

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Kasım 2022, Cilt:11, Sayı:2, 389-416
doi:10.28956/gbd.1016442

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, November 2022, Volume:11, Issue:2, 389-416
doi:10.28956/gbd.1016442

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Derleme/ Review Article
Yol Şiddetinde Silah Etkisinin Rolü: Bir Derleme
The Role of Weapons Effect on Road Rage: A Review

Yazar(lar) / Writer(s)

Alev AKTAŞ. Dr., Aile ve Sosyal Hizmetler İzmir İl Müdürlüğü,
alevalevaktas2@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0746-0889>

Bilgilendirme / Acknowledgement:

- Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
- Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
- Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received :29.10.2021
Makale Kabul Tarihi / Accepted :09.03.2022

Atıf Bilgisi / Citation:

Aktaş A., (2022). Yol şiddetinde silah etkisinin rolü: Bir derleme, *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 11(2), ss 389-416, doi:10.28956/gbd.1016442

YOL ŞİDDETİNDE SİLAH ETKİSİNİN ROLÜ: BİR DERLEME

Öz

Toplumlarda şiddet içeren davranışların yaygınlaşmasına bağlı olarak trafik ortamında da bu tür davranışlar gün geçtikçe artmaktadır. Sürücüler arasında sıklıkla yol vermeme gibi nedenlerden dolayı trafikte yaşanan sözlü veya fiziksel şiddet, trafik güvenliğini tehdit ederek ciddi boyutlara ulaşmaktadır. Bu durum "road rage (yol şiddeti)" kavramıyla alanyazında karşımıza çıkmaktadır. Yol şiddeti hakkında yapılan bazı araştırmalar, aracında silah bulunduran sürücülerin saldırgan davranışlar sergileme eğilimi açısından daha riskli olabileceğini göstermiştir. Bu davranışlar üzerinde sosyal psikolojide "weapons effect (silah etkisi)" diye anılan kavramın etkili olabileceği öne sürülmüştür. Bu çalışma ile trafik ortamında sergilenen saldırgan davranışları etkilediği düşünülen faktörlerden silah etkisi üzerinde durularak bu etki ile yol şiddeti arasındaki ilişkiye dair alanyazında yapılan araştırma bulguları üzerinden bir değerlendirme yapmak amaçlanmıştır. Kuramsal yaklaşımlar ve bu doğrultuda gerçekleştirilen araştırma sonuçları çerçevesinde, silahların varlığının yol şiddeti davranışları üzerinde önemli bir risk faktörü olabileceği düşünülmektedir. Konu, sosyal psikoloji ve trafik psikolojisi perspektifiyle trafik güvenliği kapsamında çok yönlü olarak ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yol Şiddeti, Agresif Sürüş, Silah Etkisi, Derleme.

THE ROLE OF WEAPONS EFFECT ON ROAD RAGE: A REVIEW

Abstract

Due to the prevalence of violent behaviors in societies, such behaviors are increasing day by day in the traffic. Verbal or physical violence experienced in traffic, often due to reasons such as not giving way among drivers, reaches serious dimensions by threatening traffic safety. This issue is called "road rage" in the literature. Some studies on road rage have shown that drivers with guns in their vehicles may be risky in terms of their tendency to display aggressive behavior. It has been suggested that the concept called "weapons effect" in social psychology may be effective on aggressive behaviors. In this study, it is aimed to make an evaluation based on the research findings in the literature on the relationship between this effect and road rage by emphasizing the weapons effect, which is one of the factors thought to affect the aggressive behaviors exhibited in the traffic environment. Within the framework of the theoretical foundations and the research results carried out in this direction, it is thought that the presence of weapons may be an important risk factor on road rage behaviors. This article comprehensively discusses the topic within the scope of traffic safety through the perspective of social psychology and traffic psychology.

Keywords: Road Rage, Aggressive Driving, Weapons Effect, Review

GİRİŞ

Toplumlarda şiddet içeren davranışların yaygınlaşmasına bağlı olarak trafik ortamında da bu tür davranışlar gün geçtikçe artmaktadır. Joint (1997)'e göre bu artış genel olarak artan şiddet trendinin bir parçasıdır (s. 15). Günlük hayatta sıklıkla karşı karşıya kaldığımız şiddet türlerinden biri de trafikte yaşanan şiddettir. Trafik ortamında özellikle sürücüler arasında “*yol vermeme-yolu paylaşamama-yol kavgası*” nedeni ile yaşanan sözlü veya fiziksel şiddet, trafik güvenliğini tehdit ederek ciddi boyutlara ulaşabilmektedir. Bu konunun pek çok açıdan ele alınması ve irdelenmesi önemlidir. Örneğin, sosyolojik açıdan bir toplumda şiddetin sıklıkla onaylanan bir davranış olması, kaba kuvvet kullanımının eril özelliklerle özdeşleştirilerek bu davranışların toplum tarafından âdeta normalleştirilmesi ve böylece özellikle erkek sürücülerin trafik ortamını diğerlerine güç gösterme, üstün gelme alanı gibi algılaması ve trafiği bir yarış pistine çevirmesi trafikte yaşanan şiddet olaylarını etkileyen faktörler olarak görülmektedir. Özellikle son birkaç yıl içerisinde trafik ortamında sergilenen bazı riskli davranışların (*mesela patinaj yapmak, drift atmak, makas atmak gibi*) kişiler tarafından videoya kaydedilerek sosyal medya üzerinden yayınlanmasında belirgin bir artış söz konusudur (Ersöz Günindi, 2018).

Silahlar, binlerce yıldır şiddete bağlı ölüm olaylarında önemli bir yer tutmaktadır. Pek çok toplumda genel olarak yaşanan şiddet olayları içerisinde silahların kullanılması oldukça sık karşılaşılan bir durumdur. Amerika’da ve İngiltere’de yaşanan şiddet olaylarının ¼’ü ve şiddete bağlı ölümlerin büyük bir bölümü silah içermektedir. Bununla beraber, özellikle sosyal psikologlar açısından silahların saldırgan davranışlarda bir araç olarak kullanılmasının ilgi çekiciliğinden ziyade sadece silahların ortamdaki varlığının bile kişiler üzerindeki saldırgan davranışları tetikleyebilme olasılığıdır (Engelhardt ve Bartholow, 2013, s. 763).

Trafikte sergilenen saldırgan davranışlarla ilgili olarak geçmişten günümüze araştırmacılar tarafından gerçekleştirilmiş birçok araştırmada (Asbridge, Smart ve Mann, 2003; Dukes, Clayton, Jenkins, Miller ve Rodgers, 2001; Ellison-Potter, Bell ve Deffenbacher, 2001; Ellison, Govern, Petri ve Figler, 1995; Krahé ve Fenske, 2002; Lajunen, Parker ve Summala, 1999; Özkan, Lajunen, Parker, Sümer ve Summala, 2011) sıklıkla “*saldırgan sürüş, öfkeli sürüş, sürücü öfkesi, sürücü saldırganlığı ve tehlikeli sürüş*” kavramları kullanılmıştır. Bu kavramlara ek olarak “*yol şiddeti (road rage)*” kavramı da son zamanlarda alanyazında sıklıkla kullanılan bir kavram hâlini almıştır (Bjureberg ve Gross, 2021; Britt ve Garrity, 2003; Carpenter, 2020; Dukes ve diğerleri, 2001; Galovski ve Blanchard, 2004;

Smart, Mann ve Stoduto, 2003; Smart, Mann, Zhao ve Stoduto, 2005). Ulusal alanyazında bu kavram, ilk olarak Sümer (2001)'in makalesinde “*yol öfkesi*” şeklinde Türkçeye çevrilerek kullanılmıştır. Bunun dışında veri tabanları üzerinde gerçekleştirdiğimiz araştırmalar sonucunda Türkçe yayımlanmış bir makalenin özet kısmının anahtar kelimeler bölümünde bu kavramın “*yol öfkesi*” şeklinde kullanıldığı tespit edilmiştir (Ergin, Fındık ve Öz, 2020). 2021 yılında gerçekleştirilmiş ve yayımlanmamış bir doktora tezinde de bu kavram orijinal hâlinin yanında parantez içerisinde belirtilerek ve Türkçeye “*yol şiddeti*” şeklinde çevrilerek kullanılmıştır (Aktaş, 2021). Bu kavramın kullanıldığı pek çok araştırma incelendiğinde sadece kavramı öfke olarak çevirmenin içeriği tam olarak yansıtmayacağı düşünülmektedir. Burada kastedilen karayollarında öfke, hiddet, kavga ve şiddet olaylarının yaşanması durumudur. Yani kavramın daha kapsayıcı bir ifadeyle ilişkilendirilmesinin daha uygun olacağı düşünülmektedir. Bu araştırmada bu kavramın Türkçe karşılığı olarak “*yol şiddeti*” tercih edilmiştir. Bu tercihte kapsayıcılık açısından şiddetin sözel, psikolojik ve fiziksel yönlerinin olması etkili olmuştur. Ayrıca bazı araştırmacılara göre bu kavram, öfkenin tetiklediği saldırgan niyetle gerçekleştirilen davranışlara karşılık gelmektedir (Asbridge, Smart ve Mann, 2006; Bjureberg ve Gross, 2021).

Bu derleme ile trafik ortamında sergilediğimiz veya maruz kaldığımız yol şiddeti davranışlarını etkileyen faktörlerden sosyal psikolojide ilk olarak Berkowitz ve Lepage (1967) tarafından kullanılan “*silah etkisi (weapons effect)*” adıyla anılan kavram üzerinde durularak yol şiddeti ile aralarındaki ilişkinin kuramsal yaklaşımlar temelinde geçmişte yapılan araştırmalar göz önünde bulundurularak incelemek amaçlanmıştır. Konu, sosyal psikoloji ve trafik psikolojisi bakış açısıyla trafik güvenliği kapsamında ele alınmıştır.

