



**T.C.
BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**BURSA VE BİLECİK İLLERİNDE TARİHİ YAPILARIN ÇEVRESİNDE
TERCİH EDİLEN YAŞLI AĞAÇ TÜRLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ersegün ALPER

Kent Ormanlığı Anabilim Dalı

Kent Ormanlığı Tezli Yüksek Lisans Programı

EKİM2024

**T.C.
BURSA TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**BURSA VE BİLECİK İLLERİNDE TARİHİ YAPILARIN ÇEVRESİNDE
TERCİH EDİLEN YAŞLI AĞAÇ TÜRLERİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Ersegün ALPER
(22434985602)
ORCID:0009-0001-0452-0092**

**Kent Ormanlığı Anabilim Dalı
Kent Ormanlığı Tezli Yüksek Lisans Programı**

**Danışman: Doç Dr. Salih PARLAK
ORCID:0000-0003-3808-3297**

EKİM 2024

BTÜ, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü'nün 22434985602 numaralı Yüksek LisansÖğrencisi Ersegün ALPER, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı “BURSA VE BİLECİK İLLERİNDE TARİHİ YAPILARIN ÇEVRESİNDE TERCİH EDİLEN YAŞLI AĞAÇ TÜRLERİ”başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Danışmanı : **Doç. Dr. Salih PARLAK**
Bursa Teknik Üniversitesi

Jüri Üyeleri : **Doç. Dr. Kamil ERKEN**
Bursa Teknik Üniversitesi

Prof. Dr. Servet ÇALIŞKAN
İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi

Teslim Tarihi : .../ .../ 2024
Savunma Tarihi : 21/10/ 2024

20.04.2016 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin 9/2 ve 22/2 maddeleri gereğince; Bu Lisansüstü teze, Bursa Teknik Üniversitesi’nin aboneli olduğu intihal yazılım programı kullanılarak Lisansüstü Eğitim Enstitüsü’nün belirlemiş olduğu ölçütlere uygun rapor alınmıştır.



İNTİHAL BEYANI

Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belgelediğimi, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sonucu kabul ettiğimi beyan ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı: Ersegün ALPER

İmzası:





Eşime ve çocuklarıma,

ÖNSÖZ

Yüksek lisans tez danışmanlığımı üstlenerek çalışmalarımın her aşamasında katkılarını ve bilgisini esirgemeyen sayın hocam Doç. Dr. Salih PARLAK'a teşekkürlerimi sunarım. Arazi çalışmalarında desteğini esirgemeyip, bilgi ve tecrübelerini paylaşan kıymetli abim Sinan BABAYİĞİT'e teşekkür ederim. Ayrıca arazi çalışmalarında ve tezin yazım sürecinde yardımcı olan, yüksek lisans aşamasında beni destekleyen eşim Dilek ALPER'e, kızlarım Zümra ve Zehra ALPER'e ve bugünlere gelmemde emekleri olan değerli aileme teşekkürlerimi sunarım.

Ekim 2024

Ersegün ALPER
Orman İşletme Şefi

İÇİNDEKİLER

Sayfa

| | |
|---|-----------|
| ÖNSÖZ..... | vii |
| İÇİNDEKİLER | viii |
| KISALTMALAR..... | x |
| ÇİZELGE LİSTESİ..... | xi |
| ŞEKİL LİSTESİ..... | xii |
| ÖZET..... | xvi |
| SUMMARY | xvii |
| 1. GİRİŞ | 1 |
| 2. LİTERATÜR TARAMASI | 3 |
| 2.1 Çalışmanın Amacı ve Kapsamı..... | 8 |
| 3. MATERYAL VE YÖNTEM..... | 11 |
| 3.1 Materyal | 11 |
| 3.2 Yöntem..... | 11 |
| 4. BULGULAR VE TARTIŞMA | 13 |
| 4.1 İncelenen Tarihi Yapılar | 13 |
| 4.1.1 Suluki camii | 13 |
| 4.1.2 İvaz paşa camii..... | 15 |
| 4.1.3 Ulu camii..... | 18 |
| 4.1.4 Kozahan | 22 |
| 4.1.5 Gazi orhan bey camii | 23 |
| 4.1.6 Tophane saat kulesi..... | 26 |
| 4.1.7 Orhangazi türbesi | 29 |
| 4.1.8 Osman bey veya osmangazi türbesi | 30 |
| 4.1.9 Bali bey hanı | 32 |
| 4.1.10 Karagöz anıtı | 33 |
| 4.1.11 Süleyman çelebi türbesi | 38 |
| 4.1.12 Üftade camii..... | 41 |
| 4.1.13 Üftade hazretleri türbesi..... | 43 |
| 4.1.14 Yer kapı..... | 45 |
| 4.1.15 Veziri camii veya üç kurnalı camii | 46 |
| 4.1.16 Azep bey camii..... | 48 |
| 4.1.17 II. Murat türbesi | 49 |
| 4.1.18 Muradiye medresesi | 52 |
| 4.1.19 II. Murat camii | 54 |
| 4.1.20 Çınarlı (Voyvoda) camii | 57 |
| 4.1.21 Lefke kapı | 59 |
| 4.1.22 Yeşil camii | 61 |
| 4.1.23 Nilüfer hatun imarethanesi..... | 62 |
| 4.1.24 Eşrefzade-i Rumi camii ve türbesi | 66 |
| 4.1.25 Hacı özbek camii..... | 67 |

| | |
|--|------------|
| 4.1.26 Ayasofya camii | 68 |
| 4.1.27 Göl kapı..... | 71 |
| 4.1.28 Kırgız türbesi..... | 72 |
| 4.1.29 İstanbul kapı..... | 75 |
| 4.1.30 Davud-i Kayseri hazretleri türbesi | 76 |
| 4.1.31 Abdülvahap Sancaktar hazretleri türbesi | 79 |
| 4.1.32 Ertuğrul Gazi Türbesi..... | 80 |
| 4.1.33 Dursun Fakih türbesi..... | 84 |
| 4.1.34 Rüstem paşa camii | 89 |
| 4.1.35 Aya Yorgi kilisesi | 90 |
| 4.1.36 Yıldırım Bayezid camii..... | 91 |
| 4.1.37 Orhan Gazi camii | 92 |
| 4.1.38 Şeyh Edebali türbesi..... | 93 |
| 4.1.39 Bilecik belediyesi hizmet binası | 94 |
| 4.2 Bursa ve Bilecik İllerindeki Tarihi Yapılarda Yapılan Çalışmalar ve İstatistiki Değerlendirmeler | 97 |
| 4.3 Çalışma alanındaki tarihi yapılar | 99 |
| 4.4 Çalışma Alanında Yapılan Ölçümler | 102 |
| 4.5 Ağaçların Tarihi Yapıya Olan Etkisi..... | 103 |
| 4.6 Ağaçların Tehlike Durumu | 104 |
| 4.7 Ağaçların Bakım İhtiyacı..... | 104 |
| 5. SONUÇ VE ÖNERİLER..... | 105 |
| KAYNAKLAR..... | 106 |
| ÖZGEÇMİŞ..... | 112 |

KISALTMALAR

| | |
|----------------------|-----------------------------|
| Cm | : Santimetre |
| GPS | : Global Positioning System |
| m | : Metre |
| m² | : Metrekare |



ÇİZELGE LİSTESİ

| | <u>Sayfa</u> |
|--|--------------|
| Çizelge 3.1: Tarihi yapıların tamamlayıcı unsuru olan yaşlı ağaçların konum ve fonksiyonu..... | 12 |
| Çizelge 4.1 : Bursa ilinde belirlenen parametreler arasındaki korelasyon analizi tablosu | 97 |
| Çizelge 4.2 (Devam) : Bursa İlinde belirlenen parametreler arasındaki korelasyon analizi tablosu..... | 98 |
| Çizelge 4.3 : Bilecik İlinde belirlenen parametreler arasındaki korelasyon analizi tablosu | 98 |

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa

| | |
|--|----|
| Şekil 4.1 : Suluki camii..... | 14 |
| Şekil 4.2 : Suluki camii tanıtım levhası..... | 14 |
| Şekil 4.3 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 14 |
| Şekil 4.4 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 14 |
| Şekil 4.5 : Doğan bey kabri tanıtım levhası..... | 15 |
| Şekil 4.6 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 15 |
| Şekil 4.7 : İvaz paşa camii..... | 16 |
| Şekil 4.8 : İvaz paşa camii tanıtım levhası..... | 16 |
| Şekil 4.9 : <i>Tilia argentea</i> (Gümüşi ıhlamur)..... | 17 |
| Şekil 4.10 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 17 |
| Şekil 4.11 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 17 |
| Şekil 4.12 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 17 |
| Şekil 4.13 : Bursa Ulu Camii..... | 20 |
| Şekil 4.14 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 20 |
| Şekil 4.15 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 21 |
| Şekil 4.16 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 21 |
| Şekil 4.17 : <i>Tilia argentea</i> (Gümüşi ıhlamur)..... | 21 |
| Şekil 4.18 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 21 |
| Şekil 4.19 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 22 |
| Şekil 4.20 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 22 |
| Şekil 4.21 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 23 |
| Şekil 4.22 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 23 |
| Şekil 4.23 : Gazi orhan bey camii..... | 25 |
| Şekil 4.24 : Gazi orhan bey camii tanıtım levhası..... | 25 |
| Şekil 4.25 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 25 |
| Şekil 4.26 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 25 |
| Şekil 4.27 : Tophane saat kulesi ve <i>Cedrus libani</i> (Toros sediri)..... | 27 |
| Şekil 4.28 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 28 |
| Şekil 4.29 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 28 |
| Şekil 4.30 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 28 |
| Şekil 4.31 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 28 |
| Şekil 4.32 : <i>Pinus pinea</i> (Fıstık çamı)..... | 30 |
| Şekil 4.33 : <i>Taxus baccata</i> (Yaygın Porsuk)..... | 31 |
| Şekil 4.34 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 31 |
| Şekil 4.35 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 33 |
| Şekil 4.36 : <i>Celtis australis</i> (Çitlenbik)..... | 33 |
| Şekil 4.37 : Karagöz anıtı..... | 35 |
| Şekil 4.38 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 35 |
| Şekil 4.39 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 35 |
| Şekil 4.40 : Karagöz anıtı tanıtım levhası..... | 35 |

| | |
|--|----|
| Şekil 4.41 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 36 |
| Şekil 4.42 : Karagöz anıtı tanıtım levhası..... | 36 |
| Şekil 4.43 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 36 |
| Şekil 4.44 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 36 |
| Şekil 4.45 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 37 |
| Şekil 4.46 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 37 |
| Şekil 4.47 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 37 |
| Şekil 4.48 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 37 |
| Şekil 4.49: <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 38 |
| Şekil 4.50 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 38 |
| Şekil 4.51 : Süleyman çelebi türbesi..... | 39 |
| Şekil 4.52 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 40 |
| Şekil 4.53 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 40 |
| Şekil 4.54 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 40 |
| Şekil 4.55 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 40 |
| Şekil 4.56 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 42 |
| Şekil 4.57 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 42 |
| Şekil 4.58 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 42 |
| Şekil 4.59 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 42 |
| Şekil 4.60 : Üftade hazretleri türbesi | 44 |
| Şekil 4.61 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 44 |
| Şekil 4.62 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 44 |
| Şekil 4.63: Yerkapı. | 46 |
| Şekil 4.64 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 46 |
| Şekil 4.65 : Veziri (Üç kurnalar) camii. | 47 |
| Şekil 4.66 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 47 |
| Şekil 4.67 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 47 |
| Şekil 4.68 : Azep bey camii..... | 49 |
| Şekil 4.69 : Azep bey camii tanıtım levhası | 49 |
| Şekil 4.70: <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 49 |
| Şekil 4.71 : 2.Murat türbesi. | 51 |
| Şekil 4.72 : 2.Murat türbesi tanıtım levhası..... | 51 |
| Şekil 4.73 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 51 |
| Şekil 4.74 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 51 |
| Şekil 4.75 : Muradiye medresesi. | 53 |
| Şekil 4.76 : Muradiye medresesi tanıtım levhası..... | 53 |
| Şekil 4.77 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 53 |
| Şekil 4.78 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 53 |
| Şekil 4.79 : 2. Murat camii. | 55 |
| Şekil 4.80 : 2. Murat camii tanıtım levhası..... | 55 |
| Şekil 4.81 : <i>Quercus petraea</i> (Sapsız meşe)..... | 55 |
| Şekil 4.82 : <i>Quercus petraea</i> (Sapsız meşe)..... | 55 |
| Şekil 4.83 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 56 |
| Şekil 4.84 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 56 |
| Şekil 4.85 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 56 |
| Şekil 4.86 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 56 |
| Şekil 4.87 : Çınarlı (Voyvoda) Camii..... | 58 |
| Şekil 4.88 : Çınarlı (Voyvoda) Camii tanıtım levhası..... | 58 |
| Şekil 4.89 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 58 |
| Şekil 4.90 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 58 |

| | |
|---|----|
| Şekil 4.91 : Lefke kapı..... | 60 |
| Şekil 4.92 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 60 |
| Şekil 4.93 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 60 |
| Şekil 4.94 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 60 |
| Şekil 4.95 : Yeşil Camii..... | 62 |
| Şekil 4.96 : <i>Fraxinus Excelsior</i> (Adi Dişbudak) | 62 |
| Şekil 4.97 : Nilüfer hatun imarethanesi. | 64 |
| Şekil 4.98 : <i>Pinus pinea</i> (Fıstık çamı). | 65 |
| Şekil 4.99 : <i>Pinus pinea</i> (Fıstık çamı) | 65 |
| Şekil 4.100 : Nilüfer hatun imarethanesi tanıtım levhası | 65 |
| Şekil 4.101 : <i>Pinus pinea</i> (Fıstık çamı). | 65 |
| Şekil 4.102 : <i>Pinus pinea</i> (Fıstık çamı)..... | 66 |
| Şekil 4.103 : <i>Pinus pinea</i> (Fıstık çamı). | 66 |
| Şekil 4.104 : Eşrefzade-i rumi camii ve türbesi..... | 67 |
| Şekil 4.105 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 67 |
| Şekil 4.106 : Hacı özbek camii. | 68 |
| Şekil 4.107 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 68 |
| Şekil 4.108 : Ayasofya camii..... | 70 |
| Şekil 4.109 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 70 |
| Şekil 4.110 : <i>Thuja orientalis</i> (Doğu Mazısı)..... | 70 |
| Şekil 4.111 : <i>Acer negundo</i> (Dişbudak Yapraklı Akçaağaç)..... | 72 |
| Şekil 4.112 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 72 |
| Şekil 4.113 : <i>Pinus pinea</i> (Fıstık çamı) | 72 |
| Şekil 4.114 : <i>Fraxinus excelsior</i> (Adi Dişbudak)..... | 72 |
| Şekil 4.115 : Kırgız türbesi. | 74 |
| Şekil 4.116 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 74 |
| Şekil 4.117 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 74 |
| Şekil 4.118 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 74 |
| Şekil 4.119 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 75 |
| Şekil 4.120 : Kırgız türbesi tanıtım levhası. | 75 |
| Şekil 4.121 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 76 |
| Şekil 4.122 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 76 |
| Şekil 4.123 : Davud-i kayseri hazretleri türbesi | 78 |
| Şekil 4.124 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 79 |
| Şekil 4.125 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 79 |
| Şekil 4.126 : Abdülvahap sancaktar hazretleri türbesi. | 80 |
| Şekil 4.127 : Ertuğrul gazi türbesi. | 82 |
| Şekil 4.128 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 82 |
| Şekil 4.129 : <i>Quercus petraea</i> (Sapsız meşe)..... | 82 |
| Şekil 4.130 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 82 |
| Şekil 4.131 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 83 |
| Şekil 4.132 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 83 |
| Şekil 4.133 : <i>Quercus petraea</i> (Sapsız meşe)..... | 83 |
| Şekil 4.134 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 83 |
| Şekil 4.135 : Dursun fakih türbesi | 86 |
| Şekil 4.136 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 87 |
| Şekil 4.137 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç | 87 |
| Şekil 4.138 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 87 |
| Şekil 4.139 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 87 |
| Şekil 4.140 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 88 |

| | |
|--|-----|
| Şekil 4.141 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 88 |
| Şekil 4.142 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 88 |
| Şekil 4.143 : <i>Juniperus excelsa</i> (Boylu Ardıç)..... | 88 |
| Şekil 4.144 : Rüstem Paşa Camii ve <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 89 |
| Şekil 4.145 : Aya Yorgi kilisesi..... | 90 |
| Şekil 4.146 : <i>Morus alba</i> (Beyaz dut)..... | 91 |
| Şekil 4.147 : <i>Morus alba</i> (Beyaz dut)..... | 91 |
| Şekil 4.148 : Yıldırım Bayezid camii. | 92 |
| Şekil 4.149 : <i>Cupressus sempervirens</i> (Servi)..... | 92 |
| Şekil 4.150 : Orhan gazi camii. | 93 |
| Şekil 4.151 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 93 |
| Şekil 4.152 : Şeyh edebali türbesi..... | 94 |
| Şekil 4.153 : <i>Fraxinus excelsior</i> (Adi dişbudak)..... | 94 |
| Şekil 4.154 : Bilecik belediyesi hizmet binası..... | 95 |
| Şekil 4.155 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 96 |
| Şekil 4.156 : <i>Platanus orientalis</i> (Doğu Çınarı)..... | 96 |
| Şekil 4.157 : <i>Pinus pinea</i> (Fıstık Çamı)..... | 96 |
| Şekil 4.158 : Bilecik belediyesi tanıtım levhası. | 96 |
| Şekil 4.159 : Çalışma alanında bulunan yapı türleri..... | 99 |
| Şekil 4.160 : Çalışma alanında bulunan ağaç türleri | 101 |

BURSA VE BİLECİK İLLERİNDE TARİHİ YAPILARIN ÇEVRESİNDE TERCİH EDİLEN YAŞLI AĞAÇ TÜRLERİ

ÖZET

Bu çalışmada, Bursa ve Bilecik'teki tarihi yapıların tamamlayıcı unsuru olan yaşlı ağaçların konumu ve fonksiyonları incelenmiştir. Türk tarihi açısından iki önemli şehrimiz olan Bursa-Bilecik çevresinde toplam 39 adet tarihi yapı ve 91 adet anıt niteliğinde ağaç değerlendirilmiştir. Tarihi mekânlarla adeta bütünleşen bu ağaçların varlığı yapıyı anlamlandırmakta ve insanlar üzerinde psikolojik etki bırakmaktadır. Şehrin karmaşasından, gürültüsünden, kalabalığından bir nebze olsun sığınılacak mekânlar olan tarihi ağaçlar insanlarda hayranlık, huzur ve rahatlama hissi uyandırmaktadır. Bu bakımdan tarihi mekânlarda yer alan ağaçlar geçmişten geleceğe miras bırakacağımız canlı emanetlerimizdir. Bu mirasın özenle korunması için yapı-ağaç ilişkisinin belirlenmesi bu çalışmanın çıkış noktalarından birini oluşturmaktadır. Tarihi yapılarda tercih edilen ağaç türleri, yapıya göre konumlandırılmaları, tarihi yapıların yapılış dönemleri, nitelikleri ve mimari tarzı gibi özellikleri değerlendirilmiştir. Ağaçların türü, dikiminde tercih edilme faktörleri, boyutları, tarihi yapıyla konum ilişkisi, tehlike oluşturma veya yapıya zarar verme durumları gibi etmenler incelenmiştir. Anıt ağaçların bakım, budama, rehabilitasyon, çevre düzeni ihtiyaçları, gibi hususlar da değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda tarihi yapıların tamamlayıcı unsuru olan ağaç-yapı ilişki ve etkileşimleri ortaya konulmuştur. Camii, mescit ve han gibi tarihi yapılarda daha çok doğu çınarı (*Platanus orientalis*) tercih edilirken, türbe, mezarlık gibi tarihi yapılarda ise servinin (*Cupressus sempervirens*) tercih edildiği belirlenmiştir. Nadiren han ve camii çevrelerinde gümüşi ıhlamurun da (*Tilia argentea*) tercih edildiği görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Bursa, Bilecik, Tarihi Yapılar, Anıt Ağaçlar, Ağaç Tercihi.

PREFERRED OLD TREE SPECIES AROUND HISTORICAL BUILDINGS IN BURSA AND BILECIK PROVINCES

SUMMARY

In this study, we examine the location and functions of old trees as complementary elements of historical structures in Bursa and Bilecik. We evaluate a total of 39 historical structures and 91 trees of monumental value in the Bursa-Bilecik region, which are two important cities in Turkish history. The presence of these trees, which are deeply integrated with historical places, gives meaning to the structures and has a psychological effect on people. Historical trees serve as places of refuge from the chaos, noise, and crowds of the city, inspiring admiration, peace, and relaxation. Therefore, the trees located in historical places are living legacies that we will pass on from the past to the future. Determining the relationship between the structures and the trees is one of the starting points of this study, as it is crucial for the careful preservation of this legacy. We evaluate the preferred tree species in historical structures, their positioning according to the structure, the construction periods, qualities, and architectural styles of historical structures. Additionally, we examine factors such as the species of the trees, factors influencing their preference for planting, dimensions, the relationship between the tree and the historical structure, and situations that may pose a danger or harm to the structure. We also evaluate the maintenance, pruning, rehabilitation, and environmental arrangement needs of monumental trees. Through our studies, we reveal the relationship and interactions between trees and structures, which are complementary elements of historical structures. We determine that the oriental plane tree (*Platanus orientalis*) is preferred in historical structures such as mosques, chapels, and inns, while the Italian cypress (*Cupressus sempervirens*) is preferred in historical structures such as tombs and cemeteries. We also observe that silver lime (*Tilia argentea*) is occasionally preferred in the surroundings of inns and mosques.

Keywords: Bursa, Bilecik, Historic Buildings, Monument Trees, Tree Selection.

1. GİRİŞ

Anıt ağaçlar kendine has özellikleri ile belirli nitelikleri taşıyan ağaçlar olarak doğada yer alır. Bu özellikler yaşı boyu çap genişliği ve tarihi anlamda yüklendiği özelliklerle birlikte nitelik kazanmaktadır. Bir kısım anıt ağaçlar toplum tarafından yüksek anlamlar yüklenerek sembol haline getirilmiş bir kısım kutsal kabul edilmiş bir kısım anıt ağaçlar ise efsanelere konu olmuştur. Tespit edilen çok sayıda anıt ağaç koruma altına alınmış, tespit edilemeyen birçok anıt ağaç ise doğal ve beşeri etkilere karşı varlığını sürdürmeye çalışmaktadır. Bu bağlamda koruma altına alınmış anıt ağaçlarda veya yeni anıt ağaçların keşfine ilişkin çalışmalar yapılmıştır. Mevcut anıt ağaçlar üzerinde yapılan bazı çalışmaların sonucunda değerli bulgular elde edilmiş, bu bulgulara istinaden mevcut anıt ağaçların detaylı incelemeleri yapılmış korunması ile ilgili öneriler geliştirilmiştir.

Birçok alanda anıt ağaçların geleceği beşeri yönlerden dolayı her ne kadar risk altında olsa da günümüzde anıt ağaç olarak koruma altına alınan ağaçlar aynı zamanda insanların koruması ile günümüze ulaştığı da söylenebilir. Tarihi ve kültürel yapıların inşa edilmesi ile birlikte çevre düzenlemeleri sırasında yapıların çevresi de ağaçlandırılmıştır. Medeniyetlerin kültür farklılıkları kullanılan ağaç tür çeşitliliğini de beraberinde getirmiştir. Buna coğrafyadaki iklim ve bitki örtüsünün de etki ettiği söylenebilir.

Anıt ağaçlarının bulunduğu tarihi yapılar geleceğe kültürel bir miras olarak kalırken çevresinde bulunan ve gün geçtikçe önemi artan ağaçlarda günümüze kadar canlı anıtlar olarak kalmıştır. Koruma altına alınan tarihi ve kültürel yapıların çevrelerinde anıtsal değer kazanan ağaçlar tescil edilerek koruma altına alınmıştır. Tarihi ve kültürel yapıların gün geçtikçe artan önemi karşısında çevresinde bulunan ağaçların da önemi artmıştır. Tarihi ve kültürel alanlardaki ağaçların araştırma konusu olması dünyada ve ülkemizde birçok tarihi yapı hakkında detaylı bilgilerin de gün yüzüne çıkmasını sağlamıştır. Anıt ağaçlar ile ilgili detaylı verilerin alınması ve çözüm önerilerinin geliştirilmesi mirasımız olan anıt ağaçların korunması adına önemli bir gelişmedir.

Anıt ağaçlarla yapılan ve yapılacak olan bilimsel çalışmaların artması potansiyel anıt ağaçlarında tescil edilmesine ve koruma altına alınmasına katkı sağlayacaktır.

