



**T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**EDİRNE İLİNDEKİ BAZI TARİHİ MEKANLARIN FLORİSTİK
ÇEŞİTLİLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ VE
BİTKİLENDİRME ÖNERİLERİ**

HİLAL YILMAZ

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
PEYZAJ MİMARLIĞI ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN
DOÇ. DR. ENGİN EROĞLU**

DÜZCE, 2022

T.C.
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

EDİRNE İLİNDEKİ BAZI TARİHİ MEKANLARIN FLORİSTİK
ÇEŞİTLİLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ VE
BİTKİLENDİRME ÖNERİLERİ

Hilal YILMAZ tarafından hazırlanan tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Engin EROĞLU
Düzce Üniversitesi

Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Engin EROĞLU
Düzce Üniversitesi

Prof. Dr. Haldun MÜDERRİSOĞLU
Düzce Üniversitesi

Doç. Dr. Ömer Lütfü ÇORBACI
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

Tez Savunma Tarihi: 28/01/2022

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

28 Ocak 2022

Hilal YILMAZ

TEŞEKKÜR

Lisans öğrenimim boyunca yol gösterici olan, yüksek lisans eğitimim süresince bilgisini ve ilgisini eksik etmeyen, bu tezin planlanması ve hazırlanması süresince katkılarını esirgemeyen, her sorunda sıkıntı da çözüm odaklı olan, güleryüzlü tavrı ile samimiyetini her zaman hissettiren, eğitim hayatımdaki her türlü destek ve yardımlarından ötürü çok değerli hocam Doç. Dr. Engin EROĞLU'na en içten şekilde teşekkür ederim.

Eğitim hayatım boyunca ilkokuldan üniversiteye üzerimde emeği olan mesleklerine saygı duyduğum tüm öğretmenlerime şükranlarımı sunarım.

Tez sürecinde ve sonrasında tezin daha kaliteli bir eser olması kıymetli bilgilerini ve değerli görüşlerini paylaşan saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Haldun MÜDERRİSOĞLU'na ve Doç. Dr. Ömer Lütfü ÇORBACI'ya saygılarımı sunar teşekkürü borç bilirim.

Bu tezin hazırlanması sürecinde gerek yoğunluk analizlerinin aşamalarında gerek çeşitlilik analizlerinin elde edilmesi sürecinde desteğini esirgemeyen, her aradığımda ulaşabildiğim hocam Arş. Gör. Nermin Başaran'a katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Gerek lisans gerek yüksek lisans sürecinde samimi, sabırlı, içten davranışlarıyla can dostum olan Peyzaj Mimarı Arzu AYDIN'a bu süreçteki motivasyonu ve pozitif enerjisi için teşekkür ederim.

İlk eğitim ailede verilir. Eğitim ve öğrenim hayatım boyunca beni her daim destekleyen bugünlere gelmemdeki en büyük mimarlar olan annem Kevser ÖZAYDIN'a, babam Muhammet Ali ÖZAYDIN'a ve tüm aile fertlerime maddi manevi her türlü desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

Uzun bir süreç olan tez yazma aşamasında her an desteğini hissettiren, izin günlerinde benimle arazide saatlerce vakit harcayan hayat arkadaşım Hüseyin YILMAZ'a ve bu süreçte tez yazarken enerji kaynağım olan, arazilerde yanımda bir çiçek gibi açan canım kızım Zeynep Hira YILMAZ'a hayatıma anlam kattıkları için teşekkür ederim.

28.01.2022

HİLAL YILMAZ

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

BEYAN.....	1
TEŞEKKÜR.....	1
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ.....	vii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	x
HARİTA LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR.....	xii
SİMGELER.....	xiii
ÖZET.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
1. GİRİŞ.....	1
1.1. MEKAN VE TARİHİ MEKAN KAVRAMLARININ İRDELENMESİ.....	3
1.2. TARİHİ MEKAN BAHÇELERİ VE FLORİSTİK ÖNEMLERİ