



**T.C.  
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ŞANLIURFA KENT DOKUSUNA UYGUN KARASAL İKLİM  
KOŞULLARINA DAYANIKLI ÇOK YILLIK SÜS BİTKİLERİNİN  
BELİRLENMESİ**

**İBRAHİM HALİL ÜNLÜ**

**PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HATAY  
AĞUSTOS-2014**



T.C.  
MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ŞANLIURFA KENT DOKUSUNA UYGUN KARASAL İKLİM  
KOŞULLARINA DAYANIKLI ÇOK YILLIK SÜS BİTKİLERİNİN  
BELİRLENMESİ

İBRAHİM HALİL ÜNLÜ

PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HATAY  
AĞUSTOS-2014

**T.C.**  
**MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ**  
**FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ŞANLIURFA KENT DOKUSUNA UYGUN KARASAL İKLİM KOŞULLARINA**  
**DAYANIKLI ÇOK YILLIK SÜS BİTKİLERİNİN BELİRLENMESİ**

**İBRAHİM HALİL ÜNLÜ**  
**PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Yard. Doç. Dr. Mustafa ATMACA danışmanlığında hazırlanan bu tez **22/07/2014** tarihinde aşağıdaki jüri üyeleri tarafından **OYBİRLİĞİ** ile kabul edilmiştir.

Yard. Doç. Dr. Mustafa ATMACA  
Başkan

Yard. Doç. Dr. Kayhan KAPLAN  
Üye

Yard. Doç. Dr. Aysel GÜRKAN  
Üye

**Kod No: 748**

**Prof. Dr. İsmail Hakkı KARAHAN**  
**Enstitü Müdürü**

Bu çalışma Bir öge seçin. tarafından desteklenmiştir.  
Proje No: Metin girmek için burayı tıklayın.

**Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge, şekil ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.**

22/08/2014

## TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını ve tez üzerinde Yükseköğretim Kurulu tarafından hiçbir değişiklik yapılamayacağı için tezin bilgisayar ekranında görüntülendiğinde asıl nüsha ile aynı olması sorumluluğunun tarafıma ait olduğunu beyan ederim.

**İbrahim Halil ÜNLÜ**

## ÖZET

### ŞANLIURFA KENT DOKUSUNA UYGUN KARASAL İKLİM KOŞULLARINA DAYANIKLI ÇOK YILLIK SÜS BİTKİLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Kentlerdeki açık ve yeşil alanlar doğadan kopan kent insanının, doğaya yaklaşmasını sağlayan alanlardır. Kent içi açık ve yeşil alanlar, refüjler ve parklar insanların işe gidiş, dönüşü ve seyahat halindeyken sürekli gördüğü alanlardır. Ayrıca bu alanlar belediye benzeri kurumların açık kimliği ve reklamıdır. Bu nedenle insanları kentteki olumsuz fiziksel etkilerden uzaklaştırmak, günün stresinden arındırmak için, bu bölgeleri dayanıklı bitkisel materyal kullanarak sürekli yeşil ve canlı tutmak gerekir.

Araştırma materyalini öncelikle Şanlıurfa Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü ile İlçe Belediyeleri'nin park ve refüjlerde kullandığı süs bitkileri oluşturmuştur. Ayrıca toplu konut alanlarından olan, Bahçelievler, Yenişehir, T.O.K.İ., vb. konut bahçelerinde kullanılan süs bitkileri de araştırma materyali içindedir.

Çalışmanın amacı halkın dış mekan süs bitkilerine karşı talebini ortaya koyup, parklarda, refüjlerde ve konut bahçelerinde kullanılan bitkilerin kullanım yönlerinin ve yeterliliklerinin araştırılmasıdır. Ayrıca çalışmada peyzaj mimarlığının anlamı ve önemi, peyzaj tasarımı teriminin anlamı ve kapsamı, peyzaj tasarımını etkileyen faktörler, peyzaj tasarımında kullanılan doğal faktörlerin önemi, bitkilerin işlevleri, Şanlıurfa kentinde kullanılan bitkilerin özellikleri ve park, refüj, konut bahçelerinde yapılabilecek alternatif projeler hakkında bilgi verilecektir.

Bu çalışma Şanlıurfa Kent'inde kullanılan ve kullanılması uygun olan çok yıllık süs bitkilerinin belirlenmesi ve halkın bilinçlendirilmesi açısından büyük bir öneme sahip olacaktır.

Bu çalışmada kentsel yeşil alanların en küçük birimleri(villa ve apartman tipi toplu konut alanları) ve en büyük olanları (parklar ve refüjler) incelenmiştir. Bu alanların günümüzdeki durumları, bitkisel durumları ve buralarda kullanılabilecek en uygun bitki türleri belirlenmiştir.

**2014, 104 Sayfa**

**Anahtar Kelimeler:** Süs Bitkisi, Bitki Çeşitliliği, Şanlıurfa, Yeşil Alan, Peyzaj

## ABSTRACT

### **A STUDY OF DETERMINING THE SUITABLE PERENNIAL ORNAMENTAL PLANTS, CONVENIENT TO ŞANLIURFA CITY CIRCUMSTANCES RESISTANT TO CONTINENTAL CLIMATE CONDITIONS**

The open and green areas are close to people who are far away from the nature, to the nature. Refuges, parks, open and green areas are the areas that are always seen by people when they go and turn back to work and also to travel. Furthermore these areas are the clear identity and advertisement of municipal authorities and a kind of institutions. Therefore these areas should be kept always green and alive with using durable plant material in order to remove the people from negative physical effect of city and clear of them from daily stress.

Researching material is firstly composed of the ornamental plants which is used by Şanlıurfa municipality the management of parks and gardens and district municipality in parks and refuges. Also the ornamental plants in the collective house are as such as Bahçelievler, Yenişehir, T.O.K.İ. are within the materials of this research.

The aim of this research is show the peoples request for out door ornamental plants and evaluation, usage and utilization of plants which are used in cluster housing areas, refuges and parks. In addition to that this research give information about the meaning and importance of landscape architects, the affecting factors of landscape conception, importance of natural factors using in landscaping conception, the function of plants, the characteristic discription of plants wich are used in Şanlıurfa and alternative projects can be perform at parks, refuges and house gardens.

This study will have a high importance to assess usage of perennial ornamental plants which are used and also suitable for use in Şanlıurfa and also to create the awareness of the community.

In this research, the smallest units of municipal green areas (villa and apartment type of collective houses) and the biggest ones (parks and refuges) were investigated. The present day situation, botanical situation and the most suitable plant types to use in these studied areas were determined.

**2014, 104 Pages**

**Keywords:** Ornamental Plants, Plant Diversity, Sanliurfa, Green Area, Landscape

## TEŞEKKÜR

Tez alıőmamın konusunun belirlenmesinden itibaren her aşamasında bŸyŸk bir titizlik, sabır ve Ÿzveriyle bana destek olan, yol gŸsteren ve iyi bir bilimsel çalışma ortamı sağlayan danıőman hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Mustafa ATMACA' ya (MKŸ Mimarlık FakŸltesi Peyzaj Mimarlığı BŸlŸmŸ) sonsuz teőekkŸrlerimi sunarım.

Çalıőmalarım sırasında değerli gŸrŸő, katkı ve bilgileriyle beni yŸnlendiren, tezimin őekillenmesinde ayırdığı zamanını esirgemeyen hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Kayhan KAPLAN' a ve Yrd. Doç. Dr. Aysel GŸRKAN' a teőekkŸrlerimi sunarım.

Ayrıca yaptığım bu çalışmada çok bŸyŸk katkısı olan değerli kardeőim YŸksek Peyzaj Mimarı ağrı ŸNAL' a ve bu tez çalıőmamın her aşamasında maddi, manevi desteğini esirgemeyen sevgili ailemin tŸm bireyelerine sonsuz teőekkŸrlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	I
ABSTRACT.....	II
TEŞEKKÜR.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	IX
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	1
1.2. Kuramsal Temeller ve Kaynaklar Araştırması.....	3
1.2.1. Peyzaj Nedir.....	3
1.2.2. Doğal Peyzaj ve Kültürel Peyzaj Kavramı.....	4
1.2.3. Süs Bitkisi Kavramı ve Önemi.....	4
1.2.4. Süs Bitkilerinin Sınıflandırılması.....	5
1.2.5. Süs Bitkilerinin Görsel ve İşlevsel Etkileri.....	6
1.2.5.1. Görsel Bitki Özellikleri.....	6
1.2.5.2. İşlevsel Bitki Özellikleri.....	10
1.2.6. Kent Kavramı.....	11
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	12
3. METERYAL VE YÖNTEM.....	16
3.1. Materyal.....	16
3.1.1. Araştırma Alanı Hakkında Bilgiler.....	16
3.1.1.1. İklim Durumu.....	17
3.1.1.2. Hidrolojik Yapı.....	22
3.1.1.3. Jeolojik ve Jeomorfolojik Yapı.....	30
3.1.1.4. Doğal Bitki Örtüsü.....	33
3.1.1.5. Büyük Toprak Grupları.....	34
3.2. Yöntem.....	38
3.2.1. Araştırma Alanının Sınırlarının Belirlenmesi.....	40
3.2.2. Veri Toplama Yönteminin Seçimi.....	43



4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA.....	44
4.1. Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi ve Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinin Bitkisel Çeşitlilik Açısından Değerlendirilmesi.....	44
4.1.1. Apartman Tipi Toplu Konut Alanları.....	44
4.1.1.1. T.O.K.İ (Toplu Konut İdaresi Başkanlığı).....	45
4.1.1.2. Güzelşehir sitesi.....	47
4.1.1.3. Yamaç Evleri.....	49
4.1.1.4. Kumru Sitesi.....	50
4.1.1.5. Palmiye Sitesi.....	53
4.1.1.6. De-Ka Sitesi.....	55
4.1.1.7. Beyka Sitesi.....	57
4.1.1.8. Koç Sitesi.....	59
4.1.1.9. Onur Sitesi.....	61
4.1.2. Villa Tipi Toplu Konut Bahçeleri.....	65
4.1.2.1. Polis Sitesi.....	66
4.1.2.2. Doktorlar Sitesi.....	68
4.2. Şanlıurfa Kentindeki Refüjlerin Bitkisel Çeşitlilik Açısından Değerlendirilmesi.....	71
4.3. Şanlıurfa Kentindeki Parkların Bitkisel Çeşitlilik Açısından Değerlendirilmesi.....	77
4.3.1. Cumhuriyet Parkı.....	78
4.3.2. Dergâh Parkı.....	79
4.3.3. Fatih Sultan Mehmet Parkı.....	81
4.3.4. Turgut Özal Parkı.....	84
4.3.5. Şehitlik Parkı.....	85
4.3.6. Bey Kapısı Parkı.....	87
4.3.7. Tılfındır Parkı.....	88
4.3.8. Necmettin Cevheri Parkı.....	89
4.3.9. Hacı Ali Şelli Parkı.....	91
4.3.10. Arap Hoca Parkı.....	92

5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	97
KAYNAKLAR.....	102
ÖZGEÇMİŞ.....	104
EKLER	
EK 1. Şanlıurfa Kentinde Tespit Edilen Süs Bitkileri.....	105

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Çizelge 3.1 Ortalama rüzgâr hızı .....	18
Çizelge 3.2. En çok esen rüzgar yönü.....	18
Çizelge 3.3 Ortalama yerel basınç.....	18
Çizelge 3.4 Aylık ortalama bağıl nem.....	19
Çizelge 3.5 Aylık ve Yıllık Ortalama Sıcaklık Değerleri (°C).....	19
Çizelge 3.6 Aylık ve Yıllık Ortalama En Yüksek Sıcaklık Değerleri (°C).....	20
Çizelge 3.7 Aylık ve Yıllık Ortalama En Düşük Sıcaklık Değerleri (°C).....	20
Çizelge 3.8 Uzun yıllar ortalama sıcaklık grafiği (°C).....	20
Çizelge 3.9 Ortalama Buharlaşma Değerleri (mm).....	21
Çizelge 3.10 Ortalama Toplam Yağış Miktarı (mm).....	21
Çizelge 3.11 Ortalama Kar Yağışlı Günler Sayısı.....	22
Çizelge 3.12 Ortalama Donlu Gün Sayısı.....	22
Çizelge 3.13 Şanlıurfa'daki Yeraltı Suyu Havzalarının İsimleri, Kapasiteleri ve Kalitesi (*) ABD Tuzluluk Laboratuvarı Diyagramına göre sınıfı :C2S1..	23
Çizelge 3.14 Şanlıurfa Dereleri Yıllık Ortalama Debileri Ve Hacimleri.....	25
Çizelge 3.15 Atatürk Barajı.....	28
Çizelge 3.16 Birecik Barajı.....	28
Çizelge 3.17 Karkamış Barajı ve HES.....	29
Çizelge 3.18 Hacıhıdır Barajı.....	30
Çizelge 3.19 Şanlıurfa HES.....	30
Çizelge 3.20 İlçeler İtibariyle Büyük Toprak Gruplarının Alansal Dağılımı (ha).....	37
Çizelge 3.21 Şanlıurfa'daki Apartman Tipi Toplu Konut Alanları.....	41
Çizelge 3.22 Şanlıurfa'daki Villa Tipi Toplu Konut Alanları.....	41
Çizelge 3.23 Şanlıurfa'daki Parklar.....	42
Çizelge 4.1 Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Geniş Yapraklı Bitkiler.....	63
Çizelge 4.2 Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Ağaçcık Ve Çalılar.....	64
Çizelge 4.3 Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen İğne Yapraklı Ağaçlar.....	64
Çizelge 4.4 Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Sarılıcı Ve Tırmanıcı Bitkiler.....	65
Çizelge 4.5 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Geniş Yapraklı Bitkiler.....	69
Çizelge 4.6 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Ağaçcık ve Çalılar.....	69
Çizelge 4.7 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen İğne Yapraklı Ağaçlar.....	70
Çizelge 4.8 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Sarılıcı Ve Tırmanıcı Bitkiler.....	71

Çizelge 4.9 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Geniş Yapraklı Bitkiler.....	75
Çizelge 4.10 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Ağaçcık ve Çalılar.....	76
Çizelge 4.11 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen İğne Yapraklı Ağaçlar.....	76
Çizelge 4.12 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Geniş Yapraklı Bitkiler.....	93
Çizelge 4.13 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Ağaçcık ve Çalılar.....	94
Çizelge 4.14 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen İğne Yapraklı Ağaçlar.....	95
Çizelge 4.15 Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Sarılıcı ve Tırmanıcı Bitkiler.....	95

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 3.1. Şanlıurfa İli Haritası.....	17
Şekil 3.2 Halil-Ür Rahman Gölü.....	26
Şekil 3.3 Aynızeliha Gölü.....	26
Şekil 3.4 Atatürk Baraj Gölü.....	27
Şekil 3.5 Türkiye Deprem Haritası.....	32
Şekil 3.6 Şanlıurfa İli Deprem Haritası.....	32
Şekil 3.7 Şanlıurfa Kenti Toprak Haritası .....	37
Şekil 3.8. Yöntem Akış Şeması.....	39
Şekil 4.1 Ön Bahçesinden Görüntü T.O.K.İ.....	45
Şekil 4.2 Yol Kenarı Ağaçlandırma T.O.K.İ.....	46
Şekil 4.3 Arka Bahçe Görüntüsü T.O.K.İ.....	46
Şekil 4.4 Güzelşehir Sitesi Bakımsız Bahçe.....	47
Şekil 4.5 Gelişigüzel heretlenmiş <i>Nerium oleander L.</i> .....	48
Şekil 4.6 Ön Bahçede Bulunan <i>Pyracantha coccinea M.Roem.</i> .....	48
Şekil 4.7 Bahçede bulunan <i>Picea pungens Engelm.</i> .....	49
Şekil 4.8 Duvar kenarında uygulanan karmaşık bitkilendirme.....	50
Şekil 4.9 Yamaç Evleri Ön Bahçe Görüntüsü.....	50
Şekil 4.10 Soliter kullanılmış <i>Cedrus deodara (Roxb.) G. Don.</i> .....	51
Şekil 4.11 Bahçe içindeki göbek uygulaması.....	52
Şekil 4.12 Duvarlara Sarmaşık Uygulaması ( <i>Hedera helix L.</i> ).....	52
Şekil 4.13 Yeni Dikilen <i>Pinus nigra J.F.Arnold</i> (Kara Çam).....	53
Şekil 4.14 Bakımsız Bahçe Görüntüsü - Palmiye Sitesi.....	54
Şekil 4.15 Ön Bahçede Kullanılan <i>Thuja orientalis L. ve Brachychiton populneus</i> ( <i>Schott &amp; Endl.</i> ) <i>R. Br.</i> .....	54
Şekil 4.16 Budanması gereken <i>Euonymus japonica L.</i> .....	55
Şekil 4.17 Duvar Kenarında kullanılan <i>Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. ve</i> <i>Pyracantha coccinea M.Roem.</i> .....	56
Şekil 4.18 Ön bahçede kullanılan <i>Cycas revoluta Thunb.</i> .....	56
Şekil 4.19 Formu yerinde <i>Photinia fraseri "Red Robin"</i> (Alev Ağacı).....	57
Şekil 4.20 Bahçe Sınırında kullanılan <i>Cupressus arizonica Greene (Mavi Servi)</i> .....	58
Şekil 4.21 Şekil Budaması Yapılmış <i>Cupressus macrocarpa "Goldcrest"</i> ( <i>Limoni Servi</i> ).....	58
Şekil 4.22 <i>Lavandula angustifolia Mill.</i> .....	59
Şekil 4.23 <i>Callistemon viminalis G.Don</i> (Fırça Çalısı).....	60
Şekil 4.24 <i>Rosmarinus officinalis L.</i> (Biberiye).....	60
Şekil 4.25 <i>Cortaderia seloana Asch. &amp; Graebn. (Sazlık)</i> .....	61
Şekil 4.26 Düzensiz Bitki Kompozisyonu.....	62
Şekil 4.27 Bakımsız ve Karmaşık Bitki Kompozisyonu.....	62
Şekil 4.28 Ön Bahçeye Dikilen Meyve Ağaçları.....	66
Şekil 4.29 Polis Sitesi Ön Bahçeye Dikilen <i>Euonymus japonica L.</i> .....	67
Şekil 4.30 Doktorlar Sitesinden Bakımlı Bir Bahçe.....	68

Şekil 4.31 Doktorlar Sitesi Ön Bahçe.....	68
Şekil 4.32 Karaköprü Yeşiloğlu Bulvarı Orta Refüj <i>Cedrus deodara (Roxb.)</i> .....	72
Şekil 4.33 Karaköprü Yeşiloğlu Bulvarı <i>Cedrus deodara (Roxb.)</i> ilustrasyonu.....	72
Şekil 4.34 Necmettin Cevheri Caddesi <i>Ligustrum japonicum Thunb.</i> .....	73
Şekil 4.35 Prof. S. Atilla Caddesi <i>Robinia hispida L.</i> .....	73
Şekil 4.36 Kuzey-Doğu Çevre Yolu Orta Refüj <i>Robinia pseudoacacia L. "Umbraculifera" Yan Refüj Morus alba L.</i> .....	74
Şekil 4.37 Şehit Nusret Caddesi <i>Washingtonia filifera H. Wendl.</i> .....	74
Şekil 4.38 Karaköprü Mehmet Hafız Bulvarı <i>Cupressus arizonica Greene</i> .....	75
Şekil 4.39 Çiçek Açmış Süs Elmaları <i>Malus floribunda L.</i> .....	78
Şekil 4.40 Çiçek Açmış Sarı Yasemin <i>Jasminum humile L.</i> .....	78
Şekil 4.41 Dergâh Parkı Genel Görüntü.....	79
Şekil 4.42 Dergâh Parkı Bakımlı Güller ( <i>Rosa sp.</i> ).....	80
Şekil 4.43 Fatih Sultan Mehmet Parkı <i>Cupressus macrocarpa "Goldcrest" ve</i> <i>Photinia fraseri "Red Robin"</i> .....	81
Şekil 4.44 Fatih Sultan Mehmet Parkı Geniş Gölge Yapmış <i>Melia azedarach L.</i> .....	81
Şekil 4.45 Fatih Sultan Mehmet Parkı Şekil Budaması Yapılmış <i>Cupressus arizonica Greene</i> .....	82
Şekil 4.46 Şekil budaması yapılmış <i>Cupressus sempervirens L. "Pyramidalis"</i> (Piramit Servi).....	82
Şekil 4.47 Turgut Özal Parkı Zarar Gören Çalılar <i>Euonymus japonica L.</i> .....	83
Şekil 4.48 Turgut Özal Parkı Gelişigüzel Dikilmiş <i>Pyracantha coccinea M. Roem. (Ateş Dikeni)</i> .....	84
Şekil 4.49 Şehitlik Parkı Mevcut Ağaçlar Korunmuş.....	85
Şekil 4.50 Yapay şelale etrafında kullanılan <i>Euonymus japonica L. (Taflan)</i> .....	85
Şekil 4.51 Bey Kapısı Parkı.....	86
Şekil 4.52 Bey Kapısı Parkı Dikilen Piramit Mazılar <i>Thuja orientalis L.</i> .....	87
Şekil 4.53 Tılfındır Parkı.....	88
Şekil 4.54 Cevheri Parkı <i>Viburnum tinus L. (Kar Topu)</i> .....	89
Şekil 4.55 <i>Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl. (Yeni Dünya)</i> .....	89
Şekil 4.56 Şekil verilmiş <i>Pyracantha coccinea M. Roem. (Ateş Dikeni)</i> .....	90
Şekil 4.57 Şekil verilmiş <i>Laurus nobilis L. (Defne)</i> .....	91
Şekil 4.58 Arap Hoca Parkı .....	92
Şekil 4.59 Arap Hoca Parkı Bitki Kompozisyonu.....	92

# 1.GİRİŞ

## 1.1. Araştırmanın Amacı

Kent; çok amaçlı olarak sürekli gelişme eğilimi içinde bulunan, birçok fonksiyonu birden bünyesinde barındıran, formu zaman ve mekân içinde değişik iymelerle birçok kişi tarafından oluşturulan bir organizasyon bütünüdür (Yılmaz ve ark. 2000).

Sürekli gelişme ve genişleme eğilimi içinde bulunan böyle bir yapının istekleri ve gerekleri de sürekli değişmekte ve artış göstermektedir. Geçmişin izlerini taşıyan, yarına hazırlıklı ve nüfusun genel özelliğine de uyum sağlayabilen bir kent oluşturabilmenin yolu; gelişen kentin istek ve gereksinimlerini karşılayarak, kentin geleneksel yapısını da göz ardı etmeyen bütüncül bir yaklaşım içinde bulunmakla olacaktır (Tarım Bilimleri Dergisi 11(3)).

Kentler yaşayan varlıklardır. Kent sakinlerinin yaşayışı ve memnuniyeti, kenti canlı tutabilmek adına çok önemlidir (Çiftçi, 2012). Bir kentin tasarımında kent sakinlerinin talepleri ve katkıları çok önemlidir. Fakat bu talepler ve katkılar bazen çevreye renk katan güzel bir çeşitlilik getirirken, bazen de zaman içinde kendini belli edebilecek sorunları getirir. Çevrede oluşabilecek bu tip sorunları çözmek yine insanın görevidir. Bu nedenle bu eşgüdümlü ve tasarımcı-kent sakini ortaklığının boyutları ve katılım payları çok iyi belirlenerek kentin; halkın taleplerini karşılayacak ancak kent tasarım ilkeleri ve prensiplerinden ödün vermeyecek bir anlayış içinde çözüm yoluna gidilmelidir. İnsanoğlu da, buna ayak uydurabilmek için sürekli gelişim isteği içindeki çevresine yardımcı olmalıdır. (Tarım Bilimleri Dergisi, 2007).

Bitkiler renk, biçim, doku, ölçü gibi özellikleriyle insan psikolojisini rahatlatıp insan yaşamını kolaylaştırır. Doğanın bir parçası olan insanın biyolojik, fizyolojik, gereksinimleri ile birlikte ruhsal ve toplumsal gereksinimlerine uygun mekânların oluşturulması-korunması ve geliştirilmesi, daha iyi yaşam koşullarına ulaşmanın bir yoludur (Bayraktar ve Aslanboğa, 1985).

Çoğu insan, ağaçlık alanı görsel olarak algılar ve dolayısıyla görsel yönler bu alanların yönetim stratejilerinin formülasyonunda önemli bir unsur olarak dikkate alınmalıdır. Görsel yönleri hesaba katarak, çevrenin her geçen gün zenginleşmesiyle yaşam kalitesinin gelişmesi için olanak sağlanır. Bu zenginleşmiş çevreler pozitif bir

estetik deneyim sağladığı zaman kadar, restoratif ve ilham verici ortamlar sağlayabilir ve dolayısıyla zihinsel ve fiziksel sağlığa iyi yönde katkı sağlar. Dokunma, koklama ve sesleri de içeren estetik deneyimde, görsel bileşen önemli ve genellikle baskındır (Ertunç, 2011).

Peyzaj planlama ve tasarım alanlarında kullanılan ana materyal bitkilerdir ve peyzajda kullanılan süs bitkilerinin çok yönlü özellikleri vardır. Peyzajın yeşil dokusunda kullanılan çok çeşitli bitki türlerinin ana elemanlarından biri ise ağaçlardır.

Gelişmiş ülkelerdeki kentler, ağaçların çokluğu ya da azlığı ile karakterize edilmektedir. Gelişmiş ülkelerin büyük kentlerinde ağaçların yersel ve uzaktan algılama yöntemleri ile tür, yaş ve özellikler bakımından ayrı ayrı tespit ve envanterleri çıkarılmakta ve gerekli veriler bilgisayara yüklenmek suretiyle bakım ve kontrol altında tutulmaktadır (Arslan ve ark., 1996).

Tüm dünyada bulunan bitkilerin %3,6'sı Türkiye'de bulunmaktadır (Uzun, 1992). Bitkisel tasarım, doğa, insan ve içinde bulunduğu toplum arasındaki üçlü ilişkiden doğan bir sanat dalıdır. İyi bir bitkisel tasarım, çevrenin sömürülmesinden çok, geniş kullanımlara olanak sağlayan işlevselliği ile peyzajın oluşturulması ve değerlendirilmesinde esas etkindir (Ertunç, 2011).

Tasarımda bitkiler üç farklı şekilde ele alınabilir.

1. Yapısal bitkiler, gölgeleme ve perdeleme yapar, çeşitli alan oluşturur.
2. Çevresel bitkiler, havayı filtreler, erozyonu önler ve iklimi yumuşatır.
3. Görsel bitkiler, görsel renk çeşitliliği sağlar, odak noktaları oluşturur, dikkat çeker.

Peyzaj planlama çalışmalarında bitki türü veya fidan seçimi ülkeden ülkeye, yöreden yöreye toplumun sosyo-ekonomik durumuna, yaşantı biçimine ve istekleri ile ekolojik verilere bağlı olarak değişiklikler göstermektedir (Var ve Acar, 1995).

Kentlerdeki açık ve yeşil alanlar doğadan kopan kent insanının, doğaya yaklaşmasını sağlayan alanlardır. İnsanların gelir düzeyleri normal yaşam seviyesinin üzerine çıktığında evlerinin içi ve bahçeleri için çeşitli bitkiler satın alması, doğa sporları yapması ve müstakil bahçeli ev satın almaları insanların doğa ile hem fiziksel hem de psikolojik fayda elde ettiklerinin bilinen göstergesidir.

Kent içi açık ve yeşil alanlar, refüjler ve parklar insanların işe gidiş, dönüşü ve seyahat halindeyken sürekli gördüğü alanlardır. Ayrıca bu alanlar belediye benzeri kurumların açık kimliği ve reklamıdır. Bu nedenle insanları kentteki olumsuz fiziksel



etkilerden uzaklaştırmak, günün stresinden arındırmak için, bu bölgeleri dayanıklı bitkisel materyal kullanarak sürekli yeşil ve canlı tutmak gerekir. Bu nedenle düzenlenecek olan parklar, refüjler ve konut bahçeleri yöreye uygun bitkisel materyal kullanılarak projelendirilmelidir.

Bu alışma da beton yığını arasında kaybolmaya yüz tutmuş, yazın sıcaktan kavrulana şanlıurfa kenti park, refüj ve konut bahçelerinin düzenlenmesinde kullanılan ss bitkilerin işlevlerinin ve evre koşullarına uygunluğunun ortaya konulmasının yanı sıra kent açık ve yeşil alanlarında kullanılan ss bitkilerinin yeterliliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma şanlıurfa Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü ile İlçe Belediyeleri'nin park ve refüjlerde kullandığı süs bitkileri oluşturmuştur. Ayrıca toplu konut alanlarından olan, Bahçelievler, Yenişehir, TOKİ vb. konut bahçelerinde kullanılan süs bitkileri de araştırma materyali iesindedir.

Özetle, şanlıurfa kenti açık ve yeşil alanlarında kullanılan ss bitkilerinin peyzajda kullanımları ve yeterlilik yönleriyle değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu değerlendirmede; ss bitkilerinin Peyzaj Mimarlığı temel ilkeleri doğrultusunda kullanım kriterleri ile kent dokusu içerisinde kullanım Őekilleri ve evre koşullarına uygunluğu değerlendirilmiş ve uygunluğu ortaya konulmuştur. Ayrıca şanlıurfa'nın iklim yapısına uygun daha önce denenmemiş veya denemesi yapılmış fakat uygun Őartlar sağlanamadığı için olumsuz sonuçlandırılmış türlerde belirlenmiştir.

## **1.2. Kuramsal Temeller ve Kaynaklar Araştırması**

### **1.2.1. Peyzaj Nedir?**

“Peyzaj” Fransızca ”peysage” sözcüğünden gelip İngilizce karşılığı “landscape” olan ve kelime anlamı “manzara” olarak dilimize girmiştir. “Landscape” kelimesi daha çok karasal peyzajı içerse de, genel peyzaj anlamında kullanılmaktadır. Bunun yanında kent peyzajı anlamında “townscape” ve deniz peyzajı anlamında “seascape” sözcükleri ise kullanılanlar arasındadır.

Peyzaj, bir görüş erevesi içine girebilen tabii (doğal) ve kültürel varlıkların bir arada meydana getirdikleri grnştir (Aran, 1965). Peyzaj sürekli insan ile toplum arasındaki etki sonucunda gelişime ve değişime uğrar.

Peyzaj çeşitli sınıflara ayrılır. Genel olarak doğal ve kültürel olarak ikiye ayrılır. Bunlar; doğal peyzaj ve kültürel peyzajdır.