1.YOL ŞİDDETİ

1.1.Sürücü Öfkesi

Sürücü öfkesi (driving anger); trafik ortamında sürücülerin davranışlarını olumsuz yönde etkileyen, sürücülerin dikkatinin dağılmasına, kural ihlalinde bulunmasına ve bazı tehlikeli davranışları sergilemesine yol açan bir durum olarak tanımlanmıştır (Yasak ve Eşiyok, 2009). Deffenbacher ve arkadaşlarına göre (1994) sürücü öfkesi, trafikte daha sık ve yoğun bir şekilde öfke duygusunu yaşama hâlidir. Geçmişte gerçekleştirilmiş bir araştırma sonucunda trafik ortamı dışındaki yerlere göre trafikte öfke duygusu daha fazla sıklıkta yaşanmaktadır (Parkinson, 2001).

Bireylerde sürekli öfke dışında, özel olarak trafikte karşı karşıya kaldıkları bazı durumlar sonucunda yaşanan bir öfke duygusunun var olduğu ve sürekli öfke ile trafikteki öfke arasında anlamlı ilişkilerin olduğu öne sürülerek bu konuda önemli bulgular elde eden çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Deffenbacher, Deffenbacher, Lynch ve Richards, 2003; Deffenbacher, Huff, Lynch, Oetting ve Salvatore, 2000; Deffenbacher, Lynch, Oetting ve Swaim, 2002; Deffenbacher ve diğerleri, 1994; Deffenbacher, Stephens ve Sullman, 2016; Lajunen, Parker ve Stradling, 1998; Stephens, Hill ve Sullman, 2016). Bu çalışmalardan sürücü öfkesi konusunda kendinden sonraki pek çok çalışmaya katkı sunan Deffenbacher ve arkadaşları (1994) tarafından geliştirilen Sürücü Öfkesi Ölçeği (Driving Anger Scale-DAS) ile ilgili çalışmalar alanyazında önemli bir yer tutmaktadır. Geliştirilen bu ölçek, sürücülerin öfkeye yatkınlığını ve saldırgan davranışlar sergileme açısından daha yüksek düzeyde riskli grupta olup olmadıklarını değerlendiren bir psikometrik ölçüm aracıdır. Geçmişte ülkemizin de yer aldığı farklı kültürler üzerinde yapılan pek çok çalışmada bu ölçek kullanılmıştır (Akşar, Alavcı, Tekin ve Tekeş, 2018; Benavidez, Flores, Fierro ve Álvarez, 2013; Özkan ve diğerleri, 2011; Suhr ve Nesbit, 2013; Xu, Hao, Liu, Lin ve Kim, 2018; Yasak ve Eşiyok, 2009). Sürücü öfkesinin sürücüler tarafından nasıl ifade edildiği üzerinde çalışılmış ve trafikteki öfkenin farklı yollarla ifade edildiği Deffenbacher ve arkadaşları (Deffenbacher ve diğerleri, 2002) tarafından öne sürülmüştür. Buna göre sürücüler öfkelerini sözle, bedenle, kullandıkları araçla ve yapıcı-uyum sağlayıcı ifadelerle göstermektedir. Bu ifade şekillerinin psikometrik olarak ölçülmesi için Sürücü Öfke İfadesi Envanteri (Driving Anger Expression Inventory-DAX) Deffenbacher ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilmiş ve birçok çalışmada kullanılmıştır (Akşar ve diğerleri, 2018; Güngör, Tütenkan, Solmazer ve Tekeş, 2020; Møller ve Hausteine, 2018; Özgün, Öztürk ve Öz, 2018; Öztürk, Özkan ve Öz, 2021). Bunların dışında sürücü öfkesi ile ilgili geliştirilen farklı ölçekler de alanyazında mevcuttur (Stephens, Lennon, Bihler ve Trawley, 2019).

1.2.Sürücü Saldırganlığı ve Yol Şiddeti

Trafikteki saldırganlık, geçmişten günümüze farklı başlıklar altında ele alınan önemli bir konudur. Sürücü davranışları temelinde bu konu farklı başlıklar altında kavramsallaştırılarak pek çok araştırma ortaya konmuştur. Sosyal bilimler kapsamında alanyazında yapılan tüm bu araştırmaların ortak yönü, insandaki saldırgan davranışın nedenlerini ve özellikle sosyal psikoloji temelinde durumsal faktörlerin saldırganlık üzerindeki etkisini göstermek amaçlıdır.

Bandura (1983) saldırganlığı “*kişisel yaralanma veya fiziksel tahribatla sonuçlanan davranışlar*” olarak tanımlamış ve yaralanmanın fiziksel olabileceğini ya da zorlayıcı gücün kötüye kullanılmasıyla psikolojik örselenme içerebileceğini öne sürmüştür (s. 2). Bir başka tanıma göre saldırganlık, birisine fiziksel veya psikolojik yönden zarar vermeye yönelik her türlü davranıştır (Berkowitz, 1993, s. 3). Bir kaza sonucunda karşı tarafa verilen zarar, saldırgan nitelikli bir davranış sonucunda verilen bir zarar değildir. Çünkü böyle bir amaç güdülmemiştir. Fakat fail, davranışın hedefe zarar vereceğine ve hedefin söz konusu davranıştan kaçınmak için motive olduğuna inanmışsa bu noktada saldırganlıktan bahsetmemiz mümkündür (Bushman ve Anderson, 2001). Sürücü saldırganlığı da benzer olarak fiziksel veya psikolojik yönden bir sürücüye veya diğer yol kullanıcılarına yönelik yaralama veya zarar verme niyetiyle yapılan her türlü davranışı içermektedir (Lajunen ve diğerleri, 1998, s. 108). Stokols ve Novaco (1981) yaptıkları araştırma sonucunda; kronik olarak trafik sıkışıklığına ve uzun mesafe yolculuklarında trafiğe maruz kalmanın kan basıncını artırdığını, düşük engellenme toleransına, olumsuz ruh hâline ve saldırgan sürüş alışkanlıklarına neden olduğunu bulmuşlardır (Stokols ve Novaco, 1981’den akt. Indermaur, 1998). Novaco (1991) yol şiddetinin trafik sıkışıklığı, iş baskısı, aile içi problemler gibi uyarılmaya yol açan çevresel koşullarla uyum içinde hareket edebilen, zayıf düzeyde sosyal ve kişisel kontrollerin bir ürünü olduğunu öne sürmüştür. Ayrıca fiziksel uyarılma sistemlerinin aktive olmasının kısıtlamaları aşarak dürtüsellliği artırdığını ve öfke için bir ön koşul oluşturarak saldırganlık olasılığını yükselttiğini ortaya koymuştur (Novaco, 1991’den akt. Indermaur, 1998). Sürücü saldırganlığının, toplumdaki genel saldırganlığın bir göstergesi olabileceği öne sürülmüş (Fong, Frost ve Stansfeld, 2001) ve günümüzde yol kullanıcıları tarafından saldırgan sürüş yolda karşı karşıya kalınabilecek en önemli problemlerden biri olarak görülmektedir (National Highway Traffic Safety Administration [NHTSA], 1998). Kültürlerarası yapılan bir araştırma sonucunda, saldırgan sürüş davranışının anlamlı düzeyde daha yüksek sayıda trafik kazası ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Özkan ve diğerleri, 2011). Alanyazında bu zamana kadar saldırgan sürüş ile ilgili yapılan pek çok araştırmanın durumsal değişkenler, sosyo-kültürel değişkenler ve kişisel değişkenler ile ilişkisini ortaya koymaya yönelik olduğu bildirilmiştir (Berdoulat, Deninotti ve Vavassori, 2021).

“*Yol şiddeti (road rage)*” kavramı da geçmişte, “yolda şiddete yol açacak bir şekilde araçlarını saldırganlıklarını ifade etmek amacıyla kullanan sürücüler”i tanımlamak için kullanılmıştır (Whitlock, 1971). Bu kavram, özellikle Amerika’da

1980'li yılların sonlarında popüler basında yer almış ve 1990'larda da İngiltere'de tanıtılmıştır. 1997 yılında Oxford İngilizce Sözlüğünün yeni kelimeler kısmında “*bir sürücünün görünüşe göre modern sürüşün stresinden kaynaklanan kontrolsüz saldırgan davranışı*” olarak tanımlanmıştır (Oxford İngilizce Sözlüğü'nden akt. Fong ve diğerleri, 2001, s. 277). Brewer (2000)'a göre yol şiddeti; sürücülerin karayollarında sergilediği saldırgan bir davranış biçimidir. Avustralya'da 1997 yılındaki trafik suçları hakkında yapılan mevzuat değişikliği ile yol şiddeti, tehditkâr ve yağmacı bir niyetle araç sürme davranışı olarak ifade edilmiş olup özellikle davranıştaki niyete vurgu yapılmıştır. Bu düzenlemenin o dönemde parlamentodan kolayca geçtiği ve bu durumun aslında o dönem için toplum tarafından trafikte yaşanan bu tür şiddet olaylarının artmasına bağlı olması ile ilgili olabileceği öne sürülmüştür (Brewer, 2000, s. 50). Yol şiddeti farklı şekillerde ve tacizin veya şiddetin farklı derecelerinde gerçekleşmektedir. Örneğin; sözlü veya fiziksel taciz (temassız, araçla temas veya kişiyle temas), aracın kendisini silah olarak kullanmak (temaslı veya temassız) ve diğer silahları kullanmak şeklinde olabilir (Fong ve diğerleri, 2001).

