

Esnafların Aldıkları Güvenlik Önlemleri ile Suça Maruz Kalma Endişeleri ve Anksiyete Düzeyleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Kayseri Örneği

Kezban Atalıc Taş*, Nergis Cantürk, Gül Alpar*****

Öz: Bu araştırmanın amacı esnafların aldıkları güvenlik önlemleri ile suça maruz kalma endişeleri ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın örneklemini Kayseri ilindeki gönüllü 526 esnaf oluşturmuştur. Katılımcılara kişisel bilgi formu, Suça Maruz Kalma Endişesi Anketi ve Beck Anksiyete Ölçeği uygulanmıştır. Toplanan veriler SPSS programında istatistiksel analize tabi tutulmuştur. İstatistiksel analizlerde gruplar arası karşılaştırma ($p<.05$) ve korelasyon analizleri ($p<.01$ ve $p<.05$) yapılmıştır. Toplanan verilere uygulanan istatistiksel analizler sonucunda kadın esnafın suça maruz kalma endişelerinin ve anksiyete düzeylerinin erkek esnafardan yüksek olduğu; korunmak için herhangi bir silah kullanan ya da taşıyanların suça maruz kalma endişelerinin herhangi bir silah kullanmayan ya da taşımayanlardan yüksek olduğu; iş yerinde kamera sistemi bulunanların bulunmayanlara göre anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu; esnafların çalıştıkları sektörlere ilişkin suç haberlerini takip etme sıklıkları arttıkça suça maruz kalmaktan korkma düzeylerinin arttığı; iş yerlerini güvenilir bulma düzeyleri azaldıkça suça maruz kalmaktan korkma düzeylerinin arttığı; iş yerlerinin para veya değerli eşya taşıma gerektirme sıklığı arttıkça iş yerlerini suça karşı daha güvenilir buldukları ve suça maruz kalma endişelerinin azaldığı; iş yerlerini güvenilir bulma düzeyleri arttıkça suça maruz kalma endişelerinin azaldığı; iş yerinin para ve veya değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı arttıkça anksiyete düzeylerinin arttığı; anksiyete düzeyleri arttıkça suça maruz kalmaktan korkma düzeylerinin arttığı bulunmuştur. Adli bilimlerde önemli bir konu olan suç korkusunun azaltılmasında iş yerindeki güvenlik tedbirlerinin artırılmasının burada çalışan insanların güvende hissetmesi açısından da yararlı olacağı değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Suç Korkusu, Suçun Algılanması, Güvenlik Duygusu, Anksiyete, Adli Bilimler.

* MSc, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kriminalistik Anabilim Dalı, Ankara, kezban.atalic@gmail.com

* Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Adli Bilimler Enstitüsü, Kriminalistik Anabilim Dalı, Ankara, nergiscanturk@yahoo.com

* Dr., Adli Psikolog, İstanbul Emniyet Müdürlüğü, Çocuk Şube Müdürlüğü, İstanbul, gulalpar@gmail.com

Examining the Relationships Between Security Measures Taken by Tradesmen and Their Concerns and Anxiety Levels of Being Exposed to Crime: Kayseri Sample

Kezban Atalç Taş*, Nergis Cantürk**, Gül Alpar***

Abstract: The aim of this research is to examine the relationship between the security measures taken by tradesmen and their concerns about exposure to crime and their anxiety levels. The sample of the study consisted of 526 volunteer tradesmen in Kayseri province. A personal information form, the Concern About Exposure to Crime Questionnaire, and the Beck Anxiety Inventory were applied to the participants. The data collected were subjected to statistical analysis in the SPSS program. In statistical analyses, intergroup comparison ($p < .05$) and correlation analyzes ($p < .01$ & $p < .05$) were made. It was determined that female's concerns about exposure to crime and their anxiety levels were higher than male; those who used/carried any weapon for protection had higher fear of crime than those who did not; those who had cctv at their workplaces had higher anxiety levels than those who did not; as the frequency of following crime news related to the sectors in which tradesmen work increased, their fear of crime increased; as the frequency of workplaces requiring the transportation of money/valuables increased, their anxiety increased; they found workplaces more reliable against crime and their concerns about crime decreased; as anxiety increased, fear of crime increased. It has been evaluated that increasing security measures in workplaces will be beneficial in reducing fear of crime, which is an important issue in forensic science, and will also be beneficial in making people working there feel safe.

Keywords: *Fear of Crime, Perception of Crime, Sense of Security, Anxiety, Forensic Sciences.*

* MSc, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kriminalistik Anabilim Dalı, Ankara, kezban.atalic@gmail.com

* Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Adli Bilimler Enstitüsü, Kriminalistik Anabilim Dalı, Ankara, nergiscanturk@yahoo.com

* Dr., Adli Psikolog, İstanbul Emniyet Müdürlüğü, Çocuk Şube Müdürlüğü, İstanbul, gualalpar@gmail.com

Giriş

Suç, insanlık tarihi boyunca toplumların bir parçası olmuş, bireylerin ve toplumsal yapının şekillenmesinde önemli bir rol oynamıştır. İnsanlar doğası gereği toplu yaşama eğilimindedir ve toplum düzenini sağlamak amacıyla çeşitli normlar ve kurallar oluşturulmuş olsa da bireylerin farklı değer yargıları, çıkarları ve beklentileri zaman zaman çatışmalara yol açmaktadır. Bir birey için doğru ya da kabul edilebilir olan bir davranış, bir başkası için tehdit edici veya zarar verici olabilir. Bu bağlamda suç, toplumsal yaşamın kaçınılmaz bir unsuru olarak değerlendirilmiştir.