### 1.2.2. Doğal Peyzaj ve Kültürel Peyzaj Kavramı

**Doğal Peyzaj (Natural, Primeval Landscape):** Arazi üzerindeki vejetasyon örtüsü ve fauna ile birlikte meydana gelen sabit ve hareketli unsurlar "doğal peyzajı" oluşturur. Burada insan, doğal peyzajı tamamlar ve ona hareket ve gelişme ortamı yaratır. Doğal peyzaja örnek olarak dağ, göl, nehir, step, kumul ve sahil peyzajını gösterebiliriz. Diğer bir deyişle doğal peyzaj; toprak, hava, su, flora ve faunanın bir arada oluşturduğu doğal bir sentezdir (Ertunç, 2011).

Doğal peyzaj, doğadaki objelerin sürekli bir kompozisyonudur. Doğada kendiliğinden var olan obje ve özelliklerinin oluşturduğu bir peyzajdır. Bu peyzajı meydana getiren öğeler, form, norm, doku ve renk içinde devamlı değişme ve olgunlaşma durumundadır. Değişmeyen, daha doğrusu hareketsiz kabul edilen arazi, stabil yapısı ile peyzajın temelini teşkil eder. Arazi üzerine yer alan vejetasyon örtüsü; sahaları, formları, normları, dokuları ve renkleriyle peyzaja sınırsız zenginlik sağlar (Pamay, 1979).

**Kültürel Peyzaj (Yapay Peyzaj) (Man- Made Landcape):** İnsan eli ile oluşturulmuş veya değiştirilmiş doğadaki objelerin bütünü veya bir parçasıdır.

Bu alanlar buldukları objelere göre isimlendirilip, daha çok insanların faydalanmasına ayrılmış alanlardır. Genel olarak kullanılan kültürel peyzaj alanları tarım peyzajı(kırsal peyzaj), kent peyzajı, endüstri peyzajı, yol peyzajı, orman peyzajı ve turistik peyzaj alanlarıdır.

### 1.2.3. Süs Bitkisi Kavramı ve Önemi

Süs bitkileri, besin amaçlı olmayan daha çok gösterişli olup, genelde çiçek veya yaprakları için yetiştirilen ve buldukları mekanın ekolojik özelliklerine göre farklılık gösteren bitkilerdir. Bu çalışmada süs bitkileri terimi; peyzaj çalışmalarında kullanılan çok yıllık dış mekân süs bitkilerini ifade etmektedir.

Dış mekan süs bitkileri; genellikle park ve bahçelerin düzenlenmesinde, karayolu ve metropollerin ağaçlandırılmalarında ve rekreasyon sahalarında kullanılan ağaç, ağaççık, çalı ve otsu bitkilerdir. Doğadaki bütün bitkiler dış mekan süs bitkisi olarak kullanılabilir (Yazgan vd, 2005).

#### 1.2.4. Ss Bitkilerinin Sınıflandırılması

Ss bitkilerinin, büyüklükleri, formları, bitkisel özellikleri ve işlevlerine göre farklı araştırmacılar tarafından değişik Őekillerde sınıflara ayrılmıştır.

Yazgan ve ark. (2005), büyüklükleri, formları, işlevleri ve bitkisel özelliklerine göre tasarım bitkilerini 5 grupta incelemişlerdir. Bu sınıflandırmaya göre tasarım bitkileri:

- Geniş yapraklı ağaç, ağaççık ve alılar
- İbrelili ağaç ve ağaççıklar (Koniferler)
- Yer rtc, tek ve çok yıllık bitkiler
- Tırmanıcı ve sarılıcı bitkiler
- Mevsimlik iekler

Şeklinde sınıflandırılmaktadır.

Korkut (2002) tarafından, bitkilerin yaşam süreleri boyunca alacakları ta büyüklüğü dikkate alınarak yapılan sınıflamaya göre; tasarım bitkileri aşağıdaki gibi gruplandırılabilir.

- Yer rtc bitkiler: 0-30 cm boylanan, toprak yüzeyine çok yakın gelişme gösteren bitkilerdir. En önemli özellikleri, çim bitkileri dışındakilerin en az bakım Őartlarına ihtiyaç duymalarıdır. Toprak kaymasını, erozyon ve su kaybını nleme gibi fonksiyonları vardır.
- alılar: 30 cm. 'den 2,5 m. hatta 5 m.' ye kadar boya ulaşabilen uzun ömürlü odunsu bitkilerdir. alıları ağaç ve ağaıklardan ayıran en önemli özellik, boylarının çok kısa olmaları, gövdelerinin çok sayıda olup toprak seviyesinden bir arada çıkmalarıdır. alılar genellikle 4 - 5 yılda olgun hale gelirler ve çok az bir bakımla yıllar boyu canlılıklarını sürdürebilirler.
- Bodur alılar: 30 - 100 cm. kadar boylanan, oturan bir insanın göz seviyesinden aşağıda olan bitkilerdir.
- Küçük alılar: 1 - 1,5 m. arasında değişen bir çalı grubudur. Görmeyi engelleme yönünden kendini yavaş yavaş belli eder.

- Orta alılar: 1,5 - 2 m. boylanır. Ayakta duran insanın göz seviyesinden yüksektir, mahremiyet sağlarlar.
- Büyük alılar: 3 - 5 m. arasında boylanır. Bunlara ağaççık da denebilir.
- Küçük ağaçlar: Büyük çalılardan en büyük farkı tek bir gövdeye sahip olmalarıdır. 3 - 3,5 veya 7 - 8 m. boylanırlar. içek ve yaprakları yönünden etkilidirler.
- Büyük ağaçlar: En büyük ölçeye sahip materyal grubudur. 15 m. veya daha fazla boylanabilir, uzun ömürlüdür. Bir mekanın esas özelliğini ortaya koyan yapı elemanlarıdır.

### **1.2.5. Süs Bitkilerinin Görsel ve İşlevsel Etkileri**

Bitkiler estetik olarak kullanıldıkları mekânlara güzellik katmalarının yanı sıra çevre kalitesini de iyileştirirler. Kentlerde yol ağaçları başta olmak üzere bitkisel materyalin çok yönlü karakteristikleri kentsel yaşama ortamlarının vazgeçilmez tasarım öğeleridir (Yıldırım, 2002).

Süs bitkilerinin kent ekolojisine görsel ve işlevsel etkileri vardır. Kentlerin taşlaşmış ve betonlaşmış yapı kitleleri arasında ortaya çıkan açık, yeşil alanlar ve onların baskın elemanı olan ağaçlar; görsel ve işlevsel etkileri ile insan ve çevre sistemi arasında süregelen karşılıklı etkileşimin dengede kalmasına yardımcı olmaktadır (Boot, 1990; Çelem ve Şahin, 1997; Korkut, 2002; Yıldırım, 2002).

Süs bitkilerini, görsel ve işlevsel olmak üzere iki başlık altında ayırabiliriz.

#### **1.2.5.1. Görsel Bitki Özellikleri**

Bitkilerin insan hayatındaki yeri farklı dönemlerde de olsa daima önemini sürdürmüştür. Mitsel ve dinsel önemler atfedilen bitkilere, simgesel değerler yüklenmiştir. Bazı bitkiler verimliliğin, uzun yaşamın ya da doğruluktan sapmanın imgeleri olarak görülmüştür. Bitkilerle kullanılan bu etkileşim hiç küçümsenecek düzeyde değildir (Ertunç, 2011).

Endüstrileşme ve kentleşme ile birlikte bitkilere önem son derece azalmıştır. Bununla birlikte endüstri toplumu bitkilerle çok az etkileşim içerisinde bulunmaktadır.

Bu nadir etkileşimlerden biride görsel etkilerdir. Görsel bitki özelliklerini gruplandırırsak bunlar;

**Ölçü:** Bitkilerde ölçü, düşey ve yatay yönlerde ortaya koydukları hacim etkisidir. Bitkiler ölçü yönünden son derece çeşitlilik gösteren ve zaman boyutu içinde sürekli değişen peyzaj elemanlarıdır. Görünüşleri hemen hemen bir daire biçiminde olan bitkiler, 10-15 cm çaptan 40-50m çapa kadar taç yapısına sahip olabilirler. Büyüme oranı ile en son aldığı ölçü arasındaki ilişkinin iyi bilinmesi gerekmektedir. Tasarımcının bitkileri projesine yerleştirirken, onların renk, tekstür, form özellikleri yönünden tasarıma yapacakları etkinin yanında ölçüleriyle ilgili bütün özelliklerini de bilmesi gerekir. Bitki kompozisyonun ana iskeletini meydana getirmede, katılma payları ve bitkinin ölçüsü çok önemli yer tutar.

Bitki tasarımında ölçü konusunda mekanın tipi ve koşulları mekan ve insan ölçeği kullanım amacı kişilerin algılama derecesi göz önüne alınmalıdır.

**Form:** Objelerin yatay ve dikey ölçüleri arasındaki oran ile form ortaya çıkar. Bitkiler buldukları arazinin doğal yapısını yansıtmaya eğilimindedirler. Bitkilerin form özellikleri, onların daha işlevsel olarak kullanılmalarına olanak tanır.

Bitki formları insan üzerindeki görsel etkileri diğer sanat dallarındaki form etkileri ile aynı olmaktadır. Sütun formu bitkiler dinamizmi tanımlarken, yatay dallanma yapan ya da sarkık dallanan bitkiler dinlendirici ve rahatlatıcı bir etki sağlamaktadır (Eroğlu vd., 2005).

Booth (1990)' göre bitkiler formlarına göre altı grupta ele alınabilir.

- Silindirik Form
- Sütunumsu Form
- Yayılıcı-Dağınık Form
- Yuvarlak-Küremsi Form
- Piramidal Form
- Sarkık Form

Bu temel formlar içinde sütun, piramit, yuvarlak formlar simetri bir özellik taşıırken, sarkık ve yayılıcı formu bitkiler asimetrik özelliktedir.

**Doku (Tekstür):** Bitkilerin estetik kalitesini ortaya koyan önemli kriterlerden biridir. Bitkilerin formlarını belirleyen çizgilerle başlamak üzere yaprak formu, ölçüsü, dokusu, dizilisi, dalların gövdeye çatılısı, dallanmanın ortaya koyduğu desen vb. çizgisel ve yüzeysel özellikler bitkilerde dokuyu meydana getirir.

Bitkilerin yapraksız ve çıplak hallerinde kısın tanınabilmesi için dal, gövde kısımlarına ait doku özelliklerinin rolü vardır. Dokuda daha çok kontrast ilkesi kullanılır. Bitkilerin renkleriyle doku kaliteleri arasında çok yakın bir ilişki vardır.

**Renk:** Bitkiler en önemli ve çarpıcı estetik etkilerini renk özellikleri ile sağlarlar. Bitkilerin renk özellikleri bakımından en basta geleni yaprak renkleridir. Genellikle yapraklar yeşil ve yeşilin sınırsız varyasyonlara sahiptir. Özellikle mevsime bağlı olarak değişen yaprak renklemeleri de (altın sarısı, alev kırmızısı gibi) en önemli ve çarpıcı etkiye sahiptir. Bunun yanında özellikle çiçek rengi, meyve, gövde, dal ve dalcıkların renkleri de önemli bir yer tutar.

Bitkilerin sadece yaprak yeşil renk ve tonları ile peyzaj mekânı üzerinde çeşitli etkiler yaratmak mümkündür. Örneğin açık tonda geçirgen dokulu yeşil bitkiler mekânı genişletir. Buna karşın koyu yeşil renkli ve masif dokulu bitkiler sınırlayıcı, mekânı daraltıcı etkiler.

**Yön:** Gerek çizgiler, gerekse iki ya da üç boyutlu cisimler konumları ile bir takım yönler gösterirler. Genellikle yatay yönler pasif, düşey yönler aktif ve eğik yönler de hareketli, dinamik etki yaparlar.

Aynı yöndeki konumlar tekdüzelik ve sıkıcılık oluştururlar. Bu yüzden gerektiğinde farklı yönler kullanmak tasarımda canlılık ve çekicilik oluşturur.

Örneğin düşey yönde büyüme gösteren (sütun formu) türler kuşatma ve vurgu elemanı olarak dikkati çekme ve etkilemede, yatay yönde büyüyen (sürünücü) türler de döşeme elemanı olarak, kullanılabilir.

**Tekrar:** Bir ögenin aynen ya da çok yakın özellikte olarak birden fazla sayıda kullanılmasına tekrar denir. Tekrar genel olarak birleştirici etki yapar. Kullanıldığı alan içinde bütünlük meydana getirir.

**Oran:** Peyzaj planlamada tertibi oluşturan kısımlar arasında bulunması gerekli uygun ilişki ve orana proporsiyon denir. Örneğin; park ve bahçelerde kullanılan canlı yapı elemanları; ağaç, ağaççık, çalı, çim alanlar ve çiçek parterleridir. Bunların belirli bir oran dâhilinde kullanılması gerekir (Korkut, 2002).

**Zıtlık:** Objeler arasında herhangi bir açıdan ortak ya da yakın etkinliklerin olmamasına zıtlık denir. Yön, ölçü, biçim, renk, aralık ve doku açısından zıtlık söz konusu olabilir. Zıtlık ilkesi, peyzaj düzenlemelerinde yaygın olarak estetik bir şekilde kullanılabilir.

**Egemenlik Vurgu:** Tasarımda belli bir obje veya obje grubunun çevresindeki diğer objelere karşı üstünlük sağlamasına (dominantlık) egemenlik denir. Ölçü, doku, renk, açısından egemenlik söz konusu olabilir. Genellikle her türlü egemenlikte bir zıtlık bulunur. Yine tasarımda ölçü, form, çizgi, renk ve biçim bakımından kesin kontrastlar oluşturularak vurgu sağlanabilir.

**Simetri:** Bir aks etrafında toplanan elemanlar veya objeler form, ölçü, kitle, renk ve konum itibari ile birbirine benziyor ise simetri söz konusudur. Simetrinin uygulandığı bir mekânda, o mekânı oluşturan tüm elemanlarının kolayca ve bir anda kavramak mümkündür.

Peyzaj düzenlemelerinde kullanılan bitkisel materyaller, canlı olması nedeniyle matematik benzerlikte formal bir düzenleme yapılmasına imkan vermemektedir. Arazi yapısı ve mimari yapı elemanlarında mümkün olan simetrik durumlar, bitkisel materyalde doğal olarak mümkün değildir.

Ancak budamaya uygun bitkilerin budanması sayesinde istenilen simetri veya eşitlik bir ölçüye kadar sağlanabilir.

**Denge:** Bir mekân içindeki cisimlerin renk, değer doku, yön aralık ve ölçü bakımından denge içinde olması ilkesidir. Denge etkisini renk ve formdan ziyade kitle ve ölçüler oluşturur. Renk ve form dengeyi kuvvetlendiren özelliklerdir.

### 1.2.5.2. İşlevsel Bitki Özellikleri

Bitkilerin yer seçimi tüm amaçları gerçekleştirecek şekilde yapılmalıdır. Genel olarak bitkiler alanda, estetik değer sağlar, yapı elemanlarının sert dokularını hafifletir, yaban hayvanları için uygun yaşama ortamı sağlar, mikro-klimayı düzenler, sınır, engel ve perde oluşturur, mekânları tanımlar, birey ve toplum üzerinde fiziksel ve ruhsal açıdan olumlu katkı sağlar.

Genel olarak ağaçların ve çalılıkların işlevleri gruplandırılırsa bunlar;

**Görsel kontrol:** Yapı elemanlarının sert dokularını hafifletir, biçim, doku ve renk aracılığıyla bir bina yer kaplar veya su yüzeyi ile uyum ya da tezat oluşturur, görüş açılarını yönlendirir. Ayrıca bakış açısını bir nesne ya da binaya doğru veya uzağa çeker, yapıları çevreleri birbiriyle bağdaştırır, dış mekânları bağlar, sınır ve alanları ayırır vurgulama yapar.

**Fiziksel kontrol:** Yapı elemanlarının sert dokularını hafifletir, görsel engellemeler oluşturarak mahremiyeti sağlar ve istenmeyen görüntüleri engeller, çeşitli alanları birbirinden ayırarak ya da çevreleyerek bu dış mekânlara kimlik kazandırır.

İstenmeyen sesleri azaltmak veya önlemek amacıyla düzenlemeler yapılır. Trafik gürültüsünü önlemeye yönelik ağaçlandırmanın yapılması gibi. Ya da istenilen sesleri ön plana çıkarmaya yönelik elemanlar kullanılabilir. Örneğin su veya çağlayan sesi, çam flütleri, çan sesi, rüzgârın, yağmurun sesini duymaya yönelik elemanlar gibi.

Rahatsızlık verenlerden sakınmak için bazı düzenlemeler yapılır veya mekânda güzel koku yaymak amacıyla bazı elemanlar (kokulu bitkiler) kullanılabilir.

**İklimsel kontrol:** Mikro-klimayı düzenler, alt-iklim kontrolü sağlar, filtre etkisi yaparak havayı temizler ayrıca rüzgârdan, tozdan, aşırı güneşten korur.

**Erozyon Kontrolü:** Toprak kaymasını engeller, yağmur suyunun hızla yere düşerek zarar vermesini engeller.



### 1.2.6. Kent Kavramı

Kent, zamansal ve aynı zamanda mekânsal sürekliliğe sahip, belli bir birikim ve yığılmanın sonucu oluşan bir yapıdır. Kent; büyüklük, yoğunluk ve heterojenlik özellikleri taşıyan bir yerleşme türüdür (Ertunç, 2011).

Kent, sürekli toplumsal gelişme içinde bulunan bir toplumun yerleşme, barınma, gidiş-geliş, çalışma, dinlenme, eğlenme gibi gereksinimlerinin karşılandığı, çok az kişinin tarımsal uğraşlarda bulunduğu, köylere kıyasla nüfus yönünden daha yoğun olan ve küçük komşuluk birimlerinden oluşan yerleşme birimidir (Keleş, 1998).

Kentlerin başarılı olması kaliteli olmasıyla doğru orantılıdır. Bu nedenle kentsel mekânlardan yollar, açık yeşil alanlar, mimari form, ölçek, özgün belirleyiciler ve manzaralar kaliteyi oluşturan temel etkenlerdir. Başarılı kentsel mekânlarda aktivite, estetik canlılık, yayalar için sonsuz hareket olanakları ve mevsimsel değişimler gözlemlenebilir.

Kaliteli kentsel mekânlar oluşmasında, açık ve yeşil alanların işlevlerinin rolü son derece önemlidir. Kentleşme için gerekli olan açık ve yeşil alanlar; kent halkının ruhsal ve fiziksel açıdan rahatlatmasına, turizmin gelişmesine, doğal yaşamın korunmasına, sanayi alanları ile yerleşim yerleri arasında tampon bölgeler oluşturulmasına, taşıt trafiğine katkıda bulunmasına katkı sağlar.

Kentler yaşayan varlıklardır. Kent sakinlerinin yaşayışı ve memnuniyeti, kenti canlı tutabilmek adına çok önemlidir (Çiftçi, 2012). Talep kavramı planlamalarda yeterince önemsenmeyen ve çoğu kez plancı tarafından öznel olarak değerlendirilir. Bu nedenle planlamalarda nicel durumları tam olarak belirlemek, kullanıcı tercihlerinin değişken olması sebebiyle oldukça zordur.

Bir kentin tasarımında kent sakinlerinin talepleri ve katkıları çok önemlidir. Fakat bu talepler ve katkılar bazen çevreye renk katan güzel bir çeşitlilik getirirken, bazen de zaman içinde kendini belli edebilecek sorunları getirir. Planlama yapılırken toplumun talebi, geleceği esas alınmalıdır.

## 2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Açıksöz, S. (1993). Toplu konut yerleşimlerinde dış mekân planlama ilkelerinin Çayyolu toplu konut yerleşimi örneğinde irdelenmesi üzerine bir araştırma yapmış ve bina ve dış mekan arasındaki bağlantının önemini dile getirmiştir.

Akan ve Ark. (2004), “Şanlıurfa’nın Egzotik Ağaç ve Çalıları” konulu çalışmalarında Şanlıurfa’nın park ve bahçelerindeki dendroflorayı yani kültür ve egzotik olan ağaç ve çalı türlerini incelenmiştir. Bu çalışmada; Şanlıurfa’daki park ve bahçelerin temelini oluşturan 49 familya ve 83 cinsi kapsayan 108 ağaç ve çalı türü incelenmiştir.

Alp, Ş., (1999), “Van Kenti ve Çevresindeki Geleneksel Konut Bahçelerinde Kullanılan Bitki Materyalinin Belirlenmesi” üzerine bir araştırmasını yapmıştır.

Akıncı (1986), İç Anadolu Bölgesi’ndeki bazı kentlerin açık yeşil alanlarında kullanılan veya kullanılabilecek çeşitli bitki materyallerini belirlemiştir. Ayrıca bölgede farklı bitkilerle ilgili adaptasyon denemeleri yapıp bitki üreticilerine yol göstermiştir.

Arslan, M., Perçin, H., Barış, E., Uslu, A., (1996). “İç Anadolu Bölgesi İklim Koşullarına Uygun Yeni Bazı Herdemyeşil Bitki Çeşitlerinin Saptanması Üzerine bir araştırma yapılmış bu çalışmada İç Anadolu iklim koşullarına uygun yeni bitki çeşitleri belirlemiştir. İç Anadolu bölgesinde bitki örtüsü yönünden fakir ve nüfus artışına paralel olarak çoğalan yapılar sonucu etkisi belirgin şekilde azaldığı gözlemlenen alanların kent dokusunu kazandırılmasıyla ilgili önemli tespitlerde bulunmuştur.

Arslan ve Çelem (2001), Ankara’da açık yeşil alanlarda bulunan doğal ve ithal ağaç ve çalı türlerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma yapmışlardır.

Aslanboğa (1982), Kent yollarının ağaçlar üzerine oluşturduğu etkiler üzerine bir araştırma yapıp ağaçların bu yol üzerindeki etkilerini vurgulamıştır. Ayrıca kent yolları ağaçlandırmasında temel ilkeleri belirlemiştir.

Aslanboğa ve Ark. (1992), “İzmir Kentinde Peyzaj Mimarlığı Çalışmalarında Kullanılan Bazı Odunsu Bitki Türlerinin Görsel Değerlerini Etkileyen Fenolojik Özellikleri Üzerinde Araştırmalar” adlı çalışmalarında İzmir ve çevresindeki süs bitkileri olarak kullanılan bazı odunsu bitkilerin mevsimlere bağlı olarak değişen görsel özelliklerini fenolojik gözlemler yoluyla belirlemişlerdir.

Bilgin, M., (2004). Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Sökmen Yerleşkesinin Peyzaj Planlaması üzerine bir araştırma yapmış alanda kullanılan süs bitkileri hakkında bilgiler verilmiştir.

Bozkurt (1994), Antakya kenti açık ve yeşil alanların belirlenmesinde farklı bakış açısı getirmiş, açık ve yeşil alanların başlıca problemlerini ortaya koymuştur. Antakya kentini 6 bölüme ayırarak 300 kişiyle yapılan anketle halkın temel problemlerini ve ihtiyaçlarını doğrultusunda önerilerde bulunmuştur.

Dalgıç (2006), “Edirne’nin Yeşil Örtüsü Ağaç ve Çalılar” çalışmasında Edirne ve çevresindeki tüm açık yeşil alanlarda bulunan odunsu bitkileri belirlemiştir. Yapılan çalışma halkı bilgilendirmek amacıyla katalog halinde hazırlanmıştır.

Demir (1999) Balıkesir’de açık ve yeşil alanlardaki süs bitkilerini belirlemiştir.

Eroğlu ve vd. (2005), “Düzce kenti açık ve yeşil alanlarındaki bitkilerin belirlenmesi ve tasarım kriterleri yönünden değerlendirilmesi üzerine bir çalışma yapmışlardır. Alandaki bitkilerin yıl içinde gösterdiği değişimleri gözlemleyip ayrıca yapılan yanlış tasarım uygulamalarına çözüm önerileri sunmuştur.

Ertunç (2011), Antakya Kent Dokusunda Kullanılan Çok Yıllık Süs Bitkilerinin Peyzajda Kullanımları üzerine bir araştırma yapmıştır. Araştırmada kent içi açık yeşil alanlarda kullanılan bitkilerin belirlenmesi ve yanlış kullanımlar vurgulanmıştır. Ayrıca kentte yapılan anket sonucuna göre halkın ihtiyaçlarının ve taleplerinin belirlenmiştir.

Güçlü ve Güzelmansur, (2005). Tayfur Sökmen Yerleşkesinde Yapılan Bitkilendirme Çalışmalarının Antakya Kent Dokusuna Etkilerinin İrdelenmesi Üzerine yapılan araştırmada, kent merkezinin yeşil alanlarına yol gösterici olmuştur.

Güzelmansur (2006), Ülkemizde İthal Edilen Süs Ağaç Türlerinin Doğu Akdeniz Bölgesi Yeşil Alanlarında Kullanımlarının İrdelenmesi başlıklı çalışmasında Türkiye'deki bitki ithalatının tarihi gelişimi, ülkemizdeki bitki ithalat ve ihracatının bugünkü durumu, neden ithal bitki kullanıldığı incelenmiştir. İthal edilen bitkilerinin özelliklerini de araştırarak hangi tür bitkilerin nerelerde kullanıldığını da tespit etmiştir.

Kelkit (2002), Çanakkale kenti açık ve yeşil alanlarda kullanılan bitkilerin bitkisel tasarım yönünden irdelenmiştir.

Korkut (1987), “Trakya Bölgesi Doğal Bitki Örtüsünde Peyzaj Planlama Çalışmaları Yönünden Değerlendirebilecek Bazı Bitkisel Materyalin Saptanması” araştırmasında peyzaj çalışmalarında doğal bitki örtüsünden seçilen materyalin kullanımının daha başarılı olduğu bu yüzden peyzaj çalışmalarında alandaki doğal bitki örtüsünden faydalanılması gerektiğini savunulmuştur. Hem ekonomik hem de fonksiyonel açıdan doğal bitki örtüsündeki uygun cins türlerin saptanması ve bu türlerin özellikle kuraklık, erozyon ve tuzlu rüzgarların olduğu alanlarda kullanılması gerektiği belirtilmiştir.

Önder (1990), “ Konya Kenti Yerleşim Merkezinde Odunsu Bitkiler Üzerindeki Araştırmalar” konulu çalışmasında 35 adete yakın yeşil alanı incelemiş ve bu yeşil alanlardaki odunsu bitkilerin gelişimini araştırmıştır.

Öztan (1966), Marmara Bölgesi doğal bitki örtüsündeki ağaç ve çalılırların saptanması ve peyzaj planlamalarında değerlendirilmesi konusunda araştırma yapmıştır.

Pekin (2001), “Ankara Kenti Bulvarında Yapılan Bitkisel Düzenleme Çalışmaları ve Sonuçları Üzerine Bir Araştırma” konulu çalışmasında Ankara kenti bulvarlarında yapılan çalışmaları inceleyip, yapılan başlıca hatalar ve buna ilişkin olarak alınması gereken önlemleri Peyzaj Mimarlığı açısından belirlemiştir.

Turan 2001, “Ankara Kenti Yeşil Alanlarındaki Önemli Ağaç ve Çalıların Mevsimsel Özellikleri Üzerine Bir Araştırma” konulu çalışmasında bitkilerin özelliklerini dendrolojik ve ekolojik açıdan gözlemlere dayalı olarak incelemiştir. Ankara kentindeki park ve bahçeler gözlemlenerek bitkilerin yıl içindeki mevsimsel değişimleri incelenmiştir.

Yaltırık vd. (1993), “ İstanbul Adalarının Doğal ve Egzotik Bitki Türleri ” konulu araştırmasında, öncelikle İstanbul kenti adalarının doğal ve kültürel özellikleri saptanarak daha sonra adalarda bulunan doğal ve egzotik bitki türlerine ilişkin görüş ve öneriler belirtilmiştir.

Yavuz (2001), Eskişehir kenti park ve bahçelerinde bulunan süs bitkileri incelenmiştir.

Yılmaz ve Irmak (2004), Erzurum kent merkezindeki önemli kent parkları ve resmi kurum bahçeleri, yol ağaçları ve değişik semtlerdeki ev bahçelerinde kullanılan bitki materyalini incelemiştir. Ayrıca bu alanlardaki kullanılan bitkileri kullanım açısından, yoğunluk ve tasarım yönünden değerlendirilmiştir.

Yılmaz ve Ark. (2005), tarafından hazırlanana tezde Tekirdağ ve çevresindeki doğal ve egzotik bitki türlerinin envanteri çıkarılmıştır.

### 3. MATERYAL VE YÖNTEM

#### 3.1. Materyal

Çalışmanın ana materyalini, Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki Şanlıurfa kenti ve yakın çevresinde kullanılan çok yıllık süs bitkileri ile Şanlıurfa ve Karaköprü Belediyesi ile yapılan karşılıklı görüşme oluşturmuştur. Çalışma alanı olarak;

- Apartman Tipi ve Villa Tipi Toplu Konut Bahçeleri,
- Refüjler ve
- Parklar oluşturmuştur.

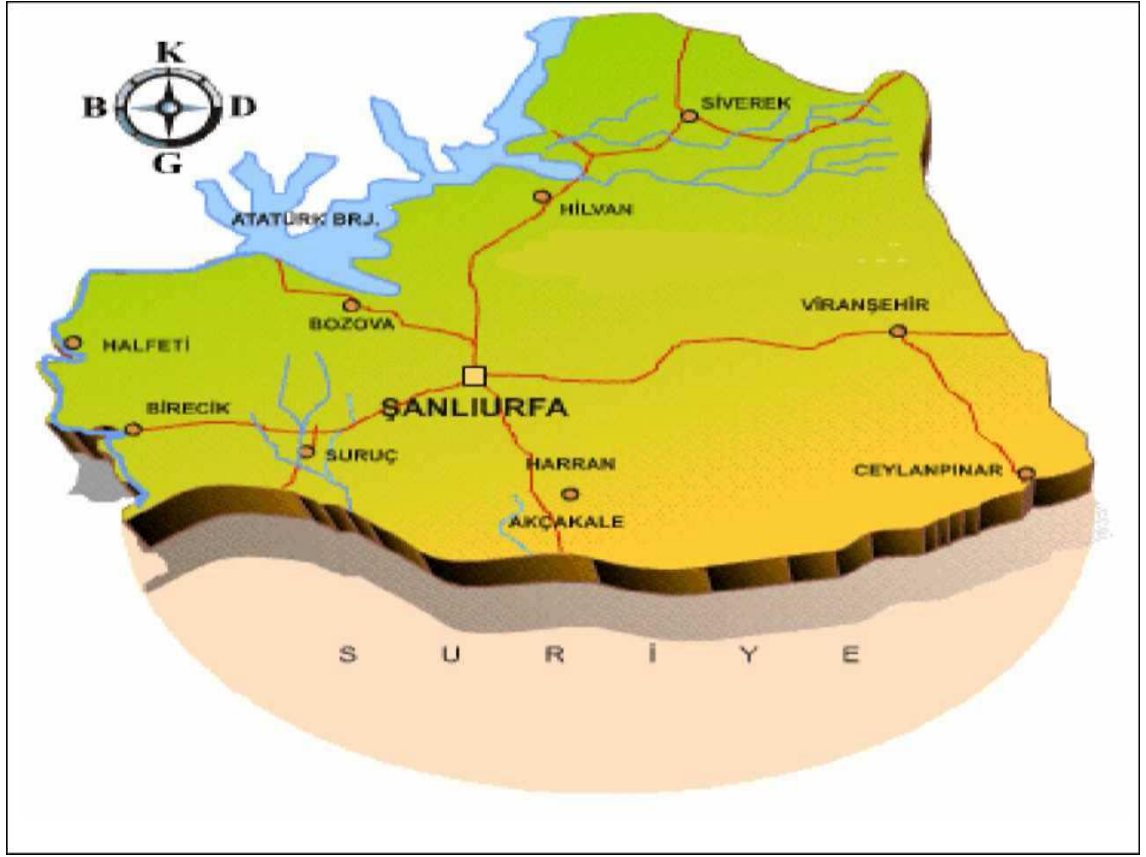
Araştırmada, Şanlıurfa kentine ilişkin önceki yapılan çalışmalar incelenip ayrıca araştırma alanında bitkinin yetişmesi açısından önemli olan doğal çevre koşulları, açık ve yeşil alanların mevcut durumları da materyal olarak kullanılmıştır. Meteoroloji Bölge Müdürlüğü ve diğer kurumlardan elde edilen harita, belge, kayıtlar, yıllık rapor, istatistik ve envanter bilgileri materyal olarak kullanılmıştır.

