

**Türk
sanayicileri
ve
iş adamları
derneği**

TRAFİK GÜVENLİĞİNDE SÜRÜCÜNÜN
KİŞİLİĞİ İLE İLGİLİ SORUNLAR
- PSİKOLOJİK-PSİKOTEKNİK BİR YAKLAŞIM -

İSTANBUL

1 EKİM 1987

(Yayın No: TÜSİAD-T/87.9.102)

Cumhuriyet Cad. Ferah Apt. 233/9-10, Harbiye/İstanbul

Bu raporun tamamı veya bir bölümü
referans zikredilmek kaydıyla yayınlanabilir.

Ö N S Ö Z

Trafik kazaları sorunu, "maddi açıdan ortaya çıkan zararların ötesinde", vatandaşların "can güvenliğini ortadan kaldırması nedeniyle" büyük önem taşımaktadır.

Resmi açıklamalara göre, 1985 yılında Türkiye'de kayıtlara geçen 66 bin kaza olmuş, bu kazalarda 6 bin insanımız ölmüş, 52 bin insanımız yaralanmıştır.

Gene resmi kayıtlar Türkiye'de onbin taşıta düşen yıllık kaza sayısını 346, onbin taşıta düşen ölüm sayısını 32 olarak göstermektedir.

Bu kadar önemli bir katliama hiçbir Türk'ün ve Türkiye'deki hiçbir müessesenin kayıtsız kalması düşünülemez.

Trafik kazaları sorununun öneminin değişik kişi ve kuruluşlarca değişik şekillerde gündeme getirilmesine rağmen bugüne kadar konuya yeterince sahip çıkılamamış, konu üzerinde uzmanların çözüm getirici arayışlarının belirlenmesi ve bunların uygulamaya konulması mümkün olamamıştır.

TÜSİAD Yüksek İstişare Konseyi Şeref Başkanı Sayın Vehbi Koç, TÜSİAD'ın bu konu üzerinde çalışmalar yapmasını önermiş, bu öneri Yönetim Kurulu'nca benimsenmiştir.

TÜSİAD'ın Genel Sekreterliği, TÜSİAD'ın bütçe imkanları çerçevesinde, sorunun boyutlarını ortaya koyabilecek, öneriler geliştirebilecek uzmanlar ile temasklar kurmuş ve 16 Ocak 1987 tarihinde İTÜ Ulaştırma Anabilim Dalı Karayolu ve Trafik Öğretim Üyeleri Prof.Kemal Kutlu ile Prof.Dr.Nadir Yayla tarafından gerçekleştirilen Türkiye'de Trafik Güvenliği Sorunu isimli ilk TÜSİAD raporu yayınlanmıştır.

Trafik katliamının sürücülerin kişilik yapıları ile olabilecek muhtemel ilişkilerini konu alan elinizdeki bu ikinci rapor ise TÜSİAD'ın trafik konusundaki

ikinci çalışmasını teşkil etmektedir.

Bu alışma İstanbul Üniversitesi Tıp Fakóltesi Halk Sağlığı Anabilim dalı Öğretim Üyelerinden Dr.Yaşar Spor tarafından gerçekleştirilmiştir.

Raporda yer alan bulgular, yorumlar ve değlendirmeler yazarın kişisel görüşleri olup TUSİAD organları ve üyelerinin görüşleriyle doğrudan bir ilişkisi bulunmamaktadır.

TRAFİK GÜVENLİĞİNDE SÜRÜCÜNÜN KİŞİLİĞİ İLE İLGİLİ SORUNLAR

- PSİKOLOJİK-PSİKOTEKNİK BİR YAKLAŞIM -

ÖZET VE SONUÇ	I
BÖLÜM I	
GİRİŞ	1
1. AMAÇ VE GENEL BİLGİLER	1
1.1. AMAÇ	
1.2. GENEL BİLGİLER ve ÜLKEMİZDE ULAŞIM	3
1.2.1. Şehir içi Ulaşım	5
1.2.2. Şehirlerarası Ulaşım	
2. TRAFİK KAZALARINA ETKEN FAKTÖRLER	6
2.1. İNSAN HATASI	6
2.1.1. KİŞİSEL FAKTÖRLER	6
2.1.1.1. Deneyim	6
2.1.1.2. Yaş	6
2.1.1.3. Cinsiyet	6
2.1.1.4. Boy-Kilo	7
2.1.1.5. Aşırı Hız Yapmak	7
2.1.1.6. Emniyet Kemeri Kullanmama	8
2.1.1.7. Aile Sıkıntıları	8
2.1.1.8. Eğitim	8
2.1.1.9. Yeteneklerin Geçici Olarak Zarara Uğraması	8
2.1.1.9.1. Alkol Alımı	8
2.1.1.9.2. Toksik (Uyuşturucu) Madde Alımı	11
2.1.1.9.3. İlaç Alımı	11
2.1.1.9.4. Yorgunluk	11
2.1.1.9.5. Ateşli Hastalıklar	11
2.1.1.9.6. Uykusuzluk	11
2.1.1.9.7. Sigara İçme	12
2.1.1.10. Yeteneklerin Bedensel Hastalıklar Nedeniyle Sürekli/Sürekli Biçimde Zarara Uğraması	12
2.1.1.11. Doğuştan Sakatlıklar	13
2.1.1.11.1. Zeka Geriliği	13
2.1.1.11.2. Epilepsi (Sara)	13
2.1.1.11.3. Davranış Kusurları	13
2.1.1.12. Çeşitli Hastalıklar	13
2.1.2. PSİKOLOJİK FAKTÖRLER	13
2.1.2.1. Psikolojik Yorgunluk	13
2.1.2.2. Dikkat Bozukluğu	14
2.1.2.3. Algılama, Kavrama Yetersizliği	14
2.1.2.4. Beceri	14
2.1.2.5. Kişilik Yapısı	15
2.1.2.6. Hissi Bağlarda Bozulma, Aşk Yapma	15
2.1.2.7. Çalıntı Araba Kullanma	15

2.1.3. FİZYOLOJİK- FAKTÖRLER	15
2.1.3.1. Duyu Organ Kusurları	15
2.1.3.1.1. Görme Kusurları	15
2.1.3.1.2. İşitme Bozuklukları	15
2.1.3.2. Kemik ve Kas Bozuklukları	15
2.1.3.3. Fizyolojik Özellikler	15
2.1.3.3.1. Reaksiyon Zamanı	15
2.2. ÇEVRESEL ETKENLER	17
2.2.1. Altyapı	17
2.2.2. Hava Koşulları	17
2.2.3. Yaya Hataları	18
2.3. TAŞIT HATALARI	18
2.3.1. Periyodik Araç Muayenelerinin Yapılmaması	18
2.3.2. Eski Araç Kullanımı	18
3. ÜLKEMİZDE TRAFİK KAZALARI OLUŞ NEDENLERİ VE SONRASI YETERSİZLİKLER	18
3.1. SÜRÜCÜLERİN DAVRANIŞLARI	18
3.2. İÇ GÖÇ VE SOSYAL NEDENLER	19
3.3. TAŞIMACILIKTA OTOBÜS- MİNİBÜS VE ÖZEL ARABALARIN ROLÜ	19
3.4. YETKİNİN TEK KURUMDA OLMAMASI	19
3.5. YETERSİZ VE HATALI DENETİM	20
3.6. YASAL ETKENLER	20
3.7. YETERSİZ İLK YARDIM VE TEDAVİ	21
4. SÜRÜCÜLERDE KİŞİLİK YAPILARI	22
4.1. GENEL	22
4.2. İÇE VE DIŞA DÖNÜKLÜK	25
4.3. AGRESİF KİŞİLİK	25
4.4. İMPULSİF KİŞİLİK	25
4.5. SORUMLULUK DUYGUSU	26
4.6. RİSKE GİRME	26
4.7. KAPRİS, İHTİRAS, GÖSTERİŞ	26
5. SÜRÜCÜLERİN SEÇİM MUAYENELERİ	28
5.1. FİZİK MUAYENE	29
5.2. PSİKOTEKNİK-PSİKOLOJİK MUAYENE	29
BÖLÜM II	
YÖNTEM VE GEREÇ	37
BÖLÜM III	
BULGULAR VE TARTIŞMA	39
1. ANKET SORULARI VE YANITLARI	39
2. PSİKOLOJİK TEST SONUÇLARI	52
BÖLÜM IV	
SONUÇLAR	63
BÖLÜM V	
ÖNERİLER	65
KAYNAKLAR	69
EK	71

ÖZET VE SONUÇ

Günümüzde trafik kazalarının artan risklerini azaltabilme çabaları dikkati çekmektedir. Çünkü her gün yüzlerce kişi yaşamını yitirmekte ve artan maddi zararlar da buna eklenmektedir.

Gözlemler ve bilirkişi sonuçlarına göre en önemli kaza etkeni insanın yetenekleri ve kişilik yapısından kaynaklanan "İnsan Hatası" olmaktadır.

Oysa kaza riskini ve nedenlerini azaltabilme çalışmalarında:

1. Kaza etkenlerini belirleme,
2. Ehliyet alırken (işe giriş muayenesi) ve daha sonra 2-4 yıl gibi aralıklarla (periyodik muayene) sürücüyü, psikolojik ve psikoteknik muayenelerden geçirmekte trafik kazalarını aza çekmede önemli iki adım olacaktır.

Önce geniş bir literatür taraması yapılarak trafik kazası nedenleri belirlenmiş, özellikle de "insan hatası" faktörü konuya ilişkin uzmanlarca pek sınıflandırılmadığından, psikolojik ve fizyolojik özellikleri içeren bir sınıflama yapılmıştır.

Araştırmalar incelendiğinde; trafik kazalarının sayısal olarak yüzde 75 gibi büyük bir bölümünün şehiriçi yollarda olduğu görülmüştür. Bu nedenle çalışma şehiriçi (İstanbul) trafiğinde çalışan 440 minibüs, 230 özel araba, 125 İETT otobüsü olmak üzere toplam 795 şoför üzerinde yapılmıştır. Bu şoförlere EK-1'de görülen Eysenck kişilik testi ve Anket soruları uygulanmıştır. Sonuçta;

Minibüs, özel oto ve İETT otobüs şoförleri çeşitli yüzdelerle bu mesleği seçme nedenlerini; kişiliğine en uygun meslek, aileden gelen meslek, koşullar itti.. vb. nedenlere bağlamışlardır.

Minibüs şoförlerinin yüzde 73'ü alkol aldıklarını belirtirken onu sırasıyla özel oto ve İETT otobüs şoförleri izlemiş olup, şoförlerimizde alkol kullanım boyutlarının şaşırtıcı düzeyde olduğu görülmüştür. İçki türü olarak da en çok rakı, bira, şarap içilmektedir.

Her üç şoför grubunda da daha önce uyuşturucu madde kullananlar olmuşsa da, minibüs şoförlerinden bazıları halen esrar, morfin, eroin kullandıklarını belirtmişlerdir.

Minibüs şoförleri diğer iki gruba göre daha saldırgan, özel araba şoförlerinin ise saldırganlık puan ortalaması genel ortalamadan yüksek olup, daha atılgandır. Sorumluluk duygusu her üç şoför grubunda da normal gelişmişse de, İETT şoförlerinde daha gelişmiştir. Bu duygu kamu taşımacılığı yapan İETT otobüsü ve minibüs şoförlerinde çalışma yılına orantılı olarak daha da gelişme göstermiştir. Her üç şoför grubunda riske girme puanı düşük bulunup bu da şoförlerin maceracı ve tehlikeyi sever olmadıklarını göstermiştir.

Diyebiliriz ki; şoförlerde çeşitli oranlarda olumsuz diyebileceğimiz kişilik farklılıkları vardır ve bunların psikolojik ve psikoteknik testlerle saptanması gerekmektedir.

BÖLÜM I

GİRİŞ

1. AMAÇ ve GENEL BİLGİLER

1.1. AMAÇ:

Günümüzde trafik keşmekeşi ve özellikle trafik kazaları büyük bir hızla artmaktadır. Buna etken nedenler arasında insan hatası (kişisel faktörler), Çevresel faktörler ve Taşıta ilişkin faktörleri sayabiliriz. Ama sanırız en etkin olanı yüzde 95 ile (yüzde 68'i sürücünün, yüzde 27'si yayaların) "insan hatası"dır. Bu etken de insanın yetenekleri ve kişilik yapısından kaynaklanmaktadır. (Aldığı alkol, ilaç, toksik madde, impulsif, agresif, psikotik oluşu vs.).Bu nedenlerle yeterli giriş (ehliyet alırken, sürücülüğe giriş) muayenesi olmadan, her önüne gelenin sürücü olması sakıncalı olacaktır. Oysa;

1. Sürücüler daha iyi seçilebilir, değerlendirilebilir, halka yönelik agresivite (saldırganlık) ve hostiliteleri olanlar daha iyi ayrılabilirse,
2. Sürücü, ehliyeti aldıktan sonraki yıllarda periyodik aralıklarla aynı kontrollerden geçirilebilirse, trafik kazaları tümüyle yok edilemese de, daha aza çekilebilir kanısındayız.

Yapılan araştırmalara göre, ülkemizde trafik kazalarının sayısal olarak yüzde 75'i şehiriçi, yüzde 25'i ise şehirdışı yollarda olduğuna göre, önce yüksek değerler gösteren şehiriçi sürücüleri incelemek daha uygun olacaktır. Bu görüşle, İstanbul şehri sınırları içinde, özellikle kamu taşımacılığı yapan bir grup sürücünün (minibüs, otobüs+özel oto) kişilik özellikleri, kullandıkları alkol ve toksik madde oranı saptanıp belirlenerek, yetkililer uyarılmak istendi.

Araştırmayı yürütürken dikkati çeken önemli bir konu da; kaza etkenlerinin

sınıflandırılmasındaki yetersizlikti. Trafik kaza etkenlerinin detaylıca bilinmesi, daha etkin ve daha kesin önlemler alınmasında önemli bir adım olacaktır. Örneğin; trafik kazalarına etkin nedenler bugüne değin genellikle hep teknik adamlarca sınıflandırıldığından işin teknik yönü değerdendirilmiştir. Oysa, son yıllarda yüzde 90'larla önde gelen "insan hatası" faktörü, bu konuya ilişkin uzmanlarca pek sınıflandırılmamıştır. Bu nedenle çalışmada ayrıca, psikolojik, fizyolojik özellikleri içeren bu tür bir sınıflama da yapılmıştır.

1.2. GENEL BİLGİLER

Son yıllarda trafik kazaları süratle artmakta ve trafik kazalarında kaybettiğimiz can ve mal varlığı, savaş ve doğal afetlerde kaybettiklerimizden çok daha fazlalaşmaktadır. Örneğin İstanbul, araç yoğunluğuna koşut olarak kentiçi trafiğinde en çok kişinin öldüğü ya da yaralandığı kentlerin başında gelmektedir. Böyle olunca da yolların durumu ve buralarda alınması gereken önlemler Trafik Şube Müdürlüklerince daha bir önem kazanıyor. İstanbul Emniyet Müdürlüğü, Trafik Şube Müdürlüğünce yürütülen çalışmalarda, trafik kazalarının en yoğun olduğu birinci derecede 14, ikinci derecede 26 olmak üzere toplam 40 cadde, sokak, ve yol belirlenmiştir.

Geçen yılın kaza bilançosuna bir göz atarsak şöyle bir tabloyla karşılaşırız: 1986 verilerine göre 89.000 trafik kazasında; 7.250 kişi ölmüş, 70.000 kişi yaralanmıştır. Trafik kazaları bir önceki yıla göre yüzde 40, ölü sayısı ise yüzde 34 artmıştır. Ülkemizde her 6.5 dakikada bir trafik kazası olmakta ve her 72 dakikada bir kişi de yaşamını yitirmektedir.

Uluslararası Nakliyeciler Derneği'nin araştırmasına göre ise; kazaların yüzde 75'i şehir içinde, yüzde 25'i şehir dışında olmaktadır.

Yine yapılan son araştırmalara göre; Trafik kazalarının yüzde 95'i "insan hatası"ndan kaynaklanmaktadır. (Bunun yüzde 68'i sürücünün, yüzde 27'si yayaların hatasıdır). Geriye kalanın yüzde 4'ü araç, yüzde 1'i ise yolların hatalı oluşundan kaynaklanıyor denilmektedir. Kaza yapan araçların ise yüzde 51'i otomobil-mini-büs, yüzde 14'ü otobüslerdir. Yine 1986 yılı içinde yetkililerce 7.000.000 sürücü hakkında işlem yapıldığı, 150.000'inin ise adliyeye sevk edildiği belirtiliyor. Yıllık mali portre ise 50-70 milyar lira arası ekonomik kayıptır.

ÜLKEMİZDE ULAŞIM:

Adeta bir iç savaş yaşıyoruz. Trafik kazalarında dünya ülkeleri içinde Pakistan, Hindistan ve Sirilanka'dan da öndeyiz. Öyle ki dünya sıralamasında 11'inci sıradayız ve ülkemizde yılda ortalama 6.000 ölü, her 1.5 saatte 1 ölü, ve yılda ortalama 50.000 yaralı vermekteyiz. Geçen yılın trafik kazaları nedeniyle ölü bilançosuna baktığımızda 1986 yılında ölü sayısı 7.250'dir. Oysa 4 yıl süren "İstiklal Savaşımızda" muharebede 9.167 şehit, 31.173 yaralı verilmiştir. 1986 yılı içinde Lübnan'da savaş nedeniyle 2.680 kişi ölmüştür. Daha açık söylersek 10 yıldaki kazalarda ölenlerin toplamı, bugün Kilis ve Turhal'ı haritadan silebilecek düzeydedir.

Bu rakamlar ürkütücüdür ve savaştan da baskın bir insan katliamını tablolarlamaktadır.

Şimdi ülkemizde, son 25 yılda, karayolunda yolcu ve yük taşıyan araç sayılarına bakalım:

TABLO 1

<u>Yıl</u>	<u>Otobüs-Minibüs</u>	<u>Otomobil</u>	<u>Kamyon-Kamyonet</u>
1970	37.581	147.014	126.817
1980	97.490	742.252	330.714
1984	124.335	919.577	395.827

Tablodan da izlendiği gibi kamyon ve kamyonet sayısında fazlaca artış görülmezken; otobüs, minibüs ve otomobil, yani insan taşıyan araçlarda büyük artış kaydedilmiştir.

Ülkemizde yıllara göre kaza sayıları Tablo: 2'dedir. Yıllara göre kaza sayıları ile ölü ve yaralı sayılarında büyük artışlar görülmektedir.