Suçun ortaya çıkışında birçok faktör etkili olmakla birlikte, suçun işlenmesi için hem bireysel motivasyonun hem de fırsatların mevcut olması gerekmektedir (Hartman, 2015, s. 11). Fırsat, suçun nedenlerinden biri olarak görülmekte ve suçun meydana gelmesini kolaylaştıran unsurlar arasında yer almaktadır. Suç olgusu üzerine yapılan çeşitli araştırmalar, suçun yalnızca bireysel nedenlerle değil, aynı zamanda çevresel ve toplumsal koşulların bir sonucu olarak ortaya çıktığını göstermektedir (Yüksel, 2019, s. 26). Durkheim (1992), suçu toplumsal bir olgu olarak ele alırken (Akyayla, 2019, s. 5), Srivastav ve arkadaşları (2019) yaptıkları çalışmada ise suçun, toplumda bulaşıcı bir hastalık gibi yayıldığını savunarak, suçu bulaşıcı bir hastalıkla benzer şekilde görürler (Srivastav, Ghosh ve Chandra, 2019, s. 1). Bu bağlamda suç, toplumsal yaşamın kaçınılmaz bir sonucu olarak kabul edilebilir. Suçun varlığı, toplumsal düzenin korunması için cezai yaptırımların uygulanmasını gerektirmiştir ve tıpkı bir hastalık gibi tedavi edici önlemler alınarak, bu durum bireylerin suçtan kaçınma davranışlarını geliştirmelerine yol açmıştır.

Suç korkusu, dünya genelinde bireyler ve toplumlar üzerinde derinlemesine etkiler yaratan karmaşık bir olgudur. Gerçek suç oranları ya da mağduriyet deneyiminden bağımsız olarak, suç korkusu, bireylerin suç tehdidine dair algıları doğrultusunda geliştirdikleri duygusal ve psikolojik tepkileri ifade eder (Gaziarifoğlu, 2009, s. 7). Bireylerin davranışlarını, tutumlarını ve yaşam kalitelerini derinden etkileyebileceği gibi, toplumsal dinamikleri de değiştirebilir (Öztürk ve Yıldız, 2017, s. 669). Bireylerin günlük yaşamını doğrudan etkileyerek, sosyal ilişkilerini, hareket özgürlüklerini ve yaşam kalitelerini olumsuz şekilde şekillendirebilmektedir (Pain, 2000, s. 377). Bu korku, yalnızca bireylerin suç mağduru olma olasılıklarıyla sınırlı kalmaz; çevresel faktörler, bireysel deneyimler ve sosyo-ekonomik durum ve medyadan da etkilenmektedir (Hale, 1996, s. 113). Medyanın, suç olaylarını ve güvenlik tehditlerini dramatize ederek aktarması, toplumun risk algısını artırarak bireylerde korku ve kaygıyı pekiştirebilmektedir (Furedi, 2016, s. 523). Teknolojik gelişmelerin ve medya platformlarının yaygınlaşmasıyla birlikte, bireylerin suçla ilgili bilgilere anında ve geniş ölçekte erişmesi mümkün hale gelmiş, bu da suç korkusunun yayılımını hızlandıran bir unsur olarak karşımıza çıkmıştır (Şenol ve Keskiner Candan, 2024, s. 303).

Suç korkusu, yalnızca bireylerin psikolojik durumlarını değil, aynı zamanda adli bilimler açısından toplumsal düzen ve güvenlikle ilgili değerlendirmeleri de etkileyen önemli bir unsurdur. Adli bilimlerde suç korkusu, suç davranışlarının anlaşılması, suçun önlenmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesi ve mağduriyetlerin önlenmesi açısından kritik bir araştırma alanı olarak öne çıkar. Özellikle, adli analizler ve suç verileri ile bireylerin algılanan risk düzeyleri arasındaki ilişki, suç korkusunun mekanizmalarını anlamada değerli bilgiler sunar. Ayrıca, adli bilimlerde suç korkusunun, toplumun güvenlik politikalarına ve yargı süreçlerine olan güvenini şekillendiren temel unsurlardan biri olduğu söylenebilir.

İş yerinde suç korkusu, çalışanların güvenlik algısını ve iş ortamındaki psikolojik iyi oluşunu doğrudan etkileyen kritik bir faktördür. Özellikle büyük şehirlerde faaliyet gösteren işletmelerde, hırsızlık, saldırı, dolandırıcılık ve benzeri suçlara ilişkin endişeler, çalışanların kendilerini güvende hissetmelerini zorlaştırabilir. Bu durum yalnızca bireysel düzeyde kaygı ve stres yaratmakla kalmaz, aynı zamanda iş verimliliği, çalışan motivasyonu ve işletmelerin genel performansı üzerinde de olumsuz etkiler yaratabilir.

Gece geç saatlere kadar hizmet veren işletmelerde çalışanlar, suç mağduru olma ihtimalleri nedeniyle daha fazla endişe duymaktadır. Bu durum, iş performanslarını doğrudan olumsuz etkilerken, suç korkusunun yaygın olduğu iş yerlerinde çalışanların stres seviyelerinin yükselmesi de kaçınılmazdır. Ayrıca, çalışanların görevleri gereği sık sık yer değiştirmeleri ve uzun mesai saatleri, toplumun aşinalık ve güven duygusunu zayıflatarak daha fazla korku ve güvensizliğe neden olmaktadır (Farrall, 2009, s. 141).

Suç korkusu, çalışanların çalışma saatlerinden müşteri ilişkilerine, iş yerindeki sosyal dinamiklerden genel güvenlik algılarına kadar birçok alanı şekillendirebilir. Özellikle gece vardiyası gerektiren işler ve küçük işletmelerde çalışanlar, güvenlik tehdidini daha yoğun hissetmektedir. Güvenlik kameraları, alarm sistemleri ve özel güvenlik personeli gibi önlemler bu korkuyu azaltmada önemli bir rol oynasa da bireylerin algıladığı tehdit seviyesini tamamen ortadan kaldıramayabilir. Bu nedenle, fiziksel güvenlik önlemlerinin yanı sıra çalışanlara yönelik güvenlik eğitimi verilmesi, suç korkusunu azaltmada etkili bir yöntem olarak değerlendirilebilir.

