

KENTSEL GÜVENLİĞİN SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNDE İLERİ TEKNOLOJİLERİN KULLANILMASI: COĞRAFİ BİLGİ SİSTEMLERİ¹

İmam Bâkır KANLI²

Burak KAPLAN³

Öz

Güvenlik hiç şüphesiz sadece bireyler için değil aynı zamanda siyasal unsurları barından devletler için de medeniyetini sürdürebilmek adına yaşamsal bir unsurdur. Dolayısıyla, egemen bir devlet olmanın şartlarından biri olan güvenlik, bir uygarlığın; kültürel, ekonomik, sosyal ve politik yapısı gibi unsurlarını beslemeye izin veren bir yapı taşıdır. BM tarafından sağlanan verilere göre, insanlığın yarısı şehirlerde yaşıyor ve 2030 yılında bu nüfusun %60'ı şehirlerde yaşıyor olacak. Kentsel alanda yaşanan bu yığılma süreçleri güvenlik olgusunu öne çıkarmaktadır. Sistemci bir bakış açısıyla, bir ülkenin güvenliğinin onun şehirlerinin güvenliğine bağlı olduğu söylenebilir. Kentsel düzeyde suç oranının önlenmesi veya en azından azaltılması, sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında daha önemli hale gelmektedir. Bu bağlamda, donanım ve yazılım içeren teknolojik donanımlar, suçların önlenmesinde ve güvenlik yönetimini daha kolay hale getiren kontrol mekanizmalarının sağlanmasında büyük rol oynamaktadır. Yüz tanıma sistemleri, plaka tanıma sistemleri, elektronik izleme sistemleri bu güvenlik sistemlerinden sadece birkaçıdır. Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS), uzman kişilerin suçları önlemek amacı ile benzetim için tematik haritalar üretmesini sağlayan yeni nesil bir kavramdır. Bu çalışmanın amacı, kentsel alanda işlenen suçların önlenmesinde CBS kullanımının önemini bir model önerisi yaparak ortaya koymaktır. Çalışmanın kapsamı, CBS'nin güvenlik yönetiminde kullanımı ve Türkiye ve Dünyadaki uygulamaları ile sınırlıdır. Bu çalışmada önerilen model SWOT Analizi yöntemi ile değerlendirilmiştir. Çalışma bazı önerilerde bulunarak sonuçlandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Kent, Güvenlik, Kent Güvenliği, Coğrafi Bilgi Sistemleri

1 Makalenin Geliş Tarihi: 15.03.2018

Makale Kabul Tarihi: 16.04.2018

2 Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, bkanli@yahoo.com

3 Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Politikası Yüksek Lisans Programı, kaplanburak94@gmail.com

Atıf: Kanlı İ. B., Kaplan B. (2018). Kentsel Güvenliğin Sürdürülebilirliğinde İleri Teknolojilerin Kullanılması: Coğrafi Bilgi Sistemleri. *Tesam Akademi Dergisi, Yerel Yönetimler Özel Sayısı*, 143 - 186. <http://dx.doi.org/10.30626/tesamakademi.419248>

Use of Advanced Technologies in Sustainability of Urban Security: Geographical Information Systems

Abstract

Security is a vital element without doubt not only for individuals but also states consisting of political entities due in order to sustain its civilisation. Hence, security, which is one of the requirements of being a sovereign state, is the building block permitting to nurture the components of a civilisation such as cultural, economic, social and political structure. Based on the data provided by the UN, half of humanity lives in urban areas today and 60% of this population will live in cities by 2030. The excessive agglomeration process experienced in urban areas is bringing forward the concept of security. With a systemic point of view, it can be said that a country's security may depend on its cities' security. Preventing or at least reducing the crime rate at urban level is becoming more significant in achieving sustainable development. In this context technological equipment including hardware and software play a great role in preventing crimes and providing control mechanisms making security management easier. Facial recognition systems, plate recognition systems, electronic monitoring systems are a few of these security systems. Geographical Information System (GIS) is another new generation concept enabling professionals to generate thematic maps for simulation in order to prevent crimes. The aim of this study is to put forward the importance of the use of GIS in preventing crimes in urban areas by giving a model proposal. The scope of the study is limited to use of GIS in security management and its implementations in Turkey and the World. In this research the model suggested has been evaluated through the method of SWOT Analysis. The study has been concluded by giving some recommendations.

Keywords: Sustainability, City, Security, Urban Security, Geographical Information Systems

Giriş

Bir psikolog olan Abraham H. Maslow (1943) çalışmasında “*ihtiyaçlar hiyerarşisi*” teorisini geliştirerek insan davranışlarını belirleyen unsurları ortaya koymuştur. Teorisini betimleyen piramidin katmanlarını “*fiziksel ihtiyaçlar, güvenlik ihtiyacı, ait olma ve sevgi ihtiyacı, saygı ihtiyacı ve kendini gerçekleştirme*” oluşturmaktadır. Teoriye göre, birinci katmanda yer alan fiziksel ihtiyaçlar beslenme, barınma, uyuma gibi temel ihtiyaçlardan oluşmaktadır. İkinci katmanda yer alan güvenlik ihtiyacını, bireylerin emniyet içinde ve çatışmadan uzak yaşama gereksinimleri oluşturmaktadır. Üçüncü katmanda ait olma ve sevgi ihtiyacı yer almakta ve sosyal tabanlı bir ihtiyaç olarak değerlendirilmektedir. Dördüncü katman, saygı ihtiyacı olarak ifade edilmiştir. Beşinci katman ise kendini gerçekleştirme olarak tanımlanmıştır. Kula ve Çakar (2015, s. 195) güvenlik ihtiyacının karşılanmasından sonra bireylerin sosyal yaşam alanlarının ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik isteklerinin oluştuğunu belirtmektedir. Bireylerin, güvenlik ihtiyaçlarını karşılamak için tarihin her döneminde çeşitli faaliyetlerde bulunduğu söylenebilir. İlk çağlardan günümüze kadar teknolojinin gelişmesiyle güvenlik ihtiyacının karşılanmasında bir dönüşümün yaşandığı sonucuna ulaşılabilir.

Bireylerin güvenlik ihtiyacı, bir araya gelerek oluşturdukları siyasal topluluklar olan devletler için de söz konusu ve vazgeçilemeyecek bir ihtiyaç olarak ele alınabilir. Suçun bir toplumda sifıra indirgenmesinin mümkün olmaması güvenlik ihtiyacının sürekli hale gelmesine yol açabilir. Dolayısıyla suç, insanlık tarihiyle paralel seyreden bir olgu olarak incelenebilir. Suç olgusu, taşınmış olduğu evrensel özellik nedeniyle tüm dünya adına varlığını sürdüren bir tehdit olarak görülebilir. Bu tehdidin sifıra indirgenmesi mümkün olmasa dahi işlenen suçların sayı ve etkilerinin azaltılması mikro ölçekte kentlerden başlayarak makro ölçekte ülkelere uzanan güvende olma hissini arttırabilir.

Kentleşme, bir bölgedeki nüfusun artışına ek olarak bölgedeki ekonomik, sosyal ve kültürel ilişkilerin karmaşık bir form haline dönüşmesini ve toplumları olumlu ya da olumsuz yönden etkileyebilen bir değişimi ifade etmektedir. Tekeli (1982, s. 302) kent sosyolojisi kuramlarında köy ve kent ayrımına dikkat çekildiği belirtirken; Bal (1999, s. 19), sosyologların kent ve köy topluluğunu birbirinin karşısı olarak gördüğünü ifade etmektedir. Bu ayrımı Durkheim’den aktaran Ertürk (1997, s. 48) “*basit ve karmaşık cemiyetler*” (Simple and Complex Societies) farkına dikkat çekmektedir. Alfred Vierkant’ın “*tabiat kavimleri-kültür kavimleri*” (Natuvölker und Kulturvölker), Franklin Giddins’in “*etnik cemiyetler-demokratik cemiyet-*

ler” (Ethnic and Democratic Societies), Howard Becker’ın “*folk cemiyeti-şehir cemiyeti*” (Folk and Urban Society) örnekleri olmak üzere bu ve buna benzer kent/köy ayrımına ilişkin kavramsallaştırmalar Bal (1999, s. 20) ve Tekeli’nin (1982, s. 302) çalışmalarında incelenmektedir.

Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), yeryüzünde gerçekleşen olayların nerede olduğu sorusuna yanıt vermek amacıyla konumsal olarak araştıran, analiz eden ve haritalama yapmak amacıyla geliştirilen bilgisayar tabanlı bir sistem olarak tanımlanmaktadır. CBS’nin bileşenleri olan donanım, yazılım, veri ve insan unsurlarının bir araya gelmesi gerekmekte ve mekânın her yönüyle araştırılmasına ve analizine imkân verdiği için mekânla ilgili tüm alanlarda kullanılabilir. Çevre, kentleşme, tarım, savunma, ulaşım sağlık, güvenlik, turizm ve ormancılık ilk olarak sayılabilecek kullanım alanları olmasına rağmen günümüzde 100’den fazla alanda CBS’den yararlanılmaktadır (Demirci, Karaburun, Ünlü ve Özey, 2012, ss. 2-6). Bu çalışma kent ölçeğinde güvenliğin sağlanmasında kullanılan ileri teknolojilerden biri olan CBS’nin güvenlik bağlamında nasıl ve ne amaçla kullanıldığını, Dünya ve Türkiye’de hangi uygulamaların yapıldığını karşılaştırmalı olarak ele alarak SWOT (S: Güçlü Yönler, W: Zayıf Yönler, O: Fırsatlar, T: Tehditler) Analizi yöntemiyle değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Şekil 1

CBS’nin Unsurları



Kaynak: (Koçak, 2009, s. 141’den uyarlanmıştır.)

Çalışmada yöntem olarak SWOT analizi kullanılmış ve model önerisi sunulmuştur. SWOT analizi yönteminin tercih edilmesinin nedeni bugüne kadar hayata geçirilen projelerde ortaya çıkan sorunları ve sistemi bir

bütün halinde ele alarak; CBS'yi konu alan projelerde uzun vadeli ve doğru planlanmış stratejiler belirlenirken dikkat edilmesi gereken unsurları ortaya koymaktır. Çalışmada ayrıca birincil veri toplama tekniklerinden olan mülakat yöntemi kullanılmıştır. Mülakat türlerinden olan yarı biçimsel yöntem tercih edilmiştir. Mülakatlar 30 Kasım- 1 Aralık 2017 tarihlerinde Ankara'da düzenlenen "Dünya CBS Günü" etkinliğinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yetkilisi A.K, kamu ve özel sektör temsilcileri C.Y., E.R., T.T., S.D., K.T., ve O.T. ile gerçekleştirilmiştir. Genel olarak CBS ile güvenlik alanında neler yapıldığı, Türkiye'nin bu alanda hangi noktada bulunduğu, CBS ile ilgili ne tür sorunlar yaşandığı ve buna yönelik olarak ne gibi eylemlerin yapılması gerektiği gibi sorular sorulmuştur. Bu görüşme verileri sentezlenerek SWOT analizi yöntemiyle değerlendirme yapılırken yararlanılmıştır. Ulusal ve uluslararası kurumların web-siteleri incelenmiş ve literatür taraması yapılmıştır.

Tablo 1

SWOT Analizi Temel Unsurları

S	GÜÇLÜ YÖNLER	İncelenen sistemin, unsurun veya bir durumun güçlü yanları
W	ZAYIF YÖNLER	İncelenen sistemin, unsurun veya bir durumun zayıf yanları
O	FIRSATLAR	<i>Güçlü yanları destekleyen dış çevredeki koşullar</i>
T	TEHDİTLER	<i>Dış çevreden gelen tehditler</i>

Kaynak: (Kanlı, 2016, s. 7)

Çalışmanın birinci bölümünde kent, kentleşme, sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kent ve güvenlik gibi temel kavramlar üzerinde durulacaktır. İkinci bölümünde kentleşme ve suç ilişkisi incelenecektir. Üçüncü bölümünde kent güvenliğinin sağlanmasında ileri teknolojilerden CBS tabanlı örnek uygulamalar ele alınarak öneminden bahsedilecektir. Dördüncü bölümde CBS'nin güvenlik amacıyla kullanılması SWOT analizi yöntemiyle değerlendirildikten sonra model önerisi sunularak çalışma tamamlanacaktır.

Temel Kavramlar

Bu başlık altında temel kavramlar açıklanmaktadır. Kent, kentleşme, sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kentler ve güvenlik kavramları üzerinde durulacaktır. Çalışmanın kent güvenliğinin sürdürülebilirliğini temel al-

masından dolayı bu kavramların üzerinde durulması önemlidir. Böylece çalışmanın daha anlaşılabilir olması amaçlanmaktadır.

Kent ve Kentleşme

Kentler, köy ve kasabalar gibi temelde bir yerleşim birimidir. Ancak kent, nüfus ve ekonomik yapı gibi özellikleriyle köy ve kasabadan farklıdır. Bal (1999, s. 23) kenti, sanayi, ticaret, hizmet gibi ekonomik faaliyetlerin gerçekleştirildiği, sınırları belirli bir alanda nüfusun yoğunlaştığı ve tabakalaştığı, uzmanlaşmanın var olduğu, çeşitli sosyal yapıları içerisinde barındıran bir yapı olarak ele almıştır. Kaya (2008, s. 9) kentin her dönemde karşımıza çıktığını belirterek yasal düzenlemeler ve literatür incelendiğinde bölgeler farklılaştıkça kent tanımının değiştiğini vurgulamıştır. Keleş (2005, s. 10) kentin tarihsel gelişim bağlamında incelendiğinde uygarlıkla yakından alakalı olduğuna değinmiştir. Latin dillerindeki uygarlık ve kent ile Arapçadaki medeniyet, medeni ve medine kelimelerinin benzerliği, bu görüşe örnek teşkil etmektedir (Etimoloji Türkçe, 2018).

Kentleşme olgusu 19. yüzyılda açıklanırken referans alınan nokta, toplumların yaşadığı değişim olmuştur. Yörükân'dan (2005) aktaran Güllü-pınar (2012, s. 2) Saint Simon'un "*tarım toplumundan sanayi toplumuna*"; Tönnies'in "*cemaatten cemiyete*"; Spencer'in "*basit toplumlardan karmaşık toplumlara*"; Becker'in "*kutsal toplumlardan laik toplumlara*" kavramsallaştırmalarıyla bu değişimi tanımladıklarını belirtmektedir. Bu düşüncülerin çalışmalarını, içerisinde buldukları toplumların sanayi devrimi sonrasında yaşadığı değişimin etkilediği söylenebilir. Sezal (1992, s. 22) ise kentleşmeyi "*dar mekanlı*" cemaat hayatından, "*geniş mekanlı*" cemiyet hayatına geçiş olarak tanımlamıştır. Söz konusu geçiş süreci sosyal, ekonomik ve siyasi sonuçlar doğurabilir. Weber (2010, s. 87-88) kenti yerleşim yeri ve ekonomik yapı gibi özellikleriyle ele almaktadır. Kent için büyüklük, feodal yapı ve pazar yeri gibi unsurları sıralamaktadır. Bunun yanı sıra Holton (1996, ss. 36-37) Weber'in kentleri "*garnizon ve yönetim kentleri*" olarak ayırdığını belirtir. Sonuç olarak Weber'in pazar yeri vurgusuyla ekonomik yapıya, feodal yapı vurgusuyla da siyasi örgütlenmeye dikkat çektiği söylenebilir.