Indermaur (1998, s. 5); çevrenin kendisi, stres faktörleri, öfke düzeyi ve bunlar arasındaki ilişki, yüksek düzeyde tepkisellik, engellenme toleransının düşük olması, olası bir tehdit durumunda saldırgan davranışlara başvurma eğiliminin yüksek olması, kişinin kendisini haklı çıkartacak bir saldırganlık senaryosunun ve bu yönde bir inanç sisteminin olması ve başkalarının benzer durumlar karşısında geçmişte gösterdiği tepkileri akla getirerek bu davranış kalıplarını model almalarının sürücü saldırganlığının nedenlerinden olduğunu öne sürmüştür. Modern toplumlarda şiddetin ve saldırgan davranışların artmasının nedenselliğine ilişkin yapılan değerlendirme sonucunda, ateşli silahlara erişilebilirliğin kolay olması, küresel ısınma, okul ve evlerde çocuğa yönelik şiddet davranışları ve sıklıkla şiddet içerikli eğlence medyasına maruz kalma faktörlerinin ön plana çıktığı belirtilmiştir (Anderson ve Bushman, 2002, s. 28). Kuşkusuz zaman içerisinde yol şiddeti davranışları da bu faktörlerden etkilenmekle birlikte spesifik olarak yol şiddeti davranışlarının sergilenmesinin nedenselliğine ilişkin faktörleri de kişilik özellikleri, çevresel ve durumsal faktörler ve bazı motivasyonlar olarak kategorize etmemiz mümkündür. Örneğin trafikte sürücülerin “*karşı tarafa bir ders verme*” veya “*haklı misilleme*” motivasyonlarından etkilenerek bu tarz davranışlar sergiledikleri öne sürülmüştür (Lennon, Watson, Arlidge ve Fraine, 2011). Başka bir görüşe göre, sürücü aracıyla kendisini özdeşleştirmesi nedeniyle kullandığı araca yönelik olduğunu düşündüğü herhangi bir tehdit durumunda saldırganlık

gösterebilmektedir (Fong ve diğerleri, 2001). Çünkü sürücü için trafik ortamında sahip olduğu aracın statüsü kendi statüsüyle ilişkilidir. Ayrıca risk alma davranışıyla da konunun ilişkili olduğu ve trafikteki riskin doğasında hız sınırını aşma, kurallara uymama, araçları sollama, trafik ışıklarında başka bir sürücüyle yarışma ve diğer rekabetçi davranışlarda bulunmanın olduğu öne sürülmüştür. Bu tür davranışlarda bulunma eğer sürücüler bir polis memuru tarafından yakalanmazlarsa ve herhangi bir aksilik yaşamazlarsa üstelik yolculuk sürelerinin kısaldığını hissederlerse onlar için risk alma olumsuz değil olumlu bir pekiştirme hâline gelmektedir. Bu noktada olumlu pekiştirme sıklıkla risk alma davranışının gerçekliğinin inkâr edilmesiyle ilişkilendirilmektedir (Brewer, 2000). Ellison ve arkadaşları (1995) tarafından da trafik ortamında anonim olmanın saldırganlığı kolaylaştırdığı öne sürülmüştür (Ellison ve diğerleri, 1995).

Bu bahsedilenler gibi pek çok faktörün içerisinde silah etkisi, yapılan sosyal psikolojik araştırmalarda öne çıkan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Aşağıdaki bölümde bu kavramın ortaya çıkışı, kuramsal temelleri ve yapılan sosyal psikolojik araştırmalar ele alınacaktır.

2.SİLAH ETKİSİ

Bu etki hakkındaki teorik açıklamalar, silahların kişilerin hafızalarındaki saldırgan düşünceleri harekete geçirmesi veya hazırlaması (prime) temelinde yer almaktadır. “*Priming effect (hazır olma etkisi)*”; zihnimizde hâlihazırda var olan sahip olduğumuz ulaşılabilir kategorileri veya şemaları hatırlamadır. Hem yetişkinler hem de çocuklar üzerinde gerçekleştirilen kültürlerarası bir dizi deney sonucunda gösterildiği gibi hazır olma etkisi, silah etkisi üzerinde önemli bir rol oynamaktadır (Benjamin ve Bushman, 2016, s. 47).

Berkowitz ve LePage (1967, ss. 202–207) tarafından bir deney gerçekleştirilmiştir. Bu deney erkek üniversite öğrencileri üzerinde yapılmış ve çiftler hâlinde katılımcılar deney odasına alınmıştır. Her bir çiftten birisi sahte denektir (suç ortağı). Katılımcılardan verilen bir görevde birbirlerinin performanslarını belirli bir puan üzerinden elektroşok vererek yapmaları istenmiştir. Saldırganlığı ölçmek için katılımcıların suç ortağına verdikleri elektroşokların sayısı kullanılmıştır. Katılımcıların, üzerinde av tüfeği ve tabancanın veya badminton raketi veya topunun olduğu bir masaya oturması istenmiştir. Araştırmacı tarafından masanın üzerindeki nesnelerin bir önceki araştırmadan kaldığı, bu araştırmayla bir ilgisinin olmadığı ve dikkate alınmaması gerektiği ifade edilmiştir. Deneyde masanın üzerinde hiçbir nesnenin olmadığı

kontrol grubu da kullanılmıştır. Deney sonucunda, araştırmacının katılımcılara masanın üzerindeki nesnelere dikkate almamalarını söylenmesine karşın katılımcıların bu konuda başarısız oldukları tespit edilmiştir. Masanın üzerinde duran ateşli silahlarla kışkırtılan katılımcıların diğerlerine göre daha saldırgan davrandıkları (daha fazla elektroşok verme davranışı) bulunmuştur. 1967 yılındaki bu araştırma sonucunda “*silah etkisi*” kavramı ortaya atılmış ve bir silahı sadece görmenin saldırganlığı artırabileceği gösterilmiştir (Benjamin, Kepes ve Bushman, 2018, s. 347). Berkowitz, 1974 yılında silah etkisini açıklamak için bir uyarı-tepki öğrenme modelini kullanmıştır. Buna göre, silahların kitle iletişim araçlarında ve günlük yaşam içerisinde sıklıkla saldırganlıkla eşleştirilmesinden dolayı ikisinin ilişkili olduğunu, bu nedenle sadece silahların varlığının bile saldırgan tepkiler ortaya çıkarabileceğini öne sürmüştür (Berkowitz, 1974, s. 165).

Sonraki süreçte silah etkisi deneyleri laboratuvar ortamında ve alanda birden fazla sayıda tekrarlanmıştır. Nesnelere kendisinin değil resimlerinin kullanıldığı, tabanca, düdük, çikolatalı süt resimleri gösterilerek yapılan ve yine elektroşok verilerek gerçekleştirilen bir deney sonucunda da tabanca resmine maruz kalmanın saldırganlığı artırdığı bulunmuştur (Jacques-Philippe-Leyens ve Parke, 1975). Başka bir çalışmada silahla ilgili olan/olmayan, saldırganlıkla ilgili olan/olmayan sözcüklerin ve resimlerin kullanıldığı iki deney sonucunda, basitçe silahları tanımlamanın saldırgan düşüncelerin erişilebilirliğini artırdığı gösterilmiştir (Anderson, Benjamin ve Bartholow, 1998). Bazı araştırmalarda da Berkowitz ve LePage’in çalışmalarından farklı olarak saldırgan davranışı ölçmek için elektroşok yerine laboratuvar ortamında kulaklıklardan iletilen rahatsız edici gürültü (Lindsay ve Anderson, 2000) veya baharatlı yiyeceklerden nefret eden deneklere verilen aşırı derecede acılı ve baharatlı sos (Klinesmith, Kasser ve McAndrew, 2006) kullanılmıştır. Laboratuvar ortamı dışında alanda yapılan deneyler de mevcuttur. Bu çalışmalarda örneğin trafik ortamındaki saldırganlık, sürücülerin korna çalma davranışıyla ölçülmüştür. Turner ve arkadaşları tarafından (1975) doğal ortamda yapılan deneylerden birincisinde (n=59) sık sık diğerleri tarafından rahatsız edilen sürücülerin karşılık olarak saldırgan davrandıkları, ikinci deneyde (n=92) saldırgan konseptte bir tüfeğin manipülasyonunun (tüfeğin görünen yerde olması) olmasının trafik sıklığının da yaratıldığı bir ortamda anlamlı bir şekilde sürücülerin korna çalma davranışını etkilediği bulunmuştur. 137 erkek ve 63 kadın sürücüyle yapılan üçüncü deneyde de saldırgan çağrışım yapan tüfek kullanılarak sürücülerin bireysel özelliklerinin (cinsiyet, algı) korna çalma davranışı üzerindeki etkileşimli etkisi gösterilmiştir. Özetle, bu üç çalışmanın bulgularının laboratuvar sonuçlarıyla

uyumlu olduğu ve ateşli silahların laboratuvar dışındaki trafik ortamında da saldırgan davranışları artırdığı öne sürülmüştür (Turner ve diğerleri, 1975). İngiltere ve Galler’de yapılan kapsamlı bir alan araştırması sonucunda, bir elektroşok cihazının varlığının polis memurlarına yönelik sergilenen fiziksel saldırıları önemli ölçüde artırdığı bulunmuştur (Ariel ve diğerleri, 2019). 2013 yılında yapılan bir araştırmada da, silahlar gibi tehdit edici öğeler kullanılarak katılımcıların uyarılma durumu incelenmiştir. Araştırma sonucunda katılımcılar, tehdit edici öğeler (silah) karşısında tehdit edici olmayan (ağaç, sandalye ve yiyecek gibi) öğelere göre daha hızlı uyarıldıklarını değerlendirmişlerdir (De Oca ve Black, 2013).

