

Sürücüyü Öfkeliendiren Davranışların ve Sürücülerin Bu Davranışlara Verdiği Tepkilerin İncelenmesi

Murat DELİCE (*)

Öz: Trafik kazaları sebep oldukları can kayıpları, yaralanmalar ve ekonomik zararlar dikkate alındığında ülkemizin sahip olduğu en ciddi sorunlardan birisidir. Bu ciddi ve kapsamlı sorunun en önemli nedenlerinden birisi sürücü hatalarıdır. Sürücü hatalarının trafik kazaları nedenleri arasındaki oranı %90 kadardır. Trafik kazalarında bu kadar önemli bir yer oynayan sürücülerin davranışları ve bu davranışların kazalarla ilişkisi yeteri kadar incelenmemiştir. Bu çalışmada sürücüyü öfkeliendiren davranışlar ve sürücülerin bu davranışlara verdiği tepkiler incelenmiştir. Ayrıca bu davranış ve tepkiler cinsiyet, medeni hal, yaş, eğitim seviyesi, gelir seviyesi, sürücülük tecrübesi, sürücülük becerisi, kaza sayısı, ceza sayısı ve sürücünün yaptığı maksimum hız değişkenleri açısından karşılaştırılmıştır. Araştırmanın verileri Erzurum ilinde 226 kadın ve 241 erkek sürüciden toplanmıştır. Veriler SPSS 17.0 programı üzerinde MANOVA, korelasyon ve çoklu regresyon testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bulgular sürücülerin en çok, diğer sürücülerin saldırgan ve düşmanca hareketlerine öfkeliendiklerini ve öfkelerini en çok sözel olarak gösterdiklerini göstermiştir. Sürücülerin öfkeleri arttıkça saldırganlıkları da artmaktadır. Ayrıca sürücülerin öfke ve saldırganlık davranışları cinsiyet, yaş, medeni durum ve trafik kazası sayısına göre farklılaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Trafik, Kaza, Sürücü, Öfke, Saldırganlık, Polis.

The Investigation of Factors Causing Anger on Drivers and the Drivers' Response Against these Factors

Abstract: Traffic accidents, which cause a great number of death, injury and economical loss, are one of the major problems in Turkey. The usual suspect for traffic accidents are drivers. Despite the fact that almost 90% of accidents happen because of drivers' mistakes, the relationship between drivers' behaviors and traffic accidents have not been adequately investigated. This current study investigates factors causing anger on drivers and the drivers' response against these factors. In addition, the effects of variables such as sex, age, marital status, level of education, number of accidents, number of tickets, maximum speed made by drivers and experience on drivers' aggression were also investigated. The study was conducted with 226 female and 241 male subjects in the city of Erzurum, Turkey. Data were analyzed using MANOVA, correlation and multiple regression tests on SPSS 17.0. Findings showed that drivers particularly become angry when they face hostile gestures from other drivers. The first way of anger expression chosen by drivers is verbal. In addition, sex, age, marital status and number of accidents affect the level of drivers' anger and anger expression.

Keywords: Traffic, Accident, Driver, Anger, Aggression, Police.

*) Dr., Erzurum İl Emniyet Müdürlüğü, Şube Müdürü.
(e-posta: muratdelicekos@yahoo.com)

Teşekkür: Araştırma sürecinde verilerin toplanmasındaki yardımlarından dolayı Doç. Dr. Yıldız AKPOLAT'a ve Atatürk Üniversitesi Sosyoloji Bölümü öğrencileri Adem PARLAK, Emine USTA, Büşra KOCA ve Elif YILMAZ'a teşekkür ederim.

Giriş

Trafik kazaları, sebep oldukları can kayıpları, yaralanmalar ve ekonomik zararlar dikkate alındığında ülkemizin sahip olduğu en ciddi sorunlardan birisidir. Emniyet Genel Müdürlüğü [EGM] (2013) verilerine göre ülkemizde 2012 yılında 1.296.636 trafik kazası meydana gelmiştir. Bu kazalarda 3.750 kişi ölmüş ve 268.102 kişi de yaralanmıştır. Kayıt dışı rakamlar da dikkate alındığında Türkiye’de her yıl 10.000 kişinin trafik kazalarında öldüğü tahmin edilmektedir ve son yıllarda trafik kazalarında ölenlerin sayısı azalmasına rağmen Türkiye’de trafik kazaları ölüm nedenleri sıralamasında halen 9. sırada yer almaktadır (Çetinoğlu vd., 2004: 1). Trafik kazalarında araçlarda oluşan ekonomik zararı ise EGM (2013) 2012 yılı için 1.393.391.260 TL olarak rapor etmektedir. Kazalarda yaralananlar %30 oranında iş görme yeterliliklerini kaybettiklerinden (Eşiyok vd., 2005: 1337) kazaların yol açtığı ekonomik zararın daha da yüksek olacağı tahmin edilebilir. Trafik kazalarının neden olduğu toplam ekonomik kaybın bir yıl için 10 milyar dolardan daha fazla olduğu ifade edilmektedir (Tanrıkulu, 2003: 46). Bu zararların yanında trafik kazaları sosyal ve psikolojik yıkımlara da neden olmaktadır. Kazazedelerin ve yakınlarının psikolojik travmalar yaşadığı ve bu mağdurların intihara ve uyuşturucu madde kullanmaya daha yatkın oldukları ifade edilmektedir (Bingöl, 1999; Saplıoğlu ve Kardeşahin, 2006; Sümer, 2002).

Bu kadar büyük zararlara yol açan trafik kazalarına neden olan etkenler ise genel olarak üç grup altında toplanmaktadır. Bunlar; insan, araç ve çevresel faktörlerdir (Sümer ve Özkan, 2002). Bunlar içerisinde trafik kazalarına en çok neden olan etken ise insan etkenidir. EGM (2013) verilerine göre trafik kazaları yaklaşık %90 oranında sürücü, %9 oranında yaya ve %1 oranında da yolcu, yol ve araç kusurları sebebiyle gerçekleşmektedir. Bu kadar yüksek oranda kazaya sebep olan insan etkeninin ve bunun içerisinde de özellikle sürücülerin, kazalara daha çok yol açmalarının nedeni farklı faktörler kullanılarak açıklanmaya çalışılmıştır. Örneğin EGM (2013), sürücülerin kullandıkları araç türüne ve kusur türlerine göre kazaları sınıflandırmıştır. Buna göre kazalara en fazla karışan araç türleri sırasıyla otomobil (%50), kamyonet (%16) ve motosiklettir (%11). Öncelikli sürücü kusurları ise sırasıyla; araç hızını yol, hava ve trafiğin gerektirdiği şartlara uydurmamak (%32); kavşak, geçit veya kaplamanın dar olduğu yerlerde geçiş önceliğine uymamak (%17); dönüş kurallarına uymamak (%15) ve takip mesafesini ayarlayamamak (%10) olarak belirtilmiştir. Ayrıca, Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK] (2011) verilerinden kazalara daha çok erkek sürücülerin, gençlerin ve ilkökul mezunlarının karıştığı da takip edilebilir.

Ancak, trafik kazalarının en önemli nedeni olan sürücülerin davranışlarını birkaç nedenle açıklamak imkânsızdır (Er, 2002; Sümer, 2002). Çünkü sürücüler araç, yol, işaretlemeler, diğer araçlar, diğer sürücüler, hava durumu unsurları ve diğer çevresel unsurlar gibi sayısız ve değişken faktörlerle çevrelenmiş durumdadırlar (Er, 2002: 38). Bu sayısız faktörlere sürücülerin ne zaman ve nasıl bir tepki vereceği sürücülerin bireysel farklılıklarıyla ilgilidir. Sürücülerin bireysel farklılıklarının, onların kazalara daha çok karışma-

larında bir etken olduğu yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur (Lajunen, 1999). Bazı sürücüler trafik kazalarına diğerlerine oranla daha sık karışmaktadır ve bu durum sürücüler açısından *kazaya yatkınlık* olarak tanımlanmaktadır (Sümer ve Özkan, 2002: 3). Bir araştırmada kazaların yaklaşık %40'ının sürücülerin yaklaşık %4'ü tarafından yapıldığı bulunmuştur (Signori ve Bowman, 1974). Başka bir araştırmada, trafik ortamındaki aynı etkene farklı ülkelerden sürücülerin farklı tepkiler verdiği bulunmuştur (Özkan, Bener ve Lajunen, 2007) ki bu da sürücülerin bireysel farklılıkları açısından dikkate değer bir bulgudur.

Sürücülerin trafik kazalarıyla ilgili olabilecek bireysel özelliklerinden birisi de öfke duygusu ve bununla bağlantılı olan saldırganlıktır. Bilimsel araştırmalar trafikte gösterilen öfke ve saldırgan davranışların trafik kazalarıyla ilişkili olduğunu göstermiştir (Deffenbacher, Petrilli, Lynch, Oetting ve Swaim, 2003; Galovski ve Blanchard, 2004; Hemenway ve Solnick 1993; Houston, Harris ve Norman, 2003; Mizell, 1996; Sharkin, 2004). Öfke düzeyi yüksek olan sürücülerin trafikte tehlikeli davranışlarda buldukları, daha çok hata ve kural ihlali yaptıkları tespit edilmiştir (Deffenbacher vd., 2003; Sümer ve Özkan, 2002). Öfkeli sürücüler daha saldırgan olurlar ve bu sürücüler konsantrasyon ve dikkat azalması yaşarlar (Eşiyok, Yasak ve Korkusuz, 2007: 232). Ayrıca, saldırgan sürücülerin yol ve sürüş hâkimiyeti ve araç kullanma becerisi de azalmaktadır (Sümer ve Özkan, 2002) ki tüm bu etkenler kazaları tetikleyici nedenlerdir.

