914	5652	300500	43900	137072	30230	16824	437032	2642382	6,4
	62.08	0.21	11.37	1.61	5.11	1.14	0.64	17.82	100	
93 EKİM	1767736	5154	329196	38140	129702	31222	17796	459150	2768160	6,8
	63.5	0.19	11.89	1.38	4.49	1.13	0.64	16.59	100	
93 KASIM	1746516	2230	330448	48840	139246	31660	16468	434214	2721322	8,7
	64.18	0.08	12.14	1.25	4.29	1.16	0.61	15.29	100	
93 ARALIK	1948300	2806	358216	46582	124970	32220	17518	427702	2960134	9,4
	65.82	0.08	13.1	1.57	4.32	1.07	0.6	14.32	100	
94 OCAK	1857356	2284	329206	49466	122616	29448	16972	387466	2794810	8,9
	66.46	0.08	11.78	1.77	4.39	1.05	0.61	13.86	100	
94 ŞUBAT	1577216	1640	280376	39482	102320	23836	14680	348876	2338542	7,5
	65.21	0.07	11.99	1.49	4.38	1.07	0.62	14.92	100	
94 MART	1937786	3496	321594	46138	128362	28460	17200	371130	2842382	9,0
	67.82	0.13	11.31	1.62	4.32	0.93	0.61	13.08	100	
94 NİSAN	1605496	4298	278796	43082	110974	23616	17820	353316	2316216	7,5
	64.3	0.18	11.92	1.93	4.74	1.07	0.76	13.09	100	
94 MAYIS	1440422	4936	254900	38972	121036	27944	18766	300670	2213446	7,1
	65.07	0.21	11.91	2.18	5.42	1.02	0.75	13.58	100	
94 HAZİRAN	1538758	3966	260400	53366	110270	22838	19450	348798	2280274	7,6
	64.64	0.21	11.4	2.33	4.63	0.96	0.78	14.83	100	
TOPLAN	2077408	50298	3658050	540128	1494698	335898	203856	4812146	31280482	
	64.82	0.16	11.66	1.72	4.76	1.07	0.66	15.35	100	



Şekil 6: Boğaziçi köprüsünden geçen araçların aylık oranlarının göre dağılımı (1994)

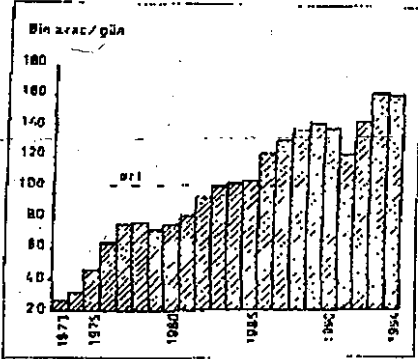


Şekil 7: Fatih Köprüsünden geçen araçların aylık oranları (1993 - 1994)

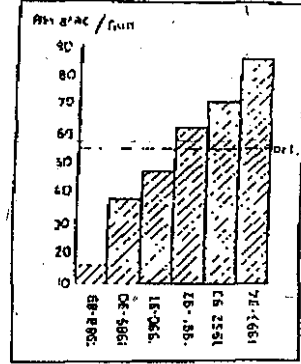


Şekil 8: Boğaziçi Köprüsünden geçen araçların aylık oranlarının göre sınıflarına dağılımı (1994)

Net bir ifade ile, 1994 Şubat, Nisan, Mayıs ve Haziran aylarında geçişler diğer aylara nazaran düşük oranlarda gerçekleşmiştir. 1993 de Temmuz dan Kasıma kadar pek düzenli olmasada artışlar devam etmiştir. 1994 Aralık maksimumundan sonra ise, kısmı bir düşüş görülmüştür. Kısacası burada da bazı istisnalar dışında sonbahar ve kış döneminde, ilkbahar ve yaz dönmine kıyasla daha fazla sayıda araç geçmektedir.



Şekil 9 Boğaziçi Köprüsü'nden günlük ortalama araç geçişi (1973-1994)



Şekil 10 Fatih Köprüsü'nde günlük ortalama araç geçişi (1988-1994)

Günlük Geçiş Miktarları

Boğaziçi Köprüsü'nün ortalama günlük geçiş miktarlarından (tablo 5 şekil 9) anlaşıldığına göre;1973 - 1994 döneminde az çok dalgalanmalar görülsede sürekli bir artış kaydedilmiştir.1973 yılı en az günlük ortalama geçişe sahip gözükürken (26929 araç),1993 yılı 163218 araç geçişiyle maksimuma ulaşmıştır. Yıllara göre ortalama günlük geçiş miktarları 1973'den 1979'a kadar sürekli bir artış eğilimi içerisinde. 1979 yılındaki düşüşten sonra artışlar aynı şekilde 1990'a kadar devam etmiştir.1990 da gerçekleşen hafif düşme eğilimi 1991 de daha da belirginleşmiştir.Daha sonra 1993 maksimumunun ardından 1994 te kısmı bir düşüşle karşılaşmaktadır.Hatırlanacağı üzere 1979,1991 ve 1994 yılları arasında yıllık geçiş miktarları itibariyle de bir önceki yıllara göre düşüşlerin görüldüğü yıllardır(tablo 1,şekil 2).

