

Güvenli Sürücülük ile İlişkili Değişkenler: Kişilerarası İlişki Tarzı ve Trafik Öfke İfadesi

Ayşegül Durak Batıgün¹, Yeşim Yasak²

Durak Batıgün, A. ve Yasak, Y. (2019). Güvenli sürücülük ile ilişkili değişkenler: Kişilerarası ilişki tarzı ve trafik öfke ifadesi. *Nesne*, 7(15), 170-183. DOI: 10.7816/nesne-07-15-02

Anahtar kelimeler

Kişilerarası ilişki tarzı, trafik öfkesi, sürücü davranışları

Keywords

Interpersonal style, driver anger, driver behavior

Öz

Bu araştırmanın amacı, sürücülerin trafik ortamında yaşadıkları öfke, sergiledikleri öfke ifade biçimleri ve sürücü davranışlarıyla ilişkili bazı demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, eğitim, kaza sayısı, ceza sayısı, yılda yapılan km) ile sosyal hayatta sergiledikleri kişilerarası ilişki tarzları arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu amaçla, Demografik Bilgi Formu'nun yanı sıra Sürücü Öfke İfade Envanteri (SÖİE), Sürücü Öfke Ölçeği (SÖÖ) ve Kişilerarası İlişki Tarzları Ölçeği (KİTÖ) kullanılmıştır. Yaş aralığı 19-65, yaş ortalaması 32.22 (S = 10.23) olan ve en az bir yıldır araç kullanan 678 (kadın %47.1, erkek %52.9) kişi örneklem grubunu oluşturmaktadır. Yapılan analizler sonucunda, "cinsiyet", "kaza sayısı", "yılda yapılan km.", "yol kullanıcılarının yavaş hareketleri", "diğer sürücülerin kural ihlalleri" ve "besleyici kişilerarası ilişki tarzı", uyum sağlayıcı/yapıcı öfke ifadesini yordayan değişkenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Öfkenin olumsuz ifadesini ise (öfkeyi araçla, bedenle ve sözel ifade etme), "cinsiyet", "yaş", "kaza sayısı", "son beş yılda alınan trafik cezası sayısı", "yol kullanıcılarının yavaş hareketleri", "polislin varlığı" ve "ketleyici kişilerarası ilişki tarzı" yordamaktadır. Son beş yılda trafik cezası alan ve almayan bireyler karşılaştırıldığında; Sürücü Öfke Ölçeği toplam puanı, olumsuz öfke ifadesi boyutu ve ketleyici iletişim tarzları alt boyutunda, ceza alan bireylerin anlamlı düzeyde daha yüksek puanlar aldığı gözlenmektedir. Sonuç olarak, bu çalışmada kişisel gelişim ve sürücü davranışlarının olumlu yönde değiştirilmesine yönelik eğitimlerde kullanılabilecek önemli ipuçları elde edildiği düşünülebilir.

Variables Related to Safe Driving: Interpersonal Style and Traffic Anger Expression Abstract

The aim of this study is to investigate the relationship between the anger experienced by the drivers in the traffic environment, their anger expression styles, and some demographic variables (gender, age, education, number of accidents, number of penalties, km per year) and the interpersonal relationship styles they exhibit in social life. For this purpose, Driver Anger Expression Inventory (DAX), Driver Anger Scale (DAS), and Interpersonal Relationship Styles Scale (IRSS) were used. Six hundred seventy-eight (female, 47.1%, male, 52.9%) individuals who had been using a vehicle for at least one year constitute the sample group and the range of age was 19-65 years, the mean age was 32.22 (*sd* = 10.23). As a result of analyzes, gender, number of accidents, km. per year, slow driving, illegal driving, and nutritional interpersonal relationship style were found as the predictors of adaptive / constructive expression of anger. The negative expression of anger (verbal, personal physical aggressive expression, and using of the vehicle to express anger) is predicted by gender, age, number of accidents, number of traffic fines received in the last five years, slow driving, presence of police, and inhibitory interpersonal style. When the individuals with and without traffic fines were compared, it was found that the total scores of the Driver Anger Scale, negative anger expressions dimension and inhibitory interpersonal style subscale scores were significantly higher. In conclusion, in this study, important clues can be obtained which can be used in trainings to change personal development and driver behaviour positively.

Makale Bilgisi

Geliş tarihi: 23 Şubat 2019

Düzeltilme tarihi: 31 Ekim 2019

Kabul tarihi: 15 Kasım 2019

DOI: 10.7816/nesne-07-15-02

¹ Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, batigun(at)ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8278-6419

² Prof. Dr. Çankırı Karatekin Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, ORCID: 0000-0001-5965-244X

Ulaşım güvenliğinin tam anlamıyla sağlanamaması ve trafik kazası nedeniyle meydana gelen ölümler, yaralanmalar ve sakatlanmalar, pek çok ülkede neredeyse terör kadar sıkıntı yaratmaktadır. Dünyada trafik kazaları nedeniyle her yıl 1.3 milyon kişi yaşamını yitirirken, yaklaşık 50 milyon kişi de yaralanmaktadır (WHO, 2015). Bu kazalar incelendiğinde, ilişkili en büyük faktörün sürücü/insan (%90-95) olduğu görülmektedir (Evans, 1993). Dolayısıyla -doğal olarak- konuya ilişkin çalışmalar güvenli sürücülük ve bununla ilişkili özelliklerin belirlenmesi üzerine odaklanmıştır. Örneğin, sürücülerin kişilik özellikleri (Dahlen, Edwards, Tubréc, Zyphurd, ve Warrene, 2012), saldırganlık/hostilite (Yasak ve Eşiyok, 2009), A-tipi kişilik (West, Elander ve French, 1993; Nabi ve ark., 2005) gibi bazı bireysel özelliklerinin sürücü davranışları ile ilişkili olduğu bilinmektedir.

Güvenli sürücülük bağlamında, en çok dikkati çeken değişkenlerden biri de öfkedir (Nesbit, Conger ve Conger, 2007). Spielberger ve arkadaşları (1991) öfkeyi, “sinirlilik” veya “kızgınlık” durumundan, yoğun “hiddet” durumuna kadar değişebilen duygusal bir durum olarak tanımlamaktadırlar. Novaco ise öfkeyi, bilişsel-davranışsal model çerçevesinde açıklamaktadır. Ona göre öfke, bilişsel olarak öfke diye etiketlenen ve düşmanlık içerikli bilişlerin eşlik ettiği yoğun bir fizyolojik uyarılma durumudur (Robins ve Novaco, 1999). Araştırmalar, öfkenin engellenme, benlik saygısının zedelenmesi, haksızlığa uğrama, eleştirilme, küçümsenme gibi durumlarda ortaya çıktığını ve planlanan bir duygu olmadığını göstermektedir (Averill, 1982; Biaggio, 1989; Törestad, 1990). Öfke bazen kısa süreli, orta şiddette ve kişi için yararlı bir duygusal durum iken bazen de çok şiddetli, yoğun, sürekli ve zarar verici olabilmektedir. Öfkenin doğrudan ifade edilmesinin çoğunlukla yıkıcı olduğu düşünüldüğü için olumsuz bir duygu olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla öfke duygusu bireyi saldırılara açık bir hale getirirken aynı zamanda kişilerarası etkileşimde çatışmalara da neden olabilmektedir (Deffenbacher, 1992). Başka bir deyişle, kişilerarası bir duygu olan öfkenin, kişilerarası etkileşimde önemli engelleyicilerden biri olduğu bilinmektedir (Wiseman, Metz, ve Barber, 2006).