Yakın zamanda yapılan silah etkisi deneylerinde ise silahların bilişsel hazır olma etkisini incelemek amacıyla katılımcıların bir harf dizisinin gerçek bir kelime olup olmadığına mümkün en hızlı karar vermesi gereken bir sözcük karar görevi prosedürü kullanılmıştır. Burada saldırgan kelimelere daha kısa sürede tepki verilmesi katılımcıların belleklerindeki saldırgan düşüncelerin erişilebilirliği ile açıklanmaktadır. Yapılan deneylerle katılımcıların silahların olduğu koşulda nötr nesnelerin olduğu koşula kıyasla saldırgan sözcüklere daha hızlı tepki verme eğiliminde oldukları gösterilmiştir (Bartholow ve Heinz, 2006; Subra, Muller, Bègue, Bushman ve Delmas, 2010). 1967 yılından 2017’ye kadar gerçekleştirilen silah etkisi araştırmaları Genel Saldırganlık Modeli (GAM) temelinde incelenmiştir. Yapılan meta-analiz sonucunda; sadece silahların varlığının saldırgan düşünceleri, düşmanca değerlendirmeleri ve saldırganlığı artırdığı, silahlardan saldırganlığa doğru bilişsel bir yol önerildiği fakat silahların öfke duygusunu önemli ölçüde artırmadığı öne sürülmüştür (Benjamin ve diğerleri, 2018). Ayrıca alanyazında silah etkisi ile ilgili yapılan bu araştırmaların yanında bu etkinin sınırlılıklarına da değinilmiştir. Örneğin; Ellis ve arkadaşları çalışmalarında, katılımcıları odadaki silahın bir polis memuru ile ilişkili olduğuna inandırmış, saldırgan davranışlar açısından önceki araştırma bulgularından farklı sonuçlar elde ederek silah etkisinin meydana gelmediğini öne sürmüştür. Bu sonuçlar, katılımcıların saldırgan bir davranışta bulunmanın cezalandırılabileceğini düşündükleri durumlarda bir provokasyona karşı saldırgan tepki vermelerinin engellendiği şeklinde yorumlanmıştır (Ellis, Weinir ve Miller, 1971). Benjamin (2019)’e göre de; yalnızca bir silahın varlığının saldırgan davranışı tetikleyip tetiklemediği konusunda bağlamın potansiyel olarak önemli bir rol oynadığının göz önünde bulundurulması gerektiği öne sürülmüştür. Carlson ve arkadaşlarının da yapmış oldukları meta-analizleri sonucunda, silah etkisinin yüksek düzeydeki

provokasyon koşulları altında güvenilir bir şekilde ortaya çıktığını göstermiştir (Carlson, Marcus-Newhall ve Miller, 1990).

3.KURAMSAL YAKLAŞIMLAR

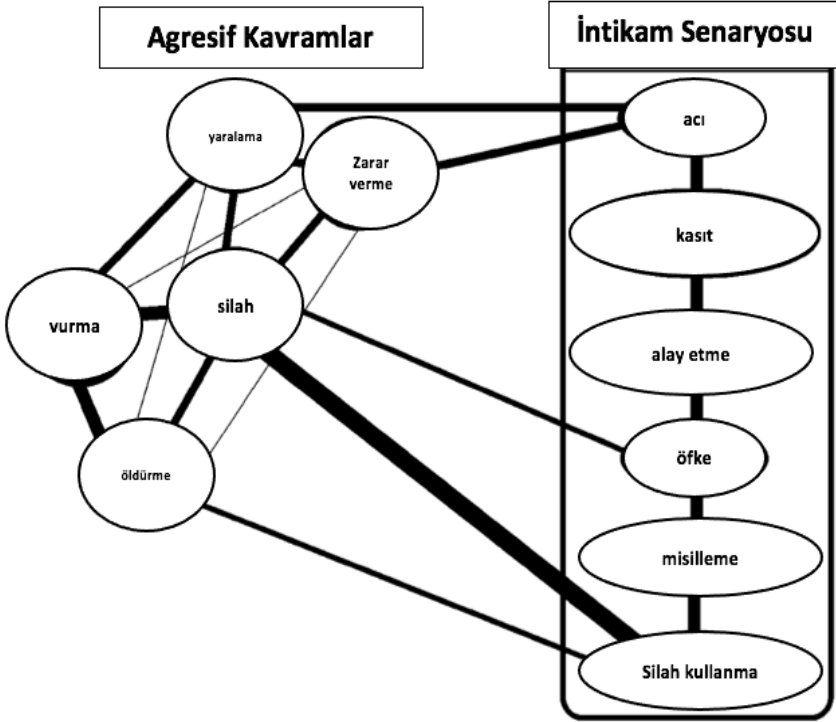
Saldırganlık farklı boyutlar altında kategorize edilmektedir. Bunlar; fiziksel ve sözel, aktif ve pasif, doğrudan ve dolaylı, bilinçli kontrollü ve dürtüsel, araçsal ve duygusal (düşmanca) saldırganlıktır (Lajunen ve diğerleri, 1998, s. 108). Bir davranışın altında yatan amaca yönelik saldırganlık türleri literatürde düşmanca/duygusal ve araçsal saldırganlık olarak karşımıza çıkmaktadır. Düşmanca saldırganlık (*hostile aggression*); daha çok dürtüsel, düşünmeden plansız bir şekilde öfke tarafından yönlendirilen, nihai amacın hedefe zarar vermek olduğu ve algılanan bir provokasyona tepki olarak ortaya çıkan bir saldırganlık türüdür. Diğer tür olan araçsal saldırganlık (*instrumental aggression*) ise; başka bir amaç güdülerek kurbanı kasten zarar veren bir davranışta bulunmaktır (Anderson ve Bushman, 2002, s. 29). 2001 yılında Bushman ve Anderson, bu iki saldırganlık türünü ele alarak ortak yönlerini ve ayrıştıkları noktaları analiz etmişlerdir. Bunun yanında saldırganlığın karışık motivasyonu içeren hâlinin de olabileceğini öne sürmüşlerdir (Bushman ve Anderson, 2001). Çalışmada bu iki tür saldırganlığın trafikte sergilenen saldırgan davranışları açıklamak için kullanılabileceği öne sürülmüştür (Lajunen ve diğerleri, 1998).

Saldırganlık ve silah etkisi ile ilgili literatürde ön plana çıkan ve pek çok araştırmanın temelini oluşturan teorilerden bu başlığın alt bölümleri olarak kısaca bahsedilmiştir:

3.1.Bilişsel Yeni Çağrışımçı Teori

Berkowitz yapmış olduğu araştırmalar sonucunda; hayal kırıklığı, provokasyon, yüksek ses, rahatsızlık veren seviyedeki sıcaklık ve hoş gitmeyen koku gibi itici/olumsuz olayların kişiler üzerinde olumsuz etkilere yol açtığını ileri sürmüştür (Berkowitz, 1993). Bu durumun yarattığı olumsuz duygular, çeşitli düşünceleri, anıları, motor ve fizyolojik tepkileri uyarmaktadır. Buna göre kişilerdeki dövüş çağrışımları ilkel öfke duygusuna yol açarken kaçış çağrışımları ilkel korku duygusuna yol açmaktadır. Bu teori, olumsuz bir olay esnasında mevcut olan ipuçlarının olayın kendisiyle ve olay tarafından tetiklenen bilişsel ve duygusal tepkilerle ilişkili olduğunu varsaymaktadır. Saldırgan düşünceler, duygular ve davranışsal eğilimler bellekte birbirine bağlıdır (Anderson ve Bushman, 2002, s. 30).

Şekil 1; silah kavramının saldırganlıkla ilgili bir çok kavramla bağlantısının olduğu çağrışımsal bir bellek yapısının şematik olarak gösterilmiş hâlidir. Bir silah görüntüsünün silah konseptini harekete geçirdiği ileri sürülmüştür. Yani bir kavram aktive olduğunda bu aktivasyon ilgili diğer kavramlara yayılmakta ve onların aktive edilmesini artırmaktadır (Anderson ve diğerleri, 1998, s. 309). Bu model, özellikle düşmanca saldırganlığı, nedensellik çerçevesinde açıklamak için uygun görülmektedir (Anderson ve Bushman, 2002).



Şekil 1. Saldırganlık Kavramları ve Bir Misilleme-İntikam Senaryosuyla Basitleştirilmiş İlişkisel Ağ (Anderson ve diğerleri, 1998).

3.2.Sosyal Öğrenme Teorisi

Saldırganlığın bir veya sınırlı sayıda önemli faktörden (örneğin, dürtüsellik) kaynaklandığını öne süren görüşlerin aksine sosyal öğrenme çerçevesinde çeşitli koşullar tarafından saldırganlığın ortaya çıkarılabileceği öne sürülmüştür (Björkly, 2006). Bu teoriye göre kişiler, pek çok karmaşık sosyal nitelikli davranışlarda

olduğu gibi ya doğrudan deneyimleyerek ya da diğerlerini gözlemleyerek saldırgan tepkilerde bulunurlar (Anderson ve Bushman, 2002). Bandura (1973) saldırgan davranışın analiz edilmesinde üç temel konuya dikkat edilmesi gerektiğini öne sürmüştür. Bunlardan ilki saldırganlığın kaynakları (bu tür eylemlerin elde edilme yolları), ikincisi saldırganlığın tetikleyicileri/kışkırtıcı faktörler ve üçüncüsü saldırganlığın düzenleyicileridir (devam ettiren koşullar). Saldırganlığın kaynağı olarak çok çeşitli pekiştireçlerin rol oynadığı öne sürülmüştür. Bunlar; maddi kazanç, sosyal onay veya statü, kaçınma davranışının azalması ve mağdurun acısı ve ıstırabıdır (Bandura, 1973'ten akt. Bjørkly, 2006). Bandura, sosyal ve teknik anlamda belirli bir seviyede yeterliliğe sahip olan, kapasiteleri ve ustalıklarıyla sosyal anlamda güçlü olan ve hiyerarşik düzende yüksek mevkilerde bulunan modellerin (kişilerin) davranışlarını takip eden insanların ödüllendirildiklerini öne sürmüştür. Özellikle aile üyelerinin, kişisel alt kültürün ve kitle iletişim araçlarının saldırgan modelin önemli kaynaklarından olduğunu belirtmiştir (Bandura, 1986, s. 128).