#### 3.1.1. Araştırma Alanı Hakkında Bilgiler

Şanlıurfa; Türkiye Cumhuriyeti'nin Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yer alan, doğuda Mardin, batıda Gaziantep, kuzeyde Adıyaman, kuzeybatıda Diyarbakır illeri ve güneyde Suriye sınırı ile çevrelenmiş bir sınır ilidir (Şekil 3.1).

Şanlıurfa ili Güneydoğu Torosların orta kısmının güney etekleri üzerinde olup 38°.00'.54" - 36°.40M0" Kuzey Enlemi ve 40°.12M1" - 37°.50M5" Doğu boylamları arasındadır. Ceylanpınar ilçesinin doğusunda yer alan Aşağı Hümerra Köyü ile en batıdaki Halfeti ilçesi arasında 10 dakikalık saat farkı mevcuttur.

2010 yılı TÜİK verilerine göre Şanlıurfa ilinde merkez ilçeyle birlikte 11 ilçe, 26 belediye, 30 bucak, 1146 köy ve 1624 köy altı yerleşim yeri vardır. Ortalama yükseltisi 518 metre olan Şanlıurfa 18,584 km<sup>2</sup>'lik (D.İ.E. 1997) alanı ile yüzölçümü açısından Türkiye'nin 7. büyük ilidir.



Şekil 3.1. Şanlıurfa İli Haritası

### 3.1.1.1. İklim Durumu

Şanlıurfa'da kontinental (kara) iklim ve özelliği ağır basmaktadır. Bu özellik sıcaklık ve yağış bakımından kendisini göstermektedir. Şanlıurfa'da günlük ve yıllık sıcaklık farkları şiddetlidir. Gece ile gündüz ve yaz ile kış ortalama sıcaklıkları arasında büyük farklar vardır. Yazları çok kurak ve sıcak, kışları yağışlı, nispeten ılıman geçmektedir. Şanlıurfa ilinde yıllık ortalama sıcaklık 18.3 C iken en sıcak gün 46.8 oC (30.07.2000) olarak, en soğuk gün -6.8 (22.02.1985) ölçülmüştür. Karlı ve don olan günlerin sayısı oldukça azdır. Şanlıurfa'da hâkim rüzgârlar kuzeybatı ve batı yönlerinden eserler. (D.M.İ.G.M. 2010).

#### Rüzgar

Şanlıurfa Kentine ait ortalama rüzgâr hızı bilgileri Çizelge 3.1'de, en çok esen rüzgâr yönü bilgileri de Çizelge 3.2'de verilmiştir. İlimize ait en hızlı esen rüzgâr yönü ve hızı Doğu 29.0m/sec. (104.4 km/s) olarak ölçülmüştür.

Çizelge 3.1. Ortalama rüzgâr hızı. (D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2002	2.0	1.9	2.0	2.1	2.5	2.9	2.4	3.0	2.6	1.7	1.7	1.6	2.2
2003	1.5	1.7	1.7	2.2	2.1	2.6	2.9	2.3	3.7	2.1	1.4	1.6	2.2
2004	1.9	2.1	1.9	2.4	2.5	3.0	2.4	2.5	2.0	1.9	1.3	1.8	2.1
2005	1.6	1.6	2.2	2.3	2.3	2.6	2.8	1.7	1.5	1.3	1.0	0.8	1.8
2006	1.0	1.2	1.4	1.4	1.6	1.9	2.0	1.5	1.8	0.9	1.2	1.3	1.4
2007	1.3	0.8	1.7	1.6	1.3	2.3	2.1	1.6	1.7	1.3	1.2	1.0	1.5
2008	1.3	1.4	1.6	1.9	2.0	2.7	1.7	1.6	1.6	1.1	1.1	1.6	1.6
2009	1.3	1.3	1.6	1.6	1.5	2.0	2.2	1.7	1.6	1.3	1.3	1.1	1.5
2010	1.2	1.3	1.5	1.4	1.8	2.4	2.2	1.5	2.4	1.4	1.2	1.1	1.6
Rasat Süresi (1929–2010)	1,8	2,0	2,2	2,1	2,2	3,0	3,0	2,7	2,4	1,7	1,6	1,5	2,2

Çizelge 3.2. En çok esen rüzgar yönü. (D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2006	NNW	ENE	NNW	ENE	NNW	WNW	NNW	ESE	NNW	ENE	NNW	NNW	NNW
2007	N	NNE	NNW	NNE	ESE	NNE	NNE	NNE	N	N	N	NNE	NNE
2008	N	NNE	ESE	NW	NNE	NNE	NNE	ESE	NNW	NNE	N	NNE	NNE
2009	NNE	ESE	NNE	N	NNE	NNE	NNE	N	NNE	N	N	N	NNE
2010	N	N	N	NNE	ESE	NNE	NNE	NNE	ESE	NNE	NNE	ESE	
Rasat Süresi (1988–2010)	NNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NNW	NNW	WNW

### Basınç

Şanlıurfa'da ortalama aktüel basıncın yaz aylarında daha düşük olduğu gözlenir. Bunun nedeni de yaz boyunca ilin Basra alçak basıncının etkisinde kalarak yağışsız ve sıcak geçmesidir. İlimize ait ortalama yerel basınç verileri Çizelge 3.3'de verilmiştir.

Çizelge 3.3. Ortalama yerel basınç. (D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2002	955.3	956.0	950.3	947.9	947.7	945.6	943.5	943.0	949.1	951.6	955.4	954.1	950.0
2003	954.9	949.9	949.7	948.7	949.4	944.4	940.6	943.1	947.1	950.1	953.9	955.4	948.9
2004	950.2	953.7	953.8	948.9	946.3	946.0	942.6	942.8	948.2	953.1	952.6	956.2	949.5
2005	953.1	951.4	950.7	950.6	947.4	944.6	941.2	941.4	946.5	951.8	953.1	954.4	948.9
2006	953.7	951.0	949.4	946.8	948.1	945.2	941.0	941.7	946.9	949.4	951.2	953.2	948.1
2007	955.7	950.3	949.3	947.5	947.5	942.7	940.5	941.3	946.6	953.4	953.8	955.5	948.7
2008	954.6	957.0	949.6	947.7	946.0	942.2	938.8	940.2	945.8	951.4	954.3	955.6	948.6
2009	956.9	950.6	949.1	948.2	947.8	944.6	940.4	942.4	946.1	951.2	952.6	952.3	948.5
2010	953.1	949.7	950.5	949.0	946.8	942.6	939.7	941.9	945.3	949.5	955.0	953.6	955.0
Rasat Süresi (1929–2010)	942,0	940,4	938,6	937,1	935,8	932,2	928,7	930,1	935,0	938,4	942,3	942,9	937,0



## Nem

Şanlıurfa kentinde son yıllara (80 yıl) ait nem verileri incelendiğinde en yüksek nem oranı Ocak ayında, en düşük nem oranı ise Temmuz ayında görülmüştür. İlimize ait aylık ortalama bağıl nem oranı (%) verileri Çizelge 3.4’de verilmiştir.

Çizelge 3.4. Aylık ortalama bağıl nem. (D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2002	64.2	60.0	63.6	69.5	50.9	38.3	37.2	43.7	47.8	48.6	62.4	71.8	54.8
2003	79.6	79.1	64.7	62.3	42.4	35.1	28.5	32.2	42.4	51.5	62.0	75.0	54.6
2004	81.3	74.9	50.5	47.1	48.9	33.5	27.0	40.7	34.8	48.7	72.2	56.3	51.3
2005	64.4	68.5	57.1	50.9	41.4	35.9	32.8	44.7	46.0	52.9	64.3	69.5	52.4
2006	71.4	66.1	62.2	62.9	45.9	40.8	45.5	44.6	42.3	61.5	57.5	49.6	54.2
2007	67.3	71.8	62.7	66.5	54.0	36.9	31.3	41.9	36.4	47.7	58.2	65.6	53.4
2008	52.3	60.0	55.8	48.0	47.2	29.8	34.7	46.8	52.6	55.6	62.4	58.6	50.3
2009	59.1	72.2	65.6	53.0	33.6	29.2	31.7	29.8	38.9	40.1	62.6	73.4	49.1
2010	68.7	67.4	55.7	46.6	34.2	31.3	26.6	21.5	38.7	46.3	33.9	58.6	44.1
Rasat Süresi (1929–2010)	70,6	67,9	60,9	55,7	44,6	32,3	29,7	32,3	35,4	44,9	58,8	69,5	50,3

## Sıcaklık

Şanlıurfa kentinde en sıcak aylar Temmuz ve Ağustos aylarıdır. En düşük sıcaklığın olduğu aylar Ocak ve Şubat aylarıdır. Yaz aylarında günlük ortalama sıcaklık 30 derecenin üzerindedir. Donlu günlerin sayısı çok azdır.

Aylık ve yıllık ortalama sıcaklık değerleri Çizelge 3.5’de, aylık ve yıllık ortalama en yüksek sıcaklık değerleri Çizelge 3.6’de, aylık ve yıllık ortalama en düşük sıcaklık değerleri Çizelge 3.7’de verilmiştir.

Çizelge 3.5. Aylık ve Yıllık Ortalama Sıcaklık Değerleri (°C) (D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2002	4.9	9.8	12.6	14.7	21.4	28.7	32.0	30.5	26.9	21.8	14.4	5.0	18.6
2003	7.4	4.9	9.0	15.9	24.2	28.6	32.6	32.7	26.4	21.5	12.7	7.2	18.6
2004	6.0	6.2	13.4	16.1	21.9	29.0	32.8	30.8	27.3	21.7	11.7	6.2	18.6
2005	6.6	6.4	11.4	17.3	23.1	27.4	33.0	32.1	26.3	18.6	11.2	9.9	18.6
2006	4.5	7.9	12.2	17.8	23.8	30.8	32.2	33.4	27.2	20.6	11.4	6.8	19.1
2007	4.9	7.7	11.6	13.1	25.4	30.4	34.0	32.2	28.4	21.6	12.6	6.8	19.1
2008	3.7	6.6	14.7	20.5	22.2	29.8	32.7	33.0	26.0	20.5	14.1	7.0	19.2
2009	3.7	6.6	14.7	20.5	22.2	29.8	32.7	33.0	26.0	20.5	14.1	7.0	19.2
2010	8.3	9.1	13.8	17.4	24	29.4	33.9	33.6	28.5	21	16.4	10.4	20.5
Rasat Süresi (1929–2010)	5,4	6,8	10,6	16,0	22,1	28,0	33,1	31,2	26,7	20,1	12,8	7,4	18,3

Çizelge 3.6. Aylık ve Yıllık Ortalama En Yüksek Sıcaklık Değerleri (°C)  
(D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2002	10.2	16.0	18.6	20.2	28.2	35.4	43.0	37.5	34.3	28.7	20.9	9.3	25.2
2003	11.2	8.8	14.0	21.7	31.2	35.5	39.7	40.3	34.0	28.4	18.7	11.4	24.6
2004	9.3	10.2	19.8	22.8	28.6	35.7	39.7	38.1	35.3	28.7	16.7	11.8	24.7
2005	11.0	11.2	17.0	23.7	29.9	34.3	40.3	39.2	33.6	25.5	17.0	15.5	24.9
2006	8.8	12.8	18.1	23.2	30.4	38.0	38.5	40.4	32.3	25.9	16.3	10.9	24.6
2007	9.6	12.0	16.8	18.8	31.1	37.2	40.8	39.3	36.0	28.4	18.3	11.7	25.0
2008	9.2	12.1	21.0	27.0	30.0	36.5	39.8	39.6	32.9	27.0	19.9	12.5	25.6
2009	15.7	17.3	22.9	27.5	36.9	40.0	41.5	41.2	39.0	34.2	24.0	18.2	41.5
2010	11.9	13.2	19.9	23.9	30.6	36.2	41.2	40.7	35.5	27.8	24.6	15.7	26.8
Rasat Süresi (1929-2010)	9,9	11,7	16,3	22,1	28,5	34,5	38,6	38,2	33,8	26,9	18,6	11,9	24,3

Çizelge 3.7. Aylık ve Yıllık Ortalama En Düşük Sıcaklık Değerleri (°C)  
(D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2002	1.1	4.7	8.1	10.1	15.2	21.7	23.5	23.8	20.2	16.7	9.9	2.2	13.1
2003	4.7	2.1	4.7	10.9	17.8	21.4	25.8	26.0	20.2	16.0	8.7	4.2	13.5
2004	3.2	2.7	8.2	10.6	15.6	21.8	25.6	23.6	20.7	16.5	8.5	2.6	13.3
2005	3.3	2.8	6.8	12.2	16.3	20.4	25.6	24.6	19.8	13.2	7.0	6.1	13.2
2006	1.6	3.8	7.1	12.3	16.9	22.8	24.9	26.0	22.4	12.8	7.7	6.7	13.8
2007	-0.4	0.2	6.9	8.8	19.5	23.0	27.0	25.4	22.0	16.5	8.6	3.6	13.4
2008	0.0	2.2	9.1	14.2	15.0	22.4	25.1	26.4	20.3	15.4	10.0	3.5	13.6
2009	0.0	2.2	9.1	14.2	15.0	22.4	25.1	26.4	20.3	15.4	10.0	3.5	13.6
2010	5.5	5.6	8.9	11.8	17.4	22.2	26.3	27.5	22	16.1	11.1	6.8	15.1
Rasat Süresi (1929-2010)	2,0	2,7	5,7	10,2	15,1	20,4	24,1	23,8	19,9	14,4	8,4	4,0	12,5

Çizelge 3.8. Uzun yıllar ortalama sıcaklık grafiği (°C) (D.M.İ.G.M. 2010).



## Buharlaşma

GAP'ın sulama ünitelerinin devreye girmesiyle şanlıurfa'daki buharlaşma miktarında artış gözlenmiştir. Ortalama buharlaşma değerleri Çizelge 3.9'de verilmiştir.

Çizelge 3.9. Ortalama Buharlaşma Değerleri (mm) (D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2004					5.8	10.2	11.0	9.4	7.0	4.0			
2005				4.0	6.6	8.7	10.8	8.8	7.1	2.9			
2006				3.4	6.3	10.2	9.7	10.4	7.8	3.7			7.4
2007				2.5	5.2	10.0	11.3	9.0	7.9	4.1			7.1
2008				5.1	5.8	9.4	10.6	8.3	11.0	3.3			7.6
2009				4.4	7.7	10.8	12.0	11.1	7.1	5.0			8.3
2010				160.1	243	345.5	417.8	406.1	258	154.8			283.6
Rasat Süresi (1970–2010)				102.3	171.5	256.8	309.7	274.6	194.2	111.7			203.0

## Yağış

şanlıurfa'da uzun yıllar (son 80 yıllık) itibarı ile ortalama toplam yağış miktarı 453.2mm'dir. En yüksek yıllık yağış toplamı 1996 yılında 854,7kg/m<sup>2</sup> olarak gerçekteşmiştir. Yaşanmış en az yıllık yağış toplamı 1932 yılında 157,6kg/m<sup>2</sup> olarak ölçülmüştür. Yaşanmış günlük en çok yağış miktarı ise 2 Ocak 1960 yılında 119,5kg/m<sup>2</sup>'dir. Yoğun yağışlar kış ve ilkbahar aylarında olmaktadır. Yaz aylarında ise mevsim genel olarak kurak geçmektedir. Ortalama toplam yağış miktarı Çizelge 3.10 'da, verilmiştir.

Çizelge 3.10. Ortalama Toplam Yağış Miktarı (mm) (D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2002	25.7	42.7	97.4	47.3	7.4	0.3	4.6	0.0	0.7	6.6	35.9	59.2	327.8
2003	84.6	176.9	90.9	21.6	11.0	5.2	—	—	0.1	23.1	36.1	64.4	513.9
2004	138.8	92.0	3.2	51.6	27.3	—	—	—	—	3.4	187.7	7.8	511.8
2005	64.4	69.5	23.1	25.2	9.9	31.3	—	2.3	—	17.4	54.4	39.6	337.1
2006	99.4	58.5	6.2	81.1	17.4	0.3	0.3			42.5	26.2	23.3	355.2
2007	57.5	93.2	56.6	49.2	8.8	0.8	8.0	3.2		25.9	15.4	45.6	364.2
2008	57.1	28.3	12.4	1.8	26.7	8.6		0.5	83.2	22.5	35.3	37.7	314.1
2009	29.8	56.6	55.3	48.8	4.7	9.2	3.2		6.9	76.6	35.5	121.2	447.8
2010	95.7	23.5	42.7	26.2	7.1	0.5	0	0	2.2	2.3	0	72.1	272.3
Rasat Süresi (1929–2010)	92.2	69.3	65.6	48.4	26.1	3.4	0.6	0.7	2.1	25.8	46.0	79.4	459.7

Çizelge 3.11. Ortalama Kar Yağışlı Günler Sayısı (D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2002	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4
2003	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
2004	3	6	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	10
2005	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
2006	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3
2007	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
2008	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4
2009													
2010													
Rasat Süresi (1929–2010)	1,1	1,0	0,1	0,0							0,0	0,3	2,6

Çizelge 3.12. Ortalama Donlu Gün Sayısı (D.M.İ.G.M. 2010).

YILLAR	AYLAR												YILLIK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2002	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	14
2003	—	9	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11
2004	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6	15
2005	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	9
2006	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	13
2007	8	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
2008	15	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23
2009	7												7
2010													
Rasat Süresi (1929–2010)	8,3	5,5	1,9	0,1							0,6	3,9	20,3

### 3.1.1.2. Hidrolojik Yapı

#### Yer Altı Suları

Şanlıurfa il genelinin içme ve kullanma su ihtiyacı; mevcut barajlar, yeraltı suları ve göletlerden karşılanmaktadır. Uzun yıllar kuraklık, yağışların yetersiz olması ve derin su kuyuları vasıtasıyla sulu tarım yapılması nedeniyle yeraltı su seviyesinde düşmeler olmuş, bazı derin su kuyuları çalışmaz hale gelmiştir. 1995 yılında Şanlıurfa Tünellerinin faaliyete geçmesiyle Atatürk Barajı'ndan ovaya su verilmiş böylelikle ilk etapta yüzlerce köyde sulu tarıma geçilmiş ve ovadaki taban su seviyesi ve yeraltı su seviyesi yükselmeye başlamıştır.

Şanlıurfa il merkezinin içme suyu ihtiyacı Atatürk Barajı Şanlıurfa tünelleri çıkış ağzından alınan su ile Şanlıurfa Belediyesi tarafından yapılmış olan içme suyu pompajı ve arıtma tesisinden sağlanmaktadır. Şehir merkezinin uzun yıllar içme ve kullanma suyu problemi giderilmiştir. Bölgemizin Fırat Nehri hariç 132,35 hm<sup>3</sup>/yıl yerüstü ve 1845 hm<sup>3</sup> /yıl emniyetli yeraltı suyu potansiyeli mevcuttur.

Çizelge 3.13. Şanlıurfa'daki Yeraltı Suyu Havzalarının İsimleri, Kapasiteleri ve Kalitesi  
(\* ) ABD Tuzluluk Laboratuvarı Diyagramına göre sınıfı :C2S1

Havza Adı	Rezervi (hm <sup>3</sup> /yıl)	Drenaj Alanı (km <sup>2</sup> )	Yer Altı Suyu Kalitesi			
			Organik Madde (mg/l) pH	Sertlik Fs <sup>o</sup>	Tuzluluk	(*)
Viranşehir-Ceylanpınar	622.3	3782	0.88-7.12	6.25-8.5	13-44.5	C <sub>2</sub> S <sub>1</sub> -C <sub>3</sub> S <sub>1</sub>
Tektek Dağı	52.5	957	0.88-7.12	6.25-8.5	13-44.5	C <sub>2</sub> S <sub>1</sub> -C <sub>3</sub> S <sub>1</sub>
Harran	360	5022	0.4-7.6	7.1-8.3	15-30	C <sub>2</sub> S <sub>1</sub> -C <sub>3</sub> S <sub>1</sub>
Suruç	50	1378	0.56-3.3	7.3-8.4	11.5-27.5	C <sub>2</sub> S <sub>1</sub>
Birecik	3.5	584	~0.96	~8.2	~17.5	C <sub>2</sub> S <sub>1</sub>
Halfeti	7	1041	~0.8	~6.5	~16.7	
Yaylak(Baziki)	13.4	584	~1.2	~7.4	~17.7	C2S1
Bozova	5.2	500	~2.2	~7.3	18	
Hilvan	66.9	2444	~0.8	~7.8	~14.5	C <sub>2</sub> S <sub>1</sub>
Siverek	22	1455	~0.6	~7.6	~18	C <sub>2</sub> S <sub>1</sub>

### Jeotermal Kaynaklar

Kaarali Kaplıcaları: Şanlıurfa merkez ilçeye bağlı Karaali köyünün doğusunda açılan su sondaj kuyularından 45-50 C<sup>o</sup> de sıcak su çıkmaktadır. Sıcak suyun, yağış sularının süzülerek derinlerde jeotermik gradiyan etkisi ile ısınması sonucu oluştuğu düşünülmektedir. Sondaj kuyularından elde edilen sıcak sular yöredeki kaplıca ve seralarda kullanılmaktadır.

Yapılan etütler sonucunda bölgede 90.000 dekarlık bir alanın sıcak su rezervini kapsadığı tespit edilmiştir. Suyun debisi 50-60lt/sn' dir. İstanbul Üniversitesi Tıbbi Ekoloji ve Hidro-Klimatoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi Hidroloji ve Biyoloji Laboratuvarlarında yapılan kimyasal ve biyolojik incelemelere göre; su hipertermal (49.1°), akrotermal (total mineralizasyon 1gr/lt.nin altında), kükürlü (eşik değer üstünde 1.58ppm hidrojen sülfür) bir su özelliğini taşımakta olduğu tesbit edilmiştir.

## **Akarsular**

Şanlıurfa kenti akarsu yönünden zengin değildir. Fırat Nehri dışında akışı düzenli olan akarsuyu hemen hemen yok gibidir. Bulunanlar ise yalnızca kaynadıkları noktalarda verimli olmaktadır. Bunların çoğu da sel suları niteliğinde olup kışın ve ilkbaharda akan, yazın şiddetli buharlaşma sonunda kuruyan bir özelliğe sahiptirler. Ayrıca kalkerli arazi özelliği olduğundan satırlarda akarsu meydana gelmesi zordur.

Akarsular ile ilgili bilgiler konu başlıkları şeklinde aşağıda açıklanmıştır.

**Fırat Nehri Havzası:** Siverek ilçesinin Dağbaşı Nahiyesi'ne bağlı Maktelen Geçidi civarında Şanlıurfa il sınırlarına giren Fırat Nehri, Gaziantep ile sınırı boyunca devam edip Suriye topraklarına geçmektedir. Birecik ilçesindeki debisi 1500 m<sup>3</sup>/sn'dir. Fırat Nehri'nin il topraklarında uzunluğu 270 km.dir. Doğu Anadolu ve Güneydoğu Toroslar'daki karların erimesiyle su seviyesi yükselir. Su kalitesine ilişkin parametrelere ulaşamamış olmakla beraber, Şanlıurfa il merkezi, Halfeti ve Birecik İlçeleri ile birlikte Gaziantep'e bağlı Nizip ilçesi de içme ve kullanma suyunu bu nehir üzerinde bulunan baraj göllerinden temin etmektedir. Ayrıca nehrin suyu, inşa edilen iki adet tünel ile Harran Ovası ve çevresine suyu ulaştırmıştır.

Fırat nehrinin üzerinde Siverek ve Hilvan ilçe sınırları dâhilinde Adıyaman iline ulaşım sallar ve feribotlarla sağlanmaktadır. Türkiye'nin en uzun köprülerinden birisi olan Birecik Köprüsü bu nehir üzerindedir. Ayrıca yöre halkı tarafından tarımsal sulamada yapılmaktadır.

**Cülap Suyu:** Şanlıurfa'nın Kabahaydar Bucağı'na bağlı Edene Köyü ile Diphisar Bağlarından çıkar. Daha sonra bir iki kaynak daha aldıktan sonra Cülap Suyu adını alır. Daha sonra da Harran'ın kuzeyinden geçen Belih çayını da alarak Fırat'a dökülür. Uzunluğu 60 km'dir.

**Habur Suyu:** Habur suyu Viranşehir'in kuzeydoğusunda Karacadağ eteklerinde doğar. Bundan sonra iki kol halinde güneydoğuya yönelir ve Zerka ile Çağçağ çaylarını da sularına katar.Fırat nehrinin önemli kollarından olup uzunluğu 350km dir.

**Belih Suyu:** Şanlıurfa Harran ilçesinin güneyinde, Akçakale ve Aynelarus yakınlarında doğan bu Tektek Dağlarından kaynaklanan sular ile birleşir. Suriye sınırını geçtikten sonra Fırat Nehrine katılır.

Bunların dışında pek fazla önemli olmamakla beraber Karakoyun, Aligör, Yukarı Koymat, Gölpınar, Çamurlu, Cavsak, Karaköprü ve Tülmen dereleri ile Direkli Suyu, Süleyman Pınarı bulunmaktadır. Bu akarsuların birçoğu kış ve ilkbaharda akan yaz aylarında kuruyan muvakkat rejimli akarsulardır. DSİ XV Bölge Müdürlüğü tarafından ölçülen Akarsuların Adları, buldukları Yerler ve Ortalama Debileri Çizelge 3.14' de verilmiştir.

Çizelge 3.14 Şanlıurfa Dereleri Yıllık Ortalama Debileri Ve Hacimleri(D.S.İ XV. B. M.)  
Not: Tabloda belirlenen akarsu kaynakları çiftçilerce tarla ve bahçe sulamasında kullanılmaktadır.

SIRA	DERE ADI	YILLIK ORTLAMA DEBİ (m <sup>3</sup> /s)	YILLIK ORTLAMA HACİM (hm <sup>3</sup> )
1	EDENE CULLAP DERESİ	0.070	2.2
2	BALIKLI GÖL	0.104	3.3
3	ATATÜRK BARAJI ÇIKIŞ	789.500	24,897.7
4	DİPHİSAR DERESİ	0.050	1.6
5	DİREKLİ KAYNAĞI	0.001	0.0
6	HACIHİDİR DERESİ	0.116	3.7
7	HACIKAMİL DERESİ	0.109	3.4
8	CEHENNEM DERESİ	0.170	5.4
9	HABUR DERESİ DUALİ KÖPRÜSÜ	0.070	2.2
10	HABUR DERESİ DDY SINIR KÖPRÜSÜ	0.040	1.3
11	VARLIALAN CULLAP	2.100	66.2
12	ARICAN ANA TAHLİYE KANALI	10.000	315.4

### Göller, Göletler ve Rezervuarlar

İlimiz merkezinin güney batısında Tıfıldar Tepesi ile Kale Tepe'nin arkasındaki çanaklar içerisinde oluşmuş ve yöre halkınca kutsal sayılan Balıklı göl olarak bilinen Halil'ür-Rahman ve Anzılha Gölleri ile Edene ve Büyük göller doğal olarak oluşmuştur. Atatürk, Birecik ve Hacıhıdır Baraj Gölleri ise suni olarak oluşturulmuş göllerimizdir. Bu baraj göllerinden elektrik üretimi, içme ve kullanma suyu ile tarımda sulama suyu olarak faydalanılmaktadır. Bu göllere ilişkin kalite parametrelerine ulaşamamıştır.

**Halil-Ür Rahman Gölü:** Uzunluğu 150 m ve eni 30 m ebadında olup ve derinliği 1-3 m arasında değişmektedir. İçerisinde Şanlıurfa'yı temsil eden balıklar yaşamakta olup göldeki balıklar halk tarafından kutsal kabul edilerek yenilmemekte ve korunmaktadır. Bu balıklar sazan cinsinden olup, efsanelere konu olmuşlardır (Şekil 3.2).



Şekil 3.2. Halil-ür Rahman Gölü.

**Aynizeliha Gölü:** Şanlıurfa il merkezinde Gölbaşında bulunan bu göl Halil-ür Rahman gölü ile aynı efsaneyi paylaşmaktadır. Gölün uzunluğu 50 m. eni ise 30 m., derinliği de 1-4 m.dir. Yer altı suları ile beslenen gölün suyu tatlı olup, içerisinde tıpkı Halil-ür Rahman Gölü'nde balıklar gibi efsanelere konu olmuş 15-40 cm boyunda balıklar yaşamaktadır (Şekil 3.3).



Şekil 3.3. Aynizeliha Gölü.



**Atatürk Baraj Gölü:** Türkiye'de sulama ve hidroelektrik amaçlı şimdiye kadar yapılmış en büyük barajdır. Atatürk Baraj Gölü yapılırken 1 ilçe 34 köy 85 mezra su altında kalmıştır (Şekil 3.4).



Şekil 3.4. Atatürk Baraj Gölü.

## Barajlar

**Atatürk Barajı:** Yurdumuzda yapımı tamamlanan en büyük barajdır. Kaya dolgu tipindedir. Nehir tabanından yüksekliği 169 m olan Atatürk Barajı, dünyada dolgu tipindeki barajlar arasında dokuzuncu, gövde dokusu bakımından üçüncü ve baraj gölünde biriktirecek su hacmi bakımından on beşinci, 2400 MW kurulu gücü ile hidroelektrik santraller açısından dünyanın 23.sirasında yer almaktadır. (D.S.İ XV. B. M.)