Tarihsel olarak ticaret merkezleri, suç oranlarının yüksek olduğu bölgeler arasında değerlendirilmiş (Malik, 2016, s. 69) ve bu bağlamda ticaretle uğraşan bireylerin güvenlik endişeleri giderek artmıştır. Kayseri, tarih boyunca sanayi ve ticaretin merkezi olmuş, Kaniş-Karum bölgesinde yapılan kazılarda bulunan Asur Ticaret Kolonileri'ne ait tabletler, buranın dünyanın ilk organize ticaret merkezlerinden biri olduğunu göstermiştir (Günbattı, 2017, s. 30). Bu durum, Kayseri'nin yüzyıllardır ticaretin kalbi olmasına ve farklı sosyal dinamiklere ev sahipliği yapmasına neden olmuştur. Günümüzde Kayseri, bir milyonu aşan nüfusu ve geniş ticaret ağıyla büyükşehir statüsünde olup, esnaf, tüccar ve sanayi alanında çalışan bireylerin yoğun olduğu bir şehirdir.

Kentleşme, göç, ekonomik dalgalanmalar ve suç oranları gibi faktörler, Kayseri’de ticaretle uğraşan bireylerin güvenlik algılarını ve suç korkularını doğrudan etkilemektedir. Ticari hayatın gereği olarak yüksek miktarda nakit para taşıyan, değerli mallarla ilgilenen ya da mülk sahibi olan bireylerin suç mağduru olma endişesi taşıması muhtemeldir.

Kayseri’de gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, esnafların suça maruz kalma korkusu ile aldıkları güvenlik önlemleri ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Kayseri ilinin tarih boyunca sanayi ve ticaretin merkezi olması, bir milyonun üzerindeki nüfus genişliğiyle büyükşehir olması, esnaf, tüccar ve sanayi alanında çalışanların çok sayıda olması ve ticaret hayatında suça maruz kalma riskinin yüksek olduğu düşüncesi araştırma için Kayseri ilinin seçilmesinde etken olmuştur.

Gereç ve Yöntem

Bu çalışma için Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Alt Etik Kurulundan 07/11/2022 tarih ve 161 Karar sayılı yazı ile izin alınmış olup Helsinki Bildirgesi kriterleri göz önünde bulundurulmuştur.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Kayseri ilindeki esnaflardır. Araştırmanın örneklemi N=526 katılımcıların (yaş ort=40,42; ss=11,181) gönüllü katılımıyla oluşturulmuştur ve çalışmaya seçkisiz olarak atanmışlardır. Katılımcıların %17,7’si kadın (n=93; yaş ort=35,73; ss=8,616), %82,3’ü erkek (n=433; yaş ort=41,43; ss=11,418) esnaf ve iş yeri sahiplerinden oluşmuştur.

Veri Toplama Araçları

Aydınlatılmış Onam Formu: Araştırmanın tanımı ve amacı anlatılan bu formda; ayrıca araştırmaya katılacakların bilgilerinin gizli kalacağı ve katılımın gönüllüğe bağlı olduğu belirtilmiştir.

Suçta Maruz Kalma Endişesi Anketi: Anket araştırmacı tarafından Ferraro (1995), Cops D. (2013) suç korkusu ölçeklerinden faydalanarak hazırlanmış (Ferraro, 1995, s. 133; Cops, 2013, s. 1113), adli psikolog tarafından değerlendirilerek son halini almıştır.

Beck Anksiyete Ölçeği: Beck ve arkadaşları (1988) tarafından geliştirilmiş (Beck, Epstein, Brown ve Steer, 1988, s. 896) ve Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışması Ulusoy, Hisli-Şahin ve Erkmen (1998) tarafından yapılmış ölçek (Ulusoy, Şahin ve Erkmen, 1998, s. 168), bireylerin anksiyete şiddetini ölçmek üzere 21 ifadeden oluşmuştur. Ölçek 4’lü likert tipinde bir ölçek olup ifadelere verilen puanlar 0-3 arasında değişmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan

63'tür. Ölçekten alınan puanların yüksek olması anksiyete şiddetinin yüksek oluşuna işaret etmektedir.

Verilerin Analizi

Araştırmada toplanan veriler SPSS istatistik analiz programı kullanılarak istatistiksel analize tabi tutulmuşlardır. Analizlere geçilmeden önce katılımcıların ölçeklerden aldıkları puanların normal dağılım varsayımını karşılayıp karşılamadıkları çarpıklık ve basıklık değerleri incelenerek değerlendirilmiştir. Normal dağılım varsayımının karşılanabilmesi için Tabachnick ve Fidell (2013) normal dağılım varsayımının karşılanabilmesi için çarpıklık (Skewness) ve basıklık (Kurtosis) değerlerinin ± 1.5 aralığında (Tabachnick ve Fidell, 2013, s. 41); George ve Mallery (2010) çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2.0 aralığında (George ve Mallery'den akt. Demir, 2022, s. 401); Hair ve arkadaşları (2010) ile Bryne (2010) çarpıklık (Skewness) değerinin ± 2 ve basıklık (Kurtosis) değerinin ± 7 aralığında olması durumunda verilerin normal dağıldığının kabul edilebileceğini bildirmişlerdir (Hair vd.'den akt. Demir, 2022, s. 401; Bryne, 2010, s. 60). Katılımcıların ölçeklerden aldıkları puanlar incelendiğinde 526'sının Suça Maruz Kalma Endişesi Anketini doldurduğu, Beck Anksiyete Ölçeğini ise 428 katılımcının doldurduğu gözlenmiştir. Ölçeklerden alınan puanların normal dağılım varsayımını karşıladığı kabul edilmiştir. İstatistiksel analizler parametrik istatistiksel analizlerle yürütülmüştür.

