İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ YAYINEVİ

SİYASAL: Journal of Political Sciences

SİYASAL: Journal of Political Sciences, 26(2): 53–78

DOI: 10.26650/siyasal.2017.26.2.0003
http://jps.istanbul.edu.tr

Başvuru: 14 Mayıs 2017
Kabul: 23 Ekim 2017

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Sürdürülebilir Kentsel Gelişme ve Yeşil Alanlar

Abdullah Karataş[1] **Selim Kılıç**[2]

Öz

Doğadan uzak, kalabalık, gürültülü ve beton yığınları arasındaki kent yaşamı, insanların fiziksel ve psikolojik olarak rahatlayabilme ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır. Özellikle işten, okuldan ya da her hangi bir faaliyetten arta kalan boş zamanların sıkıntılı, yoğun, gri tonda bir atmosferde geçirilmesi, bu konudaki sorunların daha da artmasına neden olmaktadır. Kentsel yeşil alanlar, pek çok yararlarının yanı sıra, insanların doğayla kucaklaşmalarını, stresli yaşamdan uzaklaşabilmelerini sağlayarak, daha sağlıklı bir toplum için gerekli olan şartları sunmaktadır. Bu nedenle, sürdürülebilir kentsel gelişmenin temel bir unsuru olan insan sağlığı için de yeşil alanların kent peyzajında yoğun olarak kullanılması zorunlu bir uygulama olmalıdır. Teorik olarak yürütülen bu çalışma kapsamında, sürdürülebilir kentsel gelişme açısından yeşil alanların önemi vurgulanacaktır.

Anahtar Kelimeler

Doğa • Yeşil alan • Toplum • Kentler • Sürdürülebilirlik

Sorumlu yazar

1 Abdullah Karataş (Yrd. Doç. Dr.)
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde Sosyal Bilimler MYO, Yerel Yönetimler Bölümü, Niğde, Türkiye.
Eposta: akaratas@ohu.edu.tr
ORCID:orcid.org/0000-0002-5120-1203

2 Prof. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Kamu Yönetimi Bölümü, Niğde, Türkiye.
Eposta: selimkl@gmail.com
ORCID: orcid.org/0000-0001-9818-2241

Atıf: Karataş, A. & Kılıç, S. (2017). Sürdürülebilir kentsel gelişme ve yeşil alanlar. *SİYASAL: Journal of Political Sciences, 26*(2), 53–78. http://dx.doi.org/10.26650/siyasal.2017.26.2.0003

©Yazarlar. İstanbul Üniversitesi tarafından Creative Commons Lisansı (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) kapsamında yayımlanmıştır.

İnsanlık tarihi açısında kentlerin toplumların gelişiminde önemli bir rol oynadığı ve bugün içinde bulunulan uygarlığın kent merkezlerinde doğduğu bilinmektedir. Kentler, insanlık tarihinin belli bir döneminden sonra yönetim, politika, yargı, pazar yeri, kültür, eğitim, sanat, din vb. açıdan her zaman merkez konumunda olmuştur. Kentler, toplumsal gelişmelerin ve siyasal devrimlerin ortaya çıkışında önemli rol oynayarak bugünkü insan hakları kavramının gelişimi için uygun ortamlar sağlamıştır.

Kentler, Batı kültürü içerisinde yurttaşlık bilincinin gelişimine sağladığı katkı sayesinde yine modern öncesi kent merkezlerinde insan ilişkilerinin örgütlenmesine olumlu katkı sağlamıştır. Bugünkü kentin, milyonluk nüfusu ile mekânsal alanda tıpkı karıncalar ya da arılar gibi üretim temelinde örgütlü bir harekete dönüşmesinde, bu işbirliğinin önemi büyük olmuştur. Kentler sahip oldukları üretim ve tüketim kapasitesi ile ulaşımdan eğitime, hukuktan siyasete kadar hemen her şeyin yeniden şekillenmesini sağlamıştır. Böylece başta ulaşılabilirlik, demokrasi, insan hakları gibi pek çok kavram, en üst noktaya taşınarak bütün dünyanın tanıdığı kavramlar haline gelmiştir. Birçok kent, ekonomi, sağlık, kültür, moda, politika vb. açıdan sadece bulunduğu bölgenin ya da ülkenin değil, bütün dünyanın merkezi haline gelmiştir.

Kentlerin insanlık tarihinde bu kadar parlak bir yerinin olmasına karşın, bir de madalyonun görülmek istenmeyen karanlık bir yönü daha bulunmaktadır. Madalyonun bu yüzünde, kentlerin insanlığa sundukları bu hizmetlerinin doğaya ödettirilen bir bedel karşılığında olduğu gerçeğidir. Kent aynı zamanda konut, trafik, istihdam, nüfus artışı, çöp, hava kirliliği gibi daha pek çok sorunun yaşandığı merkezlerdir. Bunu kapitalist kent toplumlarının kendi iç çelişkisinin bir sonucu olarak görmek olasıdır. Diğer bir ifadeyle, kent bir yandan sunduğu zenginliklerle toplumsal alanda önemli kurumsallaşmayı ve ilerlemeyi sağlarken, diğer yandan da sahip olduğu toplumsal çelişkiler nedeniyle alt toplumsal sınıflar arasında da gerginlikleri artırmaktadır. Bu çelişkiler zaman zaman ekonomik, toplumsal, etnik, kültürel vb. adlar altında kendisini göstermektedir. Çevrenin kirlenmesi kentin üretim ilişkileri sürecinde yaşadığı bir çelişki olarak kabul edilebilir.

Kentlerin mekânsal alanda sağladıkları büyük getiriler, başta çevre sorunları ve ona bağlı diğer sorunların giderek ağırlaşması nedeniyle, sürekli azalmaya başlamıştır. Kentsel alanların sürekli büyümesi karşısında ağırlaşan bu sorunların çözülebilmesi, kent içinde ve ulusal düzeyde birtakım önlemler alınmasını gerekli kılmıştır. Bu çözüm arayışları kentlerin kalkınmayı engellemeden ve çevreyi de koruyan ve sürdürülebilir gelişme olarak adlandırılan bir anlayış çerçevesinde şekillenmeye başlamıştır. Bu yaklaşımın piyasa ekonomisi için de en uygun çözüm olduğu söylenebilir.

Doğal olarak bu yaklaşımın başarısı, kentsel alanlarda uygulanabilme kapasitesi ile yakından ilgilidir. Bu nedenle sürdürülebilir kentsel gelişme, Batı kapitalist kentlerinde birçok alanda değişimi öngörmektedir. Bu makale ile sürdürülebilir kentsel gelişme ile kentsel yeşil alanlar arasındaki ilişki irdelenmektedir.

Sürdürülebilir Gelişme ve Kentsel Sürdürülebilirlik Kavramı

Sürdürülebilir gelişme kavramı, bugünkü anlamda olmasa da toplumların çok eski zamanlarda doğa ile ilişkilerinde benzer şekillerde kullanılmış olması büyük bir olasılıktır. Bu nedenle sürdürülebilirlik kavramının kökenlerinin 1986 yılından çok saha eskilere dayandığı söylenebilir. Eski çağlardan beri kimi toplumların doğayı ve insanı bir bütünün parçası olarak gördüğü ve buna uygun bir yaşam sürdürme çabası içinde oldukları bilinmektedir. Bu yaklaşımları, en azından modern anlamda çevre koruma düşüncesi ile örtüşen bir yaklaşım olmuştur. Sürdürülebilir kentsel gelişme düşüncesinin çıkış noktası ise, sanayileşmiş ülkelerin sürekli büyümesi ve doğal kaynakları aşırı kullanmasının gelecek kuşakların yaşamlarını riske atmasıdır. Doğaya karşı bu olumsuz gelişmeler, giderek toplumsal alanda çevrenin korunması gerektiği bilincini güçlendirmiştir.

Sürdürülebilir gelişme, hem insanın varlığını güvence altına almak hem de insanın sahip olduğu toplumsal, ekonomik ve çevresel değerleri korumak düşüncesine dayanır. Sürdürülebilirlik insanın yaşamı için önemli olan doğal kaynakların korunmasının da içermektedir (Mengi ve Algan, 2004, s. 1). Diğer yandan maddi olmayan araçları da içinde barındıran sürdürülebilirlik anlayışı, insanın maddi olduğu kadar ruhsal dünyası ile de ilgilidir.

Sürdürülebilirlik kavramı dünyada artan çevre sorunlarına karşı büyük umutlar vaat etmektedir. Artan çevre sorunları sürdürülebilirliğin hayata geçirilmesinde itici bir güç olmuştur. Çevre sorunlarının çözüm için savunulan ilkeler sürdürülebilir gelişme kavramı ile de yakından ilgilidir (Bergmann, 1997, s. 5): *Birinci olarak* yenilenebilir kaynaklarda, yenilenme oranı her zaman dikkate alınmalıdır. İkinci olarak petrol, kömür gibi yenilenemez kaynaklar sıkı bir şekilde korunmalıdır. Bunlar zorunlu hallerde kullanılmalıdır. Bu nedenle yenilenemez kaynakların kullanımında tasarruf önemlidir. Üçüncüsü, tüketimde yenilenebilir kaynaklara ağırlık verilmeli ve yenilenebilir kaynakların tükenmesi ya da yetmemesi durumunda yenilenemez kaynakların kullanımına başvurulmalıdır. *Dördüncüsü* kaynakların daha az tüketimi için teknolojik olanaklardan yararlanma yoluna gidilmelidir. Teknolojik olanaklar kirliliğin arıtılmasından azaltılmasına ya da yok edilmesine kadar pek çok yerde kullanılabilir. *Beşinci olarak*, kirlilikte eşik değer aşılmamalıdır. Diğer bir ifade ile doğanın kaldırabileceğinden daha fazlasına doğaya bırakmak, geleceğin yok olması anlamına gelecektir. Çevre kirliliğinin kümülatif bir özellik gösterdiğini unutmamak gerekir.

Görüldüğü üzere, çevre koruma düşüncesi gerçekte ekonomik bir gelişmeye karşı olan düşünce değildir. Aksine o sağlıklı bir kalkınmadan yanadır, kirlilik üreten ya da doğanın kapasitesini aşan ekonomik faaliyetlerin sürdürülemez olması nedeniyle kirlilik yaratan üretime karşıdır. Ancak ekonomi ve çevre sürdürülebilir kalkınma terazisinin iki kefesindeki dengelenebilen nitelikte ağırlıklar olduğunu

söyleyebilmek zordur. Bu zorlukların aşılabilmesi amacıyla, 1992 Rio Konferansı'nda çevre ve ekonomi arasında bir dengenin kurulması için yerel yönetimlerin bu sürece katkı vermesinin önemi vurgulanmıştır. Böylece sürdürülebilir gelişme için yerel yönetimlerin, dolayısıyla kent yönetimlerinin önemi de dile getirilmiştir.