Şanlıurfa-Harran-Ceylanpınar ve Mardin Ovalarına 26.400 m uzunluğundaki iki adet T1-T2 tünelleriyle su akıtılmaktadır. Bu tünellerin her biri 7.62 m çapındadır. Atatürk Barajının yüzölçümü 817 km'dir. Minimum depolama hacmi 37.7 km<sup>3</sup> 'tür. Toplam depolama hacmi ise 48,7 km<sup>3</sup> 'tür. Atatürk Barajından enerji üretimi sulamadan önce 8.9 X 10<sup>9</sup> Kwh/yıl, sulamadan sonra 8.1X10<sup>9</sup>Kwh/yıl'dır. Barajlardan sulama amaçlı kullanılan su miktarı, Yaslıca Tünellerinden 21.17 m<sup>3</sup> /sn Şanlıurfa Tünellerinden 21.17 m<sup>3</sup>/sn'dir. Baraj gölü çevresindeki sulamalarla birlikte toplam

882.380hk alan sulanacaktır. Atatürk Barajı ile ilgili teknik bilgiler Çizelge 3.15'de verilmiştir.

Çizelge 3.15. Atatürk Barajı. (D.S.İ XV. B. M.)

<b>Barajın Yeri</b>	<b>Şanlıurfa İli Bozova İlçesinin Takriben 24 km. Kuzeybatısında</b>
<b>Akarsuyu</b>	<b>Fırat</b>
<b>Amacı</b>	<b>Sulama,Enerji veİçme Suyu</b>
<b>İnşaatın (Başlama-Bitiş) Yılı</b>	<b>1981-1992</b>
<b>Gövde Dolgu Tipi</b>	<b>Kil Çekirdeği Kaya Dolgu</b>
<b>Gövde Hacmi</b>	<b>84,5 hm<sup>3</sup></b>
<b>Yükseklik(Talvegden)</b>	<b>169m</b>
<b>Normal Su Kotunda Göl Hacmi</b>	<b>48,700 hm<sup>3</sup></b>
<b>Normal Su Kotunda Göl Alanı</b>	<b>817 hm<sup>3</sup></b>
<b>Sulama Alanı</b>	<b>---</b>
<b>Güç</b>	<b>2 400 MW</b>
<b>Yıllık Üretim</b>	<b>8 900 GWh</b>

**Birecik Barajı:** Fırat Nehri üzerinde inşaa edilmiş olup kaya dolgu tipindedir. Enerji ve sulama amaçlı olarak inşaa edilmiştir. Birecik Barajı ile ilgili teknik bilgiler Çizelge 3.16'da verilmiştir.

Çizelge 3.16. Birecik Barajı. (D.S.İ XV. B. M.)

<b>Barajın Yeri</b>	<b>Şanlıurfa İli Birecik İlçesi</b>
<b>Akarsuyu</b>	<b>Fırat</b>
<b>Amacı</b>	<b>Sulama ve Enerji</b>
<b>İnşaatın (Başlama-Bitiş) Yılı</b>	<b>1993-2000</b>
<b>Gövde Dolgu Tipi</b>	<b>Beton+Kaya</b>
<b>Gövde Hacmi</b>	<b>9,2 hm<sup>3</sup></b>
<b>Yükseklik(Talvegden)</b>	<b>53,50</b>
<b>Normal Su Kotunda Göl Hacmi</b>	<b>1,220,20 hm<sup>3</sup></b>
<b>Normal Su Kotunda Göl Alanı</b>	<b>56,25 km<sup>2</sup></b>
<b>Sulama Alanı</b>	<b>92 700 ha</b>
<b>Güç</b>	<b>672 MW</b>
<b>Yıllık Üretim</b>	<b>2518 GWh</b>

**Karkamış Barajı:** Güneydoğu Anadolu Projesi'nin bir bölümünü teşkil eden, sınır Fırat Projesi'nin ikinci ünitesi olan Karkamış Barajı ve HES Tesisi, Fırat Nehri üzerinde, Suriye Sınırı'na 4.5 km. mesafede, kil çekirdekli dolgu tipinde ve Türkiye'de nehir santrali tanımıyla gerçekleştirilen ilk uygulamadır. 189 MW Kurulu gücündeki santralin yılda 652,5 GWh enerji üretmesi hedeflenmiştir. Enerji üretmekte olan barajın, baraj rezervuar alanı sağ ve sol sahil koruma seddeleri de yapılarak, 336 m. kotunda olan baraj gölünün işletme kotu 340 m.'ye çıkarılarak, baraj gölü altında kalan mesken ve 433 hektar tarım arazisinin korunması amaçlanmıştır. Yüksel İnşaat'ın; Temelsu ve Avusturya firmaları Va Tech Elin, Voith Hydro, Verbundplan ile uluslararası konsorsiyum oluşturarak inşasını gerçekleştirdiği Karkamış Barajı ve HES Tesisi'nin kret kotu 344 m., kret uzunluğu 1,647 m., toplam dolgu hacmi 2,100,000 m<sup>3</sup>'tür. Boru (bulb) tipindeki türbinlerin herbirinin gücü 32 MW'dır. Karkamış Barajı ile ilgili teknik bilgiler Çizelge 3.17'de verilmiştir.

Çizelge 3.17. Karkamış Barajı ve HES. (D.S.İ XV. B. M.)

<b>Barajın Yeri</b>	<b>Gaziantep</b>
<b>Akarsuyu</b>	<b>Fırat</b>
<b>Amacı</b>	<b>Enerji+Taşkın Kontrol</b>
<b>İnşaatın (Başlama-Bitiş) Yılı</b>	<b>1996-2000</b>
<b>Gövde Dolgu Tipi</b>	<b>Zonlu Dolgu</b>
<b>Gövde Hacmi</b>	<b>2,10 hm<sup>3</sup></b>
<b>Yükseklik(Talvegden)</b>	<b>21,20 m</b>
<b>Normal Su Kotunda Göl Hacmi</b>	<b>157,00 hm<sup>3</sup></b>
<b>Normal Su Kotunda Göl Alanı</b>	<b>28,40 km<sup>2</sup></b>
<b>Sulama Alanı</b>	<b>-ha</b>
<b>Güç</b>	<b>189 MW</b>
<b>Yıllık Üretim</b>	<b>653 GWh</b>

**Hacıhıdır Barajı:** Toprak dolgu tipindedir ve sulama amaçlı olarak Çam çayı üzerinde inşa edilmiştir. Hacıhıdır Barajı ile ilgili bilgiler Çizelge 3.18' de verilmiştir.

Çizelge 3.18. Hacıhıdır Barajı. (D.S.İ XV. B. M.)

<b>Barajın Yeri</b>	<b>Şanlıurfa İli Siverek İlçesinin Güneyinde Bulanan ve Fırat nehrine bağlanan şehir çayı üzerinde ilçeye 13 km uzaklıkta bulunmaktadır.</b>
<b>Akarsuyu</b>	<b>Hacıhıdır</b>
<b>Amacı</b>	<b>Sulama</b>
<b>İnşaatın (Başlama-Bitiş) Yılı</b>	<b>1985-1989</b>
<b>Gövde Dolgu Tipi</b>	<b>Kaya Dolgu</b>
<b>Gövde Hacmi</b>	<b>1,52 hm<sup>3</sup></b>
<b>Yükseklik(Talvegden)</b>	<b>36,4 m</b>
<b>Normal Su Kotunda Göl Hacmi</b>	<b>62,60 hm<sup>3</sup></b>
<b>Normal Su Kotunda Göl Alanı</b>	<b>4,40 km<sup>2</sup></b>
<b>Sulama Alanı</b>	<b>2,080 ha</b>
<b>Güç</b>	<b>--</b>
<b>Yıllık Üretim</b>	<b>--</b>

**Şanlıurfa HES:** Şanlıurfa HES ile ilgili bilgiler Çizelge 3.19’da verilmiştir.

Çizelge 3.19. Şanlıurfa HES. (D.S.İ XV. B. M.)

<b>Yeri</b>	<b>Şanlıurfa-Mardin karayolunun yaklaşık 10. km'sinde Mardin köprüsünün mansabında bulunmaktadır.</b>
<b>Akarsuyu</b>	<b>Fırat</b>
<b>Amacı</b>	<b>Sulama, Enerji</b>
<b>inşaatın (başlama-bitiş) yılı</b>	<b>2001 – 2005</b>
<b>Santral tipi</b>	<b>Francis Türbin</b>
<b>Ünite sayısı</b>	<b>2</b>
<b>Güç</b>	<b>52 MW</b>
<b>Yıllık Üretim</b>	<b>124 GWh</b>

### 3.1.1.3 Jeolojik ve Jeomorfolojik Yapı

Şanlıurfa'nın kuzeyinde yer alan dağlar ve yüksek tepeler genellikle güneye doğru gittikçe alçalır. Ortalama yükselti 518 metredir. Kuzeydoğudaki dağlık alan dışında genellikle yükseltisi 900 metreyi aşmayan geniş düzlüklere rastlanır. İlin en

yüksek noktası kuzeydoğusundaki Karacadağ (1919 m) sönmüş yanardağ kütesidir. Öteki yüksek doruklar, doğuda Tektek dağları (747 m), kuzeydoğuda Susuz dağı (812 m), güneyde Nemrut dağı (800 m) ve Birecik ilçesinin doğusundaki Arat dağıdır (714 m). Yükselti güneyde Suriye sınırında 400 metrenin altına düşer.

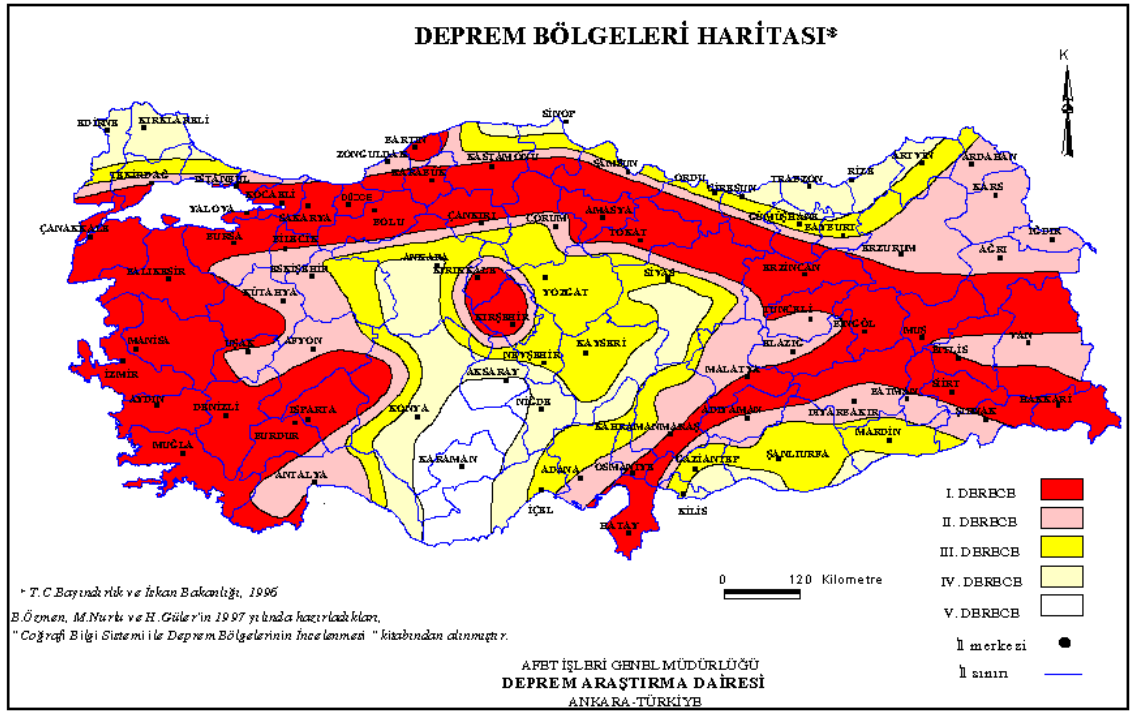
Harran Ovası'nın denizden yüksekliği 375 metredir. Büyük ovalar ilin güney yarısındadır. Sıra tepeler oldukça yaygın olup bunların arasından batıdan doğuya doğru sıralanan Suruç, Harran ve Viranşehir Ovaları bulunmaktadır. Batıya doğru kenarları fazla uzamış bir altıgene benzeyen Şanlıurfa'nın yüzölçümü 18.584 km<sup>2</sup>'dir. Bu Türkiye yüzölçümünün % 3'üne eşdeğerdir. Yüz ölçümü bakımından büyük iller arasında yer alır.

Şanlıurfa ilinin geniş çevresi, Arap platosunun kuzey bölümleri ile Güneydoğu Toroslar'ın orta kısmının güney etekleri üzerinde yer almaktadır. Muntazam antiklinal ve senklinal özellikleri gösteren bir takım silik tepeler ve dağ diyebileceğimiz bir takım yükseklikler, tepecikler arasına yer yer serpilmiştir.

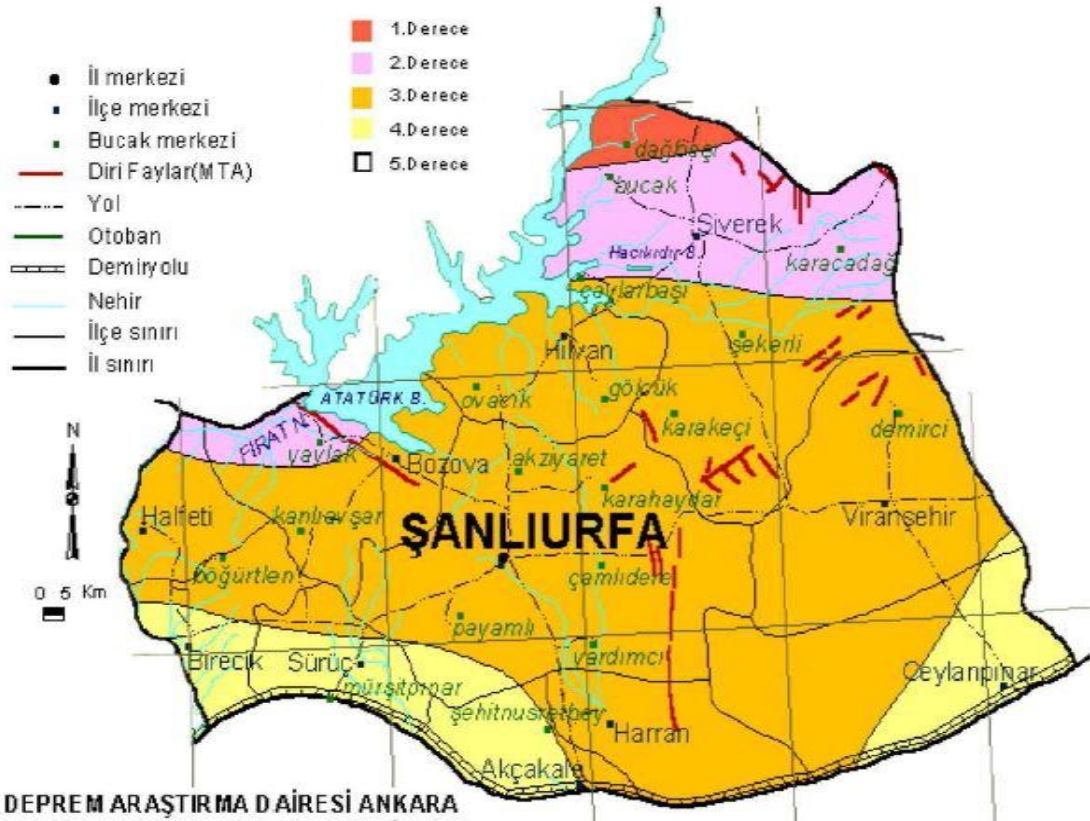
Şanlıurfa kenti deprem haritasında 3. Bölgede yer almaktadır. Türkiye deprem haritası Şekil 3.5'de gösterilmiştir. Şanlıurfa deprem haritası ise Şekil 3.6'da gösterilmiştir.

Şanlıurfa yapı bakımından üçüncü jeolojik zamanın son katı olan poliosen bölümünün karakterini göstermektedir. Eski dünyanın bir bölümü ile birlikte oluşmuştur. Kıvrımlar oluşmadan önce Anadolu'nun bulunduğu sahada Thitys adı verilen bir deniz bulunmaktaymış. Üçüncü zamanın sonu dördüncü zamanın başlangıcında gerçekleşen yan basınç ve patlamalardan pek etkilenmeyen Şanlıurfa, üzerinde bulunduğu sert kütle üzerinde biraz yükselmiş ve yer yer kıvrımlara uğramıştır.

Şanlıurfa ilinin kuzeydoğu yöresi özellikle Siverek, Hilvan ve Viranşehir, Karacadağ'dan fışkırmış bazaltlardan oluşmuştur. İlin bir kısmı ise kalker formasyonu ile kaplıdır. İl jeolojik bakımdan oldukça karmaşık bir yapı sergilemektedir. İlin değişik kesimlerinde farklı özellik ve yaştaki birimler aşağıda belirtildiği gibi yaşlıdan gence doğru bir sıralama arz etmektedir.



Şekil 3.5. Türkiye Deprem Haritası (D.M.İ.G.M. 2010).



Şekil 3.6. Şanlıurfa İli Deprem Haritası (D.M.İ.G.M. 2010).

## **Şanlıurfa'da Yer Alan Dağlar;**

**Karacadağ:** Sönmüş bir volkanik dağdır. Yapısı bazalttır. Bu dağ, çevrenin su kaynaklarını beslemektedir. Siverek ve Diyarbakır sınırı arasındadır. 1919 m. yüksekliğindedir.

**Tektek Dağları:** 801 m. yüksekliğinde olan Tektek dağları, Harran'la Viranşehir Ovaları arasında kuzeyden güneye doğru uzanan kıvrımlı bir özellik taşımaktadır.

**Takırtukur Dağları:** Karacadağ'ın batısında yer alır, kalkerli bir yapıya sahiptir.

**Yılanlı Dağ:** Takırtukur Dağlarının batısında yer almaktadır. Viranşehir'in güneydoğusunda Karatepe dağ sırası ile Kepezli dağları da bulunmaktadır.

**Susuz Dağları:** Tektek dağlarının kuzeybatısında yer alır. En yüksek noktası 817 m'dir.

Çok susuz bir dağdır.

**Germuş Dağları:** Merkez İlçe'nin toprakları kuzeyden engebelidir. Güney eteklerinden çıkan akarsu kaynakları yakınında Germuş Köyü kurulmuştur.

**Nemrut Dağları:** Şanlıurfa'nın güneyinde yer alır. Tilki Dağları da denir. Çevresine göre oldukça yüksek bir tepenin zirvesinde, sarp, geniş, düz bir kayalıktır. Burasına Nemrut Tahtı da denir. Yapısı ise kalkerdir.

**Şebeke Dağları:** 750 m yüksekliğinde, Suruç Şosesi üzerindedir. Oldukça yüksek görünümlüdür. Şebeke Deresi ve tarihi bir değeri olan Şebeke Köprüsü daha aşağılarda kalmaktadır. Kalkerli bir yapıya sahiptir.

**Arat Dağları:** Birecik - Suruç Şosesi bu dağın eteğini izlemektedir. Kıvrımlı bir yapıya sahip olup yumuşak kalkerden oluşmuştur.

### **3.1.1.4. Doğal Bitki Örtüsü**

Ülkemiz bitki coğrafyası yönünden Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan olmak üzere üç farklı bitki coğrafyası bölgesi içermesi nedeniyle zengin bir floraya sahiptir. Bu zenginliğin başlıca sebepleri şu şekilde özetlenebilir; iklim farklılıkları, topoğrafik çeşitlilikler, deniz, göl, akarsu gibi su ortamı çeşitlilikleri, 0-5.000 m'ler arasında değişen yükseklik farklılıkları, üç değişik bitki coğrafyası bölgesinin birleştiği bir yerde oluşu, Anadolu'nun doğusu ve batısı arasında ekolojik farklılıklar bulunması ve bunun floristik farklılıklara yansımalarıdır (Atmaca, 1994).

Herhangi bir alanın mevcut ve gelecekteki alan kullanım tipini belirleyen en önemli faktörlerden biri de alanın toprak yapısıdır. Gerek bitki yetiştirme ortamı ve gerekse üzerinde her türlü alan kullanımına olanak veren toprağın, arazinin en uygun şekilde değerlendirilebilmesi için çok iyi tanınması gerekir (Atmaca, 2001).

Şanlıurfa tabii bitki örtüsü bakımından oldukça fakirdir. Çünkü yaz sıcaklığı ve kuraklığı, tabii bitki örtüsünün gelişimini engellemektedir. Tabii bitki örtüsü genellikle steptir. İlkbahar yağışlarıyla yeşeren seyrek ot toplulukları yazın şiddetli kuraklık ve sıcaklardan sararır yok olurlar. Bunlar papatya, gelincik, çiğdem, kekik, devedikeni, yaban buğdayı sarıçiçek vb. bitkilerdir.

Ağaç toplulukları genellikle akarsu boylarında görülür. (Kavak, söğüt vb.) Ayrıca Karacadağ ve Halfeti civarlarında yer yer meşe, alıç, palamut gibi ağaç topluluklarına rastlanır. Tektek Dağların'da ise geniş bir alanda yabani fıstık ağaçları yer alır. Bunlar zamanla aşılınarak üretime kazandırılmıştır. Step kalktıktan sonra bir çöl manzarası ile karşılaşılır. Şanlıurfa'nın sulama yapılan alanlarında ve değişik bölümlerinde, özellikle Fırat nehri havzasında erozyonu önlemek için ağaçlandırma çalışmalarına hız verilmiştir.

### **3.1.1.5. Büyük Toprak Grupları**

İklim, topografya ve ana kaya farklılıkları nedeniyle Şanlıurfa'da çeşitli büyük toprak grupları oluşmuştur. Bu toprak gruplarının çeşitleri, özellikleri ve kapladığı alanlar aşağıda verilmiştir.

**Alüviyal Topraklar:** Bu topraklar, akarsular tarafından taşınıp depolanan materyaller üzerinde oluşan genç topraklardır. Profillerinde horizonlaşma ya hiç yok ya da çok az belirgindir. Buna karşılık değişik özellikli katlar görülür. İnce bünyeli ve taban suyu yüksek oranlarda geçirgenlik azdır. Yüzey nemli ve organik maddece zengindir. Alt toprakta hafif seyreden bir indirgenme olayı hüküm sürer. Kaba bünyeliler iyi drene olduklarından yüzey katları çabuk kurur. Üzerlerindeki bitki örtüsü iklime bağlıdır. Buldukları iklime uyabilen her türlü kültür bitkisinin yetiştirilmesine elverişli topraklardır.

Alüviyal topraklar Şanlıurfa ilinde daha çok Fırat Nehri ile diğer küçük akarsular boyunca uzanmaktadır. Toplam alanları 7070 hektardır. Bunun 6188 hektarı I.sınıf, 882 hektarı 2.sınıf arazilerden oluşmaktadır.



**Kolüvyal Topraklar:** Genellikle dik eğimli kesimlerin eteklerinde ve vadi ağzlarında yer alırlar. Yerçekimi, toprak kayması, yüzey akışı ve yan derelere taşınarak biriken materyallerin üzerinde oluşmuş genç topraklardır. Dik kesimler ve vadi ağzlarında bulunanlar çoğunlukla az topraklı olup molozlar içerirler. Arasına taşkına maruz kalırlarsa da eğim ve bünye nedeniyle drenajları iyidir. Tuzluluk ve sadıklık gibi sorunları yoktur.

Kolüvyal topraklar Merkez, Akçakale, Bozova, Harran, Hilvan ve Siverek ilçelerinde görülür. Yağışın yeterli olması veya sulanmaları halinde verimleri yüksektir. Toplam alanları 16.246 hektardır. Bunun 6.798 hektarı I.sınıf, 5.272 hektarı II. sınıf, 4.123 hektarı III. sınıf ve 53 hektarı IV. sınıftır.

**Kahverengi Orman Toprakları:** Kahverengi Orman Toprakları kireççe zengin ana kaya üzerinde oluşur. Koyu kahverengi ve dağılgandır. Kahverengi Orman Toprakları genellikle geniş yapraklı orman örtüsü altında oluşur. Drenajları iyidir. Çoğunlukla orman ve yeşil otlak olarak kullanılırlar. Tarıma alınmış alanların verimleri iyidir.

Bu topraklar Siverek ilçesinde bulunmaktadır. Eğimleri genellikle dik ve çok diktir. Buna bağlı olarak derinlikleri sığ ve çok sığdır. İldeki toplam alanları 11.560 hektar olup, bunun 2.889 hektarı IV. sınıf, 3.919 hektarı VII. sınıf arazilerdir.

**Kahverengi Toprakları:** Çeşitli ana maddelerden oluşan ABC profilli topraklardır. Oluşumlarında kalsifikasyon rol oynar. Erozyona uğrayanlarda A ve C horizonları görülür. Doğal drenajlar iyidir. Organik madde içeriği ortadır. Reaksiyonu nötr veya kalevidir. Kaba yuvarlak köşeleri blok yapıdadır. Kahverengi topraklarda bütün profil kireçlidir.

Kahverengi topraklar Merkez, Akçakale, Birecik, Bozova, Hilvan, Siverek ve Suruç ilçelerinde görülmektedir. Toplam alanları 154.684 hektar olup, bunun 27.731 hektarı I.-IV. sınıflarda, toprak işlemeli tarıma uygun 126.955 hektarı ise VI. ve VII. sınıf arazilerdir. Kahverengi topraklar Şanlıurfa arazilerinin % 8'ini oluşturmaktadır.

**Kırmızımsı Kahverengi Topraklar:** Solum rengi hariç, hemen hemen bütün özellikleri kahverengi toprakların aynı veya benzeridir. Beyazımsı renkli olan bu

horizon yumuşak veya çimentolaşmış olabilir. Kırmızımsı kahverengi topraklar çeşitli ana maddeler üzerinde oluşur. Doğal bitki örtüsü uzunca otlar ve alılarıdır. Doğal drenajları iyidir.

Bu topraklara şanlıurfa'nın bütün ilçelerinde rastlanmaktadır. Eğilimleri orta, sığ ve çok sığdır. İl genelindeki toprakların % 77'si bu grupta yer almaktadır. Kırmızımsı kahverengi toprakların toplam alanı 1.268.154 hektar olup, bunun % 65'i toprak işlemeli tarıma uygun, % 35'i ise VII. sınıf arazilerdir.

**Bazaltik Topraklar:** Bu toprakların özellikleri bir dereceye kadar benzer iklim koşullarında kireç taşı üzerinde oluşmuş topraklarınkine benzemektedir. Bu topraklar genellikle orta derin veya sığdır. Ağır killi topraklardır ve profilleri iyi gelişmemiştir. Bazaltik topraklarda genellikle kireç bulunmaz. Fiziksel zellikleri kötü olduğundan verimleri düşer.

şanlıurfa'da bu topraklar Merkez Ceylanpınar, Hilvan, Siverek ve Viranşehir ilçelerinde görülmektedir. Eğilimleri dik ve çok dik buna bağlı olarak derinlikleri sığ ve çok sığdır. 423.359 hektarlık yzlmleri ile ilde % 34'lk yer tutan bazaltik toprakların % 65'i toprak işlemeli tarıma uygun olup, % 35'i ayır-mera arazisidir.

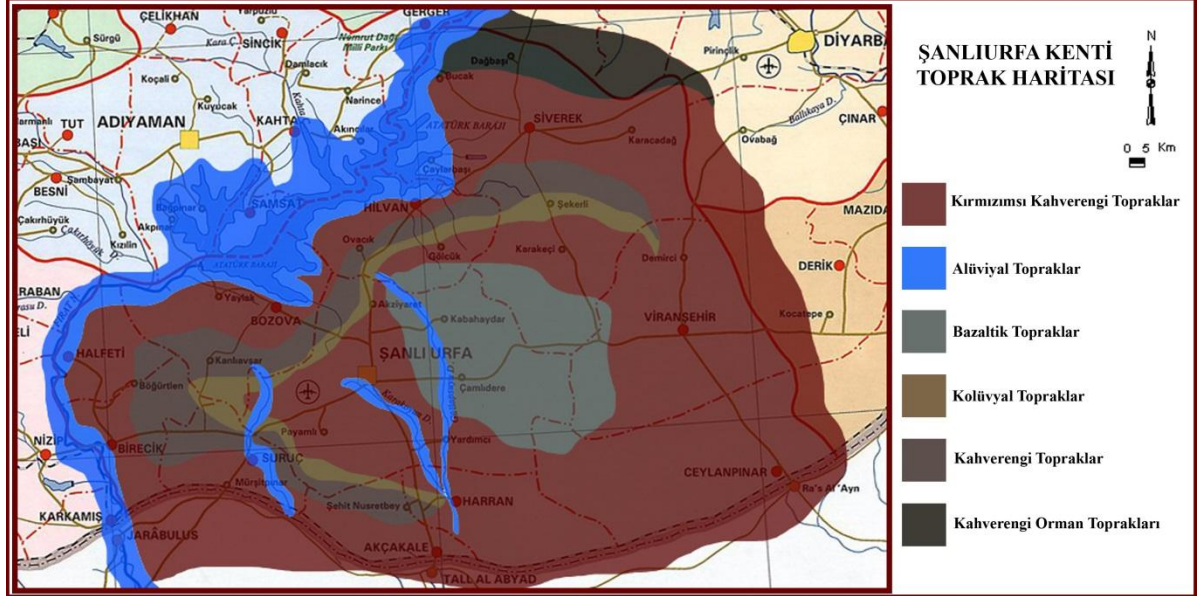
**Çıplak Kaya ve Molozlar:** Üzerinde toprak örtüsü bulunmayan parçalanmamış veya kısmen parçalanmış sert kaya ve taşlarla kaplı sahalardır. Genellikle bitki örtüsünden yoksundurlar. Bazen arasında toprak bulunan kaya atlaklıkları veya topraklı küçük ceplerde yetişen çok seyrek orman ağaçları, çalı ve otlar bulunabilir.

şanlıurfa'da bu tip arazilerin alanı 21.991 hektar olup, il genel yzlmnn % 1,7'sini oluştururlar.

**İrmak Taşkın Yatakları:** Akarsuların normal yatakları dışında feyazen halinde iken yayıldıkları alanlardır. Genellikle kumlu, çakıllı ve molozlu malzeme ile kaplıdır. Taşkın suları ile sık sık yıkanmaya maruz kaldıklarından toprak materyali ihtiva etmezler ve bu nedenle arazi tipi olarak nitelendirilirler. Tarıma elverişli olmadıkları gibi üzerinde doğal bitki rtüsde yoktur.