Boğaziçi Köprüsü'nün 1994 yılına kadar olan hizmet süresi içerisinde geçirdiği ortalama günlük araç sayısı 101174 olduğuna göre,1973 den 1983'e kadar günlük ortalama geçişler bu değer altında kalmaktadır. (şekil 8) 1983 yılından itibaren belirtilen ortalama değer üzerine çıkmıştır.

Fatih Köprüsü'nün günlük ortalama geçiş miktarları 1988-1994 yılları arasında düzenli bir artış içerisinde.(tablo 6,şekil 10) 1988-1989 Döneminde 15990 araç olan günlük ortalama geçiş,1993-1994 döneminde 85974 araç sayısına ulaşmıştır.Aynı şekilde Fatih Köprüsü'nün yıllık geçiş miktarında düzenli bir artış seyri takip etmektedir(tablo 2).Alti yıllık dönemin günlük ortalama geçişi 54446 araç olarak kabul edildiğinde ise ilk üç yılın bu değer üzerinde,son üç yılında altında kaldığı görülmektedir.



Foto 1 : Boğaziçi Köprüsü'nde mesai çıkışı girişlerde yaşanan tıkanmadan bir görünüşü



Foto 2 : Boğaziçi Köprüsü'nde öğleden sonra Avrupa yakasında oluşmaya başlayan araba kuyruğu.

Tablo 5 : Boğaziçi Köprüsünde Ortalama Günlük Geçiş Miktarları (1973-1994)

YILLAR	ORTALAMA GÜNLÜK GEÇİŞ (araç/gün)
1973	26929
1974	32521
1975	47241
1976	64192
1977	75814
1978	76736
1979	72459
1980	75941
1981	82821
1982	94019
1983	101871
1984	102911
1985	105238
1986	123107
1987	132304
1988	139306
1989	142165
1990	140270
1991	121484
1992	144000
1993	163218
1994	162276
Ortalama	101174

**Tablo 6 : Fatih köprüsünün Günlük Ortalama geçiş miktarları
yıllık ortalama geçiş (araç/gün)**

YILLAR	Yıllık ortalama geçiş (araç/gün)
1988-1989	15990
1989-1990	30205
1990-1991	47412
1991-1992	67610
1992-1993	71404
1993-1994	85974

Günlük geçişlerde üzerinde durulması gereken bir başka hususta, günün saatlerine göre trafiğin arzettiği yoğunluktur. Ancak bu hususta veri bulunmamaktadır. Buna rağmen gün içerisindeki trafik yoğunluğu için, yine de şunlar söylenebilir: Gerek Boğaziçi Köprüsü ve gerekse Fatih Köprüsü gün boyunca yoğun bir trafiğe sahne olmaktadır (Foto 1,2). Ancak köprülerin İstanbul gibi büyük bir metropolde bulunmaları gün esnasındaki trafik yoğunluğunu haliyle etkilemektedir. Köprülerde, trafiğin en yoğun olduğu saatler, sabah 7.30- 10.30 arası ile akşam üzeri 17.30-20.30 arasıdır. Belirtilen saatlerde her iki köprüde de trafik yavaşlamaktadır. Özellikle Boğaziçi Köprüsü'nde yaşanan olay, yavaşlamadan ziyade tıkanıklık şeklindedir. Belirtilen saatler arasında köprü geçiş kapasitesini arttırmak üzere Boğaziçi Köprüsü'nde 4. şerit uygulaması benimsenmiştir (köprü 3 gidiş - 3 dönüş olmak üzere toplam altı şerittir). Sabah saatlerinde trafiğin Anadolu yakasından Avrupa'ya akması dolayısıyla tıkanıklık köprü'nün Anadolu girişinde yaşanmaktadır. Akşam üzeride aynı durum Avrupa girişi için geçerlidir. Bu nedenle sabah saatlerinde Asya yönünden olan akış için bu yöne 4. şerit Avrupa girişine verilmektedir. Akşam üzeri de 4. şerit Anadolu girişine aktarılmaktadır. 4. şerit uygulamasına rağmen bazı günler köprü girişlerinde araba kuyrukları kilometrelerce geriye uzanmaktadır. Fatih köprüsü'nde Boğaziçi köprüsü gibi tıkanıklık yaşanmadığı için şerit aktarımı yoktur. Köprülerde sabah ve akşam saatlerinde izlenen trafik yoğunluğunu İstanbul gibi bir metropolde iş merkezleri ile ikametgah alanları arasında gelişmiş olan ulaşımın sonucu saymak gerekir.