1992 Rio Bildirgesi, sürdürülebilirliğin ekonomik, sosyal, çevresel ve yönetilebilirlik boyutlarını bütünleştirerek, sürdürülebilirlik için sürdürülemez üretim ve tüketim kalıplarının terk edilmesi gerektiği ve yoksulluğun ortadan kaldırılması savunulmuştur. Bu süreçte devletin, sivil toplum örgütlerinin ve uluslararası toplulukların önemine dikkat çekilmiştir. BM Çevre ve Kalkınma Konferansı'nın bir diğer sonucu da 21. yüzyılın sürdürülebilirlik açısından ortaya çıkabilecek zorluklarına karşı dünyayı hazırlamayı amaçlayan Gündem 21'dir. Gelecekteki BM konferanslarının ana temasını oluşturan Gündem 21, ekonomik, sosyal, çevresel ve yönetsel konular bağlamında sürdürülebilirliği tanımlarken, yerel, ulusal ve uluslararası düzeydeki yetkililerin ve sivil toplum kuruluşlarının bu alanda belirleyici bir rolünün olduğunun da altını çizmiştir (World Economic and Social Survey, 2013).

Sürdürülebilir gelişme konusunda yerel yönetimlerin bu kadar çok üzerinde durulmasının nedeni, kuşkusuz kentlerin tarihsel gelişim sürecinde niteliksel ve niceliksel değişime uğramasıdır. Kentler, özellikle Aydınlanma Dönemi sonrası, modern toplumda üstlendiği işlevler, yarattığı olumlu ve olumsuz yönleri ile giderek daha çok tartışılır hale gelmiştir. Kentler, insanın doğa ile mücadelesinde çok öteden beri önemli bir merkez görevi üstlenmiştir. Bu mücadele sonrasında kentler ve çevre arasındaki ilişki giderek onarılamaz noktalara varan bir görüntü sergilemeye başlamıştır. Bu nedenle çevre sorunlarının klasik tanımlarında sanayileşme ve kentleşme her zaman birlikte anılır olmuştur (Ertürk, 1996, s. 82). Diğer modernleşme sürecinde, kentleşme süreçleri ile sanayileşme süreçlerinin iç içe geçen kavramlar haline geldiği görülmektedir.

Bugünkü uygarlığın temeli, insanın doğayı kendi çıkarı için işlemesine dayanmaktadır. Ancak bu ekonomik faaliyetlerin yoğunluğu, giderek ekolojik bir soruna da yol açmaktadır. Bu ekonomik faaliyetlerin en önemli sonuçlarından biri insanın mekânsal alanda daha çok kentlerde yoğunlaşması olmuştur. Diğer yandan çevresel değerlerin bozulmasında, artık kentler sundukları üretim ve tüketim olanaklarıyla bir numaralı sorumlu haline gelmiştir. Oysa kısa sürede doğanın bu kadar büyük bir üretim talebini karşılayabilecek ve aynı zamanda ortaya çıkan atıkları yok edebilecek kapasitesinin olmadığı anlaşılmıştır (McNeill, 2005, s. 285).

İnsanın yaşam koşullarının değişmesi, hayatta kalma süresinin artması ve mekânsal alanda kente yönelen göçler, dünya üzerinde doğal dengenin korunmasını zorlaştıran gelişmeler olmuştur. Küresel nüfus artışı ile küresel hava kirliliği arasında dikkat çekici bir ilişki bulunmaktadır. 1890 ile 1990 tarihleri arasında dünyanın nüfus artışı yaklaşık 3.5 kat olmasına karşın, aynı dönemde karbondioksit 17 kat artmıştır. (McNeill, 2005, s.

288). Sürdürülebilirliği tehdit eden nüfus hareketleri, kentler düzeyinde de kendisini göstermektedir. Dünya genelinde 1700'lü yıllarda nüfusu 500 bini aşan sadece beş büyük kent bulunurken, sanayileşme süreciyle bu sayı artmaya başlamıştır. Nitekim 1900'lerin başında 500 bini geçen kent sayısı 43'lere ulaşmıştır. Bu kentlerin çoğu da Batı Avrupa, Kuzey Amerika ve Batılı ülkelerin sömürgelerinde bulunmaktadır. 1990'lı yıllarda ise, nüfusu 500 bini geçen kentlerin sayısı, 800'ü geçmiş; üstelik bu kentlerin 270'inin de nüfusu bir milyonunun üzerindedir. Dünya genelinde 14 kentin nüfusu 10 milyonun üzerindedir. 1998 yılına gelindiğinde ise, artık dünya nüfusunun yarıdan fazlası kentlerde yaşar hale gelmiştir (McNeill, 2005, s. 299). 2016 yılına göre ise dünya nüfusunun %55'den daha fazlasının kentlerde yaşadığı bilinmekle birlikte, bu oranın 2050'de %70'i de geçeceği öngörülmektedir. Kentler sadece dünya nüfusunun büyük bir çoğunluğunun yaşadığı ortamlar değil, onlar aynı zamanda küresel ekonominin %80'nin üretildiği dünyanın odak noktalarıdırlar (Friedman ve Lee, 2017, s. 8).

Bu gelişmelerin çevre açısından ağır sonuçları olmuştur. Her şeyden önce kentin gereksinim duyduğu başta su ve enerji olmak üzere, her tür kaynağın kentlere taşınması, işlenmesi, kullanılması ve çöplerin uzaklaştırılması aşamalarında çevre açısından ciddi sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Kentlerin sürdürülebilirliği yönündeki çabaların ortaya çıkışında, sanayileşme süreci sonrası Batı toplumunda kentlerin yaşanmaz hale gelmesi etkili olmuştur (Ertan, 2007, s. 18). Modernleşme ile birlikte kentler dünya kaynaklarının en yoğun tüketildiği ve buna bağlı olarak da yoğun bir kirlilik ve çöp sorunun yaşandığı mekânlar haline gelmiştir. Kentsel alanda sürdürülebilirlik; kendi kendine yeterli bir nüfus yapısı, ekolojik, ekonomik ve teknolojik bir uyumu zorunlu kılmıştır. Kentsel sürdürülebilirlik, bireyin kent içinde fiziki güvenliğinden istihdamına kadar hemen her alanda doğa ile uyum içinde yaşama anlayışına dayanmaktadır (Ertan, 2007, s. 19).

Sürdürülebilir gelişmenin en önemli yanlarından biri de kuşkusuz, toplumsal alanda bir uzlaşmayı zorunlu kılmasıdır. Aslında sadece bu kavram için değil, bütün sistemler için belli bir uzlaşma gereklidir. Özellikle de demokratik ülkelerde toplumsal ve politik bir uzlaşma yönetimin başarısının anahtarı konumundadır (Beck, 1998, s. 16). Toplumdaki böyle bir uzlaşma, sınıflar arasındaki ayrılıkları ortadan kaldırarak kitleleri birbirine bağlayacaktır (Jaysawal, 2013, s. 6). Kentsel mekânlarda sağlanacak uzlaşma konusunda yöneticilere büyük görev ve sorumluluklar düşmektedir. Kentsel mekânlar ekonomik, sosyal, siyasal olduğu kadar, ekolojik açıdan da bütün yurttaşların ortak paydasını oluşturmaktadır. Kentlerde sürdürülebilir bir gelişmenin yakalanması ekonomik, sosyal ve çevresel açıdan sağlanan uzlaşma aynı zamanda daha düşük ekolojik ayak izi konusunda da olmak zorundadır. Kent sakinlerinin, gelişime bağlı olarak ortaya çıkan ihtiyaçları karşılanırken, doğal kaynaklar ve sistemler üzerine sürdürülemez nitelikte bir yük bindirilmemeli. Çünkü orta ve yüksek gelir grubunda

yer alan bu insanların tüketim alışkanlıkları, dünyanın kaynakları üzerinde önemli baskı oluşturmaktadır. Diğer yandan yoksulların temel ihtiyacının karşılanması için sağlık, su, sanitasyon ve elektrik gibi hizmetlerin götürülmesi yönündeki çabalar da önemli bir toplumsal uzlaşmayı gerekli kılmaktadır (World Economic and Social Survey, 2013). Aksi halde toplumsal alanda paylaşım ve gelir sorununun çözümünde başarılı olunmadıkça sürdürülebilirliğin inşası olanaksız hale gelecektir. Kentler, ancak böyle tedbirler doğrultusunda daha sürdürülebilir ve daha yaşanabilir mekânlar haline gelebilecektir.

Sürdürülebilir Kentsel Gelişmenin Özellikleri

Kentler, üretim kapasitesinin artması ve buna bağlı olarak kendisine çektiği nüfus nedeniyle, doğal kaynaklar üzerindeki baskıyı artırmaktadır. Üstelik kentlerin yol açtığı kirlilik bugün için bütün gezegeni tehdit eden bir noktaya ulaşmıştır. Gerçekte bugünün kentlerinin sürdürülebilir bir yapıya kavuşması, temelde bir özlemi ifade etmektedir. Günümüz kentlerini tehdit eden sorunların başında kentlerin çok miktarda nüfusu kendisine çekmesi gelmektedir. Bugün dünya üzerinde beş milyonu geçen düzinelerce kent bulunmaktadır. Üstelik küreselleşme süreci dünyada birçok kenti artan ihracat ve ithalat trafiği ile mega kente de dönüştürmüştür. Ancak küreselleşme, kentsel alanda yoksulluğu, işsizliği artırmış ve biraz da bu nedenlerden dolayı hem sınıflar hem de etnik gruplar arasında çatışmaları tetiklemiştir (Opaschowski, 2005, s. 2). Bu gelişmeler, kentin sürdürülebilir yapıya dönüşmesini zorlaştırmaktadır.

İstanbul, Kocaeli başta olmak üzere, Türkiye'de birçok kentin, deprem kuşağında olmasına karşın, kontrolsüz bir şekilde nüfusunun arttığı görülmektedir. Kaçınılmaz olarak bu nüfus artışının getirdiği sosyal, ekonomik ve çevresel maliyetler kentlerin sunmuş olduğu avantajları azaltmaktadır. Türkiye'deki yaşayan insanlarla birlikte dünya genelinde 600 milyon insanın deprem kuşağında yaşadığı belirtilmektedir. Türkiye topraklarının %93'ü deprem bölgesinde, nüfusunun %98'i de deprem tehdidi altında yaşamaktadır. Sanayi kuruluşlarının %98'i ve barajlarının %95'i deprem riskine açık kentlerde bulunmaktadır (TMMOB, 2012, s. 1). Sürdürülebilir kentler için Türkiye gibi ülkelerde deprem olgusunu göz ardı etmeden imar planlarını hazırlamak gerekir.

Kentsel sürdürülebilirlik konusu sadece kamu yönetiminin tek başına üstesinden gelebileceği bir konu değildir. Kentsel sürdürülebilirliğin, geniş bir toplumsal katılım ile başarı şansı artacaktır. Bu nedenle bütün kentsel grupların üzerinde uzlaştığı ve önceliklerin belirlendiği ilkeler olmalıdır. Kent yönetimlerinin yapacakları sürdürülebilirlik çalışmalarında yurttaş desteğini elde etmesi, yönetimlerin yurttaşlarla diyalog kurabilme kapasitesine bağlıdır. Kentsel alanda sürdürebilirlikle ilgili çalışmaların uzun vadede yurttaşların yararına olduğu ve yaşam kalitesini artıracağı onlara anlatılmalıdır (Bergmann, 1997, s. 9). Ancak günümüzde birçok ülkede sınırlı kaynaklar yeterince geri dönüştürülmemekte, yenilenemez enerji

kaynakları çok büyük oranda kullanılmakta ve bu nedenden dolayı da yüksek sera gazı emisyonu ortaya çıkmaktadır. Yenilenebilir enerji kullanımı konusunda dünya genelinde istenilen bir noktaya gelindiği söylenemez (Arcadis, 2016).

