

Kübra YAZICI<sup>1</sup>  
Bahriye GÜLGÜN ASLAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü, 60250, Tokat / Türkiye

<sup>2</sup>Ege Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 35100, İzmir / Türkiye

sorumlu yazar: kubra.yazici@gop.edu.tr

## Açık-Yeşil Alanlarda Dış Mekân Süs Bitkilerinin Önemi ve Yaşam Kalitesine Etkisi; Tokat Kenti Örneği

The Effects of Ornamental Outdoor Plants in Open-Green Areas on the Quality of Life: The Example of Tokat City

Alınış (Received): 21.02.2017

Kabul tarihi (Accepted): 14.03.2017

### Anahtar Sözcükler:

Açık yeşil alanlar, kentleşme, dış mekan süs bitkisi, Tokat

### Key Words:

Open-green areas, Urbanization, Ornamental outdoor plants, Tokat

### ÖZET

**A**çık-yeşil alanlar geçmişten günümüze gelişmişliğin ve toplum refahının bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Kentsel yaşam kalitesinin önemli bir göstergesi olan yeşil alanların içerisinde parklar, önemli yere sahiptir. Kent içerisinde parkların; sosyal, ekonomik ve ekolojik açıdan yaşanabilir bir çevre oluşturmaya katkılarının yanı sıra, kent ortamının getirdiği baskıları biraz olsun hafifletecek rekreasyonel imkânlar sunduğu, önemli bir gerçektir. Bu çalışmada, Tokat kentinin açık-yeşil alanları arasında büyük önem taşıyan ve mesire alanları olarak da kullanılan parklarının, 1999-2015 yılları arasındaki gelişimi incelenmiştir. Tokat kentinde; 4 adet Yeşilirmak kenarında, 48 adet mahallelerde olmak üzere toplam 52 adet park alanı bulunmaktadır. Bu parkların 37 adedinde parkın çevre düzenlemesi yapılmıştır. Çalışmada tüm parkların temel taşıyı oluşturan dış mekan süs bitkileri, arazi gözlem çalışmasıyla tespit edilmiştir. Bitkilerin kullanım durumu değerlendirilmiş ayrıca tespit edilen eksikler doğrultusunda Tokat ili ekolojik koşullarında yetiştirmeye uygun bitkiler hakkında öneriler getirilmiştir. Bunun yanı sıra Tokat kenti halkının kullanabileceği kişi başına düşen aktif yeşil alan miktarı değerlendirilmiştir.

### ABSTRACT

**O**pen-green areas have been regarded an indicator of the wealth level of a society from past to present day. Parks in the category of open-green areas, which is an important indicator for the quality of life, has an important place. It is an important fact that parks in the city provides recreational opportunities among contributions to create a habitable social, economically and ecologically environment. In this research, the development of the parks in the city of Tokat, which have an important place among light-green areas in the city and been used as promenades, in the years 1999-2015. In the city of Tokat there are 52 parks in total where 4 are near the Yeşilirmak River and 48 are in quarters. In 37 of these parks paysage studies have been done. In this research, ornamental outdoor plants have been determined through landscape observations. Usage status of the plants was evaluated and suggestions were made about the plants suitable for growing in the Tokat province ecological conditions in accordance with the determined deficiencies. In addition to this, the amount of active green space per capita that people of the city of Tokat can use has been evaluated.

### GİRİŞ

Günümüz koşullarında yoğun kentleşme ve betonlaşma nedeniyle; kent ortamında yaşayan insanlar, kentin onlara sağladığı imkanlar doğrultusunda yaşamlarını devam ettirmektedir (Yörük ve ark., 2005). 21. Yüzyılda daha çağdaş ve yaşanabilir bir çevre oluşturmak ihtiyacı giderek artmaktadır (Yıldırım ve

Yılmaz, 2005). Kentsel yaşam alanlarının en önemli elemanı olan yeşil alanlar, günümüzde yerel yönetimlerin de üzerinde durduğu ve geliştirme gayreti içerisinde olduğu bir konudur. Kentsel alanlarda yaşayan insanların yaşam kalitesini artırmak için kent sakinlerine rekreasyonel alan sağlamak önemlidir. Kent parkları da kentsel yaşam kalitesini artırma yönünde önemli

alanlardır (Çizelge 1; Şekil 1). Kent parkları içinde birçok faktör; toprak, su, hava, renk ve koku, mevsimler, görünür ve duyumsal deneyimler, ziyaretçiler kent parkını oluşturan unsurlardır. Parklar, pozitif çevre kalitesinin işaretlerindedir. İnsanların doğa ve sosyal çevre ile iletişimini sağlarlar (Öztürk ve Özdemir, 2013; Öztürk and Genç, 2014). Parklar şehir çevresinde en iyi bilinen ve kullanılan açık mekânlardır (Parks and Mattson, 2006; Wang et al., 2016). Çağdaş toplumlar için sosyal açıdan önemlidirler; farklı kültürler, ırklar, cinsiyetler, yaşlar, inanışlar arasındaki sınırları kıran en önemli kentsel elemanlardır. Eğer kent parkları, bugünkü öncelikli rekreasyonel rollerinden sıyrılıp toplumun gelişimi için bir katalizör olarak yeni bir role bürünebilirlerse; kentlerimizi zenginleştiren ve biçimlendiren önemli bileşenlerden olabilirler (Mimarmedia, 2015; Atıl ve ark., 2005).

**Çizelge 1.** Yeşil alanların toplumsal önemi

**Table 1.** Social importance of green area

Yeşil Alanların İnsanlara Sunduğu Faydalar	
Sosyal Faydaları	Doğayla ve toplumun diğer üyeleriyle bir araya gelme fırsatları sunmaları
Eğitici Faydaları	Resmi ve resmi olmayan eğitim için kaynak oluşturmaları
Sağlık Faydaları	Hem fiziksel hem psikolojik yönden faydalar sunmaları
Çevresel Faydaları	Hava kalitesini artırma, doğal yaşamı destekleme, koruma ve çeşitliliğin artırılması
Ekonomik Faydaları	Doğrudan istihdam yaratma, yatırımı alana çekme



**Şekil 1.** Kentsel yaşam kalitesi

**Figure 1.** Urban life quality

Yeşil alan konusunda özellikle Avrupa ülkeleri, nüfusun artışıyla birlikte, artan yerleşime bağlı olarak doğadan uzaklaşmanın söz konusu olabileceğini düşünerek, bunun önlenmesi için, kişi başına düşen yeşil alan miktarının da artırılması gerektiğini öngörmüşlerdir (Çizelge 2) (Aksoy, 2001). Parkları gösterişli ve dikkat çekici kılan en önemli unsur; dış mekan süs bitkileridir. Dış mekan süs bitkileri ağaç, ağaçcık, çalı ve mevsimlik çiçeklerden oluşmaktadır. Bu çalışma kapsamında Tokat kentinin açık-yeşil alanları

arasında büyük önem taşıyan ve rekreasyonel alan olarak da kullanılan parklar ve bu parklarda kullanılan dış mekan süs bitkilerinin tespiti yapılmıştır. Ayrıca çalışmada, bitkilerin kullanım durumu değerlendirilmiş, tespit edilen eksikler doğrultusunda Tokat ili ekolojik koşullarında yetismeye uygun bitkiler hakkında öneriler getirilmesi amaçlanmıştır. Tokat kentinde yaşam kalitesini artırmada yeşil alan ve dış mekan süs bitkilerinin öneminin vurgulanması amaçlanmıştır.