şanlıurfa'da bu tip arazilerin alanı 2.675 hektar olup, il genel yzlmnn % 0,2'sini meydana getirirler.

Şanlıurfa il genelinde; toprağın bünyesi, reaksiyonu ve toplam tuz, kireç ve organik madde miktarları gibi genel toprak yapısına dair bilgiler Çizelge 3.20’de verilmiştir. Şanlıurfa kenti toprak haritası Şekil 3.7’ de verilmiştir.



Şekil 3.7. Şanlıurfa Kenti Toprak Haritası

Çizelge 3.20. İlçeler İtibariyle Büyük Toprak Gruplarının Alansal Dağılımı (ha)

İlçe Adı	Alüvyial Topraklar	Kolüvyial Topraklar	Kırmızı Kahverengi Topraklar	Bazaltik Topraklar	Su Yüzeysi	Irmak Yatağı	Çıplak Kayalar ve Molozlar	Kahverengi Orman Toprakları	Kahverengi Toprakları	TOPLAM
Merkez		11 758		63 395	334 440	5 317		445		415 355
Akçakale		343		20 759	82 029					103 131
Birecik	3 357			46 459	35 843		480	770	924	87 833
Bozova	2 342	1 384		13 862	130 711		1 167	1 831	655	151 952
C.çınar					179 791	780				180 571
Halfeti	153				54 770		37	8 004	465	63 429
Harran		2 488			83 182					85 670
Hilvan	1 218	113		592	100 721	26 608	813		496	130 561
Siverek		160	11 560	5 991	51 328	314 853	178	6 290	976	391 336
Suruç				3 626	70 123					73 749
V. şehir					138 026	75 801		4 651		216 478
Toplam	7 070	16 246	11 560	154 684	1 260 964	423 359	2 675	21 991	3 516	1 902 065

### 3.2. Yöntem

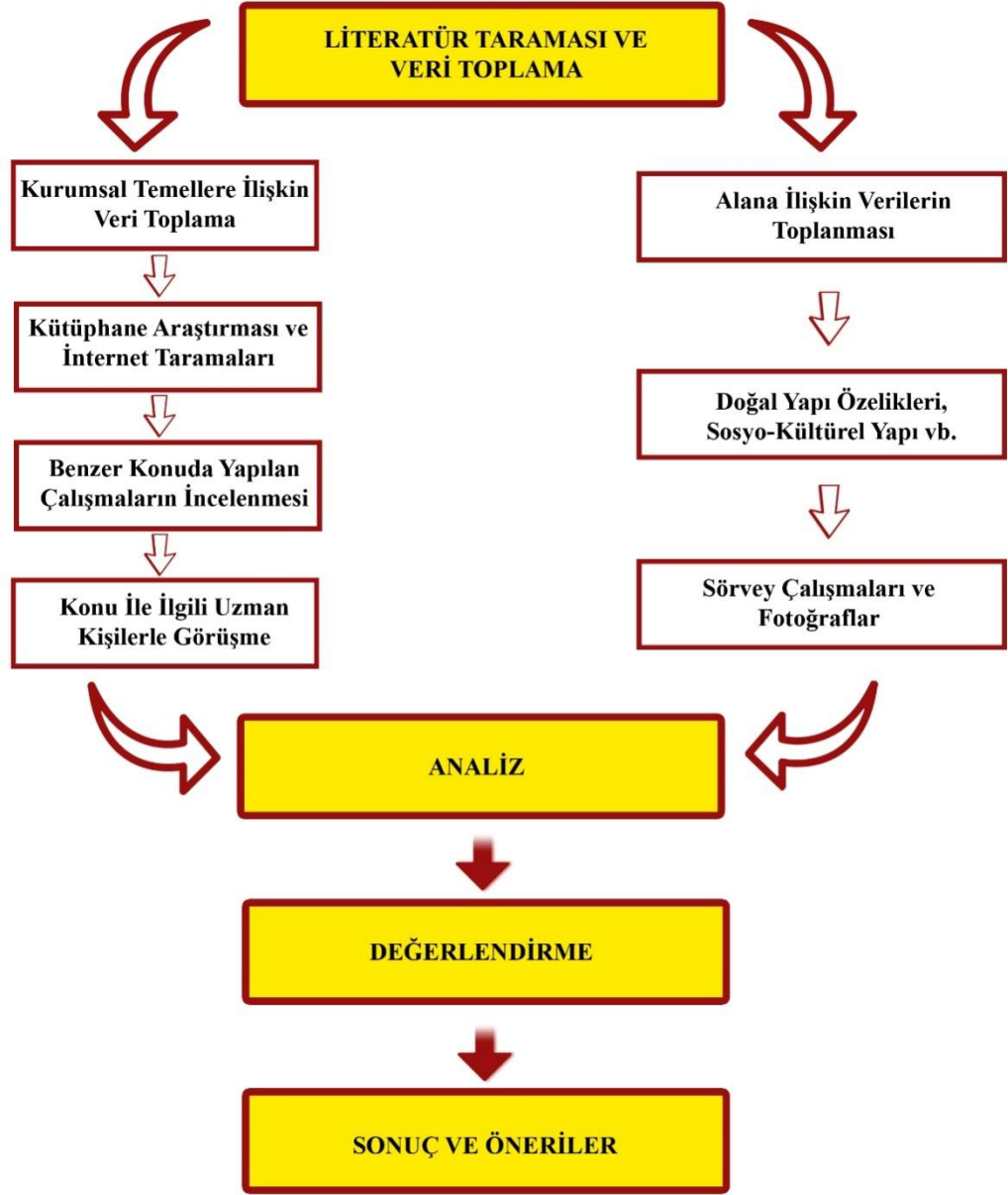
Araştırma yöntemi etüt, analiz, değerlendirme, sonuç ve öneriler olmak üzere toplam dört bölümden oluşmaktadır. Literatür taraması, veri toplama, alanın mevcut durumunun belirlenmesi amacıyla görsel materyaller kullanılmıştır. Bu çalışmalar çerçevesinde mevcut bitkilendirmenin yeterli olup olmadığı tespitleri yapılmış ve bu etütler araştırmada veri olarak kullanılmıştır.

Çalışmanın 1. Aşaması olan etüt aşamasında; çalışma alanına ilişkin verilerin toplanmasında çeşitli kamu kurumları ve özel kuruluşlardan yararlanılmıştır. Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden geçmiş yıllara ilişkin iklim özellikleri, jeolojik, hidrolojik vb. ile ilgili tablolar, İl Nüfus Müdürlüğü'nden kentin nüfus yapısı, D.S.İ. Bölge Müdürlüğü ve Şanlıurfa Belediyesi'nin çeşitli kaynaklarından yararlanılmıştır. Elde edilen veriler toparlanarak ilgili konulara ilişkin yazılı kaynak ve raporlar, hava fotoğrafları, uydu görüntüleri olarak şekil ve çizelgelerde belirtilmiştir.

2. aşama analiz aşamasıdır. Bu aşamada kentin mevcut bitkilendirmesinin değerlendirilip doğal bitki örtüsüne ve iklimine uyacak şekilde parklarda ve bahçelerde kullanılacak bitki türleri belirlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda kaynaklanan sorunlar belirlenerek araştırmanın 3. Aşaması olan değerlendirme kısmına geçilmiştir.

Araştırmanın son kısmı olan sonuç ve öneriler bölümünde elde edilen veriler doğrultusunda alanda öneriler oluşturulmuştur.

Araştırmada uygulanacak yönteme ilişkin akış şeması Şekil 3.8' de verilmiştir.



Şekil 3.8. Yöntem Akış Şeması

Şanlıurfa büyük bir kentinin büyük bir kent olması ve kentte kullanılan süs bitkilerinin tek tek sayılması olanaksız olması sebebiyle süs bitkilerinin en yoğun kullanıldığı alanlar çalışma alanının sınırlarının belirlenmesinde yardımcı olmuştur.

Kentte süs bitkileri çoğunlukla konut ve toplu konut bahçelerinde ve parklarda kullanılmıştır. Bu nedenle araştırma materyalini toplu konut bahçeleri, parklar ve refüjler oluşturmuştur. Bu alanlarda kendi aralarında çeşitli tabakalara ayrılarak çalışma daha netleşmiştir.

Araştırma Şanlıurfa Kentindeki Toplu Konut bölgelerinden;

- Karaköprü
- Yenişehir
- T.O.K.İ.
- Polis Sitesi
- Doktorlar Sitesi oluşturmuştur.

Şanlıurfa Kentindeki Büyük Parklardan;

- Cumhuriyet Parkı
- Dergâh Parkı
- Fatih Sultan Mehmet Parkı
- Turgut Özal Parkı
- Şehitlik Parkı
- Bey Kapısı Parkı
- Tıfındır Parkı
- Necmettin Cevheri Parkı
- Hacı Ali Şelli Parkı ve
- Arap Hoca Parkı oluşturulmuş.

### **3.2.1. Araştırma Alanının Sınırlarının Belirlenmesi**

Çalışma alanının belirlenmesinde tabakalama yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemle göre Şanlıurfa kenti ve yakın çevresindeki toplu konutlar Apartman tipi ve villa tipi olarak iki tabakaya ayrılmıştır. Parklar içinde aynı yöntem kullanılmış parklar büyüklüklerine göre tabakalanmıştır (Çizelge 3.21, Çizelge 3.22).

Çizelge 3.21. Şanlıurfa'daki Villa Tipi Toplu Konut Alanları

<i>Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi Toplu Konut Alanları</i>		
<i>Toplu Konut Sitesinin Adı</i>	<i>Yapılış Tarihi</i>	<i>Toplam Alanı</i>
<b>T.O.K.İ</b>	2005	600.000 m <sup>2</sup>
<b>Güzelşehir Sitesi</b>	2003	28.200 m <sup>2</sup>
<b>Yamaç Evleri</b>	2009	12.200 m <sup>2</sup>
<b>Kumru Sitesi</b>	2010	7.800 m <sup>2</sup>
<b>Palmiye Sitesi</b>	2002	7.000 m <sup>2</sup>
<b>De-Ka Sitesi</b>	2007	6.200 m <sup>2</sup>
<b>Beyka Sitesi</b>	2002	5.800 m <sup>2</sup>
<b>Koç Sitesi</b>	2000	4.800 m <sup>2</sup>
<b>Onur Sitesi</b>	2010	4.300 m <sup>2</sup>

Çizelge 3.22. Şanlıurfa'daki Villa Tipi Toplu Konut Alanları

<i>Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Alanları</i>		
<i>Toplu Konut Sitesinin Adı</i>	<i>Yapılış Tarihi</i>	<i>Toplam Alanı</i>
<b>Polis Sitesi</b>	1998	43.000 m <sup>2</sup>
<b>Doktorlar Sitesi</b>	2008	17.500 m <sup>2</sup>

Öztan (1968)'e göre kent parklarında her 100 kişi için 1 da. ve mahalle parklarında her 100 kişi için 2 da. alan uygun görülmüştür (Eymirli, 1994).

Eckbo (1950)'ye göre parklar üç sınıfa ayrılmıştır. 4-20 da. arasındaki parklar küçük, 20-200 da. arasındakiler orta, 200-800 da. Arasındakiler ise büyük parklardır. (Kesim,1996) (Çizelge 3.23).

Çizelge 3.23. Şanlıurfa'daki Parklar

<b>Şanlıurfa Kentindeki Parklar</b>		
<b>Parkın Adı</b>	<b>Yapılış Tarihi</b>	<b>Toplam Alanı</b>
<b>Cumhuriyet Parkı</b>	2003	575.000 m <sup>2</sup>
<b>Dergâh Parkı</b>	1994	70.300 m <sup>2</sup>
<b>Fatih Sultan Mehmet Parkı</b>	1995	68.000 m <sup>2</sup>
<b>Turgut Özal Parkı</b>	2013	48.000 m <sup>2</sup>
<b>Şehitlik Parkı</b>	2002	38.000 m <sup>2</sup>
<b>Bey Kapısı Parkı</b>	2012	28.000 m <sup>2</sup>
<b>Tıfındır Parkı</b>	2007	21.000 m <sup>2</sup>
<b>Necmettin Cevheri Parkı</b>	1993	9.500 m <sup>2</sup>
<b>Hacı Ali Şelli Parkı</b>	1992	8.600 m <sup>2</sup>
<b>Arap Hoca Parkı</b>	2002	3.100 m <sup>2</sup>

Böylece Şanlıurfa kentinde yukarıdaki listeden Arap Hoca Parkı, Necmettin Cevheri ve Hacı Ali Şelli parkları hariç diğerleri orta büyüklükteki parklar sınıfında yer almaktadır. Bu parklar ve listede olmayan şehirdeki diğer parklar ise küçük parklar sınıfında yer almaktadır.

Şanlıurfa-Mardin karayolunun 5.km'sinde bulunan Cumhuriyet Parkı 2003 yılında Şanlıurfa valisi olan Muzaffer Dilek'in özel ilgi ve çabalarıyla il özel idaresi tarafından başlanılmıştır. Buradaki 575.000 m<sup>2</sup>'lik alanın, 265.000 m<sup>2</sup>'lik kısmı “Cumhuriyet Parkı” ve “Spor Kompleksine, 310.000 m<sup>2</sup>'lik alan ise Meyve Bahçesi'ne tahsis edilmiştir.

Arazinin bitki yetiştirilmesine uygun hale getirilmesi için yoğun bir şekilde toprak nakli gerçekleştirilmiştir. Toprak hazırlığından önce, doğal ve yapay organik gübre toprağa karıştırılmış, ayrıca, dikim esnasında fidan çukurlarına gübre kokteyli uygulanmıştır.

Cumhuriyet parkı ve Şehit Nusret Bey Fidanlığı projeleri ayrıca Mardin karayolundan Şanlıurfa girişindeki çirkin görüntüyü ortadan kaldırarak buraya görsel bir güzellik katmış, alanın imara açılıp beton yığınlarına dönüştürülmesi yerine kentin nefes alacağı akciğeri olmuştur.



Sayın Muzaffer Dilek'in çok önem verdiği, günde birkaç kez uğrayıp çalışmaları bizzat takip ettiği Cumhuriyet Parkı, Spor Kompleksi ve Meyve Fidanlığı projesi kendisinin Afyonkarahisar valiliğine atanmasından sonra maalesef kaderine terk edilmiştir. Aradan geçen 6,5 yıl içerisinde ne Cumhuriyet Parkı, ne Spor Kompleksi tamamlanmış ve ne de Meyve Fidanlığı genişletilmiştir.

Refahiye Mahallesinde bulunan yaklaşık 68.000 m<sup>2</sup> Fatih Sultan Mehmet Parkı (Kasap Taşı Parkı) 1995 yılında Şanlıurfa Belediyesi tarafından yapılmış olup şehrin en büyük ikinci parkı haline gelmiştir. İçerisinde restoran, spor kompleksi, büyük çocuk oyun alanları bulunan park dönemin en modern parkı seçilmiştir. Eski belediye başkanı Ahmet Bahçıvan başkanlığında yapılan Fatih Sultan Parkı şehrin park anlayışını değiştirmiştir.

Dergah Parkı yaklaşık 70.300 m<sup>2</sup> olup 1994 yılında Şanlıurfa Belediyesi tarafından yapılmıştır. Dönemin Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel'in Şanlıurfa ziyaretinde parkın açılışını yapabilmesi için acil olarak yaklaşık 6 ay gibi kısa sürede tamamlanmıştır. Dönemin m<sup>2</sup> büyüklüğüne göre en kısa sürede tamamlanan parkı olmuştur. Alandaki mevcut ağaç ve göllerin yapısının bozulmamasına özen gösterilerek kentin kültür ve turizm özelliklerine uygun bir proje tasarlanmıştır.

### **3.2.2. Veri Toplama Yönteminin Seçimi**

Şanlıurfa kentinde yapılan bu çalışmanın amacına ulaşabilmesi ve sağlıklı bilgilerin elde edilmesi için belirlenen parklar ve bahçeler yerinde incelenmiştir. Alanda kullanılan bitki türleri belirlenip fotoğraf çekilmiştir. Ayrıca villa tipi toplu konut alanları sahipleriyle görüşülüp bahçedeki kullanılan bitkiler hakkında bilgi alınmıştır.

Apartman tipi konut alanlarında ise bahçe sorumlusu ve yöneticilerle bahçe hakkında görüşülmüştür. Bahçede kullanılan farklı bitki türleri hakkında bilgi alınmıştır. Belirlenen Apartman tipi ve villa tipi toplu konut bahçeleri incelenip kullanan bitki türleri listelenmiştir. Belirlenen parklarda dikilen bitki türleri incelenip fotoğrafları çekilmiştir.

## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI VE TARTIŞMA

### 4.1.Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi ve Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinin Bitkisel Çeşitlilik Açısından Değerlendirilmesi

Şanlıurfa kentinde ekonomik ve sosyokültürel açıdan özelliği olan müstakil konutlar üst gelir grubu (villalar) ve orta gelir grubu konutlar (Apartman Siteleri) olmak üzere iki bölüm halinde incelenebilir. Üst gelir grubu konutları oluşturan villalar, bahçelerinin büyüklükleri açısından diğer konut çeşitlerinden daha büyük alanlara sahiptirler. Bu tür konutların bahçeleri; bahçelerdeki fonksiyon, bitkisel materyal ve içerik bakımından farklılık göstermektedir. Bu tür bahçelerin düzenlenmesinde gösterilen özen, bakım aşamasında da gösterilmekte, bu durum da bahçelerin güzelliklerinin sürekliliklerini sağlamıştır. Bu bahçelerde ölçü, biçim, doku ve renk açısından bitkisel donatılar ile kompozisyonlar oluşturulmuş, böylece bahçelere hareket kazandırılmış ve aynı zamanda bahçeler sakin, huzur verici mekânlar haline dönüştürülmüştür.

Özellikle son yıllarda yapılan müstakil konutların çoğunluğu villa grubuna girmekte, konutlarda ve bahçelerde estetiğe verilen önem artmış, bahçelerde bitkisel tasarım açısından daha bilinçli düzenlemeler yapılmıştır.

#### 4.1.1. Apartman Tipi Toplu Konut Alanları

Yapılan araştırmalara göre, apartman bahçelerinde çok farklı özellikte bitkilerle karşılaşmıştır. Bunların çoğu, estetik görünüş için yetiştirilen farklı çiçekler, çalılar, ağaççıklardır. Ayrıca bazı meyve türlerine de rastlanılmıştır.

Şanlıurfa kentinde apartman tipi toplu konut bahçelerindeki bitkilere bakıldığında çoğunlukla herdem yeşil ağaçlar kullanıldığı ve değişik süs bitkilerine yer verildiği fakat bu bitkilerin çoğu araziye uygulanırken belirli bir plan aşamasında yapılmadığı gelişi güzel dikildiği belirlenmiştir.

Kentlerde imar yönetmeliklerinde verilen bahçe büyüklüklerine fazla uyulmadığı, 3194 sayılı imar kanununda yer alan bahçe mesafeleri 5 m. olmasına rağmen (Ön ve yol kenarına rastlayan yan bahçe mesafeleri), bazı konutlarda bahçe kavramının göz ardı edildiği görülmektedir.

Şanlıurfa kentinde incelenecek olan apartman tipi toplu konut alanları, sitelerin yapılış tarihi, kapladığı toplam alan ve bahçe büyüklüklerine göre seçilmiştir.

Buna göre bölgede incelenecek olan apartman tipi toplu konutlar kapladıkları alan büyüklüğüne göre sırasıyla T.O.K.İ, Güzelşehir Sitesi, Yamaç Evleri, Kumru Sitesi, Palmiye, De-Ka Sitesi, Beyka Sitesi, Koç Sitesi, Onur Sitesi' dir.

#### **4.1.1.1. T.O.K.İ (Toplu Konut İdaresi Başkanlığı)**

Kapladığı toplam alan ve yeşil alanıyla Şanlıurfa'nın en büyük apartman tipi toplu konut alanıdır. Yapımına 2005 yılında başlanan bu konutların toplam kapladığı alan 2013 itibariyle yaklaşık olarak 600.000 m<sup>2</sup> dir. Şanlıurfa'nın Batıkent mahallesinde bulunan bu konutların bahçe mesafelerinin uygun genişlikte olmasına rağmen yeterli özen gösterilmemiştir. Bahçe kısmında yürüyüş yolları, çocuk oyun alanları, otopark ve çeşitli ahşap gölgelikler kullanılmıştır. Yeşil alanın bakımı son derece yetersiz olduğundan dolayı susuzluğa ve diğer etkenlere dayanıklı ibrelili türler hayatta kalmıştır. Bölgede genel olarak kolüvyal topraklar ve güneyden esen rüzgâr hâkimdir. Sıcaklık değeri merkeze göre 6-8 °C düşüktür. Bu nedenle sığağa hassas bitkilerin bu bölgede gelişimi daha iyidir (Şekil 4.1, 4.2, 4.3).



Şekil 4.1. Ön Bahçesinden Görüntü T.O.K.İ.



Şekil 4.2. Yol Kenarı Ağaçlandırma T.O.K.İ.



Şekil 4.3.Arka Bahçe Görüntüsü T.O.K.İ.

#### 4.1.1.2. Güzelşehir sitesi

Güzelşehir Sitesi' nin yapımı 2003 yılında tamamlanıp yaklaşık 28.200 m<sup>2</sup> lik bir alana sahiptir. Şanlıurfa'da Karaköprü ilçesinin Güzelşehir mahallesinde bulunan bu sitenin bahçesinde yer alan yeşil aksam son derece az ve bakımsızdır. Site bahçesinde yeşil alanların dışında açık otopark ve çocuk oyun alanları vardır. Sitenin büyük bir bahçesi olmasına rağmen bahçe kısmının yaklaşık olarak %80 ini yürüme yollarını ve açık otopark kaplamıştır. Ayrıca site ilk kurulduğunda dikilen bitkilerin yanı sıra geçen yıl ve yaklaşık olarak 2-3 yıl önce dikilen bitkiler de mevcuttur. Sitenin bulunduğu bölgenin sıcaklık değerleri şehir merkezinin sıcaklık değerlerinden 3-4 °C düşüktür. Bölgede genel olarak bazaltik topraklar ve kahverengi topraklar hâkimdir (Şekil 4.4, 4.5, 4.6).



Şekil 4.4. Güzelşehir Sitesi Bakımsız Bahçe



Şekil 4.5. Gelişigüzel hereklenmiş *Nerium oleander* L.



Şekil 4.6. Ön Bahçede Bulunan *Pyracantha coccinea* M.Roem.

#### 4.1.1.3. Yamaç Evleri

2009 yılında yapımı bitirilen bu sitenin kapladığı toplam alan yaklaşık olarak 12.200 m<sup>2</sup> dir. Alanın büyük bir kısmı bahçeye ayrılmıştır. Sitenin bahçesinde kamelyalar, açık otopark, yürüyüş yolları, koşu parkuru, şelale ve süs havuzu, çocuk oyun alanı ve spor alanı mevcuttur. Konumu itibariyle Karaköprü ilçesinin doğu kısmında yer alır. Sitenin bulunduğu bölgede genel olarak kırmızımsı kahverengi topraklar hâkimdir. Sabah etrafındaki binalardan dolayı sabah güneşini alamayan bahçenin güneş aldığı saat aralığı 12.30 – 17.00 arasındır. Sitenin bahçesinde bir peyzaj projesi uygulandığı aşikârdır fakat daha sonra gelişi güzel dikilmiş bitkiler ve son derece kötü bakım sebebiyle bahçe kötü durumdadır. Ayrıca sitede farklı tür bitkilerde mevcuttur. Bunlardan bazıları *Chamaecyparis lawsoniana* 'Elwodii', *Picea Pungens* ve *Juniperus scopulorum* 'Skyrocket' dir (Şekil 4.7, 4.8, 4.9).



Şekil 4.7. Bahçede bulunan *Picea pungens* Engelm.



Şekil 4.8. Duvar kenarında uygulanan karmaşık bitkilendirme



Şekil 4.9. Yamaç Evleri Ön Bahçe Görüntüsü



#### 4.1.1.4. Kumru Sitesi

2010 yılında yapımı bitirilen bu site 7.800 m<sup>2</sup> dir. Bahçe bakımlı olup fakat bitkiler belli bir tasarım ilkesine göre planlanmamıştır. Sitenin bahçe kısmı toplam alanın %50 si gibi büyük dilimini kapsamasına rağmen sitenin bahçesinde gereksiz sert zemin çözümlenmeleri vardır. Ayrıca sitede açık otopark, ahşap kamelya, çocuk oyun alanı ve spor alanı mevcuttur. Bahçede yeni dikimi yapılmış bitkilerde mevcuttur. Sitenin bulunduğu yer bazaltik topraklar bölgesidir. Ayrıca sitenin bahçe kısmına dışardan kırmızı kahverengi toprak nakli yapılmıştır (Şekil 4.10, 4.11, 4.12).



Şekil 4.10. Soliter kullanılmış *Cedrus deodara* (Roxb.) G. Don



Şekil 4.11. Bahçe içindeki göbek uygulaması



Şekil 4.12. Duvarlara Sarmaşık Uygulaması (*Hedera helix L.*)

#### 4.1.1.5. Palmiye Sitesi

Karaköprü ilçesinde bulunan bu sitenin yapımı 2002 yılında tamamlanıp kapladığı alan 7.000 m<sup>2</sup> dir. Bahçe büyüklüğü sitenin toplam kapladığı alanın %30 unu oluşturmuştur. Site yapılış tarihi olarak eski olmasına rağmen bitkiler fazla gelişmemiştir. Bakımı yetersizdir. Bahçede çocuk oyun alanları, yürüyüş yolları, açık otopark ve ahşap kamelyalar vardır. Sitenin ağaçsız bölgelerine yeni bitki fideleri dikilmiştir. Sitede bahçesinin bir kısmında inşaat zamanından kalmış molozların olduğu ve temizlenmeden üzerine ince bir toprak serilerek kapatıldığı tespit edilmiştir. Apartman yöneticisiyle yapılan görüşmeler sonucunda bu bölgeye çoğu kez bitki dikilmesine rağmen yetişmediği anlaşılmıştır. Bu bölgenin çözümü ancak molozların temizlenip yerine bitkisel toprağın serilmesiyle sağlanılabilir. Palmiye sitesi bahçesinden bir görüntü Şekil 4.13, 4.14 ve 4.15' de gösterilmiştir.



Şekil 4.13. Yeni Dikilen *Pinus nigra* J.F.Arnold (Kara Çam)



Şekil 4.14. Bakımsız Bahçe Görüntüsü - Palmiye Sitesi



Şekil 4.15. Ön Bahçede Kullanılan *Thuja orientalis* L. ve *Brachychiton populneus* (Schott & Endl.) R. Br.

#### 4.1.1.6. De-Ka Sitesi

Karaköprü ilçesinde bulunan bu site 2007 yılında tamamlanmıştır ve toplam kapladığı alan yaklaşık olarak 6.200 m<sup>2</sup> dir. Site konumu itibariyle ile Karaköprü İlçesinin Akpınar Deresi civarındadır. Bu nedenle sitenin bahçesinde kullanılan toprak son derece verimli alüviyal topraklardır. Bahçenin iç kısmı site bloklarının arasında kaldığı için güneşlenme saati 10.00 – 14.00 arasındadır. Dolayısıyla sitede sıcağa karşı hassas bitki türleri rahatlıkla kullanılabilir. Bahçesi son derece bakımsızdır. Peyzaj projesi ve bitkisel tasarım için yeterli büyüklüğe sahip olmasına rağmen projersiz ve düzensiz bitkilendirme yapılmıştır. Bahçede yaşayan büyük, gelişmiş ağaçlar suya ve bakımsızlığa dayanıklı türler olup çoğunlukla herdemyeşil ağaçlardır. Bahçe sorumlusu ile yapılan görüşmede bahçenin neden bakımsız sorusuna maddi gerekçeleri savunarak bakım yapılamadığı söylenmiştir (Şekil 4.16, 4.17, 4.18).



Şekil 4.16. Budanması gereken *Euonymus japonica L.*



Şekil 4.17. Duvar Kenarında kullanılan *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl. ve *Pyracantha coccinea* M.Roem.



Şekil 4.18. Ön bahçede kullanılan *Cycas revoluta* Thunb.

#### 4.1.1.7. Beyka Sitesi

Karaköprü ilçesinde bulunan bu sitenin yapımı 2002 yılında tamamlanmış olup kapladığı alan yaklaşık olarak 5.800 m<sup>2</sup> dir. Sitenin bahçesi bakımlı olup belli bir peyzaj projesi ilkesine göre planlanmıştır. Bahçede şelale, çocuk oyun alanı, açık ve kapalı ahşap oturma alanları vardır. Ayrıca bahçede altı otopark üstü yeşil alan olarak tasarlanan bölge vardır. Bu kapalı otoparkın üst kısmındaki toprak seviyesi yaklaşık olarak 90-100 cm'dir. Sitenin bahçesi bitkisel çeşitlilik açısından son derece yeterlidir. Bahçede kullanılan toprak Şanlıurfa kentinde yaygın bulunan kırmızımsı kahverengi topraktır (Şekil 4.19, 4.20, 4.21, 4.22).



Şekil 4.19. Formu yerinde *Photinia fraseri* "Red Robin" (Alev Ağacı)



Şekil 4.20. Bahçe Sınırında kullanılan *Cupressus arizonica* Greene (Mavi Servi)



Şekil 4.21. Şekil Budaması Yapılmış *Cupressus macrocarpa* "Goldcrest"  
(Limoni Servi)





Şekil 4.22. *Lavandula angustifolia* Mill. (Lavanta)

#### 4.1.1.8. Koç Sitesi

Şanlıurfa Merkez ilçesinde bulunan bu site 2000 yılında tamamlanmıştır. Toplam kapladığı alan 4.800 m<sup>2</sup> olan bu sitenin bahçesinde çocuk oyun alanı, ahşap gölgelikler, yürüyüş yolları ve otopark vardır. Sitenin bahçesine bir peyzaj projesi uygulanmıştır. Bahçenin bakımı son derece iyidir. Şanlıurfa Belediyesi'nin 2007 yılında yaptığı "En Güzel Bahçe" yarışmasında birinci seçilmiştir. Ayrıca sitede Şanlıurfa iklim koşullarında zor yetişebilecek bazı bitki türleri saptanmıştır. Bunlardan bazıları *Aesculus hippocastanum* Hyne., *Bougainvillea glabra* Choisy, *Liquidambar orientalis* Mill. ve *Picea pungens* Engelm. dir (Şekil 4.23, 4.24).