3.3.Senaryo Teorisi

Huesmann'a göre çocuklar, kitle iletişim araçlarında şiddet davranışlarını gözlemlediklerinde saldırgan senaryoları öğrenirler. Buna göre senaryolar; durumları tanımlar ve davranışları yönlendirir. Bir senaryo bir kez öğrenildiğinde daha sonrasında davranış için bir kılavuz olarak kullanılabilir. Örneğin; televizyonda bir anlaşmazlığı çözmek için binlerce silah kullanımına tanık olan bir çocuğun, pek çok durum karşısında genelleştirilmiş ve oldukça erişilebilir bir senaryoya sahip olması muhtemeldir. Başka bir ifadeyle, söz konusu senaryo kronik olarak ulaşılabilir hâle gelmektedir. Bu yaklaşımın sosyal öğrenme yaklaşımını içermesinin yanında konuyu daha spesifik ve ayrıntılı bir yaklaşımla ele aldığını söylemek mümkündür. Bu teori, özellikle sosyal öğrenme süreçlerinin genelleştirilmesini ve karmaşık bilişsel süreçlerin (algı, yargı, karar ve davranış) otomatikleştirilmesini açıklamakta faydalı olarak görülmektedir (Anderson ve Bushman, 2002, ss. 31–32).

3.4.Heyecan Transferi Teorisi

Zillmann (1983)'a göre fizyolojik uyarılma yavaş yavaş dağılır. İki uyarıcı olay, kısa bir süre ile ayrılırsa birinci olaydan kaynaklı uyarılma ikinci olaya yanlış atfedilebilmektedir. Buna göre, eğer ikinci olay öfkeyle ilişkiliyse ek uyarılma kişiyi daha fazla öfkelendirecektir. Uyarılma dağıldıktan sonra bile kişinin kendisinin devam ettirdiği öfke etiketi kişiyi âdeta saldırgan davranmaya hazır

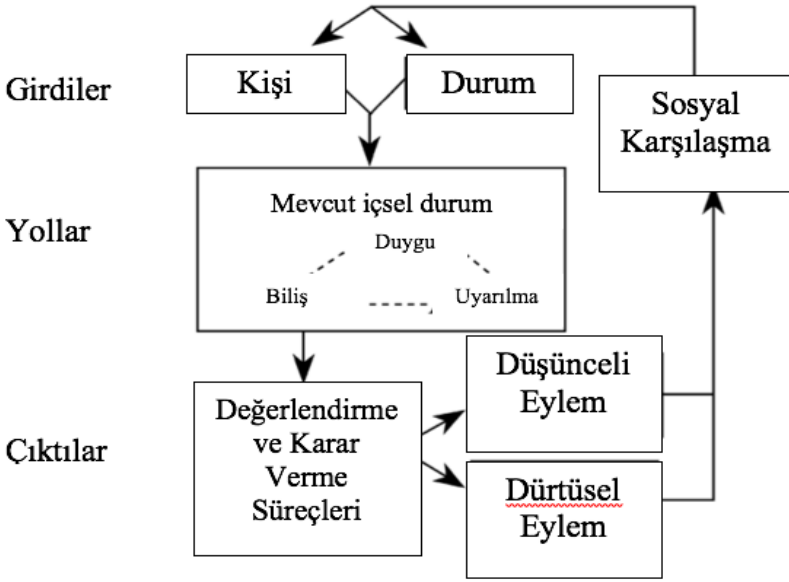
tutmaktadır (Anderson ve Bushman, 2002, s. 32). Özetle bu teorideki mantık, öğrenilen bir saldırgan davranışın olması ve diğer kanallardan uyarılmak ya da heyecanlanmak suretiyle bireyin uyarılma hâlini yorumlamasıdır.

3.5.Sosyal Etkileşim Teorisi

Tedeschi ve Felson (1994) tarafından ortaya atılan sosyal etkileşim teorisi; saldırgan davranışı veya zorlayıcı eylemleri bir sosyal etki davranışı olarak yorumlayan, failin hedefin (karşı tarafın) davranışında bazı değişiklikler yaratmak amacıyla zorlayıcı eylemlere başvurduğunu öne süren bir teoridir. Buna göre, zorlayıcı ve saldırgan eylemler değerli bir şey elde etmek, yanlış anlamalar sonucunda cezalandırıcı bir yöntemle adaleti sağlamak ve arzu edilen sosyal ve kişisel kimlikleri ortaya çıkarmak için gerçekleştirilmektedir (Anderson ve Bushman, 2002, s. 32). Bazı araştırmacılar bu teorinin, saldırganlığın genellikle yüksek düzeyde benlik saygısına (narsisizm gibi) yönelik tehditler sonucunda ortaya çıktığını anlayabilmek için işe yarayacağını öne sürmektedir (Baumeister, Smart ve Boden, 1996; Bushman ve Baumeister, 1998).

3.6.Genel Saldırganlık Modeli (GAM-The General Aggression Model)

Araştırmacılar tarafından durumsal uyanların saldırganlık üzerindeki etkileri sosyal-bilişsel bilgi işleme modelleri kullanılarak anlaşılmaya çalışılmıştır (Engelhardt ve Bartholow, 2013). Genel Saldırganlık Modeli (GAM), bu modeller içerisinde ön plana çıkan, saldırganlık üzerine yapılan pek çok araştırmada temel alınan ve oldukça kapsamlı olan bir modeldir (Anderson ve Bushman, 2002). Bu model; engellenme-saldırganlık (Dollard ve arkadaşları, 1939), bilişsel yeni çağrışım (Berkowitz, 1989), sosyal öğrenme (Bandura, 1973), senaryo (Huesmann, 1986) ve heyecan transferi (Zillmann, 1983) teorisini birleştirerek geliştirilmiş ve bir çerçeve sunulmuştur. Pek çok araştırmacıya göre GAM, silah etkisini açıklayabilmek açısından iyi bir çerçeve sunmaktadır. Bu modelde kişisel ve durumsal olmak üzere iki tür girdi değişkeni vardır: Kişisel değişkenler; cinsiyet, yaş, genetik yatkınlık, kişilik özellikleri, inançlar, tutumlar, değerler gibi pek çok şeyi içermektedir. Durumsal değişkenler ise; saldırganlığı etkileyebilecek pek çok dışsal faktördür (silahlar, medya aracılığıyla sıklıkla şiddete maruz kalma, provokasyon, alkol, yüksek sıcaklıklar ve kalabalık gibi). Özellikle provoke edilen (kışkırtılan) bireyler ortamda ateşli silahların olması durumunda daha fazla saldırgan davranışlarda bulunmaktadır (Benjamin ve diğerleri, 2018, ss. 348–349).



Şekil 2. Genel Saldırganlık Modeli (GAM) Epizodik Süreçler (Anderson ve Bushman, 2002)

Kişisel ve durumsal faktörler, bir kişinin saldırgan düşünce, saldırgan duygulanım ve fizyolojik uyarılmayı içeren içsel durumunu etkileyebilir. Buradan hareketle saldırganlığa giden üç yoldan (saldırgan düşünce, saldırgan duygulanım ve fizyolojik uyarılma) bahsetmemiz mümkündür. Bu yollar Şekil 2’de görüldüğü üzere birbirini dışlayan bağımsız yollar değildir. Yani saldırgan düşünceleri olan birisi aynı zamanda kendisini öfkeli hissedebilir ve/veya fizyolojik açıdan vücudunda değişimler hissedebilir (Anderson ve Bushman, 2002, s. 34). Teoriye göre içsel durumlar da kişilerin değerlendirme ve karar süreçlerini etkileyebilmektedir. Karşı karşıya kalınan bir tehdit durumunda ilk önce bir değerlendirme yapılır ve bu ilk değerlendirme, doğrudan otomatik veya dürtüsel bir davranışa ya da tekrardan bir değerlendirme yapılmasına yol açabilir. Bu noktada bu modelde özellikle düşmanca değerlendirmelerin saldırgan davranışa içsel durumlardan daha yakın olduğu öne sürülmektedir. Dolayısıyla saldırgan davranışlar üzerinde düşmanca değerlendirmede bulunmanın daha güçlü bir etkiye sahip olduğunu söylemek mümkündür (Benjamin ve diğerleri, 2018, s. 349).

GAM; ağırlıklı olarak algılama, yorumlama, karar verme ve eylem için bilgi yapılarının geliştirilmesi ve kullanılması üzerine yapılan çalışmalardan yararlanmışır. Bilgi yapılarının özellikle algısal şemalar (basit fiziksel nesnelere veya karmaşık sosyal olaylara ilişkin), kişi şemaları (belirli bir kişi veya gruplar hakkında inanç içeren) ve davranışsal senaryolar (insanların değişen koşullar altında nasıl davrandıkları ile ilgili) türleri dikkate alınmıştır (Anderson ve Bushman, 2002, s. 33). Ayrıca bu teorinin kronik saldırganlık problemi olan bireyleri tedavi edebilmek amacıyla tasarlanmış daha kapsamlı ve etkili müdahale programlarının geliştirilmesine katkı sağlayacağı ileri sürülmüştür (Tate, Reppucci ve Mulvey, 1995).

3.7.Konumlandırılmış Çıkarsama Modeli (SIM-The Situated Inference Model)

Bu model, GAM'den farklı olarak saldırgan davranışı anlamak için geliştirilmemiştir. Fakat saldırganlıkla ilgili davranışları tahmin edebilmek için kolayca uyarlanabilen bir modeldir. İnsanların çevre tarafından sunulan bir sorunun yanıtını bulmak için ipuçlarıyla erişilebilen bilgileri kullandıklarını varsaymaktadır. Burada “*Ne yapacağım?*” sorusu, saldırgan eylemlere uyarlandığında “*Ne kadar saldırgan olacağım?*” şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Engelhardt ve Bartholow, 2013, s. 767).

Bu modele göre, bir silaha maruz kalmak, eğer bireyler silah tarafından aktive edilen herhangi bir uyarılmayı silahın kendisinden ziyade içsel süreçlere bağlarsa, saldırganlığa neden olabilecek saldırgan düşüncelerin erişilebilirliğinin artmasına yol açacaktır. Buna karşın bireyler silahların davranışlarını etkileyebileceğinin farkındalarsa, muhtemelen silahlara maruz kalmaktan kaynaklanan herhangi bir uyarılma için dışsal atıfta bulunarak saldırganlığın engellenmesine yol açacaklardır. Bu teori ile ilgili yapılan çalışmaların az olması ve silah görmeye verilen fizyolojik tepkilerin ölçülmemesi nedeniyle alanyazında yapılmış bir meta-analiz çalışmasının olmadığı bildirilmiştir (Benjamin ve diğerleri, 2018, s. 360).

