

Araştırma Makalesi

Genç Sürücülere Yönelik Tutumlar Ölçeğinin Geliştirilmesi

Beril Deniz¹ , Yeşim Üzümcüoğlu^{1*} , Suzan Ceylan-Batur¹ 

¹ Psikoloji Bölümü, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Öz

Bu araştırmanın amacı, trafikte genç sürücülere yönelik tutumların anlaşılabilmesi için bir ölçüm aracı geliştirmek ve ölçüm aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmasıdır. Çalışmaya 197 kişi katılmıştır. Faktör analizi sonucunda Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği'nin üç faktörden oluştuğu görülmektedir: ihlale yatkın, kaygı uyandıran ve olumlu tutumlar. Güvenirlik için iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır ve sonuçlar yeterli düzeyde bulgulanmıştır. Uyum geçerliği için ölçeğin sürücü davranışları ve sürüş becerileri ile ilişkileri, benzerlik geçerliği için ise sürücü öfke ifadeleri ile ilişkileri incelenmiştir. Yapılan korelasyon ve regresyon analizlerinin sonuçları, geliştirilen ölçeğin geçerli olduğuna işaret etmektedir. Araştırmanın sonuçlarının trafikte karşılaşılan bazı riskli durumların önlenmesine fayda sağlaması hedeflenmektedir. Ayrıca sonuçların, genç sürücülerin güvenli şekilde trafikte yer edinebilmeleri için yapılabilecek uygulamalara da yol göstermesi amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: genç sürücüler, sürücü davranışları, sürüş becerileri, trafikte öfke ifadesi

The Development of Attitudes towards Young Drivers Scale

Abstract

The aim of the current study is to develop a scale to understand the attitudes towards young drivers in traffic and to conduct validity and reliability studies of the scale. There were 197 participants. The results of the factor analysis showed that the Attitudes Towards Young Drivers Scale consists of three factors: violation tendency, anxiety-provoking and positive attitudes. Internal consistency coefficient was calculated for reliability and the results were satisfactory. The relationships between attitudes towards young drivers, driver behaviors and driving skills were examined for concurrent validity. Also the relationships between attitudes towards young drivers and driver anger expressions were examined for convergent validity. The results of correlation and regression analyses indicate that the developed scale is valid. The results of the research will be fruitful to avoid some risky situations experienced in traffic. In addition, it will guide practices aiming young drivers to take their place in traffic in a safest way.

Keywords: young drivers, driver behaviors, driving skills, driving anger expression

* İletişim / Contact: Yeşim Üzümcüoğlu, Psikoloji Bölümü, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Ankara, Türkiye. E-Posta / E-mail: yesimuzumcuoglu@gmail.com.

Gönderildiği tarihi / Date submitted: 25.02.2021, Kabul edildiği tarih / Date accepted: 24.03.2021

Alıntı / Citation: Deniz, B., Üzümcüoğlu, Y. ve Ceylan-Batur, S. (2021). Genç sürücülere yönelik tutumlar ölçeğinin geliştirilmesi. *Trafik ve Ulaşım Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 28–38. doi: 10.38002/tuad.886818



Genç Sürücülere Yönelik Tutumlar Ölçeğinin Geliştirilmesi

Trafik tüm yol kullanıcıları için hayatın önemli bir parçasıdır. Buna rağmen, trafik ortamının pek çok farklı riskler barındırdığı da bilinmektedir. Bu risklerden en önemlileri arasında trafik kazaları yer alır. Her yıl trafik kazalarında dünya genelinde yaklaşık olarak 1.35 milyon kişi yaşamını yitirmektedir. Her yaştan insanı kapsayan dünyadaki ölüm sebepleri sıralamasında trafik kazalarına bağlı yaralanmalar 8. sırada yer almaktadır. 5-29 yaş aralığına bakıldığında ise bu ölüm sebebi ilk sırada gelmektedir (Dünya Sağlık Örgütü [DSÖ], 2018).

Tıpkı dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de trafik kazaları insan yaşamını tehlikeye atmaktadır. Ülkemizde yapılan bir çalışmaya göre trafik kazaları ölüm nedenleri arasında ilk 10 sebep içinde yer almaktadır (Çağlayan, Hamzaoğlu, Yavuz ve Selim, 2010). Bu kaza oranlarını azaltmak için pek çok çalışma ve girişim söz konusu olsa da trafik kazaları oranı hala risk teşkil edecek düzeyde yüksektir (Engin ve Kaya, 2004). Türkiye’de bu oran 12.3 olarak kaydedilmiştir (DSÖ, 2018). Bu bilgilerden yola çıkarak trafik kazalarının hem dünya genelinde hem de ülkemizde büyük bir problem olduğu söylenebilir.

DSÖ (2018) verilerine göre çocukları ve genç yetişkin bireyleri kapsayan 5-29 yaş aralığında en önde gelen ölüm sebebi trafik kazalarına bağlı yaralanmalardır. Benzer şekilde, genç sürücülerin trafikte kaza ve riskli davranışlara yatkın olduğu ve daha az deneyime sahip sürücülerin çoğunun da gençlerden oluştuğu bilinmektedir (Corneloup ve Burkhardt, 2016; Reyna ve Farley, 2006). Nitekim araştırmalara göre ehliyetin alınmasını takip eden ilk 7-8 ay içinde trafikteki yüksek kaza riskinin önemli ölçüde azaldığı ve 2 yıl boyunca kaza risklerinin azalmaya devam ettiği görülmektedir (Gregersen ve ark., 2000). Tecrübenin büyük öneme sahip olduğu trafik ortamında, genç sürücülerin deneyim kazanana kadar bazı riskler teşkil ettiği çıkarımına varılabilir.