Marx ve Engels'in (2011, s. 78) kapitalist sisteme olan bakış açısı, kente yönelik değerlendirmelerini belirlemektedir. Kapitalizmin üretim ilişkilerini değiştirmesinin sonucu olarak kırsal alanda ortaya çıkan değişimle kentlere göçün artması sonucunu doğurduğunu ve yaşanan sürecin çok yoğun bir kentleşmeyi beraberinde getirdiğini ve bu süreçte kentlere gelen göçmenlerin kötü yaşam koşullarına maruz kaldıklarını vurgula-

maktadır. Dolayısıyla Marx ve Engels'in çalışmalarında kent, kapitalist üretim biçimi ile olan ilişkisi içerisinde incelenir. Karl Marx ve Frederich Engels'in çalışmalarında dikkat çekici en önemli nokta kentin doğrudan ayrı bir çalışma nesnesi olarak ele alınmamasıdır. Ancak Şengül (2001, s. 10) Frederich Engels'in "İngiltere'de Emekçi Sınıfların Durumu" başlıklı çalışmasının çağdaşları ve kendinden sonra gelen sosyal kuramcılarla karşılaştırıldığında, kent mekânının siyasi stratejiler açısından yapılmış en kapsamlı çalışmalardan biri olduğunu belirtmektedir.

Chicago Okulu, yirminci yüzyıl başlarından itibaren kentleşme olgusunda öncü konumdadır. Parker'dan aktaran Serter (2013, ss. 68-69) 19. yüzyılın sonlarına doğru kurulan okulun sosyoloji alanında çalışmalar yaptığını ve bu topluluğun en büyük özelliğinin birbiriyle farklı bakış açıları ve görüşlere sahip bir grup araştırmacıdan oluştuğunu belirtmektedir. Thorns (2004, s. 26) Chicago Okulu akademisyenlerinden Robert Ezra Park'ın kentsel ekolojinin kurucusu olduğunu; üniversite hayatında farklı bilimsel yaklaşımlar benimsediğini ve Chicago şehrinin gösterdiği değişimle ilgilendiğini belirtir. Bal (1999, s. 184) bu değişime şehrin nüfusunun 1830'lı yıllarda yaklaşık 100 iken 1930'da 3.373.753'e ulaşmasını örnek gösterir. Thorns (2004, s. 26) Chicago şehrinin büyümesinde kentin jeopolitik konumunu vurgulayarak demir yolu ağları ve suyunun kuzey güney yönlerinde kesişim bölgesinde yer aldığını belirtir. Cronon (1991, ss. 371-385) çalışmasının son bölümünde "*Epilogue: Where We Were Driving?*" başlığı altında şehrin gelişimini bulunduğu konumla açıklar. Wisconsin ve Indiana ormanlarının varlığının mobilya sanayisini beslemesinin şehrin büyümesine etki ettiğini vurgular. Şengül (1994, s. 471) Chicago Okulu'nun iki temel çizgide gelişim gösterdiğini belirtir. Birinci gelişme çizgisinin kentsel form modeline dayandığına, gruplar arasındaki çelişkiler ve bunun bir sonucu olarak kentsel değişim ve dönüşüme vurgu yaptığını dikkat çeker. İkinci gelişme çizgisinin ise gruplar arasındaki etnografik çalışmalara yöneldiğini ifade eder. Türk (2015, s. 48) bu ayrıma farklı boyut katarak birinci gelişim çizgisinde yer alan Burgess, Park ve McKenzie'in kentsel mekân üzerinde çalışmalar yaptığını, ikinci gelişim çizgisinde yer alan Wirth'in ise kentsel mekânın insan üzerindeki etkilerini ele alan çalışmalar yaptığını belirtmektedir.

Kente yönelik Marksist bakış açısı sunan Harvey (2003, s. 27) kent çalışmalarında, karşılaşılan zorluğun nedeni olarak kentin kendine özgü karmaşıklığa sahip olmasını gösterirken, sorunların nedeni olarak kavramsallaştırmalardaki başarısızlığın etkili olabileceğini ve "*disiplinlerin bugünkü yapısıyla kavramsallaştırılmayacağını*" ifade etmektedir. Di-

siplinlerarası bir çerçeve oluşturulamadığını ve kente yönelik iktisatçıların, sosyologların, coğrafyacıların, kent plancılarının kendi kavramsal yollarını çizdiklerini belirterek kente özgü karmaşıklığı çözmek için ilk olarak bu durumun önüne geçilmesi gerektiğini belirtir. Harvey, yeni bir toplumsal coğrafya paradigması inşa edilmesinde Marksizm'den yararlanır. Dolayısıyla kenti sermaye birikimi çerçevesinde ele alırken bunun oluşturabileceği olası sorunlara değinmektedir. Bookchin (1999, s. 10) ise kenti, eko-topluluk olarak düşünmektedir. Kentin yaşadığı gelişim ve değişimi bir pazar yeri ve üretim merkezi olmasının dışında işleyişle ele almaktadır. Kentin yalnızca kim olduğu belli olmayan yerleşimcilere mal ve hizmet sağlayan bir yapıdan daha geniş anlamlar barındırdığına dikkat çeker.

Tablo 2

Sosyal Bilimcilerin Kent Tanımları

M. Weber	<i>Kenti iktisadi ve siyasi bir örgütlenme olarak tanımlar.</i>
K. Marx ve F. Engels	<i>Kapitalist sisteme olan bakış açıları kente yönelik görüşlerini etkilemiştir. Kentleşme sürecini kapitalist üretim ilişkisinin bir sonucu olarak tanımlar.</i>
D. Harvey	<i>Kenti sermaye birikimi ve bunun oluşturabileceği olası sorunlar çerçevesinde tanımlar.</i>
M. Bookchin	<i>Kenti eko-topluluk olarak ele alarak yaşadığı gelişim ve değişimle inceler.</i>
R. Keleş	<i>Kenti toplumun sosyal ihtiyaçlarını giderdiği, ekonomik faaliyetler ve nüfus gibi özellikleriyle farklılaşan bir mekân olarak tanımlar.</i>
H. Bal	<i>Kenti sanayi, ticaret, hizmet gibi ekonomik faaliyetlerin gerçekleştirildiği, sınırları belirli bir alanda nüfusun yoğunlaştığı ve tabakalaştığı, uzmanlaşmanın var olduğu, çeşitli sosyal yapıları içerisinde barındıran bir yapı olarak tanımlar.</i>
İ. Sezal	<i>Kenti, nüfus büyüklüğü, iş bölümü, kurumsallaşma ve karmaşık insan ilişkileri gibi özellikleriyle ele alır.</i>

Kent ve kentleşme üzerine farklı bakış açılarının bulunduğu ve her çalışmanın kent ve kentleşme olgularını farklı yönleriyle sunduğu söylenebilir. Bunun nedeni, kent olgusunun karmaşıklığıdır. Bakış açıları farklılaştıkça kent tanımı değişim gösterebilir ve her disiplinin kendi kavrayışı üzerine bir kent tanımı şekillendirilebilir. Kaya (2010, s. 10) yapılan tanımlarda, “nüfus büyüklüğü, idari statü, nüfusun yapısı, iş bölümü ve uzmanlaşma, örgütlenme biçimi, işlev alanlarındaki farklılaşma, iş gücünün sektörel dağılımı, heterojenlik, fiziksel doku, üretim yapısı” gibi unsurların kullanıldığı belirtmektedir. Bir yerleşim yerinin sahip olması gereken özellikleri, belirli bir nüfus büyüklüğü, sanayi ve hizmet sektörünün gelişmesi, fiziksel altyapının yeterliliği, çekirdek aile yapısının hâkimiyeti, iş bölümü ve uzmanlaşmanın yaygınlaşması, ulusal ve evrensel değerlerin ön plana çıkması, bireysel çıkarların öncelik haline gelmesi, eğitim düzeyinin yükselmesi, sosyal normların ortadan kalkması ve statülerin bireysel çabalar ile kazanılması olarak ele almaktadır.

Kenti açıklarken değişim ve süreç unsurlarından yararlanılabilir. Değişim nüfus, ekonomik yapı ve sosyal ilişkileri kapsarken tüm bu unsurların bir süreç içerisinde gerçekleştiği söylenebilir. Süreç içerisinde devam eden değişim olgusuyla nüfusun giderek arttığı, ekonomik yapının ticaret ve hizmet sektöründe yoğunlaştığı ve sosyal ilişkilerin bireyselci bir forma dönüştüğü ifade edilebilir. Sosyal ilişkilerin yaşadığı değişimle nüfus artışı arasında bir ilişki olduğu düşünülebilir. Sosyal kontrolün kentlerde giderek azaldığı görülebilir. Süreç içerisinde yaşanan değişim, kentler açısından farklılaşmayla sonuçlanabilir. Sonuç olarak kent ve kentleşme olgusu süreç, değişim ve farklılık unsurları çerçevesinde ele alınabilir.

Türkiye’de kent tanımı, yasal düzenlemelerle geçmişten günümüze ele alınabilir. 1924 tarih 442 sayılı Köy Kanunu’nun birinci maddesi incelendiğinde “nüfusu 2.000’den az olan yerleşim yerlerine köy, 2.000 ile 20.000 arasında olan yerleşim yerlerine kasaba ve 20.000’den fazla olan yerler şehir” olarak tanımlanmıştır (Mevzuat, 1924). 1930 tarih 1580 sayılı Belediye Kanunu’nun yedinci maddesi incelendiğinde bir yerin belediye tüzel kişiliği kazanabilmesi için “nüfusunun 2.000’den fazla olması” şart olarak belirlenmiştir (Yapı İşleri Genel Müdürlüğü, 1930). 2005 tarih 5393 sayılı Belediye Kanunu’nun dördüncü maddesi incelendiğinde “Nüfusu 5.000 ve üzerinde olan yerleşim birimlerinde belediye kurulabilir. İl ve ilçe merkezlerinde belediye kurulması zorunludur.” ifadesiyle bir yerde belediye tüzel kişiliğinin kurulmasında nüfus şartı belirlenmiştir (Mevzuat, 2005). Devlet Planlama Teşkilatı’nın (DPT) hazırladığı İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 1968) bir yerin kent statüsü kazanma-

sı için 10.000 nüfus kriteri esas alınmıştır. Ancak 1982 yılında DPT'nin yayımladığı “*Kent Eşiği Araştırması*” sonucunda nüfus kriteri 20.000 olarak güncellenmiştir. Bu araştırmayla bir yerin kent statüsü kazanması için nüfusunun 20.001’den fazla olması esas alınmıştır. Nüfusu 20.000’den az olan yerleşim yerleri kır olarak kabul edilmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2014 yılı mart ayına kadar, “*Kent Eşiği Araştırmasını*” dikkate almıştır. 2014 yılının mart ayından sonra 5393, 6360 ve 6447 sayılı kanunların sonucu olarak gerçekleşen idari bölünme değişiklikleri kır ve kent yapısını etkilemiştir. Böylece Türkiye nüfusunun %14’i kırlarda, %86’sı ise kentlerde yaşamaya başlamıştır. Büyükşehir belediyesi statüsü kazanan illerde, köylerin mahalleye dönüşmesiyle beraber kır-kent tanımındaki kır oranı değişiminden etkilenen büyükşehirlerde %21’den %3’e gerilemiştir (Resmi İstatistik, 2018). Türkiye’de il ve ilçe merkezlerinde yaşayan nüfus oranı TÜİK verilerine göre 2014 yılında %91,8’e, 2015 yılında %92,1’e, 2016 yılında ise 92,3’e yükselmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2018).

19. ve 20. yüzyılda kenti konu alan çalışmalara bakıldığında her araştırmacının farklı bakış açılarıyla kenti ele alarak değerlendirdiği söylenebilir. Sanayi Devrimi’nden sonra özellikle İngiltere’de yaşanan hızlı kentleşme süreci bu dönemde kenti konu alan çalışmaları etkilemiştir. Sanayi Devrimi ile birlikte kentlere yönelik göçün sonucunda artan nüfusun ortaya çıkardığı sosyal ve ekonomik sorunların, 19. yüzyıldaki kent çalışmaları için önemli olduğu söylenebilir. 20. yüzyıldaki kent çalışmalarına bakıldığı zaman ise Chicago Okulu dikkat çekmektedir. 19. yüzyıldaki çalışmalara benzer şekilde, Chicago kentinin değişimi çalışmaları etkilemiştir. Kent çalışmalarının tarihsel gelişim içerisinde bir süreklilik gösterdiği söylenebilir. Sonuç olarak kent, karmaşık ve her disiplinin farklı bakış açılarına göre ele aldığı bir olgu olarak incelenebilir.

Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kent

Sürdürülebilirlik, dünya kaynaklarının hızla tüketilmesinin önüne geçmeyi amaçlayan bir kavram olarak ele alınabilir. Bozlağan (2002, s. 56) yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren ekolojinin giderek tahrip edilmesiyle insan sağlığı ve toplumsal yapının zararlar görmesi sonucunda, mevcut yaşam biçimiyle insanlığın gelecekte devam edebilecek bir kapasiteye sahip olmadığını, küresel yaşamın ekonomik, sosyal ve ekolojik açıdan sürdürülmesinin mümkün olmadığını belirtir. Tekeli (1999, s. 729) sürdürülebilirliğe ilişkin ilk görüşlerin 1977 yılında Dennis Pirages’in “*Sürdürülebilir Toplum*” kitabında yer aldığını ve sonrasında 1978 yılında Dennis Hayes’in “*Sürdürülebilir Topluma Doğru İlk Adımlar-Onarımlar*,

Yeniden Kullanım, Geri Kazanımlar” kitabının bunu izlediğini belirtmesine rağmen, Kanlı (2015, s. 359) makalesinde kavramın ilk kez 1713 yılında ormancılık alanı için kullanılarak zamanla değişime uğradığını ve son dönemde karmaşık hale gelerek yoğun bir tartışma içerisinde olduğunu vurgulamaktadır.