Boğaziçi Köprüsü'nün kapasitesi 130000 araç/gündür. 1987 yılından itibaren bu kapasite aşılmış olup 1991 deki hafif bir düşüştten sonra artarak devam etmiştir. Kısacası Boğaziçi Köprüsü, 1988 yılında Fatih Köprüsü'nünde hizmete girmesine rağmen günlük kapasitesinin üzerinde araç geçmektedir. Bu durum ise Boğaziçi Köprüsü'nün şehrin ulaşımında ne denli önemli olduğunu gösterdiği kadar Asya-Avrupa bağlantısında alternatif başka geçişlerde gündeme getirmektedir.

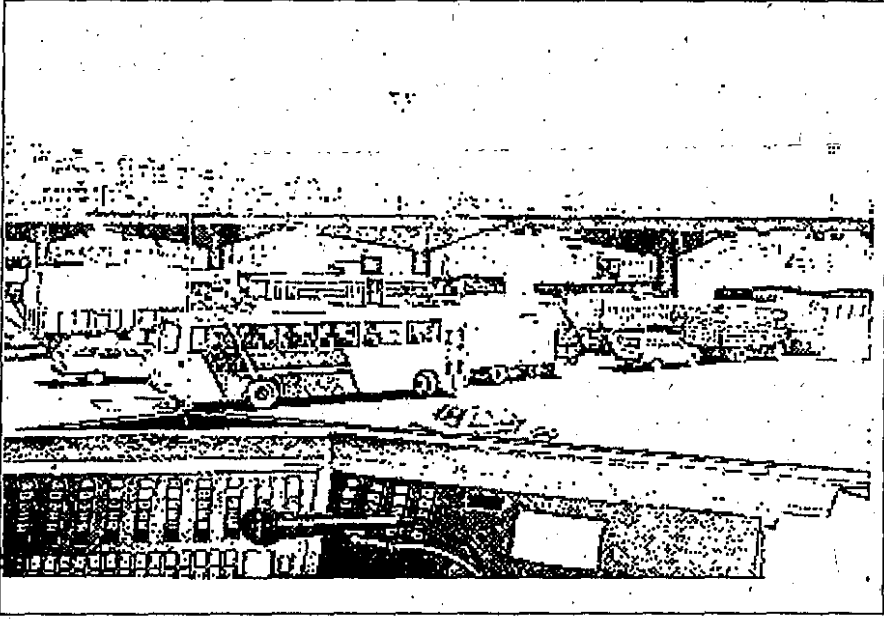


Foto 3 : Fatih Sultan Mehmet Köprüsü'nden geçen ağır vasıtalarından görüntü.

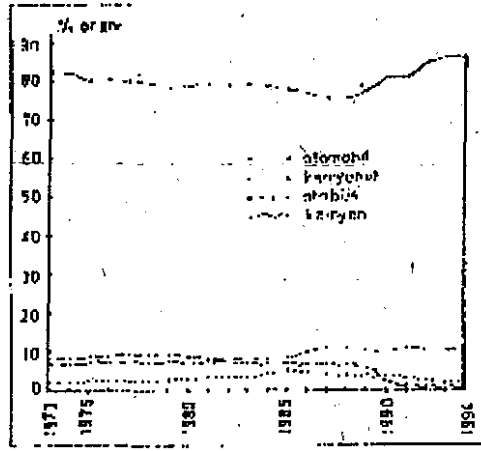
Araç Sınıflarına Göre Gecis Miktarları:Boğaziçi Köprüsün'den geçen araçların sınıflarına göre yıllar arası dağılımın da (1973-1994 yılları arasında)bazı iniş-çıkışlar olmasına rağmen sürekli bir artış görülmektedir.(tablo 7,şekil 11) Ancak, belirtilen dönemde geçişler itibariyle her sınıf kendi içerisinde diğerlerine nazaran bazı ayrılıklar arz etmektedir.Bu nedenle sınıfları teker teker analiz etme zorunluluğu doğmaktadır.