**Çizelge 2.** Dünya ülkelerinde yeşil alanların içerisinde yer alan kent parkı ve mahalle parkı standartları (Aksoy, 2001; Erişim 1).

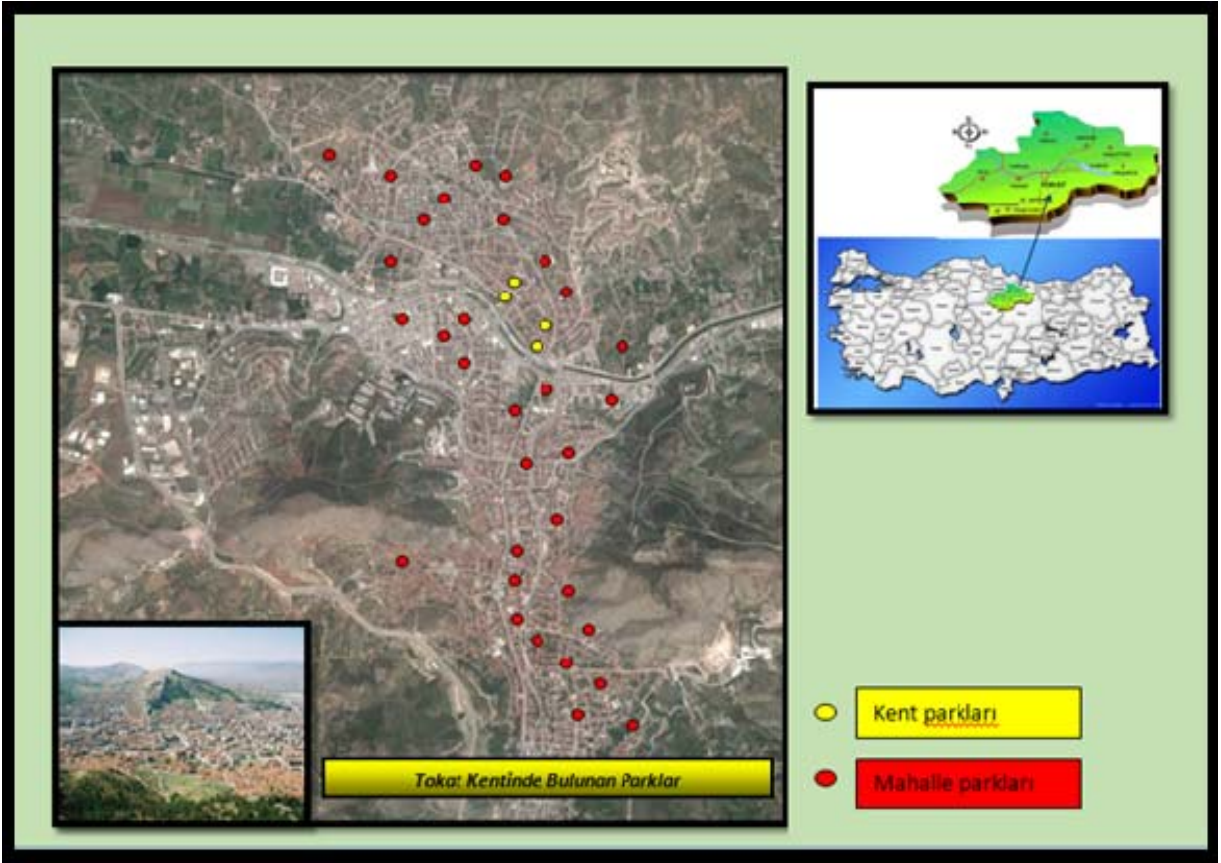
**Table 2.** The standards some city parks and neighborhood parks in World countries

Ülkeler	Kent Parkları (m <sup>2</sup> /kişi)	Mahalle Parkları (m <sup>2</sup> /kişi)	Nüfus
İsveç	23.8	-	9.845, 155
Amerika	13-20	3.9	323.156,430
İngiltere	40	20	64.949,814
Hollanda	9	-	17.068, 082
Polonya	5.3	15	38.414, 638
İtalya	11.6	5.5	59.546, 304
Fransa	10	4.2	62.556,433
Türkiye	3.5	2	77.228,307

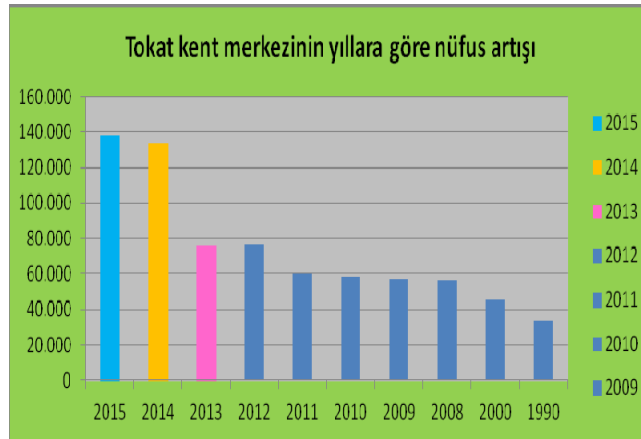
## MATERYAL ve YÖNTEM

Çalışmada, Tokat kentinin açık-yeşil alanları arasında büyük önem taşıyan ve rekreasyonel alan olarak da kullanılan parkların, 1999-2015 yılları arasındaki gelişimi incelenmiştir. Çalışmada tüm parkların temel taşıyı oluşturan dış mekan süs bitkileri, arazi gözlem çalışmasıyla tespit edilmiş, bu bitkilerin kullanım durumları değerlendirilmiştir. Araştırma alanı olan Tokat kentinin yüzölçümü 9.958 km<sup>2</sup>'dir (Şekil 2). Çalışma materyalini, dış mekân süs bitkileri oluşturmaktadır. Tokat kentinde parklarda kullanılan dış mekân süs bitkileri, buldukları yerlerle birlikte tespit edilmiştir (Anonim, 2015).