4.SİLAH ETKİSİ VE YOL ŞİDDETİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Yol şiddeti hakkında yapılan bazı araştırmalarda (Bushman, Kerwin, Whitlock ve Weisenberger, 2017; Dukes ve diğerleri, 2001; Miller, Azrael, Hemenway ve Solop, 2002) sürücülerin araçları içerisinde olası bir tehdit unsuru karşısında saldırmak ve/veya saldırıdan korunmak amaçlı bulundukları eşyaların, aletlerin veya ateşli silahların sorgulanmasının önemli bir konu olduğu öne sürülmüştür. Aracı içerisinde silah taşıyan sürücülerin silah etkisinden dolayı daha saldırgan sürüş tarzında buldukları ileri sürülmektedir (Bushman ve diğerleri, 2017;

Hemenway, Vriniotis ve Miller, 2006; Miller ve diğerleri, 2002; Pfeiffer, Pueschel ve Seifert, 2016). Amerika’da 2017 yılında yapılan bir araştırmada, geçmişte Berkowitz ve LePage (1967) tarafından ortaya konan silah etkisi deneyi bir sürüş simülâtör aracı kullanılarak tekrarlanmıştır. 60 üniversite öğrencisi (45 erkek, 15 kadın) ile bu deneysel araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada araştırmacılar tarafından yolcu koltuğunun görünen bir yerine yerleştirilen ateşli silah ve tenis raketi kullanılmıştır. Katılımcılara öncelikle kısa bir saldırganlık ölçeği uygulanmış ve sonrasında ateşli silah veya tenis raketinin olduğu koşullarda sinir bozucu bir senaryo eşliğinde araba kullanılmıştır. Deney sonucunda; katılımcıların kendilerine ait olmasa bile ortamda bir ateşli silah olması durumunda tenis raketinin olmasına kıyasla daha saldırgan araç kullandıkları simülâtör yardımıyla tespit edilmiştir (Bushman ve diğerleri, 2017).

Anket araştırmaları da araçlarında silah bulduran sürücülerin bulundurmayanlara göre daha agresif araç kullanma eğiliminde olduklarını göstermiştir. Örneğin; Amerika’da Arizona eyaletinde 2006 yılında 2400 lisanslı sürücü ile yapılan araştırma sonucunda trafikte diğerlerine yönelik müstehcen el-kol hareketlerinde bulunmanın ve agresif bir şekilde davranmanın sürücülerin araçlarında ateşli bir silah bulundurmasıyla ilişkili olduğu bildirilmiştir. Ateşli silahla araç kullanmanın agresif ve tehlikeli sürücü davranışları sergileme açısından bir gösterge olabileceği öne sürülmüştür (Hemenway ve diğerleri, 2006). Yine Arizona’da 2002 yılında 790 lisanslı sürücü ile yapılan bir araştırmada sürücülerin %11’inin (erkekler için %17, kadınlar için %7) araçları içinde ateşli bir silah taşıdığı bildirilmiş, direksiyon başında düşmanca davranışlarda bulunmanın bazı değişkenlerin (yaş, cinsiyet, sürüş sıklığı, ırk, eğitim, gelir, medeni durum ve yolda ateşli silah mağduriyeti geçmişi) istatistiki etkileri kontrol altında tutulduktan sonra da araç içerisinde ateşli silah taşıma ile güçlü bir ilişkisinin olduğu gösterilmiştir (Miller ve diğerleri, 2002). Aynı araştırmada araçlarında ateşli silah bulduran sürücülerin trafikte neden düşmanca-saldırgan hareketlerde bulunmaya yatkın oldukları ile ilgili olarak üç olasılık öne sürülmüştür: Bunlardan birincisi, araçlarında silah taşımaya yatkın olanların aynı zamanda düşmanca-saldırgan hareketler sergilemeye de yatkın olduklarıdır. İkinci olasılık ise; araç içerisinde bir silah olması durumunun sürücülerini normalde olduğundan daha agresif davranmaya teşvik etmesidir. Üçüncüsü de yol şiddetinin yoğun yaşandığı yerlerde sürücülerin kendilerini korumak için silah taşıma ihtimalinin yüksek olması ve karşı tarafa öfkeli bir yanıt vermesi için daha fazla nedeninin olmasıdır (Miller ve diğerleri, 2002).

Ülkemizde ise yol şiddeti, üzerinde fazla durulmadığı ve spesifik araştırmaların çok az sayıda olduğu bir konudur. İzmir’de (2021) yol şiddeti hakkında yapılan bir araştırma sonucunda; sürücülere araçlarında kendilerini savunmak amaçlı herhangi bir eşya, alet veya ateşli silah bulundurup bulundurmadıkları sorusu yöneltilmiş ve sonucunda sürücülerin %15,2’sinin bu türden eşya, alet ve silah bulundurdukları bulunmuştur. En yaygın bulundurulan eşyanın sopa (haydar) olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada, aracında bir eşya-alet veya silah bulunduran sürücülerin trafik ortamında anlamlı düzeyde daha fazla düşmanca ve saldırgan uyarı niteliğindeki davranışları sergiledikleri ve daha fazla başka sürücüler tarafından saldırgan davranışlara maruz kaldıkları bildirilmiştir (Aktaş, 2021).

SONUÇ

Bu çalışmada bahsi geçen ilgili kuramsal temeller ve bu doğrultuda gerçekleştirilen araştırma sonuçları çerçevesinde, silahların ortamda var olmasının başlı başına saldırgan davranışlar açısından bir risk faktörü olabileceği söylenebilir. Başka bir deyişle, alanyazında silah etkisi olarak adlandırılan bu etki, yol şiddeti davranışları üzerinde de önemli faktörlerden birisi olabilir. Bu çalışmayla, yol şiddeti ve silah etkisi kavramları açıklanarak bu konuda yapılmış araştırmalar doğrultusunda silah etkisinin yol şiddeti üzerindeki rolü açıklanmaya çalışılmıştır. Bu derlemede silah etkisi ve yol şiddeti ile ilgili yapılan alanyazın taraması sonucunda ulaşılabilen uluslararası çalışmalara geniş yer verilmiştir. Ulusal düzeyde bu konunun sosyal psikoloji ve trafik psikolojisi bakış açısıyla ele alındığı çok az sayıda araştırma mevcuttur. Bu derleme için çeşitli veri tabanları üzerinden “*road rage (yol şiddeti veya öfkesi), aggressive driving (saldırgan sürüş), driving anger (sürücü öfkesi), aggression (saldırganlık), weapons effect (silah etkisi)*” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmış ve ulaşılabilen kaynaklara herhangi bir ayırım gözetilmeksizin yer vermeye çalışılmıştır. Örneğin, özellikle silah etkisi kavramını savunan veya bu kavramın gerçekçiliğini sorgulayan farklı bakış açıları üzerinden yazılmış makalelere de yer verilmiştir. Bu noktada, gözden kaçan bu çalışma içerisinde yer verilemeyen başka araştırmaların da var olabileceği unutulmamalıdır.

Esasen yol, tüm kullanıcılar için normal, meşru ve çoğunlukla güvenli bir alandır. Buna karşın bu alan, pek çok kişinin etkileşimde bulunduğu bir yerdir. Bu noktada bireysel özelliklerle durumsal faktörler etkileşime girerek bu etkileşim sonucunda trafik ortamında sergilenen şiddet davranışları açığa çıkabilmektedir (Indermaur, 1998). Karayollarındaki saldırganlığın farklı türleri üzerinden çeşitli tipolojiler ortaya konmuştur. Bu tipolojilerin başında Novaco (1991) tarafından

ortaya atılan ve ateş etme/vurma, araçla saldırma, hırsız saldırıları, hareket hâlindeki araçtan ateş açma, intihar/cinayet kazaları ve yol kenarı çatışmaları şeklinde kategorize edilen tipolojik sınıflandırmadır (Novaco, 1991'den akt. Indermaur, 1998, s. 4). Başka araştırmacılar tarafından da farklı sınıflandırmalar yoluna gidilmiş ve bir sınıflandırmada saldırgan sürücülerde kasıtlılık, öfke tepkisi ve saldırgan araç sürme olmak üzere üç kategori öne çıkarılarak sürücülerin en saldırgan olandan en az saldırgan olana kadar bir sürekliliğin parçası olduğu öne sürülmüştür. Trafikteki saldırganlığa ve kişisel değişkenlere dayanan bu sınıflandırmalar ayrıntılı bir araştırma yapılması ihtiyacını da kuşkusuz beraberinde getirmektedir. Gerçek anlamda etkili ve iyileştirici çalışmaların geliştirilebilmesi için trafik güvenliği bağlamında hangi kişisel değişkenlerin ve psikopatolojilerin sorunlu olduğunu bilmek önemlidir (Berdoulat ve diğerleri, 2021, s. 2).