Birçok kentin istihdam, ulaşım, hava kirliliği, aşırı nüfus artışı, yüksek fiyatlar vb. sorunları aynı olmakla birlikte bu bütün kentler için aynı çözüm yolunun uygulanması anlamına gelmemektedir. Çünkü kentler de tıpkı insanlar gibi farklı karakteristik özellikler göstermektedir (Kemnitz, 1997, s. 114). Kentlerin barınma, ulaşım, çalışma ve boş zamanları değerlendirme şeklinde dört işlevi üzerinden kentlerin sürdürülebilirliğini değerlendirilebilir:

Barınma: Bir kentin sürdürülebilir gelişme çizgisi içinde mutlaka arazi ve yerleşim planlamasının olması büyük önem taşımaktadır. Kentlerin ekonomik, coğrafi, siyasi, kültürel, yönetsel gibi birbirinden farklı özellikler taşıması, her bir kent için de ayrı bir planlama yapılmasını gerekli kılmaktadır. Sürdürülebilir nitelikte arazi kullanımını sağlayacak politikalar izlemek ve bunun devam ettirmek barınma sorunu için en önemli adım olarak kabul edilebilir. Doğal yaşamı tehdit etmeyecek ve onunla uyum içinde olacak aktif bir arsa politikasının izlenmesi gerekir. Kent büyüklüğünü ve insanların yaşamlarını dikkate alan uygun yoğunlukta bir yapılaşma sağlanmalıdır. Toplu konutların yapımını teşvik eden arazi yönetimi anlayışının benimsenmesi gereklidir. Konut fiyatlarının her gelir grubu tarafından ulaşılabilir nitelikte olması sağlanmalıdır. Barınmanın doğal bir insani ihtiyaç olması nedeniyle, bunun tamamen piyasa güçlerine bırakılmasının uzun vadede toplumsal bir maliyetinin olacağını göz ardı etmemek gerekir. Barınma sorunları çözülürken başta su ve enerji olmak üzere her alanda tasarrufu özendirecek uygulamalara ağırlık verilmeli ve güneş enerjisinden maksimum düzeyde yararlanmanın yolları aranmalıdır.

Ça*lışma:* Kentin üreten kısımlarını ifade eder. Kentler sanayisi, kamu hizmetleri ve çok farklı hizmet sektörleri ile yoğun çalışma temposunun yaşandığı mekânlardır. Çevrenin bozulması, uzun vadede ekonomik kapasitenin de yok olması anlamına gelecektir. Böylece işsizlik, gelir kaybı kenti olumsuz yönden etkileyen bir gelişme olacaktır. Hem kentsel ekonomilerin hem de dünya genelinde sürdürülebilirliğin sağlanması için yerel ekonominin çevreye zarar vermeyecek bir niteliğe dönüşmesi teşvik edilmek zorundadır. Kentte yaşayanların kendi bölgelerinde üretilen ürünleri almaları daha az çevre kirliliği anlamına gelecektir.

Ulaşım: Trafik sorunu olmayan mekânların oluşturulması önemlidir. Kentsel alanların yatay olarak gelişmesine bağlı olarak ulaşım her zaman temel sorunlardan biri olmuştur. Trafik sorunu sadece insanlara maliyet çıkarmamakta, aynı zamanda doğal dengenin de bozulmasına neden olmaktadır. Bu sorunun çözümü, akılcı ve toplu taşıma sistemine ağırlık veren bir ulaşım politikasının uygulanmasını gerekli kılmaktadır. Toplu taşıma sisteminde hizmet kalitesinin artırılması, ucuz ve rahat toplu

taşıma önemli adımlar olacaktır. Kentlerin artık süreli bilgi akışını sağlayan akıllı sistemlerle donatılması başta güvenlik, ulaşım ve ekonomik gibi nedenlerden dolayı giderek bir zorunluluğa dönüşmüştür. Kent için ulaşım aksları kamu hizmetlerinin en etkin bir şekilde işlemesini sağlayacak şekilde planlanmalıdır.

Rekreasyon: İnsanın sosyal bir varlık olması, iş ve barınma dışında onun sosyopsikolojik gelişimini sağlayacak çeşitli önlemler alınmasını gerektirmektedir. Bunlar, sinema ve tiyatro salonlarına, kütüphanelerden, spor tesislerine, çocuk oyun alanlarından parklara kadar geniş çeşitlilik taşımaktadır. Bu kadar farklı etkinliklere yönelik olarak tesislerin kurulması insanların çok yönlü olmalarından kaynaklanmaktadır. Rekreasyon alanları, modern toplumun boğucu ve stres dolu yaşamından uzaklaşmayı ve bireyin psikolojik olarak rahatlamasını sağlayan etkinlikler olarak görmek gerekir. Bunun yanı sıra, birçok kentin havasının temiz olmasını sağlayacak önlemlerin alınması, yeşil alanların teşvik edilmesi ve kişi başına düşen yeşil alanların artırılması gereklidir (Kemnitz, 1997, s. 114).

Barınma, ulaşım, çalışma ve boş zamanları değerlendirme gibi dört işlevi olabildiğince yerine getirebilen dünya kentlerinin, sürdürülebilirlik kapasitelerini üst sınırlara taşıdıkları konusunda kuşku yoktur. Günümüzde sürdürülebilir kent niteliğine sahip olmak ekonomik, ekolojik ve toplumsal alanda çok yönlü bir dönüşümü sağlamak anlamına geleceğinden küreselleşen dünyada önemli bir prestij de kazandırmaktadır. Bugün dünya kentlerinin sürdürülebilirlik karneleri oluşturulmaktadır. Diğer bir ifade ile kentlerin sürdürülebilirlik kavramına ne kadar yakın ya da uzak olduğu belirlenmeye çalışılmaktadır. Avrupalı bir kuruluş olan Arcadis, yüz kenti sürdürülebilirlik endeksine tabi tutarak "Sürdürülebilir Kentler Endeksi-2016" adlı raporu yayımlamıştır. Bu rapora göre, başta Zürih olmak üzere Avrupa'nın kentleri sürdürülebilirlik açısından ön plana çıkmaktadır. Diğer kentler ise Singapur, Stockholm, Viyana, Londra, Frankfurt, Seul, Hamburg, Prag, Münih şeklinde sıralanmaktadır. Bu kentlerin Kuzey Avrupa ülkelerine ait olması dikkat çekmektedir. Türkiye'den İstanbul'un kendisine ancak 77. sırada yer bulabildiği listede, Güney Avrupa, ABD ve Orta Doğu bölgesinden kimi kentler orta sıralarda yer almıştır. Listenin daha alt sıralarına doğru Çin, Latin Amerika, Orta Doğu kentleri; bu kentlerin de altında ise daha az gelişmiş olan Asya-Pasifik kentleri ve en sonlara doğru az gelişmiş Hindistan ve Afrika kentleri bulunmaktadır (Arcadis, 2016).

Sürdürülebilir Kentler Endeksi-2016 isimli rapor *insan, çevre ve ekonominin* çeşitli alanlardaki yansımasından oluşmaktadır. Eğitim, sağlık, gelir dengesizliği, iş ve özel yaşam alanları, suç oranı, bağımlılık, konut sorunları gibi unsurları insani boyutu oluştururken; enerji tüketimi ve yenilenebilir enerji payı, şehirler içindeki yeşil alanlar, atık yönetimi, geri dönüşüm oranları, sera gazı emisyonları, doğal afet riski, içme suyu, sanitasyon ve hava kirliliği gibi unsurlar çevresel boyutu oluşturmaktadır. Son olarak

da taşımacılık altyapısı, ekonomik kalkınma, iş yapabilme rahatlığı, turizm, kişi başına düşen GSYİH, küresel ekonomi bağlamında şehrin önemi, cep telefonu ve internet erişimi, istihdam oranları da *ekonomik boyutu* oluşturmaktadır (Arcadis, 2016).

Kentleri sürdürülebilirliğinin merkezine sadece insan unsurunun yerleştirilmesi yeterli olmamaktadır. Kent için açık bir ileri görüşlülüğün ve kimliğin, sürdürülebilirlik sürecinin başlangıç noktasını oluşturması açısından önemlidir. Böylece insanlara, iş ve finans dünyasına söz konusu kentle ilgili olarak neyin çekici olduğuna dair daha net bir fikir verilmiş olacaktır. Bu noktada, doğal ve yapay çevrenin kent kimliğinin oluşturulabilmesinde kritik bir öneme sahip olduğunun göz ardı edilmemesi gerekir. Ekonomik kalkınma ve çevresel sürdürülebilirlik arasındaki ilişki nedeniyle çevresel sürdürülebilirliği sağlayabilen gelişmiş ekonomilerdeki kentlerin büyük çoğunlukla üst sıralarda yer aldığı görülmektedir (Arcadis, 2016).

Sürdürülebilir kentsel gelişme ile sosyal devletin işlevleri arasında büyük bir örtüşme olduğu söylenebilir. Sosyal devlet geniş bir alanda yurttaşların yaşam düzeyini yükseltme sorumluluğunu üstlenmiştir. Diğer bir ifade ile sadece yurttaşa belli bir seviyede gelir ve geçim garantisi vermek sosyal devlet anlamına gelmez, sosyal devlet gerçekte bunun çok daha ötesine giden bir kavramdır. Bu çerçevede sosyal devlet, yurttaşın barınma sorunundan temiz bir çevrede yaşamasını sağlamaya kadar geniş bir yelpazede görev üstlenmiştir (Opaschowski, 2005, s. 8). Böyle bir çevrede yaşama konusunda yeşil alanlar büyük önem taşımaktadır. Kentsel sürdürülebilirliğin temel bileşenlerinden birisi olan yeşil alanların, kent sakinlerinin yaşam kalitesi ile doğrudan ilişkisinin olduğu söylenebilir.

Kentsel Mekânlarda Yeşil Alanların İşlevleri

Kentsel yeşil alanlar, kent sakinlerinin yaşam kalitesini doğrudan etkileyen kentin temel donatılarından biridir. Kentin imajını olumlu yönde etkileyen bu alanlar rekreasyon işlevlerinin yerine getirilmesinde önemli rol oynar (Aydemir, 2004, s. 285). Yeşil alanların büyüklüğü ya da kişi başına düşen yeşil alan miktarı, giderek toplumların gelişmişliğinin bir ölçütü olarak kabul görmeye başlamıştır. Kentsel alanda farklı işlevlere ayrılmış ve çok çeşitli büyüklüklere sahip olan yeşil alanlar ekolojik, toplumsal, ekonomik, fiziksel özellikleri ile kent sakinlerinin yaşam kalitesine olumlu yönde katkı sağlar (Türkoğlu ve Kısar Koramaz, 2012, s. 474). Çalışmanın bu bölümünde, çok yönlü bir işleve sahip olan kentsel yeşil alanların sağlık, ekolojik ve diğer işlevleri ele alınacaktır.