Bulgular

Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde, %17,7'sinin kadın, %82,3'ünün erkeklerden oluştuğu; %21,7'sinin bekar, %78,3'ünün evli oldukları; %14,3'ünün ilkökul, %12'sinin ortaokul, %45,4'ünün lise ve %28,3'ünün üniversite mezunu oldukları bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri

		n	%
Cinsiyet	Kadın	93	17.7
	Erkek	433	82.3
Medeni Durum	Bekar	114	21.7
	Evli	412	78.3
Eğitim Düzeyi	İlkokul	75	14.3
	Ortaokul	63	12.0
	Lise	239	45.4
	Üniversite	149	28.3
Toplam		526	100.0

Katılımcıların çalıştıkları sektöre ilişkin suç haberlerini takip sıklıkları incelendiğinde, %8,2'sinin hiç takip etmediği, %22,8'inin nadiren, %25,5'inin bazen, %27,2'sinin genellikle, %16,3'ünün çok sık takip ettikleri bulunmuştur. Katılımcıların suç olaylarına karşı kendilerini korumak için silah kullanma veya taşıma durumları incelendiğinde, %71,3'ünün hiç kullanmadığı ve taşımadığı, %6,8'inin biber gazı, %6,8'inin ateşli silah, %10,6'sının bıçak, %4,4'ünün diğer silahları kullandığı veya taşıdığı belirlenmiştir.

Katılımcıların iş yerlerinde aldıkları güvenlik önlemleri incelendiğinde, %13,9'unun bekçi, koruma veya özel güvenlik hizmeti aldıkları, %50,2'sinin alarm sistemi kurdurdukları, %1,7'sinin bekçi köpeği besledikleri, %70,5'inin kamera sistemi kurdukları, %1'inin metal detektör, %1,1'inin X-Ray Cihazı, %2,9'unun giriş için kimlik kartı, %6,1'inin diğer güvenlik önlemlerini aldıkları bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların suça karşı korunmak için iş yerlerinde aldıkları önlemler

		n	%
Sektörel Suç Haberi Takip Sıklığı	Hiç	43	8.2
	Nadiren	120	22.8
	Bazen	134	25.5
	Genellikle	143	27.2
	Çok sık	86	16.3
Korunmak için herhangi bir silah kullanma veya taşıma	Hiç kullanmam ve taşımam	375	71.3
	Biber gazı	36	6.8
	Ateşli silah	36	6.8
	Bıçak	56	10.6
	Diğer silahlar	23	4.4
Bekçi, koruma, özel güvenlik	Hayır	453	86.1
	Evet	73	13.9
Alarm Sistemi	Hayır	262	49.8
	Evet	264	50.2
Bekçi Köpekleri	Hayır	517	98.3
	Evet	9	1.7
Kamera Sistemi	Hayır	155	29.5
	Evet	371	70.5
Metal Detektör	Hayır	521	99.0
	Evet	5	1.0
X-Ray Cihazı	Hayır	520	98.9
	Evet	6	1.1

		n	%
Giriş için kimlik kartı	Hayır	511	97.1
	Evet	15	2.9
Diğer güvenlik önlemi	Hayır	494	93.9
	Evet	32	6.1
Toplam		526	100.0

Katılımcıların sektörde çalışma süresi ortalamaları 15,74; sektöre ilişkin suç haberlerini takip etme sıklığı ortalamaları 5 üzerinden 3,21; iş yerinin para veya değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı ortalamaları 5 üzerinden 4,13; iş yerini suça karşı güvenilir bulma ortalamaları 5 üzerinden 3,37; suça maruz kalmaktan korkma düzeyi ortalamaları 5 üzerinden 2,64 bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların iş yeri güvenlik özelliklerine ilişkin ortalama ve standart sapmalar

	Cinsiyet	N	ORT	SS
Sektörde Çalışma Süresi	Kadın	93	9.89	6.550
	Erkek	433	16.99	11.143
	Toplam	526	15.74	10.819
Sektörel suç haberi takip sıklığı	Kadın	93	3.23	1.023
	Erkek	433	3.20	1.236
	Toplam	526	3.21	1.200
İş yerinin para veya değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı	Kadın	93	3.95	1.924
	Erkek	433	4.17	1.795
	Toplam	526	4.13	1.818
İş yerinin suça karşı güvenilir bulma düzeyi	Kadın	93	3.34	1.016
	Erkek	433	3.37	1.001
	Toplam	526	3.37	1.003
Suça maruz kalmaktan korkma düzeyi	Kadın	93	3.10	1.152
	Erkek	433	2.55	1.150
	Toplam	526	2.64	1.168

Tablo 4’te katılımcıların Suça Maruz Kalma Endişesi Anketindeki ifadelerine verdikleri yanıtların ortalama ve standart sapmaları izlenebilir. Katılımcıların genel olarak ankette yer alan ifadelere verdikleri puanların her bir ifade için 1-5 arasında ve her bir ifadenin ortalamasının ise 2-4 arasında değiştiği gözlenmiştir.