Psikolojik iyilik hali yönünden de öfkenin önemli bir sorun olduğu belirtilmektedir (Painuly, Sharan ve Mattoo, 2005). Bireyin belirli bir saldırı, eleştiri ya da engel algısı karşısında yaşadığı öfke, kişilerarası ilişkilerinde çatışmalara, fiziksel ve ruhsal sağlığında önemli sorunlara neden olabilmektedir (Andersson, Jansson ve Archer, 2008). Diğer taraftan, uyumlu ve etkili kişilerarası ilişki tarzı olan bireyler öfkeye neden olan durumları olumlu şekilde çözümleyebilmektedirler (Lench, 2004). Öfkenin yıkıcı bir şekilde ifade edilmesi ise sözel ve fiziksel saldırılara, aile içinde ve kişilerarası ilişkilerde çatışmalara yol açabilmektedir (Scherger, 1979).

Araştırmalar, öfke duygusuna ilişkin olarak cinsiyetler arası farklılıklar olduğunu göstermektedir. Örneğin, öfkelenme sıklığı açısından bakıldığında kadınlar da erkekler kadar ve onlara benzer nedenlerle öfkelenmektedir (Averill, 1983). Erkekler öfke duygularını daha doğrudan, kadınlar ise daha dolaylı olarak ifade etmektedirler (Lerner, 1996; Sharkin, 1993). Öfke tepkilerinin yaşa göre azaldığını gösteren çalışmalar da mevcuttur (Stoner ve Spencer, 1987; Siegel, 1986).

Deffenbacher, Lynch, Oetting ve Yingling (2001), durumluk-sürekli öfke ile trafik öfkesi ilişkisini inceledikleri çalışmada, bir kişilik özelliği olarak sürekli öfkeye sahip kişilerin, araç kullanırken öfkeli olma eğiliminde olduklarını saptamışlardır. Yapılan çalışmalar, trafikte diğerlerine göre daha fazla öfkelenen

sürücülerin, öfkelerini de daha fazla ifade ettiklerini ve daha saldırgan davranışlar sergilediklerini, daha çok kazaya karıştıklarını ve daha çok kazaya ramak kalan durumlarda kaldıklarını göstermektedir (Underwood, Chapman ve Crundall, 1999; Deffenbacher, Lynch, Oetting ve Yingling, 2001; Wickens, Mann, Ialomiteanu ve Stoduto, 2016). Trafikte öfke, araçla, bedenle, sözel ve uyum sağlayıcı/yapıcı ifadeler olarak dört farklı biçimde ifade edilmektedir (Deffenbacher, Lynch, Oetting ve Swaim, 2002). Öfkesini, aracını ya da bedenini kullanarak ifade eden sürücülerin daha çok kural ihlali yaptıkları ve daha fazla kazaya karıştıkları tespit edilmiştir (Deffenbacher, Lynch, Filetti, Dahlen ve Oetting, 2003a).

Sürücü öfkesi ve öfke ifadesi söz konusu olduğunda, cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi gibi demografik özellikler ile trafik cezası alıp almama ve sürücülük deneyimi gibi sürücülük davranışlarına özgü değişkenlerin de çalışmalarda sıklıkla ele alındığı görülmektedir. Örneğin, Sürücü Öfke Ölçeği'nin (SÖÖ) kullanıldığı bazı çalışmalarda cinsiyet farkı bulunmamakla birlikte (Deffenbacher ve ark., 1994; Yasak ve Eşiyok, 2009), bazı çalışmalarda kadınların öfke puanı erkeklerden daha yüksek bulunmuştur (Beck, Daughter ve Ali, 2013; Sullman, 2006). Benzer şekilde bazı çalışmalarda genç sürücülerin daha fazla sürücü öfke eğilimi rapor edilirken (Deffenbacher ve ark., 1994; Sullman, 2006), bazı çalışmalarda ise yaş ve sürücü öfke eğilimi arasında ilişki bulunmamıştır (Hoggan ve Dollard, 2007; Yasak ve Eşiyok, 2009). Eğitim değişkeni açısından bakıldığında ise Türkiye'de yapılan bir çalışmada ilköğretim mezunu sürücülerin, lise ve üniversite düzeyinde eğitim almış olan sürücülere kıyasla, yavaş araç kullananlara anlamlı düzeyde daha fazla öfkelenedikleri bildirilmektedir (Yasak ve Eşiyok, 2009).

Herhangi bir trafik cezası almamış olan sürücüler, ceza almış olanlara göre diğer sürücünün kural ihlallerine daha çok öfkelenediklerini ifade etmişlerdir (Deffenbacher ve ark., 2003a; Sullman, 2006; Yasak ve Eşiyok, 2009). Sürücülük deneyimi açısından ise beş yıldır araç kullanan sürücülerin daha uzun zamandır araç kullanan sürücülere göre saldırgan/düşmanca hareketlere daha az öfkelenedikleri; sürücülük yılı arttıkça ise polisin varlığına öfkelenme eğiliminin arttığı bulunmuştur (Sullman, 2006; Yasak ve Eşiyok, 2009).

Trafikte öfke ifadesi açısından bakıldığında ise Sürücü Öfke İfadesi Envanter'nin (SÖİE) kullanıldığı çalışmalar karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmalardan bazılarında kadınların uyum sağlayıcı/yapıcı öfke ifadesinden erkeklere göre daha yüksek puanlar aldıkları görülürken, erkeklerin bedenle ifade boyutundan daha yüksek puanlar aldıkları dikkati çekmektedir (Deffenbacher, Richards ve Lynch, 2004; Eşiyok, Yasak ve Korkusuz, 2007). Yaş değişkeni açısından bakıldığında ise yaşlandıkça araçla ve bedenle öfke ifadesinin azaldığı, uyum sağlayıcı/yapıcı öfke ifadesinin ise arttığı bulunmuştur (Deffenbacher, Kemper ve Richards, 2007; Eşiyok, Yasak ve Korkusuz, 2007). Türkiye'de yapılan bir çalışmada üniversite mezunu sürücülerin, trafikte öfkelerini daha çok "sözel" olarak ifade ettikleri, ilk ve ortaöğretim mezunu sürücülerin ise "bedenle" ifade ettikleri görülmüştür (Eşiyok, Yasak ve Korkusuz, 2007). Herhangi bir trafik cezası almış olmak, trafikte olumsuz öfke ifade etmeyi (sözel, araçla ve bedenle) yordayan değişkenlerden biri olarak bulunmuştur. Sürücülük deneyimi ile SÖİE arasında ise anlamlı ilişki saptanmamıştır (Deffenbacher ve ark. 2003a; Deffenbacher ve ark. 2001; Eşiyok ve ark., 2007).