Yeşil Alanların Sağlık İşlevi

Kentin sağlıklı bir mekân olabilmesinin temel koşullarından biri kuşkusuz kentteki yeşil alanların büyüklüğüdür. Aslında yeşil alanların insanların sağlığı üzerinde

olumlu etkisi olduğu çok uzun zamandır bilinmektedir. Ancak sanayileşmenin getirdiği avantajlar karşısında uzun süre bu gerçek göz ardı edilmiştir. Oysa yeşil alanlar, yurttaşlara kent yaşamının yol açtığı birçok sağlık sorunlarını çözmede büyük katkı sağlamaktadır. Kentlerin, yoğun çalışma temposu ve bireylerin genel olarak kapalı mekânlarda uzun süre çalışmak zorunda kalması, onların sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Kentin yeşil alanları yurttaşların bu sağlık sorunlarını aşabilmesi için fırsatlar sunmaktadır. İlk peyzaj mimarı olarak kabul edilen Central Park'ın mimarlarından Frederick Law Olmsted, yeşil alanların insan sağlığı üzerindeki etkisi üzerinde durmuştur. Bugün özellikle gelişmiş ülkelerde politikacılar ve halk sağlığı uzmanları, yeşil alanların insan sağlığı üzerindeki etkisine dikkat çekmeye çalışmaktadırlar (Akpınar ve Cankurt, 2015, s. 105).

Yeşil alanların insan sağlığı üzerinde yarattığı etkileri araştıran birçok çalışma bulunmaktadır. Bu araştırmalar genel olarak yeşil bir ortam içerisinde yaşayan insanların ruh ve beden sağlığının daha olumlu bir yönde geliştiğini göstermiştir. Örneğin 1984 yılında Science Dergisi'nde yayımlanan bir araştırmada, bahçede ve doğada zaman geçirmenin ameliyatların, enfeksiyonların ve diğer bazı rahatsızlıkların daha kolay iyileşmesine yardımcı olduğu belirtilmiştir. Safrakesesi ameliyatından sonra, hastalar arasında yatakları ağaçlık ya da yeşil bir manzaraya bakanların, yatakları duvara bakan hastalara göre ortalama bir gün daha erken ayağa kalktığı belirlenmiştir. Stresin bir göstergesi olarak tükürükte bulunan kortizol seviyesinin doğal bir çevreye girdikten sonra azaldığı, hastalar ve hastane personelinin yeşil alanda zaman geçirdikten sonra daha mutlu ve kendilerini daha rahat hissettikleri tespit edilmiştir (Ekici, 2012, s. 37; Wentworth, 2016). Yapay çevreye kıyasla, doğa manzarasının insandaki kaygıyı ve öfkeyi azalttığını başka araştırmalar da desteklemektedir.

Kentsel yeşil alanların halk sağlığına yararları üzerine yapılan araştırmalar fiziksel aktivite (bedensel sağlık), zihinsel sağlık ve spesifik tedaviler olmak üzere üç ana alan üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu araştırmalardan *Kesitsel Gözlem Araştırmaları*, yeşil alanlara erişim ile sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi arasında yakın bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bu konuda yapılan araştırmalar, yoğun yeşil alanlara sahip olan yerleşim yerlerinde hastalığa bağlı ölüm oranlarının önemli oranda düştüğünü göstermiştir. Diğer yandan konut ve eğitim eksikliğinin olduğu düşük gelirli grupların oturduğu yerlerde, kaliteli yeşil alan sayısı ile yetersiz ve kötü beslenme sorunları arasında da ilişki olduğu şeklinde görüşler bulunmaktadır. Yeşil alanların artırılmasının, toplumda farklı sosyal çevrelerde yaşamlarını sürdüren grupların toplumun diğer kesimleriyle iletişim kurmasından, modern toplumun hastalığı olarak kabul edilen stresin azaltılmasına kadar birçok alanda katkı sağlayacağı belirtilmektedir (Wentworth, 2016).

Kohort Araştırmaları'nda ise, yeşil alanlarda yaşayan insanların fiziksel ve zihinsel sağlıklarında olan değişiklikleri tanımlamak için belirli bir zaman aralığında

geniş bir örneklem içinden farklı gruplar seçilmekte ve öncesi-sonrası araştırmaları yapılmaktadır. Bu kapsamda İngiltere'de yapılan bir araştırmada, daha az yeşil alanlara (ya da tam tersi) taşınan katılımcıların, zihinsel sağlıklarında değişiklikler tespit edilmiştir. Kohort araştırmaları, yeşil alanlarda daha fazla vakit geçiren yetişkinlerin, daha az vakit geçirenlere kıyasla, daha yüksek bir zihinsel gelişmeye sahip olduklarını ve mutluluklarında da sürekli iyileşme olduğunu göstermiştir (Wentworth, 2016).

İngiltere'de yapılan araştırmalara göre, her gün açık havada 30 dakika fiziksel olarak hareket etmek, inme, kalp hastalıkları, obezite, bazı kanser türleri ve halk arasında şeker hastalığı olarak da bilinen tip 2 diyabet riskini doğrudan azaltabilmektedir. İngiltere›de her yıl 37.000 erken ölüm vakasının yaşandığı, bu ölüm nedenleri arasında fiziksel hareketsizliğin dördüncü sırada yer aldığı belirtilmiştir. Hollanda'daki geniş ölçekli gözlemsel araştırmalar ile yeşil alanlar arttıkça, harekete bağlı olarak, diyabet gibi birçok yaygın hastalıkta azalma olduğu tespit edilmiştir. İngiltere'de yeşil alanlarda yaşayanların daha hareketli olduğu ve daha düşük oranda hastalıklara yakalandığı ve obezite sorununun düştüğü. Erken ölümlerin önüne geçmek için İngiltere-West Midlands'da ağaç sayısının ikiye katlanması ile havada %25 oranında ince partikül madde konsantrasyonu azaltılmış ve hava kirliliğine bağlı erken ölümlerin önlenmesinde önemli bir ilerleme sağlanmıştır. Diğer yandan kent içindeki bitki örtüsü, gölge oluşturarak iklimi daha uygun koşullara taşıyarak sıcak çarpması ve baygınlık riskini azaltmaktadır (Wentworth, 2016).

Araştırmalar yeşil alanların insan davranışlarını sakinleştirici etkisi olduğunu göstermektedir. Diğer yandan Dünya Sağlık Örgütü de yeşil alanların topluma temiz hava ve kaliteli fiziksel aktivite sunması yanında stresi de azaltan bir unsur olduğunu belirtmiştir. Yeşil alanların insan psikolojisini olumlu yönde etkilediğini gösteren iki teori bulunmaktadır: *Psiko-fizyolojik Stres Azaltma Teorisi* ve *Dikkat Restorasyonu Teorisi.* Psiko-fizyolojik Stres Azaltma Teorisi'ne göre, insanların doğayla temas etmesiyle tehdit unsuru taşımayan doğal uyarıcılar, insanı rahatlatmakta ve parasempatik sinir sistemi uyarılarak mutluluk duygusu ve gevşeme hissi ortaya çıkmaktadır. Dikkat Restorasyonu Teorisi'ne göre ise doğal ortamların ilgi çekici ve güçlü uyaranlarına verilen istem dışı dikkat, bilişsel performansı artırmaktadır. Kentin günlük yaşamı içinde dikkat gerektiren işler sınırlı olan bilişsel performansı tüketmektedir. Doğal ortamlardaki istem dışı dikkat ise tükenen bilişsel performansının yenilenmesini sağlamaktadır (WHO, 2016, s. 4). Yeşil alanların az olduğu kentsel bölgelerde psikoz ve depresyon olaylarının daha yüksek oranlarda olduğu ileri sürülmektedir (Wentworth, 2016). Kentin sahip olduğu yeşil alanlar, bireyin psikolojik olarak kendisini daha iyi hissetmesine yardımcı olmaktadır. Bahçeler, kent yaşamının zorlu ve stresli niteliklerinin kısmen da olsa yumuşamasına katkı sağlamaktadır. Özellikle kentlerin yeşil alanlarının bireylerin stresten, acıdan, gerginliklerden uzaklaşmasına önemli katkı sağladığı belirlenmiştir. İnsanların içinde ağaçların, çiçeklerin ve suyun

olduğu bir manzaraya sadece birkaç dakika bakması bile onun gerginliğini, heyecanını, acısını ve ağrısını azaltabildiği belirlenmiştir (Ekici, 2012, s. 37). Yeşil alanlar, rekabet içindeki modern insanın hayatın zorlukları karşısında kuş cıvıltıları ile sakinleştiren ve onu çalışma koşullarına yeniden hazırlayan önemli donatılardan biridir. Büyüklü-küçüklü, iyi–kötü düzenlenmiş her bahçe ya da yeşil alanın, kendisine gelen insanlara birtakım olumlu mesajlar verdiği açıktır.

Kentsel yeşil alanlar toplumsal alanda paylaşım ve aidiyet duygusunun da her birey için gelişimine olanak vermektedir. Diğer yandan yeşil alanlar belki de toplumsal alanda paylaşımın en katıksız bir şekilde gerçekleştiği yerlerdir. Çünkü bu tür mekânlar kişilerin cinsiyetine, gelirine, etnik yapısına vb. niteliklerine bakmadan hizmet sunan merkezlerdir. Bu özellikleri nedeniyle, yeşil alanlar sosyal etkileşimin sağlanması ve geliştirilmesinde önemli katkı sağlamaktadır (Türkoğlu ve Kısar Koramaz, 2012, s. 474).

Yeşil Alanların Ekolojik İşlevi

Yeşil alanların işlevleri, aslında bir birinden bağımsız olmayıp çoğu zaman diğer işlevlerle de yakından ilgilidir. Örneğin kentin hava kirliliğine katkı sağlarken, aynı zamanda sağlık giderlerini düşürmesi nedeniyle ekonomik bir katkısının olduğunu göz ardı edemeyiz. Kuşkusuz yeşil alanların ekolojik işlevi, hem doğanın hem de kentin ekolojik niteliklerinin korunması açısından daha önemlidir. Bir anlamda yeşil alanların ekolojik işlevi diğer bütün işlevler için de temel bir unsur oluşturmaktadır.

Kentsel mekânların en önemli sorunlardan biri kuşkusuz hava kirliliğidir. Yeşil alanların, özellikle kentsel alanlarda hava kirliliğini ve gürültüyü azaltarak, iklimi ılımanlaştırarak yerel çevrenin kalitesini artırdığı ve insan sağlığını olumlu yönde etkilediği bilinmektedir (Wentworth, 2016). Günümüzde sanayileşme ve kentleşme başta hava kirliliği, nüfus yoğunluğu, kentin ısınması gibi sonuçlara yol açmaktadır. Açık yeşil alanların azalması bu sorunların daha da katlanması anlamına gelmektedir. Oysa yeşil alanlar başta havanın temizlenmesi, nüfus yoğunluğunun azaltılması, kentteki ısı adacıklarının yok edilmesi gibi daha birçok işlevi yerine getirmektedir (Aydemir, 2004, s. 287).