Çalışmada Tokat kentinde parklarda en çok kullanılan süs bitkileri belirlenmiş ayrıca konu ile yapılmış literatür ve kaynak araştırması (kitap, tez, rapor, makale, kongre, sempozyum, seminer, web sitesi, yasa, yönetmelik vb.) çerçevesinde yaşam kalitesinde önemli olan yeşil alan ve dış mekan süs bitkileri kullanımı araştırılmıştır. Yine bu aşamada, Tokat kentinin coğrafi konumu, doğal verileri, sosyo-ekonomik yapısı hakkında bilgi edinilmiştir. Arazi gözlem çalışması ve Tokat Belediyesi, Park ve Bahçeler Müdürlüğü'ne ait veriler, çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Parklarda dış mekan süs bitkilerinin kullanıldığı alanlara gidilerek süs bitkisinin kullanım durumuna ait verilerin (Türkçe adı, Latince adı, yapraklanma durumu, yaşam formu, peyzaj özelliği, alanda kullanım durumu) envanteri çıkarılmıştır. Tokat kenti nüfus artışı ile yeşil alan miktarı hesaplanmıştır (Şekil 3; Çizelge 3).



**Şekil 2.** Tokat kentinde bulunan parkların konumu  
**Figure 2.** The locations of parks in Tokat city



**Şekil 3.** Tokat iline ait 1990-2015 yılları arasında nüfus artış  
**Figure 3.** The population growth between 1990 and 2015 in Tokat city

**Çizelge 3.** Tokat merkez ilçesine ait nüfus ve yeşil alan miktarı  
**Table 3.** Population and green areas in Tokat city

Yıl	Nüfus (kişi)	Orta Refüj-Kavşak (m <sup>2</sup> )	Park (m <sup>2</sup> )	Toplam Yeşil Alan (m <sup>2</sup> )
2013	75.829	106.393,32	74.901,99	181.295,31
2014	133.777	107.843,65	75.102,12	182.945,77
2015	137.831	110.672,45	81.310,34	191.982,79

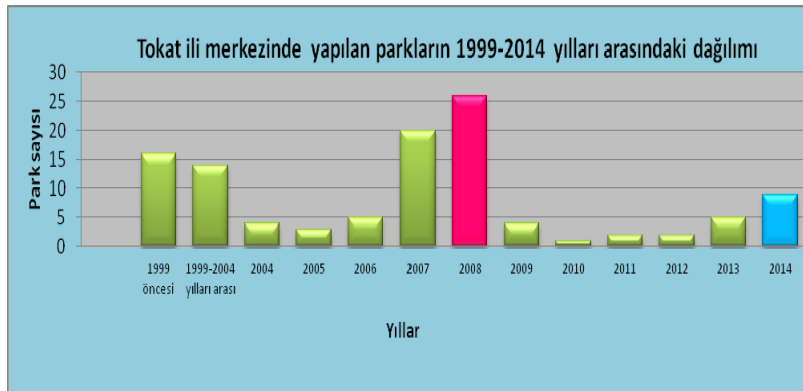
## ARAŞTIRMA BULGULARI

Kent içerisinde parkların sosyal, ekonomik ve ekolojik açıdan yaşanabilir bir çevre oluşturmaya katkılarının yanı sıra kent ortamının getirdiği baskıları biraz olsun hafifletecek rekreasyonel imkânlar sunduğu önemli bir gerçektir (Chiesura, 2004). Tokat kentinde 48 adet mahalle parkı ve 4 adet Yeşilirmak kenarında Kent parkı olmak üzere toplam 52 adet park alanı bulunmaktadır. Bu parkların 37 adedinde parkın çevre düzenlemesi yapılmıştır. 15 adet parkın ise çocuk oyun üniteleri mevcut olup yeşil alan düzenlemesi henüz yapılmamıştır. Bir kentte yeşil alana önem verilmesi, o kentin sosyal refahının göstergesi olarak kabul edilebilir. Tokat kentinde 1999-2014 yılları arasında yapılan park ve yeşil alan refüj, kavşak) çalışmalarının sayısı Şekil 4'teki grafikte verilmiştir.

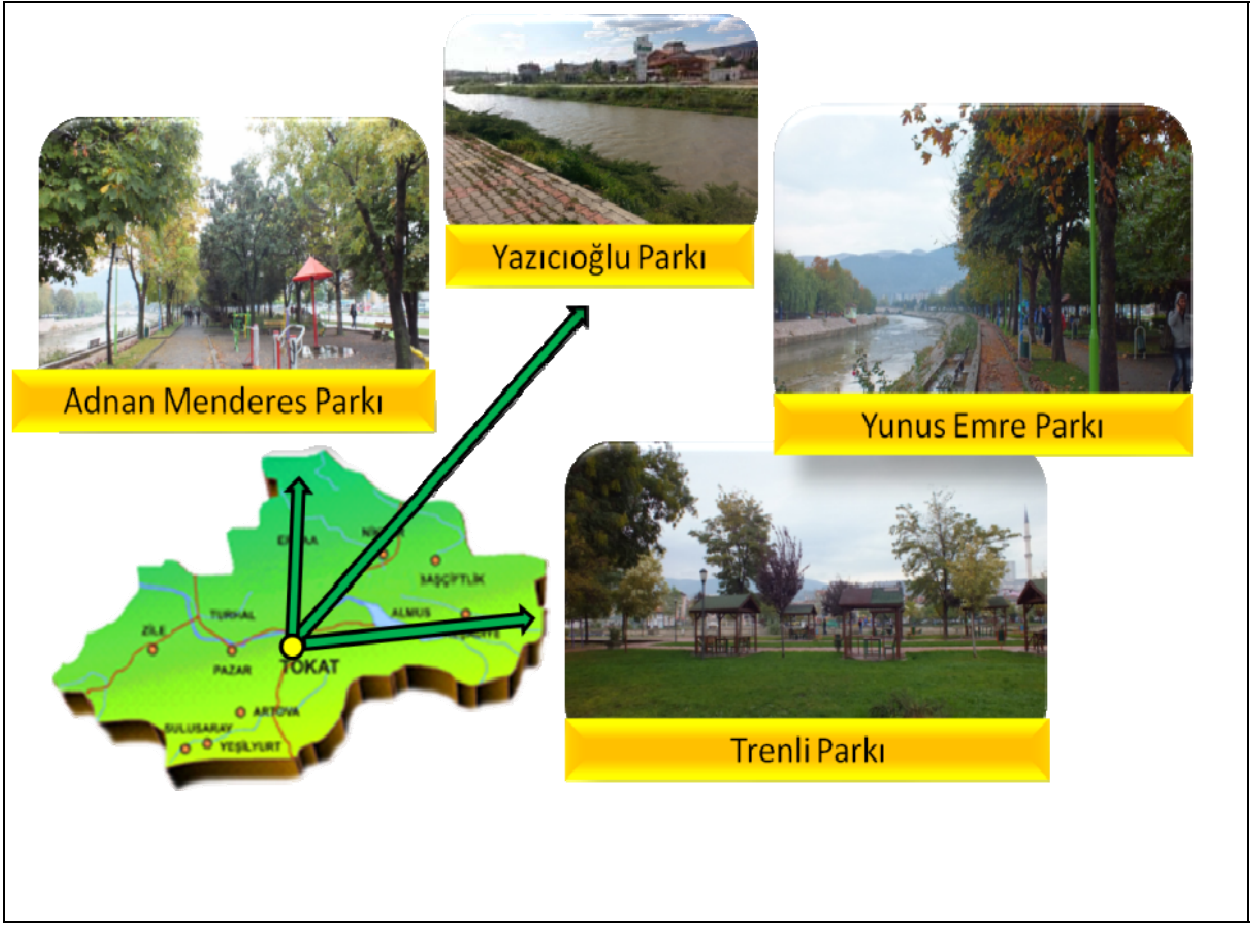
Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği ve Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü'nün kabul ettiği, kişi başına düşen minimum yeşil alan oranı %9'dur (Kuchelmeister, 1998). Ülkemizde ise 1966 yılında çıkarılan 6785 /1605 Sayılı İmar Kanununun 28. maddesinde açık-yeşil alan için kişi başına düşen yeşil alan en az 7 m<sup>2</sup> olarak öngörülmüştür (Yıldızcı, 1987). 1985 yılında çıkarılan ve halen yürürlükte olan 3194 Sayılı İmar Kanunu'nda da bu standart korunmuştur. En son olarak 2 Eylül 1999'da çıkarılan bir yönetmelikle, kentsel ortamlarda kişi başına sağlanması gereken aktif yeşil alan miktarı 10 m<sup>2</sup> 'ye çıkarılmıştır (Ortaççeşme ve ark., 2015). 4 no.lu grafikte de görüldüğü gibi; Tokat kentinde 1999 yılından önce toplam 16 adet park ve yeşil alan varken 1999-2004 yılları arasında yapılan park ve yeşil alan sayısı 14'tür. 2004-2006 yılları arasında yapılan park sayısı toplam 12 adet iken 2007 yılında 20'ye yükselmiştir. 2008 yılı ise Tokat'ta en fazla park oluşturulan yıldır. Bu yılda toplam 26 adet park ve yeşil alan yapılmıştır. Tokat merkezinde 2013 yılında parklara göre kişi başına düşen