Bireylerin yaşadıkları öfke duygusunun yol açtığı problemler, bu duygu ile yanlış bir biçimde baş etmeye çalışmaları ile ilişkilidir. Öfke uyandıran durumlara karşı her bireyin kendine özgü bir baş etme ve bu duyguyu ifade etme tarzı bulunmaktadır. Uyumlu ve etkili bir kişilerarası tarzı olan bireyler öfkeye neden olan durumları çözümlayebilmektedirler (Lench, 2004). Bireylerin kurmuş oldukları iletişim tarzları

“besleyici” (diğer kişilerin tutumlarına değeri verdiğini gösteren davranış ve ifadeler sergilemek, otomatik tepkileri erteleyebilmek ve kendini kolayca kaybetmemek, diğer kişilerin sırlarını hiçbir açık vermeden saklamak, duygu ve düşüncelerini paylaşma konusunda dürüst olmak vb.) ya da “ketleyici” (karşısındaki insanların görüşlerini dikkate almamak, insanlara sözle sataşmayı sevmek, yersiz şakalar yapmak, kendinden söz etmekten ve böbürlenmekten hoşlanmak vb.) olabilir (Şahin, Durak ve Yasak, 1994). Kişilerarası ilişkilerdeki becerilerin yetersiz olması yalnızlık, aile problemleri, mesleki yetersizlik, tatminsizlik, stres ve fiziksel hastalıklar gibi birçok yaşamsal alanımızı olumsuz etkileyebilmektedir (Bolton, 1986). Bireyde var olan herhangi bir psikopatoloji ile kişilerarası etkileşim süreci arasında da ilişki mevcuttur (Matthews, 1993). Örneğin, Kısa Symptom Envanteri kullanılarak yapılan bir çalışmada, psikolojik semptomları yüksek olan grubun, “ketleyici ilişki tarzı” açısından “besleyici ilişki tarzı”na göre daha yüksek puan aldığı bulunmuştur (Şahin ve ark., 1994).

Yukarıda aktarılan bilgiler doğrultusunda bakıldığında, öfke duygusunun hem güvenli sürücülük davranışları hem de kişilerarası ilişki tarzları ile yakından ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Ancak, ilgili alanyazın incelendiğinde, trafik güvenliği-öfke ilişkisinin ele alındığı pek çok çalışma bulunmasına karşın (Nesbit ve ark., 2007; Deffenbacher, Stephens ve Sullman, 2016; Sullman, 2015), kişilerarası ilişki tarzları (besleyici ve ketleyici tarzlar) ile güvenli sürücülük arasındaki ilişkileri inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Buradan hareketle bu çalışmanın temel amacı, sürücülerin trafik ortamında yaşadıkları öfke, sergiledikleri öfke ifade biçimleri ve sürücü davranışlarıyla ilişkili bazı demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, eğitim, kaza sayısı, ceza sayısı, yılda yapılan km) ile sosyal hayatta sergiledikleri kişilerarası ilişki tarzları arasındaki ilişkileri incelemektir. Çalışmanın hipotezleri şu şekilde sıralanabilir:

- 1) Trafikte öfkelenilen durumlar (polislin varlığı, diğer sürücülerin saygısız/kaba davranışları, daldırğan/düşmanca davranışlar, kural ihlalleri, yavaş araç kullanma, trafik ortamı engelleri) ile sürücü davranışlarıyla ilişkili bazı demografik değişkenler (yaş, eğitim, kaza sayısı, ceza sayısı, yılda yapılan km) ve kişilerarası ilişki tarzları (ketleyici tarz, besleyici tarz) arasında beklenen yönlerde anlamlı ilişkiler mevcuttur.
- 2) Trafikte uyum sağlayıcı/yapıcı öfke ifadesi ile sürücü davranışlarıyla ilişkili bazı demografik değişkenler, kişilerarası besleyici ilişki tarzı ve kişilerarası ketleyici ilişki tarzı arasında beklenen yönlerde anlamlı ilişkiler mevcuttur.
- 3) Trafikte olumsuz öfke ifadesi ile sürücü davranışlarıyla ilişkili bazı demografik değişkenler, kişilerarası ketleyici ilişki tarzı ve kişilerarası besleyici ilişki tarzı arasında beklenen yönlerde anlamlı ilişkiler mevcuttur.
- 4) Trafik cezası almış ve almamış bireyler, trafik öfkesi, trafikte öfke ifadesi ve kişilerarası ilişki tarzları açısından farklılık göstereceklerdir.
- 5) Sürücü davranışlarıyla ilişkili bazı demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, eğitim, kaza sayısı, ceza sayısı, yılda yapılan km) ve kişilerarası ketleyici ilişki tarzı, öfkenin olumsuz ifadesini yordayan değişkenler arasında yer alacaktır.
- 6) Sürücü davranışları ile ilişkili bazı demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, eğitim, kaza sayısı, ceza sayısı, yılda yapılan km) ve kişilerarası besleyici ilişki tarzı, öfkenin uyum sağlayıcı/yapıcı ifadesini yordayan değişkenler arasında yer alacaktır.

Yöntem

Katılımcılar

Ankara ve Çankırı il sınırları içerisinde ikamet etmekte olan, en az bir yıldır araç kullanan 19-65 (Ort. = 32.22, SS = 10.23) yaş arasındaki 678 (%47.1 Kadın, %52.9 Erkek) kişi örneklem grubunu oluşturmaktadır. Yaklaşık olarak %60'ı üniversite mezunu, %40'ı ilköğretim-lise mezunudur. Bu bireyler ortalama 9.65 yıldır (SS= 8.48) araç kullandıklarını ve yılda ortalama 15.692 km (SS = 36.036) yol yaptıklarını bildirmişlerdir. Son beş yılda hiç kaza yapmayanların oranı %65.2, bir kaza yapanların oranı %20.9, iki ve üzeri kaza yapanların oranı ise %13.5'dir. Örneklemenin %43.2'si son beş yılda trafik cezası almadıklarını belirtirken, %54.6'sı ceza almıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın amacı doğrultusunda Sürücü Öfke İfadesi Envanteri, Sürücü Öfke Ölçeği ve Kişilerarası İlişki Tarzları Ölçeği kullanılmıştır. Konuya ilişkin alanyazın incelendiğinde, pek çok araştırmada sürücülük öfkesinin, ele alınan diğer değişkenlerle birlikte yakın bağlam değişkeni olarak kullanıldığı görülmektedir (Örn., Demir, Demir ve Özkan, 2016; Lajunen, 1997; Sümer, 2003). Mevcut çalışmada da sürücülük öfkesi yakın bağlam değişkeni olarak ele alınmış ve Sürücü Öfke Ölçeği (SÖÖ) ile ölçülmüştür.

Sürücü Öfke İfadesi Envanteri (SÖİE): Araç kullanırken kişiyi öfkeliendiren durumlarda verilen tepki ve davranışları ölçmek amacıyla Deffenbacher ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilmiştir. Toplam 48 maddeden oluşan ölçek, dördümlü Likert tipi (1 = *Hemen hiç*, 4 = *Hemen her zaman*) üzerinden puanlanmaktadır. Türkçe'ye uyarlama ve geçerlik/güvenirlik çalışması Eşiyok, Yasak ve Korkusuz (2007) tarafından yapılmıştır. Bu çalışma sonucunda "sözel ifade" ($\alpha = .88$, örn., Yüksek sesle diğer sürücüye söylenirim), "bedenle ifade" ($\alpha = .79$, örn., Diğer sürücüye yumruğumu sallarım), "araçla ifade" ($\alpha = .87$, örn., Diğer sürücünün önünü kesmeye çalışırım) ve "uyum sağlayıcı/yapıcı ifade" ($\alpha = .79$, örn., Sakinleşmek için radyo veya müzik açarım) olmak üzere dört faktör belirlenmiştir. Mevcut çalışmada, ilk üç faktör "Olumsuz öfke ifadesi" adı altında birleştirilerek, ölçek iki faktörlü yapıda kullanılmıştır ve Olumsuz öfke ifadesi için $\alpha = .94$, uyum sağlayıcı/yapıcı ifade için $\alpha = .89$ olarak belirlenmiştir.