TABLO 2

<u>Yıl</u>	<u>Araç Sayısı</u>	<u>Kaza Sayısı</u>	<u>Ölü Sayısı</u>	<u>Yaralı Sayısı</u>
1970	472.420	19.207	3.978	17.672
1975	969.789	46.735	5.125	27.847
1980	1.684.019	35.104	3.722	23.295
1985	2.375.128	63.468	5.395	49.066
1986	2.600.000	89.000	7.250	70.000

Tabloda 1980 yılında kaza, yaralı ve ölü sayısında görülen azalma, 12 Eylül sonrası sıkıyönetim ve dolayısıyla sokağa çıkma, içkili araç kullanma yasağı uygulanması nedeniyle bağlantılı olabilir.

Aşağıda ise 1981 ve 1983 yıllarında Türkiye'deki trafik kazalarının diğer ülkelerle kıyaslanmasını görmekteyiz (Tablo: 3). Ülkemizdeki yaralı sayısının düşük olması bazı yaralanmaların kayıtlara geçirilmiş olmamasına bağlanabilir.

TABLO: 3

Ülke	100 milyon Taşıt-Km'ye Düşen			
	Ölü	Yaralı	1981	1983
F.Almanya	3	3	69	68
B.Amerika	2	2	139	129
Fransa	6	5	159	138
İngiltere	2	2	126	115
İtalya	3	3	86	75
Belçika	5	5	172	171
TÜRKİYE	13	16	88	127

Kaynak: TÜSİAD, Yayın No: T/76.1.94

1.2.1. Şehiriçi Ulaşım:

Son yıllarda artan araç sayısına karşın yol gereksinimi yeterince karşılanamamıştır. Bu nedenle trafik sürekli sıkışmakta, bu da sürücüde stress oluşturup kaza oranını arttırmaktadır. Yapılan araştırmalara göre kazaların yüzde 75'i şehiriçi yollarda olup, ölüm oranı şehirlerarası yollara oranla daha azdır. (yaralanma, ufak kaza). 1983 yılı için verilen rakamlara göre ise insan hatasından doğan kaza oranı şehiriçi yollarda yüzde 96.8'dir.

1.2.2. Şehirlerarası Ulaşım:

Şehirlerarası yollar, ölümcül kazaların en çok olduğu güzergâhlardır. Verilere

göre trafik kazalarının yüzde 25'i şehirlerarası yollarda olmakta olup, insan hatasından doğan kaza oranı ise yüzde 89.7'dir.

2. TRAFİK KAZALARINA ETKEN FAKTÖRLER

2.1. İNSAN HATASI:

Son yıllardaki trafik kazaları incelendiğinde yüzde 95 kazanın insan hatasından kaynaklandığı görülmüştür. Bunun yüzde 68'i sürücünün, yüzde 27'si yayaların hatasını oluşturmaktadır. Öyleyse bu faktör önemle ve öncül olarak üzerinde durulması gereken bir konudur. Öyle ki insan hatası; kişisel özellikler, psikolojik faktörler, fizik-fizyolojik faktörlerden oluşmaktadır.

2.1.1. KİŞİSEL FAKTÖRLER

Yapılan araştırmalarda trafik kazalarının yüzde 68'inin sürücü hatasından, yani kişisel faktörlerden oluştuğu vurgulanmaktadır. Bunların yüzde 51'i otomobiller, yüzde 14'ü ise otobüslerdir. Kişisel faktörleri şu alt gruplar içinde inceleyebiliriz:

2.1.1.1. Deneyim:

Usta bir sürücünün tehlikeli bir pozisyonda, acemi sürücüden daha becerikli olabilmesi gibi. Bu da ancak uzun sürede deneyim kazanabilmekle olasıdır.

2.1.1.2. Yaş:

Gençlik dönemi ve yaşlılık döneminde kazalar daha fazladır. Adolesans dönemine özgü fizik büyüme beceriksizliği ve el koordinasyon bozukluklarını arttırır. Yaşlılarda ise fizik yetenekler yavaşlar, tremorlar (el titremeleri) artar. Ayrıca bazı yaşlıların ucuz kahraman görünmek istemeleri, gençlerin ise rekabet hissi ve heyecan aramaları kaza olasılığını arttırır.

2.1.1.3. Cinsiyet:

20 yaş üstü erkekler umursamazlık ve gösteriş için, orta yaştaki hanımlarsa

trafik kurallarını küçümsedikleri için daha çok kaza yaparlar. Tüm ülkelerde trafik kazalarından ölüm oranı erkeklerde kadınlardan daha yüksektir. Sanıldığı gibi aksine kadınlar daha iyi araba kullanırlar.

2.1.1.4. Boy-Kilo:

Çok kısa, çok uzun boy sakıncalı olabilir. Bazı ülkeler boyu kısa olanlara, frene erişemez diye sürücü ehliyeti vermez, veya bazıları da ancak küçük arabaları kullanmak koşuluyla verebilir.

Kilosu yetersiz olmak da bir etkindir. Zayıf insan frene yeterince basamaz, araba çok geç durabilir. Aşırı kilolu biri ise kilo hareketini azalttığından olumsuz etkindir.

2.1.1.5. Aşırı hız yapmak:

Petrol krizinin ilk yıllarında ekonomik nedenlerle trafiğin ve maksimum hızın sınırlanması trafik kaza ve ölümlerinde ani bir düşüşe neden olmuştur. (1976 Bilim ve Teknik)

Fransa trafik istatistiklerine göre 92.000 trafik kazasının yüzde 77'sinde kazanın nedeni dikkatsiz araba kullanma veya trafik kurallarına uymamaktı. Bu kazaların yüzde 20'si aşırı hızdan, yüzde 17'si diğer bir arabaya yol önceliği tanımamaktan, yüzde 11'i yolun yanlış kenarında araba sürmekten, yüzde 10'u dikkatsizlikten, yüzde 7'si diğer arabayı geçiştikten olmuştur.

Önündeki arabayı geçmek üzere gaz pedalına basan sürücüyü incelersek: Bu sürücü pedala basarken kalp hızı dakikada 80'den 110-150'ye yükselir, ve böbrek üstü bezleri kana daha çok hormon vererek stres'i arttırır.

Şehiriçi ve şehirlerarası yollar için belirlenmiş hız sınırları vardır. Bu sınırlar dışına çıkmak en korkunç kazalara neden olabilir. Hızı kontrol etmek için şehirlerarası yollarda araçlara takametre (hız ölçeri) takılarak polisçe hız sınırları görülebilmektedir. Şehiriçi yollarda değişkenlik gösteren bu rakam, şehirlerarası yollar için maksimum 90 km/saat'tir.

2.1.1.6. Emniyet Kemerini Kullanmama:

Yine önemli, ciddi kaza nedenlerinden biridir. Özellikle şehirlerarası yollarda ve minibüs ve özel arabalarda kullanılması koşuldur. Böylece ani bir fren sırasında araç içindeki sürücü ve diğerlerinin ön camdan fırlama olasılığı kaldırılmış olacaktır.

2.1.1.7. Aile Sıkıntıları:

Evlilik geçimsizlikleri, hayal kırıklıkları, para sıkıntısı gibi sorunları olan sürücülerin aklı bu konularda olup, dikkati azalır ve alkol alma olasılığı da artar. Ayrıca aile içi çatışmalar veya komşu, akraba ile çatışmalar sürücüyü psikik olarak etkileyeceğinden kaza nedenidir.

2.1.1.8. Eğitim:

Trafik eğitimi tüm ülkelerde çok önemli bir konudur.

Fransa Donatım Bakanlığı (1978) ile Karayolları ve Trafik Genel Müdürlüğü işbirliği ile her yıl kış başında bir eğitim ve olgunlaştırma kampanyası düzenlenmektedir. Bu da "La Prévention Routière" (Fransa, Yol Güvenliği Kurumu) tarafından düzenlenmekte olup göz ve kulağa dayandırılan eğitim programı tüm sürücülere parasız olarak verilmektedir.

Ülkemizde okul öncesi ve sonrası eğitim de yetersizdir. Yaya olarak en çok kazaya karışan 11 yaş altı çocuklardır.

Sürücü belgesi alacakların en az ilkökul çıkışlı olup, zorunlu trafik eğitiminden de geçmiş olmaları en uygundur. Ayrıca trafik denetiminden sorumlu olan zabıta ve polislerin de özel bir eğitimden geçirilmesi gerekmektedir.

2.1.1.9. Yeteneklerin Geçici Olarak Zarara Uğraması:

2.1.1.9.1. Alkol Alımı:

Ülkemizde 1982 yılında, mahkemeye sevk edilen 179.111 sürücü içinde alkollü araç kullananların oranı yüzde 10 iken, bu sayı 1983'te yüzde 12'ye, 1984 yılında ise yüzde 16'ya çıkmıştır.

Trafik suçları ve kazaların çok çeşitli nedenleri arasında sürücülerin alkollü araç kullanmasının önemli bir yer tuttuğunu gösteren bu saptamalar, ülkemizde alkollü araç kullanma eğiliminin arttığını, yaralanma veya ölümle sonuçlanan trafik kazalarında ise alkolün etkisinin alınan önlemlere karşın yüzde 20 ile yüzde 70 arasında değiştiğini göstermektedir. Ayrıca Amerika'daki kazaların yüzde 55'inin, İngiltere'de yüzde 34'ünün sürücülerin alkollü olmasından meydana geldiği saptanmıştır. Yine İngiltere'de yapılan bir araştırmanın sonucuna göre, alkol ölümlü kaza oranını yüzde 57 arttırmaktadır.

Karayollarının 1983 verilerine göre; kazaya neden olan alkollü sürücü oranı şehir içinde yüzde 3.6, şehir dışında yüzde 2.4'tür.

Yukardaki gerçeklerden hareket ederek 18 Haziran 1985 tarihinde yürürlüğe giren "2918 Sayılı Karayolları Kanunu" ve "Karayolları Trafik Yönetmeliği" alkollü içki almış olarak (kandaki alkol miktarına göre) araç sürme yasağı ile ilgili hükümler getirmiştir.

Genel olarak kandaki alkol oranı 0.50 promil (100 ml. kanda 50 mg. alkol) iken sürücünün trafik kazası yapma riski hiç alkol almayana göre 2 misli, 1.00 promil olduğunda 10 misli, 1.50 promil olduğunda 25 misli artıp, çeşitli ülkelerde yapılan denemelerde etkin sayılabilecek ilk belirtilerin 0.50 promilden sonra çıktığı görülmüştür. Kanda alkol düzeyi yüzde 0.02 gr. üzerinde olduğunda refleksler, algılama ve davranışlar, özellikle görme bozuklukları oluşur. Yüzde 0.05 gr.'a çıkıldığında ise dünya genelinde kabul edildiğine göre kavrama, hareket gücü ve görme yetersizliği ile tehlikeli sınır başlar.

Yapılan istatistikler, alkollü sürücülerin neden olduğu trafik kazalarında kandaki alkol oranının 0.50-0.90 promil arasında olduğunu göstermiştir. Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesinde 366 alkollü araç kullanan sürücüde kan alkol konsantrasyonu ile trafik suç ve kazalarının 0.50 promilden sonra artmaya başladığı ve kanında 1.00 promil alkol saptanan sürücülerin yüzde 70'inin suç ve kazalara neden oldukları saptanmıştır.

TABLO 4

ÇEŞİTLİ ÜLKELERİN KANDAKİ ALKOL MİKTARINA GÖRE
UYGULADIĞI CEZA TEDBİRLERİ

<u>Ülke</u>	<u>Promil</u>	<u>Uygulanan Ceza</u>
İngiltere	0.80	100 Pound para cezası veya ehliyetin 1 yıl iptali, 4 aya kadar hapis cezası veya her ikisi.
Norveç	0.50	1 yıla kadar ehliyetin iptali ve üç hafta hapis, ikinci defada ehliyetin tümü iptal.
Danimarka	0.50	1 yıl ehliyet iptali ve 20 güne kadar hapis.
Türkiye	0.50	2000 TL'ndan 500 TL'na kadar para cezası ve 15 gün-3 ay arası hapis. Tekrarında: 5000-10000 TL arası para cezası ve 1-3 ay arası hapis cezası.

Aşağıda çeşitli içkilerin promil değerlerini görmekteyiz:

TABLO 5

		<u>Promil</u>
2 şişe küçük BİRA	(850 ml)	0.50
2 kadeh ŞARAP	(220 ml)	0.50
1 duble VİSKİ	(74 ml)	0.50
1 duble VOTKA	(74 ml)	0.50
1 duble KANYAK	(74 ml)	0.50
1 duble CİN	(74 ml)	0.50
1 duble RAKI	(74 ml)	0.50

Şimde de, 81 kg ağırlığındaki birinin aç karnına bir saate 4-5 şişe küçük bira içtiğinde (kan alkol değeri 1.00 promil civarına ulaşır) kanındaki alkol değeri ancak 3 saat sonra 0.50 promil civarına düştüğünü bildiğimize göre, ilk üç saat içinde;

- Soğuk su ile duş almanın,
- Temiz havaya çıkmanın,
- Kültür fizik yapmanın,
- Sade kahve içmenin, kanındaki alkol miktarını fazlaca azaltmaya etkisi

yoktur.

2.1.1.9.2. Toksik Madde Alımı:

Esrar, eroin, kokain, morfin, LSD gibi maddeler uyuşturucu ve toksik grupta yer alırlar. Bu maddeler toplumumuzda çeşitli kesimlerde, mesleklerde ve çeşitli oranlarda kullanılmaktadır. Ayrıca da keyif vermeleri nedeniyle alınmaktaysa da, sürücüler için reaksiyonları bozması, hayal görme, hafıza ve algılamayı etkileme gibi nedenlerle kaza etkeni olmaktadır.

2.1.1.9.3. İlaç Alımı:

Özellikle sedatif, hipnotik ve analjeziklerin alımı reaksiyon kapasitesini düşürerek sürücü kazalarını arttırır. Bu ilaçlarla alkol de alınırsa daha büyük sonuçlar oluşur. Neyse ki şimdilik uyuşturucu alan sürücü sayısı çok azdır. Oysa uyarıcı maddeler için durum biraz daha ciddi. Çünkü pekçok uzun yol şöförü, uyanık kalabilmek için Anfetamin grubu ilaçları rahatlıkla alabilmektedirler.

2.1.1.9.4. Yorgunluk:

Yorgunluk, algılama ve reaksiyon süresini uzatan, refleksleri yavaşlatan ve bu nedenlerle de kaza olasılığını arttıran geçici fiziksel ve psikolojik özelliktir.

Özellikle psikolojik ve fizik yorgunluk uzun süre araba kullananlarda daha fazladır. Yorgunluğun kaza oluşturmadaki payı büyük olduğundan azaltılabilmek için tüm sürücülerin 3-4 saatte bir dinlenme araları vermeleri gerekir.

2.1.1.9.5. Ateşli Hastalıklar:

Geçici olarak refleks ve hareketleri yavaşlattıklarından kaza nedenidirler.

2.1.1.9.6. Uykusuzluk:

Özellikle uzun yol sürücülerinde (gece) bu faktör daha bir fazladır. Sürücünün zaman zaman dinlenmesi koşul olmalıdır. Uzun yol ulaşımında kazaların büyük bölümü uykusuzluktan kaynaklanmaktadır.

2.1.1.9.7. Sigara içme:

Uzun yol sürücüsü araç kullanırken genellikle sigara içerek uyumamaya çalışır. Aracı kenara çekip dinlenmek veya sürücü değiştirmek varken, sürekli sigara tütürmesi üç. nedenle sakıncalı ve kaza etkenidir.

- a) Sigara dumanı göze kaçarak gözde iritasyon oluşturabilir ve görme alanını bozabilir,
- b) Eli sürekli meşgul ederek direksiyon hakimiyetini azaltabilir,
- c) Sigaradaki karbonmonoksit, hava kirletir.

Nikotinin etkisi araştırmacılarca belirlenmiş ve kaza nedeni olarak saptanmıştır. Çoğu kez sigara dumanı, psikomotor refleksleri yavaşlatmakla birlikte dikkati ve derişmeyi azaltan ağrı kesici ve depresif etki oluşturur. Böylece sayısı birkaç yüzü aşan sigara tiryakisi üzerinde yapılan bir inceleme, nikotinin, refleksler üzerinde fren etkisi yaptığını ortaya koymuştur. Ayrıca nikotin küçük damarlar üzerinde, özellikle el ve ayak parmaklarının kılcal damarlarında spazm etkisi yapar; bu da uçlarda, soğuk havalarda, hareketlerdeki duyarlılığın azalmasına neden olan bir soğuklamaya neden olur.

Ayrıca tütünün tam yanmaması sonucu çıkan Karbonmonoksit, sigaranın ilk çekiminde yüzde 3-4, püronuninde yüzde 6, piponuninde yüzde 2 oranındadır. Camların kapatılması, havalandırmanın olmaması halinde; kanın solunum işlevlerini engeller, beyin oksijen alımını engeller ve yorgunluk, başağrısı oluşturur. Kapalı bir arabada iki sigara içmek, sürücünün reaksiyon zamanını iki kat yapabilir, bu da ani bir olay halinde duruş mesafesini belirgin bir biçimde uzatır.

2.1.1.10. Yeteneklerin Bedensel Hastalıklar Nedeniyle Sürekli/Süreli Biçimde Zarara Uğraması:

Bazan yukardaki nedenlerle ileri derecede görme ve işitme yetersizlikleri olabilir. İşitme bozukluğu nedeniyle korna sesini veya uyarıları duyamayan sürücü kolayca kaza yapar. Tabii görme yeteneği bozuklukları da önemlidir. Örneğin tek gözün görmemesi kazayı arttırır.

2.1.1.11. Doğuştan Sakatlıklar:

2.1.1.11.1. Zeka Geriliği:

Çocuğa direksiyon vermek gibi birşeydir. Zeka düzeyi 70'in altında olan sürücülere ehliyet verilmesi, onların algılama, dikkat, hafıza, reaksiyon zamanı vs. gibi özelliklerinin zayıf olması nedeniyle zararlıdır.

2.1.1.11.2. Epilepsi (Sara'lı olmak):

Epilepsi halk arasında sara olarak isimlendirilen baygınlık hali, kriz halidir. Şayet sürücü epileptikse ve kriz direksiyon başındayken olursa kaza yüzde 100'dür ve çok ağır olur. Bunu saptayabilmek için sürücü ehliyeti verilirken bir nörolog tarafından muayeneden geçmeli ve bir EEG ile de ayrıca durum belirlenmeye çalışılmalıdır. En büyük ölüm etkeni böylece saptanabilmelidir.

2.1.1.11.3. Davranış Kusurları:

Daha sonraki bölümlerde daha detaylıca anlatılacak olan bu etkenin kaza oluşmasında payı büyüktür.

2.1.1.12. Çeşitli Hastalıklar

Kalp hastası olmak, benzin allerjisi olmak, kireçlenme (özellikle omuz, sırt, boyunda), çeşitli nörolojik bozukluklar, diş ağrısı vs. kazayı oluşturabilecek diğer nedenlerdir.