Şekil 4.23. *Callistemon viminalis* G. Don (Fırça alı)



Şekil 4.24. *Rosmarinus officinalis* L. (Biberiye)

#### 4.1.1.9. Onur Sitesi

2008 yılında yapımı biten bu sitenin kapladığı alan yaklaşık olarak 4.300 m<sup>2</sup> dir. Bahçe büyüklüğü sitenin toplam kapladığı alanın %30 unu oluşturmuştur. Sitenin yapılış tarihi 5 yıllık olmasına rağmen sitedeki bitkiler bakımsızlıktan dolayı fazla büyüme ve gelişme göstermemiştir. Site bahçesinde karmaşık ve plansız bitki kompozisyonları oluşturulmuştur. Bu bitkilerde zamanla birbirine karışıp çirkin ve karmaşık görüntüler oluşturmuştur. Bahçe kısmı bina bloklarının arasında kaldığı için yeterli güneş ışığı almamaktadır. Bahçenin konumu bina bloklarının kuzey tarafında yer aldığı için saha serin ve rüzgârlıdır (Şekil 4.25, 4.26, 4.27).

Şanlıurfa kentindeki apartman tipi toplu konut bahçelerinde kullanılan bitkilerin tam listesi Çizelge 4.1, 4.2, 4.3 ve 4.4 de verilmiştir.



Şekil 4.25. *Cortaderia selloana* Asch. & Graebn. (Sazlık)



Şekil 4.26. Düzensiz Bitki Kompozisyonu



Şekil 4.27. Bakımsız ve Karmaşık Bitki Kompozisyonu

Çizelge 4.1. Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Geniş Yapraklı Bitkiler

<b>ŞANLIURFA KENTİNDEKİ APARTMAN TİPİ TOPLU KONUT BAHÇELERİNDE BELİRLENEN GENİŞ YAPRAKLI BİTKİLER</b>		
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>
<i>Fabaceae</i>	<i>Acacia cyanophylla</i> Lindley.	Kıbrıs Akasyası
<i>Aceraceae</i>	<i>Acer negundo</i> L.	Dışbudak yapraklı akçaağacı
<i>Sapindaceae</i>	<i>Acer platanoides</i> L.	Çınar yapraklı akçaağaç
<i>Sapindaceae</i>	<i>Aesculus hippocastanum</i> Hyne.	At Kestanesi
<i>Simaroubaceae</i>	<i>Ailanthus altissima</i> Miler Swingle	Kokar Ağaç
<i>Fabaceae</i>	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.	Gülibrişim Akasya
<i>Malvaceae</i>	<i>Brachychiton populneus</i> (Schott & Endl.) R. Br.	Japon kavağı
<i>Bignoniaceae</i>	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa
<i>Fabaceae</i>	<i>Cercis siliquastrum</i> L.	Erguvan
<i>Rutaceae</i>	<i>Citrus aurantium</i> L.	Portakal
<i>Cycadaceae</i>	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	Sikas
<i>Elaeagnaceae</i>	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	İğde
<i>Rosaceae</i>	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Yeni Dünya
<i>Myrtaceae</i>	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	Okaliptus
<i>Moraceae</i>	<i>Ficus Carica</i> L.	İncir
<i>Lauraceae</i>	<i>Laurus nobilis</i> L.	Defne
<i>Altingiaceae</i>	<i>Liquidambar orientalis</i> Mill.	Sığla ağacı
<i>Magnoliaceae</i>	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	Lale ağacı
<i>Magnoliaceae</i>	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Manolya
<i>Rosaceae</i>	<i>Malus floribunda</i> L.	Süs elması
<i>Meliaceae</i>	<i>Melia azedarach</i> L.	Tesbih Ağacı
<i>Moraceae</i>	<i>Morus alba</i> L.	Beyaz dut
<i>Oleaceae</i>	<i>Olea europaea</i> L.	Zeytin
<i>Paulowniaceae</i>	<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud.	Pavlonya
<i>Arecaceae</i>	<i>Phoenix canariensis</i> Chabaud.	Yabani hurma
<i>Platanaceae</i>	<i>Platanus orientalis</i> L.	Doğu çınarı
<i>Salicaceae</i>	<i>Populus alba</i> L.	Ak kavak
<i>Salicaceae</i>	<i>Populus nigra</i> L.	Kara kavak
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus armeniaca</i> L.	Kaysı
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh.	Kiraz eriği
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. "Pissardii"	Süs eriği
<i>Lythraceae</i>	<i>Punica granatum</i> L.	Nar
<i>Fabaceae</i>	<i>Robinia hispida</i> L.	Pembe çiçekli akasya
<i>Fabaceae</i>	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. "Umbraculifera"	Top akasya
<i>Salicaceae</i>	<i>Salix babylonica</i> L.	Salkım söğüt
<i>Arecaceae</i>	<i>Trachycarpus fortunei</i> H.Wendl.	Kendir palmyesi
<i>Arecaceae</i>	<i>Washingtonia filifera</i> H.Wendl.	Palmiye

Çizelge 4.2. Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Ağaçcık ve Çalılar

ŞANLIURFA KENTİNDEKİ APARTMAN TİPİ TOPLU KONUT BAHÇELERİNDE BELİRLENEN AĞAÇCIK VE ÇALILAR		
FAMİLYA ADI	LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
Caprifoliaceae	<i>Abelia × grandiflora (Andre) Rehd.</i>	Kelebek çalısı - Abelya
Asparagaceae	<i>Agave Americana L.</i>	Sabır Ağacı
Berberidaceae	<i>Berberis thunbergii DC.</i>	Kırmızı Yapraklı Kadın Tuzluğu
Buxaceae	<i>Buxus sempervirens Sieb. &amp; Zucc.</i>	Adi Şimşir
Myrtaceae	<i>Callistemon linearis Sweet</i>	Fırça Çalısı
Myrtaceae	<i>Callistemon viminalis (Sol. ex Gaertn.) G.Don</i>	Fırça Çalısı
Poaceae	<i>Cortaderia selloana Asch. &amp; Graebn.</i>	Sazlık
Rosaceae	<i>Cotoneaster dammeri C.K.Schneid.</i>	Dağ Muşmulası Herdem Yeşil
Rosaceae	<i>Cotoneaster horizontalis Decne.</i>	Dağ Muşmulası Yaprak Döken
Rosaceae	<i>Cotoneaster salicifolius Franch.</i>	Dağ Muşmulası Herdem Yeşil
Celastraceae	<i>Euonymus japonica L.</i>	Taflan
Malvaceae	<i>Hibiscus syriacus L.</i>	Ağaç hatmi
Asteraceae	<i>Jacobaea maritima L.</i>	Kül bitkisi
Oleaceae	<i>Jasminum humile L.</i>	Sarı yasemin
Lythraceae	<i>Lagerstroemia indica (L.) Pers.</i>	Oya ağacı
Lamiaceae	<i>Lavandula angustifolia Mill.</i>	Lavanta
Oleaceae	<i>Ligustrum japonicum Thunb.</i>	Japon Kurtbağrı
Oleaceae	<i>Ligustrum vulgare L.</i>	Adi kurtbağrı
Myrtaceae	<i>Myrtus communis L.</i>	Mersin
Apocynaceae	<i>Nerium oleander L.</i>	Zakkum
Rosaceae	<i>Photinia fraseri "Red Robin"</i>	Alev ağacı
Pittosporaceae	<i>Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton</i>	Pitosporum
Rosaceae	<i>Pyracantha coccinea M.Roem.</i>	Ateş dikenli
Rosaceae	<i>Rosa sp.</i>	Gül
Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	Biberiye
Asteraceae	<i>Santolina chamaecyparissus L.</i>	Lavantin
Rosaceae	<i>Spiraea × vanhouttei Zabel</i>	Keçi sakalı
Oleaceae	<i>Syringa vulgaris L.</i>	Leylak
Adoxaceae	<i>Viburnum tinus L.</i>	Kar topu
Asparagaceae	<i>Yucca filamentosa L.</i>	Avize çiçeği dik

Çizelge 4.3. Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen İğne Yapraklı Ağaçlar

<b>ŞANLIURFA KENTİNDEKİ APARTMAN TİPİ TOPLU KONUT BAHÇELERİNDE BELİRLENEN İĞNE YAPRAKLI AĞAÇLAR</b>		
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>
<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus atlantica (Endl.) Manetti</i>	Atlas Sediri
<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus libani A. Rich.</i>	Lübnan sediri
<i>Cupressaceae</i>	<i>Chamaecyparis lawsoniana Parl. "Ellwoodii"</i>	Lawson yalancı servisi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus arizonica Greene</i>	Mavi Arizona Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus macrocarpa "Goldcrest"</i>	Limoni Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus sempervirens L. "Horizontalis"</i>	Adi Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus sempervirens L. "Pyramidalis"</i>	Adi Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cuprocyparis leylandii (A. B. Jacks. &amp; Dallim.)</i>	Leylandi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus horizontalis Moench.</i>	Sürünücü ardıç
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus scopulorum Sarg. "Skyrocket"</i>	Dik ardıç
<i>Pinaceae</i>	<i>Picea pungens Engelm.</i>	Mavi ladin
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus brutia Tenore.</i>	Kızıl çam
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus nigra J.F.Arnold</i>	Kara çam
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja orientalis L.</i>	Doğu mazısı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja orientalis L. "Aurea"</i>	Altuni pramit mazı

Çizelge 4.4. Şanlıurfa Kentindeki Apartman Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Sarılıcı ve Tırmanıcı Bitkiler

<b>ŞANLIURFA KENTİNDEKİ APARTMAN TİPİ TOPLU KONUT BAHÇELERİNDE BELİRLENEN SARILICI VE TIRMANICI BİTKİLER</b>		
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>
<i>Nyctaginaceae</i>	<i>Bougainvillea glabra Choisy</i>	Gelin Duvağı
<i>Araliaceae</i>	<i>Hedera helix L.</i>	Kaya sarmaşığı
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Lonicera caprifolium L.</i>	Hanımeli
<i>Vitaceae</i>	<i>Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.</i>	Amerikan Sarmaşığı

#### 4.1.2. Villa Tipi Toplu Konut Bahçeleri

Şanlıurfa kentine villa tipi toplu konut anlayışı çok geç gelmiştir. 2013 yılında birkaç villa tipi toplu konut temeli atılmıştır. Bu yüzden araştırmada villaların önem derecesi düşüktür. Yapılan araştırmaya göre üst gelir grubu konutları oluşturan villalar; zengin bir tasarıma sahip olup, bu konutların bahçelerinde yoğun bitkilendirme söz konusudur. Kullanılan bitkiler ise genellikle iğne yapraklı ağaçlar, meyve ağaçları, geniş yapraklı ağaçlar ve çalılardır.

Şanlıurfa kentinde yer alan villa tipi toplu konut alanlarında kullanılan genel tasarım ilkesi mahremiyetin sağlanmasıdır. Bu yüzden müstakil konutları birbirinden

ayırarak bitkilerden çoğunlukla yüksek boylu ve iğne yapraklı (*Cupressus sempervirens* L. "*Horizontalis*") bitkilere rastlanmıştır.

Villa tipi toplu konut bahçelerinde mekanları ayırmak için yapısal ve betonarme elemanların yerine bitkilerle ayırmak tercih edilmiştir. Bundan dolayı çit bitkisi olarak kullanılan *Euonymus japonica* L. , *Ligustrum vulgare* L. kullanılmıştır.

Şanlıurfa kentinde incelenecek olan villa tipi toplu konut alanları yeterli sayıda olmadığı için bölgede incelenecek olan villa tipi toplu konut alanları sadece Polis Sitesi ve Doktorlar Sitesi' dir.

#### **4.1.2.1. Polis Sitesi**

Şanlıurfa kentinin Kadıkendi Mahallesiinde bulunan bu konutların toplam kapladığı alan yaklaşık olarak 43.000 m<sup>2</sup> 'dir. Aşırı sık ve yan yana konumlandırılmış bu konutların bahçe alanları son derece yetersizdir. Bu konutların bahçelerinde bitkilerin yan yana gelme biçimleri ve mimari öğelerle olan ilişkileri temel tasarım ilkeleri göz önünde bulundurulmaksızın oluşturulduğu aşikârdır. Konutlar, konumu itibari ile ön taraflarındaki sokağa yaklaştırılıp tamamen arka bahçe bırakılmıştır. Sitenin bulunduğu bölge şehir merkezinden yaklaşık olarak 20 km dışardadır. Bu nedenle şehir merkezine göre daha rüzgârlı ve soğuktur. Dikilen *Washingtonia filifera* H.Wendl. ve *Phoenix canariensis* Chabaud. türü palmyegillerin soğuktan dolayı yetişmediği gözlemlenmiştir (Şekil 4.28, 4.29).





Şekil 4.28. Ön Bahçeye Dikilen Meyve Ağaçları



Şekil 4.29. Polis Sitesi Ön Bahçeye Dikilen *Euonymus japonica L.*

#### 4.1.2.2. Doktorlar Sitesi

Yapımı 2008 yılında tamamlanan bu sitenin toplam kapladığı alan yaklaşık olarak 17.500 m<sup>2</sup> dir. Bu site Şanlıurfa kentinde villa tipi toplu konut anlayışına yeni bir soluk kazandırmıştır. Modern yapıda olan bu konutlarının bahçe mesafeleri ve büyüklükleri yeterlidir. Yapılan incelemeler sonucunda bu konutların yeşil alan kısımlarında bir peyzaj projesi uygulandığı apaçık bellidir. Bahçelerin ön kısımlarında genel olarak geniş yapraklı ve iğne yapraklı süs bitkileri dikilmiştir. Bunlardan bazıları *Cycas revoluta Thunb.*, *Thuja orientalis L.*, *Washingtonia filifera H.Wendl.*, *Cupressus arizonica Greene* dir. Arka kısımlarında ise yüksek boylu, sınırlayıcı ve gölge yapıcı bitkiler dikilmiştir. Bunlardan bazıları; *Platanus orientalis L.*, *Cupressus sempervirens L.* "Pyramidalis", *Prunus cerasifera Ehrh.* "Pissardii", *Cercis siliquastrum L.*, *Salix babylonica L.* dir (Şekil 4.30, 4.31).

Şanlıurfa kentindeki villa tipi toplu konut bahçelerinde kullanılan bitkilerin tam listesi Çizelge 4.5, 4.6, 4.7 ve 4.8 de verilmiştir.



Şekil 4.30. Doktorlar Sitesinden Bakımlı Bir Bahçe



Şekil 4.31. Doktorlar Sitesi Ön Bahçe

Çizelge 4.5. Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Geniş Yapraklı Bitkiler

ŞANLIURFA KENTİNDEKİ VİLLA TİPİ TOPLU KONUT BAHÇELERİNDE BELİRLENEN GENİŞ YAPRAKLI BİTKİLER		
FAMİLYA ADI	LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Sapindaceae</i>	<i>Acer campestre L.</i>	Ova akçaağacı
<i>Sapindaceae</i>	<i>Acer platanoides L.</i>	Çınar yapraklı akçaağaç
<i>Simaroubaceae</i>	<i>Ailanthus altissima Miler Swingle</i>	Kokar Ağaç
<i>Fabaceae</i>	<i>Albizia julibrissin Durazz.</i>	Gülübrişim Akasya
<i>Fabaceae</i>	<i>Cercis siliquastrum L.</i>	Erguvan
<i>Cycadaceae</i>	<i>Cycas revoluta Thunb.</i>	Sikas
<i>Elaeagnaceae</i>	<i>Elaeagnus angustifolia L.</i>	İğde
<i>Rosaceae</i>	<i>Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.</i>	Yeni Dünya
<i>Myrtaceae</i>	<i>Eucalyptus camaldulensis Dehnh.</i>	Okalıptus
<i>Lauraceae</i>	<i>Laurus nobilis L.</i>	Defne
<i>Altingiaceae</i>	<i>Liquidambar orientalis Mill.</i>	Siğla ağacı
<i>Magnoliaceae</i>	<i>Liriodendron tulipifera L.</i>	Lale ağacı
<i>Magnoliaceae</i>	<i>Magnolia grandiflora L.</i>	Manolya
<i>Rosaceae</i>	<i>Malus floribunda L.</i>	Süs elması
<i>Meliaceae</i>	<i>Melia azedarach L.</i>	Tesbih Ağacı
<i>Oleaceae</i>	<i>Olea europaea L.</i>	Zeytin
<i>Arecaceae</i>	<i>Phoenix canariensis Chabaud.</i>	Yabani hurma
<i>Platanaceae</i>	<i>Platanus orientalis L.</i>	Doğu çınarı

Salicaceae	<i>Populus nigra</i> L.	Kara kavak
Rosaceae	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. "Pissardii"	Süs eriği
Fabaceae	<i>Robinia hispida</i> L.	Pembe çiçekli akasya
Fabaceae	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. "Umbraculifera"	Top akasya
Salicaceae	<i>Salix babylonica</i> L.	Salkım söğüt
Arecaceae	<i>Washingtonia filifera</i> H.Wendl.	Palmiye

Çizelge 4.6. Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Ağaçlık ve Çalılar

<b>ŞANLIURFA KENTİNDEKİ VİLLA TİPİ TOPLU KONUT BAHÇELERİNDE BELİRLENEN AĞAÇCIK VE ÇALILAR</b>		
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>
Caprifoliaceae	<i>Abelia × grandiflora</i> (Andre) Rehd.	Kelebek çalısı - Abelya
Asparagaceae	<i>Agave Americana</i> L.	Sabır Ağacı
Berberidaceae	<i>Berberis thunbergii</i> DC.	Kırmızı Yapraklı Kadın Tuzluğu
Buxaceae	<i>Buxus sempervirens</i> Sieb. & Zucc.	Adi Şimşir
Myrtaceae	<i>Callistemon viminalis</i> (Sol. ex Gaertn.) G.Don	Fırça Çalısı
Poaceae	<i>Cortaderia selloana</i> Asch. & Graebn.	Sazlık
Rosaceae	<i>Cotoneaster dammeri</i> C.K.Schneid.	Dağ Muşmulası Herdem Yeşil
Rosaceae	<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	Dağ Muşmulası Yaprak Döken
Celastraceae	<i>Euonymus japonica</i> L.	Taflan
Celastraceae	<i>Euonymus japonica</i> L. "Aurea"	Altuni Taflan
Oleaceae	<i>Forsythia × intermedia</i> Vahl.	Altın çanağı
Malvaceae	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	Ağaç hatmi
Oleaceae	<i>Jasminum humile</i> L.	Sarı yasemin
Lythraceae	<i>Lagerstroemia indica</i> (L.) Pers.	Oya ağacı
Lamiaceae	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Lavanta
Oleaceae	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	Japon Kurtbağrı
Berberidaceae	<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonya
Apocynaceae	<i>Nerium oleander</i> L.	Zakkum
Rosaceae	<i>Photinia fraseri</i> "Red Robin"	Alev ağacı
Pittosporaceae	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton	Pitosporum
Pittosporaceae	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton "Nana"	Bodur pitosporum
Rosaceae	<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem.	Ateş dikenli
Rosaceae	<i>Rosa</i> sp.	Gül
Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Biberiye
Asteraceae	<i>Santolina chamaecyparissus</i> L.	Lavantin
Oleaceae	<i>Syringa vulgaris</i> L.	Leylak
Adoxaceae	<i>Viburnum tinus</i> L.	Kar topu
Fabaceae	<i>Wisteria sinensis</i> (Sims) DC.	Mor salkım
Asparagaceae	<i>Yucca gloriosa</i> L.	Avize çiçeği sarkık

Çizelge 4.7. Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen İğne Yapraklı Ağaçlar

ŞANLIURFA KENTİNDEKİ VİLLA TİPİ TOPLU KONUT BAHÇELERİNDE BELİRLENEN İĞNE YAPRAKLI AĞAÇLAR		
FAMİLYA ADI	LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus atlantica (Endl.) Manetti</i>	Atlas Sediri
<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus deodara (Roxb.) G. Don</i>	Himalaya sediri
<i>Cupressaceae</i>	<i>Chamaecyparis lawsoniana Parl. "Ellwoodii"</i>	Lawson yalancı servisi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus macrocarpa "Goldcrest"</i>	Limoni Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus sempervirens L. "Pyramidalis"</i>	Adi Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cuprocyparis leylandii (A. B. Jacks. &amp; Dallim.)</i>	Leylandi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus horizontalis Moench.</i>	Sürünücü ardıç
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus scopulorum Sarg. "Skyrocket"</i>	Dik ardıç
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus brutia Tenore.</i>	Kızıl çam
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus pinea L.</i>	Fıstık çamı
<i>Taxaceae</i>	<i>Taxus baccata L.</i>	Porsuk
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja occidentalis L.</i>	Bati mazısı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja orientalis L.</i>	Doğu mazısı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja orientalis L. "Aurea"</i>	Altuni pramit mazi

Çizelge 4.8. Şanlıurfa Kentindeki Villa Tipi Toplu Konut Bahçelerinde Belirlenen Sarılıcı ve Tırmanıcı Bitkiler

ŞANLIURFA KENTİNDEKİ VİLLA TİPİ TOPLU KONUT BAHÇELERİNDE BELİRLENEN SARILICICI VE TIRMANICICI BİTKİLER		
FAMİLYA ADI	LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Nyctaginaceae</i>	<i>Bougainvillea glabra Choisy</i>	Gelin Duvağı
<i>Bignoniaceae</i>	<i>Campsis radicans Seem.</i>	Acem Borusu
<i>Araliaceae</i>	<i>Hedera helix L.</i>	Kaya sarmaşığı
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Lonicera periclymenum L.</i>	Hanımeli
<i>Vitaceae</i>	<i>Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.</i>	Amerikan Sarmaşığı

#### 4.2.Şanlıurfa Kentindeki Refüjlerin Bitkisel Çeşitlilik Açısından Değerlendirilmesi

Bitkiler; çoğu kez estetik amaçla olduğu kadar fonksiyonel amaçla da kullanılmaktadır. Örneğin bazı bitkiler, yaya trafiğini kontrol etmek veya kötü görüntüleri perdelemek için fiziksel bariyer olurken bazıları da toprak erozyonunu önlemede yardımcı olur. Kısacası bitkiler, peyzajda çevremizi iyileştirmek ve doğanın işlevlerini korumak ve desteklemek için fonksiyonel bir rol oynamaktadır (Scarfone, 2007).

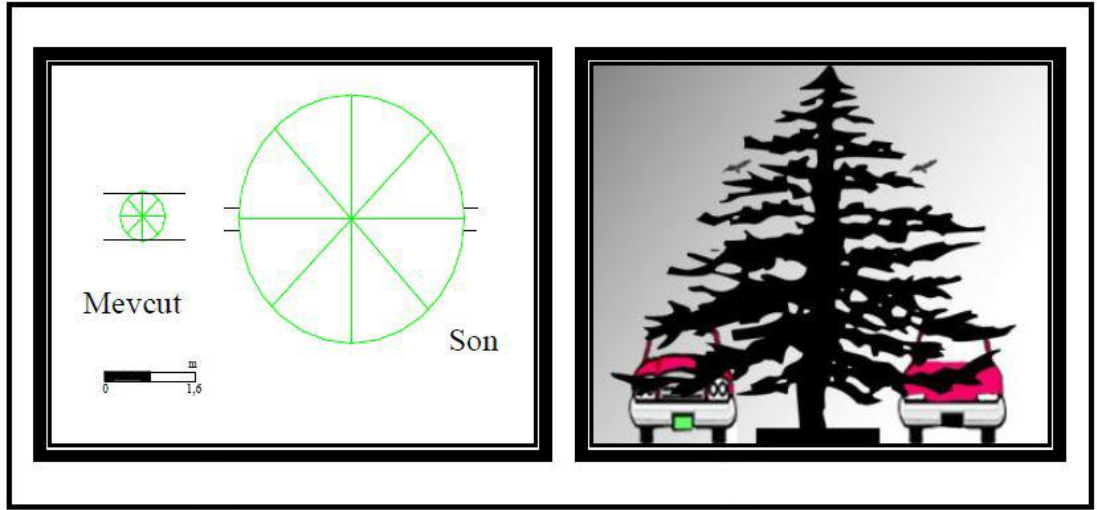
Bitkilendirme tasarımı; tasarım, bilim ve sanatın beraberce el ele yürüdüğü bir süreçtir. Soyut anlamda bir kavram oluşturulmasını ve hem güzel hem de işlevsel ve doğru bir bitkilendirme planı üretmek için alanın çevresel istekleriyle bu soyutlamanın kombine edilmesini gerektirir. İyi tasarım, bunları takiben gelen doğru uygulama ve bakımla tamamlanır. Bir başka deyişle, bu süreç beceri, görüş ve sabır gerektirir. (Leszczynski, 1999).

Şanlıurfa kentinde kullanılan 1. *Cedrus deodara* (Roxb.) G. Don, 2. *Robinia hispida* L. 3. *Ligustrum japonicum* Thunb. Bitkilerinin ne dikim aralığına ne de form olarak orta refüje uygunluğuna dikkat edilmemiştir. Bu kullanılan bitki türleri zaman içinde büyüyerek araçların geçişlerinde sorun oluşturacaktır (Şekil 4.32, 4.34, 4.35, 4.36, 4.37, 4.38). Karaköprü Yeşiloğlu Bulvarı mevcut durumu ve son alacağı durumun illustrasyonu Şekil 4.33'de verilmiştir.

Şanlıurfa kentindeki refüjlerde kullanılan bitkilerin tam listesi Çizelge 4.9, 4.10 ve 4.11 de verilmiştir.



Şekil 4.32 Karaköprü Yeşiloğlu Bulvarı Orta Refüj *Cedrus deodara* (Roxb.)



Şekil 4.33 Karaköprü Yeşiloğlu Bulvarı *Cedrus deodara* (Roxb.) illüstrasyonu



Şekil 4.34 Necmettin Cevheri Caddesi *Ligustrum japonicum* Thunb.



Şekil 4.35 Prof. S. Atilla Caddesi *Robinia hispida L.*



Şekil 4.36 Kuzey-Doğu Çevre Yolu Orta Refüj *Robinia pseudoacacia L.*  
"Umbraculifera" Yan Refüj *Morus alba L.*





Şekil 4.37 Şehit Nusret Caddesi *Washingtonia filifera* H.Wendl.



Şekil 4.38 Karaköprü Mehmet Hafız Bulvarı *Cupressus arizonica* Greene.

Çizelge 4.9 Şanlıurfa Kentindeki Refüjlerde Belirlenen Geniş Yapraklı Bitkiler

<b>ŞANLIURFA KENTİNDEKİ REFÜJLERDE BELİRLENEN GENİŞ YAPRAKLI BİTKİLER</b>		
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>
<i>Fabaceae</i>	<i>Albizia julibrissin Durazz.</i>	Gülibrişim Akasya
<i>Bignoniaceae</i>	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa
<i>Meliaceae</i>	<i>Melia azedarach L.</i>	Tesbih Ağacı
<i>Moraceae</i>	<i>Morus alba L.</i>	Beyaz dut
<i>Arecaceae</i>	<i>Phoenix canariensis Chabaud.</i>	Yabani hurma
<i>Platanaceae</i>	<i>Platanus occidentalis L.</i>	Batı çınarı
<i>Platanaceae</i>	<i>Platanus orientalis L.</i>	Doğu çınarı
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus cerasifera Ehrh. "Pissardii"</i>	Süs eriği
<i>Lythraceae</i>	<i>Punica granatum L.</i>	Nar
<i>Fabaceae</i>	<i>Robinia hispida L.</i>	Pembe çiçekli akasya
<i>Fabaceae</i>	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	Beyaz çiçekli akasya
<i>Fabaceae</i>	<i>Robinia pseudoacacia L. "Umbraculifera"</i>	Top akasya
<i>Fabaceae</i>	<i>Sophora japonica L.</i>	Sofora
<i>Arecaceae</i>	<i>Trachycarpus fortunei H.Wendl.</i>	Kendir palmyesi
<i>Arecaceae</i>	<i>Washingtonia filifera H.Wendl.</i>	Palmye
<i>Arecaceae</i>	<i>Washingtonia robusta H.Wendl.</i>	Uzun palmye

Çizelge 4.10 Şanlıurfa Kentindeki Refüjlerde Belirlenen Ağaççık ve Çalılar

<b>ŞANLIURFA KENTİNDEKİ REFÜJLERDE BELİRLENEN AĞAÇÇIK VE ÇALILAR</b>		
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>
<i>Asparagaceae</i>	<i>Agave Americana L.</i>	Sabır Ağacı
<i>Rosaceae</i>	<i>Cotoneaster dammeri C.K.Schneid.</i>	Dağ Muşmulası H. Yeşil
<i>Celastraceae</i>	<i>Euonymus japonica L.</i>	Taflan
<i>Celastraceae</i>	<i>Euonymus japonica L. "Aurea"</i>	Altın Taflan
<i>Oleaceae</i>	<i>Forsythia × intermedia Vahl.</i>	Altın çanağı
<i>Malvaceae</i>	<i>Hibiscus syriacus L.</i>	Ağaç hatmi
<i>Asteraceae</i>	<i>Jacobaea maritima L.</i>	Kül bitkisi
<i>Lythraceae</i>	<i>Lagerstroemia indica (L.) Pers.</i>	Oya ağacı
<i>Verbenaceae</i>	<i>Lantana camara L.</i>	Çalı mine
<i>Lamiaceae</i>	<i>Lavandula angustifolia Mill.</i>	Lavanta
<i>Oleaceae</i>	<i>Ligustrum japonicum Thunb.</i>	Japon Kurtbağrı
<i>Oleaceae</i>	<i>Ligustrum vulgare L.</i>	Adi kurtbağrı
<i>Apocynaceae</i>	<i>Nerium oleander L.</i>	Zakkum
<i>Rosaceae</i>	<i>Photinia fraseri "Red Robin"</i>	Alev ağacı
<i>Pittosporaceae</i>	<i>Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton</i>	Pitosporum
<i>Pittosporaceae</i>	<i>Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton "Nana"</i>	Bodur pitosporum
<i>Rosaceae</i>	<i>Pyracantha coccinea M.Roem.</i>	Ateş dikenli
<i>Rosaceae</i>	<i>Rosa sp.</i>	Gül
<i>Lamiaceae</i>	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	Biberiye
<i>Asteraceae</i>	<i>Santolina chamaecyparissus L.</i>	Lavantin
<i>Rosaceae</i>	<i>Spiraea × vanhouttei Zabel</i>	Keçi sakalı
<i>Adoxaceae</i>	<i>Viburnum tinus L.</i>	Kar topu
<i>Asparagaceae</i>	<i>Yucca gloriosa L.</i>	Avize çiçeği sarkık

Çizelge 4.11 Şanlıurfa Kentindeki Refüjlerde Belirlenen İğne Yapraklı Ağaçlar

<b>ŞANLIURFA KENTİNDEKİ REFÜJLERDE BELİRLENEN İĞNE YAPRAKLI AĞAÇLAR</b>		
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>
<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus deodara (Roxb.) G. Don</i>	Himalaya sediri
<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus libani A. Rich.</i>	Lübnan sediri
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus arizonica Greene</i>	Mavi Arizona Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus macrocarpa "Goldcrest"</i>	Limoni Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus sempervirens L. "Horizontalis"</i>	Adi Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus sempervirens L. "Pyramidalis"</i>	Adi Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cuprocyparis leylandii (A. B. Jacks. &amp; Dallim.)</i>	Leylandi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus horizontalis Moench.</i>	Sürünücü ardıç
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus scopulorum Sarg. "Skyrocket"</i>	Dik ardıç
<i>Pinaceae</i>	<i>Picea pungens Engelm.</i>	Mavi ladin
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus pinea L.</i>	Fıstık çamı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja occidentalis L.</i>	Batı mazısı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja occidentalis L. "Gold Drop"</i>	Sarı amerikan mazısı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja orientalis L.</i>	Doğu mazısı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja orientalis L. "Aurea"</i>	Altuni pramit mazı

### **4.3.Şanlıurfa Kentindeki Parkların Bitkisel Çeşitlilik Açısından Değerlendirilmesi**

Şanlıurfa kentindeki süs bitkileri çoğunlukla parklarda kullanılmıştır. Bu nedenle araştırma materyalinin büyük çoğunluğunu parklar oluşturmuştur.

Yapılan araştırmaya göre, parklarda çok farklı özellikte bitkilerle karşılaşmıştır. Bunların çoğu, estetik görünüş için yetiştirilen farklı çiçekler, çalılar, ağaççıklardır.

Şanlıurfa kentindeki parklardaki bitkilere bakıldığında çoğunlukla herdem yeşil ve geniş yapraklı ağaçlar kullanıldığı fakat bu bitkilerin çoğu araziye uygulanırken belirli bir plan veya kompozisyon oluşturularak yapılmadığı gelişmiş güzel dikildiği belirlenmiştir.

Şanlıurfa kentinde incelenecek olan parklar yapılış tarihi, kapladığı toplam alan ve alan büyüklüklerine göre seçilmiştir. Buna göre bölgede incelenecek olan parklar kapladıkları alan büyüklüğüne göre sırasıyla Cumhuriyet Parkı, Dergâh Parkı, Fatih Sultan Mehmet Parkı, Turgut Özal Parkı, Şehitlik Parkı, Bey Kapısı Parkı, Tıfındır Parkı, Necmettin Cevheri Parkı, Hacı Ali Şelli Parkı ve Arap Hoca Parkı oluşturmuştur.

### 4.3.1. Cumhuriyet Parkı

Şanlıurfa-Mardin karayolunun 5.km'sinde bulunan Cumhuriyet Parkı 2003 yılında Şanlıurfa valisi olan Muzaffer Dilek'in özel ilgi ve çabalarıyla il özel idaresi tarafından başlanılmıştır. Buradaki 575.000 m<sup>2</sup>'lik alanın, 265.000 m<sup>2</sup>'lik kısmı “Cumhuriyet Parkı” ve “Spor Kompleksine, 310.000 m<sup>2</sup>'lik alan ise Meyve Bahçesi'ne tahsis edilmiştir.

Cumhuriyet parkı ve Şehit Nusret Bey Fidanlığı projeleri ayrıca Mardin karayolundan Şanlıurfa girişindeki çirkin görüntüyü ortadan kaldırarak buraya görsel bir güzellik katmış, alanın imara açılıp beton yığınlarına dönüştürülmesi yerine kentin nefes alacağı akciğeri olmuştur.

Mülkiyeti il özel idaresine bağlı olan park halka açık değildir. Etrafı tel örgülerle kapalı olan parkta bilimsel inceleme hâlen devam etmektedir (Şekil 4.39, 4.40).



Şekil 4.39 Çiçek Açmış Süs Elmaları *Malus floribunda* L.



Şekil 4.40 Çiçek Açmış Sarı Yasemin *Jasminum humile L.*

#### 4.3.2. Dergâh Parkı

Dergâh Parkı yaklaşık 70.300 m<sup>2</sup> olup 1994 yılında Şanlıurfa Belediyesi tarafından yapılmıştır. Dönemin Cumhurbaşkanı Süleyman Demirel'in Şanlıurfa ziyaretinde parkın açılışını yapabilmesi için acil olarak yaklaşık 6 ay gibi kısa sürede tamamlanmıştır. Dönemin m<sup>2</sup> büyüklüğüne göre en kısa sürede tamamlanan parkı olmuştur. Park planlanırken halkın Balıklı Göl havzasına yoğun ilgi ve ziyareti göz önünde bulundurulmuştur. Bu yüzden alanda bol miktarda yürüyüş yolları ve dinlenme alanları mevcuttur.

Dergâh Parkı son derece bakımlı olup bitkilerin yan yana gelme biçimleri ve mimari öğelerle olan ilişkileri temel tasarım ilkeleri (ölçü, biçim, renk, doku, denge, vurgu vb.) göz önünde bulundurularak uygulanmıştır. Ayrıca Şanlıurfa kentinde nadir bulunan bitki türlerine de rastlanmıştır (Şekil 4.41, 4.42).

Bunlardan bazıları *Aesculus hippocastanum* Hyne.(At Kestanesi), *Amorpha fruticosa* L., (Yalancı Çivit), *Celtis australis* L. (Adi Çitlenbik), *Koelreuteria paniculata* Laxm.(Sabun Ağacı), *Casuarina equisetifolia* L.(Demir Ağacı), 'dır.



Şekil 4.41. Dergâh Parkı Genel Görüntü



Şekil 4.42. Dergâh Parkı Bakımlı Güller (*Rosa sp.*)

### 4.3.3. Fatih Sultan Mehmet Parkı

Refahiye Mahallesinde bulunan yaklaşık 68.000 m<sup>2</sup> Fatih Sultan Mehmet Parkı (Kasap Taşı Parkı) 1995 yılında Şanlıurfa Belediyesi tarafından yapılmış olup şehrin en büyük üçüncü parkı haline gelmiştir. İçerisinde restoran, spor kompleksi, büyük çocuk oyun alanları bulunan park dönemin en modern parkı seçilmiştir. Eski belediye başkanı Ahmet Bahçıvan başkanlığında yapılan Fatih Sultan Parkı şehrin park anlayışını değiştirmiştir (Şekil 4.43, 4.44, 4.45, 4.46).

Yapılan incelemede Fatih Sultan Mehmet parkında şekil budaması yapılmış ibreli türlerden, *Cupressus arizonica* Greene (Arizonika Servi), bakımlı farklı çalı ve ağaçlık türlerine rastlanmıştır. Bunlardan bazıları *Abelia × grandiflora* (Andre) Rehd.(Abelya), *Caesalpinia gilliesii* Wall.(Cennet Kuşu Çalısı), *Jasminum primulinum* Hemsl.(Çuha Çiçeğimsi Yasemin), *Ricinus communis* L.(Hint Yağı), *Senna artemisioides* (Gaudich. ex DC.) Randell (Sinemaki) ‘ dir.



Şekil 4.43. Fatih Sultan Mehmet Parkı *Cupressus macrocarpa* "Goldcrest" ve *Photinia fraseri* "Red Robin"



Şekil 4.44. Fatih Sultan Mehmet Parkı Geniş Gölge Yapmış *Melia azedarach* L.





Şekil 4.45. Fatih Sultan Mehmet Parkı Şekil Budaması Yapılmış *Cupressus arizonica* Greene.



Şekil 4.46. Şekil budaması yapılmış *Cupressus sempervirens* L. "Pyramidalis" (Piramit Servi)

#### 4.3.4. Turgut Özal Parkı

Osmangazi mahallesinde bulunan bu park 48.000 m<sup>2</sup> dir. Yapımına 2012 yılında başlanılıp 2013 yılının başlarında yaklaşık 8 ay gibi bir sürede tamamlanmıştır. Park yeni olduğu için dikilen bitkiler fazla gelişim göstermemiştir. Parkın içinde süs havuzları, çocuk oyun alanı ve spor alanı, ahşap gölgelik, amfi tiyatro ve yürüyüş yolları vardır. Belediyenin bünyesinde yeterli sayıda peyzaj mimarı olmasına rağmen parkın bitkilendirmesi yapılırken belli bir peyzaj tasarımı ve planına uygun olarak yapılmayıp gelişi güzel ve karışık dikilmiştir.

Yapılan incelemede parkın içinde çok sayıda dikilmiş *Robinia pseudoacacia* L. "*Umbraculifera*" gözlemlenmiştir. Ayrıca parkta dikilen ve yeterli olmayan çalılar yıpranıp zarar görmüştür (Şekil 4.47, 4.48).



Şekil 4.47. Turgut Özal Parkı Zarar Gören Çalılar *Euonymus japonica* L.



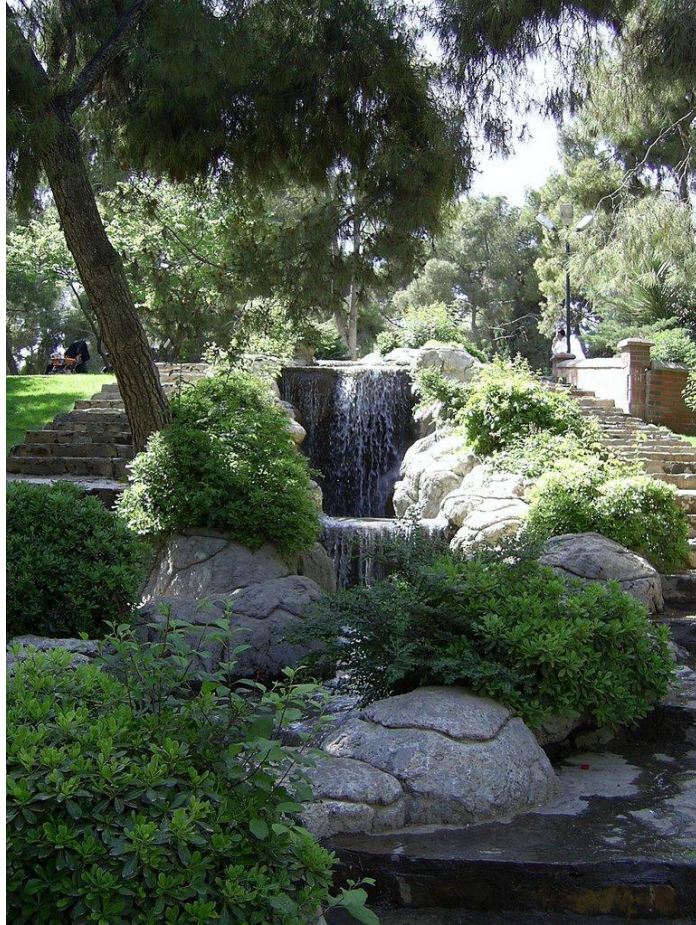
Şekil 4.48. Turgut Özal Parkı Gelişigüzel *Dikilmiş Pyracantha coccinea M.Roem.*  
(Ateş Dikeni)

#### 4.3.5. Şehitlik Parkı

2002 yılında yapımı tamamlanan parkın toplam kapladığı alan yaklaşık olarak 38.000 m<sup>2</sup> dir. Adını içinde bulunan şehitlik anıtından alan park, ormanlık alan içerisinde yapılmıştır. Proje uygulanırken mevcut ağaçlara hiçbir şekilde zarar verilmemiştir. Parkın içinde yürüyüş yolları, çocuk oyun alanları, seyir terasları ve yapay şelaleler vardır. Ayrıca arazi eğimli olduğu için proje teraslama yöntemi ile çözülmüştür (Şekil 4.49, 4,50).



Şekil 4.49. Şehitlik Parkı Mevcut Ağaçlar Korunmuş.



Şekil 4.50. Yapay şelale etrafında kullanılan *Euonymus japonica* L. (Taflan)

#### 4.3.6. Bey Kapısı Parkı

Beykapısı mahallesinde bulunan bu park 28.000 m<sup>2</sup> dir. Yapımı 2013 yılının başlarında yaklaşık 6 ay gibi bir sürede tamamlanmıştır. Meydandaki tarihi Mahmutoğlu Kulesine uygun şekilde tasarlanmıştır. Parkın yapımı biteli 1 yıl olduğu için dikilen bitkiler fazla gelişim göstermemiştir. Parkın içinde meydan, süs havuzları, çocuk oyun alanı, ahşap gölgelik ve yürüyüş yolları vardır. Yapılan incelemede parkın içinde çok sayıda *Thuja orientalis L.*, *Phoenix canariensis Chabaud.*, *Cupressus arizonica Greene* kullanılmıştır (Şekil 4.51, 4.52).



Şekil 4.51. Bey Kapısı Parkı



Şekil 4.52. Bey Kapısı Parkı Dikilen Piramit Mazılar *Thuja orientalis L.*

#### 4.3.7. Tıfındır Parkı

Şanlıurfa kentinin Kadioğlu mahallesinde bulunan park 21.000 m<sup>2</sup> dir. Yapımı 2007 yılında biten park şehitlik parkı gibi ormanlık alan içerisine inşa edilmiştir. Proje uygulanırken alandaki mevcut ağaçlara hiçbir şekilde zarar verilmemiştir. Parktaki mevcut ağaçlar *Pinus nigra J.F.Arnold* dir. Alanın mevcut durumunda ağaçlandırma yeterli olduğu için park uygulanırken ayrıca ağaç dikilmemiştir. Parkın boş yerlerine gelişigüzel şekilde çalı dikimi yapılmıştır. Kullanılan çalılardan bazıları; *Cotoneaster horizontalis Decne.*, *Hibiscus syriacus L.*, *Lantana camara L.*, *Viburnum tinus L.* dir (Şekil 4.53).



Şekil 4.53. Tulfındır Parkı

#### **4.3.8. Necmettin Cevheri Parkı**

Şanlıurfa kentinin en eski parklarından olan Necmettin Cevheri parkı 1993 yılında tamamlanıp toplam kapladığı alan yaklaşık olarak 9.500 m<sup>2</sup> dir. Parkın yapılmasıyla birlikte Şanlıurfa kentinde toplam park sayısı iki adet olmuştur. Parkın içinde ahşap gölgelikli oturma alanlar, çocuk oyun alanları ve yürüyüş yolları vardır.

2013 itibari ile Şanlıurfa Belediyesi'nin yol yapım çalışması nedeniyle parkın yaklaşık olarak %15 gibi bir bölümü yola katılmıştır. Yol çalışması sırasında parktaki mevcut ağaçlar sökülüp başka bir park alanına nakil edilmiştir (Şekil 4.54, 4.55).



Şekil 4.54. Cevheri Parkı *Viburnum tinus* L. (Kar Topu)



Şekil 4.55. *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl. (Yeni Dünya)



#### 4.3.9. Hacı Ali Şelli Parkı

Şanlıurfa kentinin en eski parkı olan Hacı Ali Şelli parkı 1992 yapılmıştır ve toplam kapladığı alan yaklaşık olarak 8.600 m<sup>2</sup> dir. Kentin ilk parkı olması sebebiyle yoğun ilgi görmüştür. Parkın içinde yürüyüş yolları ve oturma alanları vardır. Parkın yapımı eski tarihli olduğu için alanda yaşlı ve gelişimini tamamlamış bitkilere rastlanmaktadır (Şekil 4.56, 4.57).



Şekil 4.56. Şekil verilmiş *Pyracantha coccinea* M.Roem. (Ateş Dikeni)



Şekil 4.57. Şekil verilmiş *Laurus nobilis* L. (Defne)

#### 4.3.10. Arap Hoca Parkı

Yenişehir mahallesinde bulunan bu park 2002 yılında tamamlanıp kapladığı toplam alan yaklaşık olarak 3.100 m<sup>2</sup> dir. Şanlıurfa kentinde 2-3 dönümlük park sayısı oldukça fazladır. Araştırma için Arap Hoca parkının tercih edilmesinin sebebi parkın yapılış tarihinin eski olması ve bitki çeşitliliğinin diğer parklardan fazla olmasıdır. Parkın içinde yürüyüş yolları, oturma alanları ve yapay gölet vardır (Şekil 4.58, 4.59).

Yapılan araştırmada parkta farklı tür bitkilere rastlanmıştır. Bunlardan bazıları; *Acacia horrida* Willd.(Yap.Dök.Kıbrıs Akasyası), *Acer campestre* L.(Ova akçaağacı), *Amorpha fruticosa* L.(Yalancı çivit), *Fraxinus angustifolia* Vahl.(Sivri meyveli dişbudak), *Magnolia grandiflora* L.(Manolya), *Populus nigra* L.(Kara Kavak), *Rhus typhina* L.(Sumak), *Juniperus scopulorum* Sarg. "Skyrocket" (Dik Ardıç), *Chamaecyparis lawsoniana* Parl. "Ellwoodii"(Lawson yalancı servisi) dir.

Şanlıurfa kentindeki parklarda kullanılan bitkilerin tam listesi Çizelge 4.12, 4.13, 4.14 ve 4.15 de verilmiştir.



Şekil 4.58 Arap Hoca Parkı



Şekil 4.59 Arap Hoca Parkı Bitki Kompozisyonu

Çizelge 4.12 Şanlıurfa Kentindeki Parklarda Belirlenen Geniş Yapraklı Bitkiler

ŞANLIURFA KENTİNDEKİ PARKLARDA BELİRLENEN GENİŞ YAPRAKLI BİTKİLER		
FAMİLYA ADI	LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
Fabaceae	<i>Acacia cyanophylla</i> Lindley.	Kıbrıs Akasyası
Fabaceae	<i>Acacia horrida</i> Willd.	Yap.Dök.Kıbrıs Akasyası
Sapindaceae	<i>Acer campestre</i> L.	Ova akçaağacı
Simaroubaceae	<i>Ailanthus altissima</i> Miler Swingle	Kokar Ağaç
Fabaceae	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.	Gülibrişim Akasya
Betulaceae	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. subsp. <i>glutinosa</i>	Adi Kızılağaç
Fabaceae	<i>Amorpha fruticosa</i> L.	Yalancı çivit
Malvaceae	<i>Brachychiton populneus</i> (Schott & Endl.) R. Br.	Japon kavağı
Bignoniaceae	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa
Fabaceae	<i>Ceratonia siliqua</i> L.	Keçi Boynuzu
Fabaceae	<i>Cercis siliquastrum</i> L.	Erguvan
Rosaceae	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Adi alıç
Cycadaceae	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	Sikas
Elaeagnaceae	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	İğde
Rosaceae	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Yeni Dünya
Myrtaceae	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	Okalıptus
Oleaceae	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	Sivri meyveli dişbudak
Oleaceae	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Adi dişbudak
Fabaceae	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Gladiçya
Sapindaceae	<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.	Sabun ağacı
Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.	Defne
Magnoliaceae	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	Lale ağacı
Magnoliaceae	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Manolya
Rosaceae	<i>Malus floribunda</i> L.	Süs elması
Meliaceae	<i>Melia azedarach</i> L.	Tesbih Ağacı
Moraceae	<i>Morus alba</i> L.	Beyaz dut
Moraceae	<i>Morus nigra</i> L.	Kara dut
Oleaceae	<i>Olea europaea</i> L.	Zeytin
Paulowniaceae	<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud.	Pavlonya
Arecaceae	<i>Phoenix canariensis</i> Chabaud.	Yabani hurma
Arecaceae	<i>Phoenix dactylifera</i> L.	Arap hurması
Platanaceae	<i>Platanus occidentalis</i> L.	Batı çınarı
Platanaceae	<i>Platanus orientalis</i> L.	Doğu çınarı
Salicaceae	<i>Populus alba</i> L.	Ak kavak
Salicaceae	<i>Populus nigra</i> L.	Kara kavak
Salicaceae	<i>Populus x canadensis</i> Moench.	Kanada kavağı
Rosaceae	<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh. "Pissardii"	Süs eriği
Lythraceae	<i>Punica granatum</i> L.	Nar
Anacardiaceae	<i>Rhus typhina</i> L.	Sumak
Fabaceae	<i>Robinia hispida</i> L.	Pembe çiçekli akasya
Fabaceae	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Beyaz çiçekli akasya
Fabaceae	<i>Robinia pseudoacacia</i> L. "Umbraculifera"	Top akasya
Salicaceae	<i>Salix alba</i> L.	Ak söğüt
Salicaceae	<i>Salix babylonica</i> L.	Salkım söğüt
Salicaceae	<i>Salix matsudana</i> Koidz.	Arap saçı söğüdü

Anacardiaceae	<i>Schinus molle</i> L.	Yalancı karabiber ağacı
Fabaceae	<i>Sophora japonica</i> L.	Sofora
Arecaceae	<i>Trachycarpus fortunei</i> H.Wendl.	Kendir palmyesi
Ulmaceae	<i>Ulmus glabra</i> Huds.	Dağ karaağacı
Arecaceae	<i>Washingtonia filifera</i> H.Wendl.	Palmye
Arecaceae	<i>Washingtonia robusta</i> H.Wendl.	Uzun palmye

Çizelge 4.13 Şanlıurfa Kentindeki Parklarda Belirlenen Ağaççık ve Çalılar

ŞANLIURFA KENTİNDEKİ PARKLARDA BELİRLENEN AĞAÇCIK VE ÇALILAR		
FAMİLYA ADI	LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
Caprifoliaceae	<i>Abelia × grandiflora</i> (Andre) Rehd.	Kelebek çalısı - Abelya
Asparagaceae	<i>Agave Americana</i> L.	Sabır Ağacı
Berberidaceae	<i>Berberis thunbergii</i> DC.	Kırmızı Yapraklı Kadın Tuzluğu
Myrtaceae	<i>Callistemon linearis</i> Sweet	Fırça Çalısı
Myrtaceae	<i>Callistemon viminalis</i> (Sol. ex Gaertn.) G.Don	Fırça Çalısı
Rosaceae	<i>Cotoneaster dammeri</i> C.K.Schneid.	Dağ Muşmulası Herdem Yeşil
Rosaceae	<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.	Dağ Muşmulası Yaprak Döken
Rosaceae	<i>Cotoneaster salicifolius</i> Franch.	Dağ Muşmulası Herdem Yeşil
Celastraceae	<i>Euonymus japonica</i> L.	Taflan
Celastraceae	<i>Euonymus japonica</i> L. "Aurea"	Altuni Taflan
Oleaceae	<i>Forsythia × intermedia</i> Vahl.	Altın çanağı
Onagraceae	<i>Gaura lindheimeri</i> Engelm. & A.Gray	Gavura
Malvaceae	<i>Hibiscus syriacus</i> L.	Ağaç hatmi
Asteraceae	<i>Jacobaea maritima</i> L.	Kül bitkisi
Oleaceae	<i>Jasminum humile</i> L.	Sarı yasemin
Oleaceae	<i>Jasminum officinale</i> L.	Beyaz yasemin
Oleaceae	<i>Jasminum primulinum</i> Hemsl.	Çuhaçiçeğimsi yasemin
Lythraceae	<i>Lagerstroemia indica</i> (L.) Pers.	Oya ağacı
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i> L.	Çalı mine
Oleaceae	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	Japon Kurtbağrı
Oleaceae	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Adi kurtbağrı
Berberidaceae	<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonya
Myrtaceae	<i>Myrtus communis</i> L.	Mersin
Apocynaceae	<i>Nerium oleander</i> L.	Zakkum
Rosaceae	<i>Photinia fraseri</i> "Red Robin"	Alev ağacı
Pittosporaceae	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton	Pitosporum
Pittosporaceae	<i>Pittosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton "Nana"	Bodur pitosporum
Rosaceae	<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem.	Ateş diken
Euphorbiaceae	<i>Ricinus communis</i> L.	Hint yağı
Rosaceae	<i>Rosa</i> sp.	Gül
Asteraceae	<i>Santolina chamaecyparissus</i> L.	Lavantin
Fabaceae	<i>Senna artemisioides</i> (Gaudich. ex DC.) Randell	Sinameki
Rosaceae	<i>Spiraea × vanhouttei</i> Zabel	Keçi sakalı
Oleaceae	<i>Syringa vulgaris</i> L.	Leylak
Adoxaceae	<i>Viburnum tinus</i> L.	Kar topu
Asparagaceae	<i>Yucca filamentosa</i> L.	Avize çiçeği dik
Asparagaceae	<i>Yucca gloriosa</i> L.	Avize çiçeği sarkık

Çizelge 4.14 Şanlıurfa Kentindeki Parklarda Belirlenen İğne Yapraklı Ağaçlar

<b>ŞANLIURFA KENTİNDEKİ PARKLARDA BELİRLENEN İĞNE YAPRAKLI AĞAÇLAR</b>		
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>
Casuarinaceae	<i>Casuarina equisetifolia</i> L	Demir ağacı
Pinaceae	<i>Cedrus atlantica</i> (Endl.) Manetti	Atlas Sediri
Pinaceae	<i>Cedrus deodara</i> (Roxb.) G. Don	Himalaya sediri
Pinaceae	<i>Cedrus libani</i> A. Rich.	Lübnan sediri
Cupressaceae	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i> Parl. "Ellwoodii"	Lawson yalancı servisi
Cupressaceae	<i>Cupressus arizonica</i> Greene	Mavi Arizona Servi
Cupressaceae	<i>Cupressus macrocarpa</i> "Goldcrest"	Limoni Servi
Cupressaceae	<i>Cupressus sempervirens</i> L. "Horizontalis"	Adi Servi
Cupressaceae	<i>Cupressus sempervirens</i> L. "Pyramidalis"	Adi Servi
Cupressaceae	<i>Cuprocyparis leylandii</i> (A. B. Jacks. & Dallim.)	Leylandi
Cupressaceae	<i>Juniperus chinensis</i> L.	Çin ardıcı
Cupressaceae	<i>Juniperus communis</i> L.	Adi Ardıç
Cupressaceae	<i>Juniperus horizontalis</i> Moench.	Sürünücü ardıç
Cupressaceae	<i>Juniperus scopulorum</i> Sarg. "Skyrocket"	Dik ardıç
Cupressaceae	<i>Juniperus virginiana</i> L.	Kalem Ardıcı
Pinaceae	<i>Picea pungens</i> Engelm.	Mavi ladin
Pinaceae	<i>Pinus brutia</i> Tenore.	Kızıl çam
Pinaceae	<i>Pinus nigra</i> J.F.Arnold	Kara çam
Pinaceae	<i>Pinus pinea</i> L.	Fıstık çamı
Cupressaceae	<i>Thuja occidentalis</i> L.	Batı mazısı
Cupressaceae	<i>Thuja occidentalis</i> L. "Gold Drop"	Sarı amerikan mazısı
Cupressaceae	<i>Thuja orientalis</i> L.	Doğu mazısı
Cupressaceae	<i>Thuja orientalis</i> L. "Aurea"	Altuni pramit mazı

Çizelge 4.15 Şanlıurfa Kentindeki Parklarda Belirlenen Sarılıcı ve Tırmanıcı Bitkiler

<b>ŞANLIURFA KENTİNDEKİ PARKLARDA BELİRLENEN SARILICI VE TIRMANICI BİTKİLER</b>		
<b>FAMİLYA ADI</b>	<b>LATİNCE ADI</b>	<b>TÜRKÇE ADI</b>
Bignoniaceae	<i>Campsis radicans</i> Seem.	Acem Borusu
Araliaceae	<i>Hedera helix</i> L.	Kaya sarmaşığı
Caprifoliaceae	<i>Lonicera caprifolium</i> L.	Hanımeli
Caprifoliaceae	<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Hanımeli
Vitaceae	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch.	Amerikan Sarmaşığı

## 5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada, kentsel yeşil alanların en küçük birimini oluşturan villa tipi toplu konut alanları, apartman tipi toplu konut alanları ile en büyük birimini oluşturan parklar ve refüjlerin günümüzdeki durumları tespit edilmiş, bitkisel çeşitlik açısından değerlendirilmiştir.

Araştırmanın, çevre düzenlemesi yapan peyzaj mimarlarına, bitki üretimi yapan firmalara, Şanlıurfa Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü personeline, yapılacak çalışmalar için yararlanılacak bir kaynak olması hedeflenmiştir.

Yapılan çalışma yöntemi; etüt, analiz, değerlendirme, sonuç ve öneriler aşamaları oluşturmuştur. Araştırma konusu ile ilgili yerli yabancı kaynaklar taranmış, konuyla ilgili uzman kişilerle görüşülmüş veri toplama aşamasıyla ilgili metot geliştirilmiştir.

Konut bölgeleri ve çevresi birer yaşam alanı olması sebebiyle orada ikamet edenlerin ihtiyaçlarını karşılanması açısından çok önemlidir. İhtiyaçların karşılanmasından kastedilen güvenli, sağlıklı ve konforlu olmasıdır. Günümüz şartlarında insanların sürekli değişen ve artan beklentilerinin olduğu saptanmıştır. Bu nedenle tasarım bitkileri seçilirken halkın sosyo-ekonomik ve kültürel yapısına, bireysel beklentilerine ve doğal çevre koşullarına dikkat edilmelidir.

Peyzaj Mimarlığı çalışmalarında kullanılan bitkileri sadece süs bitkileri olarak nitelendirmek hem eksik hem de yanlış bir tanımlamadır. Oysa Peyzaj Mimarlığı'nda bitkiler estetik özellikleri nedeni ile yalnız süslemede kullanılmaz, aynı zamanda biyolojik onarım çalışmalarında, toprakta drenaj sağlamak, gölge oluşturmak, erozyon ve kirlilik kontrol etmek vb. için işlevsel amaçlarla da kullanılmıştır. Bitkiler gürültü, toz, gaz, hava, su ve görsel kirliliğin önlenmesinde büyük faydaları olduğu gibi çevre kalitesine katkıda bulunarak rekreasyonel olanaklar sağlarlar (Jim 1998).

Peyzaj elemanlarından olan bitkiler, statik olmayıp dinamik özellikler gösteren ve sürekli gelişen canlı varlıklardır. Fonksiyonel ve estetik yararları olan bitkiler, yaşantımızda ayrı bir yere sahiptir (Güçlü, 1994).

Kentlerde imar yönetmeliklerinde verilen bahçe büyüklüklerine fazla uyulmadığı, 3194 sayılı imar kanununda yer alan bahçe mesafeleri 5 m. olmasına rağmen (Ön ve yol kenarına rastlayan yan bahçe mesafeleri), bazı konutlarda bahçe kavramının göz ardı edildiği görülmektedir.

Şanlıurfa kentinde konutların bahçesi, inşaat tamamlandıktan sonra düzenlenmektedir. Apartman tipi toplu konut alanlarında bahçe düzenlemesi yapılırken çoğu zaman bir peyzaj mimarına projelendirmek ya da danışmak yerine konutu üstlenen müteahhit gelişigüzel planlanmıştır. Ancak, insanlar konut satın alırken, bahçe peyzajını önemseyip, bu kriterlere göre seçim yaptığı taktirde, yapıyı üstlenen müteahhit zorunlu olarak konu ile ilgili uzman kişilere danışacaktır veya yaptıracaktır.

