


Article Info	RESEARC ARTICLE ARAŞTIRMA MAKALESİ	 KENT AKADEMİSİ
Title of Article	The role of Green Spaces in The Prevention of Crimes in Urban Landscape Planning: Sample of Erzurum	
Corresponding Author	Işık SEZEN Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, e-posta: isiksezen@atauni.edu.tr , GSM: 05308862418	
Submission Date Admission Date	31/10/2019 / 21/11/2019	
Author / Authors	Işık SEZEN Başak AYTATLI ORCID: 0000-0003-0304-9072 ORCID: 0000-0002-4039-293X	
How to Cite	SEZEN, I., AYTATLI, B. (2019). The role of Green Spaces in The Prevention of Crimes in Urban Landscape Planning: Sample of Erzurum, Kent Akademisi, Volume, 12 (40), Issue 4, Pages 823-834.	How to Cite

Kentsel Peyzaj Planlamasında Yeşil Alanların Suçun Önlenmesindeki Rolü: Erzurum Örneği¹

Işık SEZEN²
Başak AYTATLI³

ABSTRACT:

There are variety of socio-economic, socio-cultural, psychological, political, religious factors that lead human kind to commit offenses. However, it is an incontrovertible fact that the planning errors in urban areas which cause a stressed environment have negative effects an human psychology and this situation can lead to commit offenses people.

Green spaces constitute the basis for urban landscape planning works accounting for a certain part of urban planning. In addition to such well-known benefits, positive effects of green spaces on human psychology are also a scientifically accepted fact which has long been emphasized on in the present age.

Studies conducted in recent years show that people dwelling in the cities with denser green spaces exhibit less aggression and tendency to violence than those living in the areas with inadequate green space ratio.

Not only the intensity of the green areas, but also their distribution, location and proper use in the city is an important factor in the prevention of crime. Therefore, present study is dealt with the distribution of active recreation areas, their location and aims of use and the presentation of suggestions. Relationship between the amount of green space in the submunicipalities and the tendency to commit crime was investigated through the results of the questionnaire completed by the people living in such municipalities. It was found as the result of the study that Yakutiye Municipality, which harbours the lowest green space ratio per capita (0.96 m² person-1) among three sub-municipalities, exhibits the highest percentage of crime (47%).

KEYWORDS: Erzurum, Urban Landscape Planning, Urban Planning, Crime, Green Space

¹ Makale: Atatürk Üniversitesi'nin 2015/08 numaralı Bilimsel Araştırma Projesi tarafından desteklenmiştir.

² Doç.Dr., Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, isiksezen@atauni.edu.tr

³ Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Erzurum, peyzaj_basak@hotmail.com

ÖZ:

İnsanoğlunun suç işlemesine neden olan sosyo-ekonomik, sosyo- kültürel, psikolojik, siyasi, dini birçok faktör olduğu bilinmektedir. Ancak özellikle stresli bir yaşam ortamı olan kentsel alanlardaki planlama hatalarının da insan psikoloji üzerine olumsuz etkilerinin olduğu ve bunun da suça itebilecek faktörlerden birisi olabileceği üzerine araştırmalar bulunmaktadır.

Kentsel planlamaların bir bölümünü oluşturan kentsel peyzaj planlamalarının temelini yeşil alanlar oluşturmaktadır. Yeşil alanların çok bilinen faydaları yanında insan psikolojisi üzerine olumlu etkileri de asırımızda üzerinde durulan bilimsel bir gerçektir. Son yıllarda yapılan araştırmalar, kentlerde yeşil alanların yoğun olduğu yerlerde yaşayan insanların, yeşil alanların yetersiz olduğu yerlerde yaşayan insanlara göre daha az saldırganlık ve şiddet eğilimi gösterdiğini kanıtlamaktadır.

Yeşil alanların sadece yoğunluğu değil kent içindeki dağılımları, konumları ve doğru kullanımları da suçu önleme açısından önemli bir faktör olduğu için, Erzurum kenti aktif yeşil alanlarının dağılımları, konumları ve kullanım amaçları da irdelenmiştir. Kentin alt belediyelerinde yaşayan halka uygulanan anket sonucu elde edilen verilerle bağlı olarak belediyelerdeki yeşil alan miktarı ile suç işleme eğilimi arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada; üç alt belediye içinde kişi başına en az yeşil alan miktarına (0.96 m² kişi-1) sahip olan Yakutiye Belediyesi'nde en fazla suç yüzdesinin (%47) olduğu görülmüştür. Araştırmanın sonucu, kentlerde kişi başına düşen yeşil alan miktarının azalmasının insan psikolojisi üzerine olumsuz etki yaparak suç eğilimini artırdığını destekleyen faktörlerden biri olduğunu desteklemektedir.

ANAHTAR KELİMELER: Erzurum, Kentsel Peyzaj Planlama, Kentsel Planlama, Suç, Yeşil Alan

1. GİRİŞ:

Önemli bir kentleşme sorunu olan çarpık kentleşme insanların tutum ve davranışlarında da değişimlere neden olmaktadır. İnsan tutum ve davranışlarındaki değişimler sonucunda ortaya çıkan önemli problemlerden birisi ise suç ve şiddet olgusudur. Son yıllarda, toplumda kentlerinin güvenliği ile ilgili kuşkuların her geçen gün arttığı gözlenmektedir.

Yanlış planlama ve uygulamalar çarpık kentleşme sorununa yol açmaktadır. Kırsal alanlardan kentsel alanlara göçler de kentlerdeki planlama hatalarını hızlandırmaktadır. Nitekim Yılmaz (2006)'ın da belirttiği gibi göçler sonucunda meydana gelen çarpık kentleşmenin getirdiği bireysel ve toplumsal sorunlardan dolayı pek çok birey kendini güvende hissetmemektedir.

Bilimsel araştırmalara göre aktif rekreasyon faaliyetleri ile şiddet ve suç arasında negatif yönde bir ilişki bulunmaktadır (Tütüncü, 2012; Tütüncü ve Aydın, 2014). Bu konuda yurt dışında yapılmış araştırmalar bulunmaktadır. Kaliforniya eyaletinde yapılan bir araştırmaya göre; bireyler ilk suçlarını genel olarak 13 ile 20 yaşlarında (en yoğun 17 yaş) işlemektedirler (CDYA 2002; Tütüncü ve Aydın, 2014).

Bedensel, zihinsel, sosyal yönden olumlu etkileri olan faaliyetler açık havada gerçekleştirilenlerdir (Maller vd., 2006; Collins ve Brown, 2007; Norman vd., 2010; Tütüncü ve Aydın, 2014). Yeşil alanlar ya da ormanlarda gerçekleştirilen yürüyüş, bisiklet sürme ve kayak yapma gibi faaliyetler; bireylerin fiziksel aktivitesini artırmaktadır. Bu faaliyetler temiz havada yapıldığı ve sosyalleşme sağladığı için insan sağlığını olumlu yönde etkilemektedir (Tütüncü ve Aydın, 2014). Akgül Gök (2018) kentsel açık-yeşil alanlarda kullanıcı güvenlik algısını Isparta kenti örneğinde incelemiş ve kentsel açık-yeşil alan kullanıcılarının bu alanları kendileri ve çocuklar için genellikle güvenli bulduklarını tespit etmiştir.

Kentsel alanlarda yeşil alanların insan refahı ve sağlığı üzerine olumlu etki sağlama (Hartig vd., 2003; Berman vd., 2008; Jansonn vd., 2013), ruh sağlığını iyileştirme, pedagojik ve sosyal faydalar sağlama (Miller ve Hobbs, 2002; Jansonn vd., 2013), insanların buluşma noktaları görevi üstlenerek sosyal bağı güçlendirme (Coley vd., 1997; Kuo vd., 1998; Sullivan vd., 2004; Jansonn vd., 2013) rolüne sahiptir. Yeşil alanların ve ormanlık alanların stresi azaltmaya etkisinin olduğunu (Tyrvaainen vd., 2007), aşırı büyük veya algılanması zor yeşil alanların suçu artırdığını (Bixler ve Floyd, 1997; Kuo vd., 1998; Tzoula vd., 2007) belirtmiştir.

Kentsel yeşil alanlardaki suç korkusunun sosyo-ekolojik yönünü Maruthaveeran ve Van Den Bosch (2014) incelemiştir. Kentsel yeşil alanların insan sağlığına iyi geldiğini ve stresi azalttığını (Ulrich, 1984; Cooper-Marcus ve Barnes, 1999; Hartig vd., 2003; Bowler vd., 2010; Maruthaveeran ve Van Den Bosch, 2014) belirtmiştir. Troy ve Grove (2008) ise parklar ve suçlar arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Kuo ve Sullivan (2001) 98 apartmanda yaptıkları suç oranı araştırmasında; etrafı yeşil alanlarla çevrelenmiş apartmanlarda suç oranının çok daha az olduğunu saptamışlardır.

Kentsel planlamaların bir bölümünü oluşturan kentsel peyzaj planlamalarının temelini yeşil alanlar oluşturmaktadır. Bu çalışmada; kentsel peyzaj planlamasında yeşil alanların suçun önlenmesindeki rolünü saptamak amacıyla Erzurum Kent Merkezi ele alınmıştır. Erzurum'un üç alt belediyesi olan Yakutiye, Palandöken ve Aziziye Belediyesi idaresi altında olan aktif yeşil alanlardan parkların kapladığı alanlar belirlenerek, aynı belediyeler içinde suç işleme oranları Emniyet Genel Müdürlüğü ve Erzurum İl Emniyet Müdürlüğü 2015 yılı öncesinde suç ile ilgili istatistikleri bilimsel amaçlarla yapılan çalışmalarda paylaştıkları halde 2015 yılı ve sonrasında bu konuda resmi kanallarla iletişime geçilmesine ve Ankara'ya Emniyet Genel Müdürlüğü'ne gidilerek verilerin elden verilmesinin talep edilmesine rağmen kesinlikle paylaşmak istememiş, güvenlik açısından doğru olmadığını belirtmişlerdir. Bu nedenle anket yoluyla suç işleme oranları kısmen de olsa tespit edilme yoluna gidilmiştir.

2. MATERYAL VE METOT:

Çalışmanın ana materyalini Erzurum Kenti'ne bağlı belediyeler oluşturmaktadır. Erzurum Kenti'ne bağlı Palandöken, Aziziye ve Yakutiye Belediye sınırları içerisinde yaşayan halk arasından tesadüfi olarak belirlenen bireylere anket uygulanarak kentsel yeşil alanların suçun önlenmesindeki rolü istatistiksel olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın yardımcı materyalini halka uygulanan anketler oluşturmaktadır. Anketlerin değerlendirilmesinde SPSS Statistic 21" paket programı kullanılmıştır. Çalışma konusu ile ilgili literatür taraması yapılmış, konuya ilişkin güncel kuramsal tartışmalar ve gelişmeler izlenmiştir.

Erzurum kenti genelinde etüt çalışmaları ile kentte yeşil alan kullanım şekli, yoğunluğu, peyzaj planlama sistemi yönünden planlı ve plansız gelişim gösteren bölgeler belirlenmiştir. Kent genelinde uygulanan bir anket çalışması ile kentteki yeşil alanların insan psikolojisi üzerine etkileri belirlenmeye çalışılacak istatistiksel analizler yapılmıştır. Ankette çıkan sonuçlar, Frekans Analizi ve Çapraz Tablolama'da Ki Kare ve Korelasyon analizleriyle değerlendirilmiştir.

3. BULGULAR:

3.1. Yakutiye Belediyesi Park ve Yeşil Alanları:

Yakutiye Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü son güncel verilerine göre; Yakutiye Belediyesi sınırlarına ait 34 adet aktif yeşil alan bulunmaktadır. Toplamda kapladığı alan 184 435 m²'dir. Yakutiye Belediyesi nüfusu 2016 yılı Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 191 863 kişidir. Bu durumda kişi başına düşen aktif yeşil alan miktarı 0.96 m² kişi-1 (184 435:191 863=0.96 m² kişi-1)'dir. Yakutiye Belediyesi sınırlarında yer alan bazı aktif yeşil alanlar Şekil 1'de verilmiştir.

Kent Akademisi



Şekil 1. Yakutiye Belediyesi idaresindeki önemli aktif yeşil alanlar

3.2. Aziziye Belediyesi Park ve Yeşil Alanları:

Aziziye Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü'nden alınan son güncel verilere göre Aziziye Belediyesi sınırları içinde 19 adet aktif yeşil alan bulunmaktadır. Aziziye belediyesinde toplam aktif yeşil alanı 88 839 m²'dir. Türkiye İstatistik Kurumu 2016 yılı verilerine göre Aziziye Belediye'sinin nüfusu 57 092'dir. Kişi başına aktif yeşil alan (88 839: 57 092=1.55 m² kişi-1) 1.55 m² kişi-1'dir. Aziziye belediyesinde yer alan bazı aktif yeşil alanlar Şekil 2'de verilmiştir.

Kent Akademisi



Şekil 2. Aziziye Belediyesi idaresi içindeki önemli aktif yeşil alanlar

Aziziye Belediyesi sınırları içinde Seyidov Parkı, Aşık Reyhani Parkı, Alparslan Türkeş, Bilali Habeş (Şekil 2) yoğun olarak kullanılan rekreasyon alanları arasındadır.

3.3. Palandöken Belediyesi Park ve Yeşil Alanları:

Palandöken Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü son güncel verilerine göre; Palandöken Belediyesi sınırlarında toplam 89 adet park bulunmaktadır. Toplam aktif yeşil alanlar 309 213 m²'dir. 2016 yılı Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre Palandöken Belediyesi nüfusu 168 430' dır. Kişi başına düşen aktif yeşil alan $309\ 213:168\ 430=1.84$ m² kişi-1'dir. Palandöken Belediyesi aktif yeşil alanlarına örnek Şekil 3'de verilmiştir.

Kent Akademisi



Şekil 3. Palandöken Belediyesi idaresindeki önemli aktif yeşil alanlar

3.4. Erzurum Örneği Üzerine Yapılan Anket Çalışmasının Bulguları:

Araştırma konusu ile ilgili hazırlanmış olan anket uygulanmıştır. Belediye sınırları içerisinde yaşayan halka “Kentsel Peyzaj Planlamalarında Yeşil Alanların Suçun Önlenmesindeki Rolü” kapsamında bir anket uygulaması yapılmıştır. Anket 39 sorudan oluşmaktadır. Örneklem büyüklüğünü belirlemede Yazıcıoğlu ve Erdoğan (2004) ile Özdamar (2003)’ün kullandığı aşağıdaki formülden yararlanılmıştır.

$$n = N \cdot P \cdot Q \cdot Z_{\alpha}^2 / (N-1) \cdot d^2$$

N: Evren birim sayısı, n: Örneklem büyüklüğü

P: Evrendeki X’ in gözlenme oranı

Q: (1-P): X’ in gözlenmeme oranı

Z_{α} : $\alpha = 0.05$ için 1.96

d: Örneklem hatası

$\alpha = 0.05$ için (d=0.05) örneklem hatası ile (p=0.8; q=0.2) alınarak evren birim sayısı 417 385 olan Erzurum kenti için örneklem büyüklüğü;

$$N = 417\ 385 \cdot 0.8 \cdot 0.2 \cdot (1.96)^2 / (417\ 385 - 1) \cdot (0.05)^2 = 245$$

191 863 kişilik nüfusla Yakutiye Belediyesi Erzurum kentinin %46’sını, 57 092 kişilik nüfusla Aziziye Belediyesi %14’ünü, 168 430 kişilik nüfusla Palandöken Belediyesi %40’ini oluşturmaktadır. Bu oranlara göre; Erzurum kenti nüfusu için belirlenen örneklem büyüklüğü 245 ise bunun %46’sı (113)’ü Yakutiye Belediyesi, %14’ü (34)’si Aziziye Belediyesi, %40’i (98) Palandöken Belediyesi’nin örneklem büyüklüğüdür.

Bu duruma göre Yakutiye Belediyesi’nde ikamet eden 113, Aziziye Belediyesi’nde 34, Palandöken Belediyesi’nde ise 98 kişi olmak üzere toplam 245 kişiye anket uygulanması gerekmektedir. Boş ve eksik cevap verme ihtimali göz önünde tutularak daha fazla sayıda anket uygulanmıştır. 280 ankete eksiksiz ve sağlıklı cevap verildiği için tümü değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

Erzurum Kentinde, kentsel peyzaj planlamalarında yeşil alanların suçun önlenmesindeki rolünün belirlenmesine yönelik kentin farklı mahallelerinde rastlantısal olarak toplam 280 adet anket uygulanmıştır. Ankette çıkan sonuçlar, “SPSS Statistic 21” paket programında yapılan Frekans Analizi ve Çapraz Tablolama’da Ki Kare ve Korelasyon analizleriyle değerlendirilmiştir. Anket uygulanan bireylerin demografik özellikleri aşağıdaki Çizelge 1’de verilmiştir.

Çizelge 1. Demografik özellikler

	Veriler	Sayı (N)	Yüzde (%)
Bireysel özellikler	18-24	64	22,9
	25-29	46	16,4
	30-34	48	17,1
	35-39	41	14,6
	40-44	33	11,8
	45 üstü	48	17,1

Cinsiyet	Kadın	132	47
	Erkek	148	53
Medeni Durum	Evli	151	53,9
	Bekâr	108	38,6
	Evli ama ayrı yaşıyor	1	0,4
Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	3	1,1
	İlkokul	25	8,9
	Ortaokul	32	11,4
	Lise veya dengi okul	81	28,9
	Yüksekokul	54	19,3
	Fakülte	67	23,9
	Yüksek lisans	15	5,4
	Doktora	3	1,1
Meslek	İşsiz	7	2,5
	Memur	52	18,6
	Emekli	18	6,4
	Öğrenci	62	22,1
	Esnaf	32	11,4
	İşçi	25	8,9
	Özel sektör	40	14,3
	Serbest çalışan	4	1,4
	Ev hanımı	34	12,1

Çizelge 1’de görüldüğü gibi; bireylerin % 53’ü erkek, % 47’si kadınlardan oluşmakta ve homojen bir dağılım göstermektedir. Ankete katılan bireylerin en çoğu (%22,9) 18-24 yaş aralığındadır. Öğrenim düzeyi düşük olan bireylerin yüzdesi oldukça azdır (%1). Ankete katılanların yarısından çoğu (%53) evli bireylerden oluşmaktadır. Bireylerin mesleklerinin yüzde dağılımında öğrenci, memur ve özel sektör çalışanları ağırlıklıdır. Çizelge 2’de ankete katılan bireylerin konut özellikleri verilmiştir.

Çizelge 2. Ankete katılan bireylerin konut özellikleri

Veriler	Sayı (N)	Yüzde (%)	
	Yok	119	34,4
Ailesel Özellikler	1 Çocuk	56	16,2
	2 Çocuk	48	13,9
	3 Çocuk	38	11,0
	4 Çocuk Ve Üstü	18	5,2
	Gecekondu	7	2,5
Konut Cinsi	Apartman	143	51,1
	Site	69	24,6
	Müstakil Bahçeli Ev	23	8,2
	Müstakil Bahçesiz Ev	30	10,7
	Lojman	4	1,4
	Kendisine Ait	178	63,6
Konut Durumu	Kira	86	30,7
	Lojman	13	4,6
	Diğer	3	1,1
	Konut Bahçe Durumu	Var	175
Yok		105	37,5
Bahçeyi Kullanma Amacı	Oturma-Dinlenme	25	8,9
	Bahçe İle Uğraşma	14	5,0
	Yeme-İçme	7	2,5
	Otopark	7	2,5
	Çocuk Oyun Alanı	10	3,6
	Komşularla Bir Arada Olma	7	2,5
	Diğer	18	6,4

Çizelge 2’de görüldüğü gibi; bireylerin konutu kendine ait olanların yüzdesi oldukça fazladır (%63,6). Bireyler, apartman (%51,1) ve site (%24,6) içinde daha çok yaşamakta ve konut çevrelerinde %62,5 oranında bahçe yer almaktadır.

Ankete katılan bireylerin yaşadıkları çevreden beklentileri, açık ve yeşil alanları kullanış amaçları ve ihtiyaçlarına yönelik sorular sorulmuş ve genel olarak çevre algılarını belirleme amaçlanmıştır. Genel olarak bireyler, kentteki aktif yeşil alanların yetersizliğinden yakınmakta (%73); buna rağmen mahallelerinde bulunan yeşil alanları da (park, bahçe ve çocuk oyun alanları. vb.) kullanmaktadırlar (%61). Ankete katılan bireylere mahallelerindeki yeşil alanların fiziksel ve ruhsal olarak olumlu etkilerinin olup olmadığına yönelik sorular sorulmuştur. Bireyler genelde yeşil alanların stresi azalttığını (%89), bu alanlarda psikolojik olarak kendilerini rahat hissettiklerini (%85) ifade etmişlerdir. Ankete katılan bireyler, aynı zamanda kent içindeki açık ve yeşil alanların ekolojik faydalarının (hava kirliliğini, gürültü kirliliğini azaltma) olduğunu (%78) da belirtmişlerdir.

“Daha önce herhangi bir suçtan hüküm giydiniz mi?” sorusuna katılımcılar %3 oranında evet, %97 oranında hayır yanıtını vermiştir. Katılımcılara “Ailenizde suç işlemiş veya bundan dolayı hüküm giymiş biri var mı?” sorusuna %4 oranında evet, %96 oranında hayır yanıtı verilmiştir.

Katılımcılar kendileri ile ilgili bilgi vermektan çekindikleri için yaşadıkları mahallerinde herhangi bir suçtan dolayı hüküm giyen biri olup olmadığına ve yeşil alanların bu sorunların çözümüne bir etkisinin olup olmadığına dair sorular sorulmuştur. Mahallede herhangi bir suçtan hüküm giyenlerin sayısı azdır (%16) veya tam olarak bilinmemektedir. Anket uygulanan bireylere “Mahallenizde son zamanlarda herhangi bir suç işlendi mi? Sorusuna verilen cevaplar genel olarak hırsızlık, adam yaralama, gasp ve mahalle içi kavgalar olarak belirlenmiştir. Kentlerde yeşil alanların yeterli olması suç oranını azaltır mı sorusuna katılımcıların %63’ü evet yanıtını vermiştir.

Anketin ikinci bölümünde ise bireylerin verdikleri cevapların demografik özellikleriyle ilişki olup olmadığını belirlemek için Ki Kare analizi yapılarak, bu faktörlere göre ilişkileri belirlenmiştir.

Bireylere “Mahallenizde son zamanlarda cinayet, kasten yaralama, insan kaçırma, hırsızlık, dolandırıcılık ya da bunların dışında hangi çeşit suçlar işlendi?” sorusu sorulmuş ve alınan cevaplarda cinsiyete göre bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Genellikle kadın bireyler taciz, hakaret ve kasten yaralama suçlarından bahsederken; erkek bireyler ise mahalle içi kavga ve gasp olaylarının olduğunu belirtmişlerdir. Verilen yanıt, bu iki değişken arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla bireyler, maruz kaldıkları ve tanık oldukları suçları cinsiyete göre farklı yanıtlamışlardır. Cinsiyet farkı ile suç işleme arasındaki ilişki Çizelge 3’de verilmiştir.

Çizelge 3. Cinsiyet farkı ile suç işleme arasındaki ilişki

Chi-Square Tests	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided) (p)
Pearson Chi-Square	55.775 ^a	38	0.031
Likelihood Ratio	70.082	38	0,001

P<0.05: anlamlı

Çizelge 3’de cinsiyet farkına göre mahallede suç işleme arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir (P:0.031<0.05).

Anket uygulanan bireylere “Çok sık ağaçlandırılmış bir parkta, herhangi bir yeşil alanda kendinizi güvende hissedersiniz mi?” sorusu sorulmuş ve cinsiyete göre bu sorunun cevabında farklılık olup olmadığı irdelenmiştir. Kadın bireylerin yarısından fazlası sık bitkilendirilmiş alanlarda kendilerini güvende hissederken (%52); erkek bireylerin çoğunluğu ise bu alanlarda kendilerini güvende hissetmemektedirler (%58). Cinsiyet farklılığı ile çok sık ağaçlandırılmış parkta güvende hissetme arasındaki ilişki Çizelge 4’de verilmiştir.

Çizelge 4. Cinsiyet farklılığı ve çok sık ağaçlandırılmış parkta güvende hissetme arasındaki anlamlılık

Chi-Square Tests	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided) (p)
Pearson Chi-Square	4.308 ^a	1	0.038
Likelihood Ratio	3.796	1	0.051

P<0.05: anlamlı

Cinsiyet farklılığına göre sık ağaçlandırılmış parkta güvende hissetme arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (P: 0.038<0.05) (Çizelge 4).

Anket yapılan bireylere bahçe ile iletişimlerini belirlemek için “Konutunuzun bahçesi varsa; burayı ne amaçla kullanmaktasınız?” Sorusu ile verilen cevabın öğrenim düzeyine göre farklılığı olup olmadığına dair bulgular irdelenmiştir. Ortaokul ve lise mezunu ve kadın bireyler daha çok oturma-dinlenme ve komşularla vakit geçirmek amacıyla; eğitim düzeyi yüksek bireyler, daha çok otopark olarak kullanılmaktadırlar. Bireylerin öğrenim düzeyleri ve yeşil alanları kullanma amaçları arasındaki anlamlılık Çizelge 5’de verilmiştir.

Çizelge 5. Bireylerin öğrenim düzeyleri ve yeşil alanları kullanma amaçları arasındaki anlamlılık

Chi-Square Tests	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided) (p)
Pearson Chi-Square	49.819 ^a	36	0.053
Likelihood Ratio	48.450	36	0.080

P<0.05: anlamlı

Çizelge 5’e göre bireylerin öğrenim düzeyleri ile soru arasında anlamlı bir farklılık (P:0.053>0.05) saptanamamıştır.

Açık uçlu bir soru olarak bireylere suç önlemenin ve azaltmanın nasıl olacağı sorulmuştur. Bireyler daha çok sosyal ve kültürel mekânların artırılması, gençlere yönelik sportif aktivite alanlarının olması, yeşil alanların artırılması, aile içi eğitim, spor alanlarının artırılması, ekonomik koşulların iyileştirilmesi gibi önerilerde bulunmuşlardır.

Katılımcılara herhangi bir suçtan hüküm giyme durumları sorulmuş ve Aziziye Belediyesi’nde %18, Palandöken Belediyesi’nde % 35, Yakutiye Belediyesi’nde %47 oranında hüküm giyenlerin ikamet ettiği görülmüştür. Araştırma sonucunda kişi başına en az yeşil alan miktarına sahip olan Yakutiye Belediyesi’nde ikamet edenlerin anket sonuçlarına göre suç işleme yüzdesi en fazladır (Çizelge 6).

Çizelge 6. Alt belediyelere göre kişi başına yeşil alan miktarı ile suç yüzdesi ilişkisi

Alt Belediyeler	Park ve Yeşil Alan Miktarı (m ²)	Nüfus (2016 sayımına göre)	m ² kişi ⁻¹	Ankete göre suç yüzdesi
Palandöken Belediyesi	309 213	168 430	1.84	%35
Yakutiye Belediyesi	184 435	191 863	0.96	%47
Aziziye Belediyesi	88 839	57 092	1.55	%18

Çizelge 6’da görüldüğü gibi kişi başına düşen yeşil alan miktarı en az (1.84 m²) olan Yakutiye Belediyesi’nde suç yüzdesinin en fazla (%47) olması araştırmayı desteklemektedir. Kişi başına düşen yeşil alan miktarı en az (1.55 m²) olan Aziziye Belediye’sinde ise suç oranı en düşük (%18) çıkmıştır. Kişi başına yeşil alan miktarı en yüksek seviyede (1.84 m²) olan Palandöken Belediyesi’nde suç oranı orta seviyede (%35) çıkmıştır. Aziziye Belediyesi’nde yoğun olarak yazlık konutlar yer almakta, merkezden uzak sakin bir çevrede, çoğunlukla bahçeli az katlı, bahçeli müstakil konutların bulunmaktadır. Aziziye Belediyesi’nde kişi başına düşen yeşil alan miktarı diğer belediyelere göre az olsa da sakin, kentin karmaşasından uzak bir yaşam alanı olması da kişi başına düşen suç oranının az olmasında etkili olabilir. Palandöken Belediyesi’nde ise kişi başına düşen yeşil alan miktarı en yüksek olmasına rağmen çok katlı apartmanların yer alması, insanların beton yığınları arasında daha stresli olabilme ihtimalleri, bireysel konut bahçelerinin olmaması “kişi başına düşen yeşil alanın artışı ile suçun azalması arasındaki ters orantıya aykırı bir sonucun ortaya çıkmasına neden olabilir” şeklinde açıklanmaktadır.

4. SONUÇ VE TARTIŞMA:

İnsanları suça iten pek çok neden olduğu bilinmektedir. Sosyo-ekonomik, sosyo- kültürel, psikolojik, siyasi, dini birçok faktör suçun oluşmasına kaynak oluşturmaktadır. Özellikle kentlerde yaşayan insanlar daha tempolu, stresli bir hayat sürdürmektedirler. Kentsel mekânlarda nüfus artışları, çarpık yapılaşmalar, yeşil alanların yok edilmesi gibi etkenler kentleri yaşanabilir olmaktan uzaklaştırmaktadır. Doğa ile iç içe olan yaşam mekânlarında insanlar daha mutlu, daha stressizdir. Kentleri doğa ile bütünleştirmek stres oranını azaltacak, psikolojik rahatlamalara neden olacaktır. Bu nedenle kentlerin çok doğru bir biçimde planlanması gerekmektedir. Kentsel planlamaların bir bölümünü oluşturan kentsel peyzaj planlamalarında yapılan doğru uygulamalar da suç faktörünün etkisini azaltabilir.

Aktif rekreasyon alanı olan çocuk oyun alanlarının, kentin en yoğun, en karmaşık bir mekanında yer alması ve bu çocuk oyun alanının insan ve araç trafiğinin çok yoğun olduğu yerlere yakın olması çocukların hayatını tehlikeye sokmaktadır. Aynı şekilde ıssız ve gözden uzak bir çocuk oyun alanı ya da çok gizlenmemesi gereken bir mekanın koruluk şeklinde ağaçlarla kaplanıp, görüş alanının kapatılması da kötü niyetli bireylerin suç işleme olasılığını artırmaktadır.

Bunlar gibi birçok örnek incelenecek olursa, doğru kentsel peyzaj uygulamalarının suçu azaltıcı yönde etkili olacağı sonucuna varılmaktadır. Anket sonuçları da bu sonucu destekler niteliktedir.

Erzurum'da da kentleşme sürecinde oluşan çarpık kentleşme sorunu yaşanmaktadır. Özellikle plansız yapılaşmanın olduğu Erzurum kenti çöküntü alanlarında yaşayan insanlarda suç ve şiddet oranının daha fazla olduğu görüldüğü çöküntü alanları Yakutiye Belediyesi sınırları içinde daha fazla yer almaktadır. Erzurum; eğitim, ekonomik, ailesel vb. nedenlerden dolayı köyden kente göçlerin oldukça fazla olduğu bir kenttir. Bundan dolayı; son yıllarda gecekondulaşma, çarpık kentleşme, kentsel çevre sorunları da oldukça büyük bir sorun haline gelmeye başlamıştır. Yakutiye Belediyesi sınırlarında Eski Erzurum mahalleleri çoğunluktadır. Bu mahallelerde köyden kente göçmüş insanlar çoğunlukla yaşamaktadır. Anket sonuçları da, Yakutiye Belediyesi sınırında yaşayanların mahallelerinde suç işleme oranının diğer belediyelere göre daha fazla olduğunu belirttikleri görülmektedir. Bu suçlar arasında en çok hırsızlık, adam yaralama, gasp ve mahalle içi kavgalar yer almaktadır.

Anket katılımcılarının %88.53'ü yeşil alanlarda vakit geçirdiklerinde streslerinin azaldığını; %84.58'i çok gergin, sıkıntılı olduğu zaman yeşil alanlarda vakit geçirdiklerinde rahatladıklarını; %62.5'u kentlerde yeşil alanların yeterli olmasının suç işleme oranını azalttığını belirtmiştir. Nitekim; Maller vd., 2006; Collins ve Brown, 2007; Norman vd., 2010; Tütüncü ve Aydın, 2014 de yeşil alanlarda vakit geçirmenin stresi azalttığını belirtmişlerdir.

Bu araştırmada; suç ve kentsel yeşil alan arasındaki ilişkiler belirlenme çalışılmıştır. Çalışmanın sonucunda; Erzurum kentinin alt belediyelerden kişi başına en az yeşil alana sahip olan Yakutiye Belediyesi'nde anket sonucuna göre en fazla suç işlendiği ortaya çıkmıştır. Aziziye Belediyesi şehir merkezinden uzakta sakin bir yerleşim alanıdır. Az katlı veya müstakil konutlar yer almaktadır. Dolayısıyla Aziziye Belediyesi sınırları içinde yaşayan insanlar daha stressiz, sakin, şehrin karmaşasından korunmuş olarak yaşamaktadırlar. Dolayısıyla Aziziye Belediyesi'nde kişi başına düşen yeşil alan miktarı en yüksek olmamasına rağmen suç işleme oranı en düşük çıkması şaşırtıcı bir sonuç değildir.

Araştırmada kişi başına düşen yeşil alan miktarının en yüksek olduğu Palandöken Belediyesi'nde suç oranının en düşük çıkması kişi başına düşen yeşil alanın artışı ile suçun azalması arasındaki ters orantıya aykırı bir sonuçtur. Bu durum Palandöken Belediyesi'nde çok katlı yüksek binaların olması, kalabalık yerleşim alanlarının varlığı, insanların beton yığınları arasında daha mutsuz olması ihtimalini doğurabileceği şeklinde açıklanabilir. Nitekim Karataş ve Kılıç (2017)'in da belirttiği gibi kalabalık, gürültülü ve beton yığınları arasındaki kent yaşamı insanların fiziksel ve psikolojik olarak rahatlamlarına engel olmaktadır.

Sonuç olarak kentlerde yeşil alan varlığının suçu önleyebilecek faktörlerden biri olduğu, ancak sadece kişi başına düşen yeşil alan miktarının fazla olması değil, yeşil alanların kent dokusu içindeki dağılımı, kentlerin doğru planlanmış olması, yüksek katlı binalar yerine bahçe içinde müstakil az katlı binaların yoğunluğu, insanların sosyo-ekonomik, psikolojik durumu gibi birçok faktörün suç üzerine etkili olduğu ifade edilebilir.

5. KAYNAKÇA:

Akgül Gök, Z. (2018). Kentsel açık-yeşil alanlarda kullanıcıların güvenlik algısı: Isparta kenti örneği. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı, Doktora Tezi, 208s, Isparta.

Berman, M.G., Jonides, J., Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science*, 19 (12): 1207–1212.

Bixler, R.D., Floyd, M.F. (1997). Nature is scary, disgusting and uncomfortable. *Environ. Behav.* 29: 443-467

Bowler, D.E., Buyung-Ali, L.M., Knight, T.M., Pullin, A.S. (2010). A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. *BMC Public Health* 10, 456
<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/456>

CDYA (2002). Annual Report 2001 Program Description and Statis-tical Summary. CA: CDYA.Collins,

Collins, S., Brown, H. (2007). The growing challenge of managing outdoor recreation. *Journal of Forestry*, 105 (7): 371-375.

Coley, R.L., Kuo, F.E., Sullivan, W.C. (1997). Where does community grow? The social context created by nature in urban public housing. *Environment and Behavior*, 29 (4): 468–494.

Cooper-Marcus, C., Barnes, M. (1999). *Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations*. John Wiley, New York

Hartig, T., Evans. G.W., Jamner, L.D., Davis, D.S., Gärling, T. (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*, 23 (2): 109–123.

Jansson, M., Fors, H., Lindgren, T., Wiström, B. (2013). Perceived personal safety in relation to urban woodland vegetation-A review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 12 (2013): 127-133.

Karataş, A., Kılış, S. (2017). Sürdürülebilir Kentsel Gelişme ve Yeşil Alanlar. *Siyasal: Journal of Political Sciences*, 26(2): 53–78.

Kuo, F.E., Bacaicoa, M., Sullivan, W. (1998). Transforming inner-city landscapes: trees, sense of safety, and preference. *Environment and Behavior*, 30 (1): 28–59.

Kuo, F.E., Sullivan, W.C. (2001). Environment and crime in the inner city does vegetation reduce crime? *Environment and Behavior*, 33: 343-367.

Maller, C., Townsend, M., Pryor, A., Brown, P., St. Leger. L. (2006). Healthy nature healthy people: ‘contact with nature’ as an upstream health promotion intervention for populations. *Health Promot Int.*, 21 (1): 45-54.

Maruthaveeran, S., Van Den Bosch, C.C.K. (2014). A socio-ecological exploration of fear of crime in urban green spaces. *Urban Forestry & Urban Greening*, 13: 1–18.

Miller, J.R., Hobbs, R.J. (2002). Conservation where people live and work. *Conservation Biology*, 16 (2): 330–337.

Norman, J., Annerstedt, M., Boman, M., Mattsson, L. (2010). Influence of outdoor recreation on self rated human health: comparing three categories of swedish recrea-tionists. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 25: 234-244.

Özdamar, K. (2003). Modern bilimsel araştırma yöntemleri. Kaan Kitabevi, Eskişehir.

Sullivan, W.C., Kuo, F.E., Depooter, S.F. (2004). The fruit of urban nature. *Environment and Behavior*, 36 (5): 678–700.

TUİK (2016). <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr>

Tütüncü, Ö. (2012). Rekreyonun suç ve şiddet ile ilişkisi. 48. Ulusal Psikiyatri Kongresi, 09-13 Ekim 2012, Bursa.

Tütüncü, Ö., Aydın, İ. (2014). Toplum ve açık hava rekreasyon faaliyetleri: ABD örneği. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 25 (1): 118-120.

Troy, A., Grove, J.M. (2008). Property values, parks, and crime: A hedonic analysis in Baltimore, MD. *Landscape and Urban Planning*, 87: 3-15.

Tyrvainen, L., Makinen, K., Schipperijn, J. (2007). Tools for mapping social values of urban woodlands and other green areas. *Landscape and Urban Planning* 79: 5–19

Tzoula, K., Korpela, K., Venn, S., Ylipelkonen, V., Kaźmiercza, k, A., Niemela, J., James, P. (2007). Promoting Ecosystem and Human Health in Urban Areas using Green Infrastructure. *Landscape and Urban Planning*, 81: 167-178

Ulrich, R.S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224: 42–421

Yazıcıoğlu, Y., Erdoğan, S. (2004). SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Detay Yayıncılık

Yılmaz, G. (2006). Suç ve mekân: suçun temsili üzerine düşünceler. *Mimarlık* 328.