Bu çalışmada tarihi ve kültürel alanlardaki doğal ve kültürel mirasımız olan anıt ağaçlarının incelenmesine yönelik bir araştırma yapılmıştır. Tarihi yapılarda bulunan ağaçların GPS koordinatları ile hassas konumları belirlenmiştir. Araştırmada tarihi alanlarda bulunan anıt ağaçlarının türü belirlenerek hangi yüzyıldan kaldığı çapı boyu, taç genişliği gibi fiziki özellikleri belirlenmiştir. Çalışmanın tarihi alanlarda yapılması nedeniyle araştırma daha detaylı hale getirilerek yapının türü, mimari tarzı, inşa tarihi, yapının yüksekliği ve kat sayısı, yapının oturduğu alan, yapının avlu alanı gibi özelliklerle ağaç tercihi ve özellikleri ilişkilendirilmiştir.

Çalışma tarihi yapılarla ilgili bilgilerin ve dokusunda bulunan anıt ağaçların incelenmesine yönelik olduğundan ağacın türü gövde çapı boyu taç genişliği gibi bilgilere ek olarak anıt ağacın türü, tarihi yapıya olan uzaklığı ve tarihi yapıya göre konumu, etkileri, da detaylı bir şekilde incelenmiştir. Çalışmada ağaçların tarihi yapıya etkisi de incelenmiş, yapılara zarar verip vermediği tespit edilmiştir. Zarar veriyorsa ne tür bir zarar olduğunun tespiti için sınıflandırma yapılmıştır. Bu sınıflandırmada köklerin dalların yaprakların durumu, gölgeleme ve perdeleme gibi etkenlerin var olup olmadığı araştırılmıştır. Ağaçların insanlara karşı bir tehlike durumu oluşturup oluşturmadığı da araştırılmış, devrilme, kırılma ve dal düşmesi gibi faktörler değerlendirilmiştir. Detaylı incelemesi yapılan anıt ağaçlarının öneminden ötürü gelecek kuşaklara bakımlı bir şekilde bırakılması gerekir. Bu bağlamda, yapılan çalışmada anıt ağaçların bakım ihtiyacı da tespit edilmiş, ağaçlara uygulanması gereken budama rehabilite, çevre düzenleme, kesilme ve küçültülme gibi yapılması gereken çalışmalar tespit edilmiştir.

Araştırmada fiziki çalışmalara ek olarak ağaçların tarihi ve kültürel bir hikâyesinin olup olmadığı da araştırılmıştır. Tarihi ve kültürel yapının bulunduğu alanda neden mevcut türün tercih edildiğine dairdeğerlendirmeler yapılmıştır. Tarihi yapılardaki anıt ağaçların yukarıda değinilen kriterlerle incelendiği bu çalışmada bölge olarak hem doğasıyla hem de tarihi ve kültürel anlamda önemli şehirlerimiz olan Bursa-Merkez ilçeleri, Bursa-İznik, Bilecik-Merkez, Bilecik-Söğüt ve Bilecik-Osmaneli'nde bulunan tarihi ve kültürel yapı alanlarındaki anıt ağaçlar tercih edilmiştir. Çalışma sonucunda anıt ağaçların korunmalarına dair öneriler geliştirilmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Ağaçlar kentsel yaşamın sürdürülebilirliği açısından büyük bir öneme sahiptir. Estetik, ekolojik, psikolojik, hijyenik ve işlevsel açıdan sundukları çok yönlü faydalar ile son yıllarda kentlerin yaşam kalitesini belirlemede önemli bir rol oynadığı kabul edilmektedir. Bu yüzden ağaç kültürü, kent kimliği, kent profili ve kent simgesi gibi kavramsal değerlerin önemli bir parçasını oluşturur (Dirik, 2014).

Devletlere başkentlik yapmış şehirlerin zengin bir tarihi ve kültürel mirası vardır. Bu miras şehirlerin kimliğini oluşturmada başat etkenlerdir. Bu şehirlerin en değerli bölgesi de şüphesiz "tarihi çekirdeği" oluşturan, tarihi yapıların yoğunlaştığı alanlardır. Yao, (2016) eski başkentleri coğrafi çevre ve insan faaliyetlerinin etkileşimiyle oluşan tarihi ve kültürel bir miras olarak tanımlamaktadır. Tarihi miras, insanlara yer, aidiyet ve doğuştan gelen bir değer duygusu veren doğal veya insan yapımı manzara özelliklerini de içerir. Tarihi miras, çevre kalitesine katkıda bulunduğu gibi, bilimsel veya teknik, sanatsal ve estetik, kültürel, manevi veya sosyal, tasarım ve malzemeler, hoş bir ortam sağlama, şehir karakterine katkıda bulunma, ziyaretçiler için ilgi çekici olma gibi değerler oluşturur. Tarihi ağaçlar ise bölgenin tarihiyle ilişkilendirilebileceği gibi, aynı zamanda konfora da katkıda bulunabilir.

Tarihi yerler, zengin veya özel tarihi, kültürel, bilimsel ve duygusal bilgilerle "kültür taşıyıcıları"dır. Hızlı değişen bir toplumla, ataların bıraktığı tarihi alanlar arasındaki yakın temas için uygun ortamlardır ve bu ortamların korunması, insanların dengeli gelişimi için vazgeçilmezdir. İnsanlara tarihini hatırlatan, nesillere atalarının başarılarını öğreten, derin kişisel, yerel ve ulusal duyguları yaşatan, geçmişi, bugünü ve geleceği birleştiren bir ortam sunar. Kalıntılar ve tarihi alanlar, kentsel peyzaja derin bir tarih, özgünlük ve otantiklik duygusu verir (Yao, 2016). Anıt ağaçlar, hem canlı hem de taşınmaz olmaları açısından tarihi ya da arkeolojik kalıntılardan farklı kültürel varlıklardır. Bir bölgenin kültürel ve tarihsel geçmişinde özel bir öneme sahip olan ağaçlar, geçmiş ile günümüzü, günümüz ile geleceği birbirine bağlayabilecek uzun ömürlü doğal varlıklardır (Sarıbaş, 2015). Ayrıca anıt ağaçlar, toplumun psikolojisi üzerinde derin bir etki yaratır ve tarih, doğa ve çevre koruma bilincinin oluşmasına ve

gelişmesine katkı sağlayarak, adeta birer canlı eğitim aracı olarak işlev görür (Zapponi ve diğ, 2017).

Birçok tarihi yapı gibi, miras değeri olan yaşlı ve anıt ağaçlar toplumun geçmişini günümüze bağlayan unsurlardır (Lai ve diğ, 2019). Miras ağaçları, toplumun kolektif hafızasının önemli bir bölümünü oluşturan ortak noktadır. Miras ağaçları, doğal ve kültürel peyzajın ayrılmaz, değerli bir parçasıdır ve genellikle en yaşlı nesnelere arasındadır. Ne yazık ki doğal afetler, insan faaliyetleri, hastalık ve zararlılar, parazitik bitkilerden kaynaklanan tehditler bu yaşayan hazinelere zarar verebilmektedir (Zhang ve diğ, 2017; Ariffin ve diğ, 2011). Geleceğe miras olarak bırakacağımız bu anıt ağaçların korunması başta yerel yöneticiler olmak üzere toplumun tüm katmanlarına düşen bir görevdir. Asan (1998) tarafından yapılan çalışmada anıt ağaçların önemini giderek arttığını vurgulanmış, anıt ağaçların diğer ülkelerde de eşit olmayan değerler olarak bilim, sanat, tarihi ve kültür değeri olarak korunma kapsamında olduğunu ifade edilmiştir.

Anıt ağaçlar canlı ve taşınmaz oluşlarıyla tarihi veya arkeolojik kalıntılardan farklı olan kültür varlıklarıdır. Bir yörenin kültürel ve tarihsel geçmişinde ayrı bir yeri olan, geçmiş ile günümüz; günümüz ile gelecek arasında bağ kurabilecek uzunlukta doğal yaşam süresine sahip ağaçlar olarak tanımlanmaktadır (Saribaş, 2015).

Anıt ağaçlarla ilgili birçok çalışma yapılmıştır. Asan (1987) tarafından yapılan çalışmada anıt ağaçlarla ilgili karşılaştırmalara yer verilmiş, incelenen anıt ağaçların görsel örnekleriyle zenginleştirilmiştir. Anıt ağaç adayları olan veya değerli, nadir türlerinde korunmaya değer olduğu ifade edilmiştir. Çevik (1989) tarafından yapılan bir çalışmada Türk Milleti'nin kültüründen ağacın çok önemli bir değere sahip olduğu vurgulanmaktadır. Kayacık (1966) yapmış olduğu çalışmada toplumların efsanelerinde ağaçlara yer verildiğini tespit etmiştir. Bu bağlamda ulusların anıt ağaç niteliğindeki varlıklarının hikâyelerde ve masallarda çokça anlatıldığı heybetli ve büyük ağaçlara anlamlar yüklediğini belirtmiştir. Ergun (2004) tarafından yapılan çalışmada başta çınar, defne ve zeytin ağaçları gibi türlerin kutsallaştırıldığı tespit edilmiştir. Özellikle anıt ağaçlara önemli anlamlar yüklenmiş Osmanlı devletinin kurucusu Osman Bey'in rüyasında gördüğü çınar ağacı Şeyh Edebalı tarafından kurulan devletin büyük ve uzun ömrü ile yorumlanmıştır.

Akay (1985) tarafından yapılan çalışmada ağaçların insan ömrünü temsil ettiği, bu döngüde doğumdan ölüme kadar olan hayat çizelgesini benzetmişlerdir. İnsanların ağaçlara anlam yüklemiş, tanrıya ulaşmak için araç olarak görmüş ve dilek ve inanç manaları yüklemişlerdir. Asan (1991) tarafından yapılan farklı bir çalışmada bazı anıt ağaçların insan ruhunda ve bilinçaltında çeşitli psikolojik etkiler uyandırdığını belirtmektedir.

Altan (1987) tarafından yapılan çalışmada gittikçe artan küresel ısınma riskinden dolayı ağaçlara olan değer arttığı belirtilmiştir. Çalışmasında toplumun bilinçlendirilerek doğaya verilen değer daha da artırılması gerektiği gelecek nesillere daha yeşil bir doğa bırakmak gerektiği vurgulanmıştır.

Yörüklü (1997) tarafından yapılan çalışmada Bursa İli ve yakın çevresinde bulunan anıt ağaçların incelenmesi konu edilmiş, ilgili mevzuat kapsamında ağaçlarla ilgili analizler yapılmış koruma önerilerinde bulunulmuştur. 550 adet anıt ağaç ve potansiyel anıt ağaç incelemiş ve sonuç olarak anıt ağaçlarla ilgili mevzuatın yetersizliği ve geliştirilmesi gerektiği savunulmuştur. Özçelik ve diğ. (1998) tarafından yapılan çalışmada Afyonkarahisar, Isparta, Burdur, Antalya, Konya ve Denizli illerinde bulunan tarihi ağaçları incelemiş, bölgedeki anıt ağaç niteliği taşıyan ağaçlarını florası üzerine bir araştırma ortaya koymuştur. Tatlı ve diğ. (2000) tarafından yapılan çalışma Kütahya bölgesinde yapılmış, 120 adet anıt ağaç incelemeye konu olmuştur. En çok anıt ağaç olarak *Platanus orientalis* türünün olduğu sonucuna ulaşmışlar bu türü ise en çok *Pinus nigra* takip etmiştir. Genç ve Güner (2000) tarafından yapılan benzer bir çalışmada anıt ağaçlar için Isparta'nın Yenice ve Dere lokasyonu tercih edilmiştir. Çalışma sonucunda 12 adet anıt ağaç incelenmiştir. Anıt ağaçların *Castanea sativa* Miller olduğu tespit edilmiştir. Çolak (2001) tarafından yapılan çalışmada ülkemizde başta anıt ağaçlar olmak üzere bitki örtüsünün korunmasına yönelik çıkarılan kanunlar incelenmiş, Orman Genel Müdürlüğü'nün gerekli gördüğü durumlarda ve yerlerde yetkili kurum olarak girişimlerde bulunabileceği vurgulanmıştır. Güner (2001) tarafından yapılan çalışmada anıt ağaçları 4 ana grupta incelemiştir. Bunlar başta tarihi özelliği olmak üzere folklorik, mistik ve boyutsal anlamda değerlendirilmesi yapılmıştır. Söz konusu anıt ağaçların çok değerli olduğu ve korunması anlamında çabalar gösterilmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır.

Kavgacı (2002) tarafından ortaya konan çalışmada Sinop Gerze bölgesi incelenmiş, tür olarak *Quercus petraea*'nın etkileyici yapısıyla öne çıktığını tespit etmiştir. Genç ve Güner (2003) tarafından yapılan farklı bir çalışmada Göller Bölgesi olan Batı Toroslar kısmında araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmalar neticesinde geniş yapraklı ve iğne yapraklı toplamda 105 anıt ağaç tespit edilmiştir. Geniş yapraklı ağaçların başında *Platanus orientalis* türünün geldiği 67 anıt ağaç olduğu görülmüştür. İğne yapraklı ağaç türlerinin başında ise *Cedrus libani* A. Rich türünün olduğu 38 anıt ağaç araştırmaya konu olmuştur.

Akbulut ve diğ. (2004) tarafından yapılan çalışmada Rize ilinin Hemşin bölgesi anıt ağaçları incelenmiştir. Fakir (2005) tarafından Isparta Sığıla ormanı Tabiatı Koruma Alanı'nda yapılan çalışmada 15 sığıla ağacının anıtsal özelliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Özçelik (2006) tarafından yapılan çalışmada Mersin ili Aydıncık ilçesi Bucak Mahallesi'nde yöre toplumu tarafından ikiz katran olarak da anılan 2 adet dallı servinin Türkiye'de bulunan en uzun serviler olduğu belirlenmiştir. Palabaş Uzun ve diğ. (2007) tarafından yapılan çalışmada Trabzon Şalpazarı ilçesindeki çalışmada bir adet doğu ladini ağacının anıt ağaç olduğu, koruma altına alınması gerektiği ve tescil edilmesi gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Yaman ve Sarıbaş (2007) tarafından yapılan benzer bir araştırmada Zonguldak ilinin Dirgine bitki örtüsü incelenmiş, anıt ağaç olarak *Pinus Nigra* Arn belirlenmiştir. Efe ve diğ. (2010) tarafından yapılan diğer bir çalışmada Edremit ilçesi Kaz dağları bölgesi tercih edilmiştir. Çalışma sonucunda 142 türün anıt ağaç değeri taşıdığı görülmüş ve bu ağaçlarla ilgili detaylı bilgilere yer verilmiştir. Efe ve diğ. (2011) tarafından yapılan Edremit'te yapılan bir çalışmada anıt ağaç olarak *Quercus infectoria* türü tespit edilmiştir. Uzun ve diğ. (2011) tarafından Kahramanmaraş'ta yapılan çalışmada 9 adet *Platanus orientalis* araştırmaya konu edilmiştir. Bayar ve diğ. (2012) tarafından yapılan Burdur ili Gölhisar ilçesinde yapılan araştırma sonucunda 10 adet *Pinus nigra* Arn., 8 adet *Juniperus foetidissima*, 4 adet *Quercus ithaburensis*, 1 adet *Pinus brutia* olmak üzere 23 anıt ağaç olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Efe ve diğ. (2014) tarafından yapılan başka bir araştırmada Balıkesir-Burhaniye bölgesinde *Acer sempervirens* L. türündeki anıt ağaç tespit edilmiştir. Şişman (2014) tarafından yapılan çalışmada İstanbul Beşiktaş'ta bulunan Yıldız Parkında 23 farklı türde toplam 192 adet ağaç incelenmiş 20 adet anıt ağaç ve 172 adet potansiyel anıt ağaç tespit edilmiş ve korunmaları için önerilerde bulunulmuştur. Uysal (2014) tarafından Antalya, Alanya ve Manavgat

ilçelerinde yapılan çalışmada 100 adet anıt ağaç tespit edilmiştir. Ağaçların konumu ve diğer özellikleri yapılan çalışmada detaylı olarak işlenmiştir. Ağaçlarla ilgili bilgiler ve koruma önerileri yapılan çalışmada ifade edilmiştir. Koca (2014) tarafından Düzce ilinin Akçakoca ilçesinde yapılan çalışmada 5 adet anıt ağaç incelemeye konu olmuş, araştırmanın sonucunda turizm faaliyetleri ve çevre bilincini geliştirme konusunda öneriler sunulmuştur. Arı ve diğ. (2015) tarafından Afyonkarahisar'da yapılan çalışmada Kafkas Ihlamuru, porsuk, Türk Fındığı, Makedonya Meşesi, saçlı meşe ve kokulu ardıç gibi türlerde anıt ağaçlar tespit edilmiştir. Sarıbaş (2015) tarafından Batı Karadeniz Bölgesinde yapılan çalışmada 21 adet anıt ağaç tespit edilmiştir. Bunlar 9 adet Doğu Çınarı, 4 adet Anadolu karaçamı, 2 adet fıstık ağacı, 2 adet Türk fındığı, 2 adet Doğu kayını, 1 adet Adi çitlenbik ve 1 adet Anadolu kestanesi olarak çalışmada yer almıştır. Zencirkıran ve diğ. (2016) tarafından yapılan çalışmada Bursa ve çevresindeki bölge incelenmiştir. Söz konusu çalışmada anıt çınar olarak *Platanus orientalis* L. türünün Bursa ve çevresindeki kültürel peyzaj amacıyla analizi üzerinde çalışılmıştır. Öztürk ve diğ. (2017) tarafından Çanakkale'de yapılan çalışmada 150 ile 800 yaş arasındaki anıt çınarların bulunduğu, ağaçların beslenmesi toprak, bitki ve mineral değişkenlerinin etkileri üzerine sonuçlara ulaşılmıştır. Başta kalsiyum ve demir olmak üzere anıt ağaçlarının bu iki mineral üzerinde yoğun biriktirme özelliği olduğunu tespit edilmiştir. Atik ve diğ. (2017) tarafından peyzaj ve süs bitkileri üzerine araştırma yapılmış, anıt ağaçların doğal olarak peyzaj estetiği oluşturduğuna değinilmiştir. Çalışmada ilgili anıt ağaçların tespitinden, tescilinden ve korumalarından ilgili kurumlara dair bilgilere yer verilmiştir. Polat (2017) tarafından yapılan çalışmada dünyada ve Türkiye'de bulunan anıt ağaçlarının yeri ve önemini ifade etmiştir. 10 adet anıt ağacın incelenmesinin yapıldığı çalışmada, anıt ağaç bilgi sistemi veri tabanı önerisini getirmiştir. Anıt ağaçlarla ilgili koruma planı oluşturarak bu planın UNESCO'ya sunulması fikrini konu edinmiştir. Akgün ve diğ. (2018) tarafından Gaziantep'te yapılan çalışmada 5 adet *Platanus orientalis* L. tespit edilmiştir. Bu anıt ağaçların şehrin tarihi ve kültürel değerlerine önemli ölçüde katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Özcan (2018) tarafından Çanakkale'de yapılan çalışmada tescilli bulunan 66 adet anıt ağaç için yapılan araştırmada ölçüm değerleriyle ilgili bilgiler verilmiştir.

Kunt (2018) tarafından Samsun ilinin Atakum ve İlkadım ilçeleri başta olmak üzere 6 ilçede yapılan çalışmada 40 adet ağacın korunmaya alınması gerektiği bildirilmiştir.

Yaman (2018) tarafından yapılan çalışmada Bartın ilinin Kızılkum Köyü tercih edilmiştir. Söz konusu köyde bulunan 2 Doğu Çınarının anıtsal niteliğindeki ölçümleri üzerine çalışılmıştır. İlgili ağaçların anıt ağaç olarak koruma altına alınması gerektiği sonucuna varılmıştır. Akçin ve diğ. (2019) tarafından yapılan çalışmada araştırmaya konu olan bölge Ordu ili seçilmiş, çalışma sonucunda 15 adet anıt ağaçtan 5 adedi *Platanus orientalis* en çok rastlanın tür olmuştur. Demir (2019) tarafından Karadeniz Bölgesinde yapılan çalışmada sit alanı olarak ilan edilen yerlerdeki anıt ağaçların korunmalarına dair öneriler sunulmuştur. Yüksel (2019) tarafından Antalya'nın Gazipaşa bölgesinde bulunan anıt ağaçlarla ilgili bir çalışmada 23 adet anıt ağaç hakkında detaylı bilgilere yer verilmiştir. Gül (2019) tarafından Aydın ilinin Çine ve Karpuzlu ilçelerindeki anıt ağaçlarlayapılan ilgili çalışmada 28 adet ağacın anıt değeri taşıdığı sonucuna ulaşılmıştır. Tural (2019) tarafından Hatay ilinde bulunan ağaçları incelemiş, Minimal Ölçüler Tablosu kullanılarak potansiyel anıt ağaçların anıtsal değeri üzerine veriler oluşturulmuştur. Akkemik ve diğ. (2020) tarafından Gökçeada'dayapılan araştırmada bir adet pırnal Meşesinin anıtsal değer taşıdığı belirlenmiştir.

Anadolu coğrafyasındaki orman örtüsü insan etkisiyle aşırı tahrip edilmiştir. Bu tahripten anıt niteliğinde olan yaşlı ağaçlar da etkilenmiştir. Asan (1999), birçok medeniyete ev sahipliği yapan Anadolu'nun ağaç florası tahrip edildiğini, bunun sebepleri arasında insanların barınma ihtiyacından ötürü yakacak sağlama amacıyla ağaçları tahrip ettiği belirtmektedir. Sanayileşmenin getirdiği doğa kirliliği ağaçları daha çok tehdit ettiğini raporlamışlardır.

2.1 Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Ağaçlar kentsel yaşamın sürdürülebilirliğinde büyük bir öneme sahiptir. Estetik, ekolojik, psikolojik, hijyenik ve işlevsel gibi bir çok farklı açıdan sundukları faydalar, son yıllarda kentlerin yaşam kalitesini belirleyen önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple ağaç kültürü kent kimliği, kent profili ve kent simgesi gibi kavramsal değerlerin önemli bir parçasını oluşturur (Dirik, 2014). Toplumlar, tarihsel ve kültürel değerlerini koruyabildikleri ve bunları çağdaş yaşam biçimleriyle birleştirebildikleri ölçüde kimliklerini yansıtabilirler. Bu değerlerin yok olmasını önlemenin yolu, tarihsel çevreleri gerekli işlevsel değişikliklerle canlandırmak ve bunları toplum yaşamına dahil etmektir (Çelik Çanga, 2020). Tarihi kentsel mekanlar,

yaşam koşullarının, geleneklerin ve inşaat tekniklerinin hızla değiştiği günümüz dünyasında, insanların geçmişteki yaşam şekillerini gösteren açık hava müzeleri olarak düşünülebilir (Ahunbay, 2004). Milletlerin tarihsel sürekliliğini sağlayan ve ait oldukları dönemin estetik ve mimari anlayışını yansıtan kültürel varlıklar, belgesel, tarihi, estetik, mimari, kentsel ve doğal değerlere sahiptir (Ceylan, 2013; Çelik Çanga, 2020).

Kültürel peyzaj gelecek nesillerin yararına sürdürülebilir bir şekilde korunması gereken bir kaynaktır. Peyzaj kültürel mirasın merkezi bir unsurudur ve ulusal kimlik duygusu oluşturmaya yardımcı olur, geçmişin anlaşılmasını sağlar. Aynı zamanda turizm için büyük öneme sahiptir (Whyte, 2002). Kültürel peyzajın önemli bir bileşeni, heybeti ve görürünü ile yapının kimliğini tamamlayan ve tarihi yapıların tamamlayıcı unsuru olan yaşlı ağaçlardır (Çelik Çanga, 2020). Tarihi yerler, zengin veya özel tarihi, kültürel, bilimsel ve duygusal nitelikleri ile "kültür taşıyıcıları"dır. Kalıntılar ve tarihi alanlar, kentsel manzaralara derin bir tarih, özgünlük ve otantiklik duygusu verir (Yao, 2016). Kentsel Miras ağaçları topluma geniş bir biyolojik, tarihi ve kültürel değer yelpazesi sunan önemli doğal-kültürel kaynaklar olarak nitelendirilirler (Ariffin ve diğ, 2011). Önemi ve tarihi mirasları nedeniyle değerli olan yaşlı ağaçlar, toplumun refahına ve çevresine birçok şekilde katkıda bulunur. Bu doğal kaynaklar ayrıca geçmiş, şimdi ve gelecek arasında süreklilik sağlar. Godefroid (2001), önemli ağaçların bir 'yerin' niteliği ve kimliğiyle ayrılmaz bir şekilde bağlantılı olduğunu belirtmiştir. Miras ağaçları büyük manevi gücün sembolleri olabilir ve doğal ve kültürel peyzajın ayrılmaz ve değerli bir parçasıdır (Ariffin ve diğ, 2011).