Bozlağan (2002, s. 57) sürdürülebilirlik kavramına yönelik, araştırmacıların kendi çalışma alanlarına göre kavrama farklı bakış açısı getirdiklerini belirtmekte ve Meadowcroft’tan (1997, s. 168) aktararak *“bir şeyin kendi varlığını devam ettirebilmesi”* olarak genel bir tanımdan söz etmektedir. Keleş, (1998, s. 112) kavramı *“Çevre değerlerinin ve doğal kaynakların savurganlığına yol açamayacak biçimde akılcı yöntemler, bugünkü ve gelecek kuşakların hak ve yararları da göz önünde bulundurularak kullanılması ilkesinden özveride bulunmaksızın, ekonomik gelişmenin sağlanmasını amaçlayan çevreci dünya görüşü”* olarak tanımlamaktadır. Tekeli (1999, s. 729) sürdürülebilirliği, *“çevre hareketi içerisinde ortaya çıkan, oldukça yaygın olarak kabul gören ve içeriği siyasal süreç içinde, sürekli olarak yeniden belirlenmeye çalışılan bir ahlak ilkesi”* olarak ele almaktadır.

Sürdürülebilirlik kavramı, 1987 yılında Bruntland Raporu olarak bilinen, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu’nun *“Ortak Geleceğimiz”* adlı belgesinin 1. bölüm, 3. başlık ve 27. maddesinde *“bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeksizin karşılamak”* olarak tanımlanmaktadır (Birleşmiş Milletler, 1987). Bu rapor, çevre hareketinde referans alınan bir belge halini almıştır. 1972 yılında Roma Kulübü tarafından Massachusetts Institute of Technology’den (MIT) bir grup bilim insanının yayınladığı *“Büyümenin Sınırları”* adlı çalışma büyüme ve kaynak kıtlığı arasındaki tartışmayı başlatır nitelikte olmasına karşın raporu eleştirenler bulunmaktadır (Meadows vd., 1972). Fakat *“Ortak Geleceğimiz”* raporu büyük bir destekle benimsenmiştir.

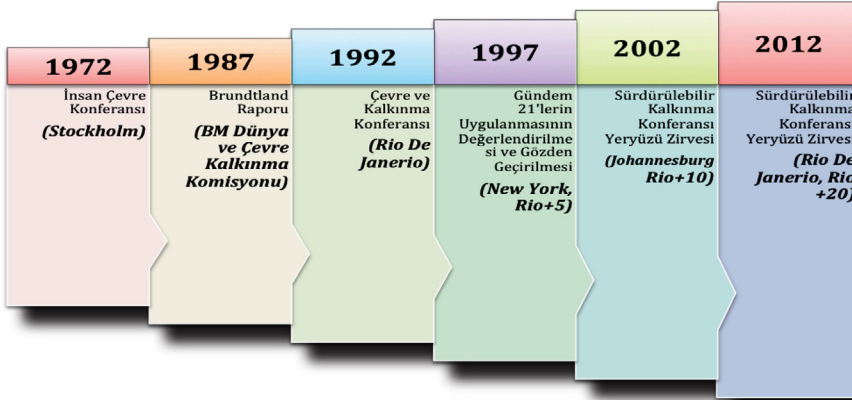
Dünya’da sürdürülebilirliği konu alan toplantılara bakıldığında 1972 yılındaki İnsan ve Çevre Konferansı ile 1987’deki Bruntland Raporu yer almaktadır. Bu toplantıları, Birleşmiş Milletler Dünya Yeryüzü Zirvesi: Rio, Rio +5, Rio +10 ve Rio +20 organizasyonları takip etmiştir. Kanlı (2015, s. 359) bu organizasyonları, kaynakların sınırlılığından dolayı etkin ve verimli bir şekilde kullanılmasının zorunlu olmasının sonucunda küresel ölçekte gündeme getirilmesi olarak değerlendirmektedir.

Rio de Janeiro’da gerçekleştirilen *“Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı”*, 1972 yılında gerçekleştirilen *“Birleşmiş Milletler Konferansı”*

İnsan ve Çevre Bildirisinin” devamı olarak evrensel değerlerin iş birliği çerçevesinde korunduğu daha adil bir ortaklık ve daha saygılı uluslararası ilişkilerin, dünyanın birbirine bağlı doğasını ön plan çıkarmaktadır (Birleşmiş Kentler ve Yerel Yönetimler Orta Doğu ve Batı Asya Bölge Teşkilatı, 2018). Bu konferans ile sürdürülebilirlik kavramının evrensel olarak benimsenen bir ilke haline geldiği söylenebilir. Tekeli (1999, s. 729), *Gündem 21*’in çevre eylem programının kavramsal dayanağını oluşturduğunu belirtmektedir. Rio’da belirlenen *Gündem 21*’in sonuçları 1997 yılında gerçekleştirilen Rio +5 konferansında değerlendirilmiştir. Johannesburg’da 2002 yılında Rio +10 konferansında sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasında ekonomik ve sosyal gelişme ve çevrenin korunması birlikte ele alınmıştır (T.C Dışişleri Bakanlığı, 2018). 2012 yılında Rio’da “*Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı ve Yeryüzü Zirvesi*” “*The Future We Want*” (İstedığımız Gelecek) başlığıyla gerçekleştirilmiştir. Bir yılı aşan sürenin ardından konferansın çıktısı hazırlanmıştır. Müzakerenin sonucu olan bu belge, sürdürülebilir kalkınma konusunda ortaya politik kararlılık koyması açısından önemlidir (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, 2018). Kanlı (2015) makalesinde sürdürülebilirlik kapsamında gerçekleştirilen bu toplantıları bir şekil halinde aktarmaktadır.

Şekil 2

Sürdürülebilirlik Kapsamında Gerçekleştirilen Önemli Toplantılar



Kaynak: (Kanlı, 2015, s. 360)

Taşçı (2013, s. 10) sürdürülebilirliğin son zamanlarda sık kullanılan bir kavram olduğunu ve kentsel sorunların çözümünde “*sihirli bir kelime*” ha-

lini aldığını belirtmektedir. Kanlı (2015, s. 362) sürdürülebilirlik kavramıyla ilgili farklı tanımlar yapılsa dahi, kavramın tüm bakış açılarının ana temasını bünyesinde barındırdığını ve karşımıza alt sistemleri ekonomik yapı, sosyal yapı, yönetim ve ekoloji olan bir sistem çıkardığını vurgulamaktadır. Sürdürülebilirlik kavramının 21. yüzyıl yaşam felsefesinde önemli bir yer kapladığı; çevre, sosyo-kültürel ve ekonomi başlıklarıyla beraber irdelendiği ve bugünün ihtiyaçlarını karşılarken gelecek nesillere olan sorumluluğu vurguladığı düşünülebilir.

Sürdürülebilirlik kavramı kent olgusuyla beraber ele alındığında Habitat-II zirvesine değinilmelidir. İstanbul'da 1996 yılında gerçekleştirilen konferansın sonucunda "*Habitat Agenda*" (Birleşmiş Milletler, 2018) ve "İstanbul Deklarasyonu" (Birleşmiş Milletler, 2018) belgeleri oluşturulmuştur. Böylece hükümetlere, uygun iskân ve sürdürülebilir insan yerleşimleri geliştirme konusunda sorumluluk yüklenmiştir. İstanbul Deklarasyonu'nun 15. maddesinde sürdürülebilir kentleşme kavramına vurgu yapan şu ifadeler yer almaktadır: "*21. yüzyıla girerken; sürdürülebilir insan yerleşimleri için pozitif bir vizyon, ortak geleceğimiz için umut duygusu ve herkesin itibar, sağlık, güvenlik, mutluluk ve umut dolu nezh bir hayat vadeden güvenli bir evde yaşayabileceği, bütünüyle faydalı ve cazip bir meydan okumaya katılmak için teşvik sunuyoruz.*" Bu ifade, sürdürülebilir kentleşme olgusuna dikkat çekmesinin yanı sıra İstanbul Deklarasyonu'nda yer alan diğer maddeler, genel olarak insan yerleşimlerinin sürdürülebilir olarak sağlanması, bozulan barınma koşullarının düzeltilmesi ve daha iyi yaşam standartlarının sağlanması gibi unsurları vurgulamaktadır.

Quito'da 2016 yılında gerçekleştirilen Habitat-III konferansı sonucunda "*New Urban Agenda*" (Yeni Kentsel Gündem) oluşturulmuştur (Habitat, 2018). "*Yeni Kentsel Gündem*", "*Quito Deklarasyonu: Herkes için Sürdürülebilir Kentler ve İnsan Yerleşimleri*", "*Ortak Vizyon: İlkeler ve Taahhütler*", "*Eylem Çağrısı*", "*Yeni Kentsel Gündem için Quito Uygulama Planı*", "*Dönüştürücü Taahhütler*", "*Etkili Uygulama*" ve "*Takip ve Gözden Geçirme*" belgenin önemli bölümleridir. Belge, 2050 yılına kadar iki katına çıkacak olan dünya nüfusunu etkileyecek eşitsizlikler, sosyal ve ekonomik dışlama ve çevresel bozulma dahil olmak üzere birçok yeni sınama ve mevcut zorlukların üstesinden gelmede, ekonomik büyümede, sosyal ve kültürel kalkınmada ve çevre korumada ulusların kalkınmasına, sürdürülebilir kentsel gelişmeyi katkı sunacak bir fırsat olarak görmektedir.

Tablo 3

HABİTAT Konferansları

HABİTAT-I Vancouver -1976	HABİTAT-II İstanbul-1996	HABİTAT-III Quito-2016
<p>Temel çıktılar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Barınma ve kentleşmenin ortak değerlendirilmesi gereken küresel konular olduğunun fark edilmesi</i> ➤ <i>BM İnsani Yerleşmeleri Merkezi'nin kurulması (UNCHS-Habitat)</i> 	<p>Temel çıktılar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Şehirlerin küresel büyümenin motoru olması</i> ➤ <i>Kentleşmenin bir fırsat olması</i> ➤ <i>Yerel yönetimlerin daha güçlü bir rolü olması</i> ➤ <i>Katılımın gücünün fark edilmesi</i> 	<p>Temel çıktılar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Kentleşmenin büyümenin içsel kaynağı olması</i> ➤ <i>Yeni kentleşme modellerinin iklim değişikliği konusunda etkin bir vurgu yapması</i> ➤ <i>Kentleşmenin sosyal entegrasyon ve eşitliğin aracı olduğu</i> ➤ <i>2010 itibariyle UN-Habitat verilerine göre 827 milyon insanın gecekondulu benzeri koşullarda yaşadığı</i>

Kaynak: (Habitat3, 2018)

Bayram (2001, s. 254) makalesinde, kent ve çevre ilişkisini anlamada “ekonomik yapı, ideolojik söylem ve kurumsal yaklaşımların” birlikte incelenmesinin zorunluluk haline geldiğini belirtir. Yazında yer alan ve birbiriyle yakın anlamlar içeren “sürdürülebilir kentler, sürdürülebilir kentsel gelişme, sürdürülebilir insan yerleşimleri, eko-kentler, yeşillendirilmiş kentler ve yaşanılabilir kentler” gibi kavramlar çevreyle uyumlu yaşam alanlarını tanımlamaktadır. Van Geehnuisan ve Nijkamp’tan aktaran Altuntaş (2012, s. 139) devamlı bir değişimin, sosyo-ekonomik fayda ve çevreyle ilgili endişelerin aynı potada eritildiği mekânlar olarak sürdürülebilir kentleri tanımlamaktadır. Satterthwaite (1997, s. 1668) “çevresel, ekonomik, politik, sosyal, demografik, kurumsal ve kültürel” amaçları sürdürülebilir kentleşmenin gerçekleşmesini sağlayacak yapılar arasında saymaktadır.

Sürdürülebilir kentlerde hayatlarını sürdüren bireylerin sahip oldukları duyarlılıklar birçok noktada olumlu sonuçlara neden olabilir. Bristol kentinde 2005 yılında Avrupa Birliği (AB) bakanları seviyesindeki toplantıda “Sürdürülebilir Topluluklar için Bristol Mutabakatı” kabul edilmiştir. Sürdürülebilir topluluklar, insanların hayatlarını sürdürmek istedikleri yerler olarak tanımlanmıştır. Bu tanımının yanı sıra sürdürülebilir toplulukların sahip olması gereken sekiz özellik belirlenmiştir. “Aktiflik, kapsayıcılık, güvenlik” özelliği, yerel kültürün güçlenmesi ve toplumun tüm katmanları arasındaki iş birliğinin sonucunda hoşgörü ve bağlılığı sağlamaktadır. “İyi idare” özelliği, kapsayıcı bir temsil ve liderliği oluşturmaktadır. “İyi ulaşım” özelliği, insanların yararlandığı hizmetlere erişimini kolaylaştırmaktadır. “İyi hizmet” özelliği hem kamusal hem de özel alana ilişkin hizmetlere herkesin erişebilmesini mümkün kılmaktadır. “Çevreye duyarlılık” özelliği, insanın yaşamı boyunca var olduğu mekâna karşı saygı duymasına neden olmaktadır. “İyi gelişim” özelliği, yerel ekonominin yenilikçi olmasını ve farklı sektörlerin gelişmesini sağlamaktadır. “İyi tasarım ve iyi inşaat” özelliği, yapıların sağlıklı inşa edilmesini ve doğal çevre varlığının korunmasını desteklemektedir. “Herkes için eşitlik” özelliği toplumda, yalnızca bugün değil geleceği de içine alan bir anlayışın oluşmasına katkı sunmaktadır. Dolayısıyla sürdürülebilir toplulukların sahip olduğu özelliklerin bu şekilde sonuçlar doğurması beklenmektedir (Avrupa Birliği, 2018).

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kentleşme kavramları, dünya nüfusunun giderek artmasının karşısında kaynakların azalmasının önlenememesinden dolayı kentlerin karşılaşılabileceği sorunların önlenmesi açısından giderek önem kazanan kavramlar olarak ele alınabilir. Kentleşme ve sanayileşme süreçlerinin sonucunda dünyanın kar-

şı karşıya kaldığı küresel iklim değişikliği, sera etkisi, ozon tabakasının incilmesi gibi sınır tanımayan sorunlar, tüm insanlığı tehdit etmektedir. Aynı zamanda kentlerdeki işsizlik, yoksulluk ve güvenlik gibi sorunlar yaşam kalitesini etkilemektedir. Tüm bu sorunlar karşısında sürdürülebilir kentler doğa ile uyumlu bölgeler olmayı hedeflerken, çevreye yönelen tehditleri azaltmayı ve yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanmayı amaçlamaktadır.

Güvenlik

Güvenlik kavramı Türk Dil Kurumu tarafından, “*toplum yaşamında yasal düzenin aksamadan yürütülmesi ve kişilerin korkusuzca yaşayabilmesi durumu*” olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2018). Arapça kökeni aman (أمان) “*güvenlik, güvence*” ve amn (أمن) “*güvenlik, emniyet*” sözcüklerinden türetilmiştir (Etimoloji Türkçe, 2018). Frei’dan aktaran Demiray ve İşcan (2008, s. 150) kavramın Latince “*se*” (sız-siz) ve “*cura*” (dert) kelimelerinden oluştuğunu ve “*dertsiz ve derdi olmayan*” gibi anlamların subjektif bir değerlendirmeyi içerisinde barındırdığını belirtmektedir.

