#  Özelliklerinin Rolui: $\AA$ raştırma Bulguları ve〒öntemsel Sorunlar* 

Timo Lajunen<br>Orta Doğu Teknik Üniversitesi


#### Abstract

Özet Trafik kazalarn üzerine ilk arastrmalardan bu yana, trafik psikologlan trafik kazalanna yatkınlıkta bireysel farkllilklarn rolünü araştrmaktadırlar. Bu tarama makalesinde kişilik ve sürücï davranışı araştırmalarnın yöntemleri tartışlmakta ve kişiliğin trafik kazalarna yatkinlıktaki rolüyle ilgili en son bulgular gözden gegirilmektedir. Makalede, gelecek çalısmalar için pratik önerilerde de bulunulmaktadır.


Anahtar Kelimeler: Kisilik Boyutlar, Trafik Kazalan, Sürücülük Stili, Sürücü Davrantst

Türkiye'de her yl 5000 kişi karayollarında meydana gelen trafik kazalarında hayatmı kaybetmektedir. İnsan kaybını yanında, kazaların topluma ekonomik maliyeti de oldukça yüksektir. Trafik kazalanı pek çok öldürücü hastalktan farkl olarak, özellikle de hayatlarmm üretken döneminde genç, orta yaşh, ya da yaşh her yaş grubundan insanların ölümüne neden olmaktadır.

Son yirmi ylda, trafik güvenliğinde olduğu kadar, yol sisteminde ve otomobil tasarımında kayda değer gelişmeler olmuştur. Araçlarda ve trafik ortamındaki yeni gelişmeler sürücü davramışı araştırmalarının da konusudur. Trafik kazalarınn analizi, kazaların \% 90'ında insan faktörünün tek başına ya da başka etmenlerle birlikte önemli bir neden olduğunu ortaya koymaktadır (Lewin, 1982). Bu nedenle, trafik psikolojisinin temel amacınn, trafik kazalarınn ardındaki nedenleri ve sürücü

[^0]davranışlarının daha iyi anlaşılmasını sağlamak ve kazalara karşı önlemler geliştirmek olduğu söylenebilir．

## 凡raç 耳ullanmanın ๆ゙ki Boyutu：

## Sürücuilük Becerileri ve Süriucülük Stili

Sürüctilüğün iki ayrı unsuru içerdiği söylenebilir：sürücülük becerileri ve sürücülük stili（Näätälänen ve Summala，1976）．Sürücülük becerileri，sürücülük deneyim ve eğitimiyle geliştrilmesi beklenen bilgi işlemleme süreç－ lerini ve motor becerileri içerir（Elander，West ve French，1993）．Öğrenmenin yanısıra sürücülükle ilgili becerilerin sürücünün genel bilgi işlemleme yeteneğinden de etkilendiği düşünülebilir（Elander ve ark．，1993）． Sürücünün genel bilgi işleme ve motor becerilerinin rolü，yukarıda adı geçen bazı beceriler zayıfladığnda，örneğin yaşh sürücü－ lerde，kritik bir rol oynamaya başlar．

Sürücülük stili bireyin sürücülük alışkanlıklarıyla ve seçtiği araç kullanma tarzıyla ilgilidir．Sürücülük stili zaman içerisinde oluşur， ancak sürücülük deneyiminin artması ile geliştirilen stilin daha güvenli olması arasında pek ilişki yoktur（Elander ve ark．，1993）． Sürücülük deneyimine sahip olmak ve farkh trafik ortamlarına maruz kalmak，tahmin edileceği üzere，becerilerin gelismesine neden olabileceği gibi，öznel sürücülük kontrolünün artmasına ve dolayısıyla güvenliğe verilen önemin azalmasına，dolayısıyla da sürekli ＂sınırlı güvenlik alı̧̧kanlğ̌＂ile araç kullanmaya yol açabilmektedir（Näätänen ve Summala，

1976）．Ashnda，dikkati yola verme gözleme ve yeterli güvenlik mesafesi brakma gibi güvenlikle ilgili bazı becerilerin，sürücülük eğitimi tamamlandıktan sonra zayıfladığı ve verilen geribildirimlere dikkat edilmediği，hatta bütün becerilerin kısmen zayfladığ1 bulunmuştur （Duncan，Williams，\＆Brown，1991）．

Araç kullanma，bir dereceye kadar kişinin inisiyatifinde olan bir eylemdir ve sürücü ne kadar risk alacağını kendisi belirler．Bu nedenle，sürücülük stilinin，sürücünün bireysel özelliklerinin，tutumların ve güdülerin bir sonucu olduğu varsayılabilir．Ancak，araş－ tırmalar kişilik özelliklerinin sürücü davra－ nışındaki rolü ve trafik kazalarındaki etkileri konusunda oldukça karmaşik sonuçlar sunmak－ tadır．Bu yazının iki amacı vardır．Birincisi， ＂güvenli sürücülük＂tanımı ve ölçülmesiyle ilgili yöntem problemlerini tartşmak，ikincisi ise kişilik özelliklerinin trafik kazalarındaki rolüyle ilgili bulgulan özetlemektir．