Tablo 7 : BÖLGE İÇİ KÖRÜŞÜMDE GEÇEN ARAÇ SİMLERİNİN MİKTAR VE %ORANLARINA GÖRE YILLARARASI DAĞILIMI

Yıllar	Otomobil		Kamyonet		Kamyon		Otobüs		Minibüs		Motosiklet		Trk. Trareyler		Yıllık	
	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı	Miktarı	Oranı
1973	1.391.742	82,0	144.957	8,5	114.750	6,8	33.870	2,0	1.729	0,1	6.810	0,4	2.627	0,2	1.696.505	0,2
1974	9.715.079	81,8	997.206	8,1	856.253	7,2	238.860	2,0	14.288	0,1	49.936	0,4	28.263	0,2	11.869.993	1,5
1975	13.803.155	80,0	1.462.666	8,5	1.372.740	8,0	447.712	2,6	24.947	0,1	52.683	0,3	79.150	0,4	17.243.053	2,1
1976	18.848.368	80,2	1.999.819	8,5	1.772.734	7,5	626.260	2,7	35.638	0,1	54.041	0,2	157.545	0,7	23.494.314	2,9
1977	22.107.359	79,9	2.465.523	8,9	2.092.766	7,6	705.505	2,5	52.452	0,2	72.156	0,3	170.494	0,6	27.672.255	3,4
1978	22.278.325	79,5	2.583.774	9,2	2.137.721	7,6	734.577	2,6	75.364	0,3	72.659	0,2	127.190	0,4	28.008.610	3,5
1979	26.787.994	78,6	2.457.066	9,2	2.195.574	8,3	732.319	2,7	133.114	0,4	72.395	0,3	85.199	0,3	26.447.661	3,3
1980	21.944.952	78,9	2.443.312	8,8	2.263.730	8,1	836.275	3,0	117.565	0,4	60.474	0,2	128.221	0,5	27.794.529	3,4
1981	23.703.648	79,4	2.430.726	8,1	2.335.496	7,8	1.007.178	3,4	131.864	0,4	41.926	0,1	213.442	0,7	29.868.280	3,7
1982	27.226.772	79,3	2.666.442	7,8	2.837.254	8,3	1.124.184	3,2	157.748	0,5	46.112	0,1	258.576	0,8	34.317.088	4,3
1983	29.537.368	79,4	3.029.620	8,1	2.794.410	7,5	1.300.046	3,4	232.200	0,6	45.222	0,1	242.970	0,6	37.182.828	4,6
1984	29.619.580	78,6	3.131.886	8,3	2.727.384	7,2	1.637.488	4,3	242.604	0,6	47.844	0,1	258.782	0,7	37.665.568	4,7
1985	29.811.852	77,6	3.442.262	9,0	2.756.272	7,2	1.898.472	4,9	224.856	0,6	47.590	0,1	230.670	0,6	38.411.974	4,8
1986	34.576.252	76,9	4.624.192	10,3	3.033.058	6,7	2.205.232	4,9	252.476	0,6	48.510	0,1	194.252	0,4	44.934.012	5,6
1987	36.734.954	76,1	5.389.690	11,2	3.360.696	7,0	2.221.456	4,6	321.428	0,7	51.926	0,1	210.944	0,4	48.291.094	6,0
1988	38.807.422	76,1	5.694.554	11,2	3.566.136	7,0	2.220.800	4,3	386.506	0,7	65.014	0,1	245.510	0,5	50.985.942	6,3
1989	40.449.078	77,9	5.396.758	10,4	3.078.166	6,0	2.216.364	4,2	464.592	0,9	66.792	0,1	218.452	0,4	51.890.202	6,4
1990	41.804.252	81,6	5.267.884	10,3	1.169.076	2,3	2.200.976	4,2	667.882	1,3	76.394	0,1	12.140	0,0	51.198.604	6,4
1991	36.129.544	83,5	4.674.030	10,5	692.552	1,6	2.032.912	4,5	716.476	1,6	91.246	0,2	4.814	0,0	44.341.576	5,5
1992	44.855.644	85,1	5.478.660	10,4	406.158	0,8	1.404.666	2,6	422.530	0,8	135.178	0,3	1.162	0,0	52.704.018	6,5
1993	51.753.458	86,9	6.192.240	10,4	128.216	0,2	994.826	1,7	328.666	0,5	176.436	0,3	554	0,0	59.574.396	7,3
1994	51.457.116	86,9	6.076.846	10,3	96.644	0,1	1.056.538	1,8	307.864	0,5	234.712	0,4	268	0,0	59.229.988	7,3
Toplam	647.341.988	80,4	78.020.113	9,7	41.801.886	5,3	27.876.524	3,4	5.293.789	0,5	1.615.056	0,2	2.870.627	0,4	804.822.490	