Tablo 4. Suça Maruz Kalma Endişesi Anketinde yer alan sorulara verilen yanıtlar

N=526	Puan Aralığı	ORT	SS
1. Siz iş yerinizdeyken hırsızlık yapılması	1-5	2.96	1.421
2. Siz iş yerinizde değilken hırsızlık yapılması	1-5	3.36	1.385
3. Müşterinin hırsızlık yapması	1-5	3.07	1.407
4. Çalışanların/ iş arkadaşlarınızın hırsızlık yapması	1-5	2.51	1.517
5. Yazar kasadan para çalınması	1-5	2.50	1.515
6. Çelik kasanın ya da içerisindeki değerli varlıkların çalınması	1-5	2.56	1.537
7. Sahtecilik (sahte para, çek, senet, vb.) mağduru olma	1-5	3.06	1.485
8. Tanımadığınız şahıslar tarafından dolandırılmak	1-5	3.18	1.455
9. Çalışanlarınız/ iş arkadaşlarınız tarafından dolandırılmak	1-5	2.55	1.521
10. Diğer meslektaşınız/komşu esnaf tarafından dolandırılmak	1-5	2.53	1.492
11. Sahte veya düşük kalitede ürün almak suretiyle dolandırılmak	1-5	2.72	1.465
12. Para / değerli eşya taşımanız gerektiğinde kapkaça uğramak	1-5	2.94	1.516
13. Gaspa uğramak	1-5	2.96	1.525
14. Silahlı (tabanca, bıçak, vb.) soyguna maruz kalmak	1-5	3.02	1.509
15. Silahlı soygun sırasında yaralanmanız	1-5	3.01	1.512
16. Silahlı soygun sırasında iş arkadaşlarınızın yaralanması	1-5	3.05	1.527
17. Silahlı soygun sırasında müşterilerin yaralanması	1-5	3.05	1.516
18. Silahlı soygun sırasında rehin alınmanız	1-5	3.00	1.545
19. Silahlı soygun sırasında iş arkadaşlarınızın rehin alınması	1-5	3.01	1.530
20. Silahlı soygun sırasında müşterilerin rehin alınması	1-5	3.03	1.538
21. Silahlı soygun sırasında yaşamınızın tehdit edilmesi	1-5	3.03	1.519
22. Silahlı soygun sırasında iş arkadaşlarınızın yaşamının tehdit edilmesi	1-5	3.06	1.543
23. Silahlı soygun sırasında müşterilerin yaşamının tehdit edilmesi	1-5	3.04	1.549
24. Şiddete (darp, cebir, yaralama) maruz kalmak	1-5	2.97	1.487
25. Cinsel tacize / sarkıntılığa maruz kalmak	1-5	2.65	1.586
26. Tecavüze (cinsel saldırıya) maruz kalmak	1-5	2.60	1.617
27. İftiraya uğramak	1-5	3.45	1.474
28. Mülkünüzün zarar görmesi	1-5	3.37	1.459
29. Öldürülmek	1-5	3.28	1.583

Kadınların suça maruz kalma endişesi ortalamaları (ort=106,24) erkeklerin ortalamalarından (ort=81,07) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (t=6,782; p=.000). Kadınların anksiyete ortalamaları (ort=9,96) erkeklerin ortalamalarından (ort=6,71) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (t=2,565; p=.011) (Tablo 5).

Tablo 5. Katılımcıların cinsiyetlerine göre Suça Maruz Kalma Endişesi ve Beck Anksiyete Ölçeğinden aldıkları ortalamalar, standart sapmalar ve bağımsız örneklem t testi bulguları

	Kadın (n=93)		Erkek (n=433)		t	p
	ORT	SS	ORT	SS		
SMKEA	106.24	31.852	81.07	32.589	6.782	.000*
BAÖ	9.96	12.817	6.71	9.322	2.565	.011*

*p<.05

Korunmak için herhangi bir silah kullanan veya taşıyanların suça maruz kalma endişesi ortalamaları (ort=92,72) kullanmayan veya taşımayanların ortalamalarından (ort=82,63) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (t=3,120; p=.002). Korunmak için herhangi bir silah kullanma veya taşıma durumlarına göre katılımcıların Beck Anksiyete Ölçeğinden aldıkları ortalama puanlar arasında anlamlı fark bulunmamıştır (Tablo 6).

Tablo 6. Katılımcıların korunmak için herhangi bir silah kullanma veya taşıma durumlarına göre Suça Maruz Kalma Endişesi ve Beck Anksiyete Ölçeğinden aldıkları ortalamalar, standart sapmalar ve bağımsız örneklem t testi bulguları

Korunmak için herhangi bir silah kullanma veya taşıma	Evet (n=151)		Hayır (n=375)		t	p
	ORT	SS	ORT	SS		
SMKEA	92.72	31.474	82.63	34.341	3.120	.002*
BAÖ	8.34	11.070	6.89	9.687	1.330	.184

*p<.05

İş yerlerinde kamera sistemi bulunup bulunmamasına göre suça maruz kalma endişesi ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. İş yerlerinde kamera sistemi bulunanların anksiyete ortalamaları (ort=8,30) iş yerinde kamera sistemi bulunmayanların ortalamalarından (ort=4,23) anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (t=4,551; p=.000) (Tablo 7).

Tablo 7. Katılımcıların iş yerlerinde kamera sistemi bulunup bulunmamasına göre Suça Maruz Kalma Endişesi ve Beck Anksiyete Ölçeğinden aldıkları ortalamalar, standart sapmalar ve bağımsız örneklem t testi bulguları

İş yerinde kamera sistemi	Evet (n=388)		Hayır (n=138)		t	p
	ORT	SS	ORT	SS		
SMKEA	84.31	32.726	88.93	36.645	-1.306	.193
BAÖ	8.30	10.782	4.23	6.837	4.551	.000*