yeşil alan 0,987 m<sup>2</sup> /kişi' dir. Toplam yeşil alan bakımından 2013 yılında kişi başına düşen alan; 2,3 m<sup>2</sup> /kişi'dir. 2015 yılında ise yeşil alan artışı olmasına rağmen nüfustaki hızlı artış ortalamayı düşürmüştür. 2015 yılında parklara göre kişi başına düşen yeşil alan 0,5 m<sup>2</sup> /kişi'dir. Bu durum toplam yeşil alan olarak değerlendirildiğinde 1,39 m<sup>2</sup> /kişi'dir. Yeşilirmak kenarında bulunan parklar dört adettir. Bu parklar Tokat halkının en fazla kullandığı parklardır. Donatı elemanları, bitkilendirme alanları, oyun elemanları, diğer mahalle parklarına göre daha fazladır (Şekil 5).

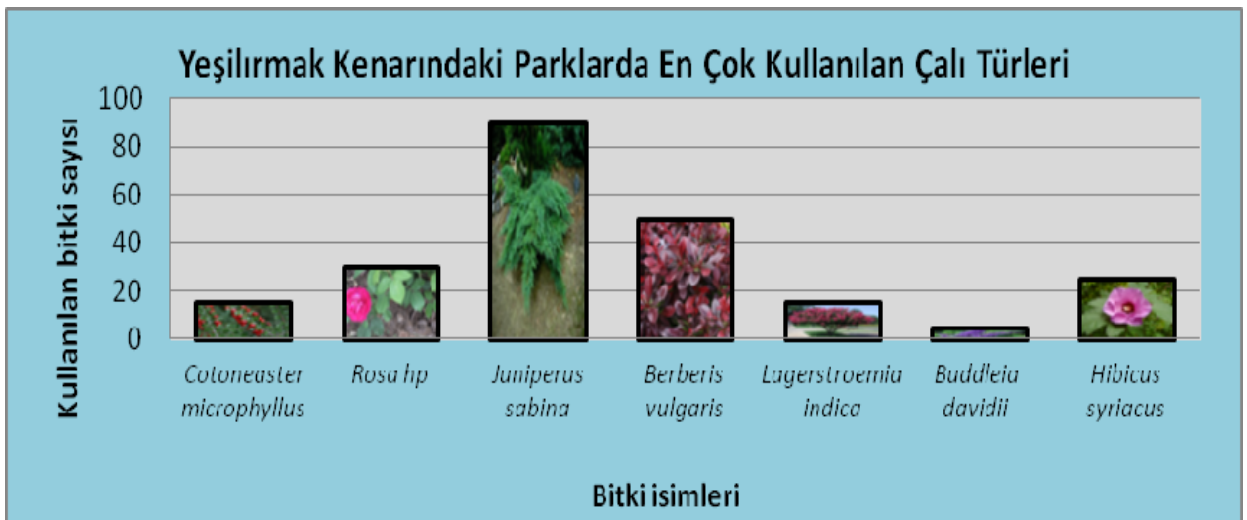
Yeşilirmak kenarındaki bu dört büyük park incelendiğinde; özellikle yürüme yollarında soliter bitki kullanımlarını görmek mümkündür. Soliter bitki kullanımı her ne kadar fazla olsa da bazı bitkiler grup şeklinde kullanılmak zorundadır. Bunun en iyi örneği Yunus Emre ve diğer üç parkta bulunan çit bitkileri ve perdeme için kullanılan *Aesculus hippocastanum* (At kestanesi)'dur. Çit bitkileri grup şeklinde kullanılması gereken çalı türü bitkilerdir. *Thuja orientalis* (Doğu mazi), *Ligustrum vulgare* (Adi kurtbağrı) çit bitkilerini Yunus Emre parkı, Trenli park ve Adnan Menderes parkında görmek mümkündür. Yeşilirmak kenarında bulunan parklarda cadde boyunca atkestanesi ağacı kullanılmıştır (Şekil 6). Bu ağaç park için perdeleme işlevi görmektedir. Park kenarında çit olarak *Thuja orientalis* (Doğu mazi), park genelinde sınır oluşturmak için kullanılmıştır. Yazıcıoğlu Parkı, kentin en çok kullanılan park alanlarından biridir (Şekil 7). Bu parkta mevcut olan bitkiler yürüme yolları kenarında alle ağacı olarak kullanılmıştır. Tercih edilen bitkiler ise *Platanus orientalis* (Doğu çınarı) ve *Aesculus hippocastanum* (At kestanesi) bitkisidir (Şekil 8). Çalı türleri ise ırmak kenarında kullanılmıştır. *Juniperus sabina* (Sabin Ardıcı), *Rosa* sp. (Gül), *Berberis thunbergii* ( Kadın Tuzluluğu) bitkilerini bu parkta görmek mümkündür.