1.1. Trafikte İnsan Faktörü

Trafik kazalarına neden olan faktörlerin yaklaşık %90’ını insan faktörü oluşturmaktadır (Lewin, 1982; Treat ve ark., 1977). Sürücü tarzı/davranışları ve sürüş becerisi/performansı insan faktörünün iki ana başlığı olarak incelenmektedir (Elander, West ve French, 1993). Sürücü davranışları sürücülerin araç kullanmayı tercih ettikleri tarz olarak açıklanırken, sürüş becerisi ise araç kullanmak için gerekli bilgi işleme, motor ve güvenlik becerileri olarak tanımlanmaktadır (Elander ve ark., 1993). Sürücü davranışları boyutu, hata ve ihlal olmak üzere iki şekilde incelenmektedir (Reason, Manstead, Stradling, Baxter ve Campbell, 1990). Hata planlanan bir davranışın niyet edilen sonuca ulaşmadaki başarısızlığı olarak tanımlanırken, ihlal güvenli bir akışı sağlamak için gerekli olan davranışları kasıtlı olarak gerçekleştirilmemesi olarak tanımlanabilir (Reason ve ark., 1990). Aralarındaki temel fark incelendiğinde, hataların niyetsiz davranışlar, ihlallerin ise niyetli davranışlar olduğu söylenebilir. Literatürdeki çalışmalar genç sürücü grubunda (18-25 yaş) hataların ve ihlallerin, 26 yaş üstündeki sürücülere göre daha fazla olduğuna işaret etmektedir (de Winter ve Dodou, 2010; Özkan, Lajunen, Chliaoutakis, Parker ve Summala, 2006). Yaşa göre karşılaştırıldığında daha ileri yaştaki sürücülere kıyasla genç sürücülerde ihlallerin, trafik kazalarına dahil olmak ile pozitif ilişkisi olduğu da bulgular arasındadır (de Winter ve Dodou, 2010). Dolayısıyla yaşın, hatalar, ihlaller ve sapmalarla negatif ilişki gösterdiği bulunmuştur (Martinussen, Moller ve Prato, 2014).

Sürüş becerileri boyutuna bakıldığında becerilerin algı-motor ve güvenlik becerileri olmak üzere iki başlık altında incelendiği görülmektedir. Algı-motor becerileri aracı kontrol etmek gibi teknik becerileri kapsamaktadır. Güvenlik becerileri ise sürücülerin güvenli sürüş ve kazadan kaçınma gibi becerileri ile ilişkilidir (Lajunen ve Summala, 1995). Literatürde genç sürücülerin sürücü becerileri ile ilgili farklı bulgular bulunmaktadır. Genç sürücülerin düşük seviyede, daha ileri yaştaki sürücülerin ise daha yüksek seviyede algı-motor ve güvenlik

becerileri raporladığı çalışmalar bulunurken (Ostapczuk, Joseph, Pufal ve Musch, 2017; Sümer, Özkan ve Lajunen, 2006); başka bir çalışma ise yaş arttıkça algı-motor becerilerin azaldığını ve güvenlik becerilerinin arttığını göstermiştir (Martinussen ve ark., 2014). Bulgulardaki bu farklılıklar, ülkelerdeki sürücü kursu eğitimlerindeki farklılıklara bağlı olabileceği gibi, yapılan çalışmalardaki örneklemelerin yaş dağılımları ile de ilgili olabilir. Ayrıca, bir ülkede genç sürücülere yönelik tutumlar da genç sürücülerin kendi becerilerine yönelik algılarını etkileyebilir.

1.2. Sürücü Öfkesi ve İfadesi

Trafikte kaza riskini arttıran sürücü davranışlarına bakıldığında sürücü öfke ifadesinin de önemli bir değişken olduğu görülmektedir (González-Iglesias ve ark., 2012). Öfke ile ilişkili davranışların öncüllerinden bir tanesi tutum olabilir. Bu bilgiden yola çıkarak, sürücülerin genç sürücülere karşı olumsuz tutumlarının trafikte öfke davranışları ile ilişkili olabileceği varsayımına ulaşılabilir. Deffenbacher, Lynch, Oetting ve Swaim (2002), sürücü öfkesinin dışa vurumunu dört başlık altında incelemiştir: öfkenin sözel ifadesi, öfkenin bedenle ifadesi, öfkenin araçla ifadesi, uyum sağlayıcı/yapıcı ifade. Öfkenin sözel ifadesi başka bir sürücüye bağırarak, küfretmek gibi davranışları içermektedir. Öfkenin bedenle ifadesi kişinin öfkesini genellikle fiziksel saldırganlık davranışları ile göstermesi olarak tanımlanmaktadır. Öfkenin araçla ifadesi genel olarak kişinin trafikteki öfkesini aracıyla ya da araç kullanma şekliyle ifade etmesidir. Son olarak uyum sağlayıcı/yapıcı ifade ise, kişinin öfkeyle baş etmede çeşitli olumlu biliş ve davranış yöntemleri kullanması olarak tanımlanmıştır (Deffenbacher ve ark., 2002; Eşiyok, Yasak ve Korkusuz, 2007).

1.3. Çalışmanın Amacı

Planlanmış Davranış Teorisi tutum ve davranış arasındaki ilişkinin incelenmesi için sıklıkla kullanılan kuramlardan biridir (Kocagöz ve Dursun, 2010). Bu teoriye göre davranış, belli nedensel faktörler doğrultusunda, davranışa yönelik amacın oluşumunu takiben ortaya çıkar. Davranışa yönelik amacı oluşturan etkenler algılanan davranış kontrolü, öznel norm ve davranışa yönelik tutum olarak sıralanır. Bu teori kapsamında davranışa yönelik tutum faktörü, belli bir davranışı gerçekleştirecek olan bireyin, o davranışa dair olumlu ya da olumsuz değerlendirmesini ifade eder (Erten, 2002). Bu anlamda söz konusu teori tutumun önce davranışa yönelik niyetin, ardından da davranışın kendisinin gerçekleştirilmesi üzerinde etkili faktörlerden biri olduğuna işaret etmiştir.