*p<.05

Katılımcıların yaşları ile sektörde çalışma süreleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=.636$; $p=.000$). Yaş arttıkça sektörde çalışma süresi artmaktadır. Katılımcıların yaşları ile sektörel suç haberlerini takip etme sıklıkları arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=-.107$; $p=.014$). Yaş arttıkça sektörel suç haberlerini izleme sıklığı azalmaktadır. Katılımcıların yaşları ile iş yerlerini suça karşı güvenilir bulma düzeyleri arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=-.094$; $p=.030$). Yaş arttıkça iş yerlerini suça karşı güvenilir bulma düzeyleri azalmaktadır. Katılımcıların yaşları ile suça maruz kalma endişesi puanları arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=-.136$; $p=.002$). Yaş arttıkça suça maruz kalma endişesi azalmaktadır. Yaş ile anksiyete düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Katılımcıların sektörde çalışma süreleri ile iş yerlerini suça karşı güvenilir bulma düzeyleri arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=-.116$; $p=.008$). Sektörde çalışma süresi arttıkça iş yerini suça karşı güvenilir bulma düzeyi azalmaktadır. Katılımcıların sektörde çalışma süreleri ile suça maruz kalma endişesi puanları arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=-.119$; $p=.006$). Sektörde çalışma süresi arttıkça suça maruz kalma endişesi azalmaktadır. Sektörde çalışma süresi ile anksiyete puanları arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($t=-.107$; $p=.027$). Sektörde çalışma süresi arttıkça anksiyete düzeyi azalmaktadır. Katılımcıların sektörel suç haberlerini takip etme sıklıkları ile suça maruz kalmaktan korkma düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=.153$; $p=.000$). Katılımcıların suça maruz kalmaktan korkma düzeyleri arttıkça sektörel suç haberi takip etme sıklıkları artmaktadır. Katılımcıların iş yerinin para veya değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı ile iş yerini suça karşı güvenilir bulma düzeyi arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=.171$; $p=.000$). İş yerinin para ve değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı arttıkça iş yerini suça karşı güvenilir bulma düzeyi artmaktadır. Katılımcıların iş yerinin para veya değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı ile suça maruz kalma endişesi arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=-.110$; $p=.012$). İş yerinin para veya değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı arttıkça suça maruz kalma endişesi azalmaktadır. İş yerinin para veya

değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı ile anksiyete puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=.145$; $p=.003$). İş yerinin para veya değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı arttıkça anksiyete düzeyi artmaktadır. Katılımcıların iş yerini suça karşı güvenilir bulma düzeyleri ile suça maruz kalmaktan korkma düzeyleri arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=-.135$; $p=.002$). İş yerini suça karşı güvenilir bulma düzeyleri arttıkça suça maruz kalmaktan korkma düzeyleri azalmaktadır. Katılımcıların iş yerini suça karşı güvenilir bulma düzeyleri ile suça maruz kalma endişesi puanları arasında negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=-.136$; $p=.002$). İş yerini suça karşı güvenilir bulma düzeyi arttıkça suça maruz kalma endişesi düzeyi azalmaktadır. Katılımcıların suça maruz kalmaktan korkma düzeyleri ile suça maruz kalma endişesi puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=.343$; $p=.000$). Suça maruz kalmaktan korkma düzeyi arttıkça suça maruz kalma endişesi anketinden aldıkları puanlar artmaktadır. Katılımcıların suça maruz kalmaktan korkma düzeyleri ile anksiyete puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=.133$; $p=.006$). Katılımcıların anksiyete düzeyleri arttıkça suça maruz kalmaktan korkma düzeyleri artmaktadır. Suça maruz kalma endişesi ile anksiyete düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=.175$; $p=.000$). Suça maruz kalma endişesi arttıkça anksiyete düzeyi artmaktadır (Tablo 8).

Tablo 8. Araştırma değişkenleri arasındaki ilişkilere ait Pearson korelasyon analizi bulguları

	1	2	3	4	5	6	7
1. Yaş	1						
2. Sektörde Çalışma Süresi	.636**	1					
3. Sektörel suç haberi takip sıklığı	-.107*	-.078	1				
4. İş yerinin para veya değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı	-.065	-.081	.030	1			
5. İş yerinin suça karşı güvenilir bulma düzeyi	-.094*	-.116**	.051	.171**	1		
6. Suça maruz kalmaktan korkma düzeyi	.009	.080	.153**	-.042	-.135**	1	
7. SMKEA	-.136**	-.119**	.043	-.110*	-.136**	.343**	1
8. BAÖ	-.063	-.107*	-.070	.145**	.027	.133**	.175**

* $p<.05$; ** $p<.01$

Tartışma

Kadınların suça ilişkin endişe düzeyi erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu literatürle uyumludur. Öztürk, Kocacık ve Gönültaş'ın (2016), Öztürk'ün, (2018), şenol ve Gülver'in (2020) yapmış olduğu çalışmalarda benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Öztürk, Kocacık ve Gönültaş, 2016, s. 1494; Öztürk, 2018, s. 73; şenol ve Gülver, 2020, s. 39).

Korunmak için herhangi bir silah kullanan veya taşıyanların suça maruz kalma endişesi, kullanmayan veya taşımayanlara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Warr (1992) tarafından yapılan çalışmada benzer sonuçlara rastlanmıştır (Warr, 1992, s. 723). Korunmak için herhangi bir silah taşıyanlarla taşımayanların anksiyete düzeyleri arasında ise anlamlı fark bulunmamıştır. Anksiyete düzeyi yüksek olan bireylerde korunmak için bile olsa herhangi bir silahın varlığı anksiyete düzeyini arttırabileceği düşünülebilir.

İş yerlerinde kamera sistemi bulunup bulunmamasına göre suça maruz kalma endişesinde anlamlı bir sonuç bulunmazken; iş yerlerinde kamera sistemi bulunanların anksiyete düzeylerinin iş yerinde kamera sistemi bulunmayanlara göre yüksek bulunmuştur. Literatürde kamera sistemi bulunduran esnafların suça maruz kalma endişeleri ve anksiyete düzeylerine ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. İş yerlerinde kamera sistemi bulunanların, iş yerlerinde kamera bulunması nedeniyle suça maruz kalma endişelerinin azaldığı ancak anksiyete düzeyleri yüksek olduğundan iş yerinde kamera sistemi bulundurdıkları, dolayısıyla anksiyete düzeyi yüksek olan esnafların kamera sistemi sayesinde en azından suça maruz kalma endişelerinin azaldığı ileri sürülebilir.