Çağdaş nesillerin görevi, değerli tarihi yapıların hayatta kalmasını sağlamaktır. Bu yapılarla birlikte kültürel mirasın parçası olan peyzaj unsurlarının en azından bir kısmının korunması, bakımı ve kullanımı büyük bir zorunluluktur. Ayrıca kültürel peyzajların korunması, biyolojik çeşitliliği korumasına da katkı sağlar (Bastian ve diğ, 2013). Anıtsal değere sahip ağaçlar, toplum psikolojisini iyileştirmede sağladığı olumlu etkiler nedeniyle dünya genelinde özenle korunmakta ve gelecek nesillere miras olarak aktarılmaktadır (Efe ve diğ, 2010). Yaşlı ağaçlar muhteşem estetikleri ve kültürel miras olarak değer kazanırlar (Zapponi ve diğ, 2017).

Şehirlerdeki birçok ağaç kentten kaynaklanan stres ekosistemi nedeniyle varlığı azalmakta ve erken kurumalar görülmektedir (Ariffin ve diğ, 2011). Ne yazık ki doğal afetler, insan faaliyetleri, hastalıklar, zararlılar ve parazitik bitkilerden kaynaklanan

tehditler bu yaşayan hazinelere zarar vermektedir (Zhang ve diğ, 2017; Ariffin ve diğ, 2011). Miras ağağlarının korunmayışı dünya çapında bir endişe kaynağıdır. Birçok lke miras ağağlarının önemi konusunda kamuoyunda farkındalık yaratma ve miras ağağlarının Şehrin kültürünün bir parçası olarak korunmasını içeren yasalar çıkarma veya politika oluşturma girişiminde bulunmaktadır (Ariffin ve diğ, 2011).

Bu çalışmanın amacı tarihi ve kültürel miraslarımızın temel özelliklerine değinmekle birlikte, Şehirlerin tarihi dokusunda bulunan anıt ağağların incelenmesine yöneliktir. Çalışma kapsamı olarak Bursa-Merkez ilçeleri, Bursa-İznik, Bilecik-Merkez, Bilecik-St ve Bilecik-Osmaneli'nde bulunan tarihi yapılardaki anıt ağağlar alınmıştır. Bu yapıların çevresinde bulunan ağağ türleri oldukça çeşitlilik göstermektedir. Araştırmada özellikle tarihi ve kültürel yapıların çevresinde yer alan anıt ağağ türlerinin tespit edilmesi, çok yönlü incelenmesi ve geleceğe yönelik koruma planları ile miras bırakılması için olası riskler ve tavsiyelerde bulunulmuştur. Yapılan çalışmada elde edilen bulguların ilgili anıt ağağ ve tarihi yapılar yönünden yapılacak olan diğer çalışmalara da katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Materyal

Tarihi yapıların çevresine dikilen ağaçların türü, yapılar göre konumu, mesafesi, toprak altı-toprak üstü kısımları ile yapılar zarar verip vermediği, bu ağaçların dikilmesinde hangi kriterlerin gözetilmiş olabileceğinin belirlenebilmesi için tarihi yapıların etrafındaki yaşlı ağaçlar incelenmiş ve değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışmada; ağaç çaplarının belirlenmesinde çapölçer, mesafelerin belirlenmesinde şeritmetre, yapı ve yapının çevresinde bulunan ağaçların konumlarının belirlenmesinde el GPS'i kullanılmış, tarihi geçmişi ve yapının veya ağaçların hikayesi literatür ve yerel kaynaklardan derlenmiştir. Ağaçların boyu klinometre yardımıyla metre(m) duyarlılığında ölçülmüştür.

3.2 Yöntem

Yapının konumu, yapıya göre ağacın konumu, ağacın yapıya mesafesi ve koordinatları ayrıca ağacın yapı ve insanlar üzerindeki oluşturduğu olumlu ve olumsuz etkiler gözlenerek değerlendirilmiştir. Verilerin alınması için hazırlanan ağaç envanter tablosu ekte sunulmuştur. Ağaçların göğüs yüksekliğinde bulunan çapları cm duyarlılığından çap ölçer yardımıyla ölçülmüştür. Çap ölçer ölçemediği geniş çaplı ağaçların çevresi ölçülmüş ve bu çevre ölçüsü 3,14 e bölünerek ağacın göğüs çapı hesaplanmıştır. Ağaçların göğüs yüksekliğindeki çapları cm duyarlılığında, boyları ve tarihi yapıya olan uzaklıkları m duyarlılığında ölçülmüştür.

Çizelge 3.1:Tarihi yapıların tamamlayıcı unsuru olan yaşlı ağaçların konum ve fonksiyonu

| TARİHİ YAPININ CİNSİ : | | | | TARİH : | | | | | |
|--|---------------------|--------------------|-----------|--------------|-----------------|---------|-----------|------|-------|
| Cami | Mescit | Köprü | Türbe | Kümbet | Han | Hamam | Çeşme | Kale | Diğer |
| Yapılış tarihi veya dönemi | | | | | | | | | |
| Yükseklği-Kat sayısı | | | | | | | | | |
| Yapının oturduğu alan (m ²) | | | | | | | | | |
| Avlu alanı (m ²) | | | | | | | | | |
| Mimari Tarzı | | | Selçuklu | Osmanlı | Bizans | | | | |
| TARİHİ YAPIYA YAKIN VEYA AVLUSUNDAKİ YAŞLI AĞAÇLARIN | | | | | | | | | |
| Ağaç Türü | | | | | | | | | |
| Gövde 1.3 çapı | | | | | | | | | |
| Boyu (m) | | | | | | | | | |
| Taç genişliği (m) | | | | | | | | | |
| Tarihi yapıya uzaklığı (m) | | | | | | | | | |
| Tarihi yapıya göre konumu | | | | | | | | | |
| Doğu | Batı | Kuzey | Güney | Köşesinde | Önünde | Yanında | Arkasında | | |
| GPS koordinatları (derece-dakika-saniye) | | | | | | | | | |
| AĞACIN TARİHİ YAPIYA ETKİSİ | | | | | | | | | |
| ZARAR VERİYOR | | | | | ZARAR VERMİYOR | | | | |
| Kökleri | Dalları | Dökülen yaprakları | Gölgeleme | Perdeleme | | | | | |
| TEHLİKE DURUMU | | | | | | | | | |
| İnsanlar için tehlikeli | | | | | Tehlikeli değil | | | | |
| Devrilme | Kırılma | Dal düşmesi | | | | | | | |
| BAKIM İHTİYACI | | | | | | | | | |
| Budama iht. var | Rehabilite edilmeli | Çevre düzenlenmeli | Kesilmeli | Küçültülmeli | | | | | |
| NOT: Ağacın tarihi ve kültürel bir hikayesi varmı? | | | | | | | | | |
| Bu yapıya neden bu tür bir ağaç dikilmesi tercih edilmiş olabilir? | | | | | | | | | |

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1 İncelenen Tarihi Yapılar

4.1.1 Suluki camii

Kanuni Sultan Süleyman dönemine ait olduğu düşünülen caminin yapım tarihi ve yaptıranı belli değildir. Cami Haşim İşcan ile Fevzi Çakmak caddelerinin birleştiği köşenin kuzeydoğusunda yer almaktadır. 1990'lı yıllarda yol genişletme çalışmaları esnasında, Yapı kaldırılıp 200 m kadar aşağıya şimdiki yerine taşınmış olup asıl Cami kâgir duvarlı üstü ahşap çatılı ve kiremit örtülüydü. Günümüzdeki Cami asıl ibadet mekânı ve son cemaat yeri ile birlikte dikdörtgen plan şemasına sahip yapı 1936 ve 1996 yıllarında onarım görmüştür. 15 yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine sahiptir ve yüksekliği 8 m olup tek katlıdır. Yapı alanı 102 metrekare olup avlu alanı 200 metrekaredir. Şekil 4.2'de gösterilmiştir. 2 adet anıt ağaç tespit edilmiştir. Bunlar *Cupressus sempervirens* (Servi) ve *Platanus orientalis* (Doğu çınarı)'tir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapını doğu tarafında 40 11 23 / 29 03 39 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 35 cm boyu 12 m, taç genişliği 2 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 15 m olan ağacın tarihi yapıya olumsuz bir etkisi yoktur. İnsanlar için tehlike durumu oluşturmamaktadır. Ağacın bakıma ihtiyacı bulunmaktadır. Alanda bulunan *Cupressus sempervirens*(Servi) şekil 4.3'te gösterilmiştir.
2. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) yapının kuzey tarafında 46 11 23/ 29 03 39 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 48 santimetre, boyu 15 m, taç genişliği 8 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 4 m ağacın tarihi yapıya kökleri zarar vermektedir. İnsanlar için tehlike durumu olarak dal düşmesi söz konusudur. Budanmaya ihtiyaç bulunmaktadır.



Şekil 4.1: Suluki camii.



Şekil 4.2 : Suluki camii tanıtım levhası.



Şekil 4.3 : *Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.4 : *Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.5 : Doğan bey kabri tanıtım levhası.



Şekil 4.6 :Platanus orientalis (Doğu Çınarı)

4.1.2 İvaz paşa camii

Yeşil Külliye'nin mimarı olan Hacı İvaz Paşa tarafından inşa ettirilmiştir. Caminin Vakıf kaydı 1427 yılında tescil edildiğinden yapının bu tarihten önce inşa edildiği bilinmektedir. İlk yapıldığında mescit olarak inşa edilen yapı 1642 yılında Seyyid Mehmet Efendi'nin minber koymasıyla camiye dönüştürülmüştür. Günümüzde yaptırının adı ile anılan İvaz Paşa Camii Vakıf kaydında İmadiye Mescidi olarak geçmektedir. Şekil 4.7'de İvaz Paşa camii, şekilde 4.8'de İvaz paşa camii tanıtım levhası gösterilmiştir. Ayrıca cami çevresindeki çarşı ve alana istinaden Kazaszade KazashaneMescidi veya Tavuk Pazarı Mescidi olarak da anılmıştır. Caminin enine dikdörtgen planlı asıl ibadet mekanı yan yana iki kubbeyle örtülüdür. Cami 1557-1642 1860 1967-1968-1990'lı yıllarda onarım görmüştür. 2014 yılında UNESCO Dünya Mirası olarak ilan edilen alan içerisinde yer almaktadır.Kaynak(Şekil: 4.8) 15yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış bir camidir ve yüksekliği 8 m olup tek katlıdır. Yapı alanı 120 metrekare olup avlu alanı 234 metrekaredir. *Tilia Argentea* (Gümüşi ihlamur),*Cupressus sempervirens* (Servi) olmak üzere 2 anıt ağaç tespit edilmiştir.

3. Ağaç *Tilia argentea* (Gümüşi ihlamur), tarihi caminin kuzey tarafında 40 11 08 / 29 03 41 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 36 cm , ağacın boyu 13

m, ağacın taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 2 m'dir. Tarihi yapıya gölgeleme etkisi dışında bir zararı bulunmamaktadır. Ağacın insanlar için tehlike oluşturma durumu ve bakım ihtiyacı yoktur. Şekil 4.9'da gösterilmiştir.

4. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı), tarihi caminin kuzey tarafında 40 11 08 / 29 03 41 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 84 cm, boyu 30 m, taç genişliği 12 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 5 m'dir ve tarihi yapıya gölgeleme etkisinde bulunmaktadır. İnsanlar için dal düşme tehlikesi olduğundan budanmaya ihtiyacı vardır. Şekil 4.10, şekil 4.11 ve şekil 4.12'de gösterilmiştir.



Şekil 4.7 : İvaz paşa camii.



Şekil 4.8 : İvaz paşa camii tanıtım levhası.



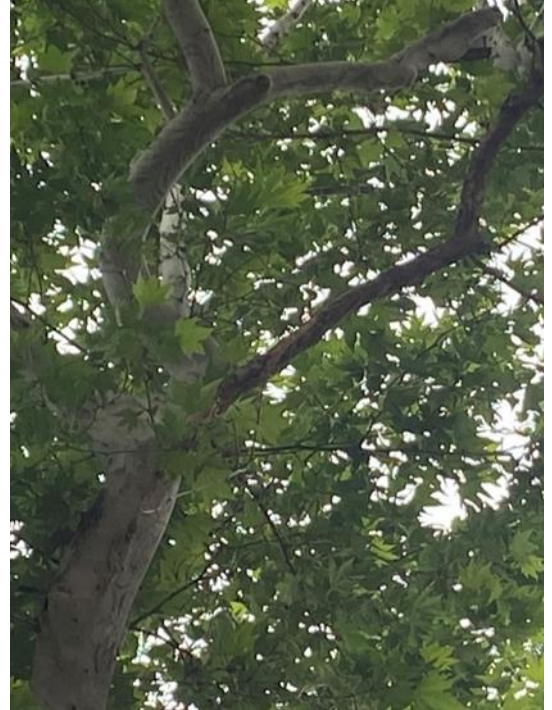
Şekil 4.9 :*Tilia argentea* (Gümüşi ihlamur).



Şekil 4.10 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.11 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.12 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)

4.1.3 Ulu camii

Bursa'nın tarihi sembollerinden olan Ulu Cami 1. Beyazıt tarafından 1396-1400 yılları arasında yaptırılmıştır Bursa Kent merkezinde Atatürk Caddesi üzerindedir çok ayaklı Cami şemasının en klasik ve anıtsal örneği sayılır. 20 kubbeli yapı Türkiye'deki ilk iç cemaat yeri en geniş camidir. Mimarının Ali Neccar veya Hacıvat olduğu sanılmaktadır. Caminin günde karı tekniği ile yapılmış minberi Selçuklu oyma sanatından Osmanlı ahşap oymacılığı sanatına geçişin en önemli örneklerinden biri kabul edilen değerli bir sanat eseridir. Caminin duvarlarında bulunan 19 yüzyıl 2. yarısında ve 20 yüzyıl başlarında farklı hatlar tarafından yazılmış 192 adet hat levhası ve duvar yazısı hat sanatının Özgün örnekleri arasında gösterilir. Caminin iç mekanında tepesi açık bir kubbenin altında bulunan şadırvan Ulu Caminin dikkat çekici özelliklerindedir (Url-1). 14 yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine sahip bir camidir. Caminin yüksekliği 35 m olup tek katlıdır. Caminin oturduğu alan 3.795 metrekare olup avlu alanı 3183 metrekaredir. Cami avlusunda 3 adet anıt ağaç ağaç tespit edilmiştir. Bunlar *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı), *Tilia argentea* (Gümüşü ıhlamur), *Cupressus sempervirens* (Servi)'dir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi caminin kuzey tarafında 40 11 03/ 29 03 41 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 210 cm, ağacın boyu 8 m, taç genişliği 8 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 16 m olup ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. Ağaç insanlar için tehlikeli değildir ve ağacın bakım ihtiyacı olarak çevre düzenlemesine ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi caminin kuzey tarafında 40 11 03 / 29 03 42 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 70 cm, boyu 25 m, taç genişliği 5 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 13 m olup ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. Ağaçta insanlar için dal düşme tehlikesi vardır bu yüzden bakım ihtiyacı olarak budama yapılması gerekmektedir.
3. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi caminin kuzey tarafında 40 11 03 / 29 03 42 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 50 cm, boyu 14 m, taç genişliği 11 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 12 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. Ağaçta insanlar için dal düşme tehlikesi vardır ve bu yüzden ağaca bakım ihtiyacı olarak budama yapılması gerekmektedir.

4. Ağaç *Tilia argentea* (Gümüşi ıhlamur) tarihi caminin doğu tarafında 40 11 03 / 29 03 44 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 44 cm, ağacın boyu 12 m, taç genişliği 5 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 6 m olan ağacın tarihi yapıya zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi vardır ve budama yapılması gerekmektedir.
5. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi caminin doğu tarafında 40 11 03 / 29 03 45 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 135 cm, boyu 27 m, taç genişliği 12 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 20 m olan ağacın tarihi yapıya zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi vardır ve bu yüzden ağacın bakım ihtiyacı olarak budamaya ihtiyacı vardır.
6. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi caminin Doğu tarafında 40 11 02 / 29 03 44 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 118 cm boyu, 28 m, taç genişliği 12 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 20 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararlı etkisi yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi vardır ve bu yüzden bakım ihtiyacı olarak budama gerekmektedir.
7. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi yapının doğu tarafında 40 11 02 / 29 03 44 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 110 cm, boyu 27 m, taç genişliği 10 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 20 m olan ağacın tarihi yapıya zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi vardır ve bu yüzden bakım ihtiyacı olarak budama gerekmektedir.
8. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi caminin doğu tarafında 40 11 02 / 29 03 44 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 40 cm boyu, 18 m, taç genişliği 3 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 20 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için devrilme tehlikesi bulundurmaktadır. Biyotik ve abiyotik etkenlere dayanamayacak kadar kök sistemi zayıflamış olduğundan kesilmesi gerekmektedir.



Şekil 4.13 : Bursa Ulu Camii.



Şekil 4.14 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.15 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)



Şekil 4.16 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)



Şekil 4.17 :*Tilia argentea* (Gümüşi ihlamur)



Şekil 4.18 :*Cupressus sempervirens* (Servi)



Şekil 4.19 :*Cupressus sempervirens* (Servi)



Şekil 4.20 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)

4.1.4 Kozahan

1491 yılında 2. Bayezit tarafından İstanbul'daki cami ve medresesine gelir sağlamak amacıyla yaptırılmıştır. Gazi Orhan Bey Camii ile Ulu Camii arasında geniş bir alana kurulmuştur. Çoğunlukla kesme taş yer yer tuğlanın da kullanıldığı han iki katlı olup odalarının önu revaktır ve bu revak kısmı 40 beton kubbeden oluşmaktadır. Üst katta 50 alt katta 45 olmak üzere toplam 95 odası vardır. Üst katta bulunan Odaların tamamı ipek ve ipek ürünleri satan dükkanlar olarak kullanılmaktadır. Üst katta güneğe açılan bir kapısı ile alt katta Orhan Camii tarafında ve kuzeyine Kapalı Çarşıya açılan kapıları vardır. Kuzeye açılan büyük taş kapısı Firuze çinilerle süslüdür. Avlusunda altı şadırvan olan kubbeli bir Mescit bulunmaktadır. Günümüzde Kozahan'ın iç avlusu insanların dinlenebilecekleri kafe ve çay bahçesi olarak düzenlenmiştir. Han'ın mimarı Abdül-Ula Bin Pulad Şah, inşaat ustası da Şuca Bin Karaca'dır. Han-ı Cedid-i Evvel, Simşek Hanı, Beylik Kervansarayı, Cedid-i Amire ve Yeni Kervansaray gibi isimlerle anılan Kozahan, eskiden olduğu gibi şimdi de Bursa'nın ipek ve ticaret merkezidir(Url-2). 15. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine sahip tarihi bir handır. Yüksekliği 9 m olup katsayısı 2'dir. Tarihi yapının oturduğu alan 2851 metrekare olup

avlu alanı 1793 metrekaredir. Tek adet anıt ağaç tespit edilmiştir. Bu ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)'dır.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi Han'ın doğu tarafında 40 11 02 / 29 03 49 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 226 cm, boyu 16 m, taç genişliği 24 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 11 m olan ağacın tarihi yapıya gölgeleme olarak bir zararı söz konusudur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi vardır ve budaması gerekmektedir.



Şekil 4.21 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)

Şekil 4.22 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)

4.1.5 Gazi orhan bey camii

Orhan külliyesi'nin merkezi yapısı olan cami, Orhan bey tarafından 1339 yılında inşa ettirilmiştir. Bursa'nın fethinden sonra surların dışında inşa edilen ilk cami olarak, erken Osmanlı dönemi mimarisinin önemli örneklerinden kabul edilmektedir. Ayrıca Bursa'daki ilk planlı tabhaneli ve zaviyeli cami olarak bilinir. Cami yapısının son cemaat yerinde, yan cephelerde Bizans dönemine ait sütun başlıkları bulunur. Bir rivayete göre UNESCO'nun somut olmayan kültürel miras listesinde de yer alan Hacivat ve Karagöz, Orhan Külliyesi inşasında çalışan ustalardır. Yapı 2014 yılında ise, cami UNESCO Dünya Mirası listesine alınmıştır.(Url 3). 14. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine sahip tarihi bir camidir. Caminin yüksekliği 9 m olup katsayısı

1'dir.Tarihi caminin oturduğu alan 820 metrekare olup Avlu alanı 450 metrekaredir 2 adet *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi caminin kuzey tarafında 40 11 03 / 29 03 50 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 105 cm, boyu 18 m, taç genişliği 5 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 8 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. Ağacın insanlar için devrilme tehlikesi vardır. Bakım ihtiyaçları olarak ağacın biyotik ve abiyotik etkenlerden etkilenerek zayıf düşmemesi için rehabilite edilmeye ihtiyacı bulunmaktadır.
2. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi yapının kuzey tarafında 40 11 03 / 29 03 51 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 278 cm, boyu 10 m, taç genişliği 7 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 8 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli değildir ve bakım ihtiyacı olarak biyotik ve abiyotik etkenlerden etkilenerek zayıf düşmemesi için acilen rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.



Şekil 4.23 : Gazi orhan bey camii.



Şekil 4.24 : Gazi orhan bey camii tanıtım levhası.



Şekil 4.25 :Platanus orientalis (Doğu Çınarı).



Şekil 4.26 :Platanus orientalis (Doğu Çınarı).

4.1.6 Tophane saat kulesi

Bursa'da Osmanlı padişahı 2. Abdülhamit'in tahta çıkışının 29. yılı şerefine inşa ettirildiği rivayet edilir. Osmanlı dönemi mimarisini yansıtan önemli bir anıtsal eserdir. Tophane Parkı içinde imparatorluğun kurucusu Osman Gazi ile 2. padişahı Orhangazi'nin türbelerinin arkasında eski adı Meydanı Osmaniye olan Tophane meydanındadır. Bulunduğu yerden panoramik Bursa manzarasının görülmesinden dolayı bir dönem yangın kulesi olarak da kullanılmıştır(Url-4). 19. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine sahip bir saat kulesidir. Yüksekliği 33 m kat sayısı 5'tir. Tarihi Saat Kulesinin oturduğu alan 22 metrekare olup avlu alanı 1300 metrekaredir. 2 adet anıt ağaç tespit edilmiştir Bunlar *Cedrus libani* (Toros Sediri), Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)'dir.

1. Ağaç *Cedrus libani* (Toros Sediri) tarihi yapının doğu tarafında 40 11 15 / 29 03 28 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 60 cm, boyu 24 m, taç genişliği 10 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 5 m olan ağaç tarihi yapıya perdeleme yaparak zarar vermektedir. Ağacın insanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir. Ağacın bakım ihtiyacı olarak sağlıklı bir kök yapısı ve kuvvetli gelişebilmesi için çevre düzenlemesine ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)tarihi Saat Kulesinin güney tarafında 40 11 16 / 29 03 27 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 127 cm, boyu 35 m, taç genişliği 42 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 27 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. Ağaçta insanlar için dal düşme tehlikesi vardır ve budama ihtiyacı söz konusudur.
3. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi Saat Kulesinin hüney tarafında 40 11 15 / 29 03 27 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 146 cm, boyu 36 m, taç genişliği 40 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 27 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. Ağaçta insanlar için daha düşme tehlikesi ve ağacın budanması gerekmektedir.



Şekil 4.27 : Tophane saat kulesi ve *Cedrus libani* (Toros sediri).



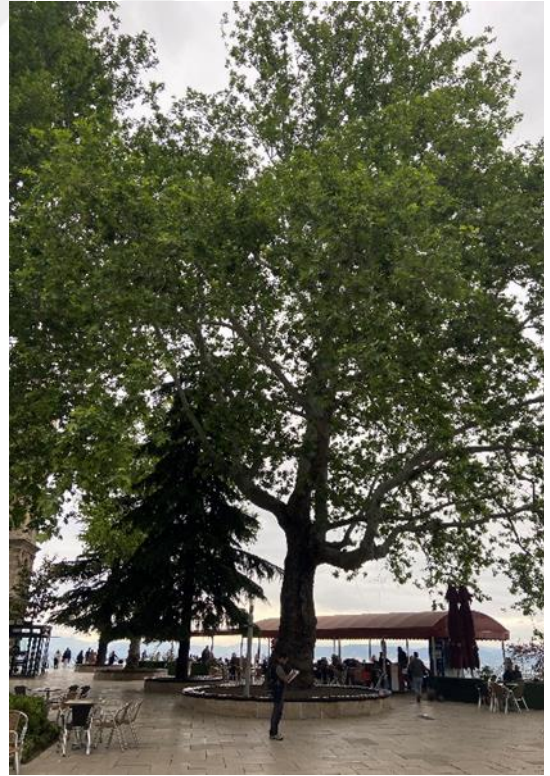
Şekil 4.28 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.29 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.30 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.31 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).