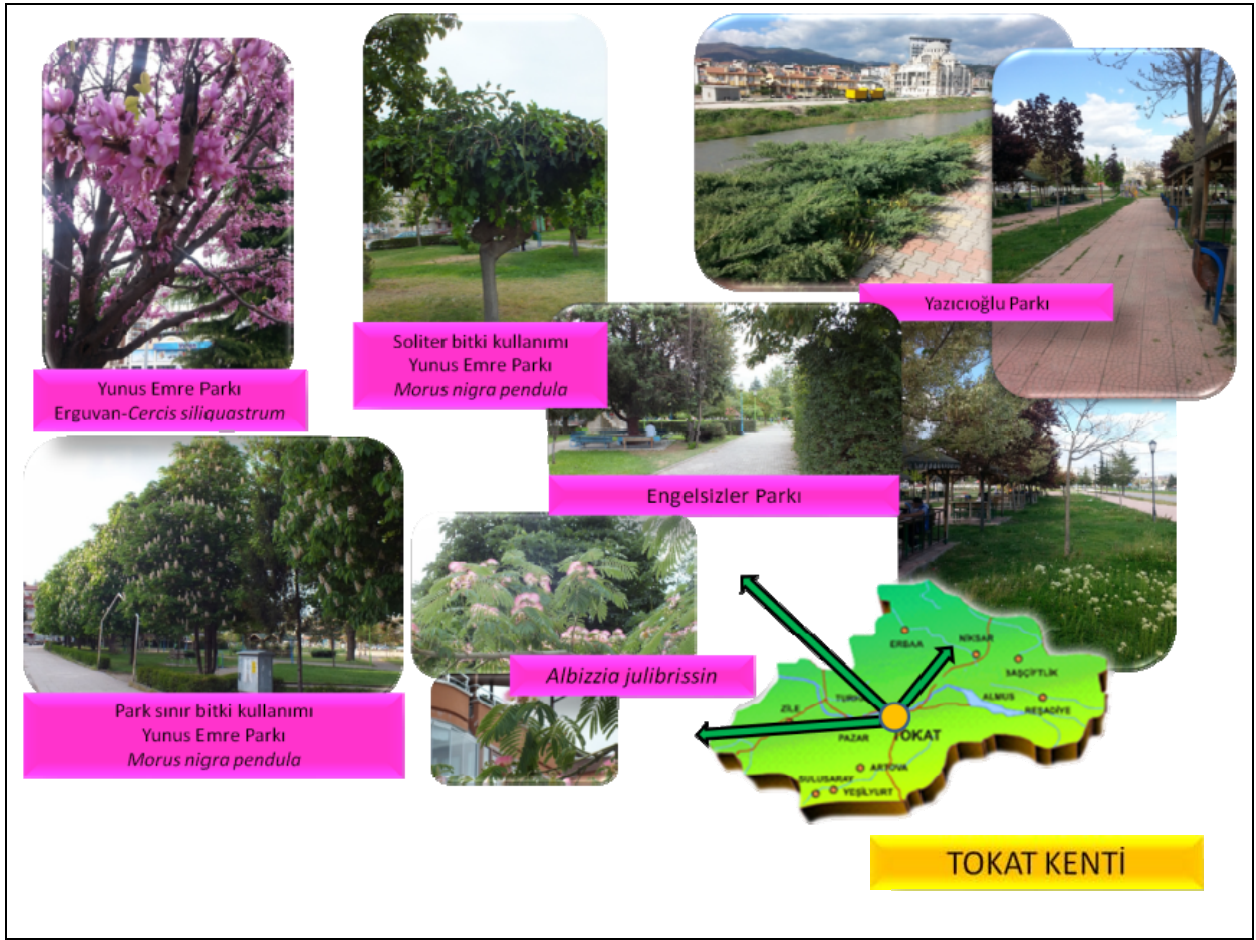
Şekil 4. Tokat iline ait 1999-2014 yılları arasında yapılan park, orta refüj ve kavşak çalışmalarının yıllara göre dağılımı  
Figure 4. The distribution number of parks, junction and refuge between 1999 and 2014 years



**Şekil 5.** Yeşilirmak kenarında bulunan ve halkın en çok kullandığı parklar  
**Figure 5.** The parks on the edge of Yeşilirmak River and most popular parks

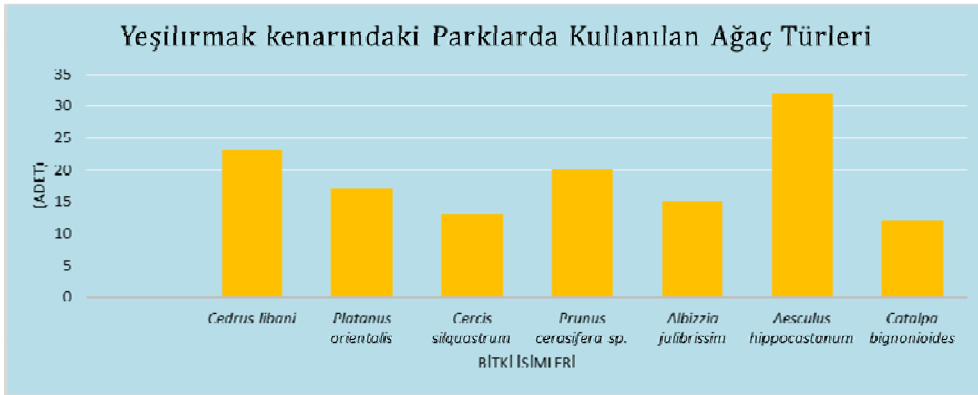


**Şekil 6.** Yeşilirmak kenarında bulunan parklarda en çok kullanılan çalı türleri  
**Figure 6.** The most commonly used shrub types on the edge of Yeşilirmak River