Güvenlik olgusunun varlığı eski çağlara dayanmaktadır. İnsanlar yaşadıkları bölgede güvenliği sağlamak için geçmişten günümüze kadar çeşitli yöntemler geliştirmişlerdir. İlk çağlardan itibaren insanların mağaralarda yaşaması, şehirlerin etrafına duvarlar örmesi, kaleler inşa etmesi ve hendekler kazması örnek olarak gösterilebilir. Blumenfeld’den aktaran Es ve Ateş (2004, s. 206) ekonomik gelişmeyle yaşam standartlarının yükselmesi sonucunda yerleşim yerlerinin güvenliğinin sağlanması için şehirlerin etrafına duvarlar örüldüğünü ve kalelerin inşa edildiğini belirtmektedir. Kara (2010, ss. 9-10) çalışmasında tarihsel bir bakış açısıyla kentlerde güvenliğin sağlanmasına yönelik olarak ilk çağlardaki uygulamaları belirterek; bu amaca yönelik olarak 10 bin yıl önce Eriha şehrinin etrafının taşlarla örülmesini, Çatalhöyük’teki kentsel planlamayı ve kentlerin ulaşımın zor olduğu sarp kayalıklara inşa edilmesini örnek olarak göstermiştir. Kentlerin güvenlik ihtiyacının insanlık tarihiyle paralel seyrettiği söylenebilir. Geçmişte şehirlerin çevresine duvar örülerek ya da kale inşa edilerek kentin güvenliğinin sağlanması günümüzde teknolojinin gelişmesiyle beraber değişim içerisinde. Güvenlik kameraları, yüz tanıma sistemleri, plaka tanıma sistemleri ve alarm sistemlerinin şehir hayatı içerisindeki varlığının giderek yaygınlaştığı söylenebilir. Gökulu (2010, s. 211) makalesinde kent güvenliğini öne çıkan iki boyutuyla ele almıştır. Kent güvenliği kavramı kentleşmenin sonucu olarak toplumun ihtiyacının karşılanması için gereken stratejileri çağrıştırmaktadır. Do-

layısıyla kent güvenliği bu bakımdan kırsaldan farklılaşmaktadır. Ayrıca kavram günümüzdeki modernleşme ve sanayileşme sürecinin sonucunda oluşan kent yapısını ifade etmektedir.

Güvenlik tarih boyunca insanların karşılaşmaları gereken bir ihtiyaç olarak varlığını sürdürmektedir. Kosiak (2003, s. 1-3) 11 Eylül saldırılarının Amerika'nın ulusal güvenlik ve terörle mücadele için harcamalarında önemli bir artışa neden olduğunu ve Savunma Bakanlığı'na 2001 ve 2003 yılları arasında saldırılardan sonra 991 milyar dolar ek ödenek finansmanı sağlandığını belirtmiştir. Kent güvenliği, Aksoy (2007, s. 11) tarafından medeniyetin bir ölçüsü olarak ifade edilmiştir. "*Kentli hakları*" 20. yüzyıldan itibaren örgütlenmiş toplumlarda insan haklarının bir unsuru olarak değerlendirilerek gelişmişlik düzeyini göstermektedir. Dolayısıyla kentin özgür kılınmasının yolu çağın gereklerine göre kurallar ve yasakların belirlenmesinden geçmektedir. Belirlenen kurallar ve yasaklarla güvenlik ihtiyacının giderilmesi kent yaşamının daha özgür hale gelmesini sağlayabilir. Gökulu (2010, s. 211) kent güvenliği kavramını denkleme benzeterek bir tarafa suçun önlenmesinde oluşturulması gereken yol haritalarını diğer tarafa da özgürlükleri koymaktadır. Bu denklemden dengenin bozulması kentte yaşayanların bağlılığına zarar verebilir. Kent ölçeğinde güvenliğin sağlanması noktasında araştırma yaparken kentin toplumsal bir bütün olarak ele alınması gerektiği üzerine durulmalı ve bu bütünlüğün sürdürülebilir olmasının önemi göz ardı edilmemelidir.

Avrupa Konseyi'nin 1992 yılında kabul ettiği 20 maddelik bir deklarasyon olan Avrupa Kentsel Şartı'nın 13. maddesi şart ilkelerden oluşmaktadır (Avrupa Konseyi, 2018). Kent sakinlerinin sahip olduğu hakların ilk sırasında güvenlik yer alırken "*mümkün oldukça suç; şiddet ve yasa dışı olaylardan arındırılmış emin ve güvenli kent*" ifadesi bulunmaktadır. Bu doğrultuda kentlerde güvenliğin sağlanmasına dikkat çekilmiş ve kentte her türlü suç ve yasa dışı faaliyetlerin olabildiğince azaltılmasına dikkat çekilmiştir. Aksoy (2007, s. 11) bir kentte hızlı nüfus artışı ve sosyal kontrolün azalmasını kentin güvenliğine zarar veren nedenler arasında sıralamaktadır. Çalı (2012, s. 18) plansız kentleşmenin önüne geçilmesi, güvenli yaşam mekânlarının oluşturulması ve sosyal alanların inşa edilmesiyle kentlerin daha güvenli hale geleceğini belirtmektedir. Özellikle bu inşa sürecinde kültürel ve tarihi dokunun korunmasına azami derecede dikkat edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Ataç'ın (2007, ss. 17-20) çalışmasından derleyen Çalı (2012, s. 18) güvenli kentin bileşenleri arasında yaşanan mekândan memnuniyet duyulması, yaşam kalitesinin yüksek olması, sosyal ve ekonomik yatırımla-

rın yapılması, transit geçişlerde mekânın güzergâh olarak kullanılması, insanların olumlu algısı, terkedilmiş ve kullanılmayan ev veya alanların ortadan kaldırılması, karmaşa ve hareketlilik seviyesinin en aza indirilmesi, çöküntü alanlar tanımına uygun yerlerin oluşmasının engellenmesi, suçun oluşmasına fırsat sağlayacak unsurların ortadan kaldırılması, yeterli ışıklandırmanın sağlanması, az göç ile işsizlik oranlarının düşük olması ve görüş alanları dışında kör noktaların az olması gibi unsurları sıralamıştır. Bu unsurların sağlanmasında yerel yönetimlerin önemli rol oynadıkları söylenebilir. Mevzuatımıza bakıldığında 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu ve 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun (Resmî Gazete, 2018) "*Büyükşehir Belediyesinin-Belediyenin Görev, Yetki ve Sorumlulukları*" başlıkları altında bu unsurların yerine getirilmesine yönelik ifadeler bulunmaktadır. 25531 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu'nun 7. maddesinin (b, f, g, i, m, n, o) bentleri ile 25874 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 14. maddesinin (a, b) ve 15. maddesinin (f, g, m, o) bentleri yaşanan mekânla ilgili olumlu bir algı oluşması, sosyal ve ekonomik yatırımların yapılması, yaşam kalitesinin yükselmesi gibi yukarıda sayılan unsurların sağlanmasında belediyeleri yetkili kıldığı söylenebilir.

Kentleşme ve Suç İlişkisi

Kentleşmenin bir bölgede yaşanan değişimi anlatmak için kullanıldığı söylenebilir. Kentleşme bir bölgedeki nüfus yapısı, sosyal ilişkiler, ekonomik faaliyetler gibi unsurların yaşadığı değişim olarak ele alınabileceği gibi bir süreç olarak da incelenebilir. Kentleşme, bir süreç içerisinde olumlu ve olumsuz sonuçlar ortaya çıkarabilir. Kentleşmenin beraberinde suç oranlarını arttırması olumsuz sonuçlarındandır. Özellikle kentleşmeyle beraber yaşanan nüfus artışı birçok sorunun nedeni olarak görülebilir. Aynı zamanda kentlerde ortaya çıkan işsizlik ve yoksulluk suçta etki eden unsurlar olarak ele alınabilir.

Teorik Boyutlar

Kent ve suç ilişkisini ele alan teorik yaklaşımlardan ilkinin Karasu (2012, s. 176) "*ekolojik yaklaşım*" olarak aktarmaktadır. Ekolojik yaklaşımın gelecekteki yaşam değerleri ve oluşan yeni değerlerin arasındaki çelişkiyi vurguladığını belirtmektedir. Lewis (1996, s. 96) bu yaklaşımın kente katılan genç bireylerin karşı karşıya kaldığı çelişkiye dikkat çektiğini; bireylerin kente dair geleneksel değerleri benimsememesinin oluşturduğu baskı mekanizmasına rağmen yeni ve cazip değerleri benimsediğini belirtmektedir. Sonuç olarak iki değerler sistemi arasındaki bireylerin yaşadığı çelişkiyi

lişki, suçun oluşmasına neden olmaktadır.

İkinci olarak “*kurban sendromu*” (victimisation perspective) yaklaşımı incelendiğinde; Lewis (1996, s. 97) Batı ülkelerindeki yüksek suç oranlarının topluma yaşattığı korku ve tedirginliğin bu teorinin temelini oluşturduğunu belirterek var olan suçla toplumdaki algı arasındaki farkı ortaya koymayı amaçlamaktadır. Fakat polis kayıtlarının her zaman doğru olmasından ve her suçun kayıt altına alınmamasından dolayı bu durumun zorluğuna dikkat çeker. Ayrıca bireylerin suça yönelik korku ve tedirginlik seviyeleri farklılık gösterebilir. Yaş, cinsiyet, ırk gibi unsurlar bu noktada belirleyici olabilir. Örneğin toplumdaki yaşlı ve yalnızlar muhtemelen daha tedirginlerdir. Karasu (2012, s. 177) “*kurban sendromu*” yaklaşımının toplumda var olan suç korkusunun nedenlerini anlama noktasında elverişli olduğuna dikkat çekmektedir. Bu yaklaşımın, kent ve suç ilişkini açıklamada yeterli görülmediği söylenebilir.

Diğer teorik yaklaşım “*anomi*” teorisidir. Teori ilk olarak Durkheim’in “*The Division of Labor in Society*” (Toplumsal İş bölümü) kitabında yer almasına rağmen Robert K. Merton tarafından geliştirilmiş ve “*Social Structure and Anomie*” (Sosyal Yapı ve Anomi) isimli çalışmasında kavram incelenmiştir. Durkheim (1994, ss. 291-310) bireyin hangi kurum ve kurala uygun davranması gerektiği konusunda çelişki yaşamaması halinde, adaptasyonun zora girdiğini belirtir. Köyden kente göç, bu tip olası sonuçlar doğurabilir. Bu sürecin sonucunda, bireyin toplumdan dışlanması onu suça sürükleyebilir. Merton (1938, ss. 672-682) makalesinde anomi teorisini, bireyin toplumsal değişim karşısında oluşan kurallara karşı nasıl davranacağı konusunda karşılaştığı uyumsuzluk ve anormal davranışlarla açıklamıştır. Dolayısıyla bireyin topluma uyum sağlayamaması suçun ortaya çıkmasına etki eden bir faktör olarak düşünülebilir. Cohen (1965, s. 5) Merton’un teorisinin, sapkın davranışları açıklayan yüksek nitelikli bir yaklaşım olduğunu belirtmektedir.

Dördüncü teori ise “*sosyal kontrol yaklaşımıdır*”. Buendia’dan (1989, s. 5) aktaran Karasu (2012, s. 178) yaklaşımın kentteki sosyal değişim ile suç arasında ilişki kurarak, toplum yapısının zarar görmesiyle suç sayısının artacağını dolayısıyla geleneksel değerlerin korunduğu toplumların diğerlerine göre daha güvenli olduğunu belirtmektedir. Suçla ilgili teorik yaklaşımlar incelendiğinde “*ekolojik yaklaşım ve sosyal kontrol yaklaşım*” arasında benzerlikler bulunduğu söylenebilir. “*Ekolojik yaklaşım*” bireyin farklı değerler arasında bulunması sonucunda yaşadığı çelişkinin suçu oluşturacağını vurgulamaktadır. Benzer şekilde “*sosyal kontrol yaklaşımı*” da toplumsal değişim sonucunda suç oranının artacağını ele almaktadır.

Dolayısıyla bu açıdan bakıldığında benzerlikler kurulabilir.

Tablo 4

Kent ve Suç İlişisini Ele Alan Teorik Yaklaşımlar

Teorik Yaklaşımlar	Tanımlar
Ekolojik Yaklaşım	<i>Geleneksel ve yeni değerler arasındaki bireyin yaşadığı çelişki suçun oluşmasına neden olmaktadır.</i>
Kurban Sendromu	<i>Toplumda var olan suçla bireylerin algısı arasındaki farkı ortaya koymaktadır.</i>
Anomi Teorisi	<i>Bireylerin toplumsal değişim karşısında oluşan kurallara karşı nasıl davranacağı konusunda karşılaştığı uyumsuz ve anormal davranışlardır.</i>
Sosyal Kontrol Yaklaşımı	<i>Kentteki sosyal değişim ile suç arasındaki ilişki kurulmaktadır.</i>

Kentleşmenin Suça Etkisi

Kent, temel ihtiyaçlara erişim kolaylığı nedeniyle insanlar tarafından yaşam olanı olarak tercih edilmiş ve nüfusun artmasına neden olmuştur. Yıldırım (2004, s. 75) çalışmasında kentleşmeyle beraber nüfus artışının, sosyal kontrolü azaltacağını belirtmiştir. Gündüzöz (2016, s. 337) makalesinde kentlerin bilgi ve boş zaman gibi çok sayıda olumlu uyaranları olmasından hareketle birçok kişinin kentlerde yaşamayı tercih ettiğini vurgulamasına rağmen olumsuz ve tekrarlanma potansiyeli olan kent hayatı unsurlarının bulunduğunu ifade etmektedir. Gökulu (2010, s. 2014) kentleşme sürecinin bir toplumda her zaman olumlu sonuçlar doğurmadığını ve bu süreç içerisinde toplumu bir arada tutan kurumların yaşadığı çözümlerin bireylerin kente olan adaptasyonlarını olumsuz yönde etkileyeceğini vurgularken; kentleşme sürecinde bireylere istihdam sağlanmasına dikkat çekmektedir. Hem toplumsal kurumların yaşayacağı çözümler hem de istihdam edilemeyen her birey sonucunda toplumu olumsuz olarak etkileyebilir.

Glaser (1970, s. 4) kargaşa denildiğinde ilk olarak kentin akla geldiğini, Wirth ise (1938, s. 7) kentin büyük, yoğun ve heterojen, karmaşık, iş bölümüne dayalı ve ileri bir toplum düzeyini simgelediğini belirtmiş ve tüm bu simgelerin, kentin karakteristik özelliklerini oluşturarak kentte yaşayan bireylerin birbirlerini tanımalarını zor hale getirdiğini vurgulamakta-

dır. Dolayısıyla kent için saydığımız bu özelliklerden, kent ve kırsal alanlardaki kurulan ilişkilerin farklılık gösterebileceği sonucuna ulaşılabilir. Gündüzöz (2016, s. 337) makalesinde suç olgusunun konusunu ikiye ayırarak incelemektedir. Suç, bir kamu otoritesi tarafından yasaklanmış, yapılması halinde belirli yaptırımlarla karşılaşılacak eylemdir. Hukuk felsefesi açısından bakıldığında suç, hukuk normuna ihtiyaç duymaktadır. Bu bakış açısı “*nullum crimen sine culpa*” (kanunsuz suç ve ceza olmaz) ilkesi şeklinde ifade edilebilir.