Tutum, genel tabiriyle bir kişinin herhangi bir kişiye, olaya, nesneye yönelik pozitif veya negatif değerlendirme eğilimi olarak tanımlanabilir (Ajzen, 1989). Trafik bağlamı içinde değerlendirildiğinde sürücülerin tutumlarının davranışlarının altında yatan faktörlerden biri olduğu söylenebilir. Nitekim araştırmalar, trafikte kaza riskini artıran davranışları sık göstermeye eğilimli olan sürücülerin trafik yaptırımlarına yönelik daha olumsuz tutumlara sahip olma olasılığının yüksek olduğuna işaret etmektedir (Nabi ve ark., 2007). Buna göre sürücülerin trafik güvenliği ve uygulamalarına yönelik tutumlarının riskli davranış ve kaza oranlarıyla ilişkisi olduğu söylenebilir. Benzer yönde Ulleberg ve Rundmo (2003) tarafından yapılan bir çalışma sürücülerdeki kaygı, öfke, heyecan arama gibi bazı kişilik özelliklerinin bu kişilerin trafik güvenliğine yönelik tutumlarını, bundan hareketle de riskli sürücü davranışlarında bulunma olasılıklarını doğrudan ve dolaylı olarak etkilediğini göstermektedir. Tutum ve davranış ilişkisini yayalar üzerinden inceleyen bir araştırmanın sonuçları da bu yönde tutarlı bulgulara ulaşmıştır. Sonuçlar, yaya tutumlarının yaya davranışlarıyla ilişkili olduğunu ve trafik kurallarına karşı olumsuz tutumlara sahip yayaların daha fazla kural ihlalinde bulunduğunu rapor etmiştir (Serin, Öz, Öz ve Lajunen, 2018). Tüm bunlar değerlendirildiğinde sürücülerin trafik yaptırımlarına olan tutumlarının yanı sıra, diğer sürücülere dair tutumlarının

da trafikteki davranışlarına etki edebileceği söylenebilir. Genç sürücülere karşı trafikteki diğer sürücüler tarafından benimsenen tutumlar ise genç sürücülerin trafik ortamında daha riskli ve tehlikeli davranışlar sergileyebileceği yönünde olabilir. Buna bağlı olarak, genç sürücülere yönelik tutumlar ile sürücü öfkesi arasında da ilişki beklenebilir.

Yukarıda da bahsedilen literatür ışığında bu araştırmanın amacı, trafikte genç sürücülere yönelik tutumların anlaşılabilmesi için bir ölçüm aracı geliştirilmesi ve bu ölçüm aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmasıdır. Uyum geçerliği için genç sürücülerin sürücü davranışları ve sürüş becerileri, benzerlik geçerliği için ise trafikte öfke ifadeleri ölçekleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarının trafikte karşılaşılan bazı riskli durumların azaltılmasına fayda sağlaması hedeflenmektedir. Ayrıca genç sürücülerin en iyi ve etkili şekilde trafikte yer edinebilmeleri için yapılabilecek uygulamalara da yol göstermesi amaçlanmaktadır.

2. Yöntem

2.1. Katılımcılar

Araştırma kapsamında, internet üzerinden Surveey.com platformu kullanılarak ehliyet sahibi, aktif olarak araç kullanan gönüllü 197 kişiden veri toplanmıştır. Katılımcıların 139'u erkek sürücü (%70,6), 58'i (%29,4) kadın sürücüdür ve yaşları 25-69 arasındadır. Yaş ortalamaları 38,2 ($SS = 9,05$) olarak bulunmuştur. Aynı zamanda katılımcılardan yaşamları boyunca yaklaşık kaç kilometre araç kullandıkları bilgisi de alınmıştır. Buna göre katılımcıların yaşam boyu araç kullandıkları toplam kilometre değerleri ise 800-3000000 km aralığında olup, ortalaması 220732,49 km ($SS = 322075,125$) olarak hesaplanmıştır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Ölçeğin uyum geçerliğini test etmek için katılımcılar Sürücü Davranışları Ölçeği'ni ve Sürüş Becerileri Ölçeği'ni genç sürücülerini düşünerek tamamlamışlardır. Ek olarak, benzerlik geçerliği için Trafikte Öfke İfadesi Ölçeği'ni doldurmuşlardır. Veri toplama sürecinden önce TOBB ETÜ İnsan Araştırmaları Değerlendirme Kurulu'ndan (11.06.2020 tarihli 27393295-100 sayılı numaralı) etik izin alınmıştır.

2.2.1. Demografik Bilgi Formu.

Katılımcıların cinsiyet, yaş ve yaşam boyu sürülen kilometre bilgilerine dair sorular içermektedir.

2.2.2. Sürücü Davranışları Ölçeği.

Sürücü davranışlarının öz bildirim yöntemiyle ölçüldüğü bu ölçek Reason ve ark. (1990) tarafından geliştirilmiş, Özkan ve Lajunen tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır (Sümer, Lajunen ve Özkan, 2002). 42 sorudan oluşan ve "hiçbir zaman" (0) ile "her zaman" (5) aralığında değişen puanlamaya sahip 6'lı Likert tipi değerlendirme yöntemi kullanılmıştır. Ölçek ihlal, hata ve pozitif sürücü davranışları olmak üzere üç boyuta sahiptir (Özkan ve Lajunen, 2005). Geliştirilen Trafikte Genç Sürücülere Yönelik Tutumlar Ölçeği'nin uyum geçerliğini test etmek için katılımcılardan Sürücü Davranışları Ölçeği'ni genç sürücülerini düşünerek tamamlamaları istenmiştir.