4.1.7 Orhangazi türbesi

1855 depreminde yıkılan türbe bugünkü haliyle Sultan Abdülaziz döneminde 1863 yılında yaptırılmıştır. Kare planlı olan türbe 4 sütun üzeri kubbe ile örtülmüştür. Kubbenin içi kalem işleriyle kartuşlar şeklinde süslenmiştir. 2014 yılı UNESCO listesine yer almıştır (Url-5). Türbe 19. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine sahip bir türbedir. Yüksekliği 8 m kat sayısı birdir. Tarihi türbenin oturduğu alan 420 metrekare olup avlu alanı 550 metre karedir. Tarihi türbe avlusunda 2 adet anıt ağaç tespit edilmiştir. Bunlar *Pinus pinea* (Fıstık çamı), *Cupressus sempervirens*(Servi)'dir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi türbenin kuzey tarafında 40 11 13 / 29 03 27 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 80 cm, boyu 14 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 8 m olan ağacın tarihi yapıya gölgeleme etkisi bulunmaktadır. İnsanlar için devrilme riski taşımaktadır. Ağacın bakım budama ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının güney tarafında 40 11 12 / 29 03 26 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 75 cm, boyu 16 m, taç genişliği 7 m'dir. Tarihi yapıya göre konumu 4 m olan ağacın tarihi yapıya gölgeleme etkisi bulunmaktadır. Ağaçta insanlar için dal düşme tehlikesi bulunmaktadır. Ağaçta budama ihtiyacı söz konusudur.



Şekil 4.32 :*Pinus pinea* (Fıstık çamı).

4.1.8 Osman bey veya osmangazi türbesi

1801 yılında yangınla 1855 yılında deprem ile tamamen yıkılan türbe Sultan Abdülaziz tarafından eski yapısına sadık kalınarak 1863 yılında bugünkü haline getirilmiştir. Türbenin ortasında bulunan Sedef kalkmalı ahşap sanduka Osmangazi'ye aittir. Sandukanın etrafı sedef takmalı korkuluklarla çevrilmiştir. Abdülaziz'in Bursa'yı ziyarete sırasında yapılmış kadife üzerine Gümüş ve sim ile işlenmiş Osman Gazi'nin şahsiyeti doğumu ve Saltanat senesi ile ölüm gibi tarihleri gösteren örtü sandukanın üzerine örtülmüştür. Türbenin içinde Osman Gazi'nin Oğlu Alaaddin Bey Orhan Gazi'nin eşi Asfurca Hatun ile 12 yakınının sandukaları da bulunmaktadır (Url-6). Tarihi türbe 19. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmıştır. Türbenin yüksekliği 8

m'dir ve tek katlıdır. Tarihi türbenin oturduğu alan 140 metrekare olup avlu alanı 370 metrekaredir. Tarihi türbede 2 adet anıt ağaç tespit edilmiştir Bunlar *Cupressus sempervirens* (Servi), *Taxus baccata* (Porsuk)'dır.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi)tarihi türbenin güney tarafında 40 11 12 / 29 03 26 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı, 75 cm, boyu 16 m, taç genişliği 7 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 4 m olan ağacın tarihi yapıya gölgeleme etkisi bulunmaktadır. İnsanlar için dal düşme tehlikesi olduğundan budama yapılması gerekmektedir.
2. *Taxus baccata* (Yaygın Porsuk) tarihi türbenin güney tarafında 40 11 12 / 29 03 26 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 40 cm, boyu 11 m, taç genişliği 8 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 3 m olan ağacın tarihi yapıya gölgeleme ve perdeleme etkisi vardır. İnsanlar için dal düşme tehlikesi olduğundan budamaya ihtiyacı vardır.



Şekil 4.33 :*Taxus baccata* (Yaygın Porsuk).



Şekil 4.34 :*Cupressus sempervirens* (Servi).

4.1.9 Bali bey hanı

Bursa'da kapalı çarşıdaki dükkanlarla mal satmak ya da mal almak için kent dışından gelen kabilelerin konaklama ihtiyaçlarını gidermek amacıyla 15. yüzyıl sonlarında yaptırılmış 3 katlı handır. Osmanlı Devleti veziri azamlarından Bayezid Paşa'nın kardeşi olduğu sanılan Niğbolu sancak beyi Hamza Bey'in oğlu Bali Bey tarafından Fatih Sultan Mehmet devrinde yaptırılmıştır. 64 odalı Yapı Osmanlı Devleti'nin ilk 3 katlı Hanı olma özelliğini taşır. Planı bakımından asıl halini büyük ölçüde kaybetmiş olan yapı 2009 yılından bu yana geleneksel el sanatları çarşısı olarak kullanılmaktadır(Url-7). 15. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış handır. Tarihi han 20 m yüksekliğinde ve 3 katlıdır. Tarihi hanın oturduğu alan 1240 metrekare olup avlu alanı 200 metrekaredir. Tarihi handa 2 adet anıt ağaç tespit edilmiştir. Bunlar *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) ve *Celtis australis* (Çitlenbik)'tir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi yapının doğu tarafında 40 11 05 / 29 03 32 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 132 cm, boyu 24 m, taç genişliği 12 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 5 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi vardır ve bakım olarak budama yapılması gerekmektedir.
2. Ağaç *Celtis australis* (Çitlenbik) tarihi yapının güney tarafında 40 11 04 / 29 03 31 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 60 cm, boyu 13 m, taç genişliği 18 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 25 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi ve bakım olarak budanmaya ihtiyacı vardır.



Şekil 4.35 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)



Şekil 4.36 :*Celtis australis* (Çitlenbik).

4.1.10 Karagöz anıtı

Halk dilinde Karagöz oyunu şeklinde adlandırılan gölge oyununun Türk kültür yaşamında önemli bir yeri vardır. Karagöz oyununun kökeni konusunda yapılan araştırmalarla oyunun yaratıcısının Bursalı olduğu görüşü kesinlikle kazanmıştır. Çünkü hem Karagöz oyununun kahramanları Karagöz ve Hacivat hem de oyunu yaratan Şeyh küşterinin mezarları da buradadır. Karagöz gölge oyununun uluslararası tescili Büyükşehir Belediyesi tarafından 2010 yılında alınmıştır. Bu Anıt gölge oyununun kahramanları Karagöz Hacivat ile onları perdeye aksettiren Şeyh Kusteri'nin anısına 1982 yılında yaptırılmıştır (Url-8). Geleneksel Türk tiyatrosunun önemli oyunlarından gölge oyununun kökeni ile ilgili efsanelerden birisi de Bursa'ya aittir. Sultan Orhan zamanında bir caminin yapımı sırasında gerçekleşen diyaloglara dayandırılan Karagöz oyunu günümüzde de varlığını sürdürmektedir. Bu durum bir anıtla pekiştirilmiş anıtın arkasında Karagöz Hacivat oyununun yaratıcısı Şeyh Küşteri'nin de arasında olduğu temsili üç mezar taşı vardır. Karagöz anıtının karşısında Karagöz Müzesi de bulunmaktadır (Yapı kitabesi 2). Osmanlı döneminde küçük bir türbe olmasına rağmen Cumhuriyet döneminde halkın sevgisini kazandığından Anıt

şeklinde yapılmış bir yapıdır. Yüksekliği 2 m katsayısı sıfırdır. Tarihi yapının oturduğu alan 30 metrekare olup havlu alanı 150 metrekaredir. Bir adet anıt ağaç cins tespit edilmiş olup bu ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi)'dir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının doğu tarafında 40 12 07 / 29 01 38 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 205 cm, boyu 28 m, taç genişliği 8 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 7 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi bulunmaktadır. Ağacın budanmaya ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının doğu tarafında 40 12 08 / 29 01 38 koordinatlarında olup ağacın 1.30 çapı m 138 cm, boyu 19 m, taç genişliği 3 m'dir. Tarihi yapıya göre uzaklığı 12 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için devrilme ve dal düşme tehlikesi vardır. Ağacın budanmaya ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
3. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının kuzey tarafında 40 12 08 / 29 01 38 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 114 cm, boyu 20 m, taç genişliği 2 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 3 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi vardır. Ağacın rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
4. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının kuzey tarafında 40 12 08 / 29 01 38 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 80 cm, boyu 21 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 10 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi bulunduğundan ağacın budama ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
5. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının kuzey tarafında 40 12 08 / 29 01 38 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 110 cm, boyu 19 m, taç genişliği 3 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 12 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi bulundurmaktadır. Ağacın bakım ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.



Şekil 4.37 : Karagöz anıtı



Şekil 4.38 : *Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.39 : *Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.40 : Karagöz anıtı tanıtım levhası.



Şekil 4.41 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.42 :Karagöz anıtı tanıtım levhası.



Şekil 4.43 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.44 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.45 :*Cupressus sempervirens* (Servia).



Şekil 4.46 :*Cupressus sempervirens* (Servia).



Şekil 4.47 :*Cupressus sempervirens* (Servia).



Şekil 4.48 :*Cupressus sempervirens* (Servia).



Şekil 4.49: *Cupressus sempervirens* (Servi).

Şekil 4.50 : *Cupressus sempervirens* (Servi).

4.1.11 Süleyman çelebi türbesi

15. yüzyılda yaşamış Osmanlı şairlerinden en büyüklerinden ve Türkçe Mevlit Kasidesi'nin yazarı Süleyman Çelebi Bursa'da doğmuştur. Süleyman Çelebi asrının ileri gelen alimlerinden ilim tahsil etmiş ve Sultan Yıldırım Beyazıt zamanında divanı Hümayun'un imamı sonra da Yıldırım Beyazıt tarafından inşa ettirilen Ulu Cami'nin imamı olmuştur. 1422'de Bursa'da vefat eden Süleyman Çelebi'nin günümüzdeki türbesi 1952 yılında yaptırılmıştır. 20. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine sahip açık bir türbedir. Türbe yüksekliği 3 m ve türbenin oturduğu alan 12 metrekare olup avlu alanı 400 metrekaredir (Url-9). 1 adet *Cupressus sempervirens* (Servi) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının güney tarafında 40-12.05 29 01 44 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 85 cm, boyu 20 m, taç genişliği 5 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 17 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi vardır. Bakım, budama ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının güney tarafında 40 12 05 / 29 01 44 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 110 cm, boyu 22 m, taç

genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 25 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi vardır. Ağacın budanmaya ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.

3. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) yapının güney tarafında 40 12 05 / 29 01 44 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m çapı 98 cm, boyu 15 m, taç genişliği 45 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 26 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararlı etkisi yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi vardır. Ağacın budanmaya ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.



Şekil 4.51 : Süleyman çelebi türbesi.



Şekil 4.52 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.53 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.54 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.55 :*Cupressus sempervirens* (Servi).

4.1.12 Üftade camii

Celveti Tarikatı şeyhlerinden Üftade Mehmet Muhyiddin Hazretleri tarafından 1572 yılında yaptırılmıştır. 1855 depreminde caminin zarar görmesi üzerine Bursa Kadısı İbrahim Sadettin Efendi'den alınan izinle tamamen yıkılmış ve ziyaret için Buraya gelen serasker Hasan Rıza Paşa tarafından 1866 yılında yeniden ve günümüzde ki plan şemasında inşa ettirilmiştir. Cami asıl ibadet mekanı ve son cemaat yeri ile birlikte dikdörtgen planlıdır. Asıl ibadet mekanı iç kısımda 4 ahşap sütun üzerine oturan kurşun kaplı bir kubbe ile örtülüdür. Son cemaat yeri 3 bölümdür. Cami 1686-1770-1866-1892-1969-2004 yıllarında onarım görmüştür.(Şekil 4.57) 16. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış tarihi bir camidir yüksekliği 13 m katsayısı birdir. Tarihi caminin oturduğu alan 475 metrekare olup avlu alanı 200 metrekaredir.Tarihi camide 1 adet *Cupressus sempervirens* (Servi) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının güney tarafında 40 10 59 / 29 03 29 koordinatlarında olup anıt ağacın 1.30 m çapı 105 cm,boyu 18 m,taç genişliği 4 m'dir.Tarihi yapıya uzaklığı 14 olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. Ağacın insanlar için tehlikeli bir durumu yoktur fakat rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.



Şekil 4.56 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.57 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.58 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.59 :*Cupressus sempervirens* (Servi).

4.1.13 Üftade hazretleri türbesi

1855 depreminde caminin hasar görmesi nedeniyle, Bursa Kadısı İbrahim Saadettin Efendi'nin izniyle cami tamamen yıkılmıştır. Ziyaret için Bursa'ya gelen serasker Hasan Rıza Paşa tarafından ise 1866 yeniden inşa ettirilmiştir. Günümüzdeki plan şeması da gözüktüğü gibidir. Cami ve türbe 1686-1770-1866-1892-1969-2004 yıllarında onarım görmüştür (Şekil 4.57). 16. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış bir türbedir. Yüksekliği 13 m katsayısı birdir. Tarihi türbenin oturduğu alan 475 metrekare olup havlu alanı 200 metrekaredir. Türbe avlusunda 1 adet *Cupressus sempervirens* (Servi) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının güney tarafında 40 10 59 / 29 03 29 koordinatlarında olup anıt ağacın 1.30 m çapı 105 cm, boyu 18 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 14 olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. Ağacın insanlar için tehlikeli bir durumu yoktur ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının doğu tarafında 40 10 59 / 29 03 28 koordinatlarında olup tarihi ağacın 1.30 m gövde çapı 65 cm, boyu 11 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 15 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlike oluşturacak bir durumu yoktur. Anıt ağacın rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.



Şekil 4.60 : Üftade hazretleri türbesi



Şekil 4.61 : *Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.62 : *Cupressus sempervirens* (Servi).

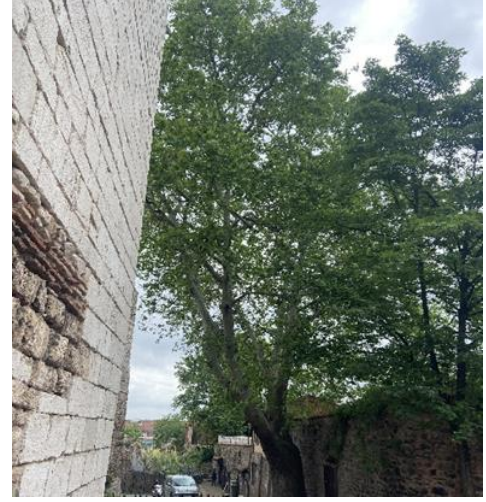
4.1.14 Yer kapı

Bursa hisarı'nın Güneydoğu kısmında yer alan bu kapı, Osmanlı dönemine ait tarihi belgelere göre "babı zemin" olarak da adlandırılmaktadır. Tahtakale kapısından geçilip iki sur arasındaki koridora girildikten sonra yaklaşık 100 metre ileride bulunan ve iki sur arasında şehir içine açılan ilk kapıdır. Fetih kapısının da 440 metre mesafedeki Yer Kapı'dan başlayarak Zindan Kapısı'na kadar olan surlar, savunma amaçlı olarak çift sur şeklinde inşa edilmiştir. Bu ilk sur duvarlarında oldukça fazla sayıda devşirme malzeme kullanıldığı gözlemlenmektedir. Kapı 2007 yılında Osmangazi Belediyesi tarafından orjinaline uygun şekilde yeniden inşa edilmiştir (Url-10). 15. yüzyılda inşa edilmiş Osmanlı mimarisine ait bir kale giriş kapısıdır. Tarihi yapının yüksekliği 15 m olup katsayısı birdir. Tarihi kale kapısının oturmuş olduğu alan 110 metrekare olup avlu alanı 20 metrekaredir. yer kapıda bir adet *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)tarihi ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi yapının güney tarafında 40 10 57 / 29 03 26 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m gövde çapı 160 cm, boyu 19 m, taç genişliği 40 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 16 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. Ağacın insanlar için oluşturmuş olduğu tehlike dal düşme tehlikesidir. Ağacın bakım ihtiyacı olarak budanmaya ihtiyacı olup rehabilite aşamasına geldiği gözlemlenmiştir.



Şekil 4.63: Yerkapı.



Şekil 4.64 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).

4.1.15 Veziri camii veya üç kurnalı camii

2. Murat Dönemi vezirlerinden Üzeyir Efendi tarafından 15. yüzyılın ilk yarısında yaptırılmıştır. Caminin batısındaki mezarlığın ucunda 3 kurnası bulunan tarihi bir çeşme yer almaktadır. Bu yüzden yapı üç kurnalı ya da 3 kurnalar adıyla da anılmıştır. Dikdörtgen planlı cami asıl ibadet mekanı ve kuzeyindeki son cemaat yerinden oluşmaktadır.(Şekil 4.66)Tarihi cami 15. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış bir sanat eseridir. Yüksekliği 7 m olup katsayısı birdir. Tarihi caminin oturmuş olduğu alan 130 metrekare olup avlu alanı 45 metrekaredir. Tarihi yapıda 1 adet *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi yapının güney tarafında 40 10 57 / 29 03 26 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m gövde çapı 160 cm, boyu 19 m, taç genişliği 40 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 16 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. Ağacın insanlar için oluşturmuş olduğu tehlike dal düşme tehlikesidir. Ağacın bakım ihtiyacı olarak budanmaya ihtiyacı olup rehabilite ihtiyacı gözlemlenmiştir.



Şekil 4.65: Veziri (Üç kurnalar) camii.



Şekil 4.66 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.67 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).

4.1.16 Azep bey camii

Cami Azep bey tarafından 1455 yılında yaptırılmıştır. Tarihi kaynaklarda yapının bulunduğu mahalle Azeb Bey veya Azebođlu adı ile geçmektedir. Meydandaki çınarın cami ile aynı yařta olduđu dűřünölmektedir. Kűuk bir avlunun içinde yer alan cami asıl ibadet mekanı ve son cemaat yeri ile birlikte dikdörtgen bir plan řemasına sahiptir. Bursa mescitlerinde sıkça görűlen kalkan duvarlı cephesi ű kemerli açıklık řeklinindedir. Caminin 1947 yılında onarım görűđű bilinmektedir (řekil 4.69). 15. yűzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmıř bir camidir. Tarihi caminin yűksekligi 9 m olup katsayısı birdir. Tarihi caminin oturduđu alan 90 metrekare olup avlu alanı 200 metrekaredir tarihi yapıda 1 adet *Platanus orientalis* (Dođu ınarı) anıt ađaç tespit edilmiřtir.

1. Ađaç *Platanus orientalis* (Dođu ınarı) Anıt ađaç tarihi yapının kuzey tarafından 40 11 19 / 29 02 41 koordinatlarında olup 1.30 m gűvde çapı 313 cm, boyu 14 m, ta genişliği 9 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 3 m olan ağaın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal dűřme tehlikesi mevcuttur. Bu yűzden bir an önce rehabilite edilmeye ihtiyaı vardır.



Şekil 4.68 : Azep bey camii



Şekil 4.69 : Azep bey camii tanıtım levhası



Şekil 4.70: *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).

4.1.17 II. Murat türbesi

Türbe 1481 yılında Fatih Sultan Mehmet tarafından babası 2. Murat adına yaptırılmıştır. Yapı 2. Murat'ın vasiyetine uygun olarak kare planlı üzerine yağmur

yağmaması için üstü açık ve hafızların Kur'an okuması için etrafı galerili olarak inşa edilmiştir. Sultanın naaşı sanduka içine konulmadan doğrudan toprağa gömülmüş ve türbeye kendisinden başka kimse defnedilmemiştir. Özellikle yaldızlı çivi başı 12 köşeli yıldızlar ile mukarnasla Bezeli saçağı ve ahşap işçiliğinin en güzel örneklerinden olan kapı kanatları sanat eseri olarak nitelendirilmektedir. Sütunların hem kaideleri hem de başlıkları Bizans dönemine ait yapı elemanlarıdır. 19. yüzyılın sonlarına sonlarında sıvanarak Barok süslemelerle kaplanan 16. yüzyıla ait Özgün kalem işlemleri 2013 yılı restorasyonunda sıva raspası yapılarak yeniden ihya edilmiştir. 2013-2014 yılları arasında Bursa Büyükşehir Belediyesi tarafından geniş kapsamlı restorasyonuna tabi tutulan türbe 2014 yılında UNESCO Dünya Mirası olarak ilan edilen alan içerisinde yer almaktadır (Şekil 4.72). 1.Murat Türbesi 15. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış tarihi bir türbedir. Türbenin yüksekliği 10 m kat sayısı birdir. Türbenin avlusunda bir adet Anıt ağaç tespit edilmiş olup bu ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)'tir.

1. Ağaç *Platanusorientalis* (Doğu Çınarı) tarihi türbenin doğu tarafında 40 11 26 / 29 02 45 koordinatlarında olup ağacın 1.30 m gövde çapı 80 cm, boyu 21 m, taç genişliği 12 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı ise 6 m olan anıt ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi mevcuttur ve ağacın budanmaya ihtiyacı vardır.



Şekil 4.71 : 2.Murat türbesi.



Şekil 4.72 : 2.Murat türbesi tanıtım levhası.



Şekil 4.73 : *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.74 : *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).

4.1.18 Muradiye medresesi

Muradiye külliyesinin önemli bir parçası olan medrese 15. yüzyılın başlarında 2. Murat tarafından yaptırılmıştır. Medrese revaklı avlulu ve tek eyvanlı Osmanlı erken dönem medrese plan tipine sahiptir. Avlunun ortasında mermerden sekizgen bir havuz bulunmaktadır. Dönemin birçok ilim adamının ders vermiş ve yetişmiş olduğu medresesinin duvarları özgün taş ve tuğla işçiliğine sahiptir. Bir dönem verem savaş tedavisine ev sahipliği yapmış olan yapı günümüzde Kur'an ve el yazmaları müzesi olarak hizmet vermektedir (Şekil 4.76).Muradiye Medresesi 15. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine ait Muradiye Camii'nin eklentisi durumunda olan bir yapıdır. Yapının yüksekliği 9 m kat sayısı birdir. Yapının oturduğu alan 120 metrekare olup avlu alanı 790 metrekaredir. Muradiye medresesinde 1 adet *Cupressus sempervirens* (Servi)anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç (*Cupressus sempervirens*)(Servi) tarihi medresenin doğu tarafında 40 11 27 / 29 02 46 koordinatlarında olup anıt ağacın 1.30 m gövde çapı 82 cm, boyu 23 m, taç genişliği 2 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı ise 6 m olan ağacın tarihi medreseye dökülen yaprakları zarar vermektedir. Olukları tıkamakta, pencere kenarlarını tıkamakta bu sebeple yapının ömrünü azaltmaktadır. İnsanlar için tehlike durumu oluşturacak bir durum söz konusu değildir fakat bir an önce bakıma alınarak rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.



Şekil 4.75: Muradiye medresesi.



Şekil 4.76: Muradiye medresesi tanıtım levhası.



Şekil 4.77: *Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.78 : *Cupressus sempervirens* (Servi).

4.1.19 II. Murat camii

Sultan II Murat tarafından 1424-1426 yıllarında yaptırılmış olan Muradiye külliyesinin ana yapısıdır. İki büyük kubbeli geniş eyvanlı kanatlı camii tipi olarak Osmanlı mimarisinin özgün örneklerindedir. Giriş cephesinin zengin süslemelerine karşın diğer cephelerde yalınlık hakimdir. Caminin sağ köşesindeki duvarda mermerden bir sadaka taşı bulunur. Sadaka taşı karşı tarafı rencide etmeden sosyal yardımlaşma ve dayanışmanın örneğini temsil eder(Şekil 4.80). II. Murat Camii 15. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış tarihi bir camidir. Tarihi caminin yüksekliği 17 m ve kat sayısı birdir. Tarihi caminin oturduğu alan 160 metrekare olup avlu alanı 400 metrekaredir. Tarihi yapının çevresinde 3 adet anıt ağaç tespit edilmiş olup Bunlar *Quercus petraea* (Sapsız meşe), *Cupressus sempervirens* (Servi) *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)'tir.

1. Ağaç *Quercus petraea* (Sapsız meşe) tarihi yapının batı tarafında 40 11 27 / 29 02 46 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 117 cm, boyu 17 m, taç genişliği 12 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 7 m olan ağacın tarihi yapıya perdeleme etkisi vardır. İnsanlar için devrilme ve dal düşme tehlikesi vardır bu yüzden ağacın bir an önce budamaya ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi caminin kuzey tarafında 40 11 28 / 29 02 47 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 192 cm, boyu 15 m, taç genişliği 9 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 15 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için dal düşme tehlikesi söz konusudur bu yüzden ağacın bakım ihtiyacı olarak bir an önce rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
3. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)tarihi caminin doğu tarafında 40 11 28 / 29 02 47 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 130 cm, boyu 15 m, taç genişliği 9 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı ise 14 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. Ağacın insanlar için dal düşme tehlikesi vardır ve acilen önce rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
4. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi caminin kuzey tarafında 40 11 28 / 29 02 48 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 78 cm, boyu 28 m, taç genişliği 5 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı ise 9 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararlı etkisi söz konusu değildir. İnsanlar için tehlike durumu oluşturacak bir durum yoktur. Ağacın daha rahat kök salınımı yapabilmesi ve hayatiyetini

devam ettirebilmesi için çevresinin düzenlenmesine ihtiyacı vardır. Kök boğazı kısmının düzenlenip daha havadar hale getirilmesi gerekmektedir.