Endüstri devriminin ardından oluşan işsizler ordusunun, kentlerde suç oranlarının artmasına neden olduğu söylenebilir. Suç oranlarında görülen artış kentleri güvensiz hale getirebilir. Ayrıca kentlerdeki sosyal sınıflara göre işlenen suçlarda da farklılık görüldüğü söylenebilir. Yıldırım (2004, s. 126) çalışmasında suç yapısının yaşadığı değişime dikkat çekmiştir. Kentlerin kalabalıklaşmasının sonucunda karmaşıklık seviyesinin artması, sosyal kontrol mekanizmasının etkisinin azalmasına neden olmuştur. Gökulu (2010, s. 215) suçun oluşmasında birden fazla faktörün rol oynadığını belirtmektedir. Dolayısıyla suçu bir açıdan açıklamaya çalışmanın yanıltıcı olabileceğini ve diğer faktörlerin de gözden kaçmasına neden olacağını vurgulamaktadır. Örneğin suç ve işsizlik arasında bir ilişki olduğu söylenebilir ve suçu açıklarken bir faktör olarak işsizlik ele alınabilir. Ancak her işsiz bireyin suça yöneleceği yargısında bulunmak doğru değildir. Ayrıca aile yapısının bozulması çocukları suça sürükleyen bir faktör olarak sayılabilmesine rağmen aile yapısı bozulan her çocuğun suça sürüklendiğini belirtmek yanlış bir ifade olacaktır. Reid (2006, s. 182) bu durumu kontrol teorileriyle açıklayarak ailenin, çocuğun suç işlemesinin önüne geçen bir özelliği olduğuna dikkat çekmektedir.

Watts ve Watts (1981, s. 425) makalelerinde Batı ülkelerinde suçun yaygınlığını toplumsal ilişkilerin yozlaşmasıyla açıklamaktadır. Glaeser ve Sacerdote (1999, s. 225) FBI’ın suç raporlarına göre kentlerin büyüdükçe suç sayısının artması arasındaki ilişkiye dikkat çekmektedir. Çalışmada 1994 yılı verileri incelendiğinde metropoliten bölgelerde diğer Amerikan şehirlerinden %18, kırsal bölgelerden %200 daha fazla suç işlendiği sonucuna ulaşılmaktadır. Şiddet suçları ise metropoliten alanlarda küçük kentlerden %79, kırsal alanlardan %300 daha fazladır. New York Üniversitesi Hukuk Fakültesine bağlı Brennan Adalet Merkezi’nin yaptığı araştırmada ABD’de 2016 yılında büyük şehirlerde işlenen şiddet suçları ve cinayetlerde artış yaşandığı sonucuna ulaşılmıştır (Brennan Justice Center, 2018).

Kentleşme olgusu, bir bölgenin yaşadığı değişim ve dönüşümü ifade et-

mek için kullanılabilir ve bu süreç hem olumlu hem de olumsuz sonuçlar doğurabilir. Kırdan kente göç ve nüfusun hızlı artışı çoğu sorunun temelini oluşturan bir unsur olarak değerlendirilebilir. Kentte var olan nüfusa eklenen her birey için sağlık, barınma ve gıda gibi temel ihtiyaçların karşılanması gerekmektedir. Bu ihtiyaçların karşılanamaması kenti birtakım sorunlarla karşı karşıya getirebilir. Genel olarak kentte yaşanan güvenlik sorunu enflasyon, yüksek işsizlik düzeyi, etnik nedenler, toplumsal yabancılaşma, yetersiz eğitim, kültür bunalımı, adaletsiz gelir dağılımı, kentleşme ve konut politikalarının yetersizliği, kentle bütünleşememe ve polisiye hizmetlerin yetersiz kalışı gibi birçok faktöre bağlanabilir.

Kentlerin Sürdürülebilirliğinde Güvenlik Teknolojilerinin Dünya ve Türkiye’de Yeri ve Önemi

Kentlerin güvenliğinin sağlanmasında farklı yöntemler tercih edilebilir. Kentsel alana yönelik güvenliğin sağlanması amacıyla mekânsal önlemler alınarak bu doğrultuda kentin planlaması söz konusuysen sosyal önlemlerle kentte yaşayan bireylere yönelik faaliyetlerle suç oranlarının azaltılması hedeflenmektedir. Günümüzde ise teknolojik önlemlerin daha yaygın hale geldiği söylenebilir. Güvenlik olgusunun kamusal ihtiyaç olması nedeniyle hem merkezi yönetim hem de yerel yönetimler bu amaca uygun faaliyetler gerçekleştirmektedir. Ayrıca bireylerin şahsi mallarını korumak amacıyla güvenlik kameraları, alarm ve uyarı sistemleri gibi güvenlik önlemlerini yaygın olarak kullandığı söylenebilir. CBS birçok alanda kullanıldığı gibi güvenlik amacıyla da kullanılmaktadır. Altyapısı ile suç ve sıcak nokta haritalarının oluşturulmasıyla suç analizleri yapmak mümkün hale gelmektedir. CBS teknolojisi kullanılarak elde edilen analizler, daha güvenli bir kent oluşturmak için stratejiler belirlemede yardımcı olabilir.

Kentsel Güvenliğin Sağlanmasında İleri Teknolojilerin Kullanımı: CBS Örneği

Kentlerin güvenliği ve yaşam kalitesi arasında yakın bir ilişki olduğu söylenebilir. Pacione (2003, s. 19) makalesinde yaşam kalitesini, toplumların gelişimiyle gündeme gelen ve değişim içerisinde bir kavram olarak ele almaktadır. Maddi zenginliğin yaşam kalitesini belirleyen tek unsur olmadığını, sosyal ve siyasal ortamın da belirleyici olduğunun altını çizmektedir. Yeni Zelanda’da 12 şehrin ele alındığı çalışmada, yaşam kalitesi kapsamının çok geniş olduğu belirlenmiştir. Nüfus, bilgi ve hüneler, sağlık, güvenlik, konut, toplumsal bağlılık, medeni ve siyasal haklar, ekonomik yaşam standartları, ekonomik kalkınma, doğal çevre ve fiziksel

çevre gibi 11 unsur tespit edilmiştir. Güvenlik başlığı altında ise güvenlik algılamaları, çocuk güvenliği, yaralanmalar, yolların güvenliği, trafik kazalarının oranları, iş yerlerinin güvenliği ve suç oranları gibi parametreler tespit edilmektedir (Quality of Life Project, 2018).

Kentlerde suçun önlenmesi için alınması gereken önlemleri Janjinkham (2011, s. 61) “*Sosyal ve Kültürel, Ekonomik Önlemler, Demografik Önlemler, Mekânsal Önlemler, İç-Dış Güvenlik Önlemleri, Bilgi Teknolojileri ve Suç Önlemleri*” olarak sıralamaktadır. Kentsel mekânda suçun önlenmesinde bilgi teknolojilerinin kullanımının yaygınlaştığı söylenebilir. Janjinkham (2011, s. 72) çalışmasında teknolojinin bir sonucu olarak ortaya çıkan sistemlerin kullanılmasının günümüzde bir zorunluk haline geldiğini belirtmektedir. Bu kapsamda kentlerde suçun önlenmesi noktasında kullanılan araçlardan birisi de CBS’dir. Rich (1995, s. 1) suçun kontrolü ve önlenmesi amacıyla CBS teknolojisi ile bilgisayar ortamında elde edilen haritaların iki temel hedefi olduğunu belirtmektedir. Bunlardan ilki, suç doğasının daha anlaşılabilir hale gelmesi ve toplumsal sorunların önüne geçilmesidir. İkinci ise bireyin suça yönelmesine neden olan faktörlerin tespit edilmesi ve bu amaç için ayrılan bütçenin iyileştirilmesidir. Ayrıca, CBS ile meydana gelen suçların haritalandırılmasının hem “*Sosyal Suç Önleme*” hem de “*Mekânsal Suç Önleme*” stratejilerinin hayata geçirilmesi açısından önemli olduğu söylenebilir.

Teknolojinin gelişmesiyle beraber geliştirilen sistemlerin güvenlik yapısına ve işleyişine uygun olarak kullanılmasının kentlerde suçun önlenmesinde önemli olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla kentin yaşam kalitesini arttırmak için kent ölçeğinde sürdürülebilir güvenliğin sağlanmasında CBS’den yararlanılabilir. Solak (2014, s. 27) CBS’nin suç verilerini analiz ederek görselleştirmesi ve farklı sorgu metotlarıyla birden fazla türdeki veriyi haritalandırmasının güvenlik bürokrasisine kolaylıklar sağladığını belirtmektedir. Gerçekleşen bir suçla ilgili Düzgün (2007, s. 8) aynı mekânda benzer suçların işlenmesi, sorunun bireylerin davranışlarından kaynaklanması ve suçun oluşmasında mekânın rolü gibi unsurlara dikkat çekmektedir. Mekânsal veri analizleri metoduyla bu unsurların tespit edilmesinde CBS’den yararlanılabilir. Çıkarılacak sıcak suç noktaları ve bu noktaların zaman içindeki değişimini gözlemlemeye yönelik analizler yapılmaktadır.

Suç ve mekân ilişkisine yönelik çalışmalar, mekâna odaklanılmasının önemini gösterebilir. Weisburd ve McEwen (1998, s. 4-8) suç haritaları fikrinin yeni olmadığını aslında 1800’lerin başında Fransa’da ortaya çıktığını belirterek, ABD’de ise Chicago Üniversitesi tarafından Robert Park

önderliğinde 1920 ve 1930'lı yıllarda suç haritaları üzerine önemli çalışmalar yapıldığını vurgulamaktadır. Karakaş, Karadoğan ve Arslan (2003, s. 124) çalışmalarında 1960 ve 1970'lı yıllarda özellikle ABD'de bilgisayar destekli suç haritalarının ortaya çıktığını ve yaygınlaştığını belirtmektedir. ABD'de suç haritalarının oluşturulmasında 1990'lı yıllar kritik öneme sahiptir. ABD Başkanı Al Gore'un suç haritaları çalışmalarına destek verileceği açıklaması, yapılan çalışmaların sayısında artışa neden olmuştur. Ulusal Adalet Enstitüsü'nün desteğiyle Jeremy Travis (1996, s. 1) tarafından yapılan "*Policing Drug Hot Spots*" isimli çalışmada uyuşturucu pazarı analiz edilmiştir. New Jersey kentine odaklanılarak uyuşturucu satıcılarının zaman içerisindeki yer değişimleri ele alınmıştır. Bu çalışmanın mekânsal haritalandırma ve analizlerin önemini gösterdiği düşünülebilir. ABD'de 1997 yılında CBS ile suç olgusuna teorik ve pratik çözümler üretmek amacıyla Kamu Güvenliği için Haritalandırma ve Analizler Merkezi (Mapping Analysis for Public Safety-MAPS) kurulması, bu sürecin bir sonucu olarak değerlendirilebilir (National Institute of Justice, 2018).

Coğrafi alanda bir suçun ne zaman ve nerede işlendiği sorularına yanıt verebilmek suçla mücadelede önemli unsurlar arasında yer alırken problemlerin hızlı ve etkili çözümünde kilit rol oynayabilir. Karakaş, Karadoğan ve Arslan (2004, s. 38) çalışmalarında suçların mekânsal verilerinin CBS'ye aktarılmasıyla suç ve mekân arasındaki ilişkinin analiz edilmesini sağladığını belirtmektedir. Böylece suçun önlenmesi ve azaltılmasına katkı sağlamaktadır. Ayrıca suç haritaları dönemsel ve değişimlere uygun olarak bu çalışmaların güncellenmesine imkân tanımakta ve suçun engellenmesine bir çözüm getirmek amacıyla kullanılabilir. Bilgisayar destekli suç haritalarının son yıllarda polislerin yaptığı faaliyetlerde kullanımının yaygınlaştığı ve öneminin arttığı söylenebilir. Akgül (2004, s. 42) makalesinde 2000 yılında FBI Akademisi tarafından gerçekleştirilen "*Gelecek ve Polis Bilimleri Konferansı'nda*" (Futuristics ve Law Enforcement-The Millennium Conferance), suç haritaları kullanımının artacağını tahmin edildiğini belirtmektedir. 2020 yılında bu oranın %82'yi bulacağını vurgulamıştır. Günümüzde ABD'de işlenen suçların bilgisine konumsal olarak tür ve zaman gibi parametrelerle erişmek mümkündür (Crime Mapping, 2018).

Albrecht ve Pingel (2005, s. 21) ABD'nin Milwaukee kentinde hayata geçirilen COMPASS projesini makalelerinde incelerken, projenin suçun önlenmesinde vatandaşlar ile politika yapıcılar arasında bilgi paylaşımı sağladığını ve karmaşık sorunların çözümünü desteklediğini belirtmektedir. Çakar (2011, ss. 27-28) çalışmasında Chicago'daki Information Collecti-

on for Automated Mapping System, Philadelphia'daki CrimeStat ve New York'taki COMPSTAT gibi başarılı örnek uygulamaların ABD'de polis teşkilatı tarafından CBS'nin kullanılmasının önemli faktörlerinden biri olarak değerlendirmektedir. New York'ta 1990'lı yıllarda COMPSTAT projesi suçun azalmasında hayati bir rol oynamıştır. COMPSTAT projesinin dört temel faydasını Vann ve Garson'dan (2003) aktaran Çakar (2011, ss. 28) anlık ve doğru bilgi, etkili stratejiler, insan kaynaklarının daha başarılı kullanılması ve süreçlerin evriminin takip edilmesi olarak belirlemiştir. Weisburd ve Lum (2005, s. 427) çalışmalarında suç haritalarının yaygın şekilde kullanılmasının nedeni olarak sıcak noktaların tespiti sonucunda karşı stratejiler belirlendiğine dikkat çekmektedir. Suçun önlenmesi için ABD'de CBS'den yararlanan projelerin sayısının giderek arttığı söylenebilir. CBS'nin sağladığı avantajlar ve elde edilen sonuçlar, bu durumun oluşmasında birer unsur olarak görülebilir.

Gilmour ve Barclay (2008, s. 3) makalesinde Yeni Zelanda'da ilk çalışmaların 1990'lı yılların ortasında gerçekleştiğini ancak (2008, ss. 4-5) 2000 yılından itibaren MAPS (Map-based Analytical Policing System) uygulamasına geçildiğini belirtmektedir. Uygulama polise bilginin iki anahtar kaynağa erişimini sağlamaktadır. İlk olarak polis internet ağı üzerinden, suç haritaları ve sorgulama yapabilmekte ve gelen tüm ihbarlar polis müdahalesinden sonra 15 dakika içerisinde harita üzerinde işaretlenmektedir. İkincisi ise ulusal istihbarat ve bilgi sistemi ile entegre olarak çalışan uygulama sayesinde, tüm polis memurları raporlamadan sonra 15 dakika içinde kilit öneme sahip bilgiye erişmektedir.