2.2.3. Sürüş Becerileri Ölçeği.

Beşli Likert formunda 20 sorudan oluşan bu ölçek, algı-motor becerileri ve güvenlik becerileri olmak üzere iki boyuta sahiptir. Kişilerin araç kullanırken güçlü ve zayıf yönlerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Ölçek Lajunen ve Summala (1995) tarafından geliştirilmiş ve Lajunen ve Özkan (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Geliştirilen Trafikte Genç Sürücülere

Yönelik Tutumlar Ölçeği'nin uyum geçerliğini test etmek için katılımcılardan Sürüş Becerileri Ölçeği'ni genç sürücülerini düşünerek tamamlamaları istenmiştir.

2.2.4. Trafikte Öfke İfadesi Ölçeği.

Trafikte sürücülerin öfkelerini ifade etme biçimlerini araştıran bu ölçek Deffenbacher ve ark. (2002) tarafından geliştirilmiş olup Eşiyok ve arkadaşları (2007) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Orijinali 49 madde olan ölçekten uyarlanma sürecinde 2 madde çıkarılmıştır. Ölçek “öfkenin sözel ifadesi”, “öfkenin bedenle ifadesi”, “öfkenin araçla ifadesi” ve “uyum sağlayıcı/yapıcı ifade” olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte “neredeyse hiçbir zaman” (1) ile “neredeyse her zaman” (4) aralığında 4'lü Likert tipi derecelendirme kullanılmıştır. Sürücülerin öfkelenediklerinde gösterdikleri davranışlar ve bu durumlara yönelik ifadelerden oluşmaktadır.

2.2.5. Trafikte Genç Sürücülere Yönelik Tutumlar Ölçeği.

Bu ölçek trafikte 25 yaş üstü sürücülerin genç sürücülere yönelik tutumlarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla ilgili literatür ve ölçekler incelenmiştir. Ayrıca yapılan mülakatlar sonucunda edinilen bilgiler de göz önünde bulundurularak 38 maddeden oluşan bir ölçek oluşturulmuştur. Ölçek maddelerinin değerlendirilmesi için 5'li Likert tipi (1=Kesinlikle Katılmıyorum; 5=Kesinlikle Katılıyorum) değerlendirme sistemi kullanılmıştır.

3. Sonuçlar

3.1. Açıklayıcı Faktör Analizi

Geliştirilen 38 maddelik Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Rotasyon yöntemi olarak promax uygulanmıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Testi sonuçları verinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (KMO = .92, $\chi^2(703) = 5098.04$, $p < .001$). Faktör yükleri için kesim noktası .40 olarak belirlenmiştir. 38 madde ile yapılan ilk analizde öz değeri 1'den büyük olan 7 faktör bulunmuştur. Bu ilk model ile toplam varyansın %66.34'ü açıklanmıştır. Yamaç birikinti grafiği ve öz değer incelendiği zaman bileşen sayısının 3 olabileceği gözlemlenmiştir. Bu sebeple açıklayıcı faktör analizi 3 faktöre zorlanarak ve promax rotasyon yöntemi uygulanarak tekrarlanmıştır. Faktör yükü .40'tan küçük olan iki madde (madde 23 ve madde 25) elenmiştir. Geriye kalan 3 faktörden oluşan 36 maddelik yapı ile varyansın %52.73'ü açıklanmıştır ve maddelerin oransal ortak etken varyansı (“*communalities*”) değeri en düşük .29 olarak bulgulanmıştır. Maddelerin içeriklerinden yola çıkarak ilk faktör “ihlale yatkın” (15 madde), ikinci faktör “kaygı uyandıran” (17 madde) ve üçüncü faktör “olumlu” (4 madde) olarak isimlendirilmiştir.

3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı faktör analizi SPSS AMOS 27 versiyonunda 36 maddenin 3 faktörlü yapıya uyumunun test edilmesi için gerçekleştirilmiştir. İlk modelin uyum dereceleri 36 madde ve 3 faktörlü yapı için yeterli sonuçlar vermemiştir ($\chi^2(591) = 1839.17$, $p < .001$, $\chi^2/sd = 3.11$, CFI = .81, RMSEA = .091, 90% CI = [.09, .10]). Daha sonra 3 faktör altındaki maddeler araştırmacılar tarafından tekrar incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarında önerilen değişiklikler de göz önünde bulundurularak, araştırmacıların faktör ile teorik olarak ilişkili olmayabileceği düşünülen maddeler elenerek aynı 3 faktör yapısına sahip olan 18 madde ile analizler tekrarlanmıştır. Sadeleştirilen bu yeni model ile uyum derecelerinin yükseldiği ve yeterli seviyeye geldiği bulgulanmıştır ($\chi^2(129) = 257.88$, $p < .001$, $\chi^2/sd = 1.99$, CFI = .93, RMSEA = .07, 90% CI = [.06, .08]). Yapılan doğrulayıcı faktör analizi bulguları oluşturulan testin yapı geçerliliğinin (“*construct validity*”) olduğunu göstermektedir. Bahsedilen 18 madde için faktör yükleri ve oransal ortak etken varyansı Tablo 1'de sunulmuştur.