Pek çok toplumda ateşli silahlar son derece görünür ve hâlihazır durumdadır. Ateşli silahlara ulaşmak çok zor değildir. Dünyanın en yaygın silahlı toplumu Amerika'dır. Bu ülkenin dünya nüfusunun sadece %4'üne sahip olmasına rağmen vatandaşlarının dünyadaki silahların yaklaşık %31'ine sahip olması dikkat çekici bir veridir. Dolayısıyla fiziksel ortamda bu kadar silah olması ve ulaşılabilirliğinin kolay olması nedeniyle ülke vatandaşlarının diğer ülke vatandaşlarına göre daha saldırgan davranmaya hazır olması olasılık dâhilindedir (Benjamin ve Bushman, 2016, s. 47). Ülkemizde de 2017 yılına dair İçişleri Bakanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğü verilerine göre son on yıl içerisinde ruhsatlı silahların sayısında azalma olduğu bildirilmiş fakat bireysel silahlanma kayıt dışı temin nedeniyle tam olarak tespit edilemediğinden ruhsatsız veya av tüfeği gibi silahların sayısına dair net bir veri yoktur. Son on yılı kapsayan suç istatistikleri içerisinde ruhsatlı ateşli silahlarla 25,547 suçun, ruhsatsız ateşli silahlarla ise 159,123 suçun gerçekleştiği bildirilmiştir (İçişleri Bakanlığı, Emniyet Genel Müdürlüğünden akt. Orhan ve Yeter, 2019). Türkiye'nin bireysel silahlanma konusundaki eğilimi de kişi başına düşen silah sayısı ve suç oranı dikkate alınarak incelendiğinde dünya genelinde üst sıralarda olmadığı fakat kayıtsız silahların önemli bir problem olduğu ve suç olayları üzerinde etkili olduğu bildirilmiştir (Orhan ve Yeter, 2019, s. 131). Trafik güvenliği bağlamında silahlar, dikkat edilmesi ve bazı önleyici tedbirlerin alınması gereken bir konudur. Aracında silah (özellikle ateşli silah) taşıyan bir sürücü, herhangi bir tahrik edici bir durumla karşı karşıya kaldığında fazla düşünmeden silahına sarılıp saldırgan bir eylemde bulunabilir. Bunun yanı sıra silahın varlığına güvenerek trafik güvenliğini tehdit edecek bir stilde aracını çekinmeden aşırı bir özgüvenle sürebilir. Bunun yanında, araç içerisinde herhangi bir silah olmasa da

bazı sürücülerin araçlarıyla benliklerinin bütünleştiği durumlarda, sürücü aracın kendisini bir silah olarak algılayıp aracıyla temasta veya fiziksel saldırıda bulunabilir. Bu durum da trafikte sıklıkla gözlemediğimiz veya karşı karşıya kaldığımız riskli durumlardandır (tampon teması, hareket halinde yandan temas, aracı üzerine sürme davranışı gibi).

Farklı bir bakış açısıyla bakıldığında, insanlar trafik ortamında kural dışı bir hareket sırasında karşı tarafın aracında bir silah gördüğünde muhtemelen kornoya basmayacak, uymayacak ve o kişiyle muhatap olmak istemeyecektir. Çünkü hem ortamda hem de medyada sık sık tanık olduğu yol şiddeti olaylarından dolayı kurban olmaktan korkacaktır. Fakat her zaman bu tutum geçerli değildir, çünkü insanların gündelik yaşamda sıklıkla karşı karşıya kaldığı başka stres faktörleri de olmaktadır. İnsanlar direksiyon başına geçtiğinde hayatın diğer alanlarında yüzleşemediği veya içinde biriktirdiği öfkeyi trafik ortamında ufacık bir kıvılcım karşısında gün yüzüne çıkarabilir. Dolayısıyla, en basit formdaki bir yol şiddeti davranışında bulunulduğunda bile eğer karşı taraf öfkesini kusacak veya saldıracak bir yer arıyorsa kötü bir ruh hâli içindeyse aşırı derecede bir tepkiyle karşılık verebilir. Bu durumda özellikle aracında veya üzerinde taşıdığı bir silah varsa istenmeyen sonuçların yaşanması muhtemelen kaçınılmazdır. Berkowitz (1968) bu durumu şu sözlerle özetlemiştir:

“Silahlar sadece şiddete izin vermekle kalmaz, aynı zamanda onu teşvik edebilir. Parmak tetiği çeker, ancak tetik de parmağı çekiyor olabilir (s. 22).”

KAYNAKÇA

- Akşar, C., Alavcı, T., Tekin, M. ve Tekeş, B. (2018). Cinsiyetçiliğin Sürücü öfkesi ve sürücü öfke ifadesi ile ilişkisi. *Trafik ve Ulaşım Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 69–87. Erişim tarihi: 30 Mart 2018 https://www.researchgate.net/publication/325070931_Cinsiyetciligin_Surucu_Ofkesi_ve_Surucu_Ofke_Ifad esi_ile_Iliskisi
- Aktaş, A. (2021). *Sürücülerde alkol kullanımı ve yol şiddeti (road rage) arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora tezi.
- Anderson, C. A., Benjamin, A. J. ve Bartholow, B. D. (1998). Does the gun pull the trigger? automatic priming effects of weapon pictures and weapon names. *Psychological Science*, 9(4), 308–314. doi:10.1111/1467-9280.00061.
- Anderson, C. A. ve Bushman, B. J. (2002). Human aggression. *annual review of psychology*, 53(1), 27–51. doi:10.1146/annurev.psych.53.100901.135231.
- Ariel, B., Lawes, D., Weinborn, C., Henry, R., Chen, K. ve Brants Sabo, H. (2019). The “Less-Than-Lethal Weapons Effect”—introducing TASERs to routine police operations in england and wales: A randomized controlled trial. *Criminal Justice and Behavior*, 46(2), 280–300. doi:10.1177/0093854818812918.
- Asbridge, M., Smart, R. G. ve Mann, R. E. (2003). The homogamy of road rage: understanding the relationship between victimization and offend- ing among aggressive and violent motorists. *Violence Vict.*, 18, 517–531.
- Asbridge, M., Smart, R. G. ve Mann, R. E. (2006). Can we prevent road rage? *Trauma, Violence, & Abuse*, 7(2), 109–121. doi:10.1177/1524838006286689.
- Bandura, A. (1983). Psychological mechanisms of aggression. R. G. Geen ve E. Donnerstein (Ed.), *Aggression:Theoretical and empirical reviews* içinde . New York: Academic Press.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs: NJ: Prentice Hall.
- Bartholow, B. D. ve Heinz, A. (2006). Alcohol and aggression without consumption. alcohol cues, aggressive thoughts, and hostile perception Bias. *Psychological Science*, 17(1), 30–37. doi:10.1111/j.1467-9280.2005.01661.x.
- Baumeister, R. F., Smart, L. ve Boden, J. M. (1996). Relation of threatened egotism to violence and aggression: The dark side of high self-esteem.

Psychological Review, 103(1), 5–33. doi:10.1037/0033-295X.103.1.5.

- Benavidez, D. C., Flores, A. M., Fierro, I. ve Álvarez, F. J. (2013). Road rage among drug dependent patients. *Accident Analysis and Prevention*, 50, 848–853. doi:10.1016/j.aap.2012.07.010.
- Benjamin, A. J. (2019). The weapons effect. *National Social Science Journal*, 52(1), 1–6. Erişim tarihi: 03 Ağustos 2021 https://www.researchgate.net/publication/335025299_The_Weapons_Effect
- Benjamin, A. J. ve Bushman, B. J. (2016). The weapons priming effect. *Current Opinion in Psychology*, 12, 45–48. doi:10.1016/j.copsyc.2016.05.003.
- Benjamin, A. J., Kepes, S. ve Bushman, B. J. (2018). Effects of Weapons on Aggressive Thoughts, Angry Feelings, Hostile Appraisals, and Aggressive Behavior: A Meta-Analytic Review of the Weapons Effect Literature. *Personality and Social Psychology Review*, 22(4), 347–377. doi:10.1177/1088868317725419.
- Berdoulat, E., Deninotti, J. ve Vavassori, D. (2021). Typology of aggressive and transgressive drivers. *Accident Analysis & Prevention*, 162, 106404. doi:10.1016/j.aap.2021.106404.
- Berkowitz, L. (1968). Impulse, aggression, and the gun. *Psychology Today*, 2, 19–22.
- Berkowitz, L. (1974). Some determinants of impulsive aggression: Role of mediated associations with reinforcements for aggression. *Psychological Review*, 81(2), 165–176. doi:10.1037/h0036094.
- Berkowitz, L. (1993). *Aggression: Its causes, consequences, and control*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Berkowitz, L. ve Lepage, A. (1967). Weapons as aggression-eliciting stimuli. *Journal of Personality and Social Psychology*, 7(2, Pt.1), 202–207. doi:10.1037/h0025008.
- Björkly, S. (2006). Psychological theories of aggression: principles and application to practice. *Violence in Mental Health Settings* içinde (ss. 27–46). New York, NY: Springer New York. doi:10.1007/978-0-387-33965-8_2.
- Bjureberg, J. ve Gross, J. J. (2021). Regulating road rage. *Social and Personality Psychology Compass*, 15(3). doi:10.1111/spc3.12586.

- Brewer, A. M. (2000). Road rage: What, who, when, where and how? *Transport Reviews*, 20(1), 49–64. doi:10.1080/014416400295338.
- Britt, T. W. ve Garrity, M. J. (2003). An integrative model of road rage. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 16(3), 53–79. Erişim tarihi: 21 Ağustos 2021 <https://psycnet.apa.org/record/2003-10356-004>
- Bushman, B. J. ve Anderson, C. A. (2001). Is it time to pull the plug on hostile versus instrumental aggression dichotomy? *Psychological Review*, 108(1), 273–279. doi:10.1037/0033-295X.108.1.273.
- Bushman, B. J. ve Baumeister, R. F. (1998). Threatened egotism, narcissism, self-esteem, and direct and displaced aggression: Does self-love or self-hate lead to violence? *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(1), 219–229. doi:10.1037/0022-3514.75.1.219.
- Bushman, B. J., Kerwin, T., Whitlock, T. ve Weisenberger, J. M. (2017). The weapons effect on wheels: Motorists drive more aggressively when there is a gun in the vehicle. *Journal of Experimental Social Psychology*, 73, 82–85. doi:10.1016/j.jesp.2017.06.007.
- Carlson, M., Marcus-Newhall, A. ve Miller, N. (1990). Effects of situational aggression cues: A quantitative review. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(4), 622–633. doi:10.1037/0022-3514.58.4.622.
- Carpenter, J. (2020). Kill switch: The evolution of road rage in an increasingly AI car culture. *Living with Robots* içinde (ss. 75–90). Elsevier. doi:10.1016/B978-0-12-815367-3.00004-9.
- De Oca, B. M. ve Black, A. A. (2013). Bullets versus burgers: Is it threat or relevance that captures attention? *American Journal of Psychology*, 126(3), 287–300. doi:10.5406/amerjpsyc.126.3.0287.
- Deffenbacher, J. L., Deffenbacher, D. M., Lynch, R. S. ve 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. doi:10.1016/S0005-7967(02)00046-3.
- Deffenbacher, J. L., Huff, M. E., Lynch, R. S., Oetting, E. R. ve Salvatore, N. F. (2000). Characteristics and treatment of high-anger drivers. *Journal of Counseling Psychology*, 47, 5–17. doi:10.1037/0022-0167.47.1.5.