Şekil 7. Yeşilirmak kenarında bulunan parklardan görüntüler

Figure 7. The images from the parks on the edge of Yeşilirmak River



Şekil 8. Yeşilirmak kenarında bulunan parklarda en çok kullanılan ağaç türleri

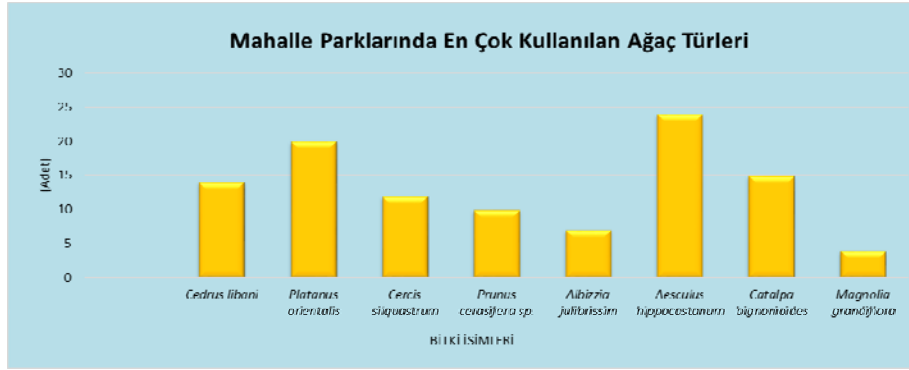
Figure 8. The most commonly used tree types on the edge of Yeşilirmak River

Mahalle parkları incelendiğinde ise; Tokat kentinde bulunan Karşıyaka ve 600 Evler Mahallesi'nde bulunan mahalle parklarında halkın kullanımı için gerekli donatı elamanlarına sahip olmakla birlikte bu parklarda projelendirilme yapılmadan uygulama yapılmış olması dikkat çekmektedir. Bitkisel tasarım

yapılmaksızın dış mekan süs bitkileri gelişmiş ve güzel dikilmiştir. Yeni yapılan mahalle parklarında en çok kullanılan bitki türleri *Cedrus libani* (Lübnan Sediri), *Albizzia julibrissin* (Gülübrişim) *Catalpa bignonioides* (Katalpa), *Aesculus hippocastanum* (At Kestanesi)'dur (Şekil 9). Mahalle parklarının geneline bakıldığında dış

mekân süs bitkilerinin az miktarda kullanıldığı gözlenmiştir. Parklarda yaprak ve dekoratif çiçekleriyle dikkat çeken türler genellikle soliter olarak kullanılmıştır. Bunun yanı sıra her parkta birbirine yakın türler bulunmaktadır. Mahalle parklarında en çok kullanılan ağaç türlerinin en başında *Aesculus hippocastanum* (At Kestanesi) ardından ise *Platanus*

*orientalis* (Doğu Çınarı) gelmektedir (Şekil 10). Mahalle parklarında çalı grubunda en çok kullanılan tür, *Ligustrum vulgare* (adi kurtbağrı)'dır. Çit bitkisi olarak kullanımı daha uygun olan bu çalı, mahalle parklarında grup şeklinde kullanılmıştır. *Hibiscus syriacus* (Ağaç hatmi) çalı türü, yönlendirmede kullanılmıştır (Şekil 11).



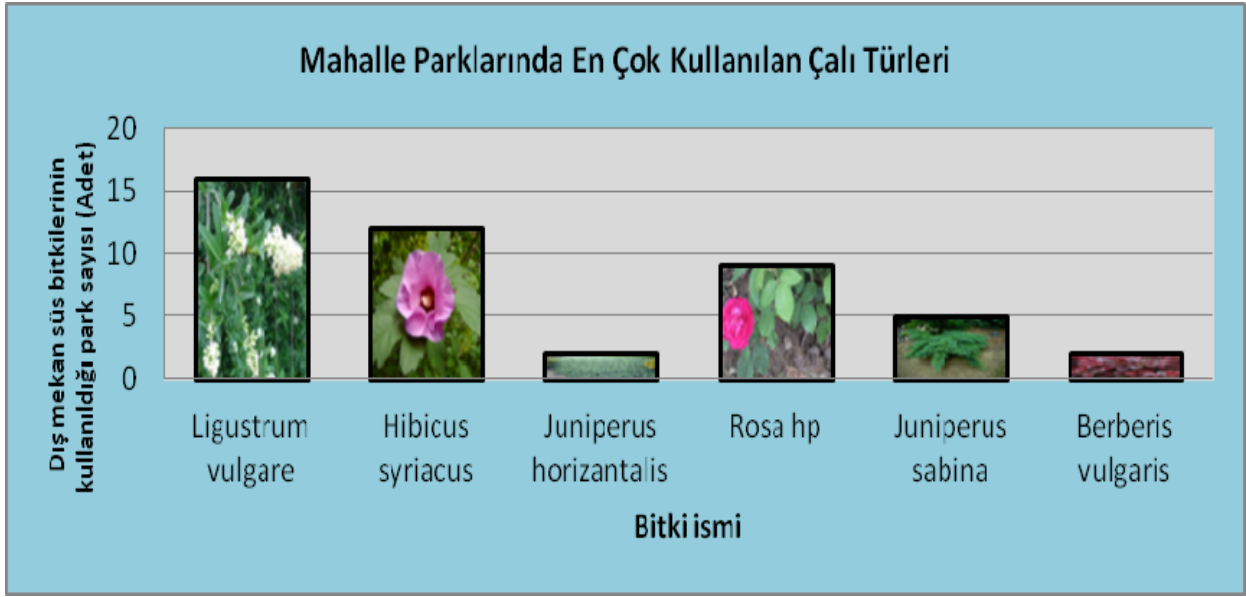
Şekil 9. Tokat merkeze ait mahalle parklarında en çok kullanılan ağaç türleri

Figure 9. The most commonly used tree types on the neighborhood parks in Tokat city



Şekil 10. Tokat kenti mahalle parklarına ait görüntüler

Figure 10. The images from the parks on the neighborhood parks in Tokat city



**Şekil 11.** Tokat merkeze ait mahalle parklarında en çok kullanılan çalı türleri

**Figure 11.** The most commonly used shrub types on the neighborhood parks in Tokat city

### SONUÇ ve ÖNERİLER

Tokat ilinde yapılan bu çalışmada peyzaj mimarlarının bitkisel tasarımlarında en çok kullandıkları dış mekân süs bitkisi grubu incelenmiştir. Sonuç olarak; iklimin elverişli olması nedeniyle İç Anadolu, Doğu Anadolu ve Orta Karadeniz Bölgesi'nde yetişen birçok bitkinin Tokat kentinde kullanıldığı tespit edilmiştir. Tokat merkezindeki parklarda 19 çalı türü, 35 ağaç ve 6 sarmaşık türünün kullanımı tespit edilmiştir. Parklarda kullanılan dış mekân süs bitkileri, Tokat Belediyesi'nin yetiştirdiği veya ihale yoluyla elde ettiği bitkilerdir.