Türkiye'de kentlerin güvenliğini sağlamak amacıyla Kent Güvenlik Yönetim Sistemi (KGYS) ve Bursa Emniyet Müdürlüğü Teknolojik Adaptasyon Projesi (BEMTAP) gibi teknoloji altyapılı projeler yürütülmektedir. Bu projeler arasında 1998 yılından beri faaliyet gösteren BEMTAP, CBS teknolojisinin kurumsal düzeyde kullanıldığı ilk örnektir. Solak (2014, s. 33) proje ile birlikte Küresel Konumlama Sistemi (GPS -Global Positioning System) taşıyan ekiplerin sayısal haritalar üzerinden olay yerine sevk edildiğini aktarmaktadır. Ayrıca haritalandırma ile sıcak noktaların belirlenmesiyle mekâna yönelik uygun stratejiler geliştirilebilir. Ataç (2008, s. 100) çalışmasında Bursa Emniyet Müdürlüğü'nden alınan bilgiler doğrultusunda, projenin birçok suçlunun yakalanmasında ve caydırıcılık yönünden etkili olduğunu belirtmektedir.

Mobil Elektronik Sistem Entegrasyonu (MOBESE), 2001 yılından itibaren kentlerde suçun önlenmesi amacıyla hayata geçirilen bir uygulamadır. Çoban (2005, s. 36) projenin ilk olarak Diyarbakır'da sonrasında

da ise Mersin, Ankara ve İstanbul'da faaliyete geçtiğini belirtirken, CBS teknolojisinin sistemin teorik altyapısını oluşturan bilimsel araştırma ve yaklaşımların arasında saymaktadır. Günümüzde ise MOBESE sistemine entegre kameraların İstanbul'da elde ettiği görüntülere, anlık olarak erişilebilmektedir (MOBESE İstanbul, 2018). Türkiye'de MOBESE sistemi yardımıyla suçla mücadelede olumlu sonuçlar alınmaktadır. Milliyet gazetesinin 26.03.2007 tarihli haberinde 2.000 suçlunun kameralar yardımıyla yakalandığı belirtilmektedir (Milliyet Gazetesi, 2018). Ayrıca internette yapılan taramalar sonucunda benzer içerikli birçok habere ulaşılması, sisteminin başarısını gösterebilir. KGYS'ye yönelik yatırım çalışmaları Türkiye'de giderek artmaktadır. Bu kapsamda Askerî Elektronik Sanayii AŞ (ASELSAN) ile Savunma Sanayii Müsteşarlığı (SSM) arasında 27.04.2016 tarihinde, toplam 894.250.450 TL değerinde bir sözleşme imzalanmıştır (Kamuoyu Aydınlatma Platformu, 2018). Proje ile 81 ilin tek bir merkezden takip edilmesi hedeflenmektedir.

Sonuç olarak, Dünya ve Türkiye'de güvenlik olgusunun sürekli gündemde yer aldığı söylenebilir. İnsan hayatı için zorunlu bir ihtiyaç olan güvenliğin sağlanması amacıyla birçok önlemin alındığı görülmektedir. Teknolojinin ilerleyişi, suçun önlenmesi konusunda değişimin yaşanmasına neden olan bir unsur olarak değerlendirilebilir. Elde edilen suç haritaları ve analizler yardımıyla geliştirilen stratejiler sayesinde, suçun oluşmasına neden olan unsurlarla mücadele edilebilir. CBS'nin altyapısını oluşturduğu güvenlik temalı projelerin, ABD'de 1950'li yıllardan sonra yaygınlaştığı görülmektedir. Bilgisayar yardımıyla oluşturulan suç haritalarıyla elde edilen analizlerin, emniyet güçlerine önemli katkılar sağladığı görülmektedir. Türkiye'de ise hayata geçirilen CBS temelli ilk güvenlik uygulaması olan BEMTAP faaliyete geçirildikten sonraki ilk yıllarda Bursa Emniyet Müdürlüğü'nün suçla mücadelede başarılı olmasını sağlamıştır. Son yıllarda önem verilen bir diğer proje olan KGYS, daha güvenli kentsel mekânlar oluşturmayı amaçlamaktadır. Ancak ABD'deki gelişmelerle karşılaştırıldığında Türkiye'deki projelerin yakın tarihlerde hayata geçirildiği görülmektedir. Ayrıca bu projelerin başarısı, teknolojik ilerlemeyle paralel olarak ele alınabilir.

CBS'nin Güvenlik Amacıyla Kullanılmasının SWOT Analizi Yöntemiyle Değerlendirilmesi

Çalışmanın sonunda yapılacak değerlendirmenin kıymetli olması amacıyla, bu çalışmada SWOT analizi yönteminden yararlanılmıştır. Kanlı (2016, s. 15) makalesinde SWOT analizinin temel amacını, sistemin güçlü yönlerini belirleyerek sinerjiyi arttırmak, zayıf yönlerini belirleyerek

bunları iyileştirmek, fırsatları sistemin iç dinamiğine aktararak tasarruf sağlamak ve tehditleri belirleyerek bunların etkisini en aza indirecek şekilde gerekli önlemlerin alınmasını sağlayan bir sistem olarak belirlemektedir. SWOT analizi yöntemiyle CBS teknolojisinin değerlendirilmesi çalışmanın sonucundaki çıktıların daha etkili olmasını sağlayabilir.

Güçlü Yönler

- G1. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı teşkilatı bünyesinde Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü bulunması
- G2. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının bir projesi olan Atlas ile birçok veriye online olarak erişimin mümkün olması
- G3. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından her yıl farklı temalarla CBS günü etkinliğinin düzenlenmesi ve bu etkinlikte özel sektör temsilcileri, kamu kurum ve kuruluşlarının yetkilileri, akademisyen ve araştırmacıların bir araya gelmesi
- G4. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından uzaktan CBS eğitimi ve eğitimin sonrasında yapılan sınavla CBS Operatörü ve CBS Uzmanı sertifikalarının verilmesi
- G5. 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ve 5393 sayılı Belediye Kanunu'nda belediyelere CBS kurması yönünde yetki verilmesi
- G6. Başarsoft ve Rksoft gibi yerli yazılım şirketlerinin CBS programları geliştirmesi
- G7. Türk yazılım şirketlerinin yanında CBS alanında dünyanın önde gelen yazılım şirketlerinden olan Esri'nin Türkiye'de İstanbul ve Ankara'da ofislerinin bulunması ve sektörün içinde aktif olarak varlık göstermesi

Tablo 5

Güçlü Yönler ve Sistemin İşleyişine Yapacağı Olumlu Katkılar

G1	Sinerji Arttırıcı, Süreç Kısaltıcı Unsurlar	<i>Koordinasyon ve uyumun arttırılmasına katkı sağlar</i>
G2		<i>Araştırmacıların veriye ulaşmasını kolaylaştırır</i>
G3		<i>Aktörlerin etkileşimini arttırır</i>
G4		<i>Uzmanlaşmış personel sayısının artmasını destekler</i>
G5		<i>Yerel ölçekte uygulamayı kolaylaştırır</i>
G6, G7		<i>Rekabet ortamı yaratarak ürün geliştirmeyi destekler</i>

Zayıf Yönler

- Z1. Verilerin kamu kurumları arasından paylaşılmaması
- Z2. Atlas uygulamasının iyi tanıtımının yapılmaması ve araştırmacılar tarafından kullanılmaması
- Z3. Kentlerde güvenliğin sağlanmasında CBS'den yararlanılması konusunda yapılan çalışmaların mekânsal verilere dayalı suç analizleri düzeyinde kalması
- Z4. Yerel yönetimlerin CBS'nin donanım, yazılım ve güncelleme gibi unsurları için ayırdığı bütçenin kısıtlı olması
- Z5. Küçük ölçekli belediyelerin CBS konusunda yetersiz kalması

Tablo 6

Zayıf Yönler ve İyileştirici Unsurlar

Z1, Z2	İyileştirici Unsurlar	<i>Kurumlar arasında koordinasyonun sağlanması için iş birliği temelinde ilişkilerin güçlendirilmesi ve projelerin tanıtımının sağlanması</i>
Z3		<i>Kapsamlı akademik çalışmaların ve CBS teknolojisinin güvenlik amacıyla kullanıldığı projelerin desteklenmesi</i>
Z4, Z5		<i>Denkleştirme ödeneği alan belediyelere bakanlıklar veya İçişleri Bakanlığı tarafından CBS kurumunun sağlanması</i>

Fırsatlar

- F1.** Bilişim teknolojilerinin hızlı gelişmesinin sonucunda CBS'nin yerel yönetimlerde yaygınlaşması
- F2.** CBS'nin etkinlik ve verimlilik sağlayacağına kent yöneticilerinin inancının artması
- F3.** CBS ile kaynak israfının önüne geçilmesi
- F4.** CBS'nin yaygınlaşmasıyla uzman personelin istihdam edilmesi
- F5.** CBS yardımıyla geliştirilen projeler sonucunda suç oranlarının azalmasıyla kentlerin daha güvenli ve yaşanılabilir yerleşim yerleri haline gelmesi

Tablo 7

Fırsatlar ve Sistemin İşleyişinde Sağlanacak Tasarruf, Etkinlik ve Verimlilik Unsurları

F1, F2	Tasarruf, Etkinlik ve Verimlilik Sağlayıcı Unsurlar	<i>Teknolojik gelişmelerin yöneticiler ve yönetim yapılarını etkilemesi</i>
F3, F4, F5		<i>CBS'den yararlanılarak geliştirilen projelerin maliyetlerinin azalması, bireylerin istihdam edilerek ekonomik hayatta var olması ve kentlerin daha güvenli hale gelmesiyle önceden güvenlik hizmetleri için ayrılan bütçelerin azalması sonucunda ekonomik fayda sağlanması</i>
F3, F5		<i>Kaynakların etkili kullanılmasıyla toplumun diğer sorunlarına ayrılacak bütçelerin iyileşmesiyle toplumsal barış ve huzur ortamının oluşması</i>

Tehditler

T1. CBS'nin "nerede" sorusuna cevap veren bir teknoloji olmasından dolayı güvenliğe yönelik hayata geçirilecek projelerin bireyler üzerinde yaratacağı gözetlenme hissi.

T2. CBS'den yararlanarak geliştirecek güvenlik stratejilerinde seçilecek yazılım şirketinin doğru belirlenmesi

T3. Dışardan müdahaleyle veriler üzerinde değişiklik yapabilen siber saldırıların varlığı

T4. Yapılan analizlerde hata payının bulunması

Tablo 8

Tehlikeli Yönler Alınabilecek Önlem ve Tedbirler

T1	Alınabilecek Önlem ve Tedbirler	<i>CBS teknolojisinin anlık takip yerine suç haritaları ve suç analizleri oluşturarak bireyden topluma yayılan bir güvenli alanın oluşmasını amaçladığını insanlara aktararak bu yöndeki endişelerin giderilmesi</i>
T2, T3		<i>Nitelikli insan yetiştirerek kendi programlarımızı geliştirmenin yanı sıra sistemin dışarıdan gelebilecek müdahalelere karşı korunması</i>
T4		<i>Birden fazla strateji belirleyerek oluşabilecek hatalar karşısında farklı tercihlerin oluşturulması</i>

Model Önerisi

Türkiye’de 2000’li yıllardan sonra başarılı CBS uygulamalarının görüldüğü söylenebilir. Bu dönemde, Sakarya Valiliği, Kadıköy Belediyesi ve İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi’nin (İSKİ) hayata geçirdiği projeler başarılı örnekler olarak gösterilebilir. Ancak kentleri daha güvenli kılmak için CBS’nin temel alındığı projelerin pek fazla olmadığı söylenebilir. CBS’nin altyapısı suçla mücadele etmek için kullanıldığında toplumsal huzura katkı sağlayabilir. Bu amaçla geliştirilecek model önerisinin en temel noktası yerel ölçekte başarılı uygulanmasıdır. Çünkü mahalle ölçeğinde elde edilen başarılı sonuçlar genişleyen bir ağ gibi düşünülebilir. Mahalle ölçeğinde başarı semtlere ve şehirlere uzanarak ülkenin bir bütünü kapsayabilir. Bu doğrultuda mahalle muhtarları, belediyeler ve polis teşkilatı arasında iş birliği sağlanarak mahallede işlenen suçların kayıt altına alınması stratejik öneme sahiptir. Böylece mahallede işlenen suç türleri ve mevcut problemler emniyet mensuplarına da aktarılarak veri paylaşımı sağlanmalıdır. Dolayısıyla üçlü bir ağ gibi işleyecek olan model, suç istatistiklerini kayıt altına almada ve CBS teknolojisine işlemede semt ka-

rakollarını yetkili kılmaktadır. Burada semt karakollarının yetkili kılınacağı mekanların yüz ölçümü ve nüfusu gibi unsurlar dikkate alınmalıdır. Teknik kapasitesinin karşılayabileceği görevler verilmelidir. Kanlı (2015: 360) şehirlerin bu durumunu organizmanın yapısına benzetmektedir. Sonuç olarak canlı için zararlı yapıların yok edilmesi ile suçun önlenmesi arasında bir ilişki kurulabilir. Bu noktada hücre-mahalle, doku-semt ve organ-şehir arasındaki benzerlik suçla mücadelenin bir parçası olarak ele alınabilir. Nasıl ki organizmayı saran bir hastalık hücreden başlayarak yayılıyorsa şehirleri saran suçların temelinde de mahalle olduğu düşünülebilir. Ölçeği bu kadar küçülterek önerilen modelin, tüm emniyet birimlerinin dahil olmasıyla başlayarak en üst teşkilat kademesine uzanması hedeflenmektedir.

Yapılan çalışma sonucunda, Türkiye’de CBS temelli güvenliği esas alan kapsamlı bir projenin olmadığı söylenebilir. Bu kapsamda ele alınan öneri veri paylaşımını esas almaktadır. Yapılan mülakatlarda kurumların bir-biriyle veri paylaşmaması bir sorun olarak değerlendirilmiştir. Güvenliği temel alan projede bu sorunun önüne geçilebilmesi için suça neden olan unsurların belirlenerek haritalandırıldığı ulusal veri portalı oluşturulabilir. Nüfus yoğunluğu, eğitim durumu, işsizlik oranları gibi parametreler bu portalda toplanarak yaşanan değişimlere göre güncellenebilir. Bu portala girilen veriler ile mahalle ölçeğinde işlenen suçlar türlerine göre, görev dağılımı yapılarak belirlenen karakollar tarafından sisteme girilmesiyle sürekli güncel tutulan bir suç haritası oluşturulabilir. Sonuç olarak elde edilen suça neden olan dinamikler ve suç haritaları karşılaştırılarak aralarında ilişki kurulabilir. Bu model önerisinin daha iyi anlaşılması için bir örnek vermek gerekirse; A bölgesinde belirli bir zamanda hırsızlık suçlarının artışıyla bölgedeki işsizlik oranları beraber ele alınabilir. Eğer anlamlı bir ilişki olduğu saptanırsa bu işsizlik sorunun giderilmesine yönelik politikalar oluşturabilir. Bununla beraber suçların yoğunlaştığı bölgelerde, polisiye hizmetler arttırılabilir.