Müstakil konutların bahçelerinde tamamen konut sahibinin, bahçesi için istek ve beklentileri ön plana çıkmıştır. Konutta yaşayan ailelerin ekonomik durumuyla orantılı olarak bahçeye verilen önem ve bitkisel materyal seçimindeki özen de değişmektedir. Şanlıurfa kentinde villa tipi toplu konut anlayışı yeni oluşmuştur ve 2013 yılı itibari ile Şanlıurfa kentinde 2 adet villa tipi toplu konut alanı vardır.

Villa tipi ve apartman tipi toplu konutların bahçede kullanılan süs bitkileri genelleme yapılırsa ön bahçelerde çoğunlukla estetik ağırlıklı bitkilerin ve özellikle güzel çiçekli çalılarının kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bunlardan bazıları; *Cotoneaster horizontalis* Decne., *Hibiscus syriacus* L., *Jasminum humile* L., *Rosa* sp. *Thuja orientalis* L. "Aurea", *Cupressus arizonica* Greene ve *Washingtonia filifera* H.Wendl. dir. Yan ve arka bahçede ise genellikle gölge yapıcı bitkilerin kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bunlardan bazıları; *Albizia julibrissin* Durazz., *Melia azedarach* L., *Morus alba* L., *Platanus orientalis* L., *Populus nigra* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Salix babylonica* L., *Cupressus sempervirens* L. "Horizontalis" ve *Pinus nigra* J.F.Arnold dir.

Konutların düzenlenmesi konusunda, peyzaj mimarlığı meslek disiplinine gereken özen gösterilmeli, hatta bu konuda belediyelerde imar planları hazırlanırken peyzaj mimarı bulunması zorunlu kılınmalıdır. Aynı zamanda Şanlıurfa Belediyesi bünyesinde daha fazla peyzaj mimarı bulunmalıdır. Belediye sınırları içindeki konut alanlarının inşaat ruhsatı verilmeden önce onaylı peyzaj projesi de zorunlu hale getirilmelidir.



Şanlıurfa Belediyesi Park ve Bahçeler Müdürlüğü ile yapılan görüşmeler sonucunda halk; süs bitkileri gereksinimlerini Orman Bölge Müdürlüğü fidanlıklarından, özel fidanlıklardan ve belediyeye ait fidanlıklardan temin etmektedir.

Şanlıurfa kentinde halkın süs bitkileri ihtiyaçlarını karşılayan fidanlık sayısı çok azdır. Bu nedenle yeni uygulanan yeşil alanlardaki bitki çeşitliliği fidanlıktaki bitkilerle sınırlıdır. Özel üretim yapan fidanlıkların tamamında fidan üretimi yapılmamıştır. Bitki üretmek yerine fide şeklinde bölge dışından alınıp ve maksimum 2 yıl geliştikten sonra satılmaktadır. Bitkilerin alındığı yerler genel olarak Sapanca, Yalova ve Adana civarındaki fidanlıklardır. Çoğu zaman getirilen bitkilerin üretildikleri doğal ortamdaki sıcaklık koşulları ile getirildikleri ortamdaki yüksek sıcaklık koşulları nedeniyle olumsuz sonuçlar alınmıştır. Bu nedenle mevcut fidanlıkların kendi bölgeleri içinde üretim yapabilmeleri için ekonomik destek ve bilinçlendirme çalışmaları yapmak gerekir.

Bölgedeki fidanlıkların sayısının artırılması ve bölge karakterlerine uygun bitkilerin üretilmesi için acilen çalışmalar başlatıp bu çalışmalar çerçevesinde belediyeler ve halkın bölge dışından bitki getirmelerinin sorununu ortadan kaldıracak, düşük maliyetli bitki üretimi sağlanmalıdır. Halkın bitki konusunda bilgisinin artırılması ve buna binaen yeni yapılan konut bahçelerini gözlemlemek ve kontrol etmek yapılması gereken çalışmalar arasındadır.

Şanlıurfa'da karasal iklim özelliği ağır basmaktadır. Gece ile gündüz ve yaz ile kış ortalama sıcaklıkları arasında büyük farklar vardır. Yıllık sıcaklık farkı bazen 40 dereceyi aşar. En sıcak ay temmuz ayında sıcaklık bazen 46 dereceye ulaşır. En soğuk ay olan şubat ta ise sıcaklığın sıfırın altına düştüğü görülmektedir. Bu nedenle Şanlıurfa konumu ve iklim şartları ile çok seçici bir süs bitkisi varlığına sahip bir kenttir. Sıcaklık nedeniyle bitkiler olumsuz etkilenmekte sıcaklığa bağlı olarak yanmalar ve yaprak dökülmeleri meydana gelmektedir.

Şanlıurfa kenti turistik ve aynı zamanda sınır kentidir. Kent, Güneydoğu Anadolu bölgesinde GAP'ın merkezinde yer almaktadır. Mezopotamya'nın en eski yerleşim yerlerinden biri olan Urfa akarsularına yakın olması ve ticaret yollarının kesiştiği noktada yer almasından ötürü tarihi boyunca stratejik bir öneme sahip olmuştur.

Şanlıurfa'nın tarihi İpek Yolu üzerinde bulunması, GAP projelerinin uygulandığı birinci derecede il olması, ilde sanayi ve tarımsal yatırımların hızla artması, üründe bereket ve bolluk olması, ilin yakın gelecekte önemli cazibe merkezlerinden biri olacağına göstergesidir. Bu nedenle kentin bitki çeşitliliğinin artırılması için konuyla ilgili uzman peyzaj mimarlarından destek alınması gerekir. Kentte yeteri kadar peyzaj mimarı olmasına rağmen gerek ekonomik nedenlerden gerekse bilinçsizlikten dolayı bitkilerle yanlış uygulama yapılmış birçok örnek vardır.

Belediye ile yapılan görüşmeler sonucunda Şanlıurfa kentinin çok sıcak olduğu ve bu nedenle parklarda gölge yapıcı, kuraklığa ve dış etkenlere dayanıklı süs bitkileri tercih edilmiştir. Bu türlerden bazıları; *Platanus orientalis L.*, *Robinia pseudoacacia L.*, *Morus alba L.*, *Melia azedarach L.* ve *Pinus pinea L.* dir. Refüjlerde ise genellikle herdem yeşil ve budamaya dayanıklı bitki türleri tercih edilmiştir. Bu türlerden bazıları ise *Thuja orientalis L.*, *Ligustrum japonicum Thunb.*, *Washingtonia filifera H.Wendl.* ve *Robinia pseudoacacia L. "Umbraculifera"* dır.

Şanlıurfa kentinin toprak yapısı ve iklim koşulları ele alınarak yapılan gözlemlerde daha sıcak ve nemli olan şehir merkezinde *Washingtonia filifera H.Wendl.*, *Washingtonia robusta H.Wendl.*, *Phoenix canariensis Chabaud.*, *Phoenix dactylifera L.* *Cercis siliquastrum L.*, *Lagerstroemia indica (L.) Pers.* gibi bitkilerin rahatlıkla geliştiği gözlemlenmiştir.

Şanlıurfa'nın Kuzey tarafındaki Siverek ve Hilvan ilçelerinde kışların daha sert geçtiği gözlemlenmiştir. Dolayısıyla bu bölgelerde subtropikal bitki türleri gelişimi uygun değildir. Soğuk iklim koşullarına dayanıklı bitki türlerinden *Cedrus libani A. Rich.*, *Cedrus deodara (Roxb.) G. Don*, *Picea pungens Engelm.* son derece iyi gelişim göstermiştir.

Yapılan Atatürk barajından dolayı Güneyde ve Fırat nehri kenarında bulunan Birecik, Halfeti ve Bozova ilçelerinin bağıl nem oranı artmıştır. Yapılan barajın bölgede mikroklima etkisi oluşturduğundan dolayı Şanlıurfa merkezde yetişmeyen tropikal ve subtropikal bitkiler için uygun ortam oluşmuştur. Ayrıca bu bölgeler nehir kenarında bulunduğu için alüviyal topraklarca zengindir.

Şanlıurfa Belediyesi diğer bölgelerden alınan ve kent içinde mevcut olmayan farklı türleri dikip gelişimini en az 2 yıl gözlemleyerek bölgede yetişen türleri artırma çalışmaları yapmıştır. Bu bitkilerden bölgede yetişmeye uygun olmayan türler; *Tilia tomentosa* Moench, *Acer platanoides* 'Crimson King', *Taxus baccata* L. ve *Laburnum anagyroides* Medik dir. Bölgede tespit edilen gelişmeye uygun bitkiler ise; *Acer campestre* L., *Amorpha fruticosa* L., *Gleditsia triacanthos* L., *Catalpa bignonioides*, *Fraxinus angustifolia* Vahl, *Gaura lindheimeri* Engelm. & A.Gray, *Liquidambar orientalis* Mill., *Liriodendron tulipifera* L., *Juniperus scopulorum* Sarg. "Skyrocket", dir. Yapılan araştırmalar ve incelemeler sonucunda Şanlıurfa kentinde kullanılan çok yıllık süs bitkilerinin tam listesi Ek-1 de verilmiştir.

Ekolojik faktörlerden özellikle iklim koşullarına dikkat edilerek, bu doğrultuda materyal seçimi yapılırsa, ileride istenmeyen sonuçlarla karşılaşılmamış olur. Bu da bireylerin bitki konusundaki bilgilerinin artmasıyla ve bilinçlendirilmesiyle mümkün olacaktır.

## KAYNAKLAR

- Açıksöz, S. 1993. “**Toplu konut yerleşimlerinde dış mekân planlama ilkeleri**”  
Ankara Üniversitesi, Ziraat Fakültesi
- Akan ve Ark. (2004), “**Şanlıurfa’nın Egzotik Ağaç ve Çalları**”
- Altan, T., 1991. **Türkiye’nin doğal bitki örtüsü**. Çukurova Üniv. Ziraat Fak. Ders  
Kitabı No: 70: 204, Adana.
- Anonim, 2010. **İl Çevre Durum Raporu**. Şanlıurfa
- Anonim, 2010. **İl Çevre ve Orman Müdürlüğü Çalışmaları**. Şanlıurfa
- Anonim, 2010. **Meteoroloji Bölge Müdürlüğü Verileri**. (D.M.İ.G.M. 2010.) Şanlıurfa
- Anonim, 2010. **Orman İşletme Şefliği Verileri**. Şanlıurfa
- Anonim, 2010. **İl Özel İdaresi Verileri**. Şanlıurfa
- Anonim, 2010. **DSİ XV. Bölge Müdürlüğü Verileri**.(D.S.İ XV. B. M.) Şanlıurfa
- Anonim, 2010. **İl Tarım Müdürlüğü Verileri**. Şanlıurfa
- Arslan, M., Çelem, H., 2001. “**Ankara’ nın Egzotik Ağaç ve Çalları**”, Tübitak,  
Türkiye Tarımsal Araştırma Projesi Yayınları, TOGTAG-TARP-2125, Ankara.
- Arslan, M., Perçin, H., Barış, E., Uslu, A., 1996. “**İç Anadolu Bölgesi İklim  
Koşullarına Uygun Yeni Bazı Herdemyeşil Bitki Çeşitlerinin Saptanması  
Üzerine Bir Araştırma**” Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 1470,  
Bilimsel Araştırmalar ve İncelemeler: 810, Ankara
- Atmaca, M., 2001. Afsin-Elbistan Termik Santrali açık işletme alanının madencilik  
sonrası olası alan kullanım alternatiflerinin değerlendirilmesi. Doktora tezi,  
Çukurova Üniversitesi, Adana
- Alp, Ş., 1999. “**Van Kenti ve Çevresindeki Geleneksel Konut Bahçelerinde  
Kullanılan Bitki Materyalinin Belirlenmesi**” Yüzüncü Yıl Üniversitesi,  
Ziraat Fakültesi, Tarım Bilimleri Dergisi (J. Agric. Sci.), 2007, 17(1): 1-6
- Aslanboğa, İ., 1986. **Kentlerde Yol Ağaçlandırması**. Tübitak Yapı ve Araştırma  
Enstitüsü Yayınları, Ankara.
- Booth, K., N., 1990. **Basic Elements of Landscape Architectural Design**,  
**Department of Landscape Architectural**, Ohio State University, IFLA, USA.
- Çelem, H.,Şahin,S., 1997. **Kent İçi Yol Ağaçlarının Görsel ve İşlevsel Etkileri**,  
**İstanbul Kent Ağaçlandırmaları İstanbul’96 Sempozyumu (Bildiriler)**,  
İstanbul Büyükşehir Belediyesi İSFALT Yayınları, No:3, İstanbul.
- Çinçinoğlu, A., 2001. **Antakya Kenti açık yeşil alan sisteminin saptanması ve peyzaj  
mimarlığı açısından değerlendirilmesi**. Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal  
Üniversitesi, 85 s, Antakya
- Davis, P.H., 1965-1988. **Flora of Turkey and The East Aegean Islands**, Vol. I-X,  
Edinburg University Press.
- Eroğlu, E., Kesim, G.A., Müderrisoğlu, H., 2005. **Düzce Kenti Açık ve Yeşil**

- Alanlarındaki Bitkilerin Tespiti ve Bazı Bitkisel Tasarım İlkeleri Yönünden Değerlendirilmesi.** Tarım Bilimleri Dergisi 11(3),
- Ertunç, Z., 2011. **Antakya Kent Dokusunda Kullanılan Çok Yıllık Süs Bitkilerinin Peyzajda Kullanımları** Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniv. Yüksek, Antakya
- Çiftçi, N., 2012 **Yeşil ve Duyarlı Çevre**, Karaköprü Belediyesi 2012 Faaliyet Raporu, Şanlıurfa
- Güçlü, K., 1989. **Erzurum ve Çevresinde Yetiştirilecek Bazı Süs Bitkileri Adaptasyon Denemesi.** Atatürk Üniv. Zir. Fak.: Derg., 20(2),
- Kelkit A., 2002. **Çanakkale Kenti Açık-Yeşil Alanlarda Kullanılan Bitki Materyali Üzerinde Bir Çalışma.** Ekoloji Dergisi 43(11),
- Korkut, A.B., 2002 **Peyzaj Mimarlığı.** Hasad Yayıncılık Ltd. Şti.,167,İstanbul
- Öztaş Y., 1968. **Ankara Şehri ve Çevresi Yeşil Saha Sisteminin Peyzaj Mimarisi Prensipleri Yönünden Etüd. Ve Tayini.**, Ank.Üniv.Zir.Fak. Yayınları No: 344.
- Pamay, B.i 1979. **Park-Bahçe ve Peyzaj Mimarisi.** İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Park-Bahçe ve Peyzaj Mimarisi Kürsüsü, İ.Ü Yayın No:2486, O.F. Yayın No:264, 208s, İstanbul
- Şanlıurfa Belediyesi, 2004. **Faaliyet Raporu**
- Şanlıurfa Belediyesi 2009. **Faaliyet Raporu**
- Şanlıurfa Belediyesi 2013. **Faaliyet Raporu**
- Şengül, E., 2011. **Kent Yolları Ağaçlandırılmasında Temel Tasarım Kriterleri ve Antakya E-91 Karayolu Örneği**, Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi, Antakya
- Uzun, G., 1992 **Ülkemizde Süs Bitkileri Fidancılığı ve Dış Satım Olanakları Üzerinde Yapılan Çalışmalar.** II. Süs Bitkileri Kongresi. Antalya
- Var ve Acar, 1995. **Doğu Karadeniz Bölgesi Toplam Fidan Talebi ve Üretim Programı.** I.Ulusal Karadeniz Ormancılık Kongresi. KTÜ Orman Fakültesi. Trabzon
- Yeşil, M., 2003. **Erzurum Kentinde Konut Bahçelerinin Peyzaj Tasarım İlkelerine Göre İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma.** Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Yılmaz, S., Zengin, M., 2003. **Erzurum Kent Halkının Süs Bitkilerine Olan Talebinin Belirlenmesi**, Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi Seri: A, Sayı: 1 ISSN: 1302-7085, sf:29-42.

## ÖZGEÇMİŞ

1987 Şanlıurfa doğumluyum. İlk, orta ve lise öğrenimimi Şanlıurfa' da tamamladım.

2004 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi Peyzaj Mimarlığı Bölümünü kazandım.

2008 yılında mezun olup özel firmada işe başladım. Vatani görevi tamamladıktan sonra Şanlıurfa Belediyesinde işe başladım.

2010 yılında Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim dalında Yrd. Doç. Dr. Mustafa Atmaca danışmanlığında başlamış olduğum Yüksek Lisans eğitimime devam etmekteyim.

## EKLER

### EK 1. ŞANLIURFA KENTİNDE TESPİT EDİLEN SÜS BİTKİLERİ

ŞANLIURFA KENTİNDE TESPİT EDİLEN GENİŞ YAPRAKLI BİTKİLER		
FAMİLYA ADI	LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Fabaceae</i>	<i>Acacia cyanophylla</i> Lindley.	Kıbrıs Akasyası
<i>Fabaceae</i>	<i>Acacia horrida</i> Willd.	Yap.Dök.Kıbrıs Akasyası
<i>Sapindaceae</i>	<i>Acer campestre</i> L.	Ova akçaağacı
<i>Aceraceae</i>	<i>Acer negundo</i> L.	Dişbudak yapraklı akçaağacı
<i>Sapindaceae</i>	<i>Acer palmatum</i> Thunb.	Japon akçaağacı
<i>Sapindaceae</i>	<i>Acer platanoides</i> L.	Çınar yapraklı akçaağaç
<i>Sapindaceae</i>	<i>Aesculus hippocastanum</i> Hyne.	At Kestanesi
<i>Simaroubaceae</i>	<i>Ailanthus altissima</i> Miler Swingle	Kokar Ağaç
<i>Fabaceae</i>	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz.	Gülbrişim Akasya
<i>Betulaceae</i>	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn. subsp. <i>glutinosa</i>	Adi Kızılbaş
<i>Fabaceae</i>	<i>Amorpha fruticosa</i> L.	Yalancı çivit
<i>Malvaceae</i>	<i>Brachychiton populneus</i> (Schott & Endl.) R. Br.	Japon kavağı
<i>Bignoniaceae</i>	<i>Catalpa bignonioides</i>	Katalpa
<i>Cannabaceae</i>	<i>Celtis australis</i> L.	Adi Çitlenbik
<i>Fabaceae</i>	<i>Ceratonia siliqua</i> L.	Keçi Boynuzu
<i>Fabaceae</i>	<i>Cercis siliquastrum</i> L.	Erguvan
<i>Rutaceae</i>	<i>Citrus aurantium</i> L.	Portakal
<i>Rosaceae</i>	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Adi alıç
<i>Cycadaceae</i>	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	Sikas
<i>Elaeagnaceae</i>	<i>Elaeagnus angustifolia</i> L.	İğde
<i>Rosaceae</i>	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Yeni Dünya
<i>Myrtaceae</i>	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	Okalıptus
<i>Moraceae</i>	<i>Ficus Carica</i> L.	İncir
<i>Oleaceae</i>	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	Sivri meyveli dişbudak
<i>Oleaceae</i>	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Adi dişbudak
<i>Fabaceae</i>	<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Gladiçya
<i>Juglandaceae</i>	<i>J. regia</i> L.	Ceviz
<i>Sapindaceae</i>	<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.	Sabun ağacı
<i>Lauraceae</i>	<i>Laurus nobilis</i> L.	Defne
<i>Altingiaceae</i>	<i>Liquidambar orientalis</i> Mill.	Siğla ağacı
<i>Magnoliaceae</i>	<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	Lale ağacı
<i>Magnoliaceae</i>	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Manolya
<i>Rosaceae</i>	<i>Malus floribunda</i> L.	Süs elması
<i>Meliaceae</i>	<i>Melia azedarach</i> L.	Tesbih Ağacı
<i>Moraceae</i>	<i>Morus alba</i> L.	Beyaz dut
<i>Moraceae</i>	<i>Morus nigra</i> L.	Kara dut
<i>Oleaceae</i>	<i>Olea europaea</i> L.	Zeytin
<i>Paulowniaceae</i>	<i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud.	Pavlonya
<i>Arecaceae</i>	<i>Phoenix canariensis</i> Chabaud.	Yabani hurma
<i>Arecaceae</i>	<i>Phoenix dactylifera</i> L.	Arap hurması
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Pistacia vera</i> L.	Urfa fıstığı
<i>Platanaceae</i>	<i>Platanus occidentalis</i> L.	Batı çınarı
<i>Platanaceae</i>	<i>Platanus orientalis</i> L.	Doğu çınarı

<i>Salicaceae</i>	<i>Populus alba L.</i>	Ak kavak
<i>Salicaceae</i>	<i>Populus nigra L.</i>	Kara kavak
<i>Salicaceae</i>	<i>Populus x canadensis Moench.</i>	Kanada kavağı
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus armeniaca L.</i>	Kaysı
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus cerasifera Ehrh.</i>	Kiraz eriği
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus cerasifera Ehrh. "Pissardii"</i>	Süs eriği
<i>Rosaceae</i>	<i>Prunus persica (L.) Batsch</i>	Şeftali
<i>Juglandaceae</i>	<i>Pterocarya fraxinifolia (Lam.) Spach</i>	Kanatlı ceviz
<i>Lythraceae</i>	<i>Punica granatum L.</i>	Nar
<i>Rosaceae</i>	<i>Pyrus communis L.</i>	Armut
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Rhus typhina L.</i>	Sumak
<i>Fabaceae</i>	<i>Robinia hispida L.</i>	Pembe çiçekli akasya
<i>Fabaceae</i>	<i>Robinia pseudoacacia L.</i>	Beyaz çiçekli akasya
<i>Fabaceae</i>	<i>Robinia pseudoacacia L. "Umbraculifera"</i>	Top akasya
<i>Salicaceae</i>	<i>Salix alba L.</i>	Ak söğüt
<i>Salicaceae</i>	<i>Salix babylonica L.</i>	Salkım söğüt
<i>Salicaceae</i>	<i>Salix matsudana Koidz.</i>	Arap saçı söğüdü
<i>Anacardiaceae</i>	<i>Schinus molle L.</i>	Yalancı karabiber ağacı
<i>Fabaceae</i>	<i>Sophora japonica L.</i>	Sofora
<i>Arecaceae</i>	<i>Trachycarpus fortunei H.Wendl.</i>	Kendir palmyesi
<i>Ulmaceae</i>	<i>Ulmus glabra Huds.</i>	Dağ karaağacı
<i>Arecaceae</i>	<i>Washingtonia filifera H.Wendl.</i>	Palmye
<i>Arecaceae</i>	<i>Washingtonia robusta H.Wendl.</i>	Uzun palmye

### ŞANLIURFA KENTİNDE TESPİT EDİLEN AĞAÇCIK VE ÇALILAR

FAMİLYA ADI	LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Abelia x grandiflora (Andre) Rehd.</i>	Kelebek çalısı - Abelya
<i>Asparagaceae</i>	<i>Agave Americana L.</i>	Sabır Ağacı
<i>Berberidaceae</i>	<i>Berberis thunbergii DC.</i>	Kırmızı Yapraklı Kadın Tuzluğu
<i>Buxaceae</i>	<i>Buxus microphylla L.</i>	Japon Şimşiri
<i>Buxaceae</i>	<i>Buxus sempervirens Sieb. &amp; Zucc.</i>	Adi Şimşir
<i>Fabaceae</i>	<i>Caesalpinia gilliesii Wall</i>	Cennet kuşu çalısı
<i>Myrtaceae</i>	<i>Callistemon linearis Sweet</i>	Fırça Çalısı
<i>Myrtaceae</i>	<i>Callistemon viminalis (Sol. ex Gaertn.) G.Don</i>	Fırça Çalısı
<i>Poaceae</i>	<i>Cortaderia selloana Asch. &amp; Graebn.</i>	Sazlık
<i>Rosaceae</i>	<i>Cotoneaster dammeri C.K.Schneid.</i>	Dağ Muşmulası Herdem Yeşil
<i>Rosaceae</i>	<i>Cotoneaster horizontalis Decne.</i>	Dağ Muşmulası Yaprak Döken
<i>Rosaceae</i>	<i>Cotoneaster salicifolius Franch.</i>	Dağ Muşmulası Herdem Yeşil
<i>Celastraceae</i>	<i>Euonymus japonica L.</i>	Taflan
<i>Celastraceae</i>	<i>Euonymus japonica L. "Aurea"</i>	Altuni Taflan
<i>Oleaceae</i>	<i>Forsythia x intermedia Vahl.</i>	Altın çanağı
<i>Onagraceae</i>	<i>Gaura lindheimeri Engelm. &amp; A.Gray</i>	Gavura
<i>Malvaceae</i>	<i>Hibiscus rosa-sinensis L.</i>	Japon gülü
<i>Malvaceae</i>	<i>Hibiscus syriacus L.</i>	Ağaç hatmi
<i>Asteraceae</i>	<i>Jacobaea maritima L.</i>	Kül bitkisi



<i>Oleaceae</i>	<i>Jasminum humile L.</i>	Sarı yasemin
<i>Oleaceae</i>	<i>Jasminum officinale L.</i>	Beyaz yasemin
<i>Oleaceae</i>	<i>Jasminum primulinum Hemsl.</i>	Çuhaçiçeğimsi yasemin
<i>Lythraceae</i>	<i>Lagerstroemia indica (L.) Pers.</i>	Oya ağacı
<i>Verbenaceae</i>	<i>Lantana camara L.</i>	Çalı mine
<i>Lamiaceae</i>	<i>Lavandula angustifolia Mill.</i>	Lavanta
<i>Oleaceae</i>	<i>Ligustrum japonicum Thunb.</i>	Japon Kurtbağrı
<i>Oleaceae</i>	<i>Ligustrum vulgare L.</i>	Adi kurtbağrı
<i>Berberidaceae</i>	<i>Mahonia aquifolium (Pursh) Nutt.</i>	Mahonya
<i>Myrtaceae</i>	<i>Myrtus communis L.</i>	Mersin
<i>Apocynaceae</i>	<i>Nerium oleander L.</i>	Zakkum
<i>Cactaceae</i>	<i>Opuntia ficus-indica (L.) Mill.</i>	Kaynana dili
<i>Hydrangeaceae</i>	<i>Philadelphus coronarius L.</i>	Fil bahri
<i>Rosaceae</i>	<i>Photinia fraseri "Red Robin"</i>	Alev ağacı
<i>Pittosporaceae</i>	<i>Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton</i>	Pitosporum
<i>Pittosporaceae</i>	<i>Pittosporum tobira (Thunb.) W.T.Aiton "Nana"</i>	Bodur pitosporum
<i>Rosaceae</i>	<i>Pyracantha coccinea M.Roem.</i>	Ateş diken
<i>Euphorbiaceae</i>	<i>Ricinus communis L.</i>	Hint yağı
<i>Rosaceae</i>	<i>Rosa sp.</i>	Gül
<i>Lamiaceae</i>	<i>Rosmarinus officinalis L.</i>	Biberiye
<i>Adoxaceae</i>	<i>Sambucus nigra L.</i>	Siyah Mürver
<i>Asteraceae</i>	<i>Santolina chamaecyparissus L.</i>	Lavantin
<i>Fabaceae</i>	<i>Senna artemisioides (Gaudich. ex DC.) Randell</i>	Sinameki
<i>Rosaceae</i>	<i>Spiraea x vanhouttei Zabel</i>	Keçi sakalı
<i>Oleaceae</i>	<i>Syringa vulgaris L.</i>	Leylak
<i>Tamaricaceae</i>	<i>Tamarix gallica L.</i>	İlgin
<i>Adoxaceae</i>	<i>Viburnum tinus L.</i>	Kar topu
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Weigela coraensis Thunb.</i>	Büyük çiçekli vangelya
<i>Fabaceae</i>	<i>Wisteria sinensis (Sims) DC.</i>	Mor salkım
<i>Asparagaceae</i>	<i>Yucca filamentosa L.</i>	Avize çiçeği dik
<i>Asparagaceae</i>	<i>Yucca gloriosa L.</i>	Avize çiçeği sarkık

### ŞANLIURFA KENTİNDE TESPİT EDİLEN İĞNE YAPRAKLI AĞAÇLAR

FAMİLYA ADI	LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Casuarinaceae</i>	<i>Casuarina equisetifolia L</i>	Demir ağacı
<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus atlantica (Endl.) Manetti</i>	Atlas Sediri
<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus deodara (Roxb.) G. Don</i>	Himalaya sediri
<i>Pinaceae</i>	<i>Cedrus libani A. Rich.</i>	Lübnan sediri
<i>Cupressaceae</i>	<i>Chamaecyparis lawsoniana Parl. "Ellwoodii"</i>	Lawson yalancı servisi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus arizonica Greene</i>	Mavi Arizona Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus macrocarpa "Goldcrest"</i>	Limoni Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus sempervirens L. "Horizontalis"</i>	Adi Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cupressus sempervirens L. "Pyramidalis"</i>	Adi Servi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Cuprocyparis leylandii (A. B. Jacks. &amp; Dallim.)</i>	Leylandi
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus chinensis L.</i>	Çin ardıcı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus communis L.</i>	Adi Ardıç
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus horizontalis Moench.</i>	Sürünücü ardıç

<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus oxycedrus L.</i>	Katran ardıcı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus scopulorum Sarg. "Skyrocket"</i>	Dik ardıç
<i>Cupressaceae</i>	<i>Juniperus virginiana L.</i>	Kalem Ardıcı
<i>Pinaceae</i>	<i>Picea pungens Engelm.</i>	Mavi ladin
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus brutia Tenore.</i>	Kızıl çam
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus nigra J.F.Arnold</i>	Kara çam
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus pinea L.</i>	Fistik çamı
<i>Pinaceae</i>	<i>Pinus sylvestris L.</i>	Sarı çam
<i>Taxaceae</i>	<i>Taxus baccata L.</i>	Porsuk
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja occidentalis L.</i>	Batı mazısı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja occidentalis L. "Gold Drop"</i>	Sarı amerikan mazısı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja orientalis L.</i>	Doğu mazısı
<i>Cupressaceae</i>	<i>Thuja orientalis L. "Aurea"</i>	Altuni pramit mazi

### ŞANLIURFA KENTİNDE TESPİT EDİLEN SARILICI VE TIRMANICI BİTKİLER

FAMİLYA ADI	LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI
<i>Nyctaginaceae</i>	<i>Bougainvillea glabra Choisy</i>	Gelin Duvağı
<i>Bignoniaceae</i>	<i>Campsis radicans Seem.</i>	Acem Borusu
<i>Araliaceae</i>	<i>Hedera helix L.</i>	Kaya sarmaşığı
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Lonicera caprifolium L.</i>	Hanimeli
<i>Caprifoliaceae</i>	<i>Lonicera periclymenum L.</i>	Hanimeli
<i>Vitaceae</i>	<i>Parthenocissus quinquefolia (L.) Planch.</i>	Amerikan Sarmaşığı
<i>Vitaceae</i>	<i>Vitis vinifera L.</i>	Asma