Boyun kireçlenmesi sürücünün başını döndürebilme hareketlerini engeller.

2.1.2. PSİKOLOJİK FAKTÖRLER

2.1.2.1. Psikolojik Yorgunluk:

Sürekli araba kullanma ve özellikle stressli kullanma, ev ve iş sıkıntıları sürücüyü psikolojik olarak da yorarak arabayı rahat ve kazasız kullanmasını engeller.

2.1.2.2. Dikkat Bozukluğu:

Yaygın kaza nedenlerinin biri olup iki tür dikkatten söz edebiliriz.

a) Toplu dikkat: Bir noktada toplanan dikkat.

b) Yaygın dikkat: Sürücülerin araba üzerindeyken ve arabayı kullanırken çevresinden gelebilecek uyarıları görebilmesi açısından önemlidir. Çünkü sürücü yolda giderken sadece önündeki araca değil, yan yollardan çıkacaklara, yayalara (özellikle çocuklara), arkasında kendisini sollamaya çalışacak diğer arabaya, ışıklara dikkat etmek zorunda kalabilir. Bu onun yaygın dikkati olup, yetersizliği önemli kaza nedenidir. Bu yetenek özellikle şehiriçi trafikte daha önem kazanır. Sıkışık trafikte sürücü aynı anda çok sayıda uyarı olmakta ve sonuçta önemli olan uyarıları önemsizlerden ayıramayıp, yaşamsal önemi olan bir sinyalin farkına varamamakta ve kaza yapmaktadır. Dikkatsizlik sonucu oluşan trafik kazaları oranı bazı verilere göre yüzde 10'lara varmaktadır. (1976 Bilim ve Teknik)

2.1.2.3. Algılama, Kavrama Yetersizliği:

Bu durumda sürücü, aracı geçmek için gerekli mesafeyi saptayamaz, kavşaklarda gerekli geçiş zamanlamasını yapamaz, tali yoldan geçişte ana yol trafiğini iyice hesaplayamaz, aracın önünden çapraz geçmeyi başaramaz.

2.1.2.4. Beceri

İnsanlarda beceri pratik çalışmalar sonucu kazanılır. Bazen beceri, sürücünün bilgisi, mental yetenekleri, davranışına yansıyan etkilerdir. Sürücüye, taşıtını içgüdüleri ve alışkanlıklarına dayanarak en iyi biçimde kullanma olanağı sağlar.

Beceriksizlik trafik kazalarında çok önemli etkidir:

1) Sürücü aracını park ederken hızlı hareket ederek diğer araca çarpabilir.

2) Demiryolunu geçerken trenden önce geçişi iyi hesaplayamaz ve trenle çarpışabilir. "Mesafeyi hesaplayamadım" demesi onun karar verme eksikliğidir. "Şu mesafede olsaydım durabilirdim, "freni tam yapamadım" demesi ise yetenek eksikliğidir.

2.1.2.5. Kişilik Yapısı:

Bu konuda 4'üncü Bölümde uzun uzun söz edilmektedir.

2.1.2.6. Hissi Bağlarda Bozulma, Aşk Yapma:

Sürücünün aşk yaşamındaki başarısızlığı, karşı cinsle ayrılması veya araba içinde aşk yapması önemli kazalara etken olmaktadır. Özellikle son günlerde yayın organlarının en önemli konusunu aşk yaparken olan trafik kazaları oluşturmaktadır.

2.1.2.7. Çalıntı Araba Kullanma:

Özellikle adolesans dönemi gençlerle, çetecilerde çok yaygındır. Sürücü yaptığı yasak davranışı nedeniyle aşırı düzeyde heyecanlı olduğundan, reflekslerini iyi kontrol edemez ve kazalara neden olur.

2.1.3. FİZİK-FİZYOLOJİK FAKTÖRLER

2.1.3.1. Duyu Organ Kusurları

2.1.3.1.1. Görme Kusurları:

a) Gece Körlüğü: Özellikle geceleri görülen görüş yetersizliğidir. 50 yaş üstü sürücülerde daha fazla görülebilir. Bu yaşlardaki sürücüler için bazan kentiçi yollar, kent dışı yollar kadar sakıncalıdır.

b) Göz kamaşması körlüğü: Aşırı ışık alan gözün bir süre kamaşmasıdır ve daha çok yaşlılarda görülür.

c) Renk körlüğü: yeşil ve kırmızıyı görememe hastalığıdır. Trafik ışıklarını seçememe nedeniyle şehiriçi trafiğinde kazalara neden olur.

d) Ayrıca dar görüş açısı, gözde derinlik yeteneği de önemlidir.

e) Görüş keskinliğindeki yetersizlik: Trafik işaret levhalarındaki yazı, şekil

ve rakamları belirli bir mesafeden okuyamaz. Kabaca, aracın plakasını 30 metre mesafeden okuyamamakla saptanabilir. Ayrıca sürücülerin gece renkli gözlük kullanmaları da keskinliği azaltır.

2.1.3.1.2. İşitme Bozuklukları:

Sürücünün korna seslerini ve diğer uyarıları duyabilmesi nedeniyle oldukça önemlidir. Sürücü ya ehliyet almadan önce bir veya iki kulağının duyarlılığını kaybetmeye başlamıştır veya bu yoğun gürültü sonucu sonradan olmuş olabilir. Oysa ehliyet verilirken veya daha sonraları periyodik aralıklarla odyometrik muayeneleri (ölçümleri) yapılsaydı, durum saptanabilirdi.

2.1.3.2. Kemik ve Kas Bozuklukları:

Sürücünün taşıtı uygun biçimde sevk ve idaresini engeller. Bacak boyu çok kısa veya sakatlıkları (bacak,kol) olan bir sürücü de direksiyon ve diğer kumanda aletlerini de güç kullanır. Oysa dış ülkelerin bazılarında sakat sürücüler için, sakatlığının şekline göre özel arabalar yapılarak bu sorun çözümlenmiştir.

2.1.3.3. Fizyolojik Özellikler:

2.1.3.3.1. Reaksiyon Zamanı:

Bir uyarana verilen yanıt süresini reaksiyon zamanı olarak nitelemekteyiz. Bu yeteneğin uzun olması sürücü açısından önem taşır. Örneğin hızla akan bir yolda önünüzdeki trafik aniden durduğunda, veya yine hızla gittiğiniz bir yolda önünüze aniden bir çocuk çıktığında, fren mesafesini ayarlayabilmeniz, konuya birer örnektir.

Ayrıca gözde derinlik yeteneği, yan görüş açısı, el koordinasyonları yetersizliği ve fizyolojik yorgunluk da kaza oluşturunca nedenlerdir.

2.2. ÇEVRESEL ETKENLER

2.2.1. Altyapı:

Bu sözcükten, taşıt ve yayaların birlikte yararlanabilecekleri her türlü işaretleme ve tesislerin yeterli düzeyde olması anlaşılır. Bunlara karayolu altyapısının temel elemanları olan aydınlatma, haberleşme tesisleri, alt-üst geçitler, yol, kavşaklar, park yerleri, yaya kaldırımları, yatay ve düşey işarettir.

Ülkemizde eski yapılan karayollarında kavşak düzenlemeleri ve işaret, ışık düzenleri halen yetersizdir. Ayrıca anayollar üzerindeki gelişigüzel yerleşimler de kazaları arttırmaktadır.

2.2.2. Hava Koşulları:

Trafik kazaları saptamalara göre ülkemizde en çok Temmuz, Ağustos, Eylül ayları içinde olmaktadır. Bu da okulların tatil oluşu, memur ve işçilerin bu aylarda izne ayrılmaları, yurtdışı işçilerin gelmesi, günlerin bu aylarda en uzun olması ve özellikle mevsim sıcaklarının araba kullanmayı yorucu hale getirmesine bağlanmaktadır. (1981 Bilim ve Teknik)

Hava koşulları içinde kar, yağmur ve sis trafik kazalarına en çok neden olanlardır.

Kış ayları birçok güçlüklerin biraraya geldiği çetin bir mevsimdir. Bu aylarda geceler daha uzun, sisli olup görüş daha güçleşir, yol yüzeyi buzla kaplanıp, kaygan olur.

Ülkemizin iç Anadolu, Trakya, Marmara ve iç Ege Bölgeleriyle Karadeniz'in iç kesimlerinde sis olayı fazla olup, trafik kazaları da bu bölgelerde ve sisli havalarda daha fazladır.

Yazın ise sıcaklık ve nem artarak (effektif temperatur) bunalım bölgesine ulaştığından kaza oluşturur.

2.2.3. Yaya Hataları

Ülkemizde yayalarımızın da eğitim eksikliği nedeniyle kazalardaki payı büyüktür. Kazaya uğrayan yayaların, yüzde 90'4 yolu karşıdan karşıya geçerken dikkatsizlik sonucu trafik kazası geçirmektedirler.

Taşıta asılmak, bisikletle oto yoluna girmek, hatalı dönüşler yapmak, yaya yolunu kullanmamak, yük ve kasa üzerinde gitmek, taşıt durmadan atlamak vs. gibi yaya hatalarından söz edilebilir. Trafik kazalarında yaya hatalarının oranı bir araştırmada yüzde 27 olarak saptanmıştır.

2.3. TAŞIT HATALARI

2.3.1. Periyodik Araç Muayenelerinin Yapılmaması:

Taşıtlar kullanımları süresince türlerine göre belirli aralıklarla yetkili servislerce kontrolden geçirilmelidirler. Çünkü araçta oluşan herhangi bir ufak arıza, araç yola çıktığında diğerlerini de oluşturup kazaya neden olabilirler.

Bir kaza anında oluşabilecek tehlike açısından ağır vasitalardan kurtulma şansı daha fazla, küçük vasıtalar herne kadar manevra gücü açısından yararlı ise de kaza anında ölüm ve yaralanma oranı daha fazladır.

2.3.2. Eski Araç Kullanımı

Miyadını doldurmuş, yani kullanım süresini aşmış, yıpranmış araçların trafiğe çıkması yasak ve bunlara muayenelerde belge verilmemesine karşın, yine de gizlici trafiğe çıkmaktadırlar. Gerekli hızı yapamadığı için özellikle şehirdışı yollarda kaza nedeni olmaktadır. Yine gerektiği durumda, fren sistemi eski olduğundan kaza oluşur.

3. ÜLKEMİZDE TRAFİK KAZALARI OLUŞ NEDENLERİ VE SONRASI YETERSİZLİKLER

3.1. SÜRÜCÜLERİN HATALI DAVRANIŞLARI

Daha önceki bölümlerde söz ettiğimiz hatalı davranışlar nedeniyle sürücülerin

kaza yapma riski artar.

3.2. İÇ GÖÇ VE SOSYAL NEDENLER

Son yıllarda kırsal alandan kentsel alana göç hızla artmıştır. Kente göç eden kişiler burada gecekondu bölgelerini oluşturmakta olup, genellikle bu gelişim alanları şehirlerarası yolların yakınında kurulmaktadır. Ayrıca bu vatandaşlarımız kent trafiğine henüz intibak edemediklerinden genellikle yolu karşıdan karşıya geçişte özellikle kazalara neden olmaktadır. Ayrıca kırsal kesimden göç eden bu kişiler ilkel taşımacılığa alışık olduklarından kamyon kasalarında, minibüs kapılarına asılarak veya hala atlı arabalarda yolculuk yapmakta olup, bu da kaza oranını arttırmaktadır.

3.3. TAŞIMACILIKTA OTOBÜS, MİNİBÜS VE ÖZEL ARABALARIN ROLÜ

Daha önce de söz ettiğimiz gibi insan taşımacılığında şehirlerarasında otobüs, şehiriçi taşımacılığında ise İETT otobüsü, minibüs ve dolmuş yardımcı araç gruplarıdır. 1984 yılı verilerine göre, karayollarımızda taşımacılık yapan 124.335 otobüs ve minibüs, 919.577 otomobilye bulunmaktadır, ve kazaların yüzde 51'ini otomobil-minibüsler, yüzde 14'ünü ise otobüsler yapmaktadır. Trafik kazalarının yüzde 75'i ise şehiriçi yollarda olup, şehirdışı yollar kadar büyük kazalar değildir. Ama yine de kaza yüzdesinin yüksek oluşu sürücülerinin kişilik özelliklerini ve diğer nedenler grubunu araştırmak açısından önemlidir.

Şehiriçi taşımacılıkta önemle üzerinde durulması gereken bir konu bizce toplu taşımacılığı arttırmaktır. Özellikle çok kişi alan otobüs taşımacılığına önem verilmeli ve belediye, otobüslerin sayısını oldukça arttırmalıdır. Kuşkusuz son günlerde kamu hizmetine giren deniz otobüsleriyle taşımacılık da kıyı şehirleri için hem çabuk ulaşım, hem de çok kişi alması nedeniyle önemlidir.

3.4. YETKİNİN TEK KURUMDA OLMAMASI

Trafik güvenliği bir ülkede trafik kazalarını azaltan en önemli etkidir. Bu da yolcu taşımacılığının, planlama, denetim ve uygulamada bütünlük sağlanmasıyla olasıdır.

Oysa karayolu taşımacılığında birden fazla kurum yukardaki bütünlüğü yürütmeye çalışmaktadır. Örneğin karayolunda ulaştırma alt sisteminden Ulaştırma Bakanlığı, ulaşım ve güvenliğinden Bayındırlık ve İskân Bakanlığı ile İçişleri Bakanlığı, sürücü eğitiminden Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı, trafik kazalarına ilişkin ilkyardım ve tedaviden ise Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı sorumludur. Ayrıca şehiriçi yolların bakım, denetim ve yapımı Belediyelerin sorumluluğundadır.

Bu çeşitli yetkili kurumun aynı anda trafik güvenliği konusunda en azından benzer kararları vermeleri oldukça güçtür. Oysa bu konudaki yetki ve sorumluluk tek Bakanlıkta toplansa sanıyoruz ki, sorun daha kısa yoldan hallolabilecektir.

3.5. YETERSİZ VE HATALI DENETİM

Yukarda da söz edildiği gibi sorumluluğun çok kurumda oluşu denetimi zorlaştırmaktadır. Ayrıca eleman yetersizliği de buna eklenince bütünlüğü oluşturmak zorlaşmaktadır.

Polis Teşkilatı içinde yer alan Trafik Polisleri, ekipler halinde, Belediye Zabıta Memurları, ayrıca herhangi bir trafik kazası sonucunda da Trafik kaza bilirkişileri denetim ve değerlendirmede yer alan gruplardır.

Oysa denetimler yetersizdir ve geniş gruplar ve bu denetleyicilerin de iyi bir eğitimden geçirilmeleri gerekmektedir.

3.6. YASAL YETERSİZLİKLER

Yasal uygulamaların sürücüler üzerinde caydırıcı niteliği sürekli belirtilmektedir. Örneğin alkollü içki kullanmak, ehliyetsiz olmak, veya diğer nedenlerle uygulanan cezai önlemler diğer ülkelerdeki kadar yeterince caydırıcı değil.

2.1.1.9.1'deki Bölümde alkollü sürücülere bizde ve diğer ülkelerde uygulanan cezai hükümler görülmüştü. Oysa bizim yasalarımız, İngiltere, Norveç ve Danimarka'nın cezai hükümlerine göre çok zayıf olup, para cezası ise çok azdır.

Kuşkusuz buna ek olarak büyük kentlerde kaza yerine zamanında varma güçlüğü ve eleman sayısındaki azlık nedeniyle bilirkişi veya polis denetimi geç yapıldığından haksızlıklara da neden olunabilmektedir.

Sanırız yasaların bir kazada ölüm sonucu, yayadan çok şürücüyü korur yönlü olması da caydırıcılığı etkilemektedir.

3.7. YETERSİZ İLK YARDIM VE TEDAVİ

Günümüz trafik kazalarında yaralı ve ölü sayısı hızla artmaktadır. Oysa bilinçli bir ilkyardımla ölüm oranları azaltılabilir sanıyoruz.

Trafik kazalarında ölümlerin ortalama yüzde 10'u ilk 5 dakikada kalp-solunum durması ve kanamalar nedeniyle, yüzde 50 kadarı ise ilk yarım saatte şok, kanama, ve diğer yaralanmalardan olmaktadır. Ayrıca daha önceleri belirttiğimiz istatistiklere baktığımızda ise trafik kazalarından ölüm ve yaralanmaların, ülkemizde diğer ülkelere göre çok yüksek olduğunu görmüştük.

Önümüzde kabarık bir kaza bilançosu var, peki bunlar hangi nedenlerle bu düzeye varmıştır? Kuşkusuz aşağıda gösterilen iki grup önlemin alınmasındaki eğitim, ulaşım ve araç, eleman yetersizliğindendir;

1. Sağlık ekibi olay yerine ulaşmadan önce alınması gereken önlemler:

a) Kazanın haber verilmesi: Kaza olayı, onu görenlerce derhal yollarda bulunan telefonlarla Emniyet Müdürlüğü ve Hastanelere bildirilmelidir. Tabii ilkönce en yakın Sağlık birimi, sonra Polise haber verilmelidir. Bu arada sağlık ekibi gelinceye kadar, yapılacaklar konusunda da sağlık görevlilerinden telefonla bilgi almakta yarar vardır.

Oysa ülkemizde İstanbul çevre yolunun birkaç bölümü hariç, hiçbir yerde yol boyunca (şehiriçi hariç) telefon kabinleri yoktur. Ayrıca bu kabinlerde acil telefon numaraları da belirtilmelidir.

b) İlk yardım : Şayet kaza hafif geçmişse, sürücü ve yocuların ilkyardım konusunda yeterli bilgileri varsa, kanamalar önlenip, kırıklar ise kol veya bacaklar sabitleştirilerek sağlık ekibi gelinceye kadar beklenir. Ağır yaralılar için ise kanamalıların başka yere taşınmasında dikkatli olmak gerekir, çünkü kanama artabilir ve yaralı ölebilir.

2. Sağlık Ekibi ve Yardımcısı Olay Yerine Ulaştıktan Sonra Alınması Gereken Önlemler:

a) Yaralının taşınması: Yaralıların en kısa sürede ve bilgilice taşınması tedavinin yarısını oluşturur ve ölüm oranını azaltır. En önemli kazalar anayollarda olduğuna göre belirli merkezlerde (yollara yakın) Acil Trafik Hastanelerine gereksinim vardır. Oysa bu tür bir hastane sadece Ankara-Balgat'tadır.