Sürücü Öfke Ölçeği (SÖÖ): Sürücülerin hangi durumlarda ve ne kadar öfkeliendiklerini belirlemek amacıyla Deffenbacher, Oetting ve Lynch (1994) tarafından geliştirilmiş, beşli Likert tipi puanlanan (1 = *Hiç öfkelenmem*, 5 = *Çok fazla öfkelenirim*), 33 maddelik bir ölçektir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması Yasak, ve Eşiyok (2009) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma sonucunda "saldırgan/düşmanca davranışlar" (örn., Bir sürücü sürüşünüz nedeniyle size korna çalıyor), "kural ihlalleri" (örn., Bir sürücü zig zag yaparak araç kullanıp trafiği aksatıyor), "polis varlığı" (örn., Bir polis memuru aracınızı yolun kenarına çekmenizi istiyor), "yavaş araç kullanma" (örn., Bir sürücü trafik akışına göre daha yavaş araç kullanıyor), "saygısızlık/kabalık" (örn., Bir sürücü siz onu geçmeye çalıştığınızda hızlanıyor) ve "trafik ortamı engelleri" (örn., Trafik sıkışıklığında takılıp kaldınız) olmak üzere altı faktör belirlenmiştir. Bu faktörlerin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları .73 ile .87 arasında değişmektedir. Mevcut çalışma için bu katsayıların .70 ile .86 arasında değiştiği belirlenmiştir.

Kişilerarası İlişki Tarzları Ölçeği (KİTÖ): "Stres Management: A Positive Strategy" isimli bir video paket programının el kitabında bulunan davranışlar listesinden esinlenerek hazırlanmış, üçlü Likert tipi (0 = Hiç, 3 = Sürekli) puanlanan 31 maddelik bir ölçektir ve geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır (Şahin, Durak ve Yasak, 1994). Bireylerin kişilerarası ilişkilerinde sergiledikleri tarzlarını belirlemeyi amaçlayan bu ölçekten alınan yüksek puanlar kişilerarası ilişkilerde olumlu bir tarzın göstergesidir. Yapılan faktör analizi sonucunda "Besleyici tarz" ($\alpha = .80$, örn., "Konuşmalarım yapıcı ve olumludur") ve "Ketleyici tarz" ($\alpha = .81$, örn., "İnsanlara sözle sataşmayı severim") olmak üzere iki faktör belirlenmiştir. Mevcut çalışma için Cronbach alfa güvenirlik katsayıları Besleyici tarz için .84, Ketleyici tarz için .88 olarak belirlenmiştir.

İşlem

Çalışma için Çankırı Karatekin Üniversitesi'nin Etik Kurulu'ndan gerekli izin alınmıştır (Karar No: 2017/05). Çalışmaya katılım tamamen gönüllülük ilkesine bağlı olarak yürütülmüş, katılımcılara Onam Formu doldurtulmuş ve kimlik bilgisi alınmamıştır. Ölçeklerin doldurulması esnasında oluşabilecek sıra etkisini kontrol edebilmek amacıyla, ölçekler farklı sıralarda verilmiştir. Katılımcılar, Kolaylıkla Bulunabileni Örneklem (Convenience Sampling) yöntemi ile seçilmiştir. Ölçekler, üniversite, ev ya da iş yerlerinde, yaklaşık 30-40 dakikada doldurulmuştur. Veri analizleri öncesinde veri girişinin doğruluğu ve değişkenlerin dağılımının normallığe uygunluğu test edilmiş, histogram ve dal yaprak grafikleri incelenerek uç değer (outlier) taşıdığı belirlenen 32 kişinin verileri, veri setinden çıkartılmıştır.

Bulgular

Değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla gerçekleştirilen korelasyon analizi sonuçları Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1
Ölçekler arası korelasyon katsayıları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SÖİE									
1. Uyum sağlayıcı ifade	1								
2. Olumsuz Öfke ifadesi	-.22***	1							
SÖÖ									
3. Saygısızlık/kabalık	-.16***	.32***	1						
4. Polisin varlığı	-.00	.47***	.34***	1					
5. Saldırgan/düşmanca davranışlar	-.04	.26***	.63***	.26***	1				
6. Kural ihlalleri	.12***	.06	.60***	.19***	.44***	1			
7. Yavaş araç kullanma	-.27**	.89***	.33***	.42***	.27***	.08*	1		
8. Trafik Ortamı Engelleri	.04	.31***	.63***	.49***	.59***	.47***	.28***	1	
KİTÖ									
9. Besleyici tarz	.38***	.04	.11***	-.10**	.03	.09**	-.01	-.09**	1
10. Ketleyici tarz	-.16***	.56***	.10**	.42***	.07	.01	.47***	.24***	-.10**

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Tablo 1’de yer alan bulgular değerlendirildiğinde, kişilerarası besleyici ilişki tarzı ile trafikte uyum sağlayıcı/yapıcı öfke ifadesi arasında olumlu yönde anlamlı ilişki olduğu görülürken, kişilerarası ketleyici ilişki tarzı ile trafikte uyum sağlayıcı/yapıcı öfke ifadesinin olumsuz yönde, trafikte olumsuz öfke ifadesinin ise olumlu yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. Kişilerarası besleyici ilişki tarzı ile trafikte polisin varlığına öfkelenme ve yavaş araç kullananlara öfkelenme arasında negatif yönde anlamlı ilişki saptanırken, kişilerarası ketleyici ilişki tarzı ile sürücü öfke ölçeği alt boyutlarının hepsinde pozitif yönde ilişki bulunduğu (iki alt boyutta anlamlı olmamakla beraber) dikkati çekmektedir.