Şekil 4.79 : 2. Murat camii.



Şekil 4.80 : 2. Murat camii tanıtım levhası



Şekil 4.81 : *Quercus petraea* (Sapsız meşe).



Şekil 4.82 : *Quercus petraea* (Sapsız meşe).



Şekil 4.83 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.84:*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.85:*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.86 :*Cupressus sempervirens* (Servi).

4.1.20 ınarlı (Voyvoda) camii

Yapım tarihi kesin olarak bilinmemekle beraber 15. yüzyılın ikinci yarısında inŖa edildiği konusunda bilgiler vardır. Fener kubbeli camiler türündendir. Halk dilinde ınarlı Cami olarak anılmaktadır. Bu ismi bahçesinde bulunan asırlık ınardan aldığı sanılmaktadır. Yerel tarihi Mehmet Göktekin'e (1900-1977) göre bu caminin kurucusu Sungur PaŖa Amasyalı Sadettin Bey'in oğludur. Sultan I. Murat'ın sancaktarlığını yapan Sungur PaŖa 1415 yılında bu cami ve medreseyi yaptırmıŖtır. Caminin 19. yüzyıl baŖlarında çökme tehlikesi gösteren kubbesi 1830 yılında YeniŖehir Voyvodası Valisi Ali Bey tarafından aslına uygun olarak onarılmıŖtır. Osmanlı dönemi yıllıklarında 10 sınıftan oluŖtuđundan bahsedilen medrese 1922 yılında yıkılmıŖtır (Ŗekil 4.88). ınarlı Camii 19. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmıŖ bir camidir. Caminin yüksekliği 8 m olup katsayısı birdir. Tarihi caminin oturduğu alan 300 metrekare olup avlu alanı 360 metre karedir. Tarihi cami avlusunda bir adet *Platanus orientalis* (Doğu ınarı) anıt ağaç tespit edilmiŖtir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu ınarı) tarihi caminin kuzey tarafında 40 15 28 / 29 39 02 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 240 cm, boyu 12 m, ta geniŖliđi 14 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 5 m olan ağaın tarihi yapı üzerinde perdeleme ve gölgeleme etkisi vardır. İnsanlar için tehlikeli durumu ise dal dŖmesi söz konusudur ve acilen rehabilite edilmeye ihtiyaı vardır.



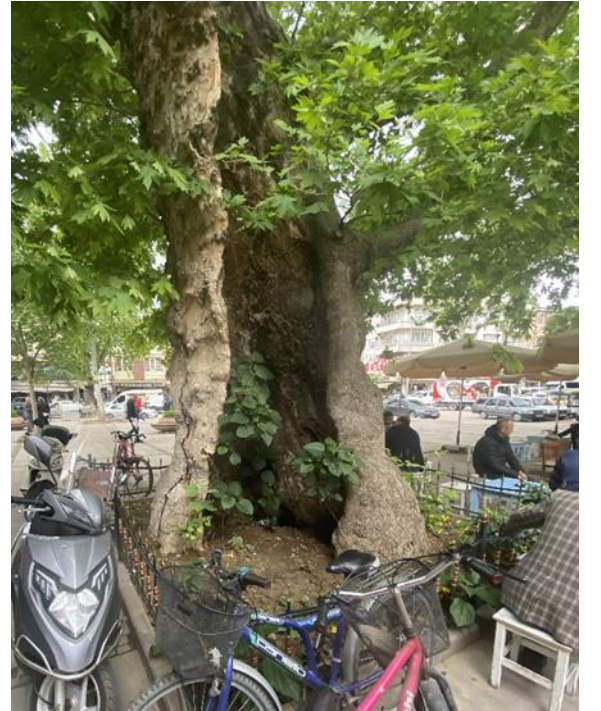
Şekil 4.87 :Çınarlı (Voyvoda) Camii.



Şekil 4.88 : Çınarlı (Voyvoda) Camii tanıtım levhası.



Şekil 4.89 :Platanus orientalis (Doğu Çınarı).



Şekil 4.90 :Platanus orientalis (Doğu Çınarı).

4.1.21 Lefke kapı

Tarihi adıyla Şam kapısı İmparator hadriyanus zamanında yapılan İznik'in doğusunda Kılıçarslan Caddesi'nin sonunda bulunan tarihi bir şehir kapısıdır(Url-11). Lefke Kapı 2. yüzyılda Bizans mimarisi ile yapılmış bir kale kapısıdır. Tarihi kale kapısının yüksekliği 8 m kat sayısı birdir. Tarihi kale kapısının oturduğu alan 1395 metrekare olup avlu alanı 205 metrekaredir. Tarihi kapıda 1 adet *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi kapının batı tarafında 40 25 44 / 29 43 43 koordinatlarında olup tarihi ağacın 1.30 m çapı 170 cm, boyu 17 m, taç genişliği 10 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 8 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için tehlike oluşturacak bir durum da söz konusu değildir. Bakım için gerekli işlemler yapılmış rehabilite edilmiş gayet sağlıklı bir anıt ağaçtır.



Şekil 4.91 : Lefke kapı.



Şekil 4.92 : *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.93 : *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.94 : *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).

4.1.22 Yeşil camii

Yeşil Cami sadrazam Çandarlı Halil Paşa tarafından inşa ettirilmiştir. Paşanın 1387'de vefatından sonra, oğlu Çandarlı Ali Paşa tarafından tamamlanmıştır. Cami şehrin doğu yönünde Lefke Kapısı'na yakın bir konumda yer alır. Minaresi, Selçuklu mimarisi izlerini taşıırken, mermerden yapılan mihrabı ise zarif bir taş işçiliğine sahiptir. Minarenin turkuaz, yeşil ve mor çinilerle bezeli zikzak desenleri, camiye adını vermektedir. Kare planlı olan cami tek kubbeli olup, üç bölümlüden oluşur. Son cemaat yerindeki sütunlar, duvarlar ve yuvarlak kemerlerle birbirine bağlanır. Ana bölüm ise, iki sütün üzerindeki kemerlerle kuzeye doğru genişler. Cami duvarlarında sarımsı beyaz mermer kullanılmıştır. Kubbesi kurşun kaplamalı olup, 11 metre çapındadır ve prizmatik üçgenlerle yan duvarlara ulaşır. Ana bölüme 3 basamaktan oluşan merdivenle çıkılır. Kubbenin kasağında, üst katında 4, alt katta 10 pencere bulunur. Cami, kuzey yönünde günümüze ulaşamayan hadis okutulan bir medrese ve güneydoğusunda harabe halde bir hamam ile çevrili büyük bir külliye içinde yer almaktadır. Mermer mihrabı, Osmanlı'daki ilk örneklerden biridir. Minare, kare bir kaide üzerine inşa edilmiş olup, çokgen prizmatik bir gövdeyle yükselir, yuvarlak şekilli bir kısım ile devam eder ve tek şerefe ile konik külah ile sonlanır. Son cemaat yerini çevreleyen korkuluklar, Yunan işgali sırasında zarar görmüştür. Cami, Cumhuriyet'in ilk yıllarında onarımdan geçirilmiş, 1956-1969 yılları arasında ise restorasyon işlemleri yapılmıştır. 2015 yılında ise yeniden restorasyona alınmıştır (Url-12).14. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisinin ilk eserlerinden biridir tamamen Osmanlı mimarisi olmayıp Selçuklu mimarisinden de esintiler vardır. Tarihi caminin yüksekliği 17 m katsayısı birdir. Tarihi caminin oturduğu alan 544 metrekare olup avlu alanı 770 metrekaredir. Yeşil Cami avlusunda 1 adet *Fraxinus excelsior* (Dişbudak) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Fraxinus excelsior* (Adi Dişbudak) tarihi caminin kuzey tarafında 40 25 49 / 29 43 36 koordinatlarında olup 1.30 m'deki çapı 80 cm, boyu 19 m, taç genişliği 12 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 52 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için dal düşme tehlikesi olduğundan mutedil budamaya ihtiyacı vardır.



Şekil 4.95 : Yeşil Camii.



Şekil 4.96 :*Fraxinus excelsior* (Adi Dişbudak)

4.1.23 Nilüfer hatun imarethanesi

Nilüfer Hatun imarethanesi Sultan I. Murat'ın annesi adına 1362-1389 yıllarında yaptırılmıştır. İmaret ve zaviye günümüzde Türk İslam Eserleri Müzesi olarak işlev görmektedir. Doğu cephesindeki kapısı üzerinde yer alan 48'e 1.50 metrelik mermer yazıtlar vardır. Yapı doğu-batı doğrultusunda birbirini izleyen giriş ve ibadet mekanları ile kuzey ve güneyde giriş mekanında bitişik durumda iki yan kanat ve doğudaki son cemaat yerinden oluşmaktadır. Kare planlı giriş mekanı üçgen kuşakla geçilen kubbeyle örtülüdür. Kubbe ortasında aydınlık feneri tepe penceresi vardır. Kuzey-güney doğrultusundaki dikdörtgen yan kanatlar aynalı kemerlerle kareye dönüştürülmüştür. Üzerleri kırk üçgen geçişli kubbeyle örtülüdür. Dikdörtgen planlı son cemaat yeri iki yan kanatlarının yanı sıra genişliklerine değin açık bırakılmıştır. Yapı bütünüyle kesme taş ve tuğla örme tekniğinin çeşitli kullanımlarıyla ve büyük bir özenle inşa edilmiştir (Url-13).14. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış ilk imarethanedir. İmarethanenin yüksekliği 15 m katsayısı birdir. Tarihi İmarethanenin oturduğu alan 910 metrekare olup avlu alanı 4.450 metrekaredir. Tarihi İmarethanenin avlusunda 1 adet *Pinus pinea*(Fıstık Çamı) anıt ağaç tespit edilmiştir.

Ağaç *Pinus pinea* (Fıstık Çamı) tarihi yapının doğu tarafında 40 25 48 / 29 43 34 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 85 cm, boyu 10 m, taç genişliği 14 m'dir. Tarihi

yapıya uzaklığı 19 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için tehlikeli bir durum da söz konusu değildir ancak ağacın köklerinin rahat gelişimi için çevre düzenlemesi yapılması gerekmektedir.

1. Ağaç *Pinus pinea* (Fıstık Çamı) tarihi medresenin kuzey tarafında 40 25 50 / 29 43 34 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 82 cm, boyu 11 m, taç genişliği 10 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 25 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için herhangi bir tehlike durumu söz konusu değildir ancak ağacın köklerinin daha rahat geliştirmesi için çevre düzenlemesine ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Pinus pinea* (Fıstık Çamı)tarihi yapının kuzey tarafında 40 25 50 / 29 43 32 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 56 cm, boyu 9 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 50 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için tehlike durumu söz konusu değildir ancak ağacın kök gelişimini rahat bir şekilde yapabilmesi için çevre düzenlemesine ihtiyacı vardır.
3. Ağaç *Pinus pinea* (Fıstık Çamı) tarihi yapının kuzey tarafında 40 25 50 / 29 43 32 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 72 cm, boyu 11 m, taç genişliği 8 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 26 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için tehlike durumu söz konusu değildir ancak ağacın gelişimini daha rahat yapabilmesi için çevre düzenlemesine ihtiyacı vardır.



Şekil 4.97 : Nilüfer hatun imarethanesi.



Şekil 4.98: *Pinus pinea* (Fıstık çamı).



Şekil 4.99: *Pinus pinea* (Fıstık çamı)



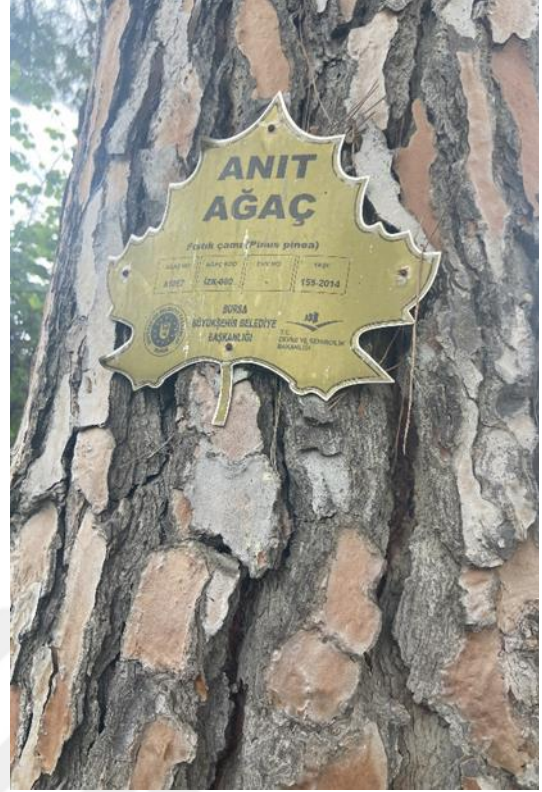
Şekil 4.100: Nilüfer hatun imarethaneşi tanıtım levhası



Şekil 4.101 : *Pinus pinea* (Fıstık çamı).



Şekil 4.102: *Pinus pinea* (Fıstık çamı).



Şekil 4.103: *Pinus pinea* (Fıstık çamı).

4.1.24 Eşrefzade-i Rumi camii ve türbesi

15 yüzyılın tanınmış velilerinden Bursa'da Emir Sultan Ankara'da Hacı Bayram Veli ve Hama'da Şeyh Hüseyin hamevi'nin yanlarında yetişen Eşrefoğlu namı İznik'i aşan bir mutasavvıf ve Kadiriye'nin bir kolu olan Eşrefiye tarikatının kurucusu olmuştur. Şiirlerini bir divanda toplamış tasavvuf açısına uygun olarak İslam duygu ve düşüncelerini derleyen bir kitap meydana getirmiştir. Eşrefzade-i Rumi 1469 -1470'e doğru ölünce bu cami yanına defnedilmiştir (Şekil 4.105). Eşrefzade-i Rumi Türbesi ve camisi 15. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine ait bir eserdir. Eşrefzade-i Rumi Camii yüksekliği 15 m kat sayısı birdir. Eşrefzade-i Rumi Camii'nin oturduğu alan 405 metrekare olup avlu alanı 432 metre karedir. Tarihi cami ve türbe avlusunda 1 adet *Cupressus sempervirens* (Servi) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi caminin batı tarafında 40 25 47 / 29 43 23 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 56 cm, boyu 24 m, taç genişliği 8 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 6 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlike durumu söz konusu değildir ancak ağacın kök gelişimini rahat yapabilmesi için çevre düzenlemesine ihtiyacı vardır.



Şekil 4.104 :Eşrefzade-i rumi camii ve türbesi.

Şekil 4.105 :*Cupressus sempervirens* (Servi).

4.1.25 Hacı özbek camii

Bu yapı, günümüze ulaşan ilk osmanlı camisi olma özelliğine sahiptir. Kitabesi,yapının tarihinin bilinmesini sağlayan ilk Osmanlı yapısı olması açısından büyük öneme sahiptir. Bir diğer önemli özelliği ise Batı anadolu'da erken osmanlı dönemine ait merkezi kubbeli yapı tipinin ilk örneği olarak kabul edilmesidir. Kitabesine göre, 1332-1333 yıllarında Muhammed oğlu Hacı Özbek tarafından inşa ettirilmiştir. Kare planlı bir yapıya sahip olan cami 12 köşeli kasnak üzerine oturan kiremit kaplı kubbe ile örtülüdür. Orijinalinde önünde iki sütunlu bir son cemaat yeri bulunan küçük bir cami olarak inşa edilmiştir. Günümüzdeki hali ise 1959 yılında İznik yol dokusundayapılan düzenlemeler sonucu şekillenmiştir. Bu düzenlemeler sırasında batı cephesindeki son cemaat kısmı yıkılmış ve yerine ana mekanın kuzeyine yeni bir üç ayaklı son cemaat yeri eklenmiştir. Ekim 2000 yıllarında başlatılan restorasyon çalışmalarıyla, caminin üst örtüsü, duvarları, pencereleri ve kapıları tadilat ve tamirat görerak onartılmıştır. Osmanlı Beyliği'nin ilk kuruluş yıllarında meydana getirilen yapı Türk dini mimarisinin öncülerindendir (Şekil 4.106). Hacı Özbek Camii 14. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine ait tarihi bir camidir. Tarihi caminin yüksekliği 7 metre, katsayısı 1'dir. Tarihi caminin oturduğu alan 56 metrekare olup

avlu alanı 200 metrekaredir. Tarihi cami avlusunda 1 adet *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)tarihi caminin güney tarafında 40 25 45 / 29 43 23koordinatlarında olup anıt ağacın 1.30 m çapı 150 cm, boyu 28 m, taç genişliği 13 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 2 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir ancak ağacın kök gelişimi için çevre düzenlemesi gerekmektedir.



Şekil 4.106: Hacı özbek camii.



Şekil 4.107 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).

4.1.26 Ayasofya camii

Ayasofya Mabedi, dünya tarihi açısından önemli bir yapıdır. İlk kez milattan sonra 7. yüzyılda Romalılar tarafından inşa edilen bu yapı, Bizans döneminde Bazilika olarak yeniden yapılandırılmıştır. 11.yüzyılda meydana gelen büyük bir deprem, yapının önemli derecede zarar görmesine yol açmış, ardından yeniden inşa edilmiştir. Yapı, 3 sahanlı bir plan düzenine sahiptir. 1331 yılında Orhan Gazi'nin İznik'i fethetmesiyle camiye dönüştürülmüştür. Bu dönüşüm, Kanuni Sultan Süleyman döneminde Mimar Sinan'ın yürüttüğü kapsamlı bir restorasyon çalışması ile pekiştirilmiştir. 1935 ve 1953 yıllarında yapılan tadilatlar, tavan mozaiklerinde renkli taşların kullanımı ve din görevlilerinin toplu olarak buldukları yarım yuvarlak oturma alanlarının günyüzüne

çıkmasını sağlamıştır. Ayrıca bir mezar odasında Hazireti İsa figürüne rastlanmıştır. Yapı, İznik ilçe merkezinin bizans dönemindeki 71 kentin ortasında yer almakta olup, doğu-batı ve kuzey-güney ekseninin kesişim noktasında, şehrin güneydoğu köşesinde konumlanmaktadır. Ayasofya'nın adı, ilk kez 11 Ekim 787 tarihinde, Patrik Terasios'un yönetiminde toplanan 7. Konsül de, 350 piskopos ve çok sayıda keşişin katılımıyla belgelerle geçerlilik kazanmıştır.

1. dönem yapısı Roma çağı 2. dönem yapısı Bizans çağı 3. dönem yapısı ise 1331 yılında Orhan Gazi'nin izniki fethi ile camiye dönüştürülmüş 3 dönemi kapsamaktadır. İncil'in konsülünü 4'e düşürüldüğü yer olarak da bilinmektedir (Url-14). Ayasofya Camii 7. yüzyılda Bizans mimarisi ile yapılmış ve 14. yüzyılda Fetih sonrası camiye çevrilmiş daha sonra tadilat tamirat görmüş ve günümüzde cami olarak kullanılan tarihi bir yapıdır. Ayasofya Camii'nin yüksekliği 15 m kat sayısı birdir. Ayasofya Camii avlusunda *Thuja orientalis* (Doğu Mazısı), *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) olmak üzere 2 adet anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Thuja orientalis* (Doğu Mazısı) tarihi yapının güney tarafında 40 25 45 / 29 43 12 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 52 cm, boyu 13 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 3 m olan ağacın tarihi yapıya dökülen yaprakları zarar vermektedir. İnsanlar için dal düşme tehlikesi bulunmaktadır bu yüzden bakım ihtiyacı olarak biyotik ve abiyotik etmenlere karşı anıt ağacın zayıf düşmemesi için rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi yapının kuzey tarafında 40 25 45 / 29 43 12 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 80 cm, boyu 18 m, taç genişliği 15 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 8 m olan ağacın tarihi yapıya gölgeleme etkisi bulunmaktadır. İnsanlar için dal düşme tehlikesi bulunmakta olup budama, rehabilite edilmeye ve çevresinin düzenlenmesine ihtiyaç vardır.



Şekil 4.108 : Ayasofya camii.



Şekil 4.109: *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.110 : *Thuja orientalis* (Doğu Mazısı)

4.1.27 Göl kapı

Kentin batısındadır. Lefke Kapısı'ndan devam eden ana caddenin sonunda Göl Kapısı bulunmakla beraber bugün bu kapıdan hiçbir iz yoktur. Sağ tarafındaki kulenin yarısı ayakta sol tarafındakinin ise sadece temeli bellidir. Bu kısmın görünüşü daha çok sur duvarlarının yıkılması ile meydana gelmiş açıklık biçimindedir. Kapıkulesi olarak bilinen kulenin dış kaplaması tuğladan iç kısmı ise Horasan harcı ve birbiri üzerine yığılmış moloz taşlardan meydana gelmiştir. 7. yüzyılda Bizans mimarisi ile yapılmış bir kale kapısıdır. Kale kapısının yüksekliği 8 m katsayısı birdir. Tarihi Kale kapısının oturduğu alan 1030 metrekare olup avlu alanı 230 metrekaredir (Url-15). Tarihi kapının avlusunda 4 adet Anıt ağaç tespit edilmiştir. Bunlar *Cupressus sempervirens* (Servi), *Pinus pinea*(Fıstık çamı) , *Acer negundo* (Dişbudak Yapraklı Akçaağaç), *Fraxinus excelsior* (Adi Dişbudak)'dur.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının batı tarafında 40 25 42 / 29 42 50 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 50 cm, boyu 14 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 9 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için dal düşme tehlikesi bulunduğundan budanmaya ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Pinus pinea*(Fıstık çamı) tarihi yapının doğu tarafında 40 25 47 / 29 42 47 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 95 cm, boyu 18 m, taç genişliği 16 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 50 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesinden dolayı budama ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
3. Ağaç *Acer negundo* (Dişbudak Yapraklı Akçaağaç) tarihi yapının doğu tarafında 40 25 47 / 29 42 48 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 90 cm, boyu 5 m, taç genişliği 5 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 25 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için tehlikeli bir durumu da söz konusu değildir. Rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
4. Ağaç *Fraxinus excelsior* (Adi Dişbudak) tarihi yapının batı tarafında 40 25 47 / 29 42 48 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 58 cm, boyu 4 m, taç genişliği 2 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 13 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir. Rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.



Şekil 4.111 :*Acer negundo* (Dişbudak Yapraklı Akçağaç).



Şekil 4.112: *Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.113 :*Pinus pinea*(Fıstık çamı)



Şekil 4.114 :*Fraxinus excelsior* (Adi Dişbudak).

4.1.28 Kırgız türbesi

Kırgız Türbesi 11. yüzyılın sonunda İznik şehrinin fethine ve Anadolu Selçuklu Devleti'nin merkezinin kurulmasına katkı sağlayan Kırgız askerlerinin hürmetine Sultan Orhangazi tarafından yaptırılmıştır (Şekil 4.115). Türbe çevresine Kırgız Cumhuriyeti Bursa Fahri konsolosu Bilal Tutuş'un girişimiyle Bursa Valiliği ve İznik Belediye Başkanlığı tarafından yapılarak 29 Eylül 2022 tarihinde 4 dünya Göçebe

oyunları sebebiyle İznik'te bulunan Kırgız Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı Sayın Sadır Çaparov'un katılımıyla açılmış iki ülke kardeşliğine katkıda bulunmuştur. Osmanlı mimarisine ait bir türbedir. Türbenin yüksekliği 16 metre kat sayısı birdir. Kırgız türbesinde bir adet *Cupressus sempervirens* (Servi) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının kuzey tarafında 40 25 16 / 29 43 08 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 48 cm, boyu 20 m, taç genişliği 3 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 6 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararlı etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir. Anıt ağacın kök gelişimi yapabilmesi için çevre düzenlemesine ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının doğu tarafında 40 25 16 / 29 43 08 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 52 cm, boyu 24 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 4 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir. Çevre düzenlemesine ihtiyacı vardır.
3. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının güney tarafında 40 25 16 / 29 43 08 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 44 cm, boyu 18 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 3 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için tehlikeli bir durumda söz konusu değildir ve ağacın bakıma ihtiyacı yoktur.
4. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının güney tarafında 40 25 16 / 29 43 07 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 50 cm, boyu 20 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 6 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnsanlar için tehlike oluşturacak bir durumu da söz konusu değildir ve bakım ihtiyacına gerek yoktur. Gayet sağlıklı olduğu gözlenmiştir.