Yaralıların acilen taşınmasında tüm teçizatlı ambulanslar ve helikopterlere de gereksinim vardır. Bazı özel hastaneler dışında helikopter kullanan bu tür bir kurum yoktur. Oysa, helikopterle hasta taşımacılığında yaralıyı kurtarma şansı yüzde 30 kadardır.

b) Acil yardım ve tedavi: Her ikisi de genelde hastanelerde, özellikle tam teçizatlı hastanelerde yapılmalıdır. Genel cerrah, beyin cerrahı, ortopedistten oluşan bir ekibin ve gerekli ameliyathane ve aletlerin bulunması gerekmektedir.

Yineliyoruz, çok miktarda ve teçizatlı ambulans ve özellikle helikopterlerin oluşturduğu ilk yardım ekiplerinin ve Acil Trafik Hastanelerinin kurulmasıyla trafik kazalarından ölüm sayısı çok aza indirilebilecektir.

4. SÜRÜCÜLERDE KİŞİLİK YAPILARI

4.1. GENEL

Doğal, ekonomik, toplumsal, kültürel koşulların çok sayıda ve çok yönlü karmaşık etkileşimi sonucu insan toplumun bir üyesi olarak biçimlenir. Bu biçimlenmede; ailenin genel tutumu, ana-baba tutumu (ayrı ayrı), kişinin kadın veya erkek oluşu, din, dil, gelenek, görenek, kamu düzeni vs. gibi temel toplumsal yapılar, kurumlar ve değerler sisteminin etkisi büyük rol oynar.

Ruh sağlığını şöyle tanımlayabiliriz: Kişinin kendi kendisiyle ve çevresiyle sürekli bir uyum, denge ve barış içinde olmasıdır.

Bu tanıma bakarak şöyle bir varsayım da oluşturulabilir. Acaba şoförler (minibüs, otobüs) bu mesleğe başlamadan önce normal kişilerdi de sonradan şoför çevresine uyumda mı kişilik değiştirirler. Yani "Minibüs şoförleri kişiliği" veya "otobüs şoförleri kişiliği" diye ayrı kişilik kalıpları mı vardır. Çünkü ruh sağlığı tanımında "kişinin çevresiyle uyumu" önemli olmakta ve bu ortamda çalışacak olan sürücünün de daha önce belirlenmiş olan kişilik kalıbına uyması gerekecektir.

Minibüs sürücüleri kendilerine özel bir klik ve genellikle kendilerine özel bir davranış modelleri vardır. Acaba bu modele uygun olanlar mı bu mesleği seçiyor, yoksa mesleğe girdikten bir süre sonra klik içinde barınabilmek için mi bu modele uyum sağlıyorlar? sorusu kafaları meşgul etmektedir.

Sürücülerin, özellikle minibüs ve İETT otobüsü şoförlerinin agresif davranışları gittikçe artarak tahripkarlık davranışına dönüşmektedir. Şehiriçi ulaşım trafiğın en az süratle gidilmesi, kaza olasılığı en az olması gereken şeklidir.

Agresivite (saldırganlık) bazen kişilere olduğu kadar, nesnelere karşı da beslenebilir. Kişi bu ikinci nedenle kişiler yerine arabasına da zarar verebilir, vurur, kırar, çarpabilir.

Sürücülerin para kazanma hırsı, agresiviteleriyle de etkileşimli olarak çoğu kez halka da yönelebilmektedir.

YÖRÜKOĐLU'na göre ise; bazen araba bir erkeklik ve saldırganlık araca ola-olabilmektedir. Öyle ki direksiyon başına geçen bay sürücüler, kendini dünyanın hakimi sanıp böylece yüceldiklerini düşünebilirler. Özellikle öğrenim yapmamış, dar gelirli yoksul aile çocukları bu davranış kalıbında olup, daha çok erkeklığe ve fiyakaya önem veren kişiler olarak ta tanımlanmaktadırlar. Bu tipler direksiyon başına geçince kendilerini daha güçlü hissediyorlar. "Direksiyon saldırganlığı" da diyebileceğimiz bu davranış modeli minibüs ve dolmuş sürücüleri arasında çok yaygındır.

Dikkatsiz ve öfkeli araba kullananlar Yörükođlu'na göre, gençler, alkol kulla-

nanlar, sorunlu olanlar ve depresyonlulardır.

"Kişilik nedir?" bu terimi tanımlamayla konuya açıklık getirmeye çalışalım; Genel olarak kişilik sözcüğünü bize en iyi veren ve kendisiyle eş anlamlı kullanılan "karakter" sözcüğüdür. Karakter (kişilik), kişiye özgü davranışların bir bütünü olup, insanın bedensel, duygusal, ve zihinsel etkinliğine çevrenin verdiği değerdir. Bireyin karakteri, kişisel özellikleri ile içinde yaşadığı çevrenin değer yargılarından oluşur. Sadece bireyin kişisel özellikleri ise onun kişiliğini gösterir. Ruhbilimciler kişiliği çeşitli biçimlerde yorumlamışlardır. Birkaç temel kavramı örnek olarak alalım:

. Kişilik, bir insanın gelişme evrelerinde gerçekleştirdiği bağlantıların bütünüdür. Bu bütün içinde tutum ve davranışa yansıyan özellikler yer alır.

. Kişilik, eğilim ve deneyimlerin belirli evreler içinde bütünleşmesi sonucu oluşan bir süreçtir.

. Kişilik, bir insanın çevresine uyum sağlamak amacıyla yaptığı davranışların bütünüdür.

Heymans ve Wiersma ise kişiliği sekiz tipte toplamışlardır:

- Sinirli
- Kuşkulu, endişeli
- Neşeli ve dışa dönük
- Durgun, içe dönük
- Öfkeli
- Duygusal
- Karışık
- İlgisiz ve dönük

Eysenck ise kişiliğin şu boyutlarından söz etmekte ve geliştirdiği bir testle bu boyutları saptama olanağını sağlamaktadır: Dışa-içe dönüklük, etkinlik, atılganlık, riske girme, sorumluluk, kontrollü olma, kendini beğenme, kaygı, takıntı ve saplantı, suçluluk duygusu, saldırganlık, üstünlük, katılık ve insanları kullanma gibi... Şimdi bu kişilik özelliklerinden önemli olan birkaçını açıklamaya çalışalım:

4.2. İÇE VE DIŞA DÖNÜKLÜK

İçe ya da dışa dönük kişilik yapısında ikinci ölçüt sociability (sosyallık) tir. Bu ölçütten yüksek puan alanlar; sürekli olarak başka insanlarla birlikte olmak isteyen, partiler, danslar, toplantılardan hoşlanan, değişik kimselerle kolayca tanışıp herkesle kaynaşabilen, topluluk içinde rahat ve mutlu olan hoşsohbet kişilerdir, yani dışa dönüktürler.

Düşük puan alanlarsa; birkaç özel arkadaş edinmeyi, okumak gibi yalnız başına yapılan uğraşları yeğlerler, kalabalıktan hoşlanmazlar, insanlarla konuşmakta güçlük çekerler. Bu düşük düzeydeki sosyallik ise içe dönüklüktür.

4.3. AGRESİF KİŞİLİK

Bu kişiliğin özelliği ise şudur. Öfke nöbetleri gösterir, dövüşür, şiddetle tartışır, dolaylı veya direkt olarak saldırır, saçmalığa, eleştiriye, saldırının hiçbir biçimine dayanamaz.

Konrad Lorenz'e göre; agresyon fenomeni, bütünüyle zamanın kendine özgü koşullarının sonucu değil, insanoğlunun toplumsal davranışının tarih boyunca her yerde görülen ortaklaşa eğilimlerinin manifestasyonlarıdır (d).

Agresif kişilerde IQ (Zeka düzeyi) daha düşük olur. Agresif hisse sahip olan pekçok insan olmasına karşın, bu hislerini çok azı agresif davranış haline getirebilmektedirler. Çünkü pekçok kültürlü insan bu hissini rahatlıkla bastırabilmektedir. Kişiler zeka düzeyleri ne olursa olsun agresif hislere eğilimlidirler, fakat hislerini eyleme dönüştürenler ortalamanın altında olup, hislerini özellikle kelimelerle yeterli bir biçimde ifade etmede daha az yetenekli olanlardır (c).

4.4. İMPULSİF KİŞİLİK

İmpulsif yani atılgan kişilik özelliğini gösteren biri; aklına estiği gibi davranan, acele karar verip sık sık yanılan, tasasız ve çabuk değişen, ne yapacağı belli olmayan kişidir.

4.5. SORUMLULUK DUYGUSU

Bu kişilik özelliğini gösteren biri; vicdanlı, güvenilir, sadık, ciddi ve belki aşırı titiz kişidir. Sorumsuzlar ise; ne yapacağı belli olmayan, dikkatsiz ve teklifsiz, teşrifata önem vermeyen, işlerini son dakikaya bırakan, randevularına geç kalan ve toplumsal açıdan sorumsuz kişidir.

4.6. RİSKE GİRME

Riske giren yani tehlikeyi göze alan kişilik özelliği gösteren biri; yaşamında tehlikeyi ve heyecanı seven, sonuçlarına aldırmadan değişik deneyimlerden hoşlanan, tipik kumarbazdırlar.

4.7. KAPRİS, İHTİRAS, GÖSTERİŞ

Bu tür kişilik özelliği gösteren sürücü ise kaza oluşması açısından eğilimlidir. Böyle biri sadece gösteriş olsun diye arabaları geçer, direksiyonu yan kullanır, çeşitli kaprisleriyle yolcuları rahatsız eder, ihtirasları uğruna daha fazlasını da yapabilirler.

Bunlar kişilik özelliklerinin bir kısmı olup sürücüler için en önemli olduklarını düşündüklerimizdir.

Günümüzde artan trafik sorununa neden olanların büyük bölümünü, sürekli şehiriçi ulaşım katılan ve kamu görevi yapan İETT otobüsleri ve minibüsler oluşturmaktadır. Bu araçların sürücülerine gözlemsel bir bakış yönelttiğimizde neler görmekteyiz?

İsterseniz yoğun bir işgünü başlangıcında bir İETT otobüsüne binelim. O ne Sürücü bir yolcu ile tartışıyor. Yolcu ise onu dinlemezcesine aracın gerilerine doğru gitmekte. Oysa sürücü bilinmez hangi nedenle, o denli agresif ki, ani durup kalkmalar, gereksiz hız, sürekli hoş olmayan sözcüklerle bağrıışmalar biçiminde agresivitesini boşaltmaya, ama o ölçüde de yolcuların müdahalesi halinde ise arabayı durdurup "gitmeyeceğim işte, bakalım ne yapacaksınız?" diyebilmektedir. Bu koşullarda ne yapılabilir? Sürücü niçin bu tutum içindedir, hangi nedenlerle bu davranışa girmiştir?

Bir başka örnek, bir minibüs olayı: Oldukça etkin yağan yağmur, seller götürüyor. Hava soğuk ve bir grup insan üstü açık bir durakta beklemekteler. Bulunan semtten saatte bir İETT otobüsü dışında sadece minibüs çalışıyor. Öyle ki, bir ara hatta giren "mavi otobüs"leri sayın minibüs sürücüleri tehdit ederek uzaklaştırmışlar. Böylece minibüse binmek bir zorunluluk. Bu zorunluluk içinde çeşitli eza ve cefaya katlanmak da cabası tabii. Bunlar neler mi? Minibüs sürücülerimiz yolcu beğenmiyor; bazı yolcular şişman, bazıları yaşlı, bazılarının daha uzak mesafelere giden yolcu olduklarını biliyorlar bu da onların felsefesine uygun değil. Çünkü onlar daha fazla para kazanmak için halkı biraz daha ezebilmek, süründürebilmek, neredeyse yalvartmak için en kısa mesafeden dönmeyi planlamışlar, daha işe çıkarken. Oysa her hat için belirli sayıda ruhsatlı çalışabilen minibüs kontenjanı ve belirlenen son durağa değin gitme zorunluluğu var. Buna karşın minibüs sürücülerinin bir kısmı polis ve zabıta'yı da türlü dümenlerle atlatarak veya hiçe sayarak, yolcuya eziyet ettiklerini de bile bile, dürüst olarak çalışabilecek bir başka arkadaşının da çalışma hakkını çiğneyerek tehlikeli ve yasa dışı davranışlarını sürdürmektedirler. İnsanlarla alay etme, küçük görme ve agresif kişiliklerini böylece tatmin etme de olumsuz davranışlarının diğer nedenleridir.

Ayrıca bu sürücülerin benzer diğer davranışları: Arabaları kıl payı ıskalarlar, hava atar, arabaları tehlikelice sollayarak yolcu kaparlar, direksiyonu yan kullanır, efe gibi davranırlar, kafasını taktıkları sürücülerle yarışır, bazen küfür etmekten bile zevk alırlar. İşte bu iki basit örnekle açıklanmaya çalışılan sürücü davranışları, istediğimiz ise acil çözümdür.

Aslında konuya bir de şoför açısından bakmak yararlı olacaktır. Sosyal yaşantıda çeşitli insanlarla ilişkide olmanın güçlükleri, artı sürücünün kendi görev sorumluluğu yanında bir de okuma yazma bilmeyen (veya bildiği halde cahilliği nedeniyle) yolculara bir de yol söyleme zorunluluğu ve paso-bilet izleyerek biletçi rolünü yürütmeleri, zoru oluşturan etkenlerdir.

Bazı gerekli düzenlemelerin getirilmesi çözüme yardımcı olabilecektir. Örneğin trafiğin kolayca akabileceği geniş yolların yapılması, iyi yerleştirilmiş çok katlı otoparklar, trafik işaret sistemleri ve trafik güzergahlarının düzenlenmesi, düzeni bozan yaya ve sürücülere daha ağır yasal uygulamaların yapılması, sürücülerin fizik ve psikolojik yorgunluklarının azaltılabilmesi için çalışma saatlerinin kısa tutulup 1-2 saatlik dinlenme aralarının verilmesi, uygun

önlemler olabilecektir.

Diğer bir "önlem modeli" ise trafik kazalarını, koruyucu tıbbın ana amaçlarından olan primer, sekonder ve tersiyer dönemler içinde inceleyebilmektir.

Primer Dönemde: Sürücünün, yayanın veya arabanın kazayı oluşturmaya neden olan ve raporun başında verdiğimiz etkenler grubunu azaltılabilecek önlemleri almak,

Sekonder dönemde: Artak kaza olmuştur. Yapılacak şey ilkyardım, acil yardım ve tedavinin en uygun biçimde yapılması, yaralıların yaşama döndürülebilmesi,

Tersiyer dönemde: Trafik kazası olmuş, yaralılar tüm çaba ve tedaviye karşın sakat kalmıştır. Öyleyse sakat kalan kazalılarının yeteneklerine uygun işlerde çalıştırılmalarını sağlamak ve tazminat olayıdır. Örneğin sürücü artık felç olmuştur ve ayaklarını kullanamamaktadır. Ona, ellerini kullanarak uygulayabileceği bir mesleğin verilmesi, onu yaşama kazandırmanın bir başka yolu olacaktır.

5. SÜRÜCÜLERİN SEÇİM MUAYENELERİ

Pekçok Batı Ülkesinde şoför adayları işe alınırken (işe giriş muayenesi) ve çalışmaları süresince de periyodik aralıklarla (periyodik muayeneler) fizik ve psikoteknik yöntemlerle incelenip testten geçirilerek seçilirler. Böylece şoför adayında bazı psişik bozukluklar saptanmazsa ehliyetini alabilir. Trafiğe çıkmaya başladıktan sonra da 2 veya 3 yıl gibi aralıklarla tekrar psikolojik kontrolleri yapılarak psişik bozukluk olup oluşmadığı saptanmaya çalışılır. Çünkü şoförlerin psikolojik yapıları araç kullanmada oldukça önemlidir.

Ülkemizde de sürücüler ehliyet sahibi olmadan önce, sağlık muayenesinden de geçirilirler. Oysa bu muayenelerin amacı sürücüyü, kaza etkenlerini minimuma indirmek açısından çok iyi değerlendirebilmek olmalıdır. Raporun planında da izlenen kişisel, fizyolojik, fizik ve psikolojik özelliklerle, kişilik yapılarına önem verilerek bu değerlendirmeler yapılmalıdır.

Sürücülerin seçiminde genelde iki tür muayene yapılması koşul olmalıdır.

5.1. FİZİK MUAYENE

Sürücünün görme, işitme özellikleri, dahili muayenesi, radyolojik tetkiklere de dayanan geniş çaplı muayenesi söz konusudur. Ayrıca sakatlığı olup olmadığı, boyu, diğer fizik aksaklıkları da incelenir. Bunların trafik kaza oluşumundaki önemli etkilerinden daha önceki bölümlerde uzun uzun söz edilmişti.

5.2. PSİKOTEKNİK-PSİKOLOJİK MUAYENE

Psikoteknik son yıllarda üzerinde çok durulan bir seçme ve değerlendirme tekniğidir. Burada amaç, ehliyet almak isteyen varolan yeteneklerle, sürücü olabilmesi için aranan yetenekleri objektif olarak karşılaştırıp, en uygun olan sürücüyü seçebilmektir. Saptanan kriterlerin altında olanlara ise, sürücü olmasındaki sakıncaları böylece gösterebilmektir.

Aslında Psikoteknik tüm mesleklerde uygulanabilir. Ergonomi'nin işi işgörene, işgöreni işe uydurabilmek gibi iki koşulunu da içeren bu yöntem, tabii sürücü yeteneklerini saptamakta da kullanılabilen bilimsel bir yöntemdir. Bu yöntem çeşitli aşamalarda uygulanan bir seri test grubundan oluşmaktadır:

Bu test grubu içinde psikolojik, fizyolojik ve teknik testler yer almaktadır.

A. Fizyolojik Testler:

1. Spirometre: Akciğer kapasitesini ölçmekte kullanılır.
2. Dinamometre: Kas gücünü ölçer.
3. Nörolojik Muayene: Soler refleks, okülo-kardiak refleks.

B. Sensoriyel Testler:

1. Görme fonksiyonu: Renk körlüğü, kamaşma süresi, görüş keskinliği, dar görüş açısı, gözde derinlik yeteneği ve gece körlüğü araştırılır.

2. Psikomotor Testler:

- a) Turner (iki elin koordinasyonunu ölçer) testi
- b) Reaksiyon zamanı (ses, ışık) testi

- c. Dikkat testi: (Toplu ve yaygın dikkati ölçmek) Benton, Bourdon ve diğer aletli testler.
- d. Zeka testleri: Pratik ve teorik zeka düzeyini kişilerin eğitim düzeyi, yaş gibi değişik özelliklerine göre ölçen Porteus, Cattell (çeşitli formları), Beta, Alexander vs. gibi psikolojik testlerdir.

C. Kişilik testleri:

Kaza olasılığını arttıran önemli kişilik özelliklerini saptamaya yarayan testlerdir. Eysenck, MMPI, TAT (Thematic Apperception Test), Rorschach (Projektif kişilik testi, mürekkep lekelerinden oluşmakta), Cornell-Index vs. gibi örnekleri vardır.