3.3. İç Tutarlılık ve Madde Toplam Katsayısı

Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği'nin faktörleri için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı ayrı ayrı hesaplanmıştır. Değerler “ihlale yatkın” faktörü için .90, “kaygı uyandıran” faktörü için .88 ve “olumlu” faktörü için .72 olarak hesaplanmıştır. İç tutarlık değerleri her faktör için yeterli seviyede bulgulanmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Faktör ve ilgili faktöre ait maddelerin arasındaki korelasyonlar “ihlale yatkın” faktörü için .48 ve .85 arasında, “kaygı uyandıran” faktörü için .62 ve .73 arasında, “olumlu” faktörü için .42 ve .58 arasında bulgulanmıştır. Korelasyon değerleri .30 üzerinde olduğu için sonuçlar yeterli olarak değerlendirilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Bulunan değerler geliştirilen ölçeğin iç güvenilirliğinin yüksek olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 1. Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği

	1	2	3	OOEV
Trafikte genç bir sürücünün kazaya karışma riski yüksektir.	.701			.639
Genç sürücüler trafik için bir risktir.	.592			.667
Genç sürücüler otoyolda hız limitlerine uymazlar.	.926			.787
Genç sürücüler trafik kurallarına gereken özeni göstermezler.	.983			.850
Genç sürücüler trafikte sık ihlal yaparlar.	.823			.786
Genç sürücüler son derece iyi araba kullanırlar			.656	.417
Genç sürücüler şehir içinde hız limitlerine uymazlar.	.794			.728
Genç bir sürücünün kaza riski diğer sürücülerden daha fazla değildir.			.722	.562
Genç sürücülerin de diğer sürücüler kadar deneyimli olabileceğini düşünüyorum.			.763	.584
Trafikte gördüğüm genç bir sürücünün uzağından geçmeyi tercih ederim.		.540		.617
Bir sürücünün tecrübesi yaşıyla orantılı değildir.			.649	.472
Genç sürücülerin trafiğe çıkmamasını tercih ederim.		.792		.698
Genç bir sürücünün arabasına binmek istemem.		.643		.671
Genç sürücüler genellikle emniyet kemerlerini takmaz.	.743			.621
Genç bir sürücünün kaza yapmama sebep olmasından kaygılanırım.		.678		.713
Trafikte genç sürücülere karşı daha çabuk öfkelenirim.		.725		.686
Trafikte genç sürücülere karşı daha tahammülsüzüm.		.769		.729
Genç sürücüler araç kullanırken cep telefonları ile sık oynarlar.	.881			.475

Not: OOEV = oransal ortak etken varyansı

3.4. Değişkenler Arası Korelasyonlar

Değişkenler arası ilişkilerin incelenmesi için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır (Tablo 2). Yaşın ihlale yatkın olma, ihlal, kaygı uyandıran ve öfkenin araçla ifadesi değişkenleri ile negatif yönde ilişkili olduğu görülmektedir. Erkek sürücüler ihlallerle ilişkili iken kadın sürücüler güvenlik becerileri ile ilişkilidir. İhlale yatkın faktörü kaygı uyandıran, hata ve ihlal ile pozitif; olumlu tutumlar, pozitif sürücü davranışları ve güvenlik becerileri ile negatif yönde ilişkilidir. Olumlu tutumlar pozitif sürücü davranışları, algısal motor becerileri, güvenlik becerileri ve uyum sağlayıcı değişkenleri ile pozitif yönde, hatalar ile negatif yönde ilişkilidir. Uyum geçerliğinin (“concurrent validity”) test edilmesi için değişkenler arası ilişkiler incelendiğinde, yeni geliştirilen Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği'nin faktörlerinin ilgili diğer değişkenlerle ilişkili olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Değişkenler Arası Korelasyonlar

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Yaş	1														
2. Cinsiyet	.04	1													
3. Toplam km	.38**	.11	1												
4. İhlale yatkın	-.22**	.12	-.11	1											
5. Kaygı uyandıran	-.16*	.01	-.06	.58**	1										
6. Olumlu	-.12	-.14	.09	-.28**	-.34**	1									
7. Hata	-.15*	.10	-.03	.42**	.27**	-.20**	1								
8. İhlal	-.20**	.17*	-.10	.54**	.26**	-.12	.79**	1							
9. Pozitif	-.02	-.13	.05	-.38**	-.12	.23**	-.47**	-.56**	1						
10. AMS	-.01	-.10	.00	-.14	-.14*	.27**	-.46**	-.32**	.29**	1					
11. GB	.01	-.23**	.04	-.47**	-.13	.28**	-.57**	-.70**	.66**	.56**	1				
12. Sözel ifade	-.14	.05	.08	.15*	.14*	.00	.15*	.19**	-.09	-.02	-.11	1			
13. Bedenle ifade	-.11	.08	.03	.07	.26**	.00	.02	.00	.02	.02	.11	.39**	1		
14. Araçla ifade	-.18*	.13	.03	.11	.20**	.04	.08	.12	-.07	.06	.02	.57**	.76**	1	
15. Uyum sağlayıcı	.09	-.13	.10	.01	-.07	.14*	-.03	-.07	.14	.18*	.11	-.04	-.24**	-.24**	1
Cronbach Alpha				.90	.87	.71	.86	.93	.87	.85	.92	.86	.91	.87	.93

Not: AMS: Algısal-motor becerileri; GB: Güvenlik becerileri; * $p < .05$, ** $p < .01$

3.5. Genç Sürücülere Yönelik Tutumlar ve Trafikte Öfke İfadesi

Sürücü öfke ifadesinin dört faktörü için ayrı ayrı hiyerarşik regresyon analizleri yapılmıştır. Analizlerde yaş ve cinsiyet değişkenleri kontrol değişkeni olarak çalışmaya dahil edilmiştir (Tablo 3). Öfkenin bedenle ifade edilmesi ile genç sürücülerin kaygı uyandırması pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Benzer şekilde öfkenin araç ile ifade edilmesi ile genç sürücülerin kaygı uyandırması pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Uyum sağlayıcı olma ile genç sürücülere yönelik olumlu tutumlar da pozitif yönde ilişkilidir (sınırdan anlamlı). Benzerlik geçerliğinin (“*convergent validity*”) test edilmesi için değişkenler arası ilişkiler incelendiğinde, yeni geliştirilen Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği’nin faktörlerinin ilgili diğer değişkenlerle ilişkili olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Sürücü öfke ifadesi ve genç sürücülere yönelik tutumlar