Son yıllarda kentsel alanların yoğun asfaltlanması ve betonlaşma kentlerin yüksek derecede ısı depolamasına neden olmaktadır. Bu durum kentlerin giderek klimasız yaşanmaz yerler haline gelmesine yol açmıştır. Diğer yandan da klimaların motorlarının da daha çok kenti ısıttığı bir gerçektir. Ayrıca betonlaşmanın bir sonucu olarak azalan yeşil alanlar nedeniyle toprağın su tutma kapasitesi hızla azalmıştır. Hatta yağmur sularının toprakla buluşmasına engel olan kentlerde, artık sıradan yağmur suları bile ciddi sorunlara neden olmakta; zaman zaman kent merkezlerinde su baskınlarına yol açmaktadır. Aslında farkında olmasak da yeşil alanlar, kentin

hava kalitesinin iyileştirilmesinden, sert rüzgârların kesilmesine kadar pek çok işlevi sessizce yerine getirmektedir. Böylece yeşil alanlar kentsel mekânların daha yaşanabilir yerler haline gelmesini sağlamaktadır.

Kentlerin önemli sorunlarından biri haline gelen, gürültü kirliliğinin önlenmesi için de yeşil alanlar önemli bir işlevi yerine getirir. Örneğin 10 bin ağaç, yılda yaklaşık 35 milyon litre su tutarak sel riskini önemli ölçüde azaltmaktadır. 30 metre genişliğinde ağaç ve çalı topluluğu ise gürültü seviyesini 5-10 desibel aşağı çekebilmektedir (Wentworth, 2016).

Yeşil Alanların Diğer İşlevleri

Kentin barınma, çalışma, ulaşım ve rekreasyon şeklinde dört işlevi olduğu öteden beri genel kabul gören bir yaklaşımdır. Ancak kent işlevlerinin arasında kabul edilebilir ve kentin diğer işlevlerinin bir diğerinden sorunsuz bir şekilde ayrılabilmesi açısından, yeşil alanlar etkin bir şekilde kullanılabilir. Böylece birçok kirletici ya da kent sakinleri için rahatsız edici nitelikte kimi sektörler arasında, yeşil alanlar tampon olma işlevi üstlenmiş olacaktır. Bunun yanı sıra, insanlığın ilk dönemlerinden bu yana, insanların besin ihtiyacı yanında farklı seviyelerde refah ve esenlik ihtiyaçlarını da yeşil alanlar karşılamıştır. Ayrıca, yeşil alanlar bir yandan can kayıplarını en aza indirirken diğer yandan da mal kayıplarının da azaltılmasına katkı sağlamaktadır. Örneğin su baskınlarının önlenmesinin hem can kayıplarını hem de mal kayıplarını azaltmaktadır.

Yeşil alanlar, iyi bir planlama ve tasarımla birlikte kentin ekonomik açıdan daha cazibeli olmasını sağlamaktadır. Turizm açısından avantaj sağlaması, kentin ısınma ve soğumasına yardımcı olması, yeşil alanların olduğu alanların diğer alanlara göre daha çok parasal değerinin olması gibi unsurlar, yeşil alanların ekonomik katkısını göstermektedir (Aydemir, 2004, s. 288). Ekonomik katkısıyla beraber, kentlerin içinde yol kenarına dikilen ağaçlar, kente önemli bir estetik kazandırmakta ve daha da önemlisi, trafik kazalarına karşı yayaların can güvenliğinin sağlanmasında büyük rol oynamaktadır. Bu bağlamda, kentteki yeşil unsurların kent sakinlerinin can ve mal güvenliğinin korunmasında yardımcı olduğu kolaylıkla söylenebilir.

Yeşil alanların korunup geliştirilmesinde tasarımları, bakımları, kaliteleri kentsel sürdürülebilirlik açısından büyük önem taşımaktadır. İyi tasarlanmış ve muhafaza edilen yeşil alanlar, bölgeye daha fazla turist çekmenin yanı sıra, sakinleri tarafından daha güvenli, yürümeye ve spora daha elverişli mekânlar olarak algılanmaktadır. Ancak böyle bir algının sürekliliği için yeşil alanların daima bakımlı yerler olması gerekir. Aksi halde bakımsız yeşil alanların, anti-sosyal davranışların sergilendiği ve toplum tarafından tercih edilmeyen mekânlar haline gelmesi kaçınılmazdır (Wentworth, 2016). İnsanların içinde olmaktan mutluluk duyabilecekleri bakımlı yeşil alanlar, modern toplum hayatının stresinden uzaklaşılabilecek kaçış noktalarıdır.

Modern toplumun iş ve çalışma biçimi, bireyleri sürekli olarak kapalı kapılar ardında çalışmaya mahkûm etmektedir. Tutsak şekline dönüşen bu yaşam biçimi, bireyin giderek doğadan uzaklaşmasına ve doğaya yabancılaşmasına neden olmaktadır. Birçok kentsel planlamada yeşil alanlar yurttaşların ihtiyacına cevap vermekten çok uzaktır. Diğer yandan birçok yeşil alanın otopark ya da alışveriş merkezine dönüştürme çabası, yeşil alanların birçok kent yöneticisi tarafından kar getirmeyen gereksiz yerler olarak algılandığını göstermektedir. Oysa bu yanlış politikalar, kentlerin giderek daha niteliksiz mekânlar haline gelmesine neden olmaktadır.

Modern toplumun en önemli açmazlarından biri, otomobil ile yeşil alanları karşı karşıya getirmesidir. Kentlerde belirgin bir şekilde otomobillerin egemenliği görülmektedir. Kentler yayaların değil adeta otomobillerin akışına göre düzenlenen mekânlara dönüşmüştür. Oysa otomobillerin kentsel alanda işgal ettiği alanlar, doymak bilmez bir şekilde her geçen gün artmaktadır (Bergmann, 1997, s. 9). Yeşil alanların kent yaşamında birçok işlevi olmasına karşın, başta İngiltere olmak üzere, Batı'nın gelişmiş ülkelerinde bile, biyolojik çeşitliliğin korunmasını sağlayacak düzeyde bir koruma mevzuatı olduğu söylenemez. Yeşil alanların kanunlar ile korunması, oluşabilecek zararlara karşı caydırıcı cezalar ile önlemler alınması ve hepsinden önemlisi de yeşil alanların yararları konusunda toplumun bilinçlendirilmesi son derece önemlidir. Ancak bu şekilde gelecek kuşakların daha güvenli bir çevrede yaşama şansları olabilecektir. Aksi politikalar gelecek kuşakların geleceğini tehdit eden gelişmeler olacaktır.

Yeşil Alanlarla İlgili Sorunlar

Sanayi Kapitalizmin tarih sahnesine çıkışından itibaren ortaya çıkan kent toplumlarında yeşil alanların korunması önemli bir sorun olmaya başlamıştır. Sanayileşmenin ilk yıllarından itibaren kentsel alanlarda plansız bir şekilde ortaya çıkan yapılaşma, "*bırakınız yapsınlar*" anlayışının bir sonucu olarak, devletin de yeni yapılaşmaya müdahale etmemesi nedeniyle, toplumsal alanda ciddi sağlık sorunlarına neden olmuştur. Modern planlama kapitalist kentlerin bu sorunlarını çözmek amacıyla ortaya çıkmıştır. Bu süreç içerisinde yeşil alanların değeri, kentin yaşanabilir mekânlar olabilmesinin gerekli koşulu olduğu anlaşılmıştır. Ebenezer Howard'ın kır ve kenti buluşturmaya yönelik çabaları, kentsel toplumların yeşil alan gereksinimini karşılamaya yöneliktir.

Modern kent planlamanın kent sakinlerinin barınma sorunu yanında yeşil alan gereksinimi karşılama çabası, sorunlarla karşılaşmıştır. Bu nedenle planlamanın kentin yeşil alanlara duyulan gereksinimine istenilen düzeyde cevap verebildiği söylenemez. Çünkü kentsel alanların planlanmasında toplumsal fayda ile bireysel fayda arasındaki denge genel olarak bireysel faydanın tercih edilmesi şeklinde olmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde bu daha büyük bir dengesizlik şeklinde görülmektedir. Güçlü çıkar

gruplarının ağırlığı, kent yönetimlerinde her zaman hissedilmiştir. Bu nedenle kentsel alanlarda oluşturulan yeşil alanların büyüklüğü, toplumsal ihtiyaçlara cevap verebilmenin çok gerisinde kalmıştır. Aslında bu sorun planlama Krier gibi, postmodern planlamayı savunan kişiler tarafından modern planlamaya yöneltilen önemli eleştirilerden biri olmuştur. Bunlar modern planlamanın kentsel alanlarda yaptığı işlevsel bölgelemenin de aslında ekolojik bir karşıtlık anlayışının uzantısı olduğunu ileri sürmüşlerdir (Bayramoğlu Alada, 2007, s. 29). Ancak bu iddialara karşın postmodern planlama anlayışı, kenti daha yeşil yapabilecek gerekli anlayışı taşımadığı gibi, modern planlamanın sunduğu yeşil alanların da elden çıkmasına neden olacak kadar radikal düşünceleri barındırdığını belirtmek gerekir.

Küreselleşme sürecinin kentlerin yeşil alanları üzerinde tehdit unsuru olabileceğinin güçlü emareleri bulunmaktadır. Diğer bir ifade ile küreselleşme, doğası gereği çevre karşıtlığı üzerinde yükselmektedir. Küreselleşme sürecinin çevreye önemli ölçüde zarar verdiğini belirten BM raporları bulunmaktadır. Küresel rekabet ekonomik sorunları ön plana çıkartarak çevre sorunlarının daha önemsiz olduğu şeklinde algı yaratılmasına neden olmaktadır. Bu da kaçınılmaz olarak, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde kentsel alandaki yeşil alanların korunmasını zorlaştırmaktadır.

Küreselleşme süreciyle birlikte devletin egemenliği kavramında, piyasa güçlerinin yükselmesine bağlı olarak önemli aşınmaların olmaması gerekmektedir. Aksi takdirde, kentin birçok yönden gereksinimi olan rekreasyon alanları artan rant değerleri nedeniyle kaçınılmaz olarak piyasa güçlerinin hedefi haline gelebilecek; kent yönetiminde daha etkili hale gelen çeşitli çıkar grupları ise kentin kamu hizmetine özgülenmiş başta parklar, çocuk oyun alanları olmak üzere birçok rekreasyon alanını ranta dönüştüren projelere konu edebilecektir.

Kapitalizmin yükselmesine bağlı olarak ortaya çıkan yeni sanayileşme ve kentleşme süreçleri kentsel alanda arsa ve arazi değerlerini sürekli olarak artırmaktadır. Küreselleşme süreçleri ile gelinen noktada kenti şekillendiren temel unsurların gelir, arsa, rant, kültürel sermaye, ırk, korku gibi kavramlar olmaya devam ettiği gözlenmektedir. Bu yapı içerisinde kapitalist toplumun eşitsizlikçi yapısı kendisini daha belirgin bir şekilde göstermektedir (Bayramoğlu Alada, 2007, s. 28).