D. Yetenek Testleri:

- a) Bedensel Yetenek Testleri: Üretimde çalışanlara uygulanır.
- b) Zihinsel yetenek testleri: Yönetimde çalışanlara uygulanır.

E. Uсталık ve İlgi Testleri:

F. Yorgunluk ve Monotoni Testleri:

- a) Zihinsel, psikolojik yorgunluk testleri
- b) Fizik, fizyolojik yorgunluk testleri

Yukarda görülen testlerin bir bölümü sürücülerin seçiminde uygulanır. Sürücünün yaş, eğitim düzeyi ve alacağı sürücü ehliyeti cinsine göre seçilerek uygulanan test bataryası sonucunda elde edilen veriler değendirilerek, belirli kriterlerin üzerinde puan alanlar, fizik muayene sonuçlarıyla da birleştirilerek ehliyet almaya hak kazanmalıdır.

Psikotekniğin işi sadece ehliyet alırken uygulamayla bitmez, aslında "periyodik muayeneler" biçiminde 2-3 yılda bir yinelenmesi gerekir. Çünkü ehliyet alırken fizik ve psişik sağlığı normal olan biri, daha sonraları iş ve çalışma koşulları veya ailesel ve çevresel koşullar nedeniyle psişik veya fizyolojik bozukluklar gösterebilir ki, bunlar da daha önce belirttiğimiz gibi trafik kazalarının oluşumunda etkin faktörlerdir.

Psikotekniğin oldukça yaygın bir uygulama alanı vardır. Tüm iş ve mesleklerde dolayısıyla Endüstride de işe giriş, periyodik, transfer ve işten çıkış muayenelerinde uygulanmalıdır.

Yukarda görülen testlerin bir bölümü sürücülerin seçiminde uygulanır. Sürücünün yaş, eğitim düzeyi ve alacağı sürücü ehliyeti cinsine göre seçilerek uygulanan test bataryası sonucunda elde edilen veriler değerlendirilerek, belirli kriterlerin üzerinde puan alanlar, fizik muayene sonuçlarıyla da birleştirilerek ehliyet almaya hak kazanmalıdır.

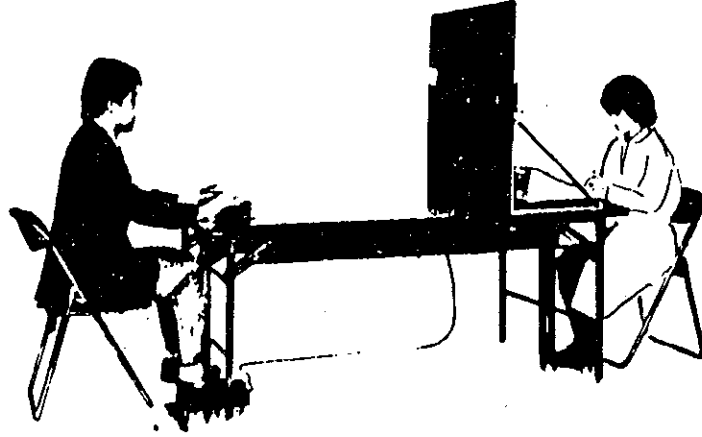
Şekil 1, 2, 3, 4, 5'te psikoteknik uygulamada kullanılan bazı test aletleri görülmektedir.

İstanbul'da, Mecidiyeköy İETT Müdürlüğüne bağlı olarak çalışan bir psikoteknik laboratuvar bulunmakla beraber, bu laboratuvar amacına uygun olarak yeterince çalışmamaktadır. Çünkü maddi yetersizlikler nedeniyle burada psikoteknik konuda eğitilmiş psikologlar çalıştırılmadığından, onların yerine eğitimciler görev yapmaktadır. Bu nedenle de İETT şöförlerinin seçimlerinde sadece teknik testlerden olan, gözde derinlik yeteneği, toplu ve yaygın dikkat testleri, iki elin koordinasyonu, yan görüş açısına bakılmaktadır. Oysa bunlar yanında sadece psikologlarca değerlendirilebilen psikolojik testler uygulanmadığından, sürücülerin psişik yapıları saptanamamaktadır. Bu ise bu laboratuvarın en büyük eksikliğidir. Ayrıca burada daha sonraları periyodik muayeneler de yapılamamaktadır.

Oysa iş Psikoloğu olarak yetiştirilmekte olan, bilgili elemanlarımız vardır ve bu elemanlardan, yeni kadrolar oluşturularak yararlanılabilir kanısındayız.

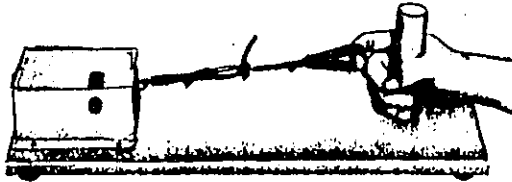
Aşağıda bir PSİKOTEKNİK Laboratuarda kullanılan test aletlerinden birkaç örnek görölmektedir.

DIGITAL-TYPE DISCRIMINATIVE REACTION TESTER



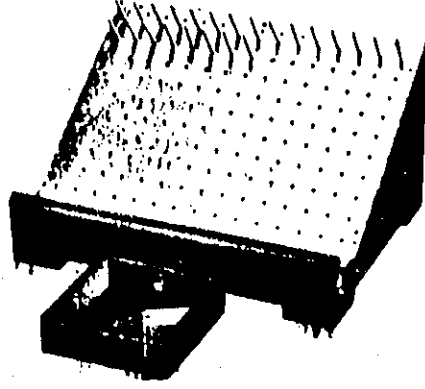
İki el + bir ayakla yanıtıama yapılarak reaksiyon zamanı ölçölür. Mesleki, psikolojik ölçüm için kullanılır.

FINGER BENDING AND STRETCHING MOVEMENT TRAINER



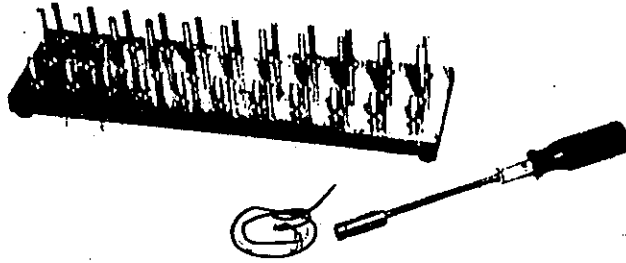
Parmakların gücünü ölçmede kullanılır.

MATCH-BOARD



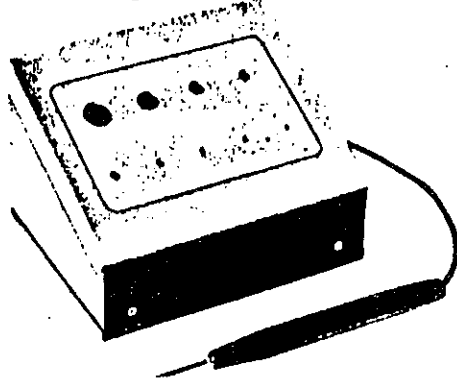
Uygulama Tahtası: İki nokta arası işlemi izleme, dikkat ve parmak hareketlerindeki beceriyi gerektiren çalışmalarda kullanılır.

THREADING TESTER

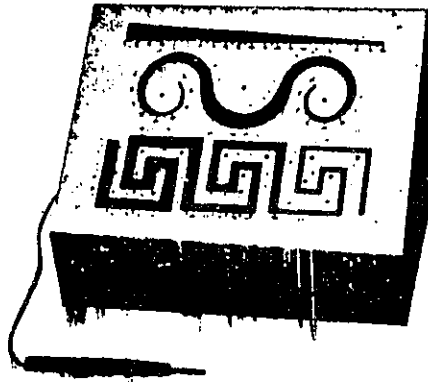


Sarma Tahtası: İp sarılır. El becerisi ölçülür.

STABILIMETER

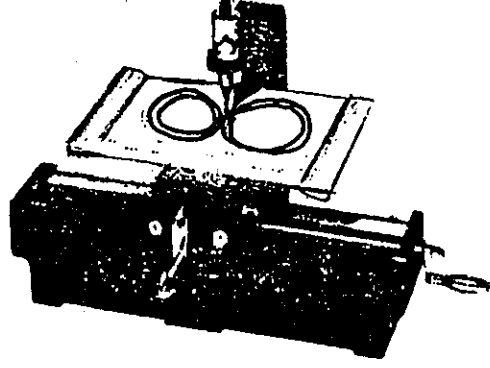


PHEPPLE-TYPE STABILIMETER



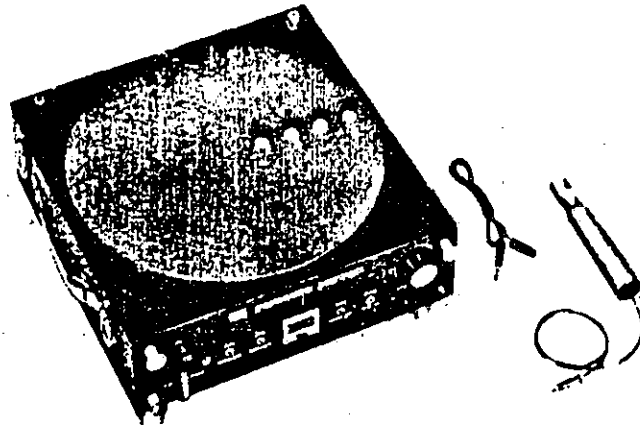
Denge Testi: Kolun kas uyumu, tutma yeteneğini ölçer. Heyecanların kolda yarattığı titremeleri ölçer.

COORDINATION TESTER(A)



El koordinasyon testi: iki elin birlikte çalışmasını ölçer.

PURSUIT METER



Özet olarak diyebiliriz ki;

1. Araba kullanma yeteneği olmayanlar (Psikoteknik Laboratuarlarda, teknik testlerle saptanır).
2. Mantal yetersizliği olanlar (Psikolojik testlerle saptanır).
3. Fizik yetersizliği olanlar (Fizik muayene ile saptanır).

Bu üç yetersizliği olanlar araba kullanmamalıdır, saptamak için de fizik, psikolojik ve teknik testlerin uygulanması koşul olmalıdır.

BÖLÜM II

YÖNTEM VE GEREÇ

Trafik kazalarının son yıllarda artmasındaki en büyük etkenin sürücü hatası olduğunu vurgulamıştık. Sürücüler farklı sorunları nedeniyle şehiriçi sürücüler ve şehirlerarası sürücüler olmak üzere iki grupta incelemeyi uygun bulduk. Böylece çalışmamız iki bölümden oluşacaktır.

1. Şehiriçi araba sürücüleri

Bu grupta İstanbul içi yollarda minibüs, özel araba, İETT otobüsü kullanan sürücüler alındı. Minibüs şoförleri İstanbul içine bir ağ gibi yayılmış ulaşım merkezlerindeki kalkış yerlerinden random örnekleme ile seçildi. Seçilen hatlar şunlardır: Kadıköy-Kartal, Kadıköy-Yakacık, Beyazıt-Bakırköy, Beyazıt-Zeytinburnu, Beyazıt-Bahçelievler, Aksaray-Küçük Çekmece,.... gibi 17 hattır.

Yine aynı semtlerde oturan özel araba sürücüleri de kontrol grubu olarak alındı. Ayrıca Topkapı, Kadıköy, Şişli garajlarında görevli İETT sürücüleri de üçüncü grubu oluşturdu.

2. Şehirlerarası araba sürücüleri: Bu grupta ise, İstanbul merkez olmak üzere, İstanbul'daki bazı şirketlere bağlı olarak şehirlerarası yollarda çalışan otobüs ve kamyon sürücüleri alındı.

Bu bölümde, birinci grubu oluşturan şehiriçi araba sürücülerine ilişkin sonuçları vereceğiz. Şehirlerarası araba sürücülerine ilişkin çalışmamız ise halen devam etmektedir.

Bu raporda sunacağımız çalışmamız 440 minibüs, 230 özel araba, 125 İETT otobüs sürücüsü olmak üzere toplam 795 sürücü üzerinde yapılmıştır. Bu sürücülere Test-A, Test-B ve bazı sosyal sorulardan oluşan toplam 53 soru tek tek soruldu. Bunların bir kısmı Eysenck kişilik testine ilişkin sorulardı. Örneğin Test-A'da Eysenck Kişilik Testine özgü "Agresivite, impulsivite ve riske girme" semptomlarını belirlemede kullanılan bazı test sorusu grupları verildi.

Amaç direkt olarak tanı koymak değil, durum saptamaktı. Bu görüşe bağlı olarak "Eysenck Kişilik Testi"nin impulsivite (atılğanlık), agresivite (saldırganlık) ve riske girme boyutlarının herbirinden altı adet önemli bulunan soru seçilerek sürücülerin bunlardan aldıkları puanlar ve grup ortalamaları değerlendirildi. Bu gruptaki 20'nci sorudan 28'inci soruya kadar anket soruları olarak yer verildi. Anket soruları bölümünde; sürücünün çalışma yılı, bu mesleği seçme nedeni, alkol ve uyuşturucu madde alım oranları gibi sosyal içerikli faktörler araştırıldı.

Test-B'de ise; yine eysenck kişilik testine özgü "Sorumluluk" boyutunu belirlemede kullanılan yedi önemli test sorusu seçilerek uygulandı. Test sorularını değerlemek istemekteki amaç, sürücülerin psikolojik yapısı hakkında bilgi elde edebilmektir. Özellikle biliyoruz ki, sürücünün kişilik yapısını oluşturan bazı psikşik semptomları en kolay yolla araştırmak konuya açıklık getirmek nedeniyle önemlidir. Bu nedenle Eysenck Kişilik Testi seçilmiştir. Uygulanılan Test-A ve Test-B'den oluşan form, Ek-1'de verilmiştir.

Daha sonra 795 sürücüden elde edilen bu veriler istatistiksel olarak X^2 -testi ve t-Testi ile kompüterde değerlendirilmiştir.

BÖLÜM III

BULGULAR VE TARTIŞMA

Kişisel oluşumu bireysel biyolojik gereksinme ve dürtülerin oluşturduğu eğitim, deneyim ve öğrenme ile kazanılan, değerlendirme, tanıma ve inançlarla biçimlenen, psikolojik alanın, sosyal etkileşimler, sosyal roller ve sosyal değerlerin dinamik etkileriyle bütünleşme sürecidir. Kişiliğin gelişim ve bütünleşmesi ancak son aşamada olan sosyal psikolojik alan dinamiklerinin bireyi etkilemesi ve değiştirmesiyle olasıdır. Kişinin eğitimi yeterli değil, sosyal etkileşimi yetersizse, kişilik yapılanmasında aksamalar görülür.

Bir insanın kişiliği, onun gözlenen, ölçülebilen davranış ve alışkanlıkları saptanarak tanımlanır. İnsanın gözlenebilen ve ölçülebilen davranışlarını da iç etmenler belirler. Bu nedenle, insanın gerçek kişiliği içsel yaşamındaki dinamik güçlerin oluşturduğu, kişiye özgü bir süreçtir. Kişilik gelişmesinde sosyal faktörler büyük rol oynar.

işte üç sürücü grubunda kişilik gelişimleri nasıldır ve içinde çalıştıkları sosyal etkilerin de onun biçimlenmesinde rolü varmıdır?

1. ANKET SORULARI YANITLARI

Tablo 6'da, 17 semtte çalışan 440 minibüs sürücüsü ile 9 semtte çalışan 125 İETT otobüsü sürücüsünün semtlere göre dağılımını görmekteyiz.

Sürücü şoförlüğe otobüs, minibüs, kamyon, özel oto vs.den hangi biriyle başlarsa başlasın, sonra sadece bunlardan birini kullanıyor da olsa, sürücü olarak meslek yaşamına toplam kaç yıldır devam ettiğini ise Tablo 7'de izliyoruz. (20'nci soru "Kaç yıllık şoförsünüz?").

TABLO 6

UYGULAMAYA ALINAN MINİBÜS VE OTOBÜS SÜRÜCÜLERİNİN
SEMTLERE GÖRE DAĞILIMI

	Taksim Yeniköy	Bakırköy B.Evler	Taksim Sarıyer	Beyazıt Bakırköy	K.Köy Kartal	K.Çekmece Aksaray	Gültepe Beşiktaş	G.Osmanpaşa Topkapı	Gültepe M.Köy	K.Köy Yakacık	Avcılar Topkapı	Z.Burnu Beyazıt	Sefaköy Topkapı	Rami Topkapı	500Evler Topkapı	Mertir Topkapı	Vezneciler Bayrampaşa
Minibüs	20	26	29	59	40	42	23	23	25	40	42	40	10	10	5	2	4
	Topkapı Garajı	M.Köy Garajı	Eminönü	Bakırköy	Rami Garajı	Z.Burnu	K.Köy Garajı	Bostancı	Kartal								
Otobüs	74	7	5	2	11	3	13	9	1								

TABLO 7

SÜRÜCÜLERİN EHLİYET ALIP SÜRÜCÜLÜĞE
BAŞLAMALARIYLA GEÇEN SÜRE (20'nci Soru)

	Süre Olarak Çalışma Yılı				Toplam	Yanıtsız	Genel Toplam
	0-1 Yıl	1-4 Yıl	6-10 Yıl	11-20 Yıl			
Minibüs	%8.31 36	%30.71 133	%36.49 158	%24.48 106	433	7	440
Özel Oto	%16.07 36	%33.03 74	%26.34 59	%24.55 55	224	6	230
Otobüs	0	%7.3 9	%22.76 28	%69.92 86	123	2	125

Tabloda da görüldüğü gibi her üç şoför (minibüs, özel oto, otobüs) grubunda da 6 yılın üzerinde çalışan şoför sayısı daha fazladır. Özellikle İETT otobüsü şoförlerinin yüzde 69.92'si 11-20 yıl ve üstü çalışmış olup "usta sürücüler" grubundadırlar. Tablodaki verileri istatistiksel olarak değerlendirdiğimizde

$$X^2 = 121.1, \quad P < 0.001$$

ile aradaki ilişki "anlamli" olup, çalışma yılı arttıkça, sürücü sayısı da artmaktadır, diyebiliriz.

Sürücü veya şoför kullandığı arabanın malsahibi ise; malına zarar gelmesin düşüncesiyle arabayı daha dikkatli kullanacak ve kaza yapma oranı daha düşük olacaktır denilmektedir. Bu anlamda, çalışmada şoförlere arabanın sahibi olup olmadıkları (soru:22) sorulmuş ve Tablo 3'te görülen değerler bulunmuştur. Minibüs şoförlerinin yüzde 38.12'si kullandıkları arabanın kendilerine ait olduğunu bildirirlerken, İETT otobüsü şoförlerinden ikisi, soruya ısrarla "özel arabamız var" yanıtını ekletmişlerdir.