	1. Sözel ifade					2. Bedenle ifade				
	R^2	ΔR^2	F	β	p	R^2	ΔR^2	F	B	p
Yaş	.02	.02	2.16		.118	.02	.02	1.92		.150
Cinsiyet				-.14	.054				-.11	.115
				.06	.410				.09	.223
İhlale yatkın	.04	.02	1.67		.144	.10	.08	4.22		.001
Kaygı uyandıran				.08	.375				-.15	.095
Olumlu				.10	.284				.36	.000
				.06	.456				.09	.255
	3. Araçla ifade					4. Uyum sağlayıcı				
	R^2	ΔR^2	F	β	p	R^2	ΔR^2	F	β	p
Yaş	.05	.05	4.96		.008	.03	.03	2.64		.074
Cinsiyet				-.18					.09	.192
				.14					-.14	.054
İhlale yatkın	.09	.04	3.75		.003	.06	.03	2.33		.044
Kaygı uyandıran				-.05	.551				.14	.108
Olumlu				.24	.007				-.08	.374
				.11	.138				.15	.053

4. Tartışma

Bu araştırmanın amacı, trafikte genç sürücülere yönelik tutumların anlaşılabilmesi için bir ölçüm aracı geliştirmek ve ölçüm aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmasıdır. Faktör analizi sonucunda Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği'nin üç faktörden oluştuğu görülmektedir: ihlale yatkın, kaygı uyandıran ve olumlu tutumlar. İhlale yatkın faktörü, genç sürücülerin ihlal yapmaya daha yatkın oldukları ile ilişkilidir. Kaygı uyandıran faktörü ise trafikte genç sürücülerin varlığının kişide uyandırdığı kaygı düşüncüleri ile ilişkilidir. Son faktör olan olumlu tutum ise genç sürücülere yönelik olumlu tutumları içermektedir. Araştırmanın sonuçları yaş artışı ile trafikte genç sürücülere yönelik olumlu tutumların doğru orantılı olarak arttığı görülmektedir. Bu sonuçlar yaş artışı ile birlikte bireylerde duygu düzenleme becerilerinin, kendilik ve duygu kontrol kapasitelerinin arttığını gösteren çalışmalarla da ilişkilendirilebilir (Lawton, Kleban, Rajagopal ve Dean, 1992). Yaş ve yaşam deneyimlerindeki artışın, bu doğrultuda bireylerin öfke ve duygu kontrol becerisini geliştirerek trafik ortamında genç sürücülere daha ılımlı yaklaşması üzerinde etkisi olabileceği söylenebilir.

Bununla birlikte Trafikte Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği ile araştırmada yararlanılan diğer ölçekler arasında da anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Trafikte Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği'nin olumlu tutumlar boyutu ile genç sürücülerini düşünerek yanıtlanan Sürücü Davranışları Ölçeği'nin pozitif sürücü davranışları boyutu arasında pozitif ilişki bulunması genç sürücülere yönelik olumlu tutumların tutarlılığını ve ölçeğin uyum geçerliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca, olumlu tutumlar ve hatalar negatif yönde ilişkili bulunmuştur. Negatif yönlü bu ilişki de uyum geçerliğinin güçlü olduğuna işaret etmektedir. Genç sürücülere yönelik kaygı uyandıran ve bu sürücülerini ihlale daha yatkın bireyler olarak gören tutumlar ise birbirleriyle pozitif ilişki göstermiştir. Genç sürücülerin hataya daha meyilli olduğuna yönelik yaklaşım aynı zamanda bu kişilerin daha çok sayıda ihlal davranışı göstereceğine yönelik yaklaşımla ilişkilidir. Bu doğrultuda gelişen tutumlar da Trafikte Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği'nde genç sürücülerini ihlale yatkın değerlendiren tutumlar ile uyumlu sonuçlar göstermiştir.

Trafikte Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği'nin alt boyutları ve genç sürücüler düşünülerek yanıtlanan Sürüş Becerileri Ölçeği'ne ait alt boyutların korelasyonları incelendiğinde, olumlu tutumlar, algı-motor becerileri ve güvenlik becerileriyle pozitif yönde ilişkili bulunmuştur. Buna göre genç sürücülerin sürüş becerilerinde yeterli olabileceği ve genç bir sürücü olmanın trafikte daha çok hatalı davranış ile ilişkisi olmadığı yönündeki görüşler, bu kişilere yönelik olumlu tutumları işaret etmektedir.