Şekil 4.115 : Kırğız türbesi.



Şekil 4.116 : *Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.117 : *Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.118 : *Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.119 :*Cupressus sempervirens* (Servi).



Şekil 4.120 :Kırgız türbesi tanıtım levhası.

4.1.29 İstanbul kapı

Kentin kuzeyinde yer alan İstanbul kapı üç ayrı kapıdan oluşmuştur. Kente dışarıdan girişte esas olan kapı ile en içteki kapı arasında oval bir avlu bulunur. Dışarıdan girişte ilk kapı ön sıraya ait olup iki yanında yarım silindirik kapı kuleleri vardır. Kapıkuleleri birleştiren dikdörtgen surun tam ortasında yer alır. Söveleri granit sütunlardan oluşturulmuştur. Üzerine de bir granit sütun yerleştirilmiştir. Bu sövelerin üzerinde yer alan Büyük kemer aslında köşe duvarları üzerinde oturmakta olup söve ile kenar arasındaki boşluk doldurularak kapatılmış bulunmaktadır. İki kapının yanından bulunan esas sura ait kuleler üstte 2. katı oluşturmaktadır. Bunlarda kubbeli birer hücre bulunmaktadır. Kapının üzeri içte ve dışta olmak üzere kemerlerle birbirine bağlanmıştır. Avlunun sonunda düzgün kesme taşlardan yapılmış bir yapı vardır. Bu kapı söveleri üzerinde yüzleri dışa dönük iki Medusa başı görülür. Bizanslıların inancına göre kenti kötü ruhların etkisinden korumak için yaptırıldığı düşünülmektedir(Url-15). İstanbul kapı 2. yüzyılda yapılmış Bizans mimarisine ait bir kale kapısıdır. İstanbul Kapı yüksekliği 8 m kat sayısı birdir. Yapının oturduğu alan 2850 metrekare olup avlu alanı 345 metrekaredir. İstanbul Kapı avlusunda 1 adet *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) anıt ağaç tespit olarak edilmiştir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi yapının güney tarafında 40 26 11 / 29 43 12 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 95 cm boyu, 15 m, taç genişliği 8 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 2 m olan ağacın tarihi yapıya gölgeleme etkisiyle zarar vermektedir. İnsanlar için tehlike durumu ise dal düşme tehlikesi olduğundan budanmaya ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi yapının güney tarafında 40 26 11 / 29 43 12 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 80 cm, boyu 15 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 8 m olan anıt ağacın tarihi yapıya gölgeleme etkisiyle zarar verdiği gözlemlenmektedir. İnsanlar için dal düşme tehlikesi bulunduğundan budanmaya ihtiyacı vardır.



Şekil 4.121 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.122 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).

4.1.30 Davud-i Kayseri hazretleri türbesi

İznik müzesinin kuzeyinde Davudi Kayseri sokakta bulunmaktadır. 1260'lı yıllarda doğduğu düşünülen Davudi Kayseri öğrenim hayatına Kayseri'de başlamış daha sonra Mısır'a gitmiştir. Hadis fıkıh gibi dini ilimlerin yanı sıra felsefe ve mantık gibi aklı ilimlerde dersler ve eserler vermiştir. Düşünce sistemi ve görüşleri açısından dönemine ve döneminden sonraki düşünürlere öncülük etmiştir. Davud-i Kayseri'nin mezarı yaklaşık 1251 yıllık bir Çınar'ın yanında olduğu bilinmektedir. Türbe çevre düzenlemesi çalışmaları tamamlanarak ziyarete açılmıştır (Url-16).

Davudi Kayseri Hazretleri Osmanlı Devleti'nin kuruluş dönemi velilerindendir. Asıl adı Davut Bin Mahmut Bin Muhammed'dir. Lakabı şerefeddin'dir. Davudi Kayseri diye meşhur olmuştur. Doğum tarihi kesin olarak bilinmemekle birlikte 1258 yılında doğduğu sanılmaktadır. Kayseri'de doğmuştur. Karaman'da doğduğunu söyleyen tarihçiler de vardır. İlim tahsiline Kayseri'de başladı daha sonra Mısır'a giderek Zahir ilimlerini tamamladı. Oradan İran'ın sabah şehrine geçerek Sadrettin Konevi Hazretlerinin talebelerinden Kemalettin Kaşani'nin talebeleri arasına karışıp onun sohbetlerinde bulundu. Bu sırada İznik'i fetheden Orhan Gazi Davud-i Kayseri Hazretleri'ni ilk olarak yaptırdığı Orhaniye medresesine müderris olarak tayin etti. Vefatına kadar bu medresede ilim ve irfan neşriyle meşgul oldu. Davudi Kayseri Hazretlerinin yetiştirdiği talebeler Osmanlı Devleti'nin ilk ilmiye sınıfını teşkil etmiştir. Enerjitizm yani tabiatta var olan her şeyin ihsasını ve bütün tabiat olaylarını enerji ve enerji değişimi ile açıklayan bir fizik doktrinin kurucusudur. İlim ve fazilette yüksek güzel ahlak sahibi çok ibadet eden dünyaya önem vermeyen ve çok merhametli bir zat olan Davudi Kayseri Hazretleri başta tasavvuf olmak üzere kelim sahasında eserler vermiş ve felsefeyi tenkit eden eserler yazmıştır (Url-16).

Davudi Kayseri Hazretleri Türbesi 13. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile Selçuklu mimarisi arasında yapılmış açık bir türbedir. Türbenin yüksekliği 4 m olup katsayısı birdir. Türbenin oturduğu alan 12 metrekare olup avlu alanı 480 metrekaredir. Davudi Kayseri Hazretleri Türbesi avlusunda 2 adet anıt ağaç tespit edilmiştir. Bunlar *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) *Cupressus sempervirens* (Servi)'dir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi türbenin kuzey tarafında 40 25 53 / 29 43 32 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 360 cm, boyu 19 m, taç genişliği 16 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 4 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararlı etkisi yoktur. İnsanlar için kırılma tehlikesi vardır. Bakım ihtiyacı olarak ağacın rehabilite edilmeye ve çevresinin düzenlenmeye ihtiyacı vardır. Bu ağacın tarihi kültürel bir hikayesi var mı diye soracak olursak şahitlik eden ağaç olarak da değerlendirilebilir. 1.265 yaşından fazla olduğu tahmin edilmektedir.
2. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi yapının kuzey tarafında 40 25 54 / 29 43 33 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 60 cm, boyu 28 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 30 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararlı

etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir. Bakıma ihtiyacı yoktur.



Şekil 4.123 : Davud-i kayseri hazretleri türbesi



Şekil 4.124 :*Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.125 :*Cupressus sempervirens* (Servi).

4.1.31 Abdülvahap Sancaktar hazretleri türbesi

Abdülvahap Sancaktar Hazretleri Emeviler döneminde yaşamış ve İslam Kuvvetleri ile Anadolu seferine katılmış ünlü bir askerdir. Doğum tarihi belli değildir ancak 13 yüzyılda yaşadığı sanılan Abdülvahap Dede veya Abdülvahap Sancak tarihi Hicri 717-740 yıllarında Anadolu'ya gelen İslam ordularının İznik'i fetih sırasında sancaktar olan Abdülvahap Sancaktar fetih sırasında şehit düşmüştür. Türkler İznik'i alınca bu şehit sancaktar için şehrin doğusunda İznik'e ve İznik Gölü'ne egemen tepe üzerine bir türbe yaptırılmıştır (Şekil 4.126). Abdülvahap Sancaktar Hazretleri Türbesi 8. yüzyılda Selçuklu mimarisi ile yapılmış tarihi bir türbedir. Yüksekliği 1 metre katsayısı birdir. Tarihi türbenin oturduğu alan 8 metrekare olup avlu alanı 150 metrekaredir. Tarihi türbe çevresinde bir adet *Cupressus sempervirens* (Servi) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi türbenin güney tarafında 40 26 02 / 29 44 16 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 50 cm, boyu 16 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 20 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı

yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir ve bakıma ihtiyacı yoktur.



Şekil 4.126 : Abdülvahap sancaktar hazretleri türbesi.



Şekil 4.1.31.2 : *Cupressus sempervirens* (Servi).

4.1.32 Ertuğrul Gazi Türbesi

Ertuğrul Gazi Türbesi 13. yüzyıl sonlarında inşa edilen yapının yapım tarihi kesin olarak bilinmemektedir. İlk olarak Osmangazi tarafından açık mezar olarak yaptırılmış daha sonra I. Mehmet tarafından türbe haline getirilmiş Sultan III. Mustafa zamanında 1757'de yeniden yapılrçasına onartılmış ve ilk yapıldığı hali değişmiştir. 1886 yılında II. Abdülhamit tarafından yeniden onarılmış ve yanına çeşme eklenmiştir. Ertuğrul Gazi Türbesi altıgen planlı üzerindeki kubbe örtülü olup dikdörtgen girişten sonra içeriye ulaşmaktadır. Bu girişin yanlarında ikişer pencere bulunmaktadır. Türbenin duvarları bir sıra taş ve iki sıra tuğladan örülmüştür. Sandukaların bulunduğu türbenin içindeki batı ve güneydoğu duvarlarına dikdörtgen pencereler açılmıştır. (Url-17) Ertuğrul Gazi Türbesi 13. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine ait tarihi bir türbedir. Türbenin yüksekliği 9 m katsayısı birdir. Türbenin oturduğu alan 50 metrekare olup havlu alanı 2300 metrekaredir. Tarihi türbe avlusunda anıt ağaç olarak 2 adet anıt ağaç tespit edilmiştir. Bunlar *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) *Quercus petraea* (Sapsız meşe)'dir.

1. 1. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi türbenin kuzey tarafında 40 01 32 / 30 10 46 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 64 cm, boyu 9 m, taç genişliği 2 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 12 m olan ağacın tarihi türbeye herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir ve bakıma ihtiyacı yoktur.
2. Ağaç *Quercus petraea* (Sapsız meşe) tarihi türbenin kuzey tarafında 40 01 32 / 30 10 46 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 52 cm, boyu 15 m, taç genişliği 8 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 17 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir ve ağacın bakıma ihtiyacı yoktur.
3. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi yapının kuzey tarafında 40 01 32 / 30 10 46 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 96 cm, boyu 10 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 23 m olan ağacın tarihi yapıya zararlı bir etkisi söz konusu değildir. İnsanlar için tehlikeli bir durum oluşturmamakta olup bakım ihtiyacı yoktur.
4. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi yapının kuzey tarafında 40 01 32 / 30 10 45 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 50 cm, boyu 15 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 23 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durum oluşturmamaktadır. Ağacın gayet sağlıklı olduğu ve bakıma ihtiyacı olmadığı görülmüştür.
5. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi yapının kuzey tarafında 40 01 32 / 30 10 45 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 67 cm, boyu 13 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 18 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararlı etkisi yoktur. İnsanlar için tehlike durumu söz konusu değildir. Ağaç gayet sağlıklı olup bakım ihtiyacı yoktur.



Şekil 4.127 : Ertuğrul gazi türbesi.



Şekil 4.128 : *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç)



Şekil 4.129 : *Quercus petraea* (Sapsız meşe).



Şekil 4.130 : *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç).



Şekil 4.131 :*Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç).



Şekil 4.132 :*Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç).



Şekil 4.133 :*Quercus petraea* (Sapsız meşe).



Şekil 4.134 :*Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç).

4.1.33 Dursun Fakih türbesi

Osmanlı Devleti'nin kuruluşuna şahitlik etmiş bir Türk bilgini olan Dursun Fakih Karaman'da doğmuş olup Şeyh Edebalı'nın öğrencisidir. Dursun Fakih tefsir hadis fıki ilimlerini okumuştur. Osmanlı Devleti'nin kuruluşuna şahitlik etmiş büyük Türk bilginidir. Şeyh Edebalı'nın kızı ile evlenerek damadı Osman Gazi ile de bacanak olmuştur. 28 Eylül 1299 yılında Karacahisar fethedildikten sonra Osmangazi adına cuma hutbesini okuyup Cuma namazını kıldırmıştır. Böylece hem Osman Gazi'nin hür ve tam istiklal sahibi bir devlet başkanı olduğunu hem de Osmanlı Devleti'nin istiklalini dünyaya ilan etmiştir. Edebalı'nın tedrisinden geçerek kadılık imamlık ve hatiplik yapan Dursun Fakih Osmanlı Devleti'nin kuruluşundaki en önemli manevi liderlerdendir. Dursun Fakih Osmanlı Devleti'nin ilk imam hatibi ve ilk kadısı olma şerefini de elde etmiştir. Gazavetname adlı bir eseri bulunmaktadır. Anadolu'da milli birlik ve milli kültür birliğinin oluşmasına hizmet eden bir Türk büyüğüdür. 1327 yılında vefat etmiş ve bu hakim tepeye defnedilmiştir.(Url-18)Dursun Fakı Türbesi 14. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış tarihi bir türbedir. Tarihi türbenin yüksekliği 11 m katsayısı birdir. Yapının oturduğu alan 45 metrekare olup avlu alanı 380 metrekare'dir. Dursun Fakih Türbesi avlusunda 1 adet *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi türbenin kuzey tarafında 40 04 52 / 30 08 14 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 35 cm, boyu 9 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 11 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir, ağaç gayet sağlıklı olup bakıma ihtiyacı yoktur.
2. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi yapının kuzey tarafında 40 04 52 / 30 08 14 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 38 cm, boyu 9 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 11 m olan ağacın tarihi yapıya zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir ve ağaç gayet sağlıklı olup bakıma ihtiyacı yoktur.
3. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi yapının kuzey tarafında 40 04 55 / 30 08 14 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 25 cm, boyu 9 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 11 m olup ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararlı etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir ve ağaç sağlıklı olup bakıma ihtiyacı yoktur.

4. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) yapının kuzey tarafında 40 04 55 / 30 08 14 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 45 cm, boyu 8 m, taç genişliği 7 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 11 olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir ve ağaç sağlıklı olup bakıma ihtiyacı yoktur.
5. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi yapının kuzey tarafında 40 04 51 / 30 08 15 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 35 cm, boyu 3 m, taç genişliği 3 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 13 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir ve ağaç sağlıklı olup bakıma ihtiyacı yoktur.
6. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi yapının kuzey tarafında 40 04 52 / 30 08 15 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 26 cm, boyu 5 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 13 m olan ağacın tarihi yapıya zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir ve ağaç sağlıklı olup bakım ihtiyacı görülmemektedir.
7. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi yapının kuzey tarafında 40 04 52 / 30 08 14 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 28 cm, boyu 5 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 14 m olan ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir ve ağaç sağlıklı olup bakıma ihtiyacı yoktur.
8. Ağaç *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç) tarihi yapının kuzey tarafında 40 0452 / 30 08 14 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 37 cm, boyu 7 m, taç genişliği 2 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 2 m olan ağacın tarihi yapıya zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir ve ağaç sağlıklı olup bakım ihtiyacı yoktur.



Şekil 4.135 : Dursun fakih türbesi



Şekil 4.136 :*Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç).



Şekil 4.137:*Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç)



Şekil 4.138 :*Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç)



Şekil 4.139 :*Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç)



Şekil 4.140: *Juniperus excelsa* (Boylu Ardiç)



Şekil 4.141: *Juniperus excelsa* (Boylu Ardiç)



Şekil 4.142 : *Juniperus excelsa* (Boylu Ardiç).



Şekil 4.143 : *Juniperus excelsa* (Boylu Ardiç).

4.1.34 Rüstem paşa camii

Rüstem Paşa Camii 16. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış tarihi bir camidir. Rüstem Paşa Camii'nin yüksekliği 11 m, kat sayısı birdir. Caminin oturduğu alan 585 metre kare olup Avlu alanı 380 metre karedir (Şekil4.144). Tarihi cami avlusunda bir adet tarihi ağaç tespit edilmiş olup bu ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)'tir.

1. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi caminin kuzey tarafında 40 21 32 / 30 00 43 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 84 cm, boyu 15 m, taç genişliği 5 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 5 m olup ağacın tarihi yapıya zararlı bir etkisi gözükmemektedir. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir. Ağacın budanmaya ve rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)tarihi yapının kuzey tarafında 40 21 32 / 30 00 43 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 90 cm, boyu 16 m, taç genişliği 7 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 17 olup ağacın tarihi yapıya zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için bir tehlike oluşturmamaktadır. Ağacın rehabilite edilmeye ihtiyacı vardır.



Şekil 4.144 : Rüstem Paşa Camii ve *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).

4.1.35 Aya Yorgi kilisesi

Kilisenin yapılış tarihi ve dönemi tam olarak bilinmemektedir. Bizans mimarisi ile inşa edilmiş kilise'nin yüksekliği 17 m ve tek katlıdır. Tarihi kilise avlusunda bir adet *Morus alba* (beyaz dut) anıt ağaç olarak ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Morus alba* (Beyaz Dut) tarihi kilisenin kuzey tarafında 40 21 20 / 30 00 44 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 64 cm, boyu 5 m, taç genişliği 3 m'dir. Tarihi yapıya göre uzaklığı 11 m olan ağacın tarihi yapıya zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir ve ağacın bakım ihtiyacı yoktur.
2. Ağaç *Morus alba* (Beyaz Dut) tarihi kilisenin kuzey tarafında 40 21 20 / 30 00 44 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 44 cm, boyu 4 m, taç genişliği 2 m'dir. Tarihi yapıya göre uzaklığı 12 m olup ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir ve ağacın herhangi bir bakıma ihtiyacı yoktur.



Şekil 4.145 : Aya Yorgi kilisesi.



Şekil 4.146 :*Morus alba* (Beyaz dut).



Şekil 4.147 :*Morus alba* (Beyaz dut).

4.1.36 Yıldırım Bayezid camii

Yıldırım Bayezid eşi Hamide hatunu güvenlik sebebiyle Osmaneli'ne yerleştirmiş ve Hamide Hatun da Şaban Ağa ile birlikte burada bir cami yapımına başlamıştır. Bittiğini görmeden vefat eden Hamide hatundan sonra 1550 yılında Rüstem Paşa Camii inşaatından kalanlarla Cami yenilenmiştir(Url-19). Yıldırım Bayezid Camii 15. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine ait tarihi bir camidir. Caminin yüksekliği 8 m kat sayısı birdir. Caminin oturduğu alan 300 metrekare olup havlu alanı 130 metrekaredir. Yıldırım Bayezid Camii avlusunda 1 adet *Cupressus sempervirens* (Servi) anıt ağaç olarak tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi caminin batı tarafında 40 21 24 / 30 00 42 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 44 cm, boyu 11 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 9 m olup ağacın tarihi camiye herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir, sağlıklı olup bakım ihtiyacı söz konusu değildir.



Şekil 4.148 : Yıldırım Bayezid camii.

Şekil 4.149 : *Cupressus sempervirens* (Servi).

4.1.37 Orhan Gazi camii

Orhangazi zamanında 1331 yılında yapıldığı kabul edilmektedir. Hüdavendigâr kayıtlarında bahsedilmekle birlikte kadılık ve evkaf kayıtlarında Orhan Gazi Vakfında olduğu kaydedilmiştir. Yapı II. Mahmut döneminde 1814'te bir onarım geçirmiştir. 1889 yılında II: Abdülhamit zamanında çift minare ilave edilmiştir(Şekil 4.150).Orhangazi Camii 14. yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine ait tarihi bir camidir. Orhangazi caminin yüksekliği 13 m kat sayısı birdir. Orhangazi caminin oturduğu alan 480 metrekare olup avlu alanı 170 metrekaredir. Orhangazi Camii avlusunda 3 adet Anıt ağaç tespit edilmiştir. Bunlar *Cupressus sempervirens* (Servi), *Acer negundo*ve *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı)'tir.

1. Ağaç *Cupressus sempervirens* (Servi) tarihi caminin kuzey tarafında 40 08 36 / 29 59 15 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 54 cm, boyu 15 m, taç genişliği 4 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 7 m olup ağacın tarihi yapıya herhangi zararlı bir etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir. Bakım ihtiyacı olmamakla birlikte ağacın gayet sağlıklı olduğu gözükmektedir.

2. Ağaç *Acer negundo* (Fransız akçaağacı) tarihi caminin güney tarafında 40 08 36 / 29 59 15 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 60 cm, boyu 13 m, taç genişliği 6 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 21 m olup ağacın tarihi camiye herhangi bir zararlı etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir ve ağaç gayet sağlıklı olup bakıma ihtiyacı yoktur.
3. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi caminin kuzey tarafında 40 08 36 / 29 59 14 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 64 cm, boyu 20 m, taç genişliği 8 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 32 m olup ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararlı etkisi yoktur. İnsanlar için tehlikeli bir durum söz konusu değildir. Ağacın gayet sağlıklı olduğu ve bakıma ihtiyacı olmadığı gözükmektedir.



Şekil 4.150 : Orhan gazi camii.



Şekil 4.151 : *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).

4.1.38 Şeyh Edebalı türbesi

Orhangazi Camii'nden 50 m yukarıda ve 10 m yükseklikte bir kayalığın dik bir burnunun ucunda yer alır. Edebalı Zaviyesi büyük çoğunluğu tarihe karışmış olan erken Osmanlı devrine ait Ahi Zaviyelerin kısmende olsa günümüze intikal edebilmiş ve özgün tasarımını koruyabilmiş nadir örneklerindedir. Türbe ile ibadete ve ikamete mahsus primlerin aynı kitle içinde yer almasıyla ekseri dini mimari ile sivil mimarinin birlikteliğini sergileyen Türk İslam tarikat yapılarının karakteristik bir özelliğini

yansıtmaktadır. Şeyh Edebalı Türbesi 14. yüzyılda Osmanlı mimarisi ile yapılmış tarihi bir türbemizdir. Türbenin yüksekliği 7 m olup katsayısı birdir. Tarihi türbenin oturduğu alan 360 metrekare olup havlu alanı 180 metrekaredir (Ayverdi, 1966). Şeyh Edebalı Türbesi avlusunda 1 adet *Fraxinus excelsior* (Adi Dişbudak) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Fraxinus excelsior* (Adi Dişbudak) tarihi türbenin batı tarafında 40 0837 / 29 59 18 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 46 cm, boyu 8 m, taç genişliği 7 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 4 m olup ağacın tarihi yapı üzerinde dökülen yaprakları zarara sebebiyet vermektedir. İnsanlar için tehlikeli bir durumu söz konusu değildir. Ağacın gayet sağlıklı olduğu ve herhangi bir bakıma ihtiyacı olmadığı gözlenmektedir.



Şekil 4.152 :Şeyh edebalı türbesi



Şekil 4.153 :*Fraxinus excelsior*(Adi dişbudak)

4.1.39 Bilecik belediyesi hizmet binası

Şu anda Belediye binası olarak kullanılan tarihi yapı II. Abdülhamit döneminde 1905 yılında Rüştüye Mektebi olarak inşa edilmiştir. Sonraki dönemlerde birçok farklı eğitim kurumu tarafından kullanılan yapı 2005 yılında başlayan yeniden yapılandırma çalışmaları neticesinde Bilecik Belediyesi hizmet binası olarak hizmete açılmıştır(Şekil 4.158).

Bilecik Belediye Binası 20 yüzyılda yapılmış Osmanlı mimarisine ait bir eserdir. İlk olarak Rüştüye Mektebi olarak yapılmış şu an günümüzde Belediye Hizmet Binası olarak kullanılmaktadır. Bilecik Belediye Binası'nın yüksekliği 15 m olup katsayısı 2'dir. Bilecik Belediye Binası'nın oturduğu alan 1350 metrekare olup avlu alanı 600 metrekaredir. Bina avlusunda 2 adet *Pinus pinea* (Fıstık çamı), *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) anıt ağaç tespit edilmiştir.

1. Ağaç *Pinus pinea* (Fıstık çamı) tarihi yapının batı tarafında 40 08 15 / 29 58 56 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 100 cm, boyu 18 m, taç genişliği 8 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 22 m olup ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararlı etkisi yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi söz konusudur, budanmaya ihtiyacı vardır.
2. Ağaç *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı) tarihi yapının güney tarafında 40 08 15 / 29 58 56 koordinatlarında olup 1.30 m çapı 100 cm, boyu 19 m, taç genişliği 16 m'dir. Tarihi yapıya uzaklığı 24 m olup ağacın tarihi yapıya herhangi bir zararı yoktur. İnsanlar için dal düşme tehlikesi söz konusudur ve bir an önce budanmaya ihtiyacı vardır.