TABLO 8

SÜRÜCÜLERİN MAL SAHİBİ OLMALARINA
(MINİBÜS VEYA OTOBÜS KENDİLERİNİN Mİ?)
GÖRE DAĞILIMLARI (22'nci Soru)

Sürücü Mal Sahibi Mi?

	Evet	Hayır	Toplam	Yanıtsız	Genel Toplam
Minibüs	%38.12 162	263	425	15	440
Otobüs	2	109	111	14	125

$$X^2 = 54.66, \quad \underline{P < 0.001}$$

Anket soruları içinde, 23'üncü soruda "Niçin otobüs veya minibüs kullanıyorsunuz" diye bir soru yer almıştı. Bu soruyu sorma amacı, kişinin kendisini de değerlendirme biçimini izlemektir. Bu sorumuzun şıklarına alınan yanıtları Tablo: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15'de görmekteyiz. Yanıtları tek tek incelersek:

Tablo: 9; minibüs ve otobüs şoförü toplam 565 kişinin, kullandıkları araba türünü seçme nedenlerini "kişiliğine uygun" olarak niteleme oranlarını gösteriyor.

TABLO 9

OTOBÜS VEYA MİNİBÜS KULLANMA NEDENİNİ
"KİŞİLİĞİNE UYGUN" NİTELEYENLER

	1	0	Toplam
Minibüs	%11.36 50	390	440
Otobüs	%18.40 23	102	125

$$X^2 = 4.28$$

$$0.001 < P < 0.01$$

Minibüsçülerin yüzde 11.36'sı minibüs şoförü olmalarını "kişiliklerine en uygun iş" olduğu için seçtiklerini söylerken, İETT otobüs şoförlerinin yüzde 18.40'ı aynı yanıtı vermiştir. Kişiliklerine uygun olduğu için otobüs şoförü veya minibüs şoförü olmayı seçme arasındaki ilişki X^2 -testinde anlamlı olarak bulunmuştur.

$$X^2 = 4.28, \quad 0.001 < P < 0.01$$

Bu fark da bize İETT otobüs şoförlerinin, minibüs şoförlerine oranla bu işi kişiliklerine daha fazla uygun bulduklarını göstermektedir.

TABLO 10

OTOBÜS VEYA MİNİBÜS KULLANMA NEDENİNE
"AİLEDEN GELEN MESLEK" DİYENLER

	2	0	Toplam
Minibüs	%24.34 107	333	440
Otobüs	%4.00 5	120	125

$$X^2 = 25.28$$

$$P < 0.001$$

Tablo 10'da ise yüzde 24.34 ile minibüs şoförlerinin aile mesleğini, yani baba mesleğini seçtikleri görülmektedir. Oysa otobüs şoförlerinde aile mesleğini seçme yüzde 4'tür. $P < 0.001$ düzeyindeki anlamlılık minibüs şoförlerinin otobüs şoförlerinden daha fazla, şoförlüğe aile mesleği olarak devam ettiklerini göstermektedir.

TABLO 11
"KOŞULLAR"

	Evet	Hayır	Toplam
Minibüs	%40.68 179	261	440
Otobüs	%42.40 53	72	125

$$X^2 = 0.11 \quad P > 0.05$$

Yukardaki tabloda (Tablo 11) "Koşullar beni bu mesleğe itti" diyen minibüs şoförü yüzde 40.68, İETT otobüs şoförü ise yüzde 42.40 olup aradaki ilişki istatistiksel olarak $P > 0.05$ ile "anlamsız"dır. Yani iki grupta da aynı yanıt oranı birbirine çok yakındır.

TABLO 12
"İYİ GELİR"

	Evet	Hayır	Toplam
Minibüs	%13.86 61	379	440
Otobüs	%1.6 2	123	125

$$X^2 = 14.77 \quad \underline{P < 0.001}$$

Tablo 12; minibüs şoförlerinin yüzde 13.86'sının (ki bu oran, İETT otobüs şoförlerinde yüzde 1.6 ile çok düşüktür) bu işi "iyi gelir getiren iş" olarak seçtikleri görülmekte olup sonuç $X^2 = 14.77$, $p < 0.001$ ile anlamlıdır. Yani minibüsçülerin daha fazlası, bu işi fazla para kazandıkları için seçmişlerdir. Gerçekte de minibüs şoförleri sigortalı olmayıp, özel iş yaptıklarından, ayrıca da ara duraklarda fazladan aldıkları yolculardan gelirleri ve parayla direkt içiçe olmaları nedeniyle daha fazla aylık gelire sahiptirler. Oysa İETT şoförleri aylığını devletten aldığından oldukça cüz'i ve sınırlı gelire sahiptirler. Kuşkusuz bunun yaratacağı yetersizlik ve zorlukların İETT otobüs şoförünün ruhsal durumunu daha çok etkileyeceği beklenebilir.

İstanbul'da haftada ortalama 500 kaza olmaktadır. Türkiye'de yılda ortalama 80-85 bin, İstanbul'da ise yılda 25-30 bin arası kaza olmaktadır. Bu da Türkiye genelinde her üç kazadan birinin İstanbul şehiriçi trafiğinde olduğu demektir. Bu sayılar Türkiye'de olan her üç kazadan birinin İstanbul'da olduğunu göstermektedir. Bu kazalar yolun geometri ve fiziksel özelliklerinden çok, diğer etkenlerle de olabileceğini düşündürmektedir.

Örneğin geçtiğimiz kış, İstanbul'u bir haftadan fazla süreyle etkisinde bulunduran kar yağışı sırasında ölüm veya yaralamayla sonuçlanan kaza olmamıştır. Oysaki ondan önceki haftalarda ortalama 500-600 arasında değişen ölüm ve yaralanma ile sonuçlanan kazalar olmuştur.

TABLO 13

"İŞ BULAMADIM"

	Evet	Hayır	Toplam
Minibüs	%19.77 87	353	440
Otobüs	%12.0 15	110	125

$$X^2 = 3.97$$

$$0.01 < P < 0.05$$

Tablo 13; minibüsçülerin yüzde 19.77'sine karşın, İETT otobüsçülerinin yüzde 12.0'sinin "başka iş bulamadıkları için" ve mecburen şoför oldukları tablodan görülmüyor. $0.01 < P < 0.05$ düzeyindeki istatistiksel "anamlı"lık minibüs şoförlerinde bu bulgunun daha fazla olduğunu göstermektedir.

Minibüs şoförlerinin yüzde 13.64'ü "çocukluktan beri istediğim iş" ve yüzde 2.95'i ise "sağlam para" diye bu mesleği seçme nedenlerini belirtirler, İETT otobüs şoförlerinin yüzde 17.6'sı ise "Devlet kapısı" olup nasıl olsa aylıklarını alabileceklerini düşünerek İETT şoförü olduklarını belirtmişlerdir. (Tablo 14,15). $P < 0.001$ düzeyindeki anlamlılık (Tablo 15'teki) şoförlerin sağlam bir güvence nedeniyle İETT'yi seçtiklerini göstermektedir.

TABLO 14

"ÇOCUKKEN İSTEDİM"

	Evet	Hayır	Toplam
	%13.64		
Minibüs	60	380	440
	%10.4		
Otobüs	13	112	125

$$\chi^2 = 0.9 \quad P > 0.05$$

TABLO 15

"SAĞLAM PARA"

	Evet	Hayır	Toplam
	%2.95		
Minibüs	13	427	440
	%17.6		
Otobüs	22	103	125

$$\chi^2 = 35.93 \quad \underline{P < 0.001}$$

Alkol alımı çok önemli kaza nedenlerindendir. Öyle ki 1984 yılı içinde ülkemizde alkollü araç kullanan sürücü oranı yüzde 16, kazaya neden olan sürücü oranı ise şehir içinde yüzde 3.6, şehir dışında ise yüzde 2.4 olarak belirlenmiştir. İngiltere'de yapılan bir araştırmada ise alkolün ölümlü kaza oranını yüzde 57 arttırdığı saptanmıştır. Bizim çalışmamızda ise sırasıyla en çok (yüzde 6.99 sıklıkla, yüzde 56.22 bazen) minibüs ve onlardan daha az oranda (yüzde 1.61 sıklıkla, yüzde 56.6 bazen) İETT otobüs şoförlerinin alkol aldıkları görülmüştür. (Tablo 16). Aralarındaki ilişki $0.01 < P < 0.05$ ile "anlamlı" olup, bu da üç grup arasında özel, minibüs, otobüs sırasıyla ve en çok özel arabadan başlayıp azalan alkol alımını göstermektedir. Ama yine de üç grupta da alkol alım düzeyleri yüksektir ve düşündürücüdür.

TOBLO 16

ALKOL KULLANIMI: SÜRÜCÜLERİN KULLANDIKLARI
ARABA CİNSİNE GÖRE ALKOL ALIMI

	Sıklıkla alırım	Bazen alırım	Hiç almam	Toplam	Yanıtsız	Genel Toplam
Minibüs	%6.91 30	%56.22 244	%36.87 160	434	6	440
Özel Oto	%6.99 16	%65.06 149	%27.95 64	229	1	230
Otobüs	%1.61 2	%55.65 69	%42.74 53	124	1	125

$$X^2 = 12.85$$

$$0.01 < P < 0.05$$

Sürücülerin ne tür alkol aldıklarını bilmek amacıyla sorduklarımıza aldığımız yanıtları sırasıyla şöyle verebiliriz:

Tablo 17'de, "Bira" içme oranını yüzde 38.7 özel oto şoförleri, yüzde 30.68 minibüs şoförleri ve yüzde 24.8 otobüs şoförlerinde görebiliriz.

TABLO 17

SÜRÜCÜLERDE "BİRA" İÇME ORANI

	Evet	Hayır	Toplam
	%30.68		
Minibüs	135	305	440
	%38.70		
Özel Oto	89	141	230
	%24.8		
Otobüs	31	94	125

$$\chi^2 = 8.06$$

$$0.01 < P < 0.05$$

TABLO 18

SÜRÜCÜLERDE "ŞARAP" İÇME ORANI

	Evet	Hayır	Toplam
	%4.77		
Minibüs	21	419	440
	%13.91		
Özel Oto	32	198	230
	%5.6		
Otobüs	7	118	125

$$\chi^2 = 18.89$$

$$P < 0.001$$

TABLO 19

SÜRÜCÜLERDE "RAKİ" İÇME ORANI

	Evet	Hayır	Toplam
	%37.5		
Minibüs	165	275	440
	%41.3		
Özel Oto	95	135	230
	%28.8		
Otobüs	36	89	125

$$\chi^2 = 11.11 \quad 0.01 > P > 0.001$$

Tablo 18, "Şarap" içme oranları yüzde 13.9 özel oto, yüzde 5.6 otobüs ve yüzde 4.77 minibüs şoförlerinde bulgulanmıştır. Sonuçlara göre en çok şarap içen grup özel oto kullanan sürücülerde olup sonuç $p < 0.001$ ile anlamlıdır.

Rakı toplumumuzda "aslan sütü" adıyla tanınıp, bir erkeklik sembolüdür. Öyleki bazı babalar evlatlarının erkek olmasını ona rakı içirerek kanıtlamak isterler. Toplumumuzda bu denli önemi olan bu içkiyi, çalışma yaptığımız üç şoför grubunda da, diğer içkilere oranla daha fazla alıyorlardı. Özel oto şoförleri yüzde 41.3, minibüsçüler yüzde 37.5 ve otobüs şoförleri ise yüzde 28.8 oranıyla en çok rakı içiyorlardı. ($0.01 > P > 0.001$).

Tablo 19'da sonuçları görüyoruz.

"Votka" sadece özel oto ve minibüs sürücülerince kullanılmaktadır. (Tablo:20).

TABLO 20

SÜRÜCÜLERDE "VOTKA" İÇME ORANI

	Evet	Hayır	Toplam
	%1.14		
Minibüs	5	435	440
	%2.61		
Özel Oto	6	224	230
	%0		
Otobüs	0	125	125

$$X^2 = 4.48 \quad P > 0.05$$

TABLO 21

SÜRÜCÜLERDE "KANYAK" İÇME ORANI

	Evet	Hayır	Toplam
	%0		
Minibüs	0	440	440
	%5.22		
Özel Oto	12	218	230
	%0		
Otobüs	0	125	125

$$P > 0.05$$

"Konyak" ise minibüs ve otobüs sürücülerince revaçta olmayıp, sadece yüzde 5.22 oranında özel oto şoförlerince kullanılmaktadır. (Tablo:21).

Diğer içkiler grubu içinde gösterdiğimiz daha pahalı içkiler olan viski, cin, malibu vs. yine yüzde 15.65 oranıyla özel oto şoförlerince içilmektedir (Tablo: 22).

Trafik kazaları oluşumunda alkol kadar hatta daha fazla etkin diğer bir faktör "uyuşturucu madde" kullanımıdır. Araştırma yaptığımız grupta sadece minibüs şoförlerinden ikisi esrar, biri morfin, biri de eroin kullanmakta olduklarını açıklamışlardır (Tablo: 23). Diğer iki grup yanıt vermemişlerdir.

TABLO 22
DİĞER İÇKİLERİ İÇME ORANLARI

	Evet	Hayır	Toplam
	%3.86		
Minibüs	17	423	440
	%15.65		
Özel Oto	36	194	230
	%2.4		
Otobüs	3	122	125

$$X^2 = 39.83 \quad \underline{P < 0.001}$$

TABLO 23
SÜRÜCÜLERİN, ŞOFÖRÜ OLDUKLARI ARABA CİNSİNE GÖRE
KULLANDIKLARI UYUŞTURUCU MADDELER

	Esrar	Morfin	Eroin	Hiç kullanmadım	Yanıtsız	Toplam
Minibüs	2	1	1	428	8	440
Özel Oto	-	-	-	225	5	230
Otobüs	-	-	-	121	4	125

Daha önce hiç uyuşturucu kullanıp kullanmadıklarını araştırdığımızda; daha önce otobüs şoförlerinin yüzde 7.37 oranında sadece "esrar", minibüs şoförlerinin yüzde 5.53 oranında yine "esrar" ve özel oto şoförlerinin ise; yüzde 3.54 oranında "esrar" ve "morfin" kullandıkları bulgulanmıştır (Tablo: 24, 25).

TABLO 24

DAHA ÖNCE UYUŞTURUCU MADDE KULLANIP KULLANMADIĞI

	Evet	Hayır	Toplam
	%5.53		
Minibüs	24	410	434
	%3.54		
Özel Oto	8	218	226
	%7.37		
Otobüs	9	113	122

$$X^2 = 2.50 \quad P > 0.05$$

TABLO 25

SÜRÜCÜ DAHA ÖNCE UYUŞTURUCU KULLANDI İSE HANGİLERİ

	LSD	Marihuana	Esrar	Morfin	Eroin	Hiç kullanmadım	Toplam
Minibüs	-	-	24	-	-	416	440
Özel Oto	-	-	7	1	-	222	230
Otobüs	-	-	9	-	-	116	125

2. PSİKOLOJİK TEST SONUÇLARI

İnsanın kişiliği, zeka düzeyi, dikkati, dolayısıyla bazı yetenekleri onun entelektüel kapasiteleridir ve bu kapasitelerin yetersizlikleri trafik kazalarına da neden olur. Bir insanın kişiliği ise, onun gözlenebilen davranış ve alışkanlıklarıyla ve psikolojik testlerle saptanabilir. Aslında pekçok kişilik özelliğinden söz edilebilirse de şoförlerde en yaygın gözlenebilen ve onlardaki olumsuzlukları oluşturduğu düşünülen agresivite, impulsivite, riske girme ve sorumluluk boyutları bu çalışmada incelendi.

Tablo: 26, 27, 28 ve 29'da minibüs, özel oto ve otobüs şoförlerinin kişilik özelliklerinden sorumluluk, atılganlık (impulsivite), saldırganlık (agresivite) ve riske girme boyutlarını görmekteyiz.

Özellikle kamu taşımacılığı yapan minibüs ve İETT otobüs şoförlerinde, arabaların içine aldıkları yolcuların can güvenliğini üstlenmeleri gerekmektedir.

TABLO 26

KULLANILAN OTO CİNSİ VE
"SORUMLULUK DUYGUSU" PUANI İLİŞKİSİ (Σ= 795)

Gruplar	"Sorumluluk" puanı						Normal	Toplam	
	1	2	3	4	5	6			
Minibüs	12	27	79	112	144	66	3	440	$m_1 = 4.24 \pm 1.24$ $t = 1.17, P > 0.05$ $m_2 = 4.11 \pm 1.42$ $t = 5.17, P < 0.05$ $m_3 = 4.80 \pm 1.06$ } $t = 5.01$ $P < 0.05$
Özel Oto	14	19	36	60	60	41	5	230	
Otobüs	2	1	9	31	46	36	0	125	

İmpulsif, yani atılgan kişilik özelliğini gösterenler acele karar verip sık yaşanan, ne yapacağı belli olmayan, aklına estiği gibi davranan, tasasız ve çabuk değişen kişilerdir. Bu özellikteki bir sürücünün trafik kazası olasılığı tabii ki daha fazla olabilecektir. Kamu taşımacılığı yapan minibüs ve otobüs şoförleri ile özel arabası olan şoförler arasında atılganlık (impulsivite) özelliklerini gösteren bulguları tablo 27'de görmekteyiz.

TABLO 27

KULLANILAN OTO CİNSİ VE
İMPULSİVİTE" PUANI İLİŞKİSİ ($\Sigma=795$)

Gruplar	İmpulsivite (atılğanlık) puanı						Normal	Toplam
	1	2	3	4	5	6		
Minibüs (1)	68	93	124	84	51	4	16	440
Özel Oto (2)	19	57	57	49	28	13	7	230
Otobüs (3)	17	40	38	14	8	3	5	125

$$\left. \begin{array}{l} m_1 = 2.82 \pm 1.36 \\ t = 2.62, \quad P < 0.05 \\ m_2 = 3.12 \pm 1.43 \\ t = 3.50, \quad P < 0.05 \\ m_3 = 2.60 \pm 1.28 \end{array} \right\} \begin{array}{l} t = 1.67 \\ P > 0.05 \end{array}$$

Bu teste göre yüksek puana çıkıldıkça atılğanlık (impulsivite) özelliği de ortaya çıkmaktadır. Tabloda en yüksek ortalama $m_2 = 3.12$ ile özel oto şoförlerinde ikinci sırada $m = 2.82$ ile minibüs şoförleri ve en düşük $m_3 = 2.60$ ile İETT otobüsü şoförlerinde bulunmuştur. Sonra üç grup ikiye ikiye kendi aralarında istatistiksel olarak "t-Testi" ile karşılaştırılınca; özel oto şoförleri ortalama 3.12 puan alırken, minibüs şoförlerinin ortalama $m_1 = 2.82$ puan aldıklarını görüyoruz, $t = 2.62$ ile aralarındaki ilişki ($p < 0.05$) "anlamlı"dır. Yani özel oto şoförleri daha yüksek impulsivite (atılğanlık) puanı vermişlerdir.