Katılımcıların ölçeklerden almış oldukları puanlar ile yaş, eğitim ve bazı sürücülük özellikleri arasındaki korelasyon katsayıları ise Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Ölçeklerden alınan puanlar ile yaş, eğitim ve bazı sürücülük özellikleri arasındaki ilişkiler

	Yaş	Eğitim	Sürücülük Yılı	Yılda km	Kaza sayısı	Ceza sayısı
SÖİE						
Uyum sağlayıcı ifade	.05	.03	-.09*	.04	-.12***	-.06
Olumsuz Öfke ifadesi	-.16***	.01	-.01	.08*	.23***	.19***
SÖÖ						
Saygısızlık/kabalık	-.11**	-.01	-.03	-.03	.04	.06
Polisin varlığı	-.18***	.04	-.08*	-.01	.11**	.16***
Saldırgan/düşmanca davranışlar	-.13***	.05	-.07	-.06	.03	.10*
Kural ihlalleri	.02	.04	-.02	-.07	-.01	-.01
Yavaş araç kullanma	-.18***	.01	-.03	.07	.22***	.18***
Trafik Ortam Engelleri	-.13***	.07	-.09*	-.02	.08*	.13***
KİTÖ						
Besleyici tarz	-.01	.10*	-.04	.06	-.05	.01
Ketleyici tarz	-.12***	-.08*	-.04	-.03	.10**	.10**

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Tablo 2’de görüldüğü gibi korelasyon katsayıları $-.01$ ($p > .05$) ile $.23$ ($p < .001$) arasında değişmektedir. Trafikte uyum sağlayıcı/yapıcı öfke ifadesi ile son beş yılda karışılan kaza sayısı arasında negatif yönde ve anlamlı ilişki bulunurken, olumsuz öfke ifadesi ile hem kaza sayısı hem de son beş yılda alınan ceza sayısı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. Benzer şekilde kişilerarası ketleyici ilişki tarzı ile karışılan kaza ve alınan ceza sayıları arasında da olumlu yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Kişilerarası besleyici ilişki tarzı ile kaza ve ceza değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki mevcut değildir. Hem trafikte olumsuz öfke ifadesi hem de ketleyici ilişki tarzı ile yaş değişkeni arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunması da dikkat çekicidir.

Trafikte öfkenin olumsuz ifadesini ve uyum sağlayıcı/yapıcı ifadesini yordayan değişkenleri belirlemek amacıyla, çalışmanın hipotezleri ve ilgili alanyazın göz önünde bulundurularak iki farklı, çoklu regresyon analizi [aşamalı (stepwise) yöntem] yapılmıştır. Bu analizler yapılırken Field'ın aktardığı bilgiler göz önünde bulundurulmuştur (bkz. Field, 2009, s. 242-243). Her iki regresyon analizinde de ilk sırada demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi), ikinci sırada sürücülük özelliklerine ilişkin değişkenler (yılda yapılan km., kaza sayısı, ceza sayısı), üçüncü sırada SÖÖ alt ölçekleri (saygısızlık/kabalık, polisin varlığı, saldırgan/düşmanca davranışlar, kural ihlalleri, yavaş araç kullanma, trafik ortamı engelleri) ve son sırada KİTÖ alt ölçekleri (ketleyici tarz, besleyici tarz) denkleme girilmiştir. Ancak, öfkenin olumsuz ifadesini yordayan değişkenleri belirlemek üzere yapılan regresyon analizinde aralarındaki korelasyon katsayısının yüksek olması ($r = .89$) nedeniyle SÖÖ-yavaş araç kullanma alt ölçeği ve aralarındaki korelasyonun anlamsız olması ($r = .04$, $p > .05$) nedeniyle besleyici tarz denkleme dahil edilmemiştir. Her iki regresyon analizine ait sonuçlar Tablo 3'de görülmektedir.

Tablo 3

Trafikte öfke ifadesini yordayan değişkenler

Öfkenin olumsuz ifadesini yordayan değişkenler	R ²	Uyarlanmış R ²	β	t	F
1. Aşama					
Cinsiyet	.06	.06	.13	4.17***	35.45***
Yaş	.09	.09	-.06	-2.07**	29.23***
2. Aşama					
Kaza sayısı	.13	.13	.12	3.84***	29.73***
Ceza sayısı	.15	.15	.08	2.49**	26.37***
3. Aşama					
SÖÖ-Polisin varlığı	.30	.30	.16	4.43***	50.84***
SÖÖ- Saygısızlık	.32	.31	.24	6.19***	46.67***
SÖÖ- Kural ihlalleri	.33	.32	-.10	-2.75**	41.54***
4. Aşama					
KİTÖ-Ketleyici tarz	.49	.48	.45	13.54***	70.52***
Öfkenin uyum sağlayıcı/yapıcı ifadesini yordayan değişkenler					
1. Aşama					
Cinsiyet	.05	.05	.16	-4.31***	34.69***
2. Aşama					
Kaza sayısı	.06	.06	-.04	-1.15	20.11***
Yılda km	.07	.07	.06	1.81	14.88***
3. Aşama					
SÖÖ- Yavaşlık	.11	.11	-.24	-6.29***	18.72***
SÖÖ- Kural ihlalleri	.13	.12	.11	3.03**	18.08***
4. Aşama					
KİTÖ-Besleyici tarz	.26	.25	.36	10.14***	34.79***

** $p < .01$, *** $p < .001$

Tablo 3’de görüldüğü üzere, öfkenin olumsuz ifadesini yordayan ilk değişken “cinsiyet”dir ve varyansın %6’sını açıklamaktadır. İkinci sırada denkleme giren “yaş” değişkeni varyansın %3’ünü, dördüncü sırada giren “kaza sayısı” değişkeni ise varyansın %4’ünü açıklamaktadır. Beşinci sırada denkleme giren “SÖÖ-polisin varlığı” alt ölçeği, kendinden önceki değişkenlerle birlikte toplam varyansın %30’unu açıklamaktadır. Altıncı ve yedinci sıralarda denkleme giren “SÖÖ-saygısızlık” ve “SÖÖ-kural ihlalleri” değişkenleri ile birlikte açıklanan varyans %32’ye ulaşmıştır. Son sırada denkleme giren “KİTÖ-ketleyici tarz” değişkeninin ise varyansa katkısı %16’dır. Tüm değişkenler bir arada toplam varyansın %48’ini açıklamaktadır. Analiz sonucunda elde edilen *t* değerleri incelendiğinde, tüm değişkenlerin varyansa bağımsız katkılarının da anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca en güçlü değişkenin ise KİTÖ-ketleyici tarz olduğu dikkati çekmektedir ($\beta = .45$).

Öfkenin uyum sağlayıcı/yapıcı ifadesini yordayan ilk değişken ise yine “cinsiyet”dir (açıkladığı varyans %5). İkinci sırada denkleme giren “kaza sayısı”, kendinden önceki değişkenle birlikte toplam varyansın %6’sını açıklamaktadır. Bu değişkeni “yolda yapılan km” izlemekte ve varyansın %1’ini açıklamaktadır. Dördüncü sırada denkleme giren SÖÖ-yavaş araç kullanma (açıkladığı varyans %4) ve SÖÖ-kural ihlalleri değişkenleri ile birlikte açıklanan toplam varyans %12’ye ulaşmaktadır. Son sırada denkleme giren KİTÖ-besleyici tarz değişkeninin ise toplam varyansa katkısı %13’dür. Tüm değişkenler bir arada toplam varyansın %25’ini açıklamaktadır. Analiz sonucunda elde edilen *t* değerleri incelendiğinde, kaza sayısı ($t = -1.15, p > .05$) ve yolda yapılan km ($t = 1.81, p > .05$) dışındaki tüm değişkenlerin varyansa bağımsız katkılarının da anlamlı olduğu görülmektedir. En güçlü değişken ise KİTÖ-besleyici tarz olarak belirlenmiştir ($\beta = .36$).