Şekil 4.154: Bilecik belediyesi hizmet binası



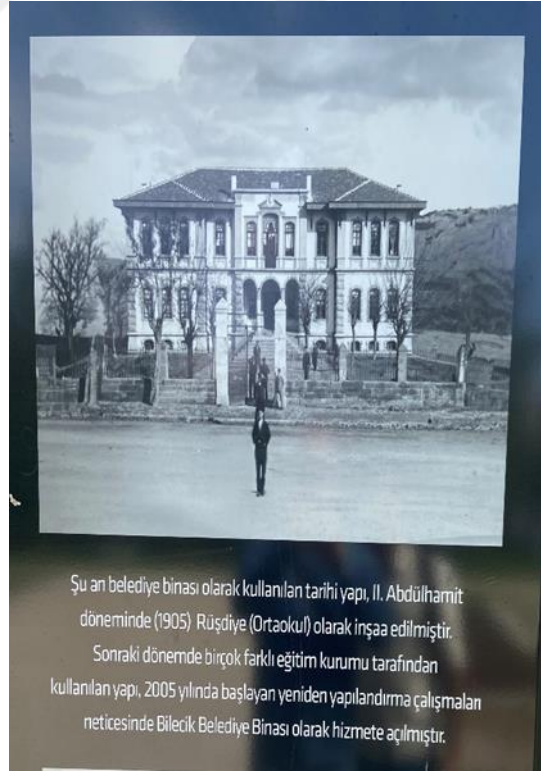
Şekil 4.155: *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.156: *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı).



Şekil 4.157: *Pinus pinea* (Fıstık Çamı).



Şekil 4.158: Bilecik belediyesi tanıtım levhası.

4.2 Bursa ve Bilecik İllerindeki Tarihi Yapılarda Yapılan Çalışmalar ve İstatistiki Değerlendirmeler

Çalışmada; Bursa-Merkez ilçeleri, İznik, Bilecik-Merkez, Söğüt ve Osmaneli ilçelerinde bulunan tarihi yapılardaki anıt ağaçlar incelenmiştir. Hem Bursa hem de Bilecik illerinde tarihi yapılarla, bu yapılar etrafına dikilen ağaçlar arasında kuvvetli bir ilişki görülmektedir. Osmanlı Devleti'ne başkentlik yapmış bu iki ilimizde, özellikle Bursa'da Devletin ilk kuruluş yıllarından kalan birçok tarihi yapı bulunmaktadır. Bu yapılarla bazıları aynı tarihlerde dikilmiş ağaçlar hala hayatiyetlerini sürdürmektedir. Devletlere başkentlik yapmış şehirlerin zengin bir tarihi ve kültürel mirası vardır. Bu miras şehirlerin kimliğini oluşturmada başat etkenlerdir. Bu şehirlerin en değerli bölgesi de şüphesiz “tarihi çekirdeği” oluşturan tarihi yapıların yoğunlaştığı alanlardır (Yao, 2016). Eski başkentleri coğrafi çevre ve insan faaliyetlerinin etkileşimiyle oluşan tarihi ve kültürel bakımdan değerli miraslardır. Bu tarihi miraslar insanlara yer, aidiyet ve doğuştan gelen bir değer duygusu veren doğal veya insan yapımı peyzaj unsurlarını da içerir.

Çizelge 4.1 : Bursa ilinde belirlenen parametreler arasındaki korelasyon analizi tablosu

| BURSA | | AĞAÇ CİNSİ | GY CAPI | BOYU | TAÇ GENİŞLİĞİ | AĞACIN YAPIYA UZAKLIĞI | AĞACIN KONUMU | AĞACIN YAPIYA ETKİSİ | TEHLİKE DURUMU | BAKIM İHTİYACI | |
|----------------|----------------------|-------------------------|---------|--------|---------------|------------------------|---------------|----------------------|----------------|----------------|--------|
| Spearman's RHO | YAPI CİNSİ | Correlation Coefficient | ,282* | 0,014 | 0,042 | 0,125 | 0,152 | -0,089 | -0,023 | 0,083 | 0,03 |
| | | Sig. (2-tailed) | 0,021 | 0,912 | 0,736 | 0,313 | 0,22 | 0,472 | 0,853 | 0,503 | 0,808 |
| | | N | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 |
| | YAPI TARİH VE DÖNEMİ | Correlation Coefficient | 0,019 | 0,157 | ,354** | 0,029 | 0,019 | 0,192 | -0,052 | -0,239 | -0,227 |
| | | Sig. (2-tailed) | 0,881 | 0,203 | 0,003 | 0,814 | 0,877 | 0,12 | 0,674 | 0,051 | 0,065 |
| | | N | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 |
| | YAPI YÜKSEKLİĞİ | Correlation Coefficient | 0,111 | -0,229 | -0,092 | 0,072 | 0,173 | -0,143 | 0,205 | 0,165 | -0,036 |
| | | Sig. (2-tailed) | 0,372 | 0,062 | 0,46 | 0,561 | 0,161 | 0,249 | 0,095 | 0,181 | 0,771 |
| | | N | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 |
| | YAPI ALANI | Correlation Coefficient | 0,088 | -0,086 | -0,393** | 0,086 | ,263* | -0,086 | 0,005 | 0,035 | -0,128 |
| | | Sig. (2-tailed) | 0,479 | 0,488 | 0,001 | 0,491 | 0,031 | 0,491 | 0,968 | 0,779 | 0,301 |
| | | N | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 |
| | | Sig. (2-tailed) | 0,888 | 0,825 | 0,702 | 0,231 | 0,001 | 0,385 | 0,975 | 0,79 | 0,45 |

Çizelge 4.2 (Devam) : Bursa İlinde belirlenen parametreler arasındaki korelasyon analizi tablosu

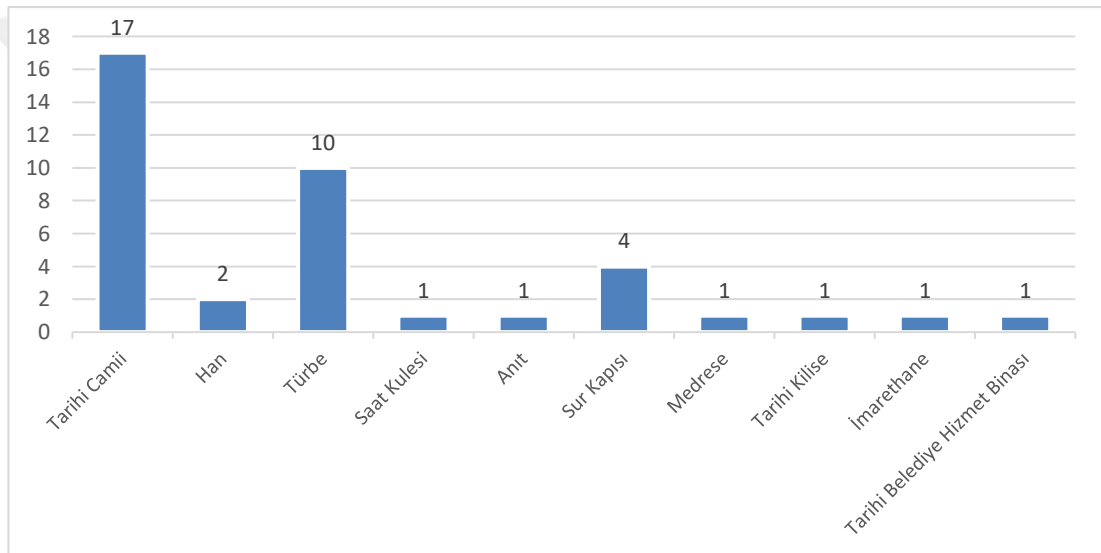
| | | | | | | | | | | |
|--------------|-------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| AVLU ALANI | Correlation Coefficient | -0,018 | 0,027 | 0,048 | 0,148 | ,400** | -0,108 | -0,004 | 0,033 | -0,094 |
| | Sig. (2-tailed) | 0,888 | 0,825 | 0,702 | 0,231 | 0,001 | 0,385 | 0,975 | 0,79 | 0,45 |
| | N | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 |
| MİMARİ TARZI | Correlation Coefficient | -0,044 | ,261* | ,387** | -0,046 | 0,003 | 0,023 | 0,24 | -0,123 | -0,091 |
| | Sig. (2-tailed) | 0,722 | 0,033 | 0,001 | 0,713 | 0,983 | 0,852 | 0,051 | 0,321 | 0,462 |
| | N | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 |

Çizelge 4.3 : Bilecik İlinde belirlenen parametreler arasındaki korelasyon analizi tablosu

| BİLECİK | | AĞAÇ CİNSİ | GY CAPI | BO YU | TAÇ GENİŞLİĞİ | AĞACIN YAPIYA UZAKLIĞI | AĞACIN KONUMU | AĞACIN YAPIYA ETKİSİ | TEHLİKE DURUMU | BAKIM İHTİYACI | |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|---------------|------------------------|---------------|----------------------|----------------|----------------|--------|
| İL | Correlation Coefficient | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| | Sig. (2-tailed) | . | . | . | . | . | . | . | . | . | |
| | N | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| YAPI CİNSİ | Correlation Coefficient | ,539** | -0,054 | -,471* | 0,067 | 0,263 | 0,231 | -0,034 | -,492* | -0,065 | |
| | Sig. (2-tailed) | 0,007 | 0,803 | 0,02 | 0,757 | 0,214 | 0,277 | 0,874 | 0,015 | 0,762 | |
| | N | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| YAPI TARİH VE DÖNEMİ | Correlation Coefficient | -,605** | 0,269 | 0,365 | 0,339 | 0,045 | -0,274 | 0,227 | -,517** | -,698** | |
| | Sig. (2-tailed) | 0,002 | 0,204 | 0,08 | 0,105 | 0,833 | 0,194 | 0,285 | 0,01 | 0 | |
| | N | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| Spearman's RHO | YAPI YÜKSEKLİĞİ | Correlation Coefficient | 0,096 | -0,014 | -,0382 | -0,022 | 0,015 | 0,145 | 0,299 | -0,127 | -0,188 |
| | | Sig. (2-tailed) | 0,656 | 0,947 | 0,065 | 0,917 | 0,944 | 0,499 | 0,155 | 0,553 | 0,378 |
| | | N | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| YAPI ALANI | Correlation Coefficient | -,416* | ,613** | ,653** | 0,343 | 0,036 | -0,233 | -0,209 | -,504* | -,745** | |
| | Sig. (2-tailed) | 0,043 | 0,001 | 0,001 | 0,101 | 0,868 | 0,273 | 0,327 | 0,012 | 0 | |
| | N | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| AVLU ALANI | Correlation Coefficient | 0,294 | ,495* | 0,155 | 0,063 | ,503* | 0,154 | 0,158 | -,560** | -0,269 | |
| | Sig. (2-tailed) | 0,162 | 0,014 | 0,471 | 0,771 | 0,012 | 0,471 | 0,46 | 0,004 | 0,204 | |
| | N | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |
| MİMARİ TARZI | Correlation Coefficient | -,514* | 0,036 | ,446* | 0,296 | 0,024 | -0,351 | -0,063 | -0,091 | -0,134 | |
| | Sig. (2-tailed) | 0,01 | 0,867 | 0,029 | 0,16 | 0,911 | 0,093 | 0,77 | 0,673 | 0,531 | |
| | N | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | |

4.3 Çalışma alanındaki tarihi yapılar

Bursa-Merkez, Osmangazi ve Yıldırım ilçelerinin tarihi daha eskilere dayandığı için çalışmalar bu ilçeler üzerinde yoğunlaştırılmıştır. Bursa merkez ilçelerinde 8 tarihi camii, 2 han, 5 türbe, 1 saat kulesi, 1 anıt, 1 sur kapısı ve 1 medrese olmak üzere toplamda 19 tarihi yapı belirlenmiştir. Bursa-Yenişehir ilçesinde ki çalışma alanında belirlenen noktalarda ise 1 tarihi camii, Bursa-İzmit ilçesinde 4 tarihi camii, 3 sur kapısı, 3 türbe ve 1 imarathane bulunmaktadır. Bilecik-Merkezde 1 tarihi camii, 1 türbe ve 1 tarihi belediye hizmet binası, Bilecik-Söğüt'te 2 türbe, Bilecik-Osmaneli'nde ise 2 tarihi camii ve 1 tarihi kilise incelenmiştir. Şekil 4.159'da çalışma alanında bulunan yapı türlerinin dağılım grafiği gösterilmiştir.



Şekil 4.159 : Çalışma alanında bulunan yapı türleri

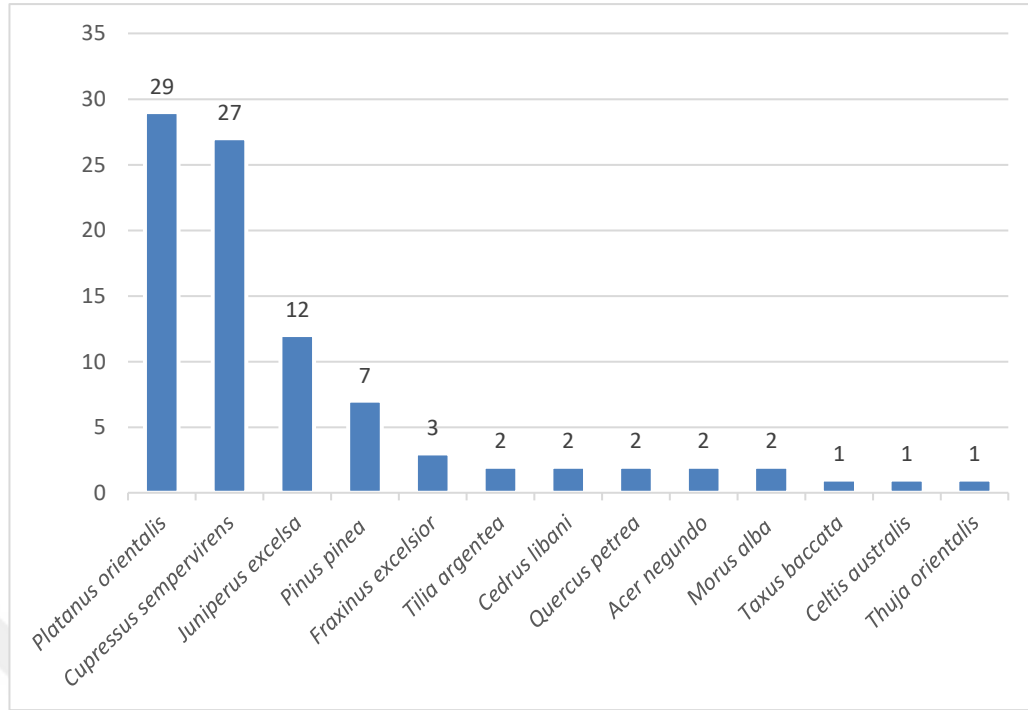
Çalışma toplam 39 tarihi yapı yakınlarında bulunan ağaç türleri ve ağaçların tarihi yapıyla olan ilişkileri incelenmiş, 91 adet ağaç üzerinde gözlem ve ölçümler yapılmıştır. Çalışma alanlarında tespit edilen ağaç türlerinden; 29 adet *Platanus orientalis* (Doğu Çınarı), 27 adet *Cupressus sempervirens* (Servi), 12 adet *Juniperus excelsa* (Boylu Ardıç), 7 adet *Pinus pinea* (Fıstık Çamı), 3 adet *Fraxinus excelsior* (Dişbudak) 2 adet *Tilia argentea* (Gümüş İhlamur), 2 adet *Cedrus libani* (Toros Sediri), 2 adet *Quercus petraea* (sapsız meşe), 2 adet *Acer negundo* (Fransız akçağacı), 2 adet *Morus alba* (akdut), 1 adet *Taxus baccata* (Porsuk), 1 adet *Celtis australis* (çitlenbik), 1 adet *Thuja orientalis* (Doğu Mazısı) olduğu tespit edilmiştir.

Çalışma alanında tespit edilen 91 ağaç türünün *Acer negundo* ve *Thujaorientalis* hariç, tamamının yurdumuzda yaşayan yerli türler olduğu gözlemlenmiştir (Şekil 4.160).

Doğru bir yaklaşımla tarihi alanlarda tamamına yakın yerel türlerin kullanıldığı görülmektedir. Kentlerde doğal türlerin kullanılması toplumun kendi doğasına ve kültürüne sahip çıkması olarak değerlendirilebilir. Doğal türlerle insanlar arasında yüzyıllar içerisinde kültürel bağlar oluşur (Yılmaz, 2014).

Bu yerli ağaç türlerinden servi daha çok türbe yakınlarında bulunurken, doğu çınarı daha çok cami avlularında tespit edilmiştir. Cami, medrese, mescit, imarethane, saray ve kervansarayların etrafındaki ağaç türlerinden çınar Osmanlı için ayrı bir önem taşımaktadır. Saltanatın ilk yıllarının hüküm sürdüğü başkent Bursa'nın her tarafının servi ve çınarlar ile donatılmasından, bu iki türün Devlet gücü ve uhreviyetin sembolü olduğu anlaşılmaktadır. Öyle ki, ünlü cami avlularında veya devlet erkânına ait hazire ve türbelerde, ana öge olan çınar ve serviler bunun kanıtıdır. Aynı zamanda Osmanlı soyundan olan devlet adamlarının hepsi kurmuş oldukları imparatorluğun belli dönüm noktalarını toplumun belleğinde canlı tutmak amacıyla olayın gerçekleştiği yerlere servi ve çınar ağaçlarını dikmişlerdir. Bu ağaçlar hakkında anlatılagelen hikâyelerden dolayı mistik özellikleri de bulunan kimi örnekler ülkemizde çokça rastlamak mümkündür (Asan, 1999).

Yapıların tarihi dönemi ve dikilen ağaçların boyu arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir (Çizelge 4.2, 4.3). Bu ilişki, ağaçların doğal ömrü ile büyüme arasındaki ilişkilerden kaynaklanmaktadır. İnançlar, ibadethane bahçelerinde kullanılan ağaç seçimini etkilediği ve bu ağaçların kutsal sayılarak korunduğu görülmektedir. Türk toplumundaki mistik ve kutsal mekânlarda bulunan ağaçlara saygı duyulması, kimi durumlarda bu ağaçların himayesindeki mezarlarda yatan kişilere gösterilen hürmetten ileri geldiği görülür (Asan, 2010). Türklere mezarlıktaki ağaçlara dokunulmaması bu inançtan kaynaklanan korumaya bir örnektir. Hatta eski İskandinav, Cermen ve Kelt halkları ile Yunanlılar ve Romalılar için kutsal olan bazı ağaçlar türbe haline getirilmiştir. Hıristiyan dünyasındaki birçok kilisenin ve manastır bahçelerindeki meyve ağaçları ve bitkiler cennetin yeşil korularında yaşamın yenilenmesini sembolize etmektedir (Parker ve Lewington, 2012).



Şekil 4.160 :Çalışma alanında bulunan ağaç türleri

Türk boylarında en çok kayın, çam, çınar, meşe ve servi ağaçlarına rastlamıştır. (Asan, 2010). Çalışmada da en fazla rastlanan ilk iki ağaç doğu çınarı ve servidir. Bu iki ağacın en fazla kullanımında dini ve milli unsurlardan kaynaklanabildiği gibi, bu ağaçların koruma fonksiyonu da üstlendiğini söylenebilir. Örneğin Demir (2019) büyük tarihi yapıların, özellikle camilerin ve camiden uzun olan minarelerin yıldırımdan zarar görmemesi için yakınına daha uzun boya ulaşabilen çınar ve servi ağaçlarının fonksiyonel olarak dikildiğini belirtmektedir. Çınar ağacının Osmanlı Devleti için sembolik bir anlamı olmasının da tarihi yapılarda kullanımında etkili olduğunu söylemek mümkündür. Tarihi yapılar, özellikle camilerde çınar ve servi ağaçlarının dikilmesinde dini arka planının olduğu söylenebilir. Kur'an'ı Kerim'deki Tuba ağacı ile özdeşleştirilen çınar, ölüm ve sonsuzluğu temsil eden selvi, yaşam ve doğurganlığı temsil eden meyve ağaçlarının dikilmesi buna örnek verilebilir (Parker ve Lewington, 2012). Camilerde genellikle sık rastlanan çınar ağacının bir diğer fonksiyonel özelliğinin geniş taç yapısından dolayı oluşturduğu gölgeleme etkisidir. Dirik(2014) büyük, etki ve kalın yapraklı ağaçların gölge etkisini ve derinliğini artırdığı, *Aesculus*, *Catalpa*, *Castanea*, *Magnolia*, *Morus*, *Platanus*, *Tilia*, ve bazı *Quercus* türlerinin yoğun gölge oluşturduğunu bildirmektedir. Bu türler yazın gölgeleme yaparak, kışın ise yaprak döktüklerinden güneş ışığını geçirerek hem yaz hem de kışın fonksiyonlarını yerine getirirler. İbadet huzuru için ağaçların etkileri

yadsınamaz ve cami avlusunun gölge olması ibadete gelen cemaat için toplanma, bekleme ve huzurla ibadete hazırlama etkisinin olduğu söylenebilir. Birçok ibadethanede koku, renk, desen, gölge vb etkilerle insanların daha huzurlu ibadet etmesini amaçlanmıştır. Ağaçların psikolojik bozuklukları azalttığına dair bulgular vardır. Kent toplumunun sinir sistemini yatıştırır ve stresi azaltırken, coşku ve moral değerlerini yükselten etkiye sahiptir (Dirik, 2014). İbadethane bahçelerine ağaç dikilmesi insanları sakinleştirme, ibadete hazırlama bakımından da psikolojik işlev gördüğü anlaşılabilir. Çalışmada 2 adet ıhlamur ağacının tarihi yapılar da kullanıldığı belirlenmiştir. İhlamurun sakinleştirici ve huzur verici özelliğinden dolayı bazı cami bahçelerine ıhlamur dikildiği görülmektedir. *Tilia*, *Robinia*, *Osmantus* gibi türler çiçeklenme zamanı güzel kokular yayarak mekân kalitesini artırır (Dirik, 2014). Çalışmada bir adet çitlenbik ağacının da tarihi yapılar da yer aldığı belirlenmiştir. Özellikle fonksiyonel olarak değerlendirildiğinde kışın kuşların beslenmesinde önemli yeri olan (Yılmaz, 2014) bu ağacın dikilmesi son derece isabetlidir.

Bahçelerdeki gölge ve meyve ağaçları, vaha benzeri İslam bahçesinde cennet için uygun semboller sağlamaktadır (Parker ve Lewington, 2012). Bu durum sadece İslamiyette değil, diğer dinlerde de ibadethane ve ağaç ilişkisi gözlenmektedir. Örneğin *Ficus religiosa* ve Çin ve Kore'de doğada neredeyse nesli tükenmiş olmasına rağmen, Budist rahipler tarafından dikildiği tapınak bahçelerinde bulunmaktadır. *Ginkgo* (*Ginkgo biloba*) hakkında da benzer inançlar vardır. *Ginkgo*, antik çağlarda tapınak ağacı olarak dikilmiştir. Nesli tükenmekte olan *Ginkgo*'nun kurtarıcıları, onları erken dönemlerden bu yana yetiştiren Budist ve Şintoist tarikatlardır ve günümüzde *ginkgo*'nun en güzel örnekleri bu üç ülkedeki tapınak bahçelerinde bulunmaktadır (Parker ve Lewington, 2012).

4.4 Çalışma Alanında Yapılan Ölçümler

Çalışmada göğüs çapı en büyük ağaç 360 cm ile doğu çınarı ve en küçük 25 cm ile boylu ardıç olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada boyu en uzun olan ağaç 36 m ile doğu çınarı en kısa olan ağaç ise 3 m ile boylu ardıç olduğu tespit edilmiştir. Ağacın tarihi yapıya olan uzaklığı şerit metre yardımıyla en kısa mesafesi alınarak ölçülmüştür. Çalışmada tarihi yapılara en yakın mesafede bulunan ağacın bu mesafesinin 3 m olduğu, en uzak bulunan ağacın ise 52 m olduğu yapılan ölçümlerde tespit edilmiştir. Ağaçların taç genişliği ölçümünde dalların izdüşümleri dikkate alınmıştır. Tepe tacı

genel itibariyle daire şekli arz etmediğinden bir ağaçtan alınan en az 3 taç çap değerinin ortalaması alınarak hesaplanmıştır. Taç genişliğinin en dar olduğu ağaç türünün 2 m ile servi, en geniş olduğu ağaç türünün ise 45 m ile doğu çınarı olduğu belirlenmiştir.

4.5 Ağaçların Tarihi Yapıya Olan Etkisi

Çalışma alanındaki ağaçların tarihi yapıya zararının olup olmadığı gözlemlenmiştir. Bu zararlar kökleri, dalları, dökülen yaprakları, gölgeleme ve perdeleme etkisi başlıkları altında incelenmiştir.