Tokat kent nüfusunun hızlı artışının Şekil 3'de görüldüğü gibi özellikle kentsel sorunlara yol açacağı bir gerçektir. Kentlere olan iç göçlerin devam ediyor olması ve nüfus artış hızının yüksek seyretmesi nedeniyle, sorunlar özellikle büyük şehirlerde artarak devam etmektedir. Kentlerimizde yeterli miktar ve kalitede yeşil alanların olması, çevre ve yaşam kalitesi açısından önem taşımaktadır (Ortaçesme ve ark., 2015). Yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen rakamsal verilere, istatistiklere, kişi başına düşen yeşil alan miktarlarına bakıldığında, ülkemizdeki kentlerin iyi bir durumda olduğunu söylemek güçtür. Tokat kent merkezinde kişi başına düşen yeşil alan miktarı (0,5 m<sup>2</sup>) oldukça düşüktür. Sağlıklı bireyler ve sağlıklı toplum için, açık yeşil alan miktarları bu kadar düşük düzeylerde olmamalıdır. Herhangi bir planlama yapılmadan gelişmiş güzel yapılan peyzaj düzenlemelerinde süs bitkilerinin

etkin kullanımı geçici bir süre olmaktadır. Özellikle alt yapısı tamamen bitmeyen birçok kentlerde yeşil alanlar göstermelik ve geçici düşünülerek yapılmaktadır. Bu durum, süs bitkilerinin gelişimini olumsuz etkilemektedir. Bunun yanı sıra bitki gelişiminde zaman kavramının olumsuz etkisi daha da artmakta bitkilerin gelişimi zaman almaktadır. Park alanlarında süs bitkilerinin eksikliği, parkların kentte yaşayan insanların kullanımını kısıtlayan bir etkiye sahip olmaktadır. Oysa bu çalışmaların uzman kişilerce yapılması durumunda, bitkisel tasarımlarda, doku, form, ölçü, renk gibi temel tasarım kriterleri göz önünde bulundurulacağından, çok daha sağlıklı çalışmalar ortaya çıkması söz konusu olacaktır.

Çalışma kapsamında, elde edilen sonuca bakıldığında; genel olarak kent merkezinde bulunan açık ve yeşil alanların yeterli olmadığı saptanmıştır. Bitki türü ve çeşidi bakımından zengin olan kentte, fonksiyonel ve estetik kullanımın doğru yapılmasıyla uzun ömürlü bitkilendirme çalışmaları yapılabilir. Tokat ekolojik koşullarında yetiştirilebilecek bazı süs bitkileri Çizelge 4'te verilmiştir. Bu bağlamda yerel yönetimler ve yöre halkının ihtiyaçları içerisinde yer alan açık-yeşil alan eksikliğini gidererek çevre kalitesi artırılmalıdır. Kısaca Tokat kentinin yaşam kalitesinin artırılmasında önemli etkiye sahip olan yeşil alanlarda gözlemlenen eksikliklerin giderilebilmesi konusunda aşağıdaki öneriler dikkate alınmalıdır;



**Çizelge 4.** Tokat ili ekolojik koşullarında kullanılmasını uygun olan bazı dış mekan süs bitkileri  
**Table 4.** Some suitable outdoor ornamental plants for use in Tokat ecological conditions

<b>Dış Mekan Süs Bitkisi-Ağaçlar</b>			
<b>Türkçe Adı</b>	<b>Latince Adı</b>	<b>Türkçe Adı</b>	<b>Latince Adı</b>
1-Ova Akçaağacı	<i>Acer campestre</i>	9-Lale ağacı	<i>Liriodendron tulipifera</i>
2-Doğu Karadeniz Akçaağacı	<i>Acer cappadocicum</i>	10-Karayemiş	<i>Prunus laurocerasus</i>
3-Japon alev ağacı	<i>Acer palmatum</i>	11-Japon soforası	<i>Sophora japonica</i>
4-Gülibrişim	<i>Albizzia julibrissin</i>	12-Ak üvez	<i>Sorbu aria</i>
5-Çitlenbik	<i>Celtis australis</i>	13-Şili aravkaryası	<i>Araucaria araucana</i>
6-Erguvan	<i>Cercis siliquastrum</i>	14-Mavi ladin	<i>Picea pungens</i>
7-Güvey kandili	<i>Koelreuteria paniculata</i>	15-Adi porsuk	<i>Taxus baccata</i>
8-Oya ağacı	<i>Lagestromia indica</i>		
<b>Dış Mekan Süs Bitkisi-Ağaçlık-Çalılar</b>			
1-Sandal ağacı	<i>Arbutus andrachne</i>	6-Boyacı sumacı	<i>Cotinus coggygria</i>
2-Kelebek çalısı	<i>Buddleia davidii</i>	7-Japon ayvası	<i>Cydonia japonica</i>
3-Adi şimşir	<i>Buxus sempervirens</i>	8-Yanar çalı	<i>Evonymus alatus</i>
4-Yaprağını döken manolya	<i>Magnolia soulangiana</i>	9-Yıldız manolya	<i>Magnolia stellata</i>
5-Çin ateş dikenini	<i>Pyranantha rogersiana</i>	10-Sarı çiçekli orman gülü	<i>Rhodendron</i>

- Yeşillik kenarında ıslah çalışmalarının artırılmalıdır. Yosun ve benzeri kötü görüntülerin temizlenmesi, hem görsel hem işlevsel anlamda şehre pek çok fayda sağlayacak, hem de yakın çevresinde bulunan park ve yeşil alanların halk tarafından kullanımını teşvik edecektir.
- Yürüme yollarının düzenli bir biçimde bakım ve onarım çalışmalarının yapılması ve yürüyüş yollarının artırılması (1 km'den fazla olmalıdır), daha fazla sayıda kişinin kullanımı konusunda tercih sebebi olacaktır.
- Bitkilerin kullanım şekillerinin uzman kişilerce tasarlanması ile çok daha estetik ve işlevsel bir çevre oluşturulması sağlanacak doğru bitki ve donatı elemanı kullanımı sonucu oluşturulan mekanlardan maksimum yararlanılabilecektir.
- Bu çalışmaların yapılmasını sağlayan kamu ya da özel kurum ve kuruluşlarda peyzaj mimarı ve süs bitkisi yetiştiriciliğinde uzman kişilerin istihdamının sağlanması ve hatta mevcutların artırılması, uzman imzası taşıyan bilinçli çalışmaların artırılması açısından son derece önem taşımaktadır. Yörede yetişen bitki türlerinin tespitlerinin yanısıra kentin iklim koşullarının olumlu yönleri ele alınarak o bölgeye adapte olabilecek tarzda yeni bitki türlerinin de kullanımı sağlanmalıdır.
- Dağınık, gelişmiş güzel, rastgele yapılan bitki dikimleri, herhangi bir kural gözetmeksizin yapılmış olmaları nedeniyle uzun ömürlü kullanımlara uygun değildir. Bu nedenle bitkilerin ekolojik isteklerinin yanısıra tasarım kurallarının da dikkate alınmasıyla yapılacak çalışmalar ve dikimler hem bitki sağlığı açısından hem çevrede bulunan kullanıcılara sağlayacağı faydalar açısından çok daha uzun ömürlü olacaktır.
- Grup şeklinde dikilecek bitkilerin tür ve sayıları, tasarımda önem taşıyan kurallardan biri olarak genel olarak tek sayıdaki rakamlardan oluşan sayılarda grup oluşturulmasına dikkat edilmelidir. (3-5-7 gibi).
- Soliter amaçla kullanılacak bitkinin görsel anlamda beklenen vurguyu yaratması açısından dört mevsim farklı görsel etkiye sahip bitkilerden tercih edilmesi doğru olacaktır. Yapılacak olan uygulamalarda bu durumun göz önünde bulundurulması gerekmektedir.
- Sürdürülebilir peyzaj çalışmalarında kuraklığa dayanıklı özellikle az su gereksinimi duyan bitkilerin kullanılmasına önem verilmelidir.
- Soliter amaçla kullanılacak olan bitkiye ek olarak tamamlayıcı bitkiler de (çalı, yerörtücü vb.) kullanılmalıdır. Bunu yaparken de hepsinin aynı bütünün birer parçası olduklarından yola çıkarak birbirlerini tamamlayıcı nitelikte olmalarına dikkat edilmelidir.
- Soliter amaçla kullanılacak bitki kör alanlara (atıl alan) değil, tam tersine, vurgulama yapmak, bakışları üzerinde toplamak, dikkat çekerek yönlendirme yapmak istediğimiz alanlarda yapılmalıdır.
- Sarkık formlu bitkiler son derece hoş sıcak ve samimi bir duruş sergilemekle birlikte, bu tip bitkilerin kullanımlarının, kullanıcıların görüş ve yürüme mesafelerini olumsuz etkileyecek ya da kısıtlayacak yerlerde değil, tam tersine daha geniş, rahat alanlarda olmasına dikkat edilmelidir. Süs