Oluşturulan model, sistemin zayıf yönlerinden olan kurumlar arasında veri paylaşımını esas alarak bu durumu ortadan kaldırmayı hedeflemektedir. Ayrıca birçok faktörün karşılaştırmalı olarak ele alınması, sistemin bir diğer zayıf yönü olan sınırlı suç analizlerinin önüne geçebilir. Yerel ölçekte yaşanan bütçe sorunları da bu öneri ile ortadan kaldırılabilir. Çünkü model, yerelden başlayarak ulusal ölçeğe yayılan bir kamu politikası olarak düşünülebilir. Böylece yerel ölçekte bütçe sorunu yaşanmayabilir. Sistemin tehditleri olarak belirlenen bireylerin taşıyabileceği endişeler, önerinin güvenli bölgeler oluşturmayı amaçlamasıyla ortadan kaldırıla-

bilir. Birçok veri ile analiz yapılmasıyla birden çok strateji oluşturularak tehdit olarak belirlenen hata paylarının önüne geçilebilir. Ulusal veri portalı oluşturulması sistemin dış müdahalelere karşı korunmasını sağlayarak bir diğer tehdit olan siber saldırıları da engelleyebilir.

Sonuç

Kent tarihinin her döneminde varlığını koruyan bir olgudur. Bölgelere göre farklı tanımlamaların yapıldığı, literatür taraması sonucunda görülmektedir. Tüm bunların yanı sıra kent üzerine tartışmalar süreklilik göstermektedir. Tartışmalar ışığında bakıldığında ise kent tanımının zaman içerisinde bir değişim yaşadığı söylenebilir. Latin dillerindeki ve Arapçadaki kökenlerine bakıldığında da kent, medeniyet ve uygarlık kavramları arasında bir benzerlik olduğu görülmektedir. Ancak kenti tanımlarken sosyal tabakalaşma, iş bölümü, uzmanlaşma ve nüfus artışı gibi kavramlar ön plana çıkmaktadır. 19. ve 20. yüzyıldaki kent çalışmaları incelendiğinde her araştırmacının farklı açılardan kenti ele aldığı görülmektedir. Dolayısıyla kenti ele alan çalışmalarda disiplinlerarası yaklaşım sergilemek doğru sonuçlara ulaşılmasını sağlayabilir.

Sürdürülebilirlik kavramı 1713 yılında ormancılık alanında ilk defa kullanılmasına rağmen günümüze kavramla ilgili yoğun tartışmalar yaşanmaktadır. Kavramın temelinde ekolojik kaynakların tahrip edilmesinin sonucunda küresel yaşamın ekonomik, sosyal ve ekolojik açıdan sürdürülmesinin mümkün olmaması yatmaktadır. Sürdürülebilirlik temalı uluslararası birçok organizasyon düzenlenmiştir. Bunlar, sürdürülebilirlik kavramının ele alındığı ve tartışıldığı organizasyonlar olması bakımından önemlidir. 21. yüzyılda sürdürülebilirlik kavramı yaşam felsefesi bakımında önemli bir yer kaplarken gelecek nesillere karşı olan sorumluluğu ele almaktadır. Sürdürülebilirlik kavramının insan yerleşimlerini kapsayan bakış açısıyla gerçekleştirilen toplantılarda sürdürülebilir kentsel gelişme, insanlığın karşılaşacağı büyük sorunlarla mücadelede bir fırsat olarak görülmektedir. Dolayısıyla sürdürülebilir kentler doğa ile uyumlu bölgeler olmayı hedeflemektedir.

Güvenlik olgusunun varlığı, insanlık tarihiyle paralel düşünülebilir. Bu amaca yönelik olarak insanlar tarih boyunca çeşitli yöntemlerle önlemler almıştır. Yaşanılan mekânın tehlikeden uzak tutulması, her zaman insanoğlu tarafından üzerinde düşünülen bir konu olarak ele alınabilir. Günümüze gelindiğinde ise kentlerin güvenliğinin sağlanması önemli bir konudur. Avrupa Kentsel Şartı'nda, kent sakinlerinin hakları arasında güvenliğin yer alması bu kapsamda değerlendirilebilir. Suç, kentleşme-

nin olumsuz bir sonucu olarak değerlendirilebilir. Kenti kırsaldan ayıran özellikler, suç oranlarının farklılaşmasına neden olabilir. Özellikle sosyal kontrolün azaldığı alanlarda suç oranlarında artışlar görüldüğü söylenebilir. Kent ve suç ilişkisini açıklayan yaklaşımlar suçun oluşmasına neden olan faktörleri kendi bakış açılarına göre değerlendirmektedir. Ancak suçun oluşmasına birçok faktörün etki ettiği dikkate alınmalıdır. Dolayısıyla yukarıdaki teorik yaklaşımlar suçun oluşmasına neden olan faktörleri açıklamasına rağmen her durum için yeterli olmayabilir.

Günümüzde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler kentlerin güvenliğinin sağlanmasında ileri teknolojilerden yararlanmaktadır. Güvenlik amacıyla yararlanılan teknolojilerden birisi de CBS'dir. CBS altyapısı ile suç haritaları ve analizleri elde etmek mümkün hale gelmektedir. Dolayısıyla güvenli bir kent için gerekli olan stratejiler belirlenebilir. Özellikle ABD'de 20. yüzyılın başından itibaren suç haritaları üzerine önemli çalışmalar yapılmaktadır. Türkiye'de ise BEMTAP projesi CBS teknolojisinin kurumsal düzeyde kullanıldığı ilk örnektir. CBS sisteminden yararlanılan bir diğer uygulama da MOBESE'dir. ASELSAN ve SSM arasındaki antlaşmalar sonucunda kentlerin güvenliğine yönelik önemli yatırımların gerçekleşmesi beklenmektedir. ABD ile Türkiye'deki gelişmeler karşılaştırıldığında, Türkiye'nin kent güvenliğine yönelik çalışmaların başlangıcı son yirmi yılda yaşanmıştır. Bu girişimlerin de kapsamlı olduğunu söylemek mümkün değildir. Ancak son yıllarda hayata geçirilen KGYS projesi ile ciddi yatırımlar yapılmaktadır. Sistemin 81 ilde kurulmasının ardından olumlu sonuçlar doğurması beklenmektedir.

Çalışmanın sonunda SWOT analizi yöntemiyle sistemin güçlü ve zayıf yönleri, fırsatlar ve tehditler tespit edilmiştir. Güçlü yönler ile elde edilen sinerji artırıcı ve süreç kısaltıcı unsurlar, koordinasyon ve uyumun artırılmasını, araştırmacıların veriye ulaşmasını, aktörler arasındaki etkileşimin iyileşmesini, uzmanlaşmış personel sayısının artmasını, yerel ölçekte uygulamaya imkân tanınmasını ve rekabet ortamıyla ürün geliştirmeyi sağlamaktadır. Zayıf yönler ile elde edilen iyileştirici unsurlar, kurumlar arasında koordinasyonun sağlanması için iş birliği temelinde ilişkilerin güçlendirilmesi ve projelerin tanıtımı, kapsamlı akademik çalışmaların ve CBS'nin güvenlik amacıyla kullanıldığı projelerin desteklenmesi ve yerel yönetimlerin CBS kurmalarının zorunlu hale gelmesi ve yeterli kaynağın tahsis edilmesinden oluşmaktadır. Fırsatlar ile elde edilen tasarruf, etkinlik ve verimlilik sağlayıcı unsurlar, teknolojik gelişmelerin yöneticiler ve yönetim sistemlerini etkilemesi, CBS'den yararlanarak geliştirilen projelerin maliyetlerinin azalması, bireylerin istihdam edilerek ekonomik

hayatta var olması ve kentlerin daha güvenli hale gelmesiyle önceden güvenlik hizmetleri için ayrılan bütçelerin azalması sonucunda ekonomik fayda sağlanması, kaynakların etkili kullanılmasıyla toplumun diğer sorunlara ayrılacak bütçelerin iyileştirilmesiyle toplumsal barış ve huzur ortamının sağlanmasından oluşmaktadır. Tehditler ile elde edilen önlem ve tedbirler, CBS teknolojisinin anlık takip yerine suç haritaları ve analizleri oluşturarak bireyden topluma yayılan güvenli bir alanın oluşmasını amaçladığını bireylere aktararak bu yöndeki endişelerin giderilmesi, nitelikli insan kaynağıyla kendi programlarımızı geliştirerek sistemin dışarıdan gelebilecek müdahalelere karşı korunması ve birden fazla strateji belirleyerek oluşabilecek hatalar karşısında farklı tercihleri belirlenmesinden oluşmaktadır.

Kaynakça / References

A.K., Kişisel İletişim, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Merkez Teşkilatı, 30 Kasım 2017.

Akgül, A. (2004). Kentlerde Güvenliğin Sağlanması ve Suçun Önlenmesinde Bilgi Teknolojisinin Kullanımı. *Çağın Polisi Dergisi*, (33), 38-45.

Aksoy, E. (2007). Suç ve Güvenli Kent Yaklaşımı. *Kent ve Suç Dosyası Bülten* 55 (s. 11-16). içinde Ankara: TMMOB.

Albrecht, J., ve Pingel, J. (2005). GIS as a Communication Process: Experiences from the Milwaukee COMPASS Project. F. Wang içinde, *Geographic Information Systems and Crime Analysis* (s. 1-23). London: Idea Group Publishing.

Altuntaş, A. (2012). Sürdürülebilir Toplumlar ve Metropollerin Baskılarından Kurtulmak İçin Alternatif Bir Yol: Sürdürülebilir Kentler. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 135-148.

Avrupa Birliği. (2005). *Bristol Mutabakatı*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, http://www.espon-usespon.eu/dane/web_usespon_library_files/1248/bristol_accord.pdf

Avrupa Konseyi. (1992). *Avrupa Kentsel Şartı*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <https://rm.coe.int/168071923di>

Ataç, E. (2008). Kent, Güvenlik ve Güvenli Kent Planlaması; Bursa Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bal, H. (1999). *Kent Sosyolojisi*. Ankara: Turhan Kitabevi.

Bayram, F. (2001). Sürdürülebilir Kentsel Gelişme: Araçlar, Yaklaşımlar ve Türkiye. *Cevat Geray'a Armağan* (s. 251-265). içinde Ankara: Mülkiyeliler Birliği.

Birleşmiş Milletler. (2003). *Habitat Agenda*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, http://www.un.org/en/events/pastevents/pdfs/habitat_agenda.pdf

Birleşmiş Milletler. (2001). İstanbul Deklarasyonu. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.un.org/ga/Istanbul+5/declaration.htm>

Birleşmiş Milletler. (1987). *Ortak Geleceğimiz Raporu*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı. (2012). İstedüğümüz Gelecek. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, http://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/library/environment_energy/the_future_we_want_june_2012.html

Birleşmiş Kentler ve Yerel Yönetimler Orta Doğu ve Batı Asya Bölge Teşkilatı. (1992). *Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı Raporu Ek-1 Çevre ve Kalkınma Rio Bildirisi*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, http://arsiv.uclg-mewa.org/doc/rio-20_z2Oua.pdf

Bookchin, M. (1999). *Kentsiz Kentleşme*. (B. Özyalçın, Çev.) İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Bozlağan, R. (2002). Sürdürülebilir Gelişme Düşüncesine Giriş. *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 11(1), 56-72.

Brennan Justice Center. (2016). *Crime in 2016: Updated Analysis*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, https://www.brennancenter.org/sites/default/files/analysis/Crime_in_2016_Updated_Analysis.pdf

C.Y., Kişisel İletişim, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Taşra Teşkilatı, 30 Kasım 2017.

Cohen, A. K. (1965). The Sociology of The Deviant Act: Anomie Theory and Beyond. *American Sociological Review*, 30(1), 5-14.

Cronon, W. (1991). *Nature's Metropolis: Chicago and The Great West*. New York: University of Washington.

Çakar, B. (2011). *Factors Affecting Police Officers Acceptance of GIS Technologies: A Study of the Turkish National Police*, Doktora Tezi, University of North Texas, Texas.

Çalı, H. H. (2012). Avrupa Kentsel Şartı Çerçevesinde Güvenli Kent ve Yerel Yönetimler. *Türk İdare Dergisi*(475), 9-32.

Çoban, E. (2005). Ülkemizin Modern Bölge ve Güvenlik Konsepti Mobese. *Çağın Polisi Dergisi*(47), 36-38.

Crime Mapping. (2018). Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <https://www.crimemapping.com>

Demiray, M., ve İşcan, İ. H. (2008). Uluslararası Sistemde Güvenlik Kavramının Değişimi Ekonomik ve Jeopolitik Arka Planı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(21), 141-170.

Demirci, A., Karaburun, A., Ünlü, M., ve Özey, R. (2012). *Okullarda CBS Tabanlı Projeler*. Ankara: Esri Türkiye.

Durkheim, E. (1994). *The Division of Labour in Society*. (W. D. Halls, Çev.) London: The Macmillan Press.

Düzgün, Ş. (2007). Suç Olgusuna Teorik Yaklaşımlar ve Disiplinlerarasılık. *Kent ve Suç Dosyası Bülten 55* (s. 4-10). içinde Ankara: TMMOB.

E.R., Kişisel İletişim, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Taşra Teşkilatı, 30 Kasım 2017.

Ertürk, H. (1997). *Kent Ekonomisi*. Bursa: Ekin Kitabevi.

Es, M., ve Ateş, H. (2004). Kent Yönetimi, Kentleşme ve Göç: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*(48), 205-248.

Etimoloji Türkçe. (2018). *Medeni*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018. <https://www.etimolojiturkce.com/kelime/medeni>

Etimoloji Türkçe. (2018). *Güvenlik*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018. <https://www.etimolojiturkce.com/arama/guvenlik>

Gökulu, G. (2010). Kent Güvenliği Kentleşme ve Suç İlişkisi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* , 24(1), 209-226.

Güllüpinar, F. (2012). Kent Sosyolojisi Kuramları Üzerine Bir Literatür Değerlendirmesi. *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 21(3), 1-29.

Gündüzöz, İ. (2016). Türkiye ve Dünya'da Güvenli Kent Yaklaşımı: Kentsel Güvenlik Mi? Güvenli Kent Mi? *Türk İdare Dergisi*(483), 335-370.