Trafikte Genç Sürücülere Yönelik Tutum Ölçeği'nin Trafikte Öfke İfadesi Ölçeği'nin alt boyutlarını yordayıcı özelliği incelendiğinde, trafik ortamında öfkesini uyumlu ve yapıcı yollarla ifade eden bireylerin genç sürücülere yönelik daha olumlu tutumlarla ilişkilendirilebildiği sonucu çıkarılabilir. Genç sürücülere yönelik kaygılı yaklaşan tutumlar öfkenin bedenle ve araçla ifade edildiği, daha şiddete yönelik ve diğer sürücülere zarar verebilecek eylemleri de içerebilen öfke ifadeleri ile ilişkili bulunmuştur. Son olarak, genç sürücülerini daha çok hata ve ihlal davranışında bulunmakla ilişkilendiren tutumlar ise trafikte öfkesini çeşitli sözlü ifade yöntemleriyle göstermeye eğilimli bireylerin yanıtlarıyla pozitif ilişki göstermiştir. Bu ilişkinin yaş ve cinsiyet değişkenlerinin kontrol edildiği regresyon analizinde anlamlı çıkmadığı, fakat korelasyon analizinde anlamlı çıktığı genelleme yaparken göz önünde bulundurulmalıdır. Planlanmış Davranış Teorisi'ne göre tutumlar ve davranışlar arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır (Ajzen, 1989). Çalışmanın sonuçları, trafikte öfke ifadesinin trafik ortamında genç sürücülere yönelik tutumlarla ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda trafikte öfkesini daha uyumsuz yollarla göstermeye eğilimli

bireylerin genç sürücülere de daha kaygılı yaklaştıkları ve bu sürücülere trafikte hata ve ihlal davranışına diğer sürücülere kıyasla daha eğilimli olarak nitelendirdikleri sonucu çıkarılabilir.

Tüm bu sonuçlarla birlikte araştırmanın değerlendirilmesi gereken bazı sınırlı yönleri de mevcuttur. Çalışmaya katılan 197 katılımcının çoğunu %70,6 oranıyla erkek sürücülerin oluşturması yanıtları etkileyebilecek sınırlılıklardan biridir. Ayrıca, uyum sağlayıcı olma ve pozitif sürücü davranışları arasındaki ilişkinin sınırda anlamlı olması, katılımcı sayısının düşük olması ile ilişkili olabilir. Gelecek çalışmalarda genel popülasyonu daha iyi temsil etmesi adına kadın ve erkek katılımcıların daha yakın oranda seçilmesi ve daha çok katılımcı ile çalışılması alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma kapsamında genç sürücülere yönelik tutumları ölçen bir ölçek geliştirilmiştir. Bununla birlikte, genç sürücülere yönelik tutumlar, sürücü öfkesi ve yaş faktörü arasındaki ilişki incelenmiştir. Buna göre yaş arttıkça, genç sürücülere yönelik olumsuz tutumlarda azalma görülebileceği ve sürücülerin trafikte öfkelerini daha uyumlu ifade edebilme, bu öfke üzerinde daha kontrol sahibi olma yetisi edinebileceği söylenebilir. Benzer şekilde trafikte daha öfkeli olan; öfkelerini sözel, bedensel ya da araçla ifade eden sürücülerin genç sürücülere karşı daha negatif ve kaygılı tutumlar besleyebileceği, genç sürücülere ihlal davranışıyla ilişkilendirebileceği gözlenebilir. Aynı zamanda bu kişilerin öfke ifade yöntemi ve genç sürücülere olan tutumları bir araya geldiğinde, genç sürücülere yönelik trafik ortamında zorlayıcı ve engelleyici durumlar oluşabilir. Bu araştırmanın sonuçları trafikte genç sürücülerin araç kullanmaya teşvik edilmesi için önem taşımaktadır. Aynı zamanda sonuçlar, diğer sürücülerin başta genç sürücülere yönelik olmak üzere sürücü öfkelerinin ve bu öfkeye bağlı kavgaların azaltılması için fayda sağlayabilir. Sonuçlar sürücülere yönelik eğitim ve müdahale programlarının geliştirilmesi için yararlı olabilir. Trafik yaptırımlarına karşı olumsuz tutuma sahip sürücü ve yayaların daha çok ihlalle ilişkilendirildiği çalışmalar göz önüne alındığında (Nabi ve ark., 2007; Serin ve ark., 2018), bu eğitim programları ve yaptırımların sürücülerin beklentileri doğrultusunda düzenlenmesi ihlallerin önüne geçilmesinde etkili olabilir. Ayrıca genç sürücülere yönelik onların fayda göreceği birtakım uygulamalar, gerekli noktalarda programlara dahil edilebilir. Örneğin, genç sürücülerin içinde buldukları yaş aralığı gereği gelişimsel bazı süreçlerinin devam ettiği bilinmektedir. Nitekim risk alma gibi bilişsel süreçlerde aktif rol alan prefrontal korteksin gelişimi 25 yaşına kadar devam etmektedir (Steinberg, 2004). Bu sebeple sürüş becerilerini ve sürücü davranışlarını etkileyen bireysel değişkenlerden bağımsız olarak, genç sürücülerin hala bir gelişim süreci içinde olmaları da trafikte onların daha riskli olmaları ile ilişkilendirilebilir. Altta yatan bu biyolojik süreç göz önünde bulundurularak, sürücü eğitim programlarında trafikte risk değerlendirmesi ve riskli hareketlerin sonuçlarının genç sürücülere detaylı olarak aktarılması önerilebilir. Ek olarak, genç sürücülere karşı olumsuz tutumların yanı sıra olumlu tutumlar olduğu da görülmektedir. Bu nedenle olumsuz tutumların vurgulanması yerine genç sürücülerin trafik ortamında güvenli hareketlere teşvik edilmesi ve bu sürücülere dair olumlu tutumların artırılması hem trafik güvenliğine olumlu etki sağlayacak, hem de diğer sürücülerin genç sürücülere trafik ortamında rol model olma ihtimallerini artıracaktır. Böylelikle daha güvenli ve uyumlu bir trafik ortamı oluşturulabilir.

Etik Kurul Onay Beyanı

İlgili çalışmanın etik kurul onayı TOBB ETÜ İnsan Araştırmaları Değerlendirme Kurulu'ndan (11.06.2020 tarih ve 27393295-100 sayılı) alınmıştır.