Trafik cezası alan ve almayan grupların ölçeklerden aldıkları puanlar açısından karşılaştırılması

Çalışmanın amacı doğrultusunda daha fazla bilgi elde edebilmek amacıyla, hiç trafik cezası almamış sürücüler ($n = 293$) ile birden fazla trafik cezası almış sürücüler ($n = 370$) ölçeklerden almış oldukları puanlar açısından karşılaştırılmıştır (Bağımsız örneklem t-testi). Sonuçlar Tablo 4’de görülmektedir.

Tablo 4

Trafik cezası alan ve almayan grupların ölçeklerden aldıkları puanlar açısından karşılaştırılması

		Ceza yok N= 293		Ceza var N= 370		<i>t</i>
		Ort.	SS	Ort.	SS	
SÖİE	Olumsuz öfke ifadesi	50.85	13.29	56.47	15.86	4.96***
	Uyum sağlayıcı ifade	42.57	8.76	39.53	8.86	4.41***
SÖÖ	Saygısızlık/kabalık	30.82	7.36	31.62	7.26	1.40
	Polisin varlığı	7.58	3.31	8.71	3.61	4.19***
	Saldırgan/düşmanca davranışlar	10.49	2.90	10.92	2.95	1.92
	Kural ihlalleri	13.38	3.79	13.12	3.67	.87
	Yavaş araç kullanma	9.37	2.88	10.69	3.50	5.31***
	Trafik Ortam Engelleri	21.09	5.76	22.17	5.61	2.43***
KİTÖ	Besleyici tarz	30.22	7.72	29.64	7.87	.95
	Ketleyici tarz	11.31	7.77	13.11	8.20	2.88**

** $p < .01$, *** $p < .001$

Tablo 4'ten d3 anlaşılabacağı gibi, son beş yılda trafik cezası alan ve almayan sürücüler SÖÖ-saygısızlık/kabalık, SÖÖ-saldırgan/düşmanca davranışlar, SÖÖ-kural ihlali ve KİTÖ-besleyici tarz alt ölçekleri dışındaki tüm alt ölçeklerden anlamlı derecede farklı puanlar almışlardır. Trafik cezası almış olan bireylerin olumsuz öfke ifadelerinin daha yüksek ($t = 4.96, p < .001$), uyum sağlayıcı ifadelerinin ise daha düşük ($t = 4.41, p < .001$) olduğu görülmektedir. Ayrıca, trafik cezası alan bireylerin polisin varlığı ($t = 4.19, p < .001$), yavaş araç kullanma ($t = 5.32, p < .001$) ve trafik ortamına ilişkin engeller ($t = 2.43, p < .001$) alt ölçeklerinden de anlamlı düzeyde yüksek puanlar aldıkları görülmektedir. Tüm bunlara ek olarak, trafik cezası alan bireylerin kişilerarası iletişimde ketleyici tarzları daha fazla kullandıkları da dikkati çekmektedir ($t = 2.88, p < .001$).

Tartışma

Hatırlanacağı gibi bu çalışmanın amacı, sürücülerin trafik ortamında yaşadıkları öfke, sergiledikleri öfke ifade biçimleri ve sürücü davranışlarıyla ilişkili bazı demografik değişkenler (cinsiyet, yaş, eğitim, kaza sayısı, ceza sayısı, yılda yapılan km) ile sosyal hayatta sergiledikleri kişilerarası ilişki tarzları arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu amaçla, SÖİE'nin "öfkenin uyum sağlayıcı/yapıcı ifadesi" boyutunun yanı sıra, diğer üç boyutu (öfkenin araçla, bedenle ve sözel ifadeleri), "olumsuz öfke ifadesi" olarak tanımlanmış ve tüm analizlerde bu şekilde değerlendirmeye alınmıştır. Analizler sonucunda, beklentilerimizle tutarlı olarak kişilerarası ilişki tarzları ile trafikte öfke ifadesi arasında anlamlı ilişkilerin bulunduğu belirlenmiştir. Kişilerarası ilişkilerde sergilenen besleyici tarz ile trafikte uyum sağlayıcı /yapıcı öfke ifadesi arasında olumlu ilişki bulunurken; ketleyici tarz ile olumsuz ilişki bulunmuştur. Trafikte olumsuz öfke ifadesi ise sosyal ilişkilerdeki ketleyici tarz ile olumlu yönde ilişkilidir (Hipotez 2 ve Hipotez 3).

Trafikte öfkenin olumsuz ifadesini ve öfkenin uyum sağlayıcı/yapıcı ifadesini yordayan değişkenleri belirlemek amacıyla yapılan regresyon analizleri sonucunda, her ikisini de yordayan ortak değişkenlerin, "cinsiyet", "kaza sayısı" ve "diğer sürücünün kural ihlallerine öfkelenme" olduğu, ancak bu değişkenlerin yordama yönlerinin farklılaştığı görülmektedir (Hipotez 5 ve Hipotez 6). Şöyle ki; kişilerarası ilişkilerde ketleyici tarzı kullanma, genç olma, erkek olma, son beş yılda kazaya karışma, ceza almış olma, polisin varlığına öfkelenme, diğer sürücülerin saygısız davranışlarına daha fazla öfkelenme ve diğer sürücülerin kural ihlallerine daha az öfkelenme değişkenlerinin öfkenin olumsuz ifadesini yordadığı bulunmuştur. Öte yandan, kişilerarası ilişkilerde besleyici tarzı kullanmak, kadın olmak, son beş yılda daha az kazaya karışmış olmak, yılda katedilen yolun (km.) daha fazla olması, trafikte diğer yol kullanıcılarının yavaş hareketlerine daha az öfkelenmek, diğerlerinin kural ihlallerine daha fazla öfkelenmek ise trafikte öfkenin uyum sağlayıcı/yapıcı ifadesini yordayan değişkenler olarak saptanmıştır.

Trafikte öfke ifadesi açısından cinsiyet, kazaya karışma ve ceza alma durumlarına ilişkin benzer bulgular başka çalışmalarda da dikkati çekmektedir (Gras ve ark., 2016; Sullman, 2015; Wickens ve ark., 2016; Eşiyok ve ark., 2007). Ayrıca, cinsiyet ve yaş değişkenine ilişkin elde edilen bulgular alanyazın tarafından desteklenmektedir. Örneğin, erkekler kadınlara kıyasla öfke duygularını doğrudan, kadınlar ise daha dolaylı biçimde ifade etmektedirler (Lerner 1996, Sharkin 1993). Erkeklerin dışa yönelik öfke durumlarının daha yoğun olduğu belirtilmektedir (Fischer ve ark., 1993). Öfke tepkilerinin yaşa göre azaldığı da alanyazında vurgulanmaktadır (Stoner ve Spencer 1987, Siegel 1986). Bunlara ek olarak, uyumlu

ve etkili bir kişilerarası tarzı olan bireylerin öfkeye neden olan durumları yapıcı bir şekilde çözümleyebildikleri belirtilmektedir (Lench, 2004).