Kamu tarafından sunulan yeşil alanların bütün yurttaşların yararlanabileceği mekânlar olması bu tür mekânların temel özelliği olarak kabul edilmektedir. Oysa kentsel yeşil alanlardan bütün yurttaşların eşit şekilde yararlanamadığı bir gerçektir. Çünkü yurttaşların gelir, çalışma koşulları, kültürel anlayışları gibi unsurlar yanında, yeşil alanların kent içinde gösterdiği dağılış, bu yararlanma derecesini etkilemektedir. Örneğin kentin dış mahallelerinde yaşayan gecekondu bölgelerindeki bireylerin ve dezavantajlı grupların bu olanaklardan yeterince yararlandığı söylenemez (Türkoğlu ve Kısar Koramaz, 2012, s. 475). Bu nedenle yeşil alan konusunda yapılacak planlama

ve uygulamalarda, mutlaka tüm kent bireylerinin sosyal ve ekonomik durumları (yaş, cinsiyet, meslek, kültür seviyesi gibi); yeşil alan ihtiyacı, eğilimleri ve beklentileri de dikkate alınmalıdır (Gül ve Küçük, 2001, s. 45).

Kamusal açık yeşil alanların planlama, uygulama ve yönetimi açısından gerekli kaynaklar genel olarak belediyeler tarafından sağlanmaktadır. Ancak sınırlı kaynaklara ve işgücüne sahip yerel yönetimlerin, kent geneline dağılmış ve istenilen niteliklerde ve sayıda yeşil alan üretebilmesi olasılık dışında gözükmektedir. Kentlerin bir yandan plansız gelişmesi, diğer yandan planlı gelişen alanlarda yeşil alan konusunda isteksizlik ya da rant baskısı bunun en önemli nedenlerindendir. Yerel yönetimlerin bu yönde istekli olması halinde bile, son dönemlerde emlak piyasasında ortaya çıkan fiyat artışları ve kamulaştırma bedellerinin yüksekliği yerel yönetimlere ciddi maliyet getirebilecek boyuttadır. Bu nedenle yeşil alanların tahsisi için belediyelerin bütçeleri yanında başka kaynaklarla da desteklenmesi gereklidir (Gül ve Küçük, 2001, s. 45).

Yeşil alanlar, insan yaşamının en önemli temel donatı alanlarından biridir. Ancak bu donatıların kentsel dokuyu olumlu yönde etkilediği son derece açık olmakla birlikte, her geçen gün artan nüfus baskısı ve yapılaşma faaliyetleri temelinde yükselen çıkar ilişkileri yeşil alanları tehdit etmektedir. Başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere, alınacak önlemler doğrultusunda yeşil alanlarını koruması ve geliştirmesi, daha yaşanabilir ve güvenli bir gelecek adına büyük önem taşımaktadır.

Kentsel Yeşil Alanları Koruma Politikaları

Nüfusun mekânsal alanda dağılımı sürekli olarak kentler lehine artış göstermektedir. Bunun nedeni hiç kuşkusuz kentin Aydınlanma Dönemi'nde başlayan kır-kent ayrışmasının sanayileşme ile birlikte geri döndürülemez bir noktaya doğru ilerlemiş olmasıdır. Arık kentlerin sadece nüfus açısından değil, ekonomik, teknoloji, ulaşım, sağlık, çeşitli hizmetler vb. pek çok noktada kıra karşı büyük bir üstünlüğü bulunmaktadır. Bugün dünya nüfusunun %54'ü kent kabul edilen yerlerde yaşamaktadır. Dünya genelinde ekonomik üretimin % 70-80'i, enerji tüketiminin %80'i ve sera gazının da %80'i kentlerden kaynaklanmaktadır. Yaşam kalitesi ve refahın artışı için gerekli olan kentsel sürdürülebilirliğin sağlanması, kentlerde kişi başına düşen sera gazı üretiminin sınırlandırılmasına bağlıdır. Ancak dünya genelinde hızlı ve kontrolsüz kentleşme, hem sera gazının azaltılmasında hem de yeşil alanların korunmasında en önemli engel olarak ortaya çıkmaktadır (Arcadis, 2015).

Bugün kentleri yaşanabilir kılabilecek en önemli politikalardan biri yeşil alanları artırmak ise diğeri de hiç kuşkusuz atık yönetimidir. Diğer bir ifade ile yeşil alanların korunması ve kentsel alanlarda uygulanan atık politikası ile de doğrudan ilgilidir. Dünyadaki tüm kentlerin uygarlık merkezi olabilmesi, atıklarla ciddi anlamda mücadele etmelerine, atmosferin ve su kaynaklarının korunmasına

bağlıdır. Kentlerde sürekli nüfus artışı ve artan üretim kentleri her geçen gün daha çöp üretim merkezleri haline getirmektedir. Kaçınılmaz olarak kentsel alanlarda doğa ile uyumlu bir atık yönetiminin kurulması doğanın korunması açısından büyük önem arz etmektedir. Diğer yandan iyi planlanmamış bir atık yönetiminin sadece doğayı değil, aynı zamanda kent sakinlerini de büyük bir tehlikeye atacağı açıktır. Örneğin dünya genelinde iyi yönetilen kentlerde deprem, su baskını gibi doğal afetlerin yol açtığı olumsuzluklar nispeten daha hafif görülürken, kötü yönetilen ve yoksul olan kentlere bu tür olayların sonuçları ölümcül olmaktadır (Arcadis, 2015).

Kentlerin içinde bulunduğu ağır tablo ve geleceğe ve yaşanabilirliğe ilişkin kaygılar kırsal alana yönelik politikaların yeniden önem kazanmasına neden olmaktadır. Kentsel sürdürülebilirliğin sağlanması ve yoksulluğun azaltılmasının kırsal alanların daha yaşanabilir mekânlar haline getirilmesi politikası ile yakından ilgili olduğu şeklinde görüşler ileri sürülmektedir. Kırsal kalkınma, kamu hizmetlerine kırsal alanda daha geniş ve kapsayıcı olması, ulaşım kolaylıkları, kırsal-kentsel eşitsizlikleri azaltmaya yönelik politikalara ağırlık verilmesi bu yönde atılan adımlardan bazıları olarak sayılabilir. Bunun yanı sıra kentlerde başta yenilenebilir enerjinin kullanılması olmak üzere, hızlı ve ucuz toplu taşıma sisteminin kurulması, modern atık ve geri dönüşüm sistemlerinin oluşturulması, su ve elektrik kullanımında verimlik yönetimi, bütüncül kent tasarımı, binaların çevreyle uyumlu hale getirilmesi, yeşil alanların artırılması gibi birçok alanda dönüşüm yapılması gereklidir (World Economic and Social Survey, 2013). Ancak bütün bunların ciddi bir parasal maliyetinin olduğu, bu maliyetler karşısında gerek Batı'da gerekse diğer gelişmekte olan ülkelerde yerel politikacıların bunlara ayak direyebileceği riskine karşın sürdürülebilir kentin neden gerekli olduğu düşüncesi yurttaşlara mutlaka iyi anlatılmalıdır.

Kentsel sürdürülebilirlik konusu uluslararası toplantıların önemli konularından bir olmuştur. 3-14 Haziran 1996 tarihlerinde BM tarafından İstanbul'da yapılan İnsan Yerleşimleri Konferansı'nda (Habitat II) Gündem 21'de ifade edilen endişeler dile getirilmiş ve kentsel sürdürülebilirlik için ekonomik, sosyal ve çevresel konuların bir bütün olarak ele alınması gerektiği dile getirilmiştir. Nairobi'de 29 Nisan-3 Mayıs 2002 tarihleri arasında gerçekleştirilen BM İnsan Yerleşimleri Programı kapsamında yapılan Dünya Kent Forumu'nun ilk oturumunda ise, yine ekonomik, sosyal ve çevresel kalkınmanın bir bütün olarak sürdürülebilir kentlerin oluşturulmasının ayrılmaz bir unsuru olduğu ve bu bütünlük sağlanamadan sürdürülebilirliğin olanaksızlığı ifade edilmiştir. Forumun ana mesajları, 26 Ağustos - 4 Eylül 2002 tarihleri arasında Güney Afrika'nın Johannesburg kentinde düzenlenen Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi'nde kapsamlı olarak tartışılmış ve tekrar onaylanmıştır. Daha yakın zamanlarda sürdürülebilir kentlere yönelik bu yaklaşım, Rio + 20 Bildirgesi'nde ve 2015 Sonrası BM Kalkınma Gündemi'nde barış ve güvenlik konularının geniş şemsiyesi altında yeniden vurgulanmıştır (World

Economic and Social Survey, 2013). Avrupa Birliği tarafından finanse edilen, 10 Mart 2016 tarihinde İstanbul'da düzenlenen Sürdürülebilir Şehirler Konferansı ile de bütüncül ve yol gösterici bir tartışma ve paylaşım ortamının sunularak Türkiye'de sürdürülebilir şehirlerin inşasına katkıda bulunulması hedeflenmiştir (Sürdürülebilir Şehirler Konferansı Bilgi Kitapçığı, 2016, s. 2).

Kentlerin sürdürülebilirliği, kent yönetimlerinin yönetim alanında pek çok değişikliği yapabilme becerilerine bağlıdır. Kent yöneticilerinin, çevreye zarar vermeden insanların yaşam ve çalışma ortamlarını çekici bir duruma getirecek sosyal, çevresel ve ekonomik sürdürülebilirliği sağlayacak çabaları göstermeleri onların bu konuya inanmalarına bağlıdır. Dünya genelinde kentleri sürdürülebilir yapıya teşvik eden ya da onların durumunu gösteren *Sürdürülebilir Kentler Endeksi* gibi bazı uygulamalar bulunmaktadır. Kentlerin bir anlamda sürdürülebilirlik karnesi olan endekse dahil olan 31 ülkedeki kentlerin sırlaması *Sürdürülebilir Kentler Endeksi-2015* adıyla yayımlanmaktadır. Bu rapor hızlı ve ekonomik ulaşım sistemlerinin varlığını, vatandaşların temiz ve güvenli suya erişebilirliğini, ekonomik performans göstergelerini, güçlü sosyal yapı ve kurumlara sahip olma durumunu, sağlıklı iş ortamını, eğitimli ve verimli iş gücünü vb. dikkate almaktadır. Bu endekse göre, ilk sıralarda Frankfurt, Londra, Kopenhag, Amsterdam ve Rotterdam gibi Avrupa kentleri yer almaktadır (Arcadis, 2015).

Türkiye'de Yeşil Alanlar

Türkiye'de yeşil alanların kentli yurttaşların gereksinimlerine ne kadar cevap verdiği konusunda ciddi kuşkular bulunmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye'de, 1970'li yıllardan bu yana yoğun olarak yüksek kükürtlü linyitlerin kullanılması yeşil alanlar için en önemli tehdit olarak karşımıza çıkmaktadır. Konutlarda ciddi bir ısı yalıtımı sorununun olması, yakıt kullanımını artırmaktadır. Bu da kentlerin bir yandan hava kalitesini düşürürken, diğer yandan da yeşil alanların asit yağmurlarına maruz kalmasına neden olmaktadır (TÜBİTAK, 2003, s. 15). Türkiye'de özellikle kış sezonunda bazı şehir merkezlerinde meteorolojik şartlara da bağlı olarak hava kirliliği görülmektedir. Kış aylarında ısınmadan kaynaklanan hava kirliliğinin temel sebepleri; düşük vasıflı yakıtların iyileştirilme işlemine tabi tutulmadan kullanılması, yanlış yakma tekniklerinin uygulanması ve kullanılan yakma sistemleri işletme bakımlarının düzenli olarak yapılmaması şeklinde sıralanabilir. Ancak ısınmada doğal gazın ve kaliteli yakıtların kullanılması sonucu özellikle büyük şehirlerde hava kirliliğinde 1990'lı yıllara göre azalma olmuştur. Sakarya bu iller arasında örnek olarak verilebilir. Bugün Sakarya ili ısınma ihtiyacı için gerekli olan enerjinin belirli bir bölümünü doğal gazdan karşılamaktadır. Sakarya'nın doğal gazla buluşması ise çok eski bir tarihe dayanmamaktadır. Doğal gaz için yatırım yapılan bölgelere 2009'da gaz verilmeye başlanmıştır (Çay ve Çelik, 2015).