bitkileri, oldukça geniş bir grup olup, bu grubun kullanımlarında belli çeşit ve türlerle sınırlı kalmak yerine bitkilerin, değişik mevsimlerde gösterdikleri fiziksel özellikleri (renk, form, doku vb.) göz önünde bulundurarak yapılan çalışmalarda, her mevsim farklı güzellikler sergileyen çeşitli türlerde bitkilerin kullanımına yer verilmelidir.

- Kokusu ile dikkat çeken bitki türlerinin kullanımında rüzgar yönü önem taşımaktadır. Kokunun etki edeceği yön dikkate alınmalıdır. Güzel ve hoş kokulu bitkilerin bu özellikleri öne çıkması sağlanırken, görsel anlamda hoş görünen ancak kokusal anlamda aynı hoşlukta olmayabilen bitkilerin de rüzgarlı bir alana dikilmemesi gerekmektedir.

Uygulama alanlarında gerek bitkilerin gerekse cansız malzemeler olan donatı elemanlarının, o alanlarda kullanılmış olması için bittiği anlamına gelmemelidir. Tersine, asıl bundan sonrası da çok önem taşımaktadır. Çünkü bu görsel ve işlevsel güzelliklerin varlığı kadar devamları da önemlidir. Peyzaj mimarlığı çalışmaları içerisinde yer alan önemli konulardan biri de bakım ve onarım çalışmalarıdır. Hepsi de birer canlı olan bitkiler, zaman içerisinde hastalanabilir, hava toprak çevre insan gibi pek çok faktörden olumsuz etkilenebilir. Bu nedenle zaman zaman hem canlı hem cansız materyallerimizin kontrollerinin ve bakımlarının yapılması, gerekiyorsa değişimlerinin sağlanması da önem taşıyan konulardandır.

## KAYNAKLAR

- Anonim, 2015. Tokat Belediyesi Resmi Web Sayfası. <http://www.tokat.bel.tr/icerik.php?icerik=51&Kategori=1003>.
- Aksoy, Y. 2001. İstanbul Kenti Yeşil Alan Durumunun İrdelenmesi, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, 233 s, İstanbul.
- Atıl, A., Gülgün B., Yörük, İ., 2005. Sürdürülebilir Kentler ve Peyzaj Mimarlığı, Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg., 2005, 42(2):215-226, ISSN 1018-8851.
- Chiesura A. 2004. The role of urban parks for the sustainable city. *Landscape and Urban Planning* 68, 129-138
- Mimarmedia, 2015. <http://www.mimarimedya.com/yesil-alanlarin-olusturulmasinda-peyzaj-mimarindan-beklenen-nedir-analiz/>
- Kuchelmeister, G. 1998. Urban Forestry: Present Situation and Prospects in the Asia and Pacific region, FAO Asia-Pacific Forestry Sector Outlook Study, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Roma.
- Öztürk, S., Özdemir., Z. 2013. Kentsel Açık ve Yeşil Alanların Yaşam Kalitesine Etkisi "Kastamonu Örneği". Kastamonu Üni., Orman Fakültesi Dergisi, 2013, 13 (1): 109-116
- Öztürk, S., Genç, Z., P. 2014. The Relationship Between Urban Design and Urban Quality of Life: "A Case Study of Kastamonu City- Turkey" *Artvin Coruh University Journal of Forestry Faculty* ISSN:2146-1880, e-ISSN: 2146-698X Vol: 15, Issue: 2, Pages: 114-125 October 2014.
- Ortaçşme, V., Yıldırım, E., Manavoğlu, E. 2015. Kentsel Yeşil Alan Fonksiyonları Düzleminde Antalya Kenti Yeşil Alanlarına Bir Bakış. <http://www.e-kutuphane.imo.org.tr/pdf/11171.pdf>.
- Parks S. H., Mattson R., H., 2008. Effects of Flowering and Foliage Plants in Hospital Rooms on Patients Recovering from Abdominal Surgery, *HortTechnology*, 2008 - [horttech.ashspublications.org](http://horttech.ashspublications.org)
- Yıldızci, A.C. 1987. Kentsel Yeşil Alanlar, Yüksek Lisans Ders Notları, 1986, İstanbul, 1987.
- Yörük, İ., Gülgün, B., Türkyılmaz, B. 2005. Akhisar İlçesi Kentsel Alan Kullanım Değişiminin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma Ege Üniversitesi Ziraat. Fak. Dergisi, 2005, 42(3):171-182 ISSN 1018-8851.
- Yıldırım, T.B. ve Yılmaz, R. 2005. High Performance Plant Selection For Landscape Reclamation in the Subtropic Climate Zone: A Case Study. *Pakistan Journal of Agronomy* 4 (3) 262-266 (Araştırma / Makale).
- Wang Y.C., Lin, J. C., Liu W., Y., 2016. Investigation of visitors' motivation, satisfaction and cognition on urban forest parks in Taiwan. *ournal of Forest Research* December 2016, Volume 21, Issue 6, pp 261-270
- Erişim 1. [www.worldometers.info/world-population](http://www.worldometers.info/world-population). Erişim tarihi. 12.03.2016