Eснаfların yaşları arttıkkça suça maruz kalma endişelerinin, çalıştıkları sektöre ilişkin suç haberi takip etme sıklıklarının azaldığı bulunmuştur. Ancak alan yazınında, özellikle incinebilirlik kuramı dahilinde yapılan çalışmalarda yaş arttıkkça suça maruz kalma endişesinin ve suç korkusunun arttığını bulunmuştur (Reuband, 1989, s. 473; Cobbina, Miller ve Brunson, 2008, s. 518; Hummelsheim, Hirtenlehner, Jackson ve Oberwittler, 2011, s. 11; Çardak, 2016, s. 37).

Eснаfların sektörel suç haberi takip etme sıklıkları arttıkkça suça maruz kalmaktan korkma düzeyleri artmaktadır. Bulgular literatürle uyumludur (Öztürk, 2015, s. 259).

Eснаfların, iş yerinin para veya değerli eşya taşınmasını gerektirme sıklığı arttıkkça iş yerini suça karşı güvenilir bulma düzeyinin arttığı, suça maruz kalma endişesinin azaldığı ancak anksiyete düzeyinin arttığı bulunmuştur. Para veya değerli eşya taşıma sıklığı yüksek olan işyerlerinde alınan güvenlik önlemlerinin yüksek olmasına bağlı olarak esnafların işyerlerini suça karşı daha güvenilir algılıyor olabilecekleri, dolayısıyla bunun maruz kalma endişelerini azaltıyor olabileceği değerlendirilebilir. Ancak psikolojik/psikiyatrik açıdan anksiyete düzeyi yüksek bireylerde, iş yerinde para ya da değerli eşya taşıma durumunun bir tetikleyici

olarak anksiyete düzeyini ve şiddetini artırıyor olabileceği ileri sürülebilir. Esnafların iş yerlerini suça karşı güvenilir bulma düzeyleri arttıkça suça maruz kalmaktan korkma düzeylerinin azaldığı ve ayrıca anksiyete düzeylerinin de düştüğü bulunmuştur. Dolayısıyla kameranın varlığı bir güvenlik önlemi olmanın dışında, bu iş yerlerinde çalışanların kendilerini güvende hissetmelerine de katkı sağlamakta, hatta anksiyete düzeyi yüksek bireyler için de kaygıyı düşürmeye olanak sağlıyor görünmektedir.

Sonuç

Suç korkusu, adli bilimlerle ilişkili alanlar olan adli psikoloji ve mağdur bilim açısından önemli bir kavramdır. Suç olaylarının artması, çeşitlenmesi, faillerin güvenlik amacıyla geliştirilen yeni teknolojilerden zaman zaman üstün gelmesi bireylerin suç mağduriyetine ilişkin korku ve endişelerini arttırmakta ve her geçen gün daha ciddi bir problem haline gelmektedir.

Adli bilimler açısından suç korkusu, toplumsal ve bireysel düzeyde önemli etkileri olan karmaşık bir olgudur. Bu korkunun nedenlerinin ve sonuçlarının anlaşılması, suçla mücadelede etkili stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlar. Bireylerin suç korkusunu azaltmaya yönelik sosyal politikalar ve çevresel düzenlemeler, toplumun genel güvenlik algısını güçlendirebilir. Medyanın bu alandaki rolü göz önüne alındığında, suçla ilgili haberlerin dengeli ve doğru bir şekilde sunulması da suç korkusunun kontrol altına alınmasında etkili olabilir.

Suç korkusu kentlerdeki güvenli yaşamı tehdit eden suç ile ilişkili ama kısmen de suçtan bağımsız bir olgudur. İnsanlardaki korku nereden ne şekilde karşısına çıkacağı belli olmayan ve kendisine ne kadar zarar verebileceği belli olmayan yabancıya ya da bilinmeyenedir. Kriminoloji tarihi ve suç araştırmaları, çeşitli teoriler ve deneysel çalışmalar, fiziksel çevrenin değiştirilmesi yoluyla toplumun suç veya suç fırsatlarını nasıl kontrol edebileceğini ve önleyebileceğini belirlemeye çalışmıştır. Yine de fiziksel çevrenin bir yönü incelenmemiş bir bilinmeyen olarak kalmaktadır. Diğer bir deyişle, kentsel düzenlemelerin suç üzerindeki etkisine ilişkin çok az araştırma yapılmıştır. Korkunun hâkim olduğu bir toplumda sağlıklı bir iletişimin kurulamayacağı kesindir. Korku, insanlar arasında sağlıklı iletişime neden olurken aynı zamanda da toplumun sosyo-kültürel yapısında dengenin bozulmasına sebep olacaktır. Toplumda asayiş ve güveni sağlayacak kurumların bu konu üzerinde yoğunlaşmaları, yapılacak bilimsel araştırmalar ve değerlendirmeler ışığında geliştirilecek yöntemler ile güven tabanında iletişime açık sağlıklı ve güçlü bir toplum oluşturulabilir.

Birey ve toplum ilişkisi, insanın diğer insanlarla, çevresiyle, diğer kurum ve kuruluşlarla olan ilişkileri sosyal bilimlerin alanıdır. Adli bilimler de suç olaylarının incelenmesi, suçun delillere dayanarak çözümlenmesi, suçlunun bulunması, ayrıca önleyici önlemlerin alınması konularını içine alan bilim dalıdır. Her iki

bilim dalının da odak noktası insan olunca bir yerde kesişmeleri olağandır. Adli bilimlerdeki bir çalışmanın sonuçlarının sosyal bilimlerdeki çalışmalara kaynak olabileceği gibi sosyal bilimlerdeki bir çalışmanın sonuçları da adli bilimlerdeki çalışmalara kaynak olabilir. Bu alanda yapılan çalışmaların sonuçları üzerinden suçun ve suç korkusunun azaltılması için güvenlik tedbirlerinin artırılması, toplumun suçla mücadele becerilerinin geliştirilmesi ve suçla ilgili olumsuz algıların azaltılması gibi olası etkili politikaların geliştirilmesi konuya önemli katkıda bulunabilir. Adli bilimler, suç önleme stratejilerinin etkililiğini değerlendirme ve önerilerde bulunarak daha güvenli bir toplumun inşasında da önemli bir rol oynamaktadır.