Kaynakça

- Corneloup, V. ve Burkhardt, J. M., (2016). An exploratory study of higher order driving skills and difficult situations experienced by novice drivers during their first months of driving to develop simulation-based training. *Proceedings of the European Conference on Cognitive Ergonomics*, 8, 1–8. doi:10.1145/2970930.2970939
- Çağlayan, C., Hamzaoğlu, O., Yavuz, C. I. ve Selim, Y. (2010). Traffic accidents resulting in death and injury on an international road passing through a city in Kocaeli, Turkey. *Archives of Environmental & Occupational Health*, 65(2), 59–64. doi:10.1080/19338240903390255
- 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(6), 717–737. doi:10.1016/S0005-7967(01)00063-8
- Dünya Sağlık Örgütü (2018). Global status report on road safety 2018. https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en/
- Elander, J., West, R. ve French D. (1993). Behavioral correlates of individual differences in road-traffic crash risk: an examination of methods and findings. *Psychological Bulletin*, 113(2), 279–294. doi:10.1037/0033-2909.113.2.279
- Engin, O. ve Kaya, İ. (2004). A Failure Mode Effect Analysis (FMEA) model to decrease the number of traffic accidents. *Polis Bilimleri Dergisi*, 6(1-2), 41–51.
- Erten, S. (2002). Planlanmış Davranış Teorisi ile uygulamalı öğretim metodu. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 19(2), 217–233.
- Eşiyok, B., Yasak, Y. ve Korkusuz, İ. (2007). Trafikte öfke ifadesi: Sürücü Öfke İfadesi Envanteri'nin geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18(3), 231–243.
- González-Iglesias, B., Gómez-Fraguela, J. A. ve Luengo, M. Á., (2012). Driving anger and traffic violations: gender differences. *Traffic Psychology and Behaviour*, 15(4), 404–412. doi:10.1016/j.trf.2012.03.002
- Gregersen, N., Berg, H., Engström, I., Nolén, S., Nyberg, A. ve Rimmö, P. (2000). Sixteen years age limit for learner drivers in Sweden- an evaluation of safety effects. *Accident Analysis & Prevention*, 32(1), 25–35. doi:10.1016/S0001-4575(99)00045-7
- Kocagöz, E. ve Dursun, Y. (2010). Algılanan davranışsal kontrol, Ajzen'in teorisinde nasıl konumlanır? Alternatif model analizleri. *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 12 (19), 139–152.
- Lajunen, T. ve Summala, H. (1995). Driving experience, personality, and skill and safety-motive dimensions in drivers' self-assessments. *Personality and Individual Differences*, 19(3), 307–318. doi:10.1016/0191-8869(95)00068-H
- Lawton, M. P., Kleban, M. H., Rajagopal, D. ve Dean, J. (1992). Dimensions of affective experience in three age groups. *Psychology and Aging*, 7(2), 171–184. doi:10.1037//0882-7974.7.2.171

- Lewin, I. (1982). Driver training: a perceptual-motor skill approach. *Ergonomics*, 25, 917–924. doi:10.1080/00140138208925051
- Martinussen, L. M., Moller, M. ve Prato C. G. (2014). Assessing the relationship between the Driver Behavior Questionnaire and the Driver Skill Inventory: revealing sub-groups of drivers. *Traffic Psychology and Behaviour*, 26, 82–91. doi:10.1016/j.trf.2014.06.008
- Nabi, H., Rachid Salmi, L., Lafont S., Chiron, M., Zins, M. ve Lagarde, E. (2007). Attitudes associated with behavioral predictors of serious road traffic crashes: results from the GAZEL cohort. *Injury Prevention*, 13(1), 26–31. doi:10.1136/ip.2006.013342
- Ostapczuk, M., Joseph R., Pufal J. ve Musch J. (2017). Validation of the German version of the Driver Skill Inventory (DSI) and the Driver Social Desirability Scales (DSDS). *Traffic Psychology and Behavior*, 45, 169–182. doi:10.1016/j.trf.2016.12.003
- Özkan, T., Lajunen, T., Chliaoutakis, J. E., Parker D. ve Summala, H. (2006). Cross-cultural differences in driving behaviours: a comparison of six countries. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 9(3), 227–242. doi:10.1016/j.trf.2006.01.002
- Reason, J. T., Manstead, A., Stradling, S. G., Baxter, J. ve Campbell, K. (1990). Errors and violations on the road – a real distinction. *Ergonomics*, 33(10/11), 1315–1332. doi:10.1080/00140139008925335
- Reyna, V. F. ve Farley, F. (2006). Is the teen brain too rational?. *Scientific American Mind*, 17(6), 58–65. doi:10.1038/scientificamericanmind1206-58
- Serin, G., Öz, C., Öz, B. ve Lajunen, T. (2018). Türkiye’de yaya tutumları ve yaya davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Trafik ve Ulaşım Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 54–68.
- Steinberg, L. (2004). Risk taking in adolescence: what changes, and why?. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1021(1), 51–58. doi:10.1196/annals.1308.005
- Sümer, N., Özkan, T. ve Lajunen T. (2006). Asymmetric relationship between driving and safety skills. *Accident Analysis & Prevention*, 38(4), 703–711. doi:10.1016/j.aap.2005.12.016
- Treat, J. R., Tumbas, N. S., McDonald, S. T., Shinar, D., Hume, R. D., Mayer, R. E., Stanisfer, R. L. ve Castellan, N. J. (1977). Tri-level study of the causes of traffic accidents. *Report No. DOT-HS-034-3-535-77 (TAC)*.
- Ulleberg, P. ve Rundmo, T. (2003). Personality, attitudes and risk perception as predictors of risky driving behaviour among young drivers. *Safety Science*, 41(5), 427–443. doi:10.1016/S0925-7535(01)00077-7