Korelasyon analizleri incelendiğinde, kişilerarası iletişimde besleyici tarz arttıkça, trafikte uyum sağlayıcı/yapıcı öfke ifadesinin arttığı görülmektedir. Ketleyici tarz arttıkça ise trafikte olumsuz öfke ifadesi, son beş yılda karışılan kaza sayısı ve alınan ceza sayısı artmaktadır. Kişilerarası ilişkilerinde besleyici tarzı daha fazla kullananlar, trafikte polisin varlığına daha az öfkelenirken, ketleyici tarzı yüksek olanlar daha fazla öfkelenmektedirler. Kişilerarası iletişimde ketleyici tarz arttıkça yavaş araç kullananlara ve trafik ortam engellerine de öfke düzeyinin arttığı fakat besleyici iletişim tarzı arttıkça trafikte ortam engellerine öfkelenmenin azaldığı dikkati çekmektedir. Ayrıca kişilerarası iletişimde besleyici tarz arttıkça diğer sürücülerin kural ihlallerine öfkelenme de artmaktadır (Hipotez 2, Hipotez 3). Ancak ketleyici tarz ile diğer sürücülerin kural ihlallerine öfkelenme arasında anlamlı bir ilişki olmaması dikkat çekicidir. Diğer bir deyişle, kişilerarası iletişimde besleyici tarzı kullanan bireylerin trafikte daha “sabırlı” ve “kural ihlallerine karşı daha duyarlı”, “daha az kazaya karışan”, “öfkelenildiğinde uyum sağlayıcı ve yapıcı yöntemleri daha fazla kullanan” bireyler olduğunu söyleyebiliriz.

Regresyon ve korelasyon analizleri sonucunda elde ettiğimiz bu bulgular, güvenli sürücülüğün bir göstergesi olarak literatürde sıklıkla kullanılan, “trafik cezası almış/almamış olma” değişkeni (Deffenbacher ve ark., 2003b; Sullman, 2006) ile yapmış olduğumuz t-testi analizi sonucuyla da desteklenmektedir (Hipotez 4). Örneğin, kişilerarası ilişkilerinde ketleyici tarzı kullanan bireyler anlamlı düzeyde daha fazla sayıda ceza aldıklarını rapor etmişlerdir. Ayrıca, son beş yılda trafikte en az bir ve daha çok ceza aldığını belirtmiş olan sürücülerin hiç ceza almamış olanlara göre öfkenin uyum sağlayıcı ifadesini daha az kullandıkları, olumsuz öfke ifadesini ise anlamlı düzeyde daha fazla kullandıkları bulunmuştur. Tüm bunlara ek olarak, ceza almış olanların polisin varlığına, yavaş araç kullananlara ve trafik ortamındaki engellere daha fazla öfkelenedikleri de dikkati çekmektedir. Bu bulgular alanyazındaki ilgili diğer çalışmalarla da desteklenmektedir (Deffenbacher ve ark., 2003a; Yasak ve Eşiyok, 2009).

Bu güne kadar yapılan çalışmalar, trafikte öfke yönetiminin önemini, bazı kişilik özelliklerinin güvenli sürücülükle ilişkilerini ortaya koymaktadır (Underwood ve ark., 1999; Dahlen ve ark., 2005; Deffenbacher ve ark., 2003; Taubman – Ben-Ari ve ark., 2016). Mevcut çalışma, trafik güvenliğinde insan faktörü açısından ilişki tarzı gibi çok önemli bir başka boyutun da olduğuna dair veriler sunmaktadır. Bu bulguların, genel anlamda kişisel gelişim ve sürücü davranışlarının olumlu yönde değiştirilmesine yönelik eğitimlerde kullanılabilecek önemli ipuçları sağladığı düşünülebilir. Örneğin, sürücülerin sahip oldukları iletişim tarzlarının farkına varmalarını sağlayacak, iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik sosyal beceri eğitimleri ve öfkelerini yönetmeyi öğrenmeye yönelik öfke yönetimi programlarının oluşturulması yararlı olacaktır. Ayrıca, ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü’ne bağlı sürücü kurslarında, adayların zorunlu eğitim müfredatına, 2016 yılından itibaren “Trafik Adabı Dersi” eklenmiştir (bkz. MEB, 2017). Trafik adabı konularının içinde, iletişim biçimleri ve öfke yönetimi önemli alt başlıklar olarak yer almaktadır (Hatipoğlu ve Yasak, 2016). Dolayısıyla, kişilerarası ilişki tarzı ve trafik güvenliği hakkındaki bu çalışmadan elde edilen bulgular, sürücü adaylarının almak zorunda oldukları bu eğitime de katkı sağlayabilir.

Çalışmanın bir takım sınırlılıkları mevcuttur. Öncelikle, öz-değerlendirme türü ölçeklerle yapılan çalışmaların kısıtlılıkları bu çalışma için de geçerlidir. Ayrıca veriler yalnızca iki ilde bulunan sürücüler

arasından kolaylıkla bulunabileni örnekleme yöntemi ile toplanmıştır. Sürücü belgesi elinden alınmış kişiler gibi özel örneklemler ile çalışılamamıştır. Tüm bunlara ek olarak, çalışmanın amaç ve hipotezleri sınırlı tutulmuş, bir model önerisi test edilememiştir. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda bu kısıtlılıkların göz önünde bulundurulması, özel gruplar (sürücü belgesi elinden alınan) üzerinde de çalışılması ve ilgili başka değişkenlerin (kişilik özellikleri, tutumlar, vb.) de ele alındığı bir model testinin yapılması alanyazına katkıda bulunacaktır.

Kaynaklar

- Andersson, A. C., Jansson, B. ve Archer. T. (2008). Influence of affective personality type and gender upon coping behavior, mood, and stress. *Individual Differences Research*, 6, 139-68.
- Averill, J. R. (1982). *Anger and aggression. And essay on emotion*. New York: Springer-Verlag.
- Averill, J.R. (1983). Studies on anger and aggression: Implications for theories of emotion. *American Psychologist*, 38, 1145-1160.
- Beck, K. H., Daughters, S. B., ve Ali, B. (2013). Hurried driving: Relationship to distress tolerance, driver anger, aggressive and risky driving in college students. *Accident Analysis & Prevention*, 51, 51–55.
- Biaggio, M. K. (1989). Sex differences in behavioral reactions to provocation of anger. *Psychological Reports*, 64, 23–26.
- Bolton, R. (1986). *People skills: How to assert yourself, listen to others, and resolve conflicts*. New York: Touchstone Book.
- Dahlen, E. R., Edwards, B. D., Tubréc, T., Zyphurd, M. J. ve Warrene, C. R. (2012). Taking a look behind the wheel: An investigation into the personality predictors of aggressive driving. *Accident Analysis and Prevention*, 45, 1–9.
- Dahlen, E. R., Martin, R. C., Ragan, K., Myndi M. ve Kuhlman, M. M. (2005). Driving anger, sensation seeking, impulsiveness, and boredom proneness in the prediction of unsafe driving. *Accident Analysis and Prevention*, 37, 341–348.
- Deffenbacher, J. L. (1992). Trait anger: Theory, findings, and implications. *Advances in Personality Assessment*, 9, 177–201.
- Deffenbacher, J. L., Kemper, C. C. ve Richards, T. L. (2007). The Driving Anger Expression Inventory: A validity study with community college student drivers. *Journal of Psychopathology & Behavioral Assessment*, 29(4), 220–230.
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Filetti, L. B., Dahlen, E. R. ve Oetting, E. R. (2003a). Anger, aggression, risky behavior, and crash-related outcomes in three groups of drivers. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 333–349.
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Oetting, E. R. ve 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, 717–737.
- Deffenbacher, J. L., Lynch, R. S., Oetting, E. R. ve Yingling, D. A. (2001). Driving anger: Correlates and a test of state-trait theory. *Personality and Individual Differences*, 31(8), 1321–1331.
- Deffenbacher, J. L., Oetting, E. R. ve Lynch, R. S. (1994). Development of a driving anger scale. *Psychological Reports*, 74, 83–91.
- Deffenbacher, J. L., Richards, T. L. ve Lynch, R. S. (2004). Anger, aggression, and risky behavior in high anger drivers. In J. P. Morgan (Ed.), *Focus on aggression research* (pp. 115–156). Hauppauge, NY: Nova Science Publishers.