Yine özel oto şoförleri İETT otobüs şoförleriyle karşılaştırıldığında $m_2 = 3.12$ ye karşın $m_3 = 2.60$ olarak daha düşük bulunmuş, $t = 3.50$ ve $P < 0.05$ ile aralarındaki ilişki anlamlı bulunmuştur. Yani özel oto şoförleri İETT otobüs şoförlernie göre de daha fazla puan almışlardır.

Oysa minibüsçülerle, İETT otobüs şoförleri arasında fazlaca farklılık bulunmamıştır ($t = 1.67$, $P > 0.05$).

Kamu taşımacılığı yapan şoförlerde aranması gereken oldukça önemli bir kişilik özelliği de "agresivite" (saldırganlık)dir. Bu kişilik özelliğinde olan bir şoför; dolaylı veya direkt olarak saldırır, dövüşür, öfke nöbetleri gösterir, oysa kendisine sözel veya davranışsal saldırılmasına izin vermez, şiddetle tartışmalara giren biridir. Bu özellikte bir sürücü, yolcuların veya yayaların can ve mal güvenliği açısından da tehlikelidir.

TABLO 28
KULLANILAN OTO CİNSİ VE
"AGRESİVİTE" PUANI İLİŞKİSİ ($\Sigma=795$)

Gruplar	Agresivite (saldırganlık) puanı							Normal	Toplam
	1	2	3	4	5	6	7		
Minibüs (1)	53	75	94	86	58	42	18	14	440
Özel Oto (2)	38	34	45	32	37	26	3	15	230
Otobüs (3)	25	30	29	17	9	8	0	7	125

$$\begin{array}{l} m_1 = 3.40 + 1.73 \\ t = 1.56, \quad P > 0.05 \\ m_2 = 3.17 + 1.84 \\ t = 2.75, \quad P < 0.05 \\ m_3 = 2.66 + 1.56 \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} t = 4.56 \\ P < 0.05 \end{array}$$

Tablo 28'de minibüs şoförlerinin $m_1=3.40$, özel oto şoförlerinin $m_2=3.17$ ve İETT otobüs şoförlerinin ise $m_3=2.66$ gibi ortalama "agresivite" (saldırganlık) puanı verdikleri görülmektedir. Bu bulguları t-Testi ile istatistiksel olarak da değerlendirildiğimizde; İETT otobüs şoförlerinde saldırganlık puanının en düşük olduğu ve minibüsçülerle karşılaştırıldıklarında sonuç $t=4.56$, $P < 0.05$ ile anlamlı, özel oto şoförleriyle karşılaştırıldıklarında ise $t=2.75$, $P < 0.05$ ile anlamlı olduğu görülmüştür. Yani minibüs şoförleri diğer iki gruptan daha yüksek agresivite puanı göstermiş, bunu özel oto kullanan şoförler izlemiştir. Oysa, otobüs şoförlerinin ortalama puanı epey düşüktür.

Yaşamlarında tehlike ve heyecanı seven, sonuçlarına aldırmadan değişik deneyimlerden hoşlanan bir kişilik özelliği vardır... Yani riske girmekten hoşlanan kişilik özelliğidir, bu. Şoför gruplarımızda bu kişilik özelliğine yatkınlık düzeyi nedir? sorusuna tablo 29'da görülen sonuçlar alınmıştır.

TABLO 29
KULLANILAN OTO CİNSİ VE
"RİSKE GİRME" PUANI İLİŞKİSİ ($\Sigma=795$)

Gruplar	"Riske girme" Puanı						Normal	Toplam
	1	2	3	4	5	6		
Minibüs	166	103	37	22	8	2	102	440
Özel Oto	64	61	34	14	2	0	55	230
Otobüs	64	27	5	2	1	0	26	125

$$\begin{array}{l} m_1 = 1.41 + 1.21 \\ t = 1.21, \quad P > 0.05 \\ m_2 = 1.53 + 1.22 \\ t = 3.23, \quad P < 0.05 \\ m_3 = 1.16 + 0.91 \end{array} \quad \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} t = 2.50 \\ P < 0.05 \end{array}$$

Riske girme değerlendirmesinde düşük puanlar toplandığı görülmektedir. Örneğin özel oto şoförleri ortalaması $m_2 = 1.53$, minibüs sürücüleri ortalaması $m_1 = 1.41$ ve otobüs sürücüleri ise diğer ikisine göre en düşük değeri $m_3 = 1.16$ ile almışlardır. Otobüsçülerin, minibüsçü ve özel oto şoförleriyle kıyaslamasında, tabloda da görüldüğü gibi $P < 0.05$ gibi bir anlamlılık bulunmuştur. Bu da en çok otobüs, sonra minibüs ve daha düşük puanla özel oto şoförlerinin "riske girme"-nin tersine sistematik, düzenli, dikkatlice planlar yapan kişilik yapısına daha yakın olduklarını göstermektedir.

Kişilik özellikleri, ağır ve stress oluşturunca çalışma koşulları nedeniyle olumsuz biçimde ortaya çıkabilir. Yani çalışma koşulları bazen insanın kişilik özelliklerini de değiştirebilir. Yirmi numaralı soru, "Kaç yıllık şoförsünüz?"e verilen yanıtları 0-5 yıl ile 6-20 ve üstü yıl olmak üzere ikiye ayırıp çalışma yılının semptom oluşturmadaki etkileri araştırmak istendi (Tablo: 30).

TABLO 30

TOPLAM MINİBÜS+OTOBÜS+ÖZEL OTO SÜRÜCÜLERİNDE
"SORUMLULUK" PUANI İLE ÇALIŞMA YILI İLİŞKİSİ ($\Sigma=795$)

Kaç yıllık şoför	"Sorumluluk" puanı						Normal	Toplam	m \pm s
	1	2	3	4	5	6			
1-5 yıl	11	28	55	68	81	41	4	288	4.01 \pm 1.41
6-20 yıl	9	19	69	135	169	102	4	507	4.43 \pm 1.23

$$t = 4.22 , \quad P < 0.05$$

Sorumluluk, genelde içedönük kişilik yapısının belirgin bir özelliği olup, bu kişiler; vicdanlı, güvenilir ve aşırı titizdirler. Düşük puan alanlar ise tam tersi ne yapacağı belli olmayan, dikkatsiz, işlerini son dakikaya bırakan, toplumsal açıdan sorumsuz kişilerdir.

Tabloda görüldüğü gibi iki grup ortalamaları da ($m_1 = 4.01$, $m_2 = 4.43$) sorumlu kişilik özelliğini vermektedir. Fakat daha eski şoförlerle de ortalama puan biraz daha fazla olup $t = 4.22$, $p < 0.05$ ile anlamlıdır. Yani şoför çalışma yılı arttıkça (6 yıl üstü) daha bir sorumlu olabilmektedir.

Tablo 31'de ise 795 şoförün, ehliyet alışından itibaren sürücü olarak çalışma yılıyla "impulsivite (atılganlık)" puanı arasındaki ilişki incelenmiştir. Yani "çalışma süresi arttıkça, bu mesleğin olumsuz etkileriyle mi kişide bu özellik oluşmaktadır" araştırılmak istenen budur.

TABLO 31

TOPLAM MİNİBÜS+OTOBÜS+ÖZEL OTO SÜRÜCÜLERİNDE
"IMPULSİVİTE" PUANI VE ÇALIŞMA YILI İLİŞKİSİ ($\Sigma=795$)

Kaç yıllık şoför	"Impulsivite (Atılganlık) puanı						Normal	Toplam	m+S
	1	2	3	4	5	6			
0-5 yıl	35	71	78	56	30	7	11	277	2.87±1.37
6-20 yıl	69	119	141	91	57	13	17	490	2.87±1.38

t=0
P>0.05

Tabloda şoförlerin sürücü olarak çalışma yılları, 5 yılın altı ve 6 yılın üstü olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Sonuçlar t-Testi ile incelendiğinde $t=0$, $P > 0.05$ ile anlamsızlık bulunmuştur. Yani "impulsivite (atılganlık)" puanı çalışma süresine bağlı olarak artar bulunmamıştır.

Minibüs, özel oto ve otobüs şoförlerinden oluşan 795 sürücüde "agresivite (saldırganlık)" puanları Tablo: 32'de gösterilmiştir.

TABLO 32

TOPLAM MİNİBÜS+OTOBÜS+ÖZEL OTO SÜRÜCÜLERİNDE
"AGRESİVİTE" PUANI VE ÇALIŞMA YILI İLİŞKİSİ ($\Sigma=795$)

Kaç yıllık şoför	"Agresivite (saldırganlık) puanı							Normal	Toplam	m ± S
	1	2	3	4	5	6	7			
0-5 yıl	38	57	57	43	47	23	9	14	274	3.23±1.77
6-20 yıl	78	82	111	92	57	53	12	22	485	3.21±1.75

t=0.15
p>0.05

Agresivite puanı ortalamaları her iki grupta da biraz yüksek olmasına karşın ($m_1 = 3.23$, $m_2 = 3.21$) çalışma yılıyla agresivite artar veya azalır diye bir sonuca varılmamaktadır. Çünkü t-Testi ile karşılaştırıldığında sonuç $t = 0.15$, $P > 0.05$ ile anlamsızdır.

Yine aynı gruplarda (Toplam 795 şoförde), çalışma yılı ile "riske girme" puanı ortalamaları arasındaki ilişki araştırılmıştır (Tablo: 33). Her iki grupta da riske girme puanı ortalamalarının ($m_1=1.57$, $m_2=1.32$) düşük olması, bu şoförlerin düzenli, dikkatli, sistemli olduklarını göstermektedir. Yine de, $t=2.74$, $p < 0.05$ düzeyindeki istatistiksel anlamlılık, çalışma yılı arttıkça riske girme olasılığının ortadan kalkabileceğini belirlemektedir.

TABLO 33

TOPLAM MINİBÜS+OTOBÜS+ÖZEL OTO SÜRÜCÜLERİNDE
"RİSKE GİRME" PUANI VE ÇALIŞMA YILI İLİŞKİSİ ($\Sigma=795$)

Kaç yıllık şoför	Riske girme puanı						Normal	Toplam	$m \pm S$
	1	2	3	4	5	6			
0-5 yıl	93	68	33	21	7	1	65	223	1.57 ± 1.31
6-20 yıl	201	123	43	17	4	1	118	389	1.32 ± 1.09

Toplum içinde, şehiriçi trafiğinde en çok karmaşa oluşturma payı minibüslerindir, görüşü oldukça yaygındır. Bu nedenle, bu grubun kişilik özellikleri çalışma sürelerine göre ayrıca incelenmek istendi. Öyle ki, bu meslekte çalışma yılı arttıkça şoförlerde etkilenmenin de artıp artmadığı araştırıldı.

Tablo: 34, 35, 36 ve 37'de kişilik özelliklerinden olan sorumluluk, atılganlık, saldırganlık ve riske girme boyutlarının çalışma yılına bağlı olarak minibüs şoförlerindeki düzeyini görüyoruz.

TABLO 34

MINİBÜS ŞOFÖRÜNÜN YAŞAMINDAKİ TÜM ÇALIŞMA YILI
VE "SORUMLULUK" PUANI ARASINDAKİ İLİŞKİ ($\Sigma=440$)

Bu meslekte çalışma yılı	"sorumluluk" puanı						Normal	Toplam
	1	2	3	4	5	6		
0-5 yıl	4	15	33	37	58	21	1	168
6-20 yıl	5	12	46	75	86	45	2	269

$$\chi^2 = 6.66, \quad p > 0.05$$

TABLO 35

MINİBÜS ŞOFÖRÜNÜN SÜRÜCÜLÜK YAŞAMINDAKİ TÜM ÇALIŞMA YILI
VE "IMPULSİVİTE" PUANI ARASINDAKİ İLİŞKİ ($\Sigma=440$)

Bu meslekte çalışma yılı	"Impulsivite" puanı						Normal	Toplam
	1	2	3	4	5	6		
0-5 yıl	26	34	51	29	21	1	7	162
6-20 yıl	42	59	73	55	30	3	9	262

$$\chi^2 = 1.52, \quad p > 0.05$$

TABLO 36

MINİBÜS ŞOFÖRÜNÜN SÜRÜCÜLÜK YAŞAMINDAKİ TÜM ÇALIŞMA YILI
VE "AGRESİVİTE" PUANI İLİŞKİSİ ($\Sigma=440$)

Bu meslekte çalışma yılı	"Agresivite" puanı							Normal	Toplam
	1	2	3	4	5	6	7		
0-5 yıl	22	37	32	29	25	12	7	5	164
6-20 yıl	31	38	62	57	33	30	11	9	262

$$\chi^2 = 7.80, \quad p > 0.05$$

TABLO 37

MINİBÜS ŞOFÖRÜNÜN TÜM ÇALIŞMA YILI
VE "RİSKE GİRME" PUANI İLİŞKİSİ ($\Sigma=440$)

Bu meslekte çalışma yılı	"Riske girme" puanı						Normal	Toplam
	1	2	3	4	5	6		
0-5 yıl	61	40	16	9	6	1	36	133
6-20 yıl ↗	105	63	21	13	2	1	66	205

$$\chi^2 = 5.68, \quad P > 0.05$$

Minibüs şoförlerinde sorumluluk, atılganlık (impulsivite), saldırganlık (agresivite) ve riske girme boyutlarını gösteren ortalama puanların, yukardaki dört tabloda da izlendiği gibi, çalışma yılı ile fazlaca değişmediği görülmüştür.

Bu Bulguya göre iki görüşten söz edilebilir: Ya minibüs şoförleri işe başladıkları ilk 4 yıl içinde kişilik özelliklerinin bazıları değişime uğramakta veya da şoförlüğe başlamadan önce bu özellikler onlarda vardır. Tablo: 28'de de agresivite (saldırganlık) puanının diğer gruplara göre en fazla ortalama ile minibüs şoförlerinde bulunduğu gösterilmiştir.

Tablo: 21'den Tablo: 37'ye kadar olan bölümde inceleme grubuna alınan şoförlerin sürücü olarak çalışma yıllarının tümü (soru 20) alınarak kişilik özellikleri değerlendirilmiştir. Bu bölümde ise, şu anda minibüs ve İETT otobüsü şoförlüğü yapan (daha önce şoför olarak çalıştığı yıllar ele alınmayarak) grubun toplamı incelenmiştir. Amaç kamu taşımacılığı yapan minibüs ve otobüs şoförü gibi iki toplam grubun bu taşımacılığın zorlukları nedeniyle mi etkilendiklerini saptayabilmektir.

TABLO 38

ŞOFÖRÜN KAÇ YILDIR SADECE MİNİBÜS/OTOBÜS KULLANMASI
İLE "SORUMLULUK DUYGUSU" ARASINDAKİ İLİŞKİ ($\Sigma=565$)

Bu meslekte çalışma yılı	"sorumluluk" puanı						Toplam	m \pm S
	1	2	3	4	5	6		
0-5 yıl	9	20	48	69	98	47	291	4.26 \pm 1.27
6-20 yıl	5	8	40	74	92	55	274	4.47 \pm 1.15

$$t = 2.06 , \quad p < 0.05$$

TABLO 39

ŞOFÖRÜN KAÇ YILDIR SADECE MİNİBÜS/OTOBÜS KULLANMASI
İLE "IMPULSİVİTE" PUANI ARASINDAKİ İLİŞKİ ($\Sigma=565$)

Bu meslekte çalışma yılı	"Impulsivite" (atılganlık) puanı						Normal Toplam	m \pm S	
	1	2	3	4	5	6			
0-5 yıl	42	68	84	54	29	1	13	278	2.73 \pm 1.32
6-20 yıl	43	65	78	44	30	6	8	266	2.80 \pm 1.37

$$t = 0.61 , \quad p > 0.05$$

TABLO 40

ŞOFÖRÜN KAÇ YILDIR SADECE MİNİBÜS/OTOBÜS KULLANMASI
İLE "AGRESİVİTE" PUANI ARASINDAKİ İLİŞKİ ($\Sigma=565$)

Bu meslekte çalışma yılı	"Agresivite (saldırganlık) puanı							Normal	Toplam	m \pm S
	1	2	3	4	5	6	7			
0-5 yıl	36	57	59	57	37	25	9	11	280	3.27 \pm 1.71
6-20 yıl	42	48	64	46	30	25	9	10	264	3.20 \pm 1.74

$$t = 0.48 , \quad p > 0.05$$

TABLO 41

ŞOFÖRÜN KAÇ YILDIR SADECE MİNİBÜS/OTOBÜS KULLANMASI
İLE "RİSKE GİRME" PUANI ARASINDAKİ İLİŞKİ ($\Sigma=565$)

Bu meslekte çalışma yılı	"Riske girme" puanı						Normal	Toplam	m \bar{x} S
	1	2	3	4	5	6			
0-5 yıl	113	69	21	15	8	1	64	291	1.44 \bar{x} 1.24
6-20 yıl	117	61	21	9	1	1	64	274	1.27 \bar{x} 1.06

$$t = 1.75 , \quad p > 0.05$$

Tablo 38'de "Sorumluluk duygusu"nun çalışma yılı ile ilişkili olarak biraz daha arttığı bulgulanmıştır. Bu da minibüs ve otobüs şoförleri için olumlu bir gelişimdir. Aradaki ilişki $t=2.06$, $p < 0.05$ ile istatistiksel olarak anlamlıdır.

Oysa atılğanlık (impulsivite), saldırganlık (agresivite) ve riske girme ortalamalarının, bu meslekte eski olma ile değişmediği Tablo: 39, 40, 41'de görülmektedir.

Trafik Müdürlüğünden alınan bilgiye göre şehiriçi ulaşım da en çok kaza özel otolar, sonra minibüsler ve izleyerek İETT otobüslerindedir (kaza oranı). Kişilik boyutlarına bakıldığında da; saldırganlık ve atılğanlık ortalama puanlarının özel oto sürücülerinde, sonra saldırganlık ortalama puanının en yüksek minibüs şoförlerinde olduğu görülmektedir. Kaza oranlarının da bu iki şoför grubunda fazla oluşu biraz önceki bilgiye önem kazandırmaktadır.