Kentlerin hava kalitesinin artırılması için yeşil alanların nitelik ve nicelik olarak artırılması gerekmektedir. Türkiye'de uygulanan imar mevzuatının öngördüğü kişi başına düşen yeşil alan miktarının, Amerika ve Avrupa Birliği ülkelerinin kentleri ile karşılaştırıldığında daha dar kapsamlı ve aynı zamanda düşük olduğu görülmektedir. Türkiye'de 1999 tarihinde İmar Yönetmeliği'nde yapılan değişiklik, kişi başına 7 metrekare olan yeşil alan standardı 10 metrekareye çıkarılmıştır (Aksoy, 2014, s. 2–6). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre ise, dünya kentleri arasında kişi başına düşen yeşil alan sıralamasında Viyana 120 metrekare ile en üstte yer almaktadır. Bu kenti 87,5 metrekare ile Stockholm, 66 metrekare ile Singapur, 45,5 metrekare ile Amsterdam ve 27 metrekare ile Londra takip etmektedir. Ancak dünyanın farklı bölgelerindeki 3 metrekare ile Tokyo ve 1.9 metrekare ile Buenos Aires gibi kentlerdeki yeşil alan miktarının düşüklüğü de dikkati çekmektedir (Bagherian, 2013).

Türkiye'de kentleşme sürecinin devam etmesi beraberinde *yoğun bir yapılaşmayı getirmektedir. Bu gelecekte yeşil alan miktarının daha da sorunlu olabileceğine işaret etmektedir. Diğer yanan Türkiye'de dünyanın diğer büyük kentlerinde görüldüğü gibi,* kentlerin nüfus artışına paralel olarak yeşil alan miktarı artırılamamaktadır. Oysa Amerika ve Avrupa Birliği kentlerinde nüfus büyüklüğüne paralel değişen yeşil alan norm sistemi sayesinde böyle bir sorun yaşanmamaktadır. Örneğin nüfusu 500.000'den büyük Amerika kentlerinde kişi başına 20 metrekarelik bir yeşil alan bırakılırken, 1.000.000'dan büyük kentlerde ise bu oran kişi başına 13 metrekareye düşmektedir. Görüldüğü gibi, nüfus arttıkça, kişi başına düşen yeşil alan miktarı azalmaktadır. Bununla birlikte yeşil alan planlama ve düzenleme yaklaşımının bir bütünlük içerisinde ele alındığı ve yeşil alanların yerleşim düzeylerine göre kademelendirildiği görülmektedir. Avrupa ülkelerinde ise nüfus arttıkça kentlerin doğadan daha çok uzaklaşacağı endişesiyle, kişi başına düşen yeşil alan miktarının daha da artırılması önerilmektedir (Aksoy, 2014, s. 2-6).

Dünya Sağlık Örgütü, kentlerde kişi başına düşen yeşil alanın en az 9 metrekare olması gerektiği yönünde tavsiyede bulunurken, bunun en idealinin 10 ve 15 metrekare arasında olduğunu belirtmiştir. Türkiye'de bu standartlara sahip kentlerin son derece az olduğu, hatta bazı kentlerde kişi başına düşen yeşil alan miktarının bir metrekareye kadar düştüğü belirtilmektedir. Oysa bu oran gelişmiş ülkelerde kişi başına ortalama 20 metrekareye kadar çıkabilmektedir (Kırdar, 2013). *Kişi başına düşen yeşil alan miktarının artırılması kadar, bir önemli sorun da, bu yeşil alanların erişilebilmesi ve kamuya açık olması sorunudur. Ne yazık ki İstanbul bu açıdan da çok alt sıralarda yer alan kentlerin başında gelmektedir* (WCCF, 2017).

Küresel Orman Takip ve Uyarı Sistemi (Global Forest Watch) verileri, Türkiye'nin Ocak 2000-Aralık 2012 arasında Kayseri ili büyüklüğünde yani 164 bin 222 dekar kadar ormanını kaybettiğini ortaya koymaktadır. En çok orman kaybının olduğu iller

ise Antalya ve İstanbul başta olmak üzere Adana, Mersin, Muğla ve Yozgat olarak sıralanmaktadır (Çınar, 2014). Bu durum İstanbul ili için TMMOB Çevre Mühendisleri Odası'nın raporu ile de bir başka açıdan ortaya koyulmaktadır. TMMOB Çevre Mühendisleri Odası tarafından hazırlanan 2017 yılına ilişkin İstanbul Çevre Durum Raporu'nda, İstanbul'da kişi başına düşen yeşil alan miktarının 6 metrekare olduğu ifade edilerek, bunun Dünya Sağlık Örgütü'nün en az olarak kabul ettiği yeşil alan miktarının da altında olduğuna dikkat çekilmektedir (TMMOB Çevre Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi, 2017, s. 5).

Türkiye'de başta İstanbul, Ankara, İzmir gibi büyük kentlerdeki köprü, havaalanı, otoyol, konut inşaatları vb. yatırımlarla yüksek bir yapılaşma süreci içerisindedir. Bu süreç içinde artan kentleşme hızı, kentlerin yüksek derecede kendisine nüfus çekmesine neden olmaktadır. Eğer gerekli önlemler alınmazsa kentlerde kişi başında düşen yeşil alan miktarının azalacağı ortadadır.

Sonuç

İnsanın doğa ile ilişkisinde, aydınlanma sürecine kadar herhangi bir sorun ortaya çıktığı söylenemez. En azından, insanın yetenekleri doğaya zarar verebilecek boyutta değildir. Ancak Aydınlanma döneminin daha başlangıcında ortaya çıkan keşiflerle birlikte, insan-doğa arasındaki ilişkilerin de giderek bozulmaya başladığı görülmektedir. Bu bozulma sürecinde rol oynayan en önemli merkez kuşkusuz kentlerdir. Özellikle sanayileşme süreciyle birlikte başlayan ve giderek durdurulamaz bir noktaya gelen nüfus artışı ve kentleşmenin, doğayı tehdit eden en önemli gelişme olduğu söylenebilir. Kentleşme ve sanayileşme süreciyle birlikte, konut alanları, yol, altyapı vb. gibi nedenler kent merkezinde ve çevresinde yeşil alanları sürekli olarak tehdit etmektedir. Bu sorunu önlemek için sürdürülebilir bir kentsel gelişme anlayışı ortaya atılmıştır. Dünya genelinde kentsel gelişmenin sürdürülebilir bir nitelik kazanması, insan yaşamının köklü bir değişimine bağlı gözükmektedir. Bunun nasıl hayata geçirileceği konusunda ciddi zorluklar bulunmaktadır.

Türkiye'nin kentleşme süreçlerine paralel olarak başta büyük kentlerinin yeşil alan gereksinimi artmaktadır. Ancak artan nüfusun gereksinimi karşılayabilecek miktarda yeşil alan tahsis edildiği söylenemez. Üstelik son yıllarda kimi kent merkezlerinde bulunan yeşil alanlar, yatırımcıların sürekli hedefi haline gelebilmektedir. Belediye yönetimleri, kent merkezlerindeki park, çocuk oyun alanı gibi yerlerde imar değişikliğine giderek buraları alış-veriş merkezlerine dönüştürme çabasına girdikleri görülmektedir. Kentlerdeki yeşil alanlar, kentin artan mali sorunları bahane edilerek kolaylıkla feda edilebilmektedir.

Kentlerde yeşil alandan yoksun yaşayan çocuklar, bitkileri, hayvanları ve doğal yaşamı sadece sanal dünyadan öğrenmektedir. Bu nedenle bu şekilde yetişen kuşaklar

için doğal yaşam çok uzaklarda, önemsiz bir dünyanın parçası gibi algılanmaktadır. Kentli bireylerin doğaya karşı bu şekilde yabancılaşması onlarda çevre bilincinin gelişmesini de engellemektedir. Bu bilinçten yoksun bireyler hava kirliliğini, trafik sorununu hala teknik bir sorun olarak algılamaktadır.

Geleceğin kentlerinin daha sağlıklı yaşanabilir yerler olabilmesi için kentlerde daha fazla yeşil alanlara gereksinim duyulmaktadır. Bu noktada, yeşil alanların sürdürülebilir kent yönetimleri kurulmasının ilk adımı olduğu gerçeği unutulmamalıdır. Artık yeşil alanların eksikliği insanların yaşamını tehdit ettiği bilimsel olarak ortaya konmuş bir gerçektir. Bu nedenle yeşil alanların daha sıkı korunabilmesi için gerekli hukuki düzenlemelere gidilmeli ve kent yönetimlerine nüfus başına düşen yeşil alanın karşılanması için gerekli yardımlar yapılmalıdır.

İSTANBUL UNIVERSITY PRESS

SİYASAL: Journal of Political Sciences

SİYASAL: Journal of Political Sciences, 26(2): 53–78

DOI: 10.26650/siyasal.2017.26.2.0003
http://jps.istanbul.edu.tr

Submitted: May 14, 2017
Accepted: October 23, 2017

EXTENDED ABSTRACT

Sustainable Urban Development and Green Areas

Abdullah Karataş[1] **Selim Kılıç**[2]

Abstract
Urban life away from nature, crowded, noisy, and lived between concrete piles cannot meet people's needs of physical and psychological relaxation. Spending free time away from work, school, or any activity in a stressful, crowded, gray-toned atmosphere causes problems to increase. In addition to its many benefits, urban green areas provide us with the conditions necessary for a healthier society by enabling people to embrace nature and escape their stressful lives. For human health, a key element of sustainable urban development, green areas should be used intensively and compulsively in the urban landscape. In this theoretical study, the importance of green areas for sustainable urban development will be emphasized.

Keywords
Nature • Green area • Society • Cities • Sustainability

Corresponding Author
1 Abdullah Karataş (PhD),
Department of Local Administration, Niğde Ömer Halisdemir University, Niğde, Turkey.
Email: akaratas@ohu.edu.tr
ORCID: orcid.org/0000-0002-5120-1203
2 PhD., Department of Public Administration, Niğde Ömer Halisdemir University Niğde, Turkey.
Email: selimkl@gmail.com
ORCID: orcid.org/0000-0001-9818-2241

To cite this article: Karataş, A., & Kılıç, S. (2017). Sustainable Urban Development and Green Areas. *SİYASAL: Journal of Political Sciences, 26*(2), 53–78. http://dx.doi.org/10.26650/siyasal.2017.26.2.0003

©The Authors. Published by the İstanbul University under the terms of the Creative Commons Attribution License http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/, which permits unrestricted use, provided the original author and source are credited.