Bununla beraber, günümüzde trafikte öfkeli ve saldırgan sürücüler artmış ve yaygınlaşmıştır (Johnson, 1997; Sharkin, 2004). Bu sorun hem kamuoyunu hem de bilimsel çevreleri meşgul eder hale gelmiştir (Hennessy ve Wiesenthal, 2002). Bir araştırmada sürücülerin yaklaşık %90'nının trafikte farklı saldırgan davranışlardan en az birini gösterdiği bulunmuştur (Parker, Lajunen ve Stradling, 1998). Başka bir araştırmada da yaklaşık %40 oranında sürücünün, trafikte diğer sürücülere bağırıp el-kol hareketi yapıp küfrediği ve diğer sürücülerin de benzer şekilde karşılık verdiği bulunmuştur (Mann, Smart, Stoduto, Adlaf ve Ialomiteanu, 2004). Ülkemizde de benzer bir durum hâkimdir. Günümüz sürücülerini yoğun kent yaşamının da etkisiyle trafikte öfke olgusuyla sıklıkla yüz yüze gelebilmektedir ve son yılların en bilinen trafik olgusu olan trafik canavarı da öfkeli ve kendini kontrol edemeyen bir sürücüyü görsel olarak tanımlamaktadır (Eşiyok vd., 2007).

Giderek daha yaygın ve ciddi bir sorun haline gelen sürücülerin trafikte öfke ve saldırganlık davranışları ülkemizde yeterince incelenmemiştir. Öfke ve saldırganlık davranışları bireysel bir özellik olduğundan kişiden kişiye ve kültürden kültüre değişiklik gösterebilmektedir. Bu nedenle bu davranışın trafik güvenliği ve trafik kazalarıyla ilişkisi farklı örneklem gruplarıyla ve farklı bölge ve şehirlerde sıklıkla incelenmelidir. Bu araştırmada, trafikte sürücülerini öfkeliendiren etkenler ve sürücülerin bu etkenlere verdikleri tepkiler incelenmiştir. Ayrıca bu etkenler ve tepkiler cinsiyet, medeni hal, yaş, eğitim seviyesi, gelir seviyesi, sürücülük tecrübesi, sürücülük becerisi, kaza sayısı, ceza sayısı ve sürücünün yaptığı maksimum hız değişkenleri açısından karşılaştırılmıştır. Bu araştırmanın bulgularının sürücülerini ve davranışlarını daha iyi anlamaya yardımcı olacağı ve böylece trafik

kazalarının en önemli aktörü olan sürücülere en uygun eğitim biçiminin tasarlanabileceği öngörülmektedir. Ayrıca bulgular, trafik polislerinin sürücülere daha iyi anlamasına ve onlara karşı en uygun davranış biçimini geliştirmelerine de yardımcı olacaktır.

1. Literatür Taraması

Öfke ve saldırganlığın olumsuz sonuçları her topluluk tarafından açıkça bilinmesine rağmen bu olgular her zaman insan doğasının bir parçası, bir yansıması olmuş ve her toplumda da görülmüşlerdir (WHO, 2010). Öfke ve saldırganlık birbiriyle çok yakından ilişkilidir ve genelde saldırganlık öfkenin sonucu olmaktadır. Öfke ve saldırganlık insan biyolojisinin bir parçası olarak ve doğumla kazanılan içgüdüsel davranışlar olarak görülmektedir (Alkan, 1984).

Öfke içsel bir duygudur ve planlanarak sahip olunmaz (Balkaya, 2001). Öfke bireyde farklı şekilde ortaya çıkabilir ve bireyi psikolojik olarak uyarılmış bir biçimde tutar. Öfkeli insan çoğu zaman davranışlarını da kontrol edemez. Özellikle şiddetli öfke durumunda istenmeyen sonuçlar ortaya çıkabilmektedir (Erdem, Çelik, Yetkin ve Özgen, 2008). Bireyde öfke üç şekilde ortaya çıkar (İçmeli, Özçetin, Bahçebaşı ve Ataoğlu, 2011: 19): Bunlardan birincisi öfkenin dışı vurulmasıdır ki bireyin öfkelenmediği görüntüsünden ve davranışlarından kolaylıkla anlaşılabilir. Bu durumda bireyin saldırganlık göstermesi de mümkündür. İkincisi, öfkenin içe vurulmasıdır ki bu durumda birey öfkelenmiştir ancak öfkesini içine atmıştır. Dışardan bakınca öfkelenmediği anlaşılabilir. Üçüncüsü ise öfkenin kontrol edilmesidir. Bu durumda öfkeye neden olan etkenler ortamda bulunmasına rağmen birey öfkelenmemiş veya daha az oranda öfkelenmiştir.

Saldırganlık, bireyin korku, öfke, düşmanlık ve rekabet gibi hislerinin etkisiyle ortaya çıkan ve karşısındakine zarar vermeyi, engel olmayı, korkutmayı ve savunmayı amaçlayan fiziksel ve/veya sözel davranış biçimidir (Budak, 2000). Saldırganlığın bireylerin ve toplumun güvenliğini tehdit ettiği ve saldırganlığın hasar, yaralanma veya ölümle sonuçlanabileceği de vurgulanmaktadır (Yıldız, 2004). Saldırganlık eylemlerinde çoğu zaman amaç, hedefine ulaşma, istediğini elde etme çabasıdır (Akpolat, 2010). Saldırganlık, iki taraf arasında bir tarafın diğer tarafa hükmetme, sözünü geçirme, üstün gelme çabası neticesinde ortaya çıkmaktadır. İki taraf arasında genelde karşı tarafa göre kendini daha güçlü algılayan birey veya topluluk tarafından saldırganlık uygulanmaktadır (Broussard ve Northup, 1995).

Trafikte saldırganlık ise, trafik ortamında başkalarına zarar vermek niyetiyle yapılmış her hangi bir fiziksel, duygusal veya psikolojik davranıştır (Hennessy ve Wiesenthal, 2001: 661). Trafikte saldırgan davranışlar korna çalma, yakın takip, hız yapma, zikzak yaparak ilerleme, diğer sürücülere bağırma, el kol hareketi yapma, küfretme, uzun farları açık araç kullanma, sürekli selektör yapma gibi davranışlardır (Hennessy ve Wiesenthal, 2002; Houston vd., 2003; Joint, 1995; Lajunen vd., 1998). Bu davranışların saldırgan davranış olarak tanımlanabilmesi için diğer sürücüye karşı doğrudan ve bilerek uygulanması gerekmektedir (Shinar, 1998).

Saldırıcılık genelde iki şekilde açıklanmaktadır. Birincisinde saldırıcılık psikolojik ve biyolojik etkenlerle birey merkezli açıklanmaktadır. İkincisinde ise saldırıcılık sosyal etkenler kullanılarak toplum merkezli açıklanmaktadır. Birinci yaklaşıma göre saldırıcılık beslenmek ve cinsellik gibi içgüdüsel ve doğal bir dürtüdür (Freedman, Sears ve Carlsmith, 1993). Bu dürtü sayesinde bireyler mücadele edebilir ve kendilerini hayata bağlayan yiyecek, para, statü gibi kazanımlar elde ederler. Ayrıca saldırıcılık dürtüsü sayesinde haksızlık, baskı, zulüm ve savaşlara karşı durabilirler ve hayatta kalırlar (Alkan, 1984). Ancak bu dürtülerin saldırıcılığa dönüşmesi pek çok diğer etkene bağlıdır. Saldırıcılık dürtüsünün düzeyi bireyden bireye de değişir (Yıldız, 2004). Aynı etkiler farklı kişilerde farklı şiddetlerde saldırıcılık dürtüsüne neden olur. Ayrıca bireylerin bu dürtüyü kontrol etme becerileri de aynı düzeyde değildir. Bu dürtü önlenemez de değildir.

Saldırıcılık dürtüsü genel olarak bir engelleme sonucu ortaya çıkar (Dollard vd., 1939). Bireyin amacına ulaşamaması, isteklerinin geri çevrilmesi, istediğini elde edememesi gibi engellemeler saldırıcılık dürtüsünü ortaya çıkarır. Trafikte saldırıcılık davranışını da trafik ortamındaki engellemelerle açıklamak mümkündür (Sharkin, 2004). Trafikteki engellemeler trafikteki sıkışıklık, yavaş araç kullanma, kırmızı ışık, yol çalışmaları ve trafik polisinin varlığı gibi unsurlardır (Lajunen vd., 1998; Shinar, Bouria ve Kaufman, 2004).

İkinci görüşe göre ise saldırıcılık davranışları bireyin bulunduğu sosyal çevrede sonradan öğrenilirler. Çocukluk döneminden itibaren birey aile, okul, mahalle gibi sosyal çevresinde yaşananların etkisiyle saldırıcılık davranışını öğrenmektedir (Akar vd., 2010). Bireyler ve özellikle çocuklar ve gençler tutum, tavır, değer ve davranışlarını çevrelerinde yaptıkları gözlem ve deneyimlerle öğrenirler (Backman ve Secord, 1974). Bu öğrenme sürecinde birey saldırıcılık davranışları da gözlemliyor ve tecrübe ediyorsa bu davranışları da öğrenecek ve uygulayacaktır (Tonsing ve Holloway, 2010). Trafik ortamı da saldırıcılık davranışlarının hem uygulama hem de öğrenme alanlarından birisi olabilir.