Bunlardan otomobil sınıfı,diğer araç sınıfları arasında dönem ortalaması olarak %80,4 lük oranıyla üstünlüğünü her zaman korumuştur.Ancak,otomobillerdeki geçişler de gerek miktar ve gerekse oran olarak yıllar arasında bazı değişmeler göstermektedir.Herseyden evvel geçiş miktarlarıyla oranları arasında tam bir paralellik seçilmemektedir.Çünkü oranlar o araç sınıfının miktarı kadar diğer araç sınıflarının miktarına da bağımlı gözükmektedirler.Örneğin 1973 yılında 1391742 otomobil geçmiştir.Yıllık araç miktarları içerisindeki oranı ise %82 dir.İzleyen yıllarda otomobil geçiş miktarında artışlar kaydedilmesine karşın oranlarda düşüşler olmuştur.Aynı durum diğer araç sınıfları içinde söz konusudur.Otomobillerin yıllar arası geçiş miktarlarındaki seyir,yıllık araç geçişi miktarlarıyla paralellik arz etmektedir.1979 - 1991 ve 1994 yılları otomobil geçiş miktarlarında düşüşlerin görüldüğü yıllardır.22 yıllık hizmet süresi içerisinde otomobillerin ortalama geçiş oranları %80.4 kabul edildiğinde;1973 yılı %82 lik oranı ile ortalamanın üzerinde gözükmektedir.Bundan sonra 1990 yılına kadar oranlar ortlamanın altında kalmıştır.1990 dan itibaren ise geçişler ortalama değerin üzerine yükselmiştir. %9.7 lik oranla otomobil sınıfını, komyonet sınıfı takip etmektedir.1979-1981-1989-1991 ve 1994 yıllarında komyonet geçiş miktarlarında azalma olmuştur.Fakat geçiş oranları geçiş miktarıyla her zaman uyumlu gözükmemektedir.Geçiş oranları 1973 den 1986 yılına kadar dönem ortalamasının altındadır.Daha sonraki yıllarda ortalamasının üzerinde kalmaktadır.1993 yılı maksimum geçiş miktarlarıyla dikkat çekerken 1987 ve 1988 yılları ise geçiş ortalamasının yüksekliğiyle göze çarpmaktadır.

Kamyon geçiş miktarları ise,diğer araç sınıflarına göre bir hayli değişiklik göstermektedir.1984 yılında çok az bir düşüş görülmekle birlikte 1989 yılına kadar artış kaydedilmiştir.1989 yılından başlamak üzere kamyon geçiş miktarlarında ve yüzde oranlarında hızlı bir düşüş gözlenmektedir.Bu hızlı düşüş sonucunda 1994 yılı 96644 araç geçişi %0.1 lik oranla sonuncu sıraya yerleşmiştir.Belirtilen dönemde kamyon geçişlerinde görülen önemli miktarda azalmanın sebebi aynı dönemde Fatih Köprüsünün hizmete açılmasıyla yakından alakalı olsa gerekir.Bilindiği üzere Fatih Köprüsü devreye girdikten sonra kamyon,tır,tireyler ve şehirler arası otobüslerin geçişleri bu ikinci köprü üzerinden sağlanmaktadır.Kamyon geçişlerinde en yüksek miktar 1988 yılında gerçekleşmiştir.Diğer araç sınıfları arasında ise %5.3 lük payı ile kamyonetten sonra üçüncü sırada bulunmaktadır.



Şekil 11: Boğaziçi Köprüsü'nden geçen araç sınıflarının miktar ve % oranlarının yıllara göre dağılımı (1987-1994)

Otobüs geçişlerine bakıldığında;1988 yılına kadar pek düzenli olmasada artışlar görülmektedir.1988 den itibaren ise geçiş miktarları düşmeye başlayarak 1992 den sonra hızla azalmıştır.1993 yılında en düşük değeri kazanmıştır.1994 de önemli olmasa da yeniden bir artış mevcuttur.Otobüs geçişlerinde ki 1988 sonrası bu karışık durum Fatih Köprüsünün trafikteki fonksiyonunda ayrı düşünülemez.Otobüs sınıfının ortalama geçiş oranında %3.4 civarındadır.

Minibüs,motorsiklet,tır ve treyler sınıflarının ortalama geçiş oranları ise,%1 in altındadır(minibüs %0.6,motorsiklet %0.2,tır %0.4).Bunlardan minibüs geçiş miktarlarında 1985 yılında görülen düşüşten sonra 1992 ye kadar düzenli bir şekilde artışlar olmuştur.Bundan sonra ise suratlı düşüşler vardır.1991 yılı ise 716476 geçişle maksimum değerdedir.Geçiş oranları itibariyle de sadece 1990 ve 1991 yılları %1 i aşmıştır. Diğer yıllarda ise %1'i bulmamaktadır.

Motorsiklet geçişlerinde en dikkat çekici taraf, son derece dalgalı gidişin oluşudur.Ancak 1985 den itibaren geçişlerdeki artışların düzenli olduğu gözükmemektedir.Maksimum geçiş miktarlarıyla burada 1994 yılı (234712) dikkat çekmektedir.Motorsiklet geçiş oranları ise bütün yıllarda %5'in altında kalmaktadır.