Urban life away from nature, crowded, noisy, and lived between concrete piles cannot meet people's needs of physical and psychological relaxation. Spending free time away from work, school, or any activity in a stressful, crowded, gray-toned atmosphere causes problems to increase. In addition to its many benefits, urban green areas provide us with the conditions necessary for a healthier society by enabling people to embrace nature and escape their stressful lives. For human health, a key element of sustainable urban development, green areas should be used intensively and compulsively in the urban landscape.

It is known that in the history of human existence, cities play an important role in the development of societies and that the present-day civilization was born in urban centers. After a certain period of the history of humanity, the city became the center of politics, law, market, culture, education, and art. By playing an important role in the emergence of social developments and political revolutions, the cities provided suitable environments for the development of the concept of human rights today.

Although cities play such a significant role in human history, there is also a dark side to their history that is not desirable to be seen. The city is also home to many other problems such as poor housing, traffic, employment, population increase, garbage, and air pollution. It is possible to see this as a consequence of the inner contradiction of the capitalist city societies. In other words, while the city provides important institutionalization and progress in the social arena with the richness it offers, it also increases tensions among the lower social classes due to the social contradictions it contains. These contradictions sometimes can be seen in economic, social, ethnic, and cultural aspects. The pollution problem can be considered a contradiction in the production process of the city.

The great benefits of cities have begun to diminish significantly because of environmental and other problems. Resolving these problems, which are becoming more severe in the face of the continuous growth of urban areas, requires some measures enacted at the city and national level. These measures have begun to take shape within an understanding called sustainable development. This approach can be considered the most appropriate solution for the market economy. Naturally, the success of this approach is closely related to its capacity to be implemented in urban areas. Therefore, sustainable urban development supports many changes in Western capitalist cities.

Sustainable development is based on the idea of providing security for human beings and protecting their social, economic, and environmental values. Sustainability also includes the protection of natural resources that are important to human life. One of the most important aspects of sustainable development is undoubtedly the necessity of a compromise in society. In fact, a certain compromise is needed not just

for this concept but for all systems. Especially in democratic countries, social and political compromise is the key to the success of governance. Such a compromise in society will connect the masses by removing the differences between the classes.

The issue of urban sustainability is not only a matter that the public administration can handle on its own. Urban sustainability will increase its success with broader community participation. Thus, there should be principles to which all urban groups have agreed. The ability of city governments to obtain citizen support in their sustainability work depends on the efficiency of their dialogue with citizens. It should be explained that studies on sustainability in the urban arena will positively affect the citizens in the long run and will enhance their quality of life. However, in many countries today, limited resources are not sufficiently recycled and non-renewable energy sources are being used in great quantities, causing high greenhouse gas emissions. Unfortunately, the use of renewable energy has not reached a desired point in the world.

It can be said that there is a great harmony between the functions of the social state and sustainable urban development. The social state has undertaken a responsibility to raise citizens' living standards in a wide area. In other words, guaranteeing livelihood only up to a certain extent to citizens does not mean a social state. The social state is a concept that goes far beyond this. The state has undertaken a wide range of functions for the citizens. Green areas, one of the main components of urban sustainability, are of great importance for citizen functions and can be said to be directly related to the quality of life of urban residents.

Urban green spaces are one of the basic tools of the city, which directly affect the quality of life of the inhabitants of the city. These areas, affecting the image of the city positively, play an important role in the fulfillment of recreational functions. The size of green areas, or the amount of green space per person, has increasingly begun to be accepted as a measure of the development of societies. The quality of life of urban residents can be positively affected by green areas with regard to their ecological, social, economic, and physical characteristics. However, increasing population pressure and housing activities threaten green areas. Protecting and developing green areas in line with the measures to be taken, especially in the developing countries, is of great importance for a more livable and safe future.

Parallel to Turkey's urbanization process, the green space requirement of big cities is increasing. However, it cannot be said that the amount of green area allocated to the increasing population can be met. Moreover, in recent years, green areas, some of which are located in urban centers, may become permanent targets of investors. The municipal administrations can transform green areas into shopping centers. The green areas in the city can easily be sacrificed due to the city's increasing financial problems.

More green spaces are needed in cities for a healthier future. At this point, it should not be forgotten that the green areas are the first step toward establishing sustainable urban governance. The lack of green areas is a threat to people's lives. This is a scientifically proven fact and thus, necessary legal arrangements should be made to protect the green areas more strictly and necessary help should be given to the city administrations to increase the green area per capita. *In this theoretical study, the importance of green areas will be emphasized for sustainable urban development.*

Kaynakça/References

Akpınar, A. & Cankurt, M. (2015). Türkiye'de kişi başına düşen yeşilalan miktarı ile ölüm oranı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 12*(2), 101–107.

Aksoy, Y. (2014). Türkiye'de yeşil alanlarla ilgili yasal düzenlemeler. İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, *13*(26), 1–20.

Bayramoğlu Alada, A. (2007). Küreselleşen şehrin "geleneksel mahallesi'ne" reddiye. A. Mengi (Ed.), *Kent ve politika Ruşen Keleş'e armağan* içinde (s. 27–45). Ankara: İmge Yayınları.

Arcadis. (2015). *The Sustainable Cities Index 2015*. Retrieved from https://www.arcadis.com/media/E/F/B/%7BEFB74BBB-D788-42EF-A761-4807D69B6F70%7D9185R_Arcadis_whitepaper_2015.pdf

Arcadis. (2016). *The Sustainable Cities Index 2016*. Retrieved from https://www.arcadis.com/media/7/9/3/%7B793B48BC-224A-4B7E-A5B4-6A2B9FC914C1%7DSustaianble%20cities%20index%202016-final%20version-2202017.pdf

Akkoyun, E. K. (2007). Sürdürülebilir kent. A. Mengi (Ed.), *Kent ve politika, Ruşen Keleş'e armağan* içinde (s. 11–26). Ankara: İmge Yayınları.

Aydemir, S. E. (2004). Kentsel açık ve yeşil alanlar-rekreasyon. Ş. Aydemir (Ed.), *Kentsel alanların planlanması ve tasarımı* içinde (s. 284–337). Trabzon: Akademi Kitabevi.

Bagherıan, B. (2013). *Liveable cities: How much green space does your city have?* Retrieved from http://www.baharash.com/liveable-cities-how-much-green-space-does-your-city-have/

Beck, S. (1998). Kassandras fall: Zur rolle der wissenschaft(en) im falle von globalen umweltveränderungen. In *Die Natur der Natur* (Bielefeld: 12-14. 11.1998, Iwt-Paper, Nr: 23, pp. 8–27).

Bergmann, E. (1997). *Die Städte in der Bundesrepublik Deutschland - auf dem Weg zu einer nachhaltigen Stadtententwicklung?* (Stadt mit Zukunft, 6.Forum der LpB 21.–23, pp. 7–23). März 1996 Haus auf der Alb, Bad Urach, Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg.

Çay, Y. & Çelik, E. (2015). *Hava kirliliğinin doğal gaz kullanımı ile değişimi, Sakarya ili örneği*. http://www.isites.info/PastConferences/ISITES2015/ISITES2015/papers/A18-ISITES2015ID238.pdf adresinden edinilmiştir.

Çınar, M. (2014). *12 yılda Kayseri kadar orman yok oldu*. http://www.hurriyet.com.tr/12-yilda-kayseri-kadar-orman-yok-oldu-25900080 adresinden edinilmiştir.

Ekici, Ö. Kılıç (2012). Yeşil terapi iyileştiren doğa. *Bilim ve Teknik, Mayıs*, 36–41.

Emiroğlu, M. (1975). Türkiye coğrafi bölgelerine göre şehir yerleşmeleri ve şehirli nüfus. *Coğrafya Araştırmaları Dergisi, 7*, 125–157.

Ertürk, H. (1996). *Çevre bilimlerine giriş.* Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayınları.

Friedman, Y., & Lee, T. (2017). *Cities taking action*. Retrieved from http://100resilientcities.org/wpcontent/uploads/2017/07/ WEB_170720_Summit-report_100rc-1.pdf

Gül, A. & Küçük, V. (2001). Kentsel açık yeşil alanlar ve Isparta kenti örneğinde irdelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, *A*(2), 27–48.

Jaysawal, N. (2013). Civil society, democratic space, and social work. *SAGE Open, Oct.-Dec*, 1–12. http://dx.doi.org/10.1177/2158244013504934

Kemntiz, G. (1997). *Wie macht man nachhaltige Stadtentwicklung akzeptabel?* (Stadt mit Zukunft, 6.Forum der LpB 21. – 23, pp. 113–117). März Haus auf der Alb, Bad Urach, Landeszentrale für politische Bildung Baden-Württemberg.

Kırdar, S. (2013). *Türkiye'de kişi başına düşen yeşil alan ortalaması 1-9 metrekare*.

http://www.tepav.org.tr/tr/blog/s/4059 adresinden edinilmiştir.

Mcneill, J. R. (2005). *Blue planet.* Die Geschichte der Umwelt im 20. Jahrhundert, Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn.

Mengi, A. & Algan, N. (2004). *Küreselleşme ve yerelleşme çağında bölgesel sürdürülebilir gelişme*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Opaschowskı, H. W. (2005). *Besser leben-schöner Wohnen? Leben in der Stadt der Zukunft*. Band: Bonn.

Sürdürülebilir Şehirler Konferansı Bilgi Kitapçığı. (2016). https://recturkey.files.wordpress.com/2016/11/ cekap_ssk_kitapcik.pdf adresinden edinilmiştir.

TÜBİTAK. (2003). *Çevre ve sürdürülebilir kalkınma tematik paneli* (Vizyon ve Öngörü Raporu). Ankara.

Türkoğlu, H. & Kısar Koramaz, E. (2012). Yaşam kalitesi ve kentsel yeşil alanlar. M. Ersoy (Ed.), *Kentsel planlama (Ansiklopedik Sözlük)* içinde (s. 474–475). İstanbul: Ninova Yayıncılık.

Türkiye Makine Mühendisleri Odası Birliği. (2012). *Türkiye'de deprem gerçeği ve TMMOB makina M*ühendisleri Odası'nın önerileri (gen. 2. basım). Ankara: Yazar.

Çevre Mühendisleri Odası İstanbul Şubesi. (2017). *İstanbul çevre durum raporu*. http://www.cmo.org.tr/resimler/ekler/32b1af86ad c39e4_ek.pdf?tipi=78&turu=H&sube=2 adresinden edinilmiştir.

Wentworth, J. (2016). *Green space and health*. Retrieved from http://researchbriefings.parliament.uk/ ResearchBriefing/Summary/POST-PN-0538

World Health Organization. (2016). *Urban Green spaces and health*. Copenhagen, Denmark: Author.

Uniten Nations. (2013). *World Economic and Social Survey*. Retrieved from http://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/ wess_current/ wess2013/Chapter3.pdf

World Cities Culture Forum. (2017). *Istanbul*. Retrieved from http://www.worldcitiesculturefo rum.com/cities/istanbul