Suç korkusu, bireylerin ve toplumların günlük yaşamlarını derinden etkileyen karmaşık bir olgudur. Adli bilimler, suç korkusunun nedenlerini anlamak, etkilerini değerlendirmek ve azaltma stratejileri geliştirmek için önemli bir kaynaktır. Bu alandaki araştırmaların ve uygulamaların devam etmesi, daha güvenli ve sağlıklı toplumlar oluşturmak için önemlidir. Adli bilimlerin bu konuda yapacağı çalışmalar ile kriminal verilerin bir araya getirilerek yorumlanması yoluyla sosyal hayatta anlamlı sonuçlar alınabileceği değerlendirilmektedir.

Kaynakça

- Akyayla, A. (2019). E. Durkheim ve B. Malinowski ekseninde “sapma” ve “suç” kavramlarına karşılaştırmalı bir bakış. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(2), s.68-76.
- Beck, A. T., Epstein, N., Brown, G., ve Steer, R. A. (1988). An inventory for measuring clinical anxiety: Psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56(6), 893-897.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS* (2nd ed.). New York: Taylor & Francis Group.
- Cobbina, J. E., Miller, J., ve Brunson, R. K. (2008). Gender, neighborhood danger, and risk-avoidance strategies among urban African-American youths. *Criminology*, 46, 673-709.
- Cops, D. (2013). The role of autonomous mobility in public space on fear of crime among adolescents. *Journal of Youth Studies*, 16(8), 1105-1122.
- Çardak, B. (2016). Kadınların suç korkuları üzerine nitel bir çalışma. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 1(1), s.23-46.
- Demir, S. (2022). Comparison of Normality Tests in Terms of Sample Sizes under Different Skewness and Kurtosis Coefficients. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 9(2), s.397-409.
- Farrall, S. D., Jackson, J., ve Gray, E. (2009). *Social order and the fear of crime in contemporary times*. Oxford: Oxford University Press, USA.
- Ferraro, K. F. (1995). *Fear of crime: Interpreting victimization risk*. New York: State University of New York Press.
- Furedi, F. (2016). Moral panic and reading: Early elite anxieties about the media effect. *Cultural Sociology*, 10(4), 523-537.

- Gaziarifoğlu, Y. (2009). *Suç mağduriyeti korkusu ve algılanan suç mağduriyeti riskinin değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü Sosyal Bilimler Anabilim Dalı, İstanbul.
- Günbattı, C. (2017). *Kültepe-Kaniş: Anadolu'da ilk yazı, ilk belgeler* (2. bs.). Kayseri: Kayseri Büyükşehir Belediyesi Kültür Yayınları.
- Hale, C. (1996). Fear of crime: A review of the literature. *International Review of Victimology*, 4(2), 79-150.
- Hartman, H. (2015). Fear of crime—Among business representatives and how it is affected through the security measures of the business (Master project in Criminology). Malmö University Health and society, Malmö.
- Hummelsheim, D., Hirtenlehner, H., Jackson, J., ve Oberwittler, D. (2011). Social insecurities and fear of crime: A cross-national study on the impact of welfare state policies on crime-related anxieties. *European Sociological Review*, 27, 327-345.
- Malik, A. A. (2016). Urbanization and crime: A relational analysis. *IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS)*, 21(1), 68-74.
- Öztürk, M. (2015). Medya ve suç korkusu arasındaki ilişki. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(36), 251-251.
- Öztürk, M. (2018). Kadın ve erkeklerin suç mağduriyetleri ile suç korkuları arasındaki ilişki: Mersin örneği. *Türkiye Klinikleri Journal Forensic Science Legal Medicine*, 15(2), 66-79.
- Öztürk, M., Kocacık, F. ve Gönültaş, M. B. (2016). Suç korkusu ve risk algısının toplumsal cinsiyet açısından incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 1488-1502.
- Öztürk, M. ve Yıldız, M. (2017). Yaşam doyumu ve suç korkusu arasındaki ilişki (Mersin örneği). *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 1-30.
- Pain, R. (2000). Place, social relations and the fear of crime: a review. *Progress in human geography*, 24(3), 365-387.
- Reuband, K. H. (1989). *Zeitschrift für Soziologie*, 18, 470-476.
- Srivastav, A. K., Ghosh, M. ve Chandra, P. (2019). Modeling dynamics of the spread of crime in a society. *Stochastic Analysis and Applications*, 37(6), 991-1011.
- Şenol, D. ve Gülver, Ö. (2020). Suçun sosyal psikolojik maliyeti: Suç korkusu ve suç korkusuna neden olan faktörler. *Toplum ve Kültür Araştırmaları Dergisi*, 5, 25-41.
- Şenol, D. ve Keskiner Candan, D. (2024). Suça maruz kalma korkusu: Van ili özelinde sosyolojik bir değerlendirme. *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(4), 293-316.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson: Allyn and Bacon.
- Ulusoy, M., Sahin, N. H. ve Erkmen, H. (1998). Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric properties. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 12(2), 163-172.
- Warr, M. (1992). Altruistic fear of victimization in households. *Social Science Quarterly*, 723-736.
- Yüksel, M. (2019). Suçun sosyolojik temelleri. F. Güllüoğınar (Ed.), *Suç sosyolojisi* (Bölüm 1) (s. 2-31). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Bu çalışma için Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Etik Kurulundan 07/11/2022 tarih ve 161 Karar sayılı yazı ile izin alınmış olup Helsinki Bildirgesi kriterleri göz önünde bulundurulmuştur.