- Deffenbacher, J. L., Stephens, A. N. ve Sullman, M. J. M. (2016). Driving anger as a psychological construct: Twenty years of research using the Driving Anger Scale. *Transportation Research Part F*, 42, 236–247.
- Deffenbacher, J. L., Deffenbacher, D.M., Lynch, R.S. ve Richards, T.L. (2003b). Anger, aggression, and risky behaviour: a comparison of high and low anger drivers. *Behaviour Research and Therapy*, 41, 701–718.
- Demir, B., Demir, S., Özkan, T. (2016) A contextual model of driving anger: A meta-analysis. *Transportation Research Part F*, 42 (2), 332–349.
- Eşiyok, B., Yasak, Y. ve Korkusuz, I. (2007). Anger expression on the road: Validity and reliability of the Driving Anger Expression Inventory. *Turkish Journal of Psychiatry*, 18(3), 231–243.
- Evans, L. (1993). Comments on driver behavior and it's role in traffic crashes. *Alcohol, Drugs and Driving*, 9, 185–195.
- Field, A. (2009). Discovering Statistics Using SPSS. *Regression* (s. 197-263). Third Edition, London: Sage Publications.
- Fischer, P. C., Smith, R. J., Leonard, E., Fuqua, D. R., Campbell, J. L. ve Masters, M. A. (1993). Sex differences on affective dimensions: Continuing examination. *Journal of Counseling and Development*, 71, 440–443.
- Gras, M. E., Font-Mayolas, S., Patiño, J., Baltasar, A., Planes, M. ve Sullman, M. J. M. (2016). Resilience and the expression of driving anger. *Transportation Research Part F*, 42, 307–316.
- Hatipoğlu, S. ve Yasak, Y. (2016). *Trafik adabı*. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Kurumları Genel Müdürlüğü Yayını. Ankara: Anadolu Yayıncılık.
- Hoggan, B. L. ve Dollard, M. F. (2007). Effort–reward imbalance at work and driving anger in an Australian community sample: Is there a link between work stress and road rage? *Accident Analysis & Prevention*, 39(6), 1286–1295.
- Lajunen, T. (1997). *Personality Factors, Driving Style, and Traffic Safety* Ph.D. Thesis. Helsinki: Faculty of Arts, University of Helsinki.
- Lench, H. C. (2004). Anger management: Diagnostic differences and treatment implications. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23, 512–531.
- Lerner, H. (1996). *Öfke dansı*, (Çev: Sinem Gül), İstanbul: Varlık Yayınları.
- Matthews, D. W. (1993). *Relationship basics*. North Carolina: North Carolina Cooperative Extension Service.
- MEB, (2017). Millî Eğitim Bakanlığı Özel Motorlu Taşıt Sürücülerini Kursu Yönetmeliği, https://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_03/08114705
- Nabi, H., Consoli, S. M., Chastang, J. F., Chiron, M., Lafont, S. ve Lagarde, E. (2005). Type A behavior pattern, risky driving behaviors, and serious road traffic accidents: A prospective study of the GAZEL cohort. *American Journal of Epidemiology*, 161, 864–870.
- Nesbit, S. M., Conger, J. C. ve Conger, A. J. (2007). A quantitative review of the relationship between anger and aggressive driving. *Aggression and Violent Behavior*, 12, 156–176.
- Painuly, N., Sharan, P. ve Mattoo, S. K. (2005). Relationship of anger and anger attacks with depression: A brief review. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 255, 215–222.
- Robins, S. ve Novaco, R. W. (1999). Systems conceptualization and treatment of anger. *Journal of Clinical Psychology*, 55, 325–337.
- Scherger, J. M. (1979). *Understanding, and controlling anger. Helping clients with special concerns*. Elsenberry, S., Patterson, L.E. (Eds), London, Houghton Mifflin Company, s.79-102.

- Sharkin, B. S. (1993). Anger and gender: Theory, research and implications. *Journal of Counseling and Development*, 71, 386–389.
- Siegel, J. M. (1986). The multidimensional anger inventory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5, 191-200.
- Spielberger, C. D., Crane, R. S., Kearns, W. D., Pellegrin, K. L., Rickman, R. L. ve Johnson, E. H. (1991). Anger and Anxiety in Essential Hypertension. In Spielberger CD, Sarason IG (Eds.), *Stress and Emotion: Anxiety, Anger and Curiosity* (s. 265-279) New York: Taylor & Francis.
- Stoner, S. B. ve Spencer, W. B. (1987). Age and gender differences with the Anger Expression Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 47, 487–492.
- Sullman, M. J. M. (2006). Anger amongst New Zealand drivers. *Transportation Research Part F*, 9(3), 173–184.
- Sullman, M. J. M. (2015). The expression of anger on the road. *Safety Science*, 72, 153–159
- Sümer, N. (2003). Personality and behavioral predictors of traffic accidents: Testing a contextual mediated model. *Accident Analysis & Prevention*, 35(6), 949–964.
- Şahin, N. H., Durak, A. ve Yasak, Y. (1994). Kişilerarası İlişki Tarzları Ölçeği: Psikometrik özellikleri. VIII. *Ulusal Psikoloji Kongresi*, 21-23 Eylül, İzmir, Sözel Bildiri.
- Taubman–Ben-Ari, O., Kaplan, S., Lotan, T. ve Prato, C. G. (2016). The combined contribution of personality, family traits, and reckless driving intentions to young men's risky driving: What role does anger play? *Transportation Research. Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 42, 299-306
- Törestad, B. (1990). What is anger provoking? A psychophysical study of perceived causes of anger. *Aggressive Behavior*, 16, 9–26.
- Underwood, G., Chapman, W. S. ve Crundall, D. (1999). Anger while driving. *Transportation Research Part F*, 2, 55–68.
- West, R., Elander, J. ve French, D. (1993). Mild social deviance, type-A behaviour pattern and decision-making style as predictors of self-reported driving style and traffic accident risk. *British Journal of Psychology*, 84, 207–219.
- WHO (2015). Global status report on road safety 2015. Geneva: World Health Organization.
- Wickens, C. M., Mann, R. E., Ialomiteanu, A. R. ve Stoduto, G. (2016). Do driver anger and aggression contribute to the odds of a crash? A population-level analysis. *Transportation Research Part F*, 42, 389–399.
- Wiseman, H., Metzl, E. ve Barber, J. P. (2006). Anger, guilt and intergenerational communication of trauma in the interpersonal narratives of second generation holocaust survivors. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76, 176–184.
- Yasak, Y. ve Eşiyok, B. (2009). Anger amongst Turkish drivers: Driving Anger Scale and its adapted, long and short version. *Safety Science*, 47, 138–144.