1987 yılına kadar inişli çıkışlı geçiş özelliği gösteren tır ve treyler geçişleri,1987-1989 arasında artmıştır.1989-1994 arasında ise sürekli

Tablo 9 : İSTANBUL İLİNDEKİ MOTORLU KARATAŞITLARININ SINIFLARINA GÖRE YILLIK MİKTARLARI (1973-1994)

Yıl	Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyonet	Kamyon	Motosiklet	Toplam	Değişme Miktarı	Değişme Oranı(%)
1973	81.791	4.264	3.104	19.154	9.899	5.916	124.128	-	-
1974	101.002	4.473	3.482	20.863	10.967	5.877	146.664	22.536	18
1975	124.609	5.101	4.086	24.761	11.316	5.943	175.816	29.152	20
1976	146.945	5.530	4.525	27.884	12.295	6.010	203.189	27.373	16
1977	168.889	6.107	5.049	31.033	13.523	6.242	230.243	27.054	13
1978	194.252	6.310	5.417	32.667	14.225	6.244	249.115	18.872	8
1979	200.432	6.877	5.390	34.697	15.421	6.245	269.562	20.447	8
1980	211.382	7.147	6.290	36.034	15.675	6.305	282.833	13.271	5
1981	223.495	7.700	6.424	36.989	16.050	6.428	297.086	14.253	5
1982	236.114	8.217	6.625	37.826	16.323	6.472	311.577	14.491	5
1983	252.373	8.783	7.461	39.180	16.928	6.712	331.437	19.860	6
1984	274.704	9.665	8.165	41.739	17.519	7.107	358.899	27.462	8
1985	295.694	10.237	8.539	43.810	17.933	7.410	373.623	14.724	4
1986	308.954	11.660	9.118	46.358	19.530	7.730	403.350	29.727	8
1987	336.364	13.404	9.521	48.877	20.637	8.260	437.063	33.713	8
1988	373.767	15.137	10.479	52.039	21.983	9.087	482.492	45.429	10
1989	411.573	15.790	11.677	53.861	23.150	10.095	526.146	43.654	9
1990	462.056	16.376	13.016	56.956	25.396	11.216	585.016	58.870	11
1991	508.213	16.725	14.657	61.590	28.178	12.621	641.984	56.968	10
1992	566.969	17.515	16.409	67.833	30.307	14.525	713.558	71.574	11
1993	660.894	18.119	18.559	77.678	32.562	17.737	825.649	112.091	16
1994	777.106	17.456	18.842	80.452	33.480	19.403	876.739	51.090	6

Tablo 10 : TÜRKİYE'DEKİ MOTORLU KARATAŞITLARININ SINIFLARINA GÖRE YILLIK MİKTARLARI (1973-1994)

Yıl	Toplam	Otomobil	Minibüs	Otobüs	Kamyonet	Kamyon	Motosiklet	Diğer			Değişme Oranı (%)
								Araçlı Taahhütler	Yol ve İş Makinaları	Değişme Miktarı	
1973	543.318	242.360	30.055	20.011	71.043	38.780	80.960	6.420	7.789	—	—
1974	647.947	313.160	34.122	21.404	81.025	95.309	86.028	7.338	9.561	104.629	19
1975	785.920	403.546	40.623	23.753	98.579	100.301	91.421	8.450	11.157	137.973	21
1976	920.141	488.894	46.066	25.388	116.862	122.176	96.984	9.224	14.548	134.221	17
1977	1.042.239	560.424	51.999	27.096	134.213	138.093	102.127	10.137	18.150	122.098	13
1978	1.142.561	624.438	56.836	28.559	144.695	146.551	109.890	10.698	20.894	100.322	10
1979	1.247.834	688.687	61.596	30.634	155.728	157.095	120.738	11.291	22.875	105.273	9
1980	1.344.254	742.252	64.707	32.783	165.821	164.893	137.931	11.777	24.090	96.420	8
1981	1.420.688	776.432	66.514	33.839	172.269	172.372	160.557	12.459	26.246	76.434	6
1982	1.502.370	811.465	69.598	35.432	178.762	180.772	182.795	13.396	30.160	81.682	6
1983	1.610.681	856.350	73.535	38.478	186.427	190.277	227.327	14.705	33.532	108.311	7
1984	1.751.834	915.577	80.697	43.638	198.106	197.721	256.338	16.312	39.445	141.153	9
1985	1.888.767	983.444	87.951	47.119	212.205	225.496	289.052	17.639	45.561	136.933	8
1986	2.075.408	1.057.234	97.917	50.798	224.755	217.111	327.326	19.448	50.819	186.641	10
1987	2.258.500	1.193.021	106.314	53.554	233.480	225.872	359.894	21.236	55.129	183.092	9
1988	2.456.688	1.310.257	112.395	56.172	240.718	234.166	420.889	23.301	58.300	198.188	9
1989	2.659.778	1.434.830	118.326	58.859	248.567	241.392	472.853	25.060	60.191	203.090	8
1990	2.981.222	1.647.897	125.399	63.700	263.407	257.353	531.941	26.519	63.024	321.444	12
1991	3.307.324	1.864.344	133.632	68.973	280.891	273.109	590.488	28.606	66.981	326.102	11
1992	3.756.137	2.181.388	145.312	75.392	308.180	297.160	555.347	31.158	72.000	448.813	14
1993	4.380.063	2.619.852	159.900	84.254	354.290	395.511	743.320	33.793	79.233	623.926	17
1994	4.711.206	2.861.640	166.424	87.545	374.473	313.771	788.786	35.495	83.672	331.143	8