Tarihi yapıya yakın olan ağaç türlerinden kökleriyle yapıya zarar verdiği tespit edilen 3 adet doğu çınarı tespit edilmiştir. Yine tarihi yapıya yakınlığıyla gölgeleme etkisi yapan 8 adet doğu çınarı, 5 adet servi ve 1 adet porsuk tespit edilmiştir. Yaprak zararı olarak tarihi yapılara zarar veren ağaç türlerinden 1 adet servi, 1 adet doğu mazısı ve 1 adet dişbudak tespit edilmiştir. Perdeleme etkisi yapan 4 adet ağacın 1 adet Toros sediri, 1 adet porsuk, 1 adet sapsız meşe ve 1 adet doğu çınarı olduğu tespit edilmiştir.

Bilecik ilindeki tespitlerde yapının dönemi ile ağacın bakım ihtiyacı arasında anlamlı bir ilişki gözlenmiştir. Bu da ağaçların doğal ömürleri ile bakım ihtiyaçlarının arttığı söylenebilir. Yapının cinsi, mimari tarzı da seçilen ağaç türünü anlamlı olarak farklı olduğu görülmektedir. Yapı cinsine göre ağaç türü, boyu ve türevi olan ağaç yaşı arasında anlamlı bir ilişki oluşturduğu belirlenmiştir. Yapı yüksekliği ile ağaçların ölçülen parametreleri arasında anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir. Bunun nedeni, yaşam alanının daralması sonucunda ağaçta meydana gelen kurumalar, tepe çökmeleri ve aşırı budama yapılmasıdır. Bu konuda çalışma yapan Çil (2023) kök bölgesinden yeterli suyu, besini ve oksijeni alamayan ağaçta meydana gelen tepe çökmesi ve dallardaki kurumaların budama ile kapatılmayla çıkarılması anıt ağaçların boyutlarının kaybına neden olduğunu ifade etmektedir.

Yapı alanı ile dikilen ağaç türü, boyu, yapıya uzaklığı, ağaçların tehlike oluşturma durumu ve bakım ihtiyaçları arasında ve yapının bulunduğu avlu alanı ile ağacın yapıya uzaklığı arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Burada yapıya orantılı olarak heybetli bir ağaç türünün seçildiği belirtilebilir. Bitki boyutları, bitki-mekân ilişkilerinin ve bitkiler arasındaki rekabetin başlangıçta kurgulanan tasarıma uyumlu olması bakımından önemlidir (Dirik, 2014).

4.6 Ağaçların Tehlike Durumu

Çalışma alanında bulunan ağaçların insanlar için devrilme, kırılma ve dal düşmesi gibi tehlikelerin olup olmadığı incelenmiştir. Bu kapsamda 5 adet ağaçta devrilme tehlikesi tespit edilmiş olup bu ağaçların 2 adet doğu çınarı, 2 adet servi ve 1 adet sapsız meşe olduğu görülmüştür. Kırılma tehlikesi bulunan 1 adet dal düşmesi tehlikesi bulunduran 2 adet doğu çınarı tespit edilmiştir. Ayrıca çalışma alanında devrilme tehlikesi bulunan 1 adet doğu çınarı ağacının kesilmesi gerekmektedir.

Ağaçlarda hızlı büyüme istenilen bir özelliktir fakat hızlı büyüyen türler genellikle kısa ömürlü ve çevre şartlarına karşı dayanıksız olurlar. Tür seçiminde büyüme hızı, mekanik direnç ve uzun ömürlü olma nitelikleri birlikte değerlendirilmelidir. Ağaçların rüzgâra dayanıklılık ve dal kırılmaları da bitkilendirmede dikkate alınması gereken önemli bir faktördür (Dirik, 2014).

4.7 Ağaçların Bakım İhtiyacı

Çalışma alanında ağaçların bakım ihtiyaçları 4 kategoride incelenmiş olup bu kategoriler; budama, rehabilite, çevre düzenlemesi ve kesimdir. Kırılma ve devrilme tehlikesi bulunduran ağaçların rehabilite edilmesi gerekmektedir. Dal düşmesi tehlikesi olan ağaçların budanmaya ihtiyacı bulunmaktadır. Çalışma alanında çevre düzenlemesine ihtiyaç duyan ağaçlar; 3 adet servi, 2 adet doğu çınarı, 3 adet fıstık çamı ve 1 adet toros sediridir. Ağaçların taç ve gövde bakımlarının yanında yetiştirme ortamı koşullarının da rehabilite edilmesi gerekmektedir. Uzun yıllar boyunca meydana gelen topoğrafik değişiklikler ve şehirleşme anıt ağaçların yaşam alanlarını oldukça sınırlandırmıştır. Çil (2023) tarafından Bursa Hanlar bölgesinde yapılan çalışmada anıt çınar ağaçlarının % 95'inin yaşadığı en büyük problemlerden birinin yetersiz kök alanı olduğunu belirtmektedir. Bir diğer sorunun ise anıt çınar ağaçlarının %85'inde tespit edilen derin budamalardır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tarihi yapılar şehre kimlik kazandıran ve toplumun kimliğini yansıtan unsurlardır. İnsanlara aidiyet ve sahiplenme duygusu kazandırmada önemli rolleri bulunur. Bu tarihi yapılarla adeta özdeşleşmiş, bazen tarihi yapı ile aynı yaşta çevresindeki tarihi ağaçlar yapının tamamlayıcı unsuru olarak görev üstlenmiştir. Özellikle sembolik olarak dikilen çınar, servi, fonksiyonel olarak dikilen çitlenbik, ıhlamur, erguvan gibi türler toplumun kültürel kodlarını simgeler. Geleceğe miras olarak bırakacağımız tarihi mekanlardaki anıt ağaçların korunması başta yerel yöneticiler olmak üzere toplumun tüm katmanlarına düşen bir görevdir. Bu koruma ve rehabilitasyon çalışmaları mutlaka teknik gereksinimler göz önüne alınarak yapılmalıdır. Yok olan türlerin yerine yine aynı türden bir ağacın ikame edilmesi, kesinlikle yabancı türlerin kullanılmaması gerekir. Kullanılan ağacın, yapının cinsi ve görünümü ile uyumlu olmasına dikkat edilmeli, aykırı durmamalıdır. Bu tür tarihi mekanlarda kesinlikle gelişigüzel bir ağaçlandırma yapılmamalı, sembolik değeri ve fonksiyonellik kombine edilerek yerel kimliği yansıtacak bir ağaçlandırma yapılmalıdır. Bu ağaçların sembol, gölgeleme, koku, görünüm gibi huzuru ve konforu artırıcı özellikleri gözönünde tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

- Ahunbay, Z.** (2004). Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon. Yapı- Endüstri Merkezi Yayınları, Ali Rıza Baskan Güzel Sanatlar Matbaası, 183s. İstanbul.
- Akay, S.** (1985). Türklerde Ağaç Sevgisi ve Ağaçlandırmanın Önemi. *Orman Mühendisliği*,20-22.
- Akbulut, S., Sakıcı, O. E.& Özkan, Z. C.** (2004). Hemşin Yöresi'nde iki anıt doğu ladini (*Picea orientalis* (L.) Link.). *Kafkas Üniversitesi Artvin Orman Fakültesi Dergisi*, (4), 200- 203.
- Akçin, A., İnaç, S.,** (2019). Perşembe Yaylası ve Civarı Ormanlarında Fotokapan Çalışması. *III. Uluslararası Akdeniz Orman ve Çevre Sempozyumu*, 3(5), 19-20.
- Akgün, B., Okumuş, A., &Yazar, E.** (2018). Gaziantep Yöresi'nde bulunan ve anıt ağaç niteliği taşıyan Doğu Çınarı (*Platanus orientalis* L.)'nın fiziksel özelliklerinin belirlenmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*,304- 311.
- Akkemik, Ü., Yılmaz, H., Yılmaz, O. Y., Sevgi, O.&Sevgi, E.** (2020). Gökçeada'da *Quercus coccifera* türüne ait bir anıtsal ağaç tespiti. *Turkish Journal of Biodiversity*, 15-20.
- Altan S.** (1987). Tür ve Biyotopların Korunmasının Doğa Koruma Sisteminde Önemi. *Tabiat ve İnsan*, 17-23.
- Arı S.** (2015). Afyonkarahisar'daki Anıt Ağaçlarının Özellikleri. *Global Journal For Research Analysis*. Afyonkarahisar.
- Ariffin, N. F. M., Noor, A. A. A.& Mohd Y. M. Y.**(2019). The Significance Of Heritage Trees Conservation For Urban Development In Taiping Lake Garden, Malaysia. *Alam Cipta Vol 12* (Issue 2), 38-46
- Asan, Ü.** (1987). Türkiye Ormanlarında Saptanabilen Anıt Nitelikteki Ağaçların Dünya'daki Benzerleriyle Karşılaştırılması. *I.U. Orman Fakültesi Dergisi*, 37(2), 47-68.
- Asan, Ü.** (1998). Beykoz ve Üsküdar'ın Anıtsal Ağaçları. *Beykoz İlçesi Çevre Sorunları Sempozyumu, Bildiriler Kitabı. Türk Deniz Araştırmaları Vakfı Yayınları*, No 3. s.34-42.
- Asan, Ü.** (1999): Anıtsal Karaçamlar.*Ist International Symposiun on Protection of Natural Environment And Ehrami Karacam Bildirileri*, 611-622
- Asan, Ü.** (1987). Türkiye Ormanlarında Saptanabilen Anıt Nitelikli Ağaçların Dünyadaki Benzerleriyle Karşılaştırılması. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, (2), 46–68.
- Asan, Ü.** (1991). Doğal ve Kültürel Miraslarımızdan Anıt Ağaç ve Ormanlar. *Yeşile Çerçeve Dergisi*, 22–24.

- Asan, Ü.** (1998). Anıtsal Meşeler. *Kasnak Meşesi ve Türkiye Florası Sempozyumu*, (23), İstanbul, 610-621.
- Asan, Ü.** (1999). Anıtsal Karaçamlar. *International Symposium on Protection of Natural Environment and Ehlami Karaçam*, (25), Kütahya, 611-622.
- Asan, Ü.** (2010). İstanbul'un Doğal Mirası Anıt Ağaçlar, *İBB. Kültür Yayınları*.
- Atik, M., Balta, S. & Durak, A.,** (2017). Peyzajda Yaşayan Doğal Tarih. *Anıt Ağaçlar Peyzaj ve Süs Bitkiciliği Dergisi*, (23), 22-26.
- Ayverdi E., H.** (1994). Osmanlı Mimarisi *Bir İstanbul fetih Cemiyeti Yayınevi İstanbul* 1966 s. 35 36 *Tanman Mehmet Baha TDV İslam ansiklopedisi. Türkiye Diyanet Vakfı yayınları İstanbul*.
- Bastian, O., Walz, U. & Decker, A.** (2013). Historical Landscape Elements: Part of our Cultural Heritage - A Methodological Study from Saxony.
- Bayar, E., Türker, H., & Genç, M.** (2012). Gölhisar – Burdur Anıt Ağaçları, Göller Bölgesi anıt ağaç varlığına yeni ilaveler. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 14(22), 83-95.
- Ceylan, D.** (2013). *Tarihi Çevre Yenileme Çalışmalarının Kentsel Peyzaj Planlama Açısından İrdelenmesi: Edirne Orneği*. (Yüksek lisans tezi). Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı. Tekirdağ.
- Çelik, Çanga, A.** (2020). Landscape Design For Historic Places. *Chapter thirteen*, 146-153
- Çevik, N.** (1989). Hayat Ağacının Urartu Kült Törenlerindeki Yeri ve Kullanım Biçimi. *Anadolu Araştırmaları Dergisi*, 15, 335-367.
- Çil, S.** (2023). *Unesco Dünya Miras Listesinde Yer Alan Bursa Hanlar Bölgesi'ndeki Anıt Çınar Ağaçlarının Problemleri Ve Sürdürülebilirlikleri İçin Çözüm Öneriler*. Bursa Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Çolak, A. H.** (2001). Ormanda Doğa Koruma: (kavramlar, prensipler, stratejiler, önlemler). *Milli Parklar ve Av-Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü*.
- Demir, M.** (2019). *Çevresel Değişimlerin Karadeniz Bölgesi'ndeki Tescilli Anıt Ağaçlara Olan Etkisinin Cbs Yardımı ile Değerlendirilmesi*. (Yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Demir, M.,** (2019). *Çevresel Değişimlerin Karadeniz Bölgesi'ndeki Tescilli Anıt Ağaçlara Olan Etkisinin Cbs Yardımı ile Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Dirik, H.** (2014). Arborikültür (Kentsel ağaç kültürü). *İstanbul Üniversitesi Orman fakültesi yayınları no: 509*. İstanbul.
- Efe R., Soykan A., Sönmez S., Cürebal İ.,** (2010). Edremit'in Anıtsal ve Korunmaya Değer Ağaçları. *Edremit Belediyesi Kültür Yayınları*, 5, Balıkesir. 137-155.

- Efe, R., Soykan, A., Cürebal, I. & Sonmez, S.** (2011). Dede Korkut monument oak (*Quercus infectoria* Olivier). *Procedia Social and Behavioral Sciences*, Kadıköy-Edremit-Balıkesir, 19, 627-636.
- Efe, R., Soykan, A., Cürebal, İ. & Sönmez, S.** (2014). Kuyucak Monumental Cretan Maple (*Acer Sempervirens* L.). *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Burhaniye-Balıkesir, 120, 547-556.
- Efe, R., Soykan, A., Sönmez, S., Cürebal, İ.** (2010) Edremit'in Anıtsal ve Korunmaya Değer Ağaçları. Edremit Belediyesi, Kültür Yayınları No: 5, İstanbul.
- Ergun P.** (2004). Türk Kültüründe Ağaç Kültü. *Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı Yayınları*, Ankara.
- Erol, S.** (2011). *Hüdavendigâr Vilayet Salnamelerinde Yenişehir Kazası 1870-1927 (İznik Ve Yarhisar Nahiyeleriyle Birlikte)*. Yenişehir Güz. Der. Yayınları, 2011.
- Fakir, H.** (2005). Isparta Sığla Ormanı Tabiatı Koruma Alanı Anıt Ağaçları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 1(1), 25-36.
- Genç M., ve Güner T.,** (2001). Anıt Ağaç Envanteri ve Seçimi İçin Yeni Bir Yöntem. *1. Ulusal Ormancılık Kongresi Bildiriler Kitabı*, 19(20), Ankara, 234-251.
- Genç, M. ve Güner, Ş.T.** (2003). Göller Bölgesi'nin Anıt Ağaçları. *Isparta Valiliği İl Özel İdare Müdürlüğü Isparta*, 322.
- Genç, M., Güner, Ş. T.** (2000). Isparta'da yeni saptanan doğal bir anıt kestane (*Castanea sativa* Mill.) meşceresi. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 37-44.
- Godefroid, S.** (2001). Temporal analysis of the brussels flora as indicator for changing environmental quality. *Landscape and Urban Planning*, 52, 203-224.
- Gül, A.U., Gümüş, C., Yavuz, H., Eroğlu, M., Özkan, Z.C. ve Demirci, A.** (1999). Doğu Karadeniz Bölgesinde saptanan bazı anıt ağaç ve meşcereler. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 23(3), 671-677.
- Gül, Ö.** (2019), Anıt Ağaçların Flora Turizmi İçin Önemi, Aydın Çine ve Karpuzlu İlçeleri Anıt Ağaç Varlığına Yeni İlaveler. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, İzmir, 127.
- Kavgacı A.** (2002). Türkiye'nin Anıt Meşeleri ve Yeni Bir Anıt Meşe (Çeçe Sultan Meşesi). İ.Ü. *Orman Fakültesi Dergisi*, 52(1), 134.
- Kayacık, H.** (1966). Servi (*Cupressus sempervirens* L.)'nin Türkiye'deki Coğrafi Dağılışı. *İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, A(2), 49-58.
- Koca, A. D.** (2014). Monumental trees in Akçakoca (Düzce, Turkey): Utilities Resources for Ecotourism. *Hacettepe Journal of Biology and Chemistry*, 42(3), 421-427.
- Kunt, N.** (2018). *Samsun ilinin anıt ve anıtsal nitelikli ağaçlarının tespiti*. (Yüksek lisans tezi) Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Lai, P. Y., Jim, C. Y., Tang, G. D., Hong, W. J. & Zhang, H.** (2019). Spatial differentiation of heritage trees in the rapidly-urbanizing city of

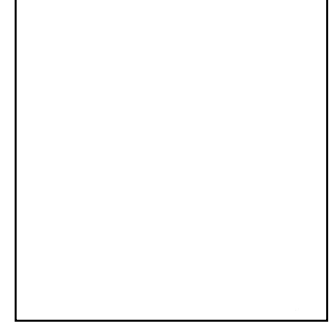
Shenzhen, China. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 181, 148-156

- Mackenthun G.L.** (2015). The World's Oldest Living Tree Discovered in Sweden? A Critical Review. *New Journal of Botany* 5(3), 199-203.
- Ozturk, M., Uysal, I., Yucel, E., Altay, V. & Karabacak, E.** (2017). Soil-plant interactions in the monumental plane trees (*Platanus orientalis*) grove-Çanakkale Turkey. *Journal of Environmental Biology*, 38(6), 1129-1137.
- Özcan, E.** (2018). *Çanakkale ili anıt ağaçları*. (Yüksek lisans tezi Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Özçelik, H., Doğan, Ü. ve Tanrıver, H.** (1998). Göller Yöresinden bazı abide ağaçlar. *Ekoloji*, (26), 13-17.
- Özçelik, R.** (2006). Mersin-Aydıncık ilçesi anıt dallı servileri (*Cupressus sempervirens* L. var. *Horizontalis* (Mill.) Gord.). *Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, (2), 197-201.
- Palabaş Uzun, S., Uzun, A., Terzioğlu, S.** (2007). Doğal mirasımıza bir katkı: anıt Doğu Ladini (*Picea orientalis* (L.) Link.). *Düzce Üniversitesi Ormancılık Dergisi*, 3(2), 42-54.
- Parker E.&Lewington A.** (2012). Ancient Trees. *Anova Books Company Ltd.* (s.389), United Kingdom, Batsford.
- Parker, E., and Lewington, A.** (2012), Ancient Trees (Trees that live for a thousand years) United Kingdom in 2012 by Batsford, 10 Southcombe Street, London
- Polat, Z.** (2017). Doğanın mirası: Anıt ağaçlar. *Türk Tarım- Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (8), 908-916.
- Sarıbaş M.** (2015). Recordness Monumental Trees in the Western Black Sea Region. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 13-21.
- Sarıbaş M.** (2015). Batı Karadeniz Bölgesi'nin Kayda Girmemiş Anıt Ağaçları. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 52(1), 13-21.
- Şişman B.** (2014). *İstanbul'un Anıt Ağaçları Üzerine Bir Araştırma*. (Yüksek lisans tezi).Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye.
- Tatlı, A., Küçükkaraca, B., Akan, H., Çelik, H. ve Coşgun, F.** (2000). Kütahya'nın Anıt Ağaçları. *Kütahya Valiliği Çevre Koruma Vakfı Yayını*, Kütahya.
- Gözübüyük, E.** (2019). *Hatay ilinin anıt ağaçları*. (Yüksek lisans tezi) Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Hatay.
- Uysal, K.** (2014), *Alanya ve Manavgat (Antalya) ilçelerinin anıt ağaçları*. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Uzun, S.P., Bozali, N. ve Sivrikaya, F.** (2011). Kahramanmaraş'ın tarihine ışık tutan anıt ağaçlar. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Doğa Bilimleri Dergisi*, 43-51.
- Whyte, I., D.** (2002). Landscape and History since 1500, Published by Reaktion Books Ltd 79 Farringdon Road, London.

- Yaman, B.** (2018). Kızılkum'da (Bartın) bulunan iki yaşlı Doğu Çınarı'nın anıtsal özellikleri. *Journal of Forestry*, 71-79.
- Yaman, B. ve Sarıbaş, M.** (2007). Zonguldak-Dirgine ormanlarında yeni bir anıt ağaç; Elemen Karaçamı. *Ekoloji*, 62-68.
- Yao, Y.** (2016). Nanjing: Historical Landscape and Its Planning from Geographical Perspective Springer Science+Business Media Singapore, 226.
- Yılmaz, M.** (2014). Kentlerdeki bitkilendirmelerin kültürel açıdan değerlendirilmesi. Gaziantep Üniversitesi, *Çevre ve Ahlak Sempozyumu Bildiriler kitabı*, 459-467.
- Yörüklü N.** (1997). Bursa ve Yakın Çevresindeki Anıt Ağaçların Saptanması ve Koruma Olanaklarının Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. (Yüksek lisans tezi) *Ankara Üniversitesi*, Ankara.
- Yüksel, B.** (2019). *Gazipaşa (Antalya)'nın anıt ağaçları*. (Yüksek lisans tezi). Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Isparta.
- Zapponi, L., Mazza, G., Farina, A., Fedrigoli, L., Mazzocchi, F., Roversi, P., Sabbatini P., G., & Franco, M.** (2017). The role of monumental trees for the preservation of saproxylic biodiversity: re-thinking their management in cultural landscapes.
- Zencirkıran, M., Akdeniz, N.S., Ender, E. & Batman, Z.P.** (2016). The Monumental Plane Trees of Bursa and Their Contribution to Cultural Landscape. In: Efe, R. et al. (eds): Environmental Sustainability and Landscape Management. *St. Kliment Ohridski University Press*, Sofia, 18, 307-319.
- Zhang, H., Lai, P.Y. & Jim, C.Y.** (2017). Species diversity and spatial pattern of old and precious trees in Macau. *Landscape and Urban Planning*, 56-67.
- Url-1** <https://tr.wikipedia.org/wiki/Bursa_Ulu_Camii>, erişim tarihi 29.11.2023.
- Url-2** <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/bursa/gezilecekyer/koza-han>>, erişim tarihi 29.11.2023.
- Url-3** <<https://www.gotobursa.com.tr/tr/mekan/orhan-cami-39/>>, erişim tarihi 30.11.2023.
- Url-4** <[https://tr.wikipedia.org/wiki/Tophane_Saat_Kulesi_\(Bursa\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Tophane_Saat_Kulesi_(Bursa))>, erişim tarihi 01.12.2023.
- Url-5** <<https://www.bursa.com.tr/tr/mekan/osman-gazi-ve-orhan-gazi-turbeleri-474>>, erişim tarihi 02.12.2023.
- Url-6** <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/bursa/gezilecekyer/osmangazi-turbesi>>, erişim tarihi 02.12.2023.
- Url-7** <https://tr.wikipedia.org/wiki/Balibey_Han>, erişim tarihi 02.12.2023.
- Url-8** <<https://www.gotobursa.com.tr/tr/icerik/hacivat-karagoz-golge-oyunlari-189/>>, erişim tarihi 04.12.2023.
- Url-9** <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/bursa/gezilecekyer/suleyman-celebi-anit-mezari>>, erişim tarihi 07.12.2023.

- Url-10** <<https://www.gotobursa.com.tr/tr/mekan/yer-kapi-196/>>, erişim tarihi 10.12.2023.
- Url-11** <https://tr.wikipedia.org/wiki/Lefke_Kap%C4%B1s%C4%B1>, erişim tarihi 10.12.2023.
- Url-12** <[https://tr.wikipedia.org/wiki/Ye%C5%9Fil_Cami_\(Bursa\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Ye%C5%9Fil_Cami_(Bursa))>, erişim tarihi 12.12.2023.
- Url-13** <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/bursa/gezilecekyer/nilufer-hatun-mareti-znik-muzesi>>, erişim tarihi 15.12.2023.
- Url-14** <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/bursa/gezilecekyer/znik-ayasofya>>, erişim tarihi 16.12.2023.
- Url-15** <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/bursa/gezilecekyer/znik-surlari>>, erişim tarihi 16.12.2023.
- Url-16** <<https://www.turbeler.org/detay/43-davud-i-kayseri-hz>>, erişim tarihi 21.12.2023.
- Url-17** <https://tr.wikipedia.org/wiki/Ertu%C4%9Frul_Gazi_T%C3%BCrbesi>, erişim tarihi 25.12.2023.
- Url-18** <<https://bilecik.ktb.gov.tr/TR-69116/dursun-fakih-turbesi.html>>, erişim tarihi 26.12.2023.

ÖZGEÇMİŞ



Ad-Soyad :Ersegün ALPER

Doğum Tarihi ve Yeri :

E-posta :

ÖĞRENİM DURUMU:

- **Lisans** :2016, Süleyman Demirel Üniversitesi, Orman Fakültesi,
Orman Mühendisliği Bölümü

MESLEKİ DENEYİM VE ÖDÜLLER:

- 16.08.2011 tarihinden bu yana O.G.M de çalışmaktadır.

TEZDEN TÜRETİLEN ESERLER, SUNUMLAR VE PATENTLER:

- Alper, E., & Parlak, S., (2024). Preferred Old Tree Species Around Historical Buildings in The Historical Provinces of Bursa and Bilecik. *1. International Üsküdar Scientific Research and Innovation Congress*. İstanbul: July 19-20.