- 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.
- Deffenbacher, J. L., Oetting, E. R. ve Lynch, R. S. (1994). Development of a Driving Anger Scale. *Psychological Reports*, 74(1), 83–91. doi:10.2466/pr0.1994.74.1.83.
- 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: Traffic Psychology and Behaviour*, 42, 236–247. doi:10.1016/j.trf.2015.10.021.
- Dukes, R. L., Clayton, S. L., Jenkins, L. T., Miller, T. L. ve Rodgers, S. E. (2001). Effects of aggressive driving and driver characteristics on road rage. *The Social Science Journal*, 38(2), 323–331. doi:10.1016/S0362-3319(01)00117-3.
- Ellis, D. P., Weinir, P. ve Miller, L. (1971). Does the Trigger Pull the Finger? An Experimental Test of Weapons as Aggression-Eliciting Stimuli. *Sociometry*, 34(4), 453. doi:10.2307/2786192.
- Ellison-Potter, P., Bell, P. ve Deffenbacher, J. (2001). The effects of trait driving anger, anonymity, and aggressive stimuli on aggressive driving behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 31(2), 431–443. doi:10.1111/j.1559-1816.2001.tb00204.x.
- Ellison, P. A., Govern, J. M., Petri, H. L. ve Figler, M. H. (1995). Anonymity and aggressive driving behavior: a field study. *Journal of Social Behavior & Personality*, 10(1), 265–272.
- Engelhardt, C. R. ve Bartholow, B. D. (2013). Effects of situational cues on aggressive behavior. *Social and Personality Psychology Compass*, 7(10), 762–774. doi:10.1111/spc3.12067.
- Ergin, U., Fındık, G. ve Öz, B. (2020). Genç sürücülerde öfke deneyimleri: bir nitel analiz çalışması. *Trafik ve Ulaşım Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1–27. doi:10.38002/tuad.631087.
- Ersöz Günindi, A. (2018). Toplumsal yaşamda şiddet: trafikte yol vermeme nedeni ile yaşanan şiddet olaylarının nedenlerine multidisipliner bir bakış. *Turkish Studies*, 13(15), 495–508. doi:dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13551.

- Fong, G., Frost, D. ve Stansfeld, S. (2001). Road rage: A psychiatric phenomenon? *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 36, 277–286. doi:10.1007/s001270170045.
- Galovski, T. E. ve Blanchard, E. B. (2004). Road rage: a domain for psychological intervention? *Aggression and Violent Behavior*, 9(2), 105–127. doi:10.1016/S1359-1789(02)00118-0.
- Güngör, A., Tütenkan, M., Solmazer, G. ve Tekeş, B. (2020). Emotion regulation strategies and driving anger expression: The moderating role of gender. *Nesne Psikoloji Dergisi*. doi:10.7816/nesne-08-16-09.
- Hemenway, D., Vriniotis, M. ve Miller, M. (2006). Is an armed society a polite society? Guns and road rage. *Accident Analysis & Prevention*, 38(4), 687–695. doi:10.1016/j.aap.2005.12.014.
- Indermaur, D. (1998). Preventing driving related violence. *7th international seminar on environmental criminology and crime analysis, Barcelona içinde*.
- Jacques-Philippe-Leyens ve Parke, R. D. (1975). Aggressive slides can induce a weapons effect. *European Journal of Social Psychology*, 5(2), 229–236. doi:10.1002/ejsp.2420050207.
- Joint, M. (1997). Road rage. *Road rage. In: AAA Foundation for Traffic Safety, Aggressive driving: three studies*.
- Klinesmith, J., Kasser, T. ve McAndrew, F. T. (2006). Guns, Testosterone, and aggression. *Psychological Science*, 17(7), 568–571. doi:10.1111/j.1467-9280.2006.01745.x.
- Krahé, B. ve Fenske, I. (2002). Predicting aggressive driving behavior: The role of macho personality, age, and power of car. *Aggressive Behavior*, 28(1), 21–29. doi:10.1002/ab.90003.
- Lajunen, T., Parker, D. ve 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: Traffic Psychology and Behaviour*, 1(2), 107–121. doi:10.1016/S1369-8478(98)00009-6.
- Lajunen, T., Parker, D. ve Summala, H. (1999). Does traffic congestion increase driver aggression? *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 2(4), 225–236. doi:10.1016/S1369-8478(00)00003-6.

- Lennon, A., Watson, B., Arlidge, C. ve Fraine, G. (2011). “You’re a bad driver but i just made a mistake”: Attribution differences between the “victims” and “perpetrators” of scenario-based aggressive driving incidents. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 14(3), 209–221. doi:10.1016/j.trf.2011.01.001.
- Lindsay, J. J. ve Anderson, C. A. (2000). From antecedent conditions to violent actions: a general affective aggression model. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(5), 533–547. doi:10.1177/0146167200267002.
- Miller, M., Azrael, D., Hemenway, D. ve Solop, F. I. (2002). ‘Road rage’ in Arizona: armed and dangerous. *Accident Analysis & Prevention*, 34(6), 807–814. doi:10.1016/S0001-4575(01)00080-X.
- Møller, M. ve Haustein, S. (2018). Road anger expression—changes over time and attributed reasons. *Accident Analysis and Prevention*, 119, 29–36. doi:10.1016/j.aap.2018.06.013.
- National highway traffic safety administration [NHTSA]. (1998). *Aggressive drivers view traffic differently Capital Beltway focus groups find*.
- Orhan, G. ve Yeter, Ö. B. (2019). Bir iç güvenlik sorunu olarak bireysel silahlanma: türkiye için durum değerlendirmesi ve politika alternatifleri. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi 13. Uluslararası Kamu Yönetimi Sempozyumu Bildirileri Özel Sayısı*, 130–143.
- Özgün, Ö., Öztürk, İ. ve Öz, B. (2018). Trafik güvenliği bağlamında dürtüsel sürücülüğün sürücü öfke ifadesi ile ilişkisi. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 7(2), 329–354. doi:10.28956/gbd.482092.
- Özkan, T., Lajunen, T., Parker, D., Sümer, N. ve Summala, H. (2011). Aggressive driving among british, dutch, finnish and Turkish drivers. *International Journal of Crashworthiness*, 16(3), 233–238. doi:10.1080/13588265.2010.536687.
- Öztürk, İ., Özkan, Ö. ve Öz, B. (2021). Investigating sex, masculinity and femininity in relation to impulsive driving and driving anger expression. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 81, 14–26. doi:10.1016/j.trf.2021.05.009.
- Parkinson, B. (2001). Anger on and off the road. *British Journal of Psychology*, 92(3), 507–526. doi:10.1348/000712601162310.

- Pfeiffer, J.-L., Pueschel, K. ve Seifert, D. (2016). Interpersonal violence in road rage. Cases from the Medico-Legal Center for Victims of Violence in Hamburg. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 39, 42–45. doi:10.1016/j.jflm.2015.11.023.
- Smart, R. G., Mann, R. E. ve Stoduto, G. (2003). The prevalence of road rage. *Canadian Journal of Public Health*, 94(4), 247–250. doi:10.1007/BF03403543.
- Smart, R. G., Mann, R. E., Zhao, J. ve Stoduto, G. (2005). Is road rage increasing? Results of a repeated survey. *Journal of Safety Research*, 36(2), 195–201. doi:10.1016/j.jsr.2005.03.005.
- Stephens, A. N., Hill, T. ve Sullman, M. J. M. (2016). Driving anger in Ukraine: Appraisals, not trait driving anger, predict anger intensity while driving. *Accident Analysis and Prevention*, 88, 20–28. doi:10.1016/j.aap.2015.11.017.
- Stephens, A. N., Lennon, A., Bihler, C. ve Trawley, S. (2019). The measure for angry drivers (MAD). *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 64, 472–484. doi:10.1016/j.trf.2019.06.002.
- Subra, B., Muller, D., Bègue, L., Bushman, B. J. ve Delmas, F. (2010). Automatic effects of alcohol and aggressive cues on aggressive thoughts and behaviors. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(8), 1052–1057. doi:10.1177/0146167210374725.
- Suhr, K. A. ve Nesbit, S. M. (2013). Dwelling on ‘Road Rage’: The effects of trait rumination on aggressive driving. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 21, 207–218. doi:10.1016/j.trf.2013.10.001
- Sümer, N. (2001). Yollarda şiddet: Saldırgan Sürücülük ve Yol Öfkesi. *DostCa*, 3(9), 30–32.
- Tate, D. C., Reppucci, N. D. ve Mulvey, E. P. (1995). Violent juvenile delinquents: Treatment effectiveness and implications for future action. *American Psychologist*, 50(9), 777–781. doi:10.1037/0003-066X.50.9.777.
- Turner, C. W., Layton, J. F. ve Simons, L. S. (1975). Naturalistic studies of aggressive behavior: Aggressive stimuli, victim visibility, and horn honking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(6), 1098–1107. doi:10.1037/h0076960.
- Whitlock, F. A. (1971). *Death on the road: a study in social violence*. London: Tavistock Publications.

Xu, X., Hao, H., Liu, Z., Lin, H. ve Kim, I. (2018). Understanding road rage: Insights from a synthesis of research. *CICTP 2017* içinde (ss. 4399–4409). Reston, VA: American Society of Civil Engineers. doi:10.1061/9780784480915.455.

Yasak ve Eşiyok, B. (2009). Anger amongst Turkish drivers: driving anger scale and its adapted, long and short version. *Safety Science*, 47(1), 138–144. doi:10.1016/j.ssci.2008.02.003