BÖLÜM IV

SONUÇLAR

- Minibüs, İETT otobüsü ve özel oto şoförlerinin çoğunluğu uzun yıllardır şoför olup, deneyimleri fazla olan gruplardır.
- Minibüs şoförlerinin yüzde 38'i kullandıkları arabanın sahibidirler. Özel arabaların yüzde 100'ü sürücülerinin kendi malıyken, otobüslerin de yüzde 100'ü İETT'nin malıdır.
- İETT otobüs şoförleri bu mesleği seçme nedenlerini: yüzde 18.4 kişiliğine en uygun, yüzde 4 aileden gelen meslek, yüzde 42.4 koşullar itti, yüzde 1.6 iyi gelir olduğu için, yüzde 12 başka iş bulamama, yüzde 10.4 çocukken şoförlüğe hevesli olma ve yüzde 17.6 devlet işi veya sağlam para olarak bildirmişlerdir. Yani İETT otobüs şoförleri daha çok koşullar ittiği ve kişiliklerine en uygun meslek olduğu için bu işi seçmişlerdir.
- Minibüs şoförleri bu mesleği seçme nedenlerini: yüzde 11.36 kişiliğine en uygun, yüzde 24.34 aileden gelen meslek, yüzde 40.68 koşullar itti, yüzde 13.9 iyi gelir getirdiği için, yüzde 19.8 başka iş bulamama, yüzde 13.64 çocukken şoförlüğe hevesli olma, yüzde 2.95 sağlam para, olarak bildirmişlerdir. Yani minibüs şoförleri daha çok koşullar ittiği ve aile mesleği olduğu için bu işi seçmişlerdir.
- Minibüs şoförlerinin yüzde 73.13'ü, özel oto şoförlerinin yüzde 72.05'i ve İETT otobüs şoförlerinin ise yüzde 57.26'sı alkol aldıklarını bildirmişlerdir ki bu önemli bir orandır.
- Minibüs şoförleri; en çok rakı, sonra bira, şarap ve az votka, İETT otobüs şoförleri; en çok rakı, sonra bira, şarap, özel oto şoförleri ise; en çok rakı, sonra sırasıyla bira, şarap, konyak, votka ve diğer içkileri de aldıklarını bildirmişlerdir.

- Minibüs şoförlerinden bazıları halen uyuşturucu madde aldıklarını bildirmişlerdir. (esrar, morfin, eroin).
- İETT otobüs şoförlerinin yüzde 7.37'si, minibüs şoförlerinin yüzde 5.53'ü ve özel oto şoförlerinin yüzde 3.54'ü daha önceleri uyuşturucu kullanmışlardır ve kullanılan madde genelde esrardır.

KİŞİLİK ÖZELLİKLERİ

- Sorumluluk duygusu puan ortalaması üç şoför grubunda normal gelişme göstermişse de, bu duygu en çok İETT şoförlerinde daha gelişmiş durumdadır. Özellikle kamu taşımacılığı yapan İETT otobüsü ve minibüs şoförlerinde çalışma yılına orantılı olarak artış göstermiştir. Yani meslekte eskidikçe şoför daha bir sorumlu olmaktadır.
- Saldırganlık (agresivite) puanı ortalaması minibüs ve özel oto şoförlerinde saptanan ortalama puanın üzerinde olup, minibüs şoförlerinde daha fazladır. Yani minibüs şoförleri daha yüksek saldırganlık puanı almışlardır.

Üç şoför grubunda da çalışma yılına orantılı olarak bu puanlarda bir değişme saptanmamıştır.

- Atılglanlık (impulsivite) puanı ortalaması sadece özel oto şoförlerinde, saptanan ortalama puanı aşmıştır. Yani özel oto şoförleri daha atılgandır. Çalışma yılıyla arasında anlamlı bir değişme sağlanamamıştır.
 - Riske girme puanı üç şoför grubunda da çok düşük ortalamalar vermiş olup bu da şoförlerin maceracı olmadıklarını ve heyecan sevmediklerini (bazı uçta puan alanlar hariç, genelde) göstermektedir. En düşük ortalama puan ise İETT otobüs şoförlerinde saptanmıştır. Çalışma yılına bağlı bir artış da bulunmamıştır.
 - Trafik kazalarının yüzde 90 gibi önemli bir bölümü "İnsan Hatası"ndan olmaktadır.
- Bu nedenle de bu faktörlerin GİRİŞ bölümünde görülen bir sınıflaması da yapılmıştır.

BÖLÜM V

ÖNERİLER

- Sürücü ehliyeti verilirken hekimlerce yapılan fizik muayene yanında, psikologlarca yapılan psikoteknik ve psikolojik muayeneden de geçirilmelidir. Böylece zeka düzeyi düşük, yetenekleri zayıf, psişik bozukluğu olanlar saptanabilir. Bununla da yetinilmeyip 2-4 yıl aralarla aynı yöntemler uygulanarak "periyodik muayene"lerin de yapılması önemlidir. Bu muayenelerde psikolojik bozukluğu saptananların tedaviye sevk edilmesi ve ancak düzelirlerse ehliyetinin yenilenmesi söz konusu olmalıdır.
- En önemlisi, içinde; giriş ve periyodik muayeneleri üstlenen psikoteknik laboratuvar, psikolojik testlerle ruhsal bczukluk, zeka düzeyi vs.'yi sağlayacak test merkezi ve eğitim ve genel bilgilendirme de verecek bir MERKEZ kurulmasıdır. Bu merkezde trafikçiler, psikolog, hekim ve mühendisler birarada çalışacaklardır.
- Trafik kazaları etkenlerinin tek tek risk analizleri yapıp, sırasıyla riski en yüksek olan etkenden başlayarak çözüme gidilmelidir.
- Bilirkişiler bir "trafik kaza" araştırmacısıdır. Araştırmalara göre trafik kazalarında yüzde 90 kadar "insan hatası" yer aldığına göre, bilirkişiler içinde, insan davranışını inceleyen psikologlara da yer verilmelidir.
- Tüm şoförler sigortalanmalıdır.
- Ayakta duran veya fazladan binen yolcu nedeniyle minibüs şoförü yanında, yolcuya da ceza kesilirse, yolcu ceza korkusuyla denetleyici olabilecektir.
- Düzeni bozan sürücülerden başka yayalara da yasal cezalar verilmelidir.
- Yayın araçlarından, özellikle TV'den hem yaya, hem de şoförleri eğitmek amacıyla sürekli yayın yapılmalıdır.

- Şoförlerin alkollü araba kullanmaları trafik kazalarına neden olduğuna göre, alkollü araba kullanmayı engellemek için, sürekli alkcl muayeneleri yapılmalı ve daha etkin yasal önlemler alınmalıdır.
- Alkol kontrolleri yanında, uyuşturucu madde kontrolleri de yapılmalı ve sapta- nan kişinin ehliyeti derhal iptal edilmelidir.
- Trafik kazaları sonucu oluşacak ölüm oranını azaltmak, yaralıları kısa sürede hastaneye ulaştırabilmek için "Acil Trafik Hastaneleri" açılmalıdır.
- Sigara zararlarını yok etmek için kamu taşıtlarında içilmesi yasaklanmalı ve yasal önlemler alınmalıdır.
- Sürücünün epileptik (saralı) olması en önemli kaza etkeni olduğundan, ehliyet alırken ve daha sonraları (kaza travması nedeniyle oluşabilir) gerekli tıbbi kontroller yapılmalıdır.
- Çok miktarda ve teçhizatlı ambulans ve özellikle helikopterlere gerek vardır ve olanaklar sağlanmalıdır.
- Devlet bütçesinden trafik kazalarına ayrılan ödenek arttırılmalıdır.
- Bilinçli bir ilkyardım programı seçilip, aynı kurumca tüm şoförler özel eği- timden geçirilmelidir. Özellikle bu eğitim ehliyet verilmeden önce veya hemen sonra ve çeşitli aralarla tekrarlanarak uygulanmalıdır.
- Sürücüye hatalı oluşu nedeniyle ceza kesmek yanında, ona doğrusunun ne olduğu da öğretilmelidir.

Örnek kazalar incelenmeli ve bunların oluş nedenleri, sürücünün ne yapması gerektiği eğitimi sürücülere verilmelidir.

- Minibüs ve otobüs şoförlerinin çalışma saatlerini kısa tutup, 1-2 saatlik din- lenme araları da verilmelidir.
- Türkiye'nin coğrafi yapısı en çok karayolu, sonra havayolu ve en sonra deniz taşımacılığına uygundur, kanısındayız. Varsayalım Trabzon-İskenderun arası vapurla uzun günler alırken, karayoluyla en kısa ve en ucuz olmaktadır.

- Denizyolu taşımacılığı kıyı kentlerde ve kısa mesafeler için daha yararlıdır.
- Kamu ulaştırma araçları, özel otolara tercih edilmeli, özellikle de İETT otobüslerinin sayısı arttırılıp, diğerleri azaltılmalıdır.
- Trafik güvenliği konusundaki yetki birkaç kuruma dağılmış olup, bu kurumların aynı anda benzer kararları almaları zor olduğundan, yetki ve sorumluluğun tek bakanlıkta toplanması sağlanmalıdır.
- Şu andaki denetimleri devam ettirirker daha etkin olabilmek için trafik polisi, zabıta memuru ve bilirkişi sayısı arttırılmalı, onları daha iyi eğitmelidir.
- Trafik işaret sistemleri ve güzergahlar yeniden düzenlenmelidir.
- Geleceğe yönelik planlamada trafiğin kolayca akabileceği geniş yollara yer verilmelidir.
- Bireysel taşımacılıktan şirketleşmeye gidilmelidir. Böylece kaza payını şirket kendisine ödetecek korkusuyla şoför daha dikkatli olabilecektir.
- Kaza yapan firmanın adı otobüs veya minibüsün üzerinden silinmeyip, adı açıklanırsa firma daha dikkatli olmalarını isteyecektir.

KAYNAKLAR

1. Eysenck H.J., Wilson G.: "Know Your Personality", Penguin Books.
2. Evans, L.: "Estimating Fatality Reductions from Increased Safety Belt Use" Risk Analysis, Vol:7, No:1, 1987
3. Evans, L.: "Human Behavior Feedback and Traffic Safety" Human Factors, 27, 555-76, 1985.
4. Köknel, Ö.: "Kaygıdan Mutluluğa Kişilik", Altın Kitaplar Matbaası, 1982.
5. Lorenz, K.: "On Aggression" Methuen & Co. London, 1966.
6. Topçu, S.: "Psychological Concomitants of Aggressive Feelings and Behavior" Ph.D.Tezi, University of London.
7. Spor, Y., Akbulut T.: "Endüstride Plan ve Strateji" XIV. Ulusal Psikiyatri ve Nör.Bil.Kong. Kıbrıs, 1978
8. Spor, Y.: "İş ve İşgören Değerlendirmede Psikoteknik Uygulamanın Önemi" İşçi Sağlığı konferansı, Ankara, 3-6 Mayıs 1985
9. Spor, Y.: "İşkazalarında Ruhsal Etmenler ve İnsan Faktörü" XX. Ulusal Psk.ve Nör.Bil.Kong. Mersin, 1985
10. Özbek, N.: "Trafik Güvenliği-Beterin Beteri" Bilim ve Teknik, Cilt:14, 1981
11. Özbek, N.: "Elverişsiz Kış Koşulları ve Bu Koşullar Altında Araba Kullanmanın Özellikleri" Bilim ve Teknik, Cilt: 9, 1976.
12. Özbek, N.: "İsveç'te Trafik Güvenliği" Bilim ve Teknik, Cilt: 11, 1978
13. ——— : "Sürücüler İçin Trafik Eğitim ve Güvenliği" Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1985
14. ——— : TRT'nin "Trafik Kazaları" konusunu işlediği "Ayın Konusu" yayını, 1.6.1987
15. ——— : "Türkiye'de Trafik Güvenliği Sorunu" TÜSİAD Raporu (Yayın No: TÜSİAD-T/87.1.94) 16 Ocak 1987
16. ——— : "Sürücü ve Alkol" Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni, Özel Ek, Sayı: 1, 8 Ocak 1987

17. Moud Cousin: "Tütünün Şoförün Davranışı Üzerindeki Etkisi" Bilim ve Teknik, Cilt: 10, 1977
18. World Health'den "Trafik Kazaları Üstüne" Bilim ve Teknik, Cilt: 9, 1976
19. ———: "Trafik Şehitleri Arttı" Güneş Gazetesi, 7.5.1987

EK

ŞOFÖR TESTİ A

- 1- İşlerinizi çoğu kez, son dakikaya mı bırakırsınız? () Evet () Hayır
- 2- Çabuk karar verir misiniz? () Evet () Hayır
- 3- Eğer biri size kötü birşey yaparsa, mutlaka karşılığının verilmesi gerektiğini düşünür müsünüz? () Evet () Hayır
- 4- Dostlarınız sizi geçinmesi kolay bir insan olarak mı tanır? () Evet () Hayır
- 5- Düşünmeden konuştuğunuz ya da davrandığınız zamanlar çok mudur? () Evet () Hayır
- 6- Birini öldürmek isteyecek kadar kızdığınız olur mu? () Evet () Hayır
- 7- Zayıf aldığınız notlar tek dersî aşar mıydı? () Evet () Hayır
- 8- Aklınıza her geleni yapan biri misiniz? () Evet () Hayır
- 9- TV'de boks ya da güreş izlemek hoşunuza gider mi? () Evet () Hayır
- 10- Bazen sarhoş oluncaya kadar içki içer misiniz? () Evet () Hayır
- 11- Birine kızdığınız zaman hafiflemek için bağırıp çağırıp küfür eder misiniz? () Evet () Hayır
- 12- Yeni insanlarla tanıştığınızda, onlardan hoşlanıp hoşlanmadığınıza hemen karar verir misiniz? () Evet () Hayır
- 13- Hoş olmayan bir sorumluluktan kaçınmak için, zaman zaman hasta numarası yapar mısınız? () Evet () Hayır
- 14- Çocukken arkadaşlarınızla dövüşür müydünüz? () Evet () Hayır
- 15- Pahalı birşey satın almak için uzun zaman para biriktirebilir misiniz? () Evet () Hayır
- 16- Bazan aşırı öfkelenip öte beriyi fırlatır ya da kızar mısınız? () Evet () Hayır
- 17- Yolda değerli birşey bulduğunuzda polise haber verir misiniz? () Evet () Hayır
- 18- Kuyrukta beklemekten nefret eder misiniz? () Evet () Hayır
- 19- Yürerken arkadaşlarınızı şakadan batırır mısınız? () Evet () Hayır
- 20- Kaç yıllık şoförsünüz?
() 0-1 yıl, () 1-5 yıl () 6-10 yıl, () 11-20 yıl
- 21- Kaç yıldır minibüs/otobüs şoförü olarak çalışıyorsunuz?
() 0-1 yıl, () 1-5 yıl, () 6-10 yıl, () 11-20 yıl
- 22- Minibüs/otobüs sizin mi? (mal sahibi misiniz)?
() Evet () Hayır
- 23- Niçin minibüs/otobüs kullanıyorsunuz?
a) Benim kişiliğime en uygun iş ()
b) Ailemden gelen meslek ()
c) Koşullar (şartlar) beni itti ()
d) İyi gelir getiren iş ()
e) Başka iş bulamadım, mecburum ()
f) Çocukluktan beri istediğim iş ()
g) Devlet kapısı, sağlam para ()
h) Diğer (belirtiniz)

24- Alkollü içki kullanır mısınız?

Evet sıklıkla (), Bazen (), Hiç kullanmam ()

25- Hangi alkollü içki/içkileri kullanırsınız?

Bira (), Şarap (), Rakı (), Diğer (belirtiniz) (.....)

26- Haftada ne miktar alkollü içki alırsınız?

	<u>1 double</u>	<u>1 şişe</u>	<u>2-4 şişe</u>	<u>5-7 şişe</u>	<u>8 şişe ve fazlası</u>
Bira
Şarap
Rakı
Diğer

27- Aşağıdakilerden hangi/hangilerini kullanıyorsunuz?

Esrar (), Morfin (), Eroin (), Hiç kullanmam ()

Diğer (belirtiniz).....

28- Şimdi kullanmasanız da bunlardan birini kullanmayı daha önce denediniz mi?

Hayır () Evet () Evetse hangisini?

TEST B

- 1- Herhangibirşey yapmadan önce, durup bir kere enine boyuna düşünür müsünüz? () Evet () Hayır
- 2- Borç içinde olmak sizi endişelendirir mi? () Evet () Hayır
- 3- Geceleri evinizin kapısını perçeresini dikkatli bir biçimde kilitler misiniz? () Evet () Hayır
- 4- Bir çocuğu veya bir hayvanı acı çekerken görmek sizi alt-üst eder mi? () Evet () Hayır
- 5- Sigorta projelerinin iyi bir fikir olduğuna inanır mısınız? () Evet () Hayır
- 6- Acayip veya tehlikeli etkileri olabilecek uyuşturucuları kullanabilir miydiniz? () Evet () Hayır
- 7- Sevdiğiniz kimseleri incitmekten hoşlanır mısınız? () Evet () Hayır
- 8- Size kötülük etmek isteyen düşmanlarınız var mı? () Evet () Hayır
- 9- Bazen başkalarını gerçekten incitebilecek (zarar verebilecek) şakalardan hoşlanır mısınız? () Evet () Hayır
- 10- Tertipli ve temiz olmak sizin için çok önemli midir? () Evet () Hayır
- 11- Dikkatli araba kullanan insanlar sizi rahatsız eder mi? () Evet () Hayır
- 12- Evliliğin modasının geçmiş olduğuna ve onsuz olunabileceğine inanır mısınız? () Evet () Hayır
- 13- Birçok şeyin lezzeti (tadı) size hep aynı mı gelir? () Evet () Hayır
- 14- İşinizde hatalar olduğunu bilmek sizi endişelendirir mi? () Evet () Hayır
- 15- Sözleştiğiniz yerde vaktinden önce bulunmaktan hoşlanır mısınız? () Evet () Hayır
- 16- Anneniz iyi bir kadın mıdır/mıydı? (sağsa-ölmüşse) () Evet () Hayır
- 17- Sizi atlatmaya çalışan pekçok insan var mı? () Evet () Hayır
- 18- Sizce insanlar geleceklerini güvence altına alabilmek için, tasarruf ve sigorta ile çok mu zaman harcamaktalar? () Evet () Hayır
- 19- İnsanlara karşı kabalık etmemeye çalışır mısınız? () Evet () Hayır
- 20- Trene sık sık son dakikada mı yetişirsiniz? () Evet () Hayır
- 21- Sizin kabahatiniz olmadığı halde arkadaşlıklarınız kolayca bozulur mu? () Evet () Hayır
- 22- Bazan hayvanları tedirgin etmekten hoşlanır mısınız? () Evet () Hayır
- 23- Başkalarının sizden korkmalarından hoşlanır mısınız? () Evet () Hayır
- 24- İnsanlar size çok yalan söylerler mi? () Evet () Hayır
- 25- Tuzağa yakalanmış bir hayvan için daima üzüntü duyar mısınız? () Evet () Hayır