## 〒öntemsel Sorunlar

## Güvenli Sürücülük Stili Ölçütleri

## Kaza sıklığı

Trafik kazası riskinde bireysel davranıs farklhlıların inceleyen pek çok araştırmada， kişinin kaza geçmişi（kaza sayısı ve／veya şiddeti） bir güvenlik ölçütü olarak kullanılmaktadır． ＂Güvenli sürücülük＂，geçmişte kaza yapmamış olma ölçütü ile tanımlandığnndan，＂riskli sürücü＂görece çok kaza yapan sürücü olarak tanımlanmaktadır．Genellikle，kaza bilgisi sürücünün kendi beyanından veya kaza
istatistiklerinden elde edilmektedir. Ancak, her iki yöntem de sistematik ve seçkisiz hataya açıktır ve bir dereceye kadar yanlidır (Elander ve ark., 1993). Kazayı sürücünün rapor etmesinin avantajı, küçük kazaların da kaydedilebilmesini sağlamasıdır. Buna ek olarak, sürücünün kendi raporu, sürücüye ayrıntılı sorular sorulabildiğinden, genellikle resmi kayıtlardan daha ayrıntı bilgi içermektedir. Ancak sürücülerin, kaza beyanı ile resmi kayıtlanın karşılaştırılması kazalanın olduğundan daha az rapor edildiğini göstermektedir (Harano, Peck ve McBride, 1975). Bu nedenle, sürücü beyanı niyetli veya farkında olmadan yanliş yorumlamalara yol açmakta ve yanlı olabilmektedir. Hangi kazaların rapor edileceğinin tam olarak tanımlanmaması veya unutkanlık da yanlllğa neden olabilir. Maycock, Lockwood ve Lester (1991), sürücülerden son üç yılda başlarından geçen kazaları rapor etmelerini istemişler ve çalışmalanında unutkanlığın oldukça yüksek oranda (her yll için \% 30) olduğunu bulmuşlardır. Bu nedenle sürücüye, hayatı boyunca yaptığı bütün kazaları sormak yerine, son üç-beş yıldaki kazalarının sayısını sormak daha nesnel sonuç verebilir. Unutmaya ek olarak, başkaları üzerinde iyi izlenim bırakma eğilimi gibi, sosyal istenirliği yüksek cevaplarla, kaza sayısını olduğundan daha az bildirme yanlliğa yol açabilir. Sosyal istenirlikten kaynaklanan kaza sayısını az rapor etme, araştırmaya katılanlanın verdikleri cevapların gizli kalacağından emin olmaları sağlanarak bir dereceye kadar önlenebilir. Sosyal istenirlikten kaynaklanan yanlılıklar da bazı araçlar kullanılarak
istatistiksel ve yöntemsel olarak kontrol edilebilir (Lajunen, Corry, Summala, \& Hartley, 1997).

Unutma, kazaların farkh tanımlan ve bilinçli olarak [kaza sayısım] az rapor etme, resmi kaza kayıtlarının etkilemez bozamaz, ancak bunların da bazı kısıtllıkları vardır. Birincisi polis ve sigorta şirketlerinin kaza kayıtları hafif hasarları içermemektedir. İkinci olarak da yaşh sürücüler gibi bazı sürücü grupları, kaza riskiyle ilgili olmayan bazı sebeplerden dolayı kayıtlarda daha fazla temsil edilebilmektedirler (Elander ve ark., 1993). Örneğin, yaşh sürücüler genç sürücülerle kıyaslandıklarında daha çok yaralanma riskine sahip olduklarından resmi kaza istatistiklerinde daha çok temsil edilmektedirler. Farklı yaralanma riskinden kaynaklanan aynı olgu erkekler ve kadınların kaza sıklığ1 karşılaştırıldığında da gözlenebilir (Evans, 1991). Kültürlerarası trafik güvenliği karşılaştırmalarında, ülkelerin, hatta bir ülke içinde değişik coğrafi bölgelerin trafik kazalarını kaydetmede farklı yöntemler uyguladıkları gözlenmektedir. Bu nedenle, en güvenilir kaza ya da güvenlik ölçüsü, belli bir bölgede her 100 bin araca veya 100 milyon kilometreye düşen ölüm sayısıdır.

## Kaza farkhlıkları

Kişilik faktörleri nin trafik güvenliğiyle ilişkisini inceleyen pek çok çalişmada, sürücünün toplam kaza sayısı temel bağımh değişken olarak ele alınmakta ve ilgili kişinin çeşitli kişilik testlerinden elde ettiği puanlarla ilişkisine bakılarak incelenmektedir. Bütün kazalan "homojen" olarak nitelendirme eğilimi, kişilik faktörünün kazalardaki rolünü anlamada
tutarsız sonuçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Kazalar, sürücünün kazadaki rolü açısından farkllık gösterirler. Kaza geçiren bir sürücü, kazanın oluşmasında aktif (bir başkasına çarparak) veya pasif (başkası tarafından aracına çarpularak) rol oynar (Elander ve akr., 1993). Bir sürücünün pasif kazaları genellikle bir yılda kat ettiği kilometre ile ilişkiliyken, sıklıkla aktif kaza geçirme sürücünün kazaya yatknnlğının somut bir göstergesi olabilir.

Kaza sürecinin alttndaki dinamiği ve ilgili faktörleri anlayabilmek için kazalar ve ilişkili davranışlar ayrı ayrı ele alınmalıdır (Summala, 1996). Bazı kişilik özellikleri sadece belirli kaza tiplerine yatkanlğga yol açan sürücü davramışlarına neden olabilirler (West, Elander, ve French, 1992). Örneğin, heyecan arayan kişilerin daha çok hız kaynaklı kazaları yapacakları düşünülürken, dikkat problemi olanların daha çok kavşaklarda kazalara yol açabilecekleri varsayılabilir.

## Güvenli sürücülük için diğer ölçütler

Kaza sayısının güvenli sürücülük için pek fazla güvenilmeyen bir ölçüt olması nedeniyle, kaza ölçümleri için -geçerliliğini smama gereği duyulmayan- farkh alternatif ölçütler öne sürülmüştür. Sivak (1991) sürücülük için yüksek görünüm geçerliliği olan becerilerin geçici faktörler (yorgunluk, alkol, stres gibi) incelenerek değerlendirilmesi gerektiğini öne sürmektedir. Geçici faktörlerden etkilenen beceriler araç kullanmada en kritik beceriler olarak kabul edilebilir. McKenna, Dunca ve Brown (1986) hatanın nedenlerini tanımlamanın geçmiş kazalan tahmin etmekten daha iyi bir araşturma konusu olacağını öne sürmektedirler.

Brown da (1990), McKenna ve arkadaşları (1986) ile aynı doğrultuda, sürücü hataları kuramlarından üretilen denencelerin alanda sınanmasınn yol güvenliğine ve kişilerin raporlarına dayalı öznel ölçümlerden ve hatah kaza istatistiklerinden daha çok katkada bulunacağına inanmaktadır. Ne yazık ki, güvenli sürücülüğü saptamak için geliştirilen öççüler, araşturmalarda yaygın olarak kullanılmamaktadır. Bunun temel nedeni, mevcut kuramsal modellerin bu tür ölçümleri sağlamada yetersiz kalmasıdır ve "güvenlik" ölçütüne bakılmaksızın bu ölçümlerin yorumlanmasıdır. Güvenli sürücülükte kullanılan ölçütle karşlaşturldığında, kaza geçirme sayısı, "güvenlik" ölçütü olarak oldukça basit kalmaktadır.

## Sürücülük deneyimi ve sıklığı

Kat edilen yolun, genellikle, kaza geçirme sıkly̆ı ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Bu araç kullanım sıklğının bir sonucudur ve yollarda daha çok zaman geçirenlerin daha az araç kullananlara oranla göreceği daha fazla kaza riskine maruz kaldıkları anlamına gelmektedir (Summala, 1996).

Araç kullanma sıklığnna dayalı kaza geçirme olasilığına ek olarak, kat edilen toplam yolun sürücülüğe etkisi oldukça karmaşıktır. Kat edilen yol ile kazalar arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığ́, olumsuz yönde azalan bir eğilimi yansıtır şekilde, çok fazla km kat edildiğinde kazalarda çok küçük bir artşın gözlendiği bulunmuştur (Maycock ve ark., 1991). Sürücülük deneyiminin başlangı̧̧ aşamasında kat edilen yol arttıkça kaza olasilığı da artmaktadır. Ancak, deneyimli sürücüler için kaza sayısı katedilen km oranında
artmamaktadır (Evans, 1991; Maycock ve ark., 1991; Näätänen ve Summala, 1976). Bu bulgu bir yıl içinde çok uzun yol kat eden sürücülerin genellikle otoban gibi güvenli yollarda araç kullanmalaryla da ilişkili olabilir. Buna ek olarak, fazla araç kullananların yoğun deneyim ve sürücülüğe olan ilgileri nedeniyle, bir anlamda uzmanlaşmıs olmaları da önemli bir etkendir. Çok araç kullanma ile araç sürme hızı arasında anlamh bir ilişki bulunmuş olmasına karşın uzun km yol katedenlerin orta derecede deneyimli sürücülere göre daha güvenli bir sürücülük stiline sahip oldukları söylenebilir (Wilson ve Greensmith, 1983).

Katedilen yolun sürücülük stiline ve kazalara etkisi çoğunlukla sürücülük yoğunluğunun şekline bağldır. Yolun özellikleri (otoban veya tek şeritli yollar, trafik yoğunluğu), mevsim (yaz veya kış) ve gün, yolda geçirilen zaman (gece veya gündüz), araç kullanma amacı (iş amaçh veya vakit geçirme) kaza geçirme olasılğ̆nı etkileyen faktörlerdir. Kişinin sürücülük deneyimini nasıl yaşadığı ile incelenen psikolojik değişkenler arasında ilişkisi olabileceğinden, sürücülük stilinin kaza geçirme üzerindeki etkisini inceleyen araştrrmalarda bu faktörlerin ölçülmesi için özel bir çaba gösterilmelidir. Sürücülük deneyimi ve sıklğ̣n göz ardı etmek hata varyansını artırırken psikolojik değişkenlerle kaza sıklğ̆ arasındaki gerçek ilişkiyi zayıflatabilir.

##  Kisilik Özellikleri

Tillman ve Hobbs'm (1949) "insan yaşadığ gibi araç kullanır" sözünden bu yana,
sürücülerin kişilik özellikleri kazalara neden olan potansiyel bir faktör olarak ilgi çekmiştir. Ancak kazaya yatknnlik kuramı (sürücülerin küçük bir bölümü kazaların büyük bölümüne sebep olmaktadır ve bu yatkınlık durağan bir kişilik özelliğidir görüşü) kaza yatkınlyğnda test edilebilir denenceler üretmede başarsız olmuştur. Yine de sürücüler katedilen yol, yaş, cinsiyet ve sürücülük deneyimi hesaba katuldığında, genellikle yüksek veya düşük risk grubunda yer alma eğilimi göstermişlerdir (West ve ark., 1992). Ayrica, sürücüler belli tür kazalar için yüksek veya düşük risk grubunda olma eğilimi göstermektedirler (West, French, Kemp, ve Elander, 1993). Bu eğlim bir dereceye kadar aşağ̊daki kişilik faktörleri ile açıklanabilir.

## Nevrotik kişilik ve dşadönüklük

Eysenck ve Eysenck'e (1975) göre nevrotik kişi sinirli, bunalımh, ve gergindir, kolayca endişeye kapılabilir ve duygu durumu her an değişebilir. Ayrıca nevrotik kişi aşırı duygusaldur ve rahatsız edici bir uyarana karşı sert tepki verebilir. Tipik bir dışadönük ise umursamaz, iyimser, dürtü kontrolü zayif ve heyecan arayan kişi olarak tanımlanabilir. Dışadönük insan sosyaldir ve arkadas gruplarından hoşlanır. Ancak, bu kişilerin saldırganlık eğilimi olabilir ve kolaylikla kendilerini kaybedebilirler (Eysenck ve Eysenck, 1975).

Eysenck'in üç faktörlü kişlilk modeli oldukça kapsamh bir model olmasına karşın, modeldeki "üu̧ faktör" ile trafik davranışı arasındaki ilişki çelişkili sonuçlar vermiştir (Beirness, 1993; Elander et al., 1993; Lester,
1991). Eysenck (1965) dışadönüklük ve nevrotiklik ölçeklerinde yüksek puan alanların daha fazla kaza geçireceklerini öne sürmektedir. Bazı çalışmalarda dışadönüklük ile kaza geçirme arasında pozitif korelasyon bulunmasına karşın (Craske, 1968; Fernandez, Seara, 1978; Fine, 1963; Loo, 1978; Shaw ve Sichel, 1971; Smith ve Kirkham, 1981) bir kssım araştrmalarda ya anlamh bir ilişki bulunamamış (Perrine, 1979; Wilson ve Greensmith, 1983), ya da ters yönde bir ilişki gözlenmiştir (Anderson, Nilsson ve Henrikson, 1970; Pestonjee ve Singh, 1980). Bu nedenle, dışadönüklük ile trafik kazası geçirme arasındaki ilişkinin halen karmaşık olduğu söylenebilir.

Nevrotik kişilik ve trafik kazası geçirme arasındaki ilişkiye bakan çalı̧̧malar çoğunlukla bu yönde bir ilişki bulamamışlarıdır. Bu tür bir ilişkinin olmadığ hem korelatif yöntemlerle (Craske, 1968; Smith ve Kirkham, 1981), hem de ölçüt grubu deseni kullanan araştrmalarda rapor edilmiştir (Isherwood, Adam ve Hornblow, 1982; Perrine, 1970; Pstonjee ve Singh, 1080; Wilson ve Greensmith, 1983. Shaw ve Sichel'in (1971) araştrrmasında, kaza sayısı çok olan otobüs şoförlerinin, kaza sayısı az olanlara oranla daha yüksek düzeyde nevrotiklik puanlarna sahip olduğunu bulunmuştur. Bunun tersine, bazı araştrmalarda risk alma eğilimi yüksek olan sürücülerin az kaza geçirmiş olan sürücülere göre nevrotiklik ölçeğinde daha düşük puanlar aldıkları saptanmıştur (Anderson ve ark., 1970; Furnham ve Saipe, 1993).

Sürücü örneklemi kullanan araştırmaların yanı sıra, kişilik özelliklerinin trafik kazaları ile ilişkisi uluslararası veri tabanlanı kullanılarak da
incelenmiştir. Lynn ve Hampson (1975) ulusal düzeyde 18 sanayileşmiş ülkede nevrotiklik ve dışadönüklüğü incelemek için sosyal göstergeleri (intihar, alkol tüketimi, boşanma, suç oranı ve trafik kazası oranları gibi) kullanmışlardır. Farkh uluslarn puanları üzerine yaplan faktör analizleri sonucunda nevrotik kişilik ve dışadönüklük olarak adlandırdıkları iki faktör ortaya çıkmıştır. Bu faktör yaplarında hem dışadönüklük hem de nevrotiklik trafik kazaları ile ilişili bulunmuştur. Lester'de (2000) Lynn ve Hampson'un (1975) çalısmasına benzer şekilde sosyal göstergeler üzerinde bir analizi 18 ve 32 ulustan oluşan iki grup üzerinde yapmıştr. Yapılan faktör analizi sonucunda kaza oranının dışadönüklük faktöründe düşük ağrlığa sahipken nevrotiklik ile anlamlı olarak ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu çalı̧̧mada trafik kazaları ile birlikte diğer kaza türlerinin de ele alandığı göz önünde bulundurulmahdır. Ayrica, bu çalşmalarda nevrotiklik ve dışadönüklük doğrudan ölçülmemiş, başka istatistiksel göstergeler kullanılarak elde edilmiş ve yorumlanmıştr. Lajunen (baskıda) yeni bir araştrmada 34 ülkenin verilerini kullanarak ve dışadönüklük (Eysenck Kişlik Ölçeği kullanılarak ölçülmüştür) ile ölümlü trafik kazaları arasında (ülkelerin gayri safi milli hasla oranlar1-gelişmişlik düzeyleri- kontrol edilerek) anlamlı bir ilişkili bulmuştur. Ancak nevrotik kişilik ile kaza sıklğı arasında böyle bir ilişki bulunamamıştr.

Genel olarak dş̧adönüklük ve nevrotiklik ile kaza geçirme arasındaki ilişkiyi inceleyen araşturmaların sonuçları oldukça karmaşıktır. Bunun dışnda araştrma örneklemleri küçük, örneklem özellikleri değiskendir ve bu
araştırmalarda farkh kaza geçirme veya kazaya maruz kalma gibi değişkenler yeterince kontrol edilmemiştir. Bu nedenle, araştırmalarda kullanılan yöntem farkllıkları çelişkili sonuçların bir kısmını açıklayabilir. Bu araştırmaların hiçbirinde nevrotiklik, dışadönüklük ve belirli sürücülük stilleri incelenmemiştir.

## Heyecan arama

Zuckerman'a (1979) göre "heyecan arayışı farkh, yeni ve karmaşık duygu ve deneyim ihtiyacidır ve bu tür deneyimleri yaşamak için fiziksel veya sosyal riskler alma istekliliğini yanstır" (s. 10). Bu nedenle, heyecan arayışınn özellikle genç erkekler arasında tehlikeli sürücülük stili, risk alma ve kazalarla ilgili önemli bir faktör olduğu kabul edilebilir. Nitekim, heyecan arayışmı sürücü kayıtları ile ilişkilendiren dokuz çalışmanın hepsi de kazalarla ve özellikle trafik ihlaller ile heyecan arayışı arasında pozitif ilişki bulmuşlardır (Jonan, 1997).

Heyecan arayışı alkol kullanma ve sürücülük davranışı ile oldukça güçlü düzeyde ilişkili görünmektedir. Farkh örneklemlerle yapılan (alkollü araç kullananlar, normal sürücüler, öğrenciler, ciddi yaralanan sürücüler gibi) araş九rrmaların büyük çoğunluğunda alkollü araç kullananların diğer sürücülere göre heyecan arayışı ölçeğinden daha yüksek puanlar aldıkların bulunmuştur (Jonan, 1997). Ayrica alkol kullanma ve heyecan arayışı arasındaki ilişki erkeklerde, kadınlara göre daha güçlüdür (Jonan, 1997).

Alkol kullanma ve sürücülük davranışına ek olarak, heyecan arayışının hızh araç kullanma
(Horvath ve Zuckerman, 1993), sürücülük simulatörleriyle yapılan çalşmalarda sıklkla sollama ve şerit değiştirme (McMiller, Smith ve Wells-Parker, 1989), düzensiz emniyet kemeri kullanma (Wilson, 1990) ve ksa takip mesafesi birakma (Heino, Molen ve Wilde, 1996) ile de ilişkisi olduğu bulunmuştur. Üstelik, yüksek heyecan arayışında olan kişiler, heyecan arayışı ölçeğinde düşük puan alanlara göre, riskli sürücülük davranışında daha az tehlike alglamaktadırlar (Jonan, 1997).

Literatüre göre, heyecan arayışınn riskli araç kullanmadaki rolü çok önemlidir. Ayrıca heyecan arayışmin genetik ve kimyasal kaynağnna ait bulgular da vardır (Benjamin ve ark., 1996). Kazalara neden olan bir risk faktörü olarak heyecan arayışında kalıtımsal etkenlerin olması ihtimali yol güvenliği çalşmalarında yeni alternatifleri ve ihtiyaçları gündeme getirmektedir.

## Saldurganhk

Trafikte araç kullanma, sürücüleri başkalarıyla etkileşime girmeye zorlayan bir etkendir. Bu nedenle genel olarak günlük hayattaki saldirganliğn trafikte ortaya çıkabileceği ve öfkeli sürücülük stiline neden olabileceği düşünülebilir. Sivak (1983) trafik kazalarıyla şiddet ve diğer sosyal kaynakh değiskenlerin ilişkisini, 1977'de elli ABD eyaletinden elde edilen veriye çoklu regresyon analizi uygulayarak incelemiştir. Bağımh değisken kayıth araba başına düşen ölümlü kazalar, bağımsız değişkenler ise cinayet, intihar oranları, alkol tüketimi, araç başına katedilen yol, sürücülerin cinsiyeti, yaşları ve eğitim düzeyleri dir. Sivak (1983) cinayet ve genç
sürücü oranının ölümlü kazaları yordadığını bulmuştur. Bu sonuçlara rağmen saldırganlık, sürücülük stili ve kazalarla ilgili araştırma bulgulanı karmaşık ve tartışmalıdır. Örneğin, Roy ve Choudhary (1985)'ın çalısmalarında kaza yapmış otobüs şoförlerinin saldırganlik ve alkol kullanmada yüksek puanlar aldıkları bulunmuştur. Ancak Wilson ve Greensmith (1983) kazalarla saldırganlık arasında böyle bir ilişki bulamamışlardır.

Gulian, Mathews, Glendon, Davies ve Debney (1989) etkileşimsel sürücü stres modeli ve bu kurama dayanan bir ölçek (Sürücü Davranışı Ölçeği) geliştirmişlerdir. Gulian ve arkadaşlarının (1989) modelinin önemli bir faktörü sürücülükle ilgili saldırganliğa yer verilmesidir. Sürücülük saldırganlığı, kzzgnhk ve engelleme duygularıyla ilişkilidir ve diğer sürücüleri olumsuz değerlendirme, düşmanca görme ve stresle başetmede saldırganlık eğilimleri ile ilgili bir olgudur. Mathews, Dorn ve Glendon (1991) saldırganlı̆̆ın yüksek düzeyde küçük kazaları yordadığını bildirmişlerdir.

Yollardaki saldırganlik üzerine yapılan son çalı̧̧malar saldırgan insanların aynı zamanda saldırgan sürücüler olduğu varsayımını desteklemektedir (Lajunen ve Parker, baskna). Ek olarak, saldırgan sürücülüğe karşı olumlu tutumların ve güvenlik konularına kayıtsızlığın sürücülerin saldırgan araç kullanma eğilimlerini yordadığı da bulunmuştur (Lajunen, Parker, \& Stradling, 1998; Parker, Lajunen, \& Stradling, 1998). Ancak, trafik sıkı̧̧ıklığı gibi çevresel faktörlerin görece düşük düzeylerde saldırgan araç kullanmayla ilgili olduğu görünmektedir
(Lajunen, Parker, \& Summala, 1999). Her ne kadar genel saldırganlık, riskli sürücülük ihtimalini artrryor gibi görünse de saldırganlik ve kaza geçirme arasındaki ilişki üzerine yapılan araştırmaların bulguları oldukça zayıftır.

## A Tipi Kişilik

A tipi kişiliğe sahip olan kişilerin davranış özellikleri acelecilik, rekabetçi olma, ihtiras, sabirsızlik, gerginlik ve kolayca rahatlayamama gibi özellikleri içerir (Friedman ve Roseman, 1959). Hem araç kullanma hızı büyük ölçüde sürücui tarafindan belirlenen bir görev olduğu için hem de zaman kavramı sürücülük amacı ve güvenlik ile doğrudan ilişkili olduğundan, A tipi davranış örüntüsüne sahip sürücülerin tehlikeli sürücülük stiline sahip olacakları ve bu nedenle kaza yapmaya yatkın olacakları varsayılabilir. Evans, Palsane ve Carrere (1987), Hindistan ve ABD'de A tipi kişlik özelliklerine sahip olan otobüs şoförlerinin, B tipine göre daha çok kaza yaptiklarım bulmuşlardır. Hindistan örneklemindeki A tipi sürücülerin daha sık fren yaptikları, diğer araçları solladıklanı ve klakson kullandıklarn bulunmuştur (Evans, Palsane ve Carrere,1987). Ayrıca Perry (1986) öğrenci örnekleminde, A tipi kişilik ölçeği ile kazalar ve trafik kuralı ihlalleri arasında güçlü bir korelasyon bulmuştur. West ve arkadaşları (1992) da kaza oranlaryyla olmasa da, A tipi davranış ile hızlı araç kullanma arasında bir ilişki olduğunu göstermişlerdir.

A tipi kişilik özelliği sağlk psikolojisi ve mesleki psikoloji alanlarında yaygın olarak çalışllmıştır ve Evans ve arkadaşlarının (1987) araştırması katilımcların çalışma ortamında yapılmıştrr. A tipi kişiliğin profesyonel sürücüler
arasında sürücülük stiline ve kişinin sağhğnna etkisi olduğu muhtemeldir. Amatör sürücüler, profesyonel sürücülere göre nadiren uzun süreli stres ve zaman baskisina maruz kalmaktadırlar. A tipi kişilik ile sürücülerin yaşadıklan stres bir yol güvenliği konusu olduğu kadar i̧̧ güvenliğini de ilgilendirmektedir.

## Denetim odağ

Denetim odağ1 (Rotter, 1966) kişinin kendi davransslarnnn sonucunu ne derecede etkileyebileceğine olan inancını tanımlar. Denetim odağının iki boyutu vardır: iç denetim (kişi kendi hayatın kontrol edebilir, etkileyebilir) ve dış denetim (olaylar şans ve kadere bağlıdır veya başka insanların kontrolü altındadır). Diş denetimin tedbirsizlikle veya istenmeyen bir sonucu önleyecek önlem almadaki başarısızhkla ilgili olduğu varsayılmaktadır. Bu nedenle, dış denetim odağınn dikkatsiz sürücülükle ve kazalarla ilişkisi olduğu varsaylabilir. Ancak araştırma bulguları çift yönlüdür. Bazı araştrmalar denetim odağı kaza geçirmeyle ilintili bulurken (Arthur, Barrett, ve Alexander, 1991; Clement ve Jonah, 1984; Hoyt, 1973; Montag ve Comrey, 1987), diğer çalışmalar anlamh ilişki bulamamıştır (Arthur ve Doverspike, 1992; Guastello ve Guastello, 1986).

Denetim odağı ile ilgili tutarsız bulgular bir yere kadar yöntem farkllhklarından kaynaklanabilir. Bu çalışmaların büyük bölümünde kaza bilgilerinin geriye dönük olarak kaydedildiği araştrrma desenleri kullanılmıştrr. Kaza geçirmiş olmak, özellikle de ölümlü kaza geçirmek, kişileri kazanın nedenini dışsal etmenlere bağlamaya yöneltebilir. Yordayıcı
(boylamsal) bir araşturma deseni daha güvenilir sonuçlar sağlayabilir. Genellikle, en kesin sonuçların, hedefi iyi belirlenmiş ölçümlerle (trafik çahışmalarında sürücülük için geliştirilmiş özel ölçümler gibi) elde edileceği öne sürülmektedir (Lefcourt, 1991). Bu nedenle, Rotters'in (1966) orijinal ölçeği trafik kazalarını araştrrmak için en uygun araç olmayabilir. Ayrica olayları kontrol etme hakkndaki inanç kavramları Planlanan Davranış Kuramı (Ajzen, 1985) tarafından da açıklanmaktadır ve bu tutumlar, öznel normlar ve kişinin niyeti ile de ilişkilidir.

## Demografik Değişkenler: ©aş ve ${ }^{\circ}$ Oinsiyet

Genç ve yaşh sürücüler arasında kazaya yatkınlı̆gnın yüksek düzeyde olması literatürde gözlenen ortak bir bulgudur (Elander ve ark., 1993). Ancak farkh yaş gruplanı için kaza nedenlerinin de farklı olması mümkündür. Örneğin, yaşlıların geçirdikleri kazalar genellikle görme, dikkat ve zihinsel süreçlerindeki yetersizlik gibi nedenlere bağl iken, gençlerin kazaları riskli sürücülük stilinden kaynaklamyor olabilir (Summala, 1987). Genç sürücülerin daha çok kazalarda aracın takla atmasından (Evans, 1987), yaşlların ise çarpışma sonucu araçta sıkı̧̧maktan dolayı öldükleri rapor edilmiştir. Parker, Reason, Monstead, ve Stradling (1995) yaşın, ihlaller ve kazalarla negatif yönde korelasyonu olduğunu belirtmişlerdir. Bu nedenle genç sürücülerin kazalarınn beceri eksikliği ve riskli sürücülük stilinden kaynaklandığı düşünülebilir. Genel
olarak, sürücülük deneyimi ile yaşı birbirinden bağımsız görmememiz gerekir ve bu konuda daha fazla araştrmaya gereksinim vardır.

Cinsiyet ve trafik güvenliği üzerine yapılan araşturmalar erkeklerin, kadınlara göre daha çok kaza yaptklarını göstermektedir (Evans, 1991). Ancak bunun önemli bir nedeni bir yll içinde erkeklerin kadınlardan daha çok araç kullanmalarıdır. Sürücülük tecrübesi kontrol edildiğinde, kadınlar ve erkekler oldukça yakın kaza oranına sahiptir, fakat erkekler kadınlara göre daha ciddi kazalar geçirmektedirler. Aymı şekilde Maycock ve arkadaşları (1991) kadınların her yaşta, erkeklerden daha az kaza geçirme risklerinin olduğunu, fakat bu farkın genç sürücüler için daha büyük olduğunu bulmuşlardır. Erkekler ve kadınların kazaya yatkınlklarındaki bu fark belki de onların farkh sürücülük stillerine bağlıdır; erkekler kadınlara göre hiz sımın ihlali, alkollü araç kullanma ve risk alma sonucu kaza geçirmeye daha çok yatkındırlar (bkz. Parker ve ark., 1995).

Literatürdeki bulgular, genel olarak, genç ve erkek olmanın yüksek kaza riski ve daha tehlikeli sürücülük stilleriyle ilişkili olduğunu gösterse de (bkz. Elander ve ark., 1993) yaş, cinsiyet ve tehlikeli sürücülük stili arasındaki ilişki bu kadar açık olmayabilir. Kuralları sıklikla ihlal edenlerin tamamınn genç ve erkek olmadiklarına (yaklaşık olarak kadın sürücülerin \% 10'u 35 yaşın üzerindedir) ve tüm erkeklerin kuralları sıklıkla ihlal etmediğine (yaklaşık \% 20'si nadiren kuralları ihlal ediyor) dikkat edilmelidir. Genç erkek sürücülerin yüksek risk sahibi olmalarının yaş ve cinsiyetten çok onların
tutumlarına ve güdüsel etmenlere bağlı olduğu söylenebilir. Genç erkekler arasında yaş ve cinsiyete bağl heyecan arayışı gibi risk alma ile ilişkili kişilik özeliği daha yaygnndır (Jonah, 1996). Bu kişilik özellikleri yaş, cinsiyet ve kazalar arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır.

## ๆ̛ürkiye'deki $\mathfrak{T}$ rafik ${ }^{\text {Güuenliği }}$ 

Gelişmekte olan ülkelerde trafik kazalarında meydana gelen ölümlerin temel nedeni hız ve alkollü araç kullanmadır. Yüksek hızla araç kullanmak ölümlü kazaların genel nedeni olarak görülür, çünkü hiz ve zaman kontrolü sürücünün en önemli iki görevidir. Yüksek hız, kasa güvenlik mesafesine ve dolayısıyla da yüksek kaza riskine neden olmaktadır. Sollama, arkadan çarpma ve araç kontrolünü kaybetmeden kaynaklanan kazalarn hepsi aşırı hız ile ilişkili kazalardır. Aşır hız ile ölümlü trafik kazaları arasındaki yüksek pozitif korelasyon trafik araştırmaları literatüründe oldukça net olarak bulunduğundan, Türkiye'de trafik kazalarmı önlemede en önemli konuların hiz limiti ve polis kontrolü olduğu sonucuna varılabilir.

Trafik kazalarınn genel nedenlerine ek olarak (aşırı hız gibi), bazı nedenler de kültüre bağl olabilir. Örneğin, alkol kullanımı sadece fazla alkol tüketilen ülkelerin bir yol güvenliği sorunudur. Diğer Avrupa ülkelerinin tersine, kişi başına düşen alkol tüketimi Güney Avrupa ülkelerinin onda biri olan Türkiye'de alkollü araç kullanma ciddi bir sorun olmayabilir. Ancak, bazı kişilik özelliklerinin Batı Avrupa'ya göre Türkiye'de trafik kazalarına neden olduğu
söylenebilir. Trafik kazalarının genel ve yerel nedenlerini anlayabilmek için ciddi kültürlerarası çalışmalara ihtiyaç vardır. Türkiye için nitelikli yol güvenliği ölçümleri geliştirmek ancak Türkiye'deki trafik davramı̧larınn "kara noktaların" bilmekle mümkündür.

## Sonuç

Kişilik faktörü, sürücülük stili ve kazalarla ilgili bulgular oldukça karmaşıktr. Bu tarama makalesi kişilik faktörü ve kaza geçirme arasındaki ilişkiyi araştırmak gibi oldukça karmaşık olan bu durumlarda araş九trma yönteminin önemini vurgulamaktadır. İlk çalı̧̧malar, araştrmacıların aşağıdaki yöntemsel konulara daha çok dikkat etmeleri gerektiğini göstermiştir. İlk olarak, sürücünün toplam kaza sayısı (son 3 veya 5 yldaki) sürücünün kazadaki rolüne (aktif veya pasif) ve kaza cinsine göre (arkadan çarpma, araç kontrolünün kaybina bağh kazalar, sollama nedenli kazalar, çarpışa kazaları) gibi farklı gruplara ayrlmah ve farkh gruplar karşlaşturlarak ayrı ayrı ele alınmalıdır. İkinci olarak, farkh kişilik özelliklerinin kazaya yatknnlı̆̆a farkh düzeylerde etkileri vardır.

Kişilik özellikleri ile kaza sayısı arasındaki korelasyona körlemesine bağlanmaktansa, belirli bir kaza tipini yordamak için kapsamh kuramsal modellere başvurmak gerekir. Üçüncü sonuç, "kötü kişilik" asla kazanın birinci nedeni değildir; kişilik faktörü kaza yatknnlığına sürücülük stili yoluyla, bir başka deyişle sürücünün gerçekteki davranışı yolu ile ilişkilidir. Bu nedenle, kişilik faktörü ve kaza yatknnlı̆̆ üzerine çalışmalar dikkatle seçilmiş kişilik özellikleriyle belirli tip kazalar arasındaki bağı, sürücü davranışı yoluyla açıklamayı amaç edinmelidir. Dördüncü olarak, araştrrmaclar kaza sayısının araç kullanma miktarı ve farkh trafik ortamlarına maruz kalmakla doğrudan ilişkili olduğunu bilmelidirler. İlk çahşmalar, sürücülük deneyiminin sürücülük becerilerini ve sürücülük stilini belirleyin en önemli faktörlerden biri olduğunu göstermiştir. Bu nedenle, sürücülerin bir yllda kat ettikleri yol ve sürücü belgesi aldiklan zamandan bu yana geçen süre gelecekteki araştrrmalarda mutlaka hesaba katlmalıdır.

Not: Kaynakça bu makalenin Íngilizce metninden sonra sunulmaktadir.

## 


[^0]:    *Makalenin Türkçe çevirisi ODTÜ Psikoloji Bölümü Araş. Gör. Metin Özdemir tarafından yapıımıştır.
    "*Adres: Timo Lajunen, ODTÜ Psikoloji Bölümü, 06531, Ankara. E-posta: timo@metu.edu.tr