KÖPRÜ GELİRLERİ :

Köprü gelirleri Türk Lirası ve A.B.D. Doları olarak iki şekilde verilmiştir. Bu bakımdan Bogaziçi Köprüsü'nün yıllara göre gösterdiği değerler tablo 11'de verilmiştir. Yıllık toplam gelirler Türk Lirasına göre 1974 yılı haricinde sürekli artış kaydetmiştir. Ancak A.B.D. Dolarına göre yıllar arası

dalgalanmalar söz konusudur. Bu durum paramızın sürekli değer kaybetmesinin sonucu olsa gerekir. Boğaziçi Köprüsü'nden 22 yıllık hizmet süresi içerisinde toplam 2.671.845.844.402 TL gelir elde edilmiştir. Bu miktarlar 591.895.317 ABD Dolarına tekabül etmektedir.

Fatih Köprüsü'nün gelir miktarının yıllara göre dağılımı ise gerek Türk Lirası gerekse ABD Doları olarak daha düzenli bir artış göstermektedir (tablo 12). Fatih Köprüsü'nün 6 yıllık toplam geliri 1.386.639.647.000 TL dir. Bu miktarın karşılığı 155.219.092 ABD dolarıdır. Böylece köprü gelirlerinin ülkemiz ekonomisine önemli ölçüde katkıda buldukları anlaşılmaktadır.

Tablo 11: Boğaziçi Köprüsü'nün gelir miktarının yıllara göre dağılımı

Yıllar	Toplam Gelir (TL)	Gelir Miktarı (ABD Doları)
1973	23.001.403	1.624.957
1974	174.940.448	12.631.000
1975	275.765.087	18.384.340
1976	385.016.622	23.334.340
1977	538.937.751	27.996.766
1978	714.177.725	30.967.110
1979	697.253.807	19.221.337
1980	1.049.411.790	11.657.275
1981	2.111.054.504	15.956.572
1982	2.528.120.089	13.672.904
1983	4.148.386.704	14.815.310
1984	9.621.707.254	21.743.970
1985	17.493.113.834	30.475.808
1986	24.370.575.564	32.901.940
1987	37.931.877.656	37.248.370
1988	60.483.739.039	33.360.767
1989	110.292.807.595	47.713.178
1990	152.215.394.000	52.001.533
1991	239.633.294.500	47.219.265
1992	275.329.810.000	32.180.200
1993	486.942.690.000	33.679.740
1994	1.244.343.870.000	32.309.605
Toplam	2.671.845.844.402	591.895.317

Tablo 12: FATİH SULTAN HİSRET KÖPRÜSÜ'NÜN GELİR MİKTARLARININ YILLARA GÖRE DAĞILIMI.

Yıllar	Gelir Miktarı (TL)	ABD Doları
1988-1999	8.486.358.500	4.115.326
1979-1990	65.981.209.500	25.193.283
1973-1991	124.520.729.000	31.131.183
1991-1992	215.713.120.000	31.658.815
1992-1993	259.507.420.000	33.222.306
1993-1994	702.150.810.000	32.894.412
Toplam	1.386.639.647.000	

SONUC :

Köprülerin, Karayolu ulaşımındaki yerinin önemini tartışmasız kabul ederek, bu bakımdan mühim bir kaç noktayı belirlemek gerekir:

1. Köprüler herşeyden evvel Avrupa ve Asya bağlantısını sağlayarak kıtalar arası bir fonksiyon göstermektedir. Uluslararası geçişler (özellikle ağır vasıtalar)daha çok ikinci köprü üzerinden sağlanmaktadır.
2. Uluslararası ve şehirlerarası bağlantılar daha ziyade Fatih Köprüsüyle sağlanırken şehiriçi ulaşımında Boğaziçi Köprüsü birinci derece etkindir.
3. 22 yıllık hizmet süresi içerisinde Boğaziçi Köprüsü toplam 804822490 araç geçiş vermiş olup bu sayı Türkiye kara taşıtları toplamının aşağı yukarı 171 misline tekabül etmektedir.(İstanbul kara taşıtları sayısı 876739)(1994 yılı itibariyle Türkiye kara taşıtları toplamı ise 4711206 dir)İstanbul ili kara taşıtları toplamının ise 918 katıdır.Yani 22 yıllık süre içerisinde Türkiye kara taşıtları 171 er defa İstanbul ili kara taşıtları ise 918. er defa geçmiş sayılmaktadır.
4. 1994 yılı verilerine göre ele alındığında bu defa yıl içerisinde Türkiye kara taşıtları 13 kez,İstanbul kara taşıtları 68 kez geçmiş sayılmaktadır.Fatih köprüsünün 6 yıllık hizmet süresince Türkiye kara taşıtları 25 er defa,İstanbul ili kara taşıtları 136 defa geçiş yapabilecektir.1994 yılı esas alındığında araçların yıllık geçiş sayılarının Türkiye için 7, İstanbul içi 36 olabileceği anlaşılmaktadır.
5. Köprü geçişleri açılışlarından bu güne artış içerisinde olup,bu durum Fatih köprüsünde daha düzenli, Boğaziçi Köprüsünde dalgalanmalarla seyretmektedir.
6. Köprülerdeki trafiğin yıl içerisinde aylara dağılışı genellikle yakın değerler göstermekle beraber sonbahar ve kış etrafındaki aylar kısmen daha yoğun geçişlerle göze çarpmaktadır.Yaz ve ilkbaharın bazı ayları azda olsa düşüşlerle dikkat çekmektedir.

7. Köprülerin günlük geçiş değerleri dalgalanmalıda olsa hizmet süreleri içerisinde artış halindedir.Gün boyunca trafik yoğunlukları yüksek olup sabah 7:30 - 10:30 akşam 17:30 - 20:30 maksimum düzeye ulaşmaktadır.
8. Köprülerden geçen araç sınıfları arasından otomobil sınıfı en yüksek orana sahiptir.Bu oran Boğaziçi köprüsünde daha yüksektir.Daha sonra kamyon,kamyonet ve otobüs sınıfları geçişte önem kazanmaktadır. 1988 yılından sonra Fatih köprüsünün açılmasıyla Boğaziçi köprüsü şehirlerarası ve uluslararası fonksiyonunu bu köprüye devretmiştir.Bugün daha çok şehir içi ulaşımında hizmet vermektedir.Dolayısıyla ağır vasıtaların geçişleri 1988 den itibaren Fatih köprüsüne kaydırılmıştır.
9. Bütün bu istatistiki değerlendirmelerinin ışığı altında köprülerin kara ulaşımında önemli bir yer sahibi oldukları açıkça anlaşılmaktadır.Fakat günlük geçiş kapasitelerini doldurmuş olmaları sebebiyle ihtiyaca cevap verememektedirler.Bu nedenle İstanbul için üçüncü bir bağlantının acilen sağlanması gerekmektedir.Ancak tarihi,kültürel ve doğal güzelliklerin bütünleştiği bu kent için üçüncü bağlantının konumunun ve biçiminin titizlikle seçilmesi şarttır.Şehrin tarihi dokusunu bozmayacak alternatif geçişler üzerinde durulması en uygun yaklaşımlardan olacaktır.

KAYNAKLAR :

- Doğanay,H. (1992) :Türkiye İktisadi Coğrafyası.Madenler-Sanayi-Ulaşım ve Ticaret.Atatürk Üniversitesi Fen-Edb.Fak.Coğrafya Bölümü Yay.no:6. ERZURUM
- Ulaştırma İstatistikleri Özeti (1993) T.C.Başbakanlık D.İ.E. ANKARA
- Motorlu Kara Taşıtları İstatistikleri (1992) T.C.Başbakanlık D.İ.E. ANKARA
- Boğaziçi Köprüsü (1993) Hizmette açılışının 10.yıldöneminde T.C.Karayolları Genel Müdürlüğü - 17. Bölge müdürlüğü İSTANBUL
- Fatih Sultan Mehmet Köprüsü (1988) T.C. Karayolları Genel Müdürlüğü İSTANBUL
- Fatih Sultan Mehmet Köprüsü (1994) 6.İşletme Yılı Raporu İSTANBUL
- Boğaziçi Köprüsü (1994),İşletme Yılı Raporu İSTANBUL
- Tümertekin,E.(1976):Ulaştırma Coğrafyası.İst.Üniv.Yay.No:2053,İstanbul