Gilmour, A., ve Barclay, J. (2008). Developing Geographical Information Systems and Crime Mapping Tools in New Zeland. S. Chainey, ve L. Tompson içinde, *Crime Mapping Case Studies Practice and Research* (s. 3-9). West Sussex: Wiley Publications.

Glaeser, E. L., ve Sacerdote, B. (1999). Why Is There More Crime in Cities? *Journal of Political Economy*, 107(6), 225-258.

Glaser, D. (1970). *Crime in The City*. Santa Barbara: HarperveRow.

Habitat. (2016). *New Urban Agenda*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://habitat3.org/wp-content/uploads/New-Urban-Agenda-GA-Adopted-68th-Plenary-N1646655-E.pdf>

Habitat3. (2018). *About Habitat III*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://habitat3.org/the-conference/about-habitat-3>

Harvey, D. (2003). *Sosyal Adalet ve Şehir*. (M. Morali, Çev.) İstanbul: Metis Yayınları.

Holton, R. J. (1999). *Kentler Kapitalizm ve Uygarlık*. (R. Keleş, Çev.) Ankara: İmge Yayınevi.

Janjinkham, B. (2011). *Kent Güvenliği ve Kentsel Suçun Önlenmesi: Moğolistan'daki Kentleşmeyle İlgili Suçlar İçin Öneriler*. Yüksek Lisans Tezi, Polis Akademisi Güvenlik Bilimler Enstitüsü, Ankara.

K.T., Kişisel İletişim, Başarsoft Bilgi Teknolojileri A.Ş., 30 Kasım 2017.

Kamuoyu Aydınlatma Platformu. (2018). *ASELSAN Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.* Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <https://www.kap.org.tr/tr/Bildirim/526040>

Kanlı, İ. B. (2015). Kültürel Mirasın Korunması ve Sürdürülebilirlik Arasındaki Paradoks. *8 Kasım Dünya Şehircilik Günü 38. Kolokyumu Bildiriler Kitabı* (s. 359-376). içinde Ankara.

Kanlı, İ. B. (2016). Sürdürülebilir Gelişmeyi Sağlamada Stratejik Bir Araç: Mahalle Kooperatifleri. *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 25(3), 1-34.

Kara, M. (2010). *Kent Güvenliği Açısından Mahallenin Önemi: Hatay'da Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.

Karakaş, E., Karadoğan, S., ve Arslan, H. (2003). CBS Ortamında Suç Haritalama Teknikleri. *1. Polis Bilişim Sempozyumu*, 123-127.

Karakaş, E., Karadoğan, S., ve Arslan, H. (2004). Suç Haritaları ve Bilgisayar Teknolojisi. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 10(Özel Sayı), 37-42.

Karasu, M. A. (2012). Kent ve Suç Üzerine Kavramsal Bir Çerçeve. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 13(2), 175-193.

Kaya, E. (2008). Kent-Kentleşme ve Kent Yönetimi. E. Kaya, H. Şentürk, O. Danış, ve S. Şimşek içinde, *Modern Kent Yönetimi-1*. İstanbul: Okutan Yayınları.

Keleş, R. (1998). *Kentbilim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: İmge Kitabevi.

Keleş, R. (2005). Kent ve Kültür Üzerine. *Mülkiye Dergisi*, 29(246), 9-18.

Koçak, H. (2009). Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Kentsel Yaşam Kalitesinin Yükseltmesine Etikleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilim-*

ler Dergisi, (25), 141-148.

Kosiak, S. M. (2003). *Funding For Defense, Homeland Security and Combating Terrorism Since 9-11: Where Has All The Money Gone?* Washington DC: Center For Strategic and Budgetary Assesments.

Kula, S., ve Çakar, B. (2015). Maslow İhtiyaçlar Hiyerarşisi Bağlamında Toplumda Bireylerin Güvenlik Algısı ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişki. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(12), 191-210.

Lewis, D. (1996). Crime and Community: Continuties, Contradictions and Complexities. *Cityscape: A Journal of Policy Development and Research*, 2(2), 95-120.

Marx, K., ve Engels, F. (2011). *Komünist Manifesto ve Komünizmin İlkeleri*. (M. Erdost, Çev.) Ankara: Sol Yayınları.

Maslow, A. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396.

Merton, R. K. (1938). Social Structure and Anomie. *American Sociological Review*, 3(5), 672-682.

Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W. (1972). *The Limits to Growth*. New York: Universe Books.

Mevzuat. (1924). *Köy Kanunu*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.442.pdf>

Mevzuat. (2005). *Belediye Kanunu*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5393.pdf>

Milliyet Gazetesi. (2018). *Kameralarla 2 bin Suçlu Yakalandı*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.milliyet.com.tr/kameralarla---bin-suclu-yakalandi/yasam/haberdetayarsiv/26.03.2007/193566/default.htm>

MOBESE İstanbul. (2018). Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.mobese.istanbul>

National Institute of Justice. (2018). *Mapping and Analysis for Public Safety*, Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <https://www.nij.gov/topics/technology/maps/pages/welcome.aspx>

O.T., Kişisel İletişim, May Cyber Technology, 30 Kasım 2017.

Pacione, M. (2003). Urban Environmental Quality and Human Wellbeing-A Social Geographical Perspective. *Landscape and Urban Planning*, 65, 19-30.

Quality of Life Project. (2007). *Quality of Life'07 in Twelve of New Zealand's Cities*.

Erişim tarihi: 14. 03. 2018, http://www.qualityoflifeproject.govt.nz/pdfs/2007/Quality_of_Life_2007.pdf

Reid, S. T. (2006). *Crime and Criminology*. New York: Mc Graw-Hill.

Resmî Gazete. (2005). *Belediye Kanunu*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/07/20050713-6.htm>

Resmî Gazete. (2004). *Büyükşehir Belediyesi Kanunu*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/07/20040723.htm#1>

Resmi İstatistik Portalı. (2018). *Kır Kent Tanımının Revizyonu*. Erişim tarihi: 14.03. 2018, <http://www.resmiistatistik.gov.tr/?q=tr/content/18-k%C4%B1r-kent-tan%C4%B1m%C4%B1n%C4%B1n-revizyonu>

Rich, T. F. (1995). The Use of Computerized Mapping in Crime Control and Prevention Programs. *Research in Action*, 1-12.

S.D., Kişisel İletişim, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu, 30 Kasım 2017.

Satterthwaite, D. (1997). Sustainable Cities or Cities that Contribute to Sustainable Development? *Urban Studies*, 34(10), 1667-1691.

Serter, G. (2013). Şikago Okulu Kent Kuramı: Kentsel Ekolojik Yaklaşım. *Planlama Dergisi*, 23(2).

Sezal, İ. (1992). *Şehirleşme*. İstanbul: Alternatif Üniversite Yayınları.

Şengül, H. T. (194). 2000'li Yıllara Girerken Türk Kentleşme Yazımı Üzerine Genel Bir Değerlendirme. *Dünya'da ve Türkiye'de Güncel Sosyolojik Gelişmeler*. içinde Ankara: Sosyoloji Derneği.

Şengül, H. T. (2001). Sınıf Mücadelesi ve Kent Mekanı. *Praksis Dergisi*(2), 9-31.

Solak, M. C. (2014). *Türkiye'de Coğrafi Bilgi Sistemleri ile Suç Analizi: Sigara Kaçakçılığı Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Polis Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

T.C. Dışişleri Bakanlığı. (2018). *Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi (Johannesburg, 26 Ağustos - 4 Eylül 2002)*. Erişim tarihi: 18. 03. 2018, http://www.mfa.gov.tr/dunya-surdurulebilir-kalkinma-zirvesi-johannesburg_-26-agustos---4-eylul-2002_tr.mfa

T.C. Kalkınma Bakanlığı. (1968). İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1968-1972. Erişim Tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/8/plan2.pdf>

T.T., Kişisel İletişim, Harita Genel Komutanlığı, 30 Kasım 2017.

Taşçı, H. (2012). Toplumsal Sürdürülebilirlik Bağlamında Kentsel Ayrışma, Kapalı Konut Siteleri veya Sivil Lojmanlar Sorunu. F. Yıldız, ve Ü. G. (Ed.) içinde, *1. Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi Bildiriler Kitabı* (s. 7-22). Konya.

Tekeli, İ. (1982). *Türkiye'de Kentleşme Yazıları*. Ankara: Turhan Kitabevi.

Tekeli, İ. (1999). Sürdürülebilirlik Kavramı Üzerine İrdelemeler. *Prof. Dr. Cevat Geray'a Armağan* (s. 729-746). içinde Ankara: Mülkiyeliler Birliği Yayınları.

Thorns, D. C. (2004). *Kentlerin Dönüşümü, Kent Teorisi ve Kentsel Yaşam*. (E. Nal, Çev.) İstanbul: Soyak Yayınları.

Türk, S. M. (2015). 20. Yüzyıl Kent Kuramları. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3).

Türk Dil Kurumu. (2018). *Güvenlik*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_btsvearama=kelimeveguid=TDK.GTS.5aa-98922ab6272.01087792

Türkiye İstatistik Kurumu. (2016). *Haber Bülteni*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21507>

Travis J. (1996). Policing Drug Hot Spots. *National Institute of Justice*, Erişim tarihi: 14. 03. 2018 <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/nij/167667rp.pdf>

Watts, A., ve Watts, T. (1981). Minorities and Urban Crime Are They The Cause or The Victim? *Urban Affairs Quarterly*, 16(4), 423-436.

Weber, M. (2010). *Şehir Modern Kentin Oluşumu*. (M. Ceylan, Çev.) İstanbul: Yarıncılık.

Weisburd, D., ve Lum, C. (2005). The Diffusion of Computerized Crime Mapping in Policing: Linking Research Practice. *Police Practice and Research An International Journal*, 6(5), 419-434.

Weisburd, D., ve McEwen, T. (1998). Crime Mapping and Crime Prevention. D. Weisburd, ve T. McEwen (Dü) içinde, *Crime Mapping and Crime Prevention: Crime Prevention Studies* (Cilt 8, s. 1-23). Monsey, NY: Criminal Justice Press.

Wirth, L. (1938). Urbanism As A Way of Life . *The American Journal of Sociology*, 44(1), 1-24.

Yapı İşleri Genel Müdürlüğü. (1930). *Belediye Kanunu*. Erişim tarihi: 14. 03. 2018, <http://www.yds.gov.tr/dosyalar/1326978039-1580.pdf>

Yıldırım, A. (2004). *Kentleşme ve Kentleşme Sürecinde Göçün Suç Olgusu Üzerin-*

deki Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Summary

Cities, which are settlement units, have existed in history particularly after the Neolithic Revolution. The term city has been given different meanings based on different periods. The term can be defined as a multi-dimensional structure, containing social, economic, cultural and environmental aspects, where there is specialisation and agglomeration process in a particular area, and where the main economic activities such as industry, commerce and services take place. Urban space with these unique aspects differ from rural space. Social scientists have performed many researches on cities from the past to this day. These researches reflected the cities experiencing growth, development and transformation in their period. Furthermore, the researches have dealt with urban and urbanisation concepts in various points of views. The need for security has been discussed since the beginning of the 20th century. The term of urban security has been considered as one of the most vital needs to be fulfilled by cities. On the other hand cities have strategic importance in achieving urban sustainability. Because it is not possible to sustain cities socially, economically and politically, where there is fear and concern.

The term sustainability has been a popular concept since the 1990s as a result of the global conferences where the term was used frequently. In these conferences attention was called especially upon the rights of future generations. Many scientists have described the term in various ways. Maintaining the existence of something is one of the definitions. Furthermore, sustainable living spaces have been considered as the place promising reputation, health, security, happiness and a life of hope for everyone. Particularly the improvement of living conditions has been considered amongst the priority of the objectives. The concepts of sustainability and sustainable urbanisation have become important due to the increase of world population and as a result the rapid decrease in resource and also the prevention of the problems to be faced by cities. At the same time problems such as unemployment, poverty and security in cities affect the quality of life. While faced with all these problems sustainable cities aim at becoming nature friendly regions, they intend to mitigate threats on the environment and use renewable energy resources.

Every single nation wants to sustain its liveability, that is why the term security has been a phenomenon which human beings will need all the

time. This need is, nowadays, becoming more important due to the increase in crime rates because cities have become complicated and intensive settlements. There are some theoretical approaches describing the relationship between city and crime. It may not always be possible to describe some crimes with factors. For instance, it is not true to claim that unemployed people will commit offenses. The increase in crime rate in connection with the urbanisation process is considered as the result of one of the negative consequences of rapid urbanisation. In general security problems experienced in cities are connected with many factors such as high inflation, high rate of unemployment, social alienation, ethnical issues, insufficient educational facilities, cultural conflict, unfair income distribution, insufficiency in urban and housing policies, inability to urbanise and inadequacy of police services.

Many different methods can be preferred in providing security to cities due to its complex, dynamic and unique structure. Urban plans may play a strategic role in preventing crimes. In addition, it is also possible to reduce crime rates by taking social precautions. Furthermore, it can be said that nowadays technology is used widely in providing security services effectively in cities. Due to the fact that security is a basic public need both central and local authorities perform activities based on this aim. It can also be said that in order to protect the properties of individuals, security precautions such as surveillance cameras, alarming and warning systems etc. are used commonly by them. GIS, Geographical Information Systems, is a technological tool, used by government agencies, enabling professionals to produce thematic maps and simulations for planning, response, apprehension, mitigation and recovery purposes in a certain place particularly within urban and regional planning disciplines. In addition, GIS is also used for security purpose. Some thematic maps including hot and cold spots and heat are prepared through the GIS system in order to make crime analysis. The analysis obtained from the GIS technology can assist in producing strategies in forming more secure cities.

The GIS technology is used for security purposes not only all around the world but also in Turkey. Technological development is considered an important factor in the prevention of crime. A struggle is made against the factors leading to crimes through strategies via the thematic maps obtained and analysis made. These works have been performed in many states throughout the US for many years. Whereas in Turkey, these works were implemented for the first time by the Directorate of Security of Bursa. The goal is to manage the whole of the eighty-one provinces of Turkey

from the one centre through investments made in urban security management systems in recent years. Obviously, the success of the goal depends on the standard level of technological infrastructure of Turkey. The aim of this study is to put forward the importance of the use of GIS in preventing crimes in urban areas by giving a model proposal. The scope of the study is limited to use of GIS in security management and its implementations in Turkey and the world. In this research, the model suggested has been evaluated through the method of SWOT Analysis. The study has been concluded by making some recommendations.

In fighting against crime using the infrastructure of GIS can contribute to social-welfare. It is considered that the model should be chosen at local level "neighbourhood" so that its success can expand to regional and national levels. With the collaboration of municipalities and police departments at local level, neighbourhood administrations can play a strategic role in preventing crimes with the process of registering crimes committed. As a result, the data obtained from the neighbourhoods can be transferred to GIS making them available to the police departments so that they may be analysed when necessary. Hence it will be possible to produce accurate strategies when fighting against crimes and their causes.