Alanda daha önce yapılmış bilimsel araştırmalar trafikte öfke ve saldırıcılık davranışının sürücülerin cinsiyet, yaş, eğitim seviyesi, sürücülük tecrübesi, trafik kazası sayısı ve trafik cezası sayısı gibi özellikler açısından farklılaştığını göstermiştir. Cinsiyet faktörü açısından erkek sürücülerin kadınlara oranla trafikte daha öfkeli ve saldırıcılık oldukları bulunmuştur (Eşiyok vd., 2007; Hennessy ve Wiesenthal, 2002; Krahe, 2005; Özkan vd., 2007). Erkek sürücüler korna çalmak, bağırarak, el hareketi yapmak ve yakın takip yapmak gibi trafikteki hafif saldırıcılık türlerinde kadın sürücülerle benzer davranış gösterirken, diğer sürücülere bilerek ve isteyerek zarar vermek olarak tanımlanan ağır şiddet ya da öç alma davranışlarını erkek sürücüler daha fazla göstermektedir (Daly ve Wilson, 1988; Hauber, 1980; Hennessy ve Wiesenthal, 1999; Hennessy ve Wiesenthal, 2002; Stuckless ve Goranson, 1992). Erkek sürücüler, öfkelerini araçla ve bedenle ifade ederken, bunun tersine kadınlar uyum sağlayıcı/yapıcı davranışları erkeklere oranda daha

fazla göstermektedir (Eşiyok vd., 2007). Ayrıca, erkek sürücülerin risk alma, bağımsız, maceraperest ve saldırgan olma gibi özelliklerinden dolayı trafikte alkollü araç kullanma, aşırı hız yapma, trafik ışıklarına uymama ve emniyet kemeri takmama gibi davranışları daha çok gösterdikleri tespit edilmiştir (Goodman, Istre, Jordan, Joy ve Kelaghan, 1991; Masie, Campell ve Williams, 1995; Tavis, Kuhn ve Layd'O, 2001).

Yaş faktörü ile trafikte öfke ve saldırganlık arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Yaş arttıkça trafik ihlalleri ve hataları azalmakta, aksine sürücülük becerileri artmaktadır (Sümer ve Özkan, 2002: 12). Ayrıca, yaş arttıkça sürücülerin öfke ve saldırganlık düzeyleri ve trafik kazalarına karışma oranları da azalmaktadır (Blockley ve Hartley, 1995; İçmeli vd., 2011: 20; Lajunen ve Parker, 2001; Özkan vd., 2007). Genç sürücüler daha yaşlılara oranla öfkelerini bedenle ve araçla ifade etmeyi daha çok tercih etmektedirler (Eşiyok vd., 2007).

Eğitim seviyelerine göre de trafikte öfke ve saldırganlık davranışları farklılaşmaktadır. İlkokul ve ortaokul mezunlarının öfkelerini araçlarıyla ifade ettikleri, yükseköğretim ve üzeri mezunların ise öfkelerini daha çok sözel olarak ifade ettikleri bulunmuştur (Eşiyok vd., 2007: 240).

Sürücülük tecrübesi, trafik kazası sayısı ve trafik cezası sayısı gibi sürücü özelliklerinin de trafikte öfke ve saldırganlık davranışlarıyla ilişkileri tespit edilmiştir. Şoförlükteki tecrübe arttıkça öfkenin dışa yansıtılma düzeyi azalmaktadır (İçmeli vd., 2011: 20). Daha çok kaza yapanların az kaza yapanlara veya hiç yapmayanlara göre daha fazla saldırganlık davranışı ve heyecan arama davranışı gösterdikleri ve bu sürücülerin daha fazla trafik ihlali ve hatası yaptıkları tespit edilmiştir (Sümer ve Özkan, 2002: 12). Ayrıca bu sürücülerin güvenli araç sürüş becerileri de düşük bulunmuştur. Benzer olarak, daha önce trafik cezası almış olanlar, almamış olanlara göre daha saldırganlardır ve bu sürücüler öfkelerini hem bedensel hem de araçla göstermeyi daha çok tercih etmektedirler (Eşiyok vd., 2007). Son olarak, trafikte daha sık ve uzun süreyle araç kullananların daha az süreyle araç kullananlara oranla daha fazla trafik ihlali yaptıkları bulunmuştur (Özkan vd., 2007).

2. Yöntem

2.1. Dizayn

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırma Doğu Anadolu Bölgesinin en büyük şehri olan Erzurum ilinin şehir merkezinde yapılmıştır. Erzurum ilinin şehir merkezi nüfusu yaklaşık 385 bindir. Erzurum ilinde 203.083 sürücü vardır ve bunların 27.963'ü (%14) kadındır (EGM, 2012).

2.2. Örneklem

Erzurum ili için temsil edici bir örneklem sayısı ± 5 güven aralığı ve %95 güven seviyesinde yaklaşık 400 olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle araştırma için 500 anket doldurulması hedeflenmiştir. İldeki sürücü sayısı bilinmesine rağmen bu sürücülerin diğer demografik bilgilerine erişilemediğinden katmanlı olmayan bir örnekleme metodu kullanılmıştır.

Ayrıca, ildeki erkek sürücü sayısı kadınlarınkinden 6 kat daha fazla olmasına rağmen bu iki grup sürücü arasında geçerli ve güvenilir bir karşılaştırma yapabilmek için örneklem içerisinde kadın ve erkek sürücü sayısının bir birine yakın olması hedeflenmiştir.

Örneklemin temsil edebilirliğini artırmak için anketlerin eşit oranlarda üniversiteden, kamu kurumlarından, hastanelerden, okullardan, esnaftan, alışveriş merkezlerinden, kahvehanelerden ve konutlardan toplanması planlanmıştır. Ancak esnaftan, kahvehanelerden ve konutlardan yeterli sayıda kadın sürücüye ulaşılamadığından diğer yerlerdeki kadın sürücü sayıları daha yüksek tutulmuştur. Bu şekilde 241 erkek ve 226 kadın sürücünün araştırmaya katılımı sağlanmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplandığı anketler üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik ve sürücülük bilgileri için hazırlanmış 15 soru yer almaktadır. İkinci bölümde 33 sorudan oluşan Sürücü Öfkeli Ölçeği (SÖÖ) yer almaktadır. SÖÖ ilk olarak Deffenbacher vd. (1994) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek sürücülerin hangi durumlarda ne ölçüde öfkeliendiklerini ölçmeyi amaçlamaktadır. Orijinalinde sorular 1-5 puan arası değerlendirilirken bu araştırmada 1-4 puan arası değerlendirilme yapılmıştır. Orijinalinde İngilizce *a little* ve *some* ayrı ayrı derecelendirilmişken bu çalışmada bu iki derecelendirme birleştirilerek *biraz kızarım* şeklinde tercüme edilmiştir. Ölçekte, 1 = *hiç kızmam*, 2 = *biraz kızarım*, 3 = *oldukça kızarım* ve 4 = *çok kızarım* şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçekteki 33 soru aslında 6 faktörü ölçmektedir. Yasak vd. (2005) tarafından Türkçeye çevrilen ölçekte bu 6 faktör *saldırgan/düşmanca hareketler*, *kural ihlali*, *trafik polisinin varlığı*, *yavaş araç kullanma*, *saygısızlık/kabalık* ve *trafik ortamı engelleri* olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin bu araştırmaya ait Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları Tablo 1'de gösterilmiştir. Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları 0,63 ile 0,78 arasında değişmektedir. İdeal Cronbach Alfa güvenilirlik katsayı değeri 0,70 olarak belirtilmektedir (Nunnally, 1978). Bu araştırmanın elde ettiği değerler bu eşik değere yakın ve üzerinde olduğundan kabul edilebilir değerlerdir.

Tablo 1: Sürücü Öfkeli Ölçeği (SÖÖ) Güvenilirlik Değerleri

Ölçek	Soru Sayısı	Cronbach Alpha
Saldırgan/Düşmanca Hareketler	3	0,69
Kural İhlali	4	0,63
Trafik Polisinin Varlığı	4	0,72
Yavaş Araç Kullanma	6	0,72
Saygısızlık/Kabalık	9	0,75
Trafik Ortamı Engelleri	7	0,78

N = 467

Anketteki üçüncü bölümde 46 sorudan oluşan Sürücü Öfke İfadesi Envanteri (SÖİE) yer almaktadır. SÖİE Deffenbacher vd. (2002) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, sürücülerin öfkelerini nasıl ve ne sıklıkla gösterdiklerini ölçmektedir. Orijinalinde SÖİE, 1-4 puan arası değerlendirmenin olduğu 49 sorudan oluşmaktadır. Türkiye uyarlaması için bazı sorular çıkarılmıştır ve soru sayısı 46'ya düşürülmüştür. Ayrıca, orijinal ölçekte *hiçbir zaman*'ı karşılayan bir seçenek olmadığından bu çalışmada eklenmiş ve değerlendirmeler 1-5 puan arasında olmuştur. Ölçekte, 1 = *hiçbir zaman*, 2 = *nadiren*, 3 = *bazen*, 4 = *çoğu zaman* ve 5 = *her zaman* şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçek 4 faktörü ölçmektedir: *Öfkenin sözel ifadesi*, *öfkenin bedenle ifadesi*, *öfkenin araçla ifadesi* ve *uyum sağlayıcı/yapıcı ifade*. Ölçeğin bu çalışmaya ait Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları Tablo 2'de gösterilmiştir. Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları 0,84 ile 0,88 arasında değişmektedir ve ideal Cronbach Alfa güvenilirlik katsayı değeri olan 0,70'in (Nunnally, 1978) oldukça üzerindedir.

Tablo 2: Sürücü Öfke İfadesi Envanteri (SÖİE) Güvenilirlik Değerleri

Ölçek	Soru Sayısı	Cronbach Alpha
Öfkenin Sözel İfadesi	12	0,86
Öfkenin Bedenle İfadesi	10	0,87
Öfkenin Araçla İfadesi	10	0,84
Uyum Sağlayıcı/Yapıcı Davranışlar	14	0,88

N = 467

3. Bulgular

Tablo 3'te çalışmaya katılan sürücülerin demografik özellikleri sunulmuştur. Buna göre katılımcıların 241'i erkek ve 226'sı kadındır. Yaş ortalaması 34'tür. Katılımcıların %77,5'i 18-40 yaş arası sürücülerden oluşmaktadır. Katılımcıların %58'i evli, %40'ı bekâr ve %2'si de boşanmış veya ayrı yaşamaktadır. Üniversite mezunu olanların oranı %46, lise mezunu olanların %22, yüksekokul mezunu olanların oranı %11, ilkokul veya ortaokul mezunu olanların oranı da %10'dur. Katılımcıların ortalama aylık geliri 3100TL'dir. %57'sinin aylık geliri 1000-3000TL aralığındadır.

Tablo 3: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	n	%
Yaş (M = 33,9, SD = 9,9)		
18-30	200	43,6
31-40	151	32,9
41-50	82	17,9
51-60	23	5,0
61 ve üzeri	3	0,7
Cinsiyet		
Erkek	241	51,6
Kadın	226	48,4
Medeni Hal		
Bekâr	183	39,4
Evlî	269	58,0
Boşanmış veya Ayrı	12	2,6
Eğitim Seviyesi		
İlkokul	18	3,9
Ortaokul	18	3,9
Lise	103	22,1
Yüksek okul	50	10,7
Üniversite	213	45,7
Yüksek Lisans ve Doktora	64	13,7
Aylık Gelir (M = 3135, SD = 1853)		
1000 TL ve altı	28	7,4
1001-2000 TL	100	25,6
2001-3000 TL	122	31,2
3001-4000 TL	55	14,1
4001-5000 TL	51	13,0
5001-6000 TL	16	4,1
6001 TL ve üzeri	18	4,6

N = 467

Araştırmaya katılanların sürücülük özellikleri de Tablo 4'te gösterilmiştir. Tabloya göre katılımcıların %45'i 1-5 yıllık sürücü, %26'sı 6-10 yıllık sürücü ve %13'ü de 11-15 yıllık sürücüdür. Katılımcıların %50'si aylık 300 km ve altında yol yaparken, %17'si 301-600 km, %14'ü 901-1200 km ve %12'si de 1200 km üzerinde yol yapmaktadır. %46 oranında katılımcı aylık 1-10 saat arası araç kullanırken, %18'si 11-20 saat ve %12'si de 21-30 saat arası araç kullanmaktadır. Katılımcıların %35'inin sürücülük yaptığı yıllar içerisinde yaptıkları maksimum hız 100 km veya altındayken, %43 oranında katılımcı

150 km'ye ve %20'si de 200 km'ye kadar hız yapmışlardır. Katılımcıların yaptıkları trafik kaza sayısı ortalaması 1 iken aldıkları ceza sayısı ortalaması 1,6'dır. Katılımcıların kendi sürücülük becerileri hakkında yaptıkları değerlendirmelerinin ortalaması da 10 üzerinden 8'dir.

Tablo 4: Katılımcıların Sürücülük Özellikleri

Değişken	n	%
Soförlük Tecrübesi (M = 8,7, SD = 7,5)		
1-5 yıl	206	45,1
6-10 yıl	118	25,8
11-15 yıl	58	12,7
16-20 yıl	38	8,3
21 yıl ve üzeri	37	8,1
Aylık Yapılan km (M = 814, SD = 1667)		
300 km ve altı	211	50,2
301-600 km	73	17,4
601-900 km	28	6,7
901-1200 km	59	14,0
1200 km ve üzeri	49	11,7
Aylık Sürücülük Süresi (M = 28,3, SD = 48,8)		
1-10 saat	186	45,7
11-20 saat	75	18,4
21-30 saat	50	12,3
31-40 saat	26	6,4
41-50 saat	19	4,7
51-60 saat	18	4,4
61 saat ve üzeri	33	8,1
Sürücünün Yaptığı Max. Hız (M = 125, SD = 38)		
100 km/st ve altı	158	34,9
101-150	193	42,6
151-200	90	19,9
201 km/st ve üzeri	12	2,6
Sürücü Kaza Sayısı (M = 1,0, SD = 1,7)		
Sürücü Ceza Sayısı (M = 1,6, SD = 3,4)		
Sürücülük Becerisi (M = 8,0, SD = 3,7)		

N = 467

Tablo 5'de SÖÖ'nin 6 faktörüne ait ortalamalar gösterilmiştir. Buna göre sürücüleri trafikte en çok öfkeliendiren davranışlar; saldırgan ve düşmanca hareketler, kural ihlalleri

ve saygısızlık/kabalıktır. Sürücülerini en az öfkeliendiren faktör ise trafik ortamında sürücülerin trafik polisiyle karşılaşmaları ve muhatap olmalarıdır.

Tablo 5: Sürücü Öfkesi Ölçeği (SÖÖ) Faktörleri ve Ortalamaları

Değişken	\bar{X}	Ss
Saldırgan/Düşmanca Hareketler	2,9	0,7
Kural İhlali	2,9	0,8
Saygısızlık/Kabalık	2,9	0,6
Trafik Ortamı Engelleri	2,6	0,7
Yavaş Araç Kullanma	2,5	0,6
Trafik Polisinin Varlığı	1,7	0,7

N = 467

Tablo 6’de de de SÖİE’nin 4 faktörüne ait ortalamalar gösterilmiştir. Bu bulgular sürücülerin öfkeliendikleri zaman öncelikle uyum sağlayıcı ve yapıcı davranışlar sergilediklerini göstermektedir. Sürücüler öfkelerini öncelikli olarak sözel, sonra araçla ve en son olarak da bedenle göstermeyi tercih etmektedirler.

Tablo 6: Sürücü Öfke İfadesi Envanteri (SÖİE) Faktörleri ve Ortalamaları

Değişken	\bar{X}	Ss
Uyum Sağlayıcı/Yapıcı Davranışlar	3,4	0,8
Öfkenin Sözel İfadesi	2,1	0,8
Öfkenin Araçla İfadesi	1,7	0,6
Öfkenin Bedenle İfadesi	1,4	0,6

N = 467

SÖÖ ve SÖİE faktörlerine ait değerler kullanarak sürücülerin öfke ve saldırganlık davranışlarının demografik ve sürücülük özelliklerine göre değişip değişmediği analiz edilmiştir. Analizlerden elde edilen bulgular tablolarla gösterilmiştir. Tablo 7’de SÖÖ’nün 6 faktörünün cinsiyet açısından farklılaşıp farklılaşmadığını gösterir MANOVA analizleri sonucu sunulmuştur. Box’s Test of Equality of Covariance Matrices ve Levene’s Test of Error Variances değerleri anlamlı çıkmadığı için veriler MANOVA için uygun kabul edilmiştir. Bulgular, kendilerini öfkeliendiren faktörler açısından erkek ve kadın sürücülerin anlamlı derecede birbirlerinden farklı olduklarını göstermiştir. Ancak bu farklılıkta etki derecesi oldukça düşüktür (0,06). Kadın ve erkek sürücüler arasındaki farklılık Saldırgan/Düşmanca Hareketler, Yavaş Araç Kullanma ve Trafik Ortamı Engelleri faktörleri açısındandır. Trafikte bu faktörlerle karşılaşan kadın sürücülerin erkek sürücülere oranla daha fazla öfkeliendiği anlaşılmaktadır.

Tablo 7: SÖÖ Faktörlerinin MANOVA Testiyle Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

Değişken	Cinsiyet		
	Wilks' Lambda = 0,95*		
	Partial Eta Squared = 0,06		
	Erkek \bar{X}	Kadın \bar{X}	F
Saldırgan/Düşmanca Hareketler	2,8	3,1	20,4**
Kural İhlali	2,8	2,9	1,7
Trafik Polisinin Varlığı	1,7	1,7	0,1
Yavaş Araç Kullanma	2,5	2,6	5,6*
Saygısızlık/Kabalık	2,9	3,0	3,1
Trafik Ortamı Engelleri	2,5	2,7	9,8**

N = 448

*. Değişkenler arasındaki ilişki 0,05 seviyesinde anlamlıdır.

**. Değişkenler arasındaki ilişki 0,01 seviyesinde anlamlıdır.

Benzer şekilde, MANOVA analizi sonucunda SÖİE faktörleri açısından da erkek ve kadın sürücüler açısından anlamlı bir fark bulunmuştur (Bakınız Tablo 8). Ancak, etki derecesi yine oldukça düşüktür (0,05). Kadın ve erkek sürücüler arasındaki farklılık öfkenin sözel ifadesi ve uyum sağlayıcı ve yapıcı davranışlar faktörleri açısındandır. Kadınlar trafikte öfkelendikleri zaman uyum sağlayıcı ve yapıcı davranışları erkek sürücülerden daha çok göstermektedirler. Ancak kadın sürücüler sözel öfke ifadelerini erkek sürücülerden daha sık kullanmaktadırlar. Öfkenin araçla ve öfkenin bedenle ifadeleri açısından kadın ve erkek sürücüler arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Tablo 8: SÖİE Faktörlerinin MANOVA Testiyle Cinsiyet Açısından Karşılaştırılması

Değişken	Cinsiyet		
	Wilks' Lambda = 0,95**		
	Partial Eta Squared = 0,05		
	Erkek \bar{X}	Kadın \bar{X}	F
Öfkenin Sözel İfadesi	2,0	2,3	8,5**
Öfkenin Bedenle İfadesi	1,5	1,4	1,7
Öfkenin Araçla İfadesi	1,7	1,7	0
Uyum Sağlayıcı/Yapıcı Davranışlar	3,3	3,5	9,0**

N = 448

*. Değişkenler arasındaki ilişki 0,05 seviyesinde anlamlıdır.

**. Değişkenler arasındaki ilişki 0,01 seviyesinde anlamlıdır.

Tablo 9’da SÖÖ faktörlerinin evli ve bekâr sürücüler açısından MANOVA testiyle karşılaştırmaları gösterilmiştir. Bulgular öfke davranışı açısından evli ve bekârlar arasında etki derecesi düşük olsa da (0,06) anlamlı farklılıklar olduğunu göstermiştir. Evli ve bekâr sürücüler arasındaki farklılık Saldırgan/Düşmanca Hareketler, Trafik Polisinin Varlığı ve Trafik Ortamı Engelleri faktörleri açısındandır. Trafikte bu faktörlerle karşılaşan bekâr sürücülerin evli sürücülere oranla daha fazla öfkeliendiği anlaşılmaktadır.

Tablo 9: SÖÖ Faktörlerinin MANOVA Testiyle Medeni Haller Açısından Karşılaştırılması

Değişken	Medeni Hal		
	Wilks’ Lambda = 0,95**		
	Partial Eta Squared = 0,06		
	Bekâr \bar{X}	Evli \bar{X}	F
Saldırgan/Düşmanca Hareketler	3,1	2,8	10,4**
Kural İhlali	2,8	2,9	1,0
Trafik Polisinin Varlığı	1,8	1,6	8,0**
Yavaş Araç Kullanma	2,6	2,5	1,9
Saygısızlık/Kabalık	3,0	2,9	3,5
Trafik Ortamı Engelleri	2,7	2,5	4,1*

N = 448

*. Değişkenler arasındaki ilişki 0,05 seviyesinde anlamlıdır.

**.. Değişkenler arasındaki ilişki 0,01 seviyesinde anlamlıdır.

Evli ve bekâr sürücüler arasında SÖİE faktörleri açısından da anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Bakınız; Tablo 10). Evli ve bekâr sürücüler açısından öfkenin bedenle ifadesi ve uyum sağlayıcı yapıcı davranışlar açısından anlamlı bir farklılık bulunmazken bekâr sürücülerin trafikte öfkenin sözel olarak ve araçla gösterilmesi davranışlarını evli sürücülere oranla anlamlı derece daha fazla gösterdikleri bulunmuştur.

Tablo 10: SÖİE Faktörlerinin MANOVA Testiyle Medeni Haller Açısından Karşılaştırılması

Değişken	Medeni Hal		
	Wilks' Lambda = 0,98*		
	Partial Eta Squared = 0,02		
	Bekâr \bar{X}	Evli \bar{X}	F
Öfkenin Sözel İfadesi	2,2	2,1	5,8*
Öfkenin Bedenle İfadesi	1,5	1,4	1,2
Öfkenin Araçla İfadesi	1,8	1,6	6,0*
Uyum Sağlayıcı/Yapıcı Davranışlar	3,3	3,4	1,5

N = 443

*. Değişkenler arasındaki ilişki 0,05 seviyesinde anlamlıdır.

**. Değişkenler arasındaki ilişki 0,01 seviyesinde anlamlıdır.

Sürücülerin demografik ve sürücülük özellikleri olan yaş, eğitim seviyesi, aylık gelir, sürücülük tecrübesi, aylık yapılan km, aylık araç kullanma süresi, yapılan maksimum hız, kaza sayısı, ceza sayısı ve sürücülük becerisi gibi değişkenlerin SÖÖ ve SÖİE faktörleri ile ilişkilerini göstermek için çoklu regresyon analizleri kullanılmıştır ve sonuçları Tablo 11'de gösterilmiştir. Bulgulara göre sürücülerin demografik ve sürücülük özelliklerini gösteren 10 değişken SÖÖ'nin 6 faktöründen 5 tanesi üzerinde anlamlı olmasına rağmen çok küçük oranlarda varyans açıklamaktadır. Bir diğer ifadeyle bu 10 değişkenin bu faktörler üzerindeki etkileri çok küçük boyutlardadır. Saldırgan/Düşmanca Hareketler faktörüne sadece yaş değişkeni etki edebilmiştir. Buna göre yaş arttıkça sürücüler Saldırgan/Düşmanca Hareketlere daha az öfkelenmektedirler. Kural İhlali faktörüne ise sürücülük tecrübesi, yaş ve eğitim seviyesi değişkenleri anlamlı etki yapmaktadır. Buna göre sürücülerin sürücülük tecrübeleri ve eğitim seviyeleri arttıkça kural ihlallerine daha az öfkelenmektedirler. Ancak yaşları arttıkça trafik ihlallerine daha çok öfkelenmektedirler. Benzer olarak Trafik Polisinin Varlığı ve Saygısızlık/Kabalık faktörlerini sadece yaş değişkeni anlamlı derecede etkileyebilmektedir ve buna göre sürücülerin yaşları ilerledikçe trafikte polisin varlığını ve saygısızlık ve kabalığı daha çok tolare etmektedirler. Yavaş Araç Kullanma faktörünü ise sadece ceza sayısı değişkeni pozitif olarak etkilemektedir. Bir diğer deyişle sürücülerin ceza sayısı arttıkça yavaş araç kullananlara daha çok öfkelenmektedirler. Bu bulgu şu şekilde de yorumlanabilir ki bu daha anlamlıdır: yavaş araç kullanmaya daha çok sınırlanan sürücüler yani daha aceleciler daha çok trafik cezası almaktadırlar. Trafik Ortamı Engelleri faktörüne etki eden bir değişken ise bulunmamaktadır.

Tablo 11: SÖÖ Faktörleri ile Bir Grup Bağımsız Değişkenin Regresyon Analizleri

Eşitliğe Alınan Bağımsız Değişkenler: Yaş, Eğitim Seviyesi, Aylık Gelir, Sürücülük Tecrübesi, Aylık Yapılan km, Aylık Araç Kullanma Süresi, Yapılan Max. Hız, Kaza Sayısı, Ceza Sayısı, Sürücülük Becerisi		
Bağımlı Değişkenler	Adjusted R²	Beta Değerlerine göre Anlamli Etki Yapan Bağımsız Değişkenler
Saldırgan/Düşmanca Hareketler	0,04**	Yaş (-0,23*)
Kural İhlali	0,05**	Sürücülük Tecrübesi (-0,23*), Yaş (0,20*), Eğitim Seviyesi (-0,12*)
Trafik Polisinin Varlığı	0,04*	Yaş (-0,18*)
Yavaş Araç Kullanma	0,03*	Ceza Sayısı (0,16*)
Saygısızlık/Kabalık	0,04*	Yaş (-0,18*)
Trafik Ortamı Engelleri	0,01	-

*. Değişkenler arasındaki ilişki 0,05 seviyesinde anlamlıdır.

**.. Değişkenler arasındaki ilişki 0,01 seviyesinde anlamlıdır.

Sürücülerin demografik ve sürücülük özellikleri olan yaş, eğitim seviyesi, aylık gelir, sürücülük tecrübesi, aylık yapılan km, aylık araç kullanma süresi, yapılan maksimum hız, kaza sayısı, ceza sayısı ve sürücülük becerisi gibi değişkenlerin SÖİE faktörleri ile ilişkilerini gösterir çoklu regresyon analizleri bulguları da Tablo 12’de gösterilmiştir. Bulgular bu değişkenlerin sadece Öfkenin Araçla İfadesi ve Öfkenin Sözel İfadesi faktörlerine anlamlı etkiler yaptığı ve bu 10 bağımsız değişkenin bu iki faktör üzerinde açıkladığı varyans düzeyinin oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Öfkenin Sözel İfadesi faktörüne sadece yaş, kaza sayısı ve aylık gelir değişkenleri anlamlı etki yapmaktadır. Yaş arttıkça trafikte öfkenin sözel olarak gösterilmesi davranışı azalırken kaza sayısı ve aylık gelir arttıkça öfkenin sözel olarak gösterilmesi artmaktadır. Öfkenin Araçla İfadesi faktörüne ise yaş ve kaza sayısı değişkenleri anlamlı etki yapmaktadır. Yaş arttıkça öfkenin araçla gösterilmesi azalırken kaza sayısı arttıkça artmaktadır. Bu bir ilişki analizi olduğu için bu bulguyu; öfkesini araçla daha çok gösteren sürücülerin daha fazla kaza yaptığı şeklinde yorumlamak da mümkündür ki bu çok anlamlıdır.

Tablo 12: SÖİE Faktörleri ile Bir Grup Bağımsız Değişkenin Regresyon Analizleri

Eşitliğe Alınan Bağımsız Değişkenler: Yaş, Eğitim Seviyesi, Aylık Gelir, Sürücülük Tecrübesi, Aylık Yapılan km, Aylık Araç Kullanma Süresi, Yapılan Max. Hız, Kaza Sayısı, Ceza Sayısı, Sürücülük Becerisi		
Bağımlı Değişkenler	Adjusted R²	Beta Değerlerine göre Anlamli Etki Yapan Bağımsız Değişkenler
Öfkenin Sözel İfadesi	0,04**	Yaş (-0,18*), Kaza Sayısı (0,15*), Aylık Gelir (0,13*)
Öfkenin Bedenle İfadesi	0,01	-
Öfkenin Araçla İfadesi	0,04**	Kaza Sayısı (0,22**), Yaş (-0,21*)
Uyum Sağlayıcı/Yapıcı Davranışlar	0,02	-

*. Değişkenler arasındaki ilişki 0,05 seviyesinde anlamlıdır.

**.. Değişkenler arasındaki ilişki 0,01 seviyesinde anlamlıdır.

Araştırmada yapılan son analizler SÖÖ faktörleri ile SÖİE faktörleri arasındaki ilişkiyi inceleyen analizlerdir. Bu analizler için çoklu regresyon analizleri kullanılmıştır ve sonuçları Tablo 13’de gösterilmiştir. Bulgulara bakıldığında SÖÖ’nin 6 faktörünün SÖİE faktörleri üzerinde anlamlı etkileri olduğu ve bunların %12 ile %26 arasında değişen oranlarda varyans açıkladığı görülmektedir. Ancak SÖÖ’nin 6 faktörünün hepsi SÖİE faktörleri üzerinde anlamlı etkiler yapmamaktadır. Öfkenin Sözel İfadesini sırasıyla Yavaş Araç Kullanma, Saygısızlık/Kabalık, Trafik Polisinin Varlığı ve Kural İhlali faktörleri anlamlı derece etkilemektedir. Buna göre yavaş araç kullanma, saygısızlık ve kabalık ve trafikte polisin varlığı arttıkça sürücülerin öfkelerini sözel olarak göstermeleri de artmaktadır. Aksine, kural ihlalleri arttıkça öfkenin sözel ifadesi azalmaktadır. Kural ihlallerinin sürücülerin öfkelerini sözel olarak göstermelerini azaltması doğaldır çünkü kural ihlalleri diğer sürücünün kırmızıda geçmesi veya hız sınırı üzerinde araç kullanması gibi davranışlardır ki bu sürücülerle yüz yüze gelinmediğinden sözel olarak öfke davranışı gösterilmesi zorlaşmaktadır. Öfkenin Bedenle İfadesini ise sırasıyla Trafik Polisinin Varlığı, Yavaş Araç Kullanma, Trafik Ortamı Engelleri ve Saldırgan/Düşmanca Hareketler faktörleri etkilemektedir. Trafik polisinin varlığı ve yavaş araç kullanma arttıkça öfkenin bedenle ifadesi artarken trafik ortamı engelleri arttıkça ve saldırgan ve düşmanca hareketler arttıkça azalmaktadır. Trafik ortamı engellerinde bir muhatap olmadığı için öfkenin bedenle gösterilmesi neredeyse mümkün değildir. Saldırgan ve düşmanca hareketlere karşı bedensel öfke davranışı gösterilmemesinin nedeni de sürücülerin karşı taraftaki sürücüyü bir tehdit olarak görmeleriyle ve onlardan çekinmeleriyle açıklanabilir. Öfkenin Araçla İfadesini ise sırasıyla Trafik Polisinin Varlığı, Yavaş Araç Kullanma, Kural İhlali ve Trafik Ortamı Engelleri faktörleri etkilemektedir. Trafik polisinin varlığı ve yavaş araç kullanma arttıkça öfkenin araçla kullanılması artarken kural ihlalleri ve trafik orta-

mı engelleri arttıkça azalmaktadır. Kural ihlali yapan diğer sürücülerin ilgili sürücülerini doğrudan etkilememesiyle ve trafik ortamı engellerinde bir muhatap bulunmamasıyla bu faktörlerin öfkenin araçla gösterilmesine negatif etkileri açıklanabilmektedir. Son olarak, Uyum Sağlayıcı/Yapıcı Davranışlara sadece Trafik Polisinin Varlığı anlamlı etki etmektedir ve bu etki negatif yönlüdür. Bir başka deyişle, trafik polisinin trafikteki varlığı ve görünürlüğü arttıkça sürücülerin uyum sağlayıcı ve yapıcı davranışları azalmaktadır. Ayrıca trafik polisinin varlığı etkeninin diğer öfke türlerine de etki eden öncelikli faktörlerden olması dikkat çekicidir.

Tablo 13: SÖİE Faktörleri ile Bir Grup Bağımsız Değişkenin Regresyon Analizleri

Eşitliğe Alınan Bağımsız Değişkenler: Saldırgan/Düşmanca Hareketler, Kural İhlali, Trafik Polisinin Varlığı, Yavaş Araç Kullanma, Saygısızlık/Kabalık ve Trafik Ortamı Engelleri		
Bağımlı Değişkenler	Adjusted R²	Beta Değerlerine göre Anlamlı Etki Yapan Bağımsız Değişkenler
Öfkenin Sözel İfadesi	0,15**	Yavaş Araç Kullanma (0,24**), Saygısızlık/Kabalık (0,19**), Trafik Polisinin Varlığı (0,17**), Kural İhlali (-0,13*)
Öfkenin Bedenle İfadesi	0,25**	Trafik Polisinin Varlığı (0,44**), Yavaş Araç Kullanma (0,27**), Trafik Ortamı Engelleri (-0,21**), Saldırgan/Düşmanca Hareketler (-0,15**)
Öfkenin Araçla İfadesi	0,26**	Trafik Polisinin Varlığı (0,43**), Yavaş Araç Kullanma (0,25**), Kural İhlali (-0,16**), Trafik Ortamı Engelleri (-0,14**)
Uyum Sağlayıcı/Yapıcı Davranışlar	0,12**	Trafik Polisinin Varlığı (-0,39**)

*. Değişkenler arasındaki ilişki 0,05 seviyesinde anlamlıdır.

** . Değişkenler arasındaki ilişki 0,01 seviyesinde anlamlıdır.

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada trafikte sürücülerin öfke ve saldırganlık davranışları ve bu davranışlarla ilgisi olabilecek demografik ve sürücülük özelliklerinin etkileri incelenmiştir. Bulgular, sürücülerin trafikte en çok saldırgan ve düşmanca hareketlere maruz kaldıklarında, kural ihlallerine şahit olduklarında ve diğer sürücülerden saygısızlık ve kabalık gördüklerinde öfkeliendiklerini göstermiştir. Sürücüler öfkeliendiklerinde ise öncelikli olarak uyum sağlayıcı ve yapıcı davranışları tercih etmektedirler. Öfkelerini ise daha çok sözel olarak ifade etmektedirler. Sürücülerin öfke ve saldırganlık davranışları onların en çok cinsiyet, yaş, medeni durum ve trafik kazası sayısı özelliklerine göre farklılaşmaktadır. Bulgulara

göre kadınlar trafikte erkeklerden daha fazla öfkelenmektedir. Ancak, kadınların uyum sağlayıcı ve yapıcı davranışları da yine erkeklerden daha fazladır. Yine kadınlar, öfkelerini sözel olarak erkeklerden daha fazla olarak ifade etmektedirler. Öfkenin araçla ve bedenle ifadeleri açısından ise erkek ve kadın sürücüler arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bekâr sürücüler de evli sürücülerden daha fazla öfkelenmektedirler. Ayrıca bekâr sürücüler, trafikte öfkelerini sözel olarak ve araçla evli sürücülere oranla daha fazla göstermektedirler. Yaş değişkeni ise sürücü öfke davranışını etkileyen en belirgin etken olarak göze çarpmaktadır. Genel olarak, sürücülerin yaşları ilerledikçe daha az öfkelenmektedirler. Ayrıca yaş ilerledikçe sürücülerin öfkelerini göstermeleri de azalmaktadır. Bunun aksine kaza sayıları arttıkça öfkenin gösterilmesi de artmaktadır. Bu bir ilişki analizi olduğu için trafikte daha çok öfkelenenlerin daha çok kaza yaptığı yorumu da yapılabılır. Son olarak, bulgular trafikte sürücülerin öfkeleri arttıkça öfke ifade davranışlarının da değiştiğini göstermiştir. Sürücüler trafikte kendilerini öfkeliendiren etkenlerle karşılaştıkça daha sıklıkla öfkelerini hem sözel, hem araçla ve hem de bedenle göstermektedirler. Sürücülerin bu öfke davranışlarını en belirgin şekilde etkileyen öfke faktörünün ise trafikte polisin varlığı olduğu bulunmuştur. Trafik polisinin varlığı öfkeye en az neden olan faktör olarak görünmesine rağmen bütün öfke ifadelerine pozitif yönlü, uyum sağlayıcı davranışlara ise negatif yönlü etki etmektedir.

Araştırmanın bu bulguları alanda yapılmış önceki araştırmaların bulgularıyla karşılaştırıldığında benzerlikler ve farklılıklar bulunduğu gözlemlenmektedir. Önceki araştırmalarda erkek sürücülerin kadın sürücülere oranla daha öfkeli olduğu ve erkek sürücülerin öfkelerini araçla ve bedenle daha sık ifade ettikleri bulunmuştur (Daly ve Wilson, 1988; Eşiyok vd., 2007; Hauber, 1980; Hennessy ve Wiesenthal, 1999). Bu araştırmanın bulguları bunları desteklememektedir. Ancak önceki araştırmaların elde ettiği, kadınlar uyum sağlayıcı/yapıcı davranışları erkeklere oranla daha fazla göstermektedir bulgusu bu araştırma tarafından da desteklenmiştir. Yaş faktörü açısından bu araştırmanın elde ettiği bulgular önceki araştırmalar tarafından desteklenmektedir. Önceki araştırmalar da benzer olarak yaş arttıkça öfke ve saldırganlığın azaldığını ve genç sürücülerin yaşlılara oranla öfkelerini bedenle ve araçla daha çok ifade ettiklerini bulmuşlardır (Blockley ve Hartley, 1995; Eşiyok vd., 2007; İçmeli vd., 2011: 20; Lajunen ve Parker, 2001; Özkan vd., 2007).

Önceki araştırmalar, sürücülerin öfke ve saldırganlık davranışlarının eğitim seviyesi, sürücülük tecrübesi, aylık araç kullanma süresi ve trafik cezası sayısı değişkenlerine göre farklılaştığını bulmuşlardır (Er, 2002; Eşiyok vd., 2007; İçmeli vd., 2011; Özkan vd., 2007). Bu araştırmanın bulguları bunları desteklememektedir. Önceki araştırmaların elde ettiği daha sık kaza yapanların daha öfkeli ve saldırgan oldukları bulgusu (Sümer ve Özkan, 2002) bu araştırma tarafından desteklenmektedir.

Bu araştırmanın dikkat çekici bulgularından olan trafikte polisin varlığının öfke davranışlarını artırması ancak yapıcı ve uyum sağlayıcı davranışları azaltması bulgusu Eşiyok vd. (2007: 242) tarafından yapılan benzer bir araştırmada da elde edilmiştir. Eşiyok vd.

(2007) bu bulguyu yorumlarken yurtdışında yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edildiğine ve sürücülerin polisleri trafiği düzenleyen değil engelleyen bir unsur olarak algılamış olabileceğine vurgu yapmışlardır. Sürücülerin trafikte polisin varlığına verdikleri bu tepkiyi öfke ve saldırganlık dürtüsünün temellerinde aramak daha doğru olabilir. Öfke ve saldırganlık dürtüsü bir engelleme sonucu ortaya çıkmaktadır (Dollard vd., 1939) ve trafikte sürücülerini engelleyen, onların hareketlerini kısıtlayan ve onlara maddi kayıp verme ihtimali olan en belirgin engel trafik polisidir. Sürücüler her ne kadar trafikte polisin varlığına öfkelenmediklerini ifade etseler de trafikte polisle karşılaşan ve muhatap olmak zorunda kalan sürücülerin yaşadıkları engellenme ve stres nedeniyle öfkelerini hem sözel, hem bedensel hem de araçla daha çok gösterdikleri anlaşılmaktadır.

Bu araştırmanın bulgularına dayanarak uygulayıcılar ve politika yapımcılar için şu önerilerde bulunulabilir: Ülkemizdeki trafik kazaları sorununu çözmek tek bir kurumun veya otoritenin çözemeyeceği kadar büyük ve karmaşıktır. Bu sorunun çözülebilmesi için trafik polisi, belediye yetkilileri ve kanun koyucularla beraber psikologlar, sosyologlar, doktorlar gibi farklı uzmanlar da çalışmalıdır (Er, 2002: 38). Kazaların nedenleri ve çözümleri araştırılırken sürücülerin bireysel özellikleri ve özellikle öfke ve saldırganlık davranışları dikkate alınmalıdır. Sürücülerin eğitimleri sırasında ve sürücü belgesi sınavları sırasında öfke ve saldırganlık konuları işlenmeli ve bunlara yönelik testler yapılmalıdır. Sürücülerin öfkelerini kontrol etme becerisi kazandırmak için müfredatlar yenilenmelidir. Ayrıca, hâlihazırda sürücülerin de hem sürücülük becerileri hem de fiziksel ve psikolojik yeterlilikleri belirli aralıklarla kontrolden geçirilmelidir. Trafik kazalarına etki oranı sadece %1 olan araçların 2 yılda bir kez muayenesi zorunlu tutulmuştur. Ancak etkisi %90 olan sürücüler için böyle bir muayene söz konusu değildir. Bu konuda yapılabilecek bir diğer uygulama her hangi bir konuda trafik cezası almış sürücülerin eğitimden geçirilmesidir. Ülkemizde alkollü araç kullanma için mevcut olan bu uygulama yaygınlaştırılmalıdır. ABD gibi gelişmiş ülkelerde trafik ihlali yapan sürücü ilk seferinde ceza ödemek yerine trafik okuluna katılmayı seçebilmektedir ve bu sürücüler burada rehabilite edilmeye çalışılmaktadır. Bu uygulama örnek alınabilir. Sürücülerle beraber trafik polisleri de sürücü davranışları konusunda eğitilmelidirler. Trafikte saldırganlığın en önemli etkeninin trafik polisinin varlığı olduğu bulgusu hatırlanırsa bu eğitim daha da önem kazanmaktadır. Trafik polisleri sürücülerin hangi konularda ve ne kadar öfkeliendiklerini ve öfkelerini nasıl gösterdiklerini bilirlerse hem kazaları önlemek hem de çözümlenmek kolaylaşacaktır. Ayrıca, bu konuda bilgi sahibi polislerin sürücülerle iletişimi ve etkileşimi sorunsuz olacak ve hizmet kalitesi artacaktır.

Bu çalışmada alanda nadiren incelenen sürücü öfke ve saldırganlık davranışı ele alınmış ve önemli bulgular elde edilmiştir. Ancak bu çalışma tek bir ilde yaklaşık 500 kişilik bir örneklem grubuyla yapılmıştır. Ayrıca, örneklemin temsil edebilirliğini artırmak için önlemler alınmış olmasına rağmen olasılığa dayalı olan ve katmanlı bir örnekleme yapılamamıştır. Bulgular araştırmanın bu kısıtları da dikkate alınarak yorumlanmalıdır. Gelecek araştırmalar bu kısıtları da çözümlenerek trafikte öfke ve saldırganlık davranışını daha sıklıkla çalışmalıdır.

Kaynakça

- Akar, T., Aksakal, F. N., Demirel, B., Durukan, E. ve Özkan, S. (2010). "The Prevalence of Domestic Violence Against Women Among a Group Woman: Ankara, Turkey". *J. Fam. Viol*, 25, 449–460.
- Akpolat, Y. (2010). *Şiddet ve Kültür: Mardin Saha Araştırmasının Raporu*. Mardin Valiliği.
- Alkan, T. (1984). *Saldırganlık, Önyargı ve Yabancı Düşmanlığı*. İstanbul: Hil Yayınevi.
- Backman, C. W. and Secord, P. F. (1974). *Social Psychology*. Tokyo: McGraw-Hill.
- Balkaya, F. (2001). *Çok Boyutlu Öfke Envanterinin Geliştirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi.
- Bingöl, Ş. (1999). "Trafik Hizmetlerinde Verimlilik Yaklaşımı". Trafik Hizmetleri Açısından Ulaşım Sektörünün Geleceği Sempozyumu - Bildiriler, M.P.M Yay. No: 636, Ankara.
- Blockley, P. N., Hartley, L. R. (1995). "Aberrant Driving Behaviour: Errors and violations". *Ergonomics* 38, 1759–1771.
- Broussard, C. D., Northup, J. (1995). "An Approach to Functional Assesment and Analysis of Disruptive Behaviour in General Education Classrooms". *School Psychology Quarterly*, 10, 151-164.
- Budak, S. (2000). *Psikoloji Sözlüğü*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Çetinoğlu, Ç. E., Canbaz, S., Tomak, L. ve Pekşen, Y. (2004). "Samsun İli 2004 Yılı 112 Acil Sağlık Hizmetine Bildirilen Trafik Kazalarının Değerlendirilmesi". *Türkiye Acil Tıp Dergisi*, 7(1), 1-4.
- Daly, M., Wilson, M. (1988). *Homicide*. New York: Aldine de Gruyter.
- Deffenbacher, J. L., Deffenbacher, D. M., Lynch, R. S. and Richards, T. L. (2003). "Anger, Aggression, and Risky Behavior: A comparison of high and low anger drivers". *Behaviour Research and Therapy*, 41(6), 701-718.
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R.S., Oetting, E. R. and Swaim, R. C. (2002). *The Driving Anger Expression Inventory: A Measure of How People Express Their Anger on the Road*. *Behaviour Research and Therapy*, 40(6), 717-737.
- Deffenbacher, J. L., Oetting, E. R., Lynch, R. S. (1994). *Development of A Driving Anger Scale*. *Psychological Reports*, 74, 83-91.
- Deffenbacher, J. L., Petrilli, R. T., Lynch, R. S., Oetting, E. R. and Swaim, R. C. (2003). "The Driver's Angry Thoughts Questionnaire: A measure of angry cognitions when driving". *Cognitive Therapy and Research*, 27(4), 383-402.
- Dollard, J., Doob, L.W., Miller, N. E., Mowrer, O.H., and Sears, R.Q., (1939). *Frustration and Agression*. Yale Universty Press, USA.

- Emniyet Genel Müdürlüğü [EGM] (2013). Genel Trafik İstatistikleri. <http://www.trafik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 27.04.2012).
- Er, N. (2002). "Sürücünün Bilişsel Süreçlerini Anlamak: Trafik Güvenliği İçin Ne Kadar Gerekli ve Yeterli?" *Türk Psikoloji Yazıları*, 5(9-10), 37-63.
- Erdem, M., Çelik, C., Yetkin, S. ve Özgen, F. (2008). "Yaygın Anksiyete Bozukluğunda Öfke Düzeyi Ve Öfke İfade Tarzı". *Anatolian Journal of Psychiatry*, 9, 204-207.
- Eşiyok B., Yasak Y. ve Korkusuz İ. (2007). "Trafikte Öfke İfadesi: Sürücü Öfke İfadesi Envanteri'nin geçerlik ve güvenilirliği". *Türk Psikiyatri Dergisi* 2007, 18(3), 231-243.
- Eşiyok, B., Korkusuz, I., Canturk, G., Alkurt, A. H., Karaman, A. G. and Hancı, I. H. (2005). "Road Traffic Accidents And Disability: A Cross-Section Study From". *Disability And Rehabilitation*, 27(21), 1333 – 1338.
- Freedman, J. L., Sears, D. O. ve Carlsmith J. M. (1993). *Sosyal Psikoloji* (Çev. A. Dönmez). Ankara: İmge Kitapevi.
- Galovski, T. E., Blanchard, E. B. (2004). "Road Rage: A domain for psychological intervention?" *Aggression and Violent Behavior*, 9, 105-127.
- Goodman, R. A., Istre, G. R., Jordan, F. B., Joy, L. and Kelaghan, J. (1991). "Alcohol and Fatal Injuries in Oklahoma". *Journal of Studies on Alcohol*, 52, 156-161.
- Hauber, A. R. (1980). "The Social Psychology of Driving Behavior and the Traffic Environment: Research on aggressive behavior in traffic". *International Review of Applied Psychology*, 29, 461-474.
- Hemenway, D. and Solnick, S. (1993). "Fuzzy Dice, Dream Cars and Indecent Gestures: Correlates of driving behaviour?" *Accident Analysis and Prevention*, 25, 161-170.
- Hennessy, D. A., Wiesenthal D. (2001). "Gender, Driver Aggression, and Driver Violence: An applied evaluation". *Sex Roles* 44, 661-676.
- Hennessy, D. A., Wiesenthal, D. L. (1999). "Traffic Congestion, Driver Stress and Driver Aggression". *Aggressive Behavior*, 25, 409-423.
- Hennessy, D. A., Wiesenthal, D. L. (2002). "Aggression, Violence and Vengeance among Male and Female Drivers". *Transportation Quarterly*, 56(4), 65-75.
- Houston, J. M., Harris, P. B. and Norman, M. (2003). "The Aggressive Driving Behavior Scale: Developing a self-report measure of unsafe driving practices". *North American Journal of Psychology*, 5(2), 269-278.
- İçmeli, C., Özçetin, A., Bahçebaşı, T. ve Ataoğlu, A. (2011). "Toplu Taşıma Ve Tır-Kamyon Sürücülerinde Öfke Ve Öfke İfade Tarzı". *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 18-23.

- Johnson, K. (1997). "Frustration Drives Road Rage". *Traffic Safety*, 2, 9-13.
- Joint, M. (1995). *Road Rage*. London: Automobile Association.
- Jonah, B. A. (1986). "Accident Risk and Risk-Taking Behaviour among Young Drivers". *Accident Analysis and Prevention*, 18, 255-271.
- Krahe, B. (2005). "Predictors of Women's Aggressive Driving Behavior". *Aggressive Behavior*, 31, 537-546.
- Lajunen, T. (1999). "The Role of Personality Characteristics in Individual Differences in Traffic Accident Liability". *Türk Psikoloji Yazıları*, 2, 83-95.
- Lajunen, T., Parker, D. (2001). "Are Aggressive People Aggressive Drivers? A study of the relationship between self-reported general aggressiveness, driver anger, and aggressive driving". *Accident Analysis and Prevention*, 33, 243-255.
- Lajunen, T., Parker, D. and Stradling, S. G. (1998). "Dimensions of Driver Anger, Aggressive and Highway Code Violations and Their Mediation by Safety Orientation in UK Drivers". *Transportation Research Part F*, 1, 107-121.
- Mann, R. E., Smart, R. G., Stoduto, G., Adlaf, E. M. and Ialomiteanu, A. (2004). "Alcohol Consumption and Problems among Road Rage Victims and Perpetrators". *Journal of Studies on Alcohol*, 65(2), 161-168.
- Masie D. L., Campell K. L. and Williams A. F., (1995). "Traffic Accident Involvement Rates by Driver Age and Gender". *Accident Analysis and Prevention*, 27(1), 73-87.
- Mizell, L. (1996). *Aggressive Driving*. Research Report for the American Automobile Association: AAA Foundation for Traffic Safety, Washington, DC.
- Nunnally, C. (1978). *Psychometric Theory*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Özkan, T., Bener, A. ve Lajunen, T. (2007). "Sürücü Davranışları (Saldırgan ve Sıradan İhlaller): Güney ve Kuzey/Batı Avrupa ve Arap Körfez Ülkeleri Karşılaştırması". http://www.hutam.hacettepe.edu.tr/semp_makale/6.pdf, (Erişim Tarihi: 18.04.2013).
- Parker, D., Lajunen, T. and Stradling, S. G. (1998). "Attitudinal Predictors of Interpersonally Aggressive Violations on the Road". *Transportation Research Part F*, 1, 11-24.
- Saplıoğlu, M., Kardeşin, M. (2006). "Coğrafi Bilgi Sistemi Yardımı İle Isparta İli Kentiçi Trafik Kaza Analizi". *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 12(3), 321-332.
- Sharkin, B. S. (2004). "Road Rage: Risk factors, assessment and intervention strategies". *Journal of Counselling and Development*, 82, 191-198.
- Shinar, D. (1998). "Aggressive Driving: The contribution of the drivers and the situation". *Transportation Research Part F*, 1, 137-160.

- Shinar, D., Bouria, M. and Kaufman, L. (2004). "Synchronization of Traffic Signals as a Means of Reducing Red-Light Running". *Human Factors and Ergonomics Society*, 46(2), 367-372.
- Signori, E. I. and Bowman, R. G. (1974). "On the Study of Personality Factors in Research Ondriving Behavior". *Personality and Motor Skills*, 38, 1067-1076.
- Stuckless, N. and Goranson, R., (1992). "The Vengeance Scale: Development of a measure of attitudes toward revenge". *Journal of Social Behavior and Personality*, 7, 25-42.
- Sümer, N. (2002). "Trafik Kazalarında Sosyal Psikolojik Etmenler: Sürücü Davranışları, Becerileri ve Sosyal Politik Çevre". *Türk Psikoloji Yazıları*, 5 (9-10), 1-36.
- Sümer, N., Özkan, T. (2002). "Sürücü Davranışları, Becerileri, Bazı Kişilik Özellikleri ve Psikolojik Belirtilerin Trafik Kazalarındaki Rollerini". *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(50), 1-22.
- Tanrikulu, S. (2003). "Trafik Kazalarının Önlenmesi Bağlamında Trafik Güvenliği Eğitiminin Rolü Ve Trafik Kültürü". *Polis Bilimleri Dergisi*, 5(1), 45-60.
- Tavris, D. R., Kuhn, E. M. ve Layd'O, P. M. (2001). "Age and Gender Pattern in Motor Vehicle Crash Injuries:Importance of Type of Crash and Occupant Role". *Accident Analysis and Prevention*, 33.
- Tonsing, J. C., Holloway, R. (2010). "A Study of Domestic Violence among the South Asian in Hong Kong". *The International Journal Of Interdisciplinary Social Sciences*, 5(1), 367-376.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2011). *Trafik Kaza İstatistikleri: Karayolu*. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası.
- WHO (2010). *Violence Prevention: The evidence*. Geneva: WHO Press.
- Yasak, Y., Eşiyok, B., Başbulut, A. Z. (2005). "Trafikte Öfke: Sürücü Öfke Ölçeği'nin (SÖÖ) Geçerlik ve Güvenirliği". *Trafik ve Yol Güvenliği 3. Ulusal Kongresi*, 4-6 Mayıs, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yıldız, S. A. (2004). "Ebeveyn Tutumları ve Saldırganlık". *Polis Bilimleri Dergisi*, 6 (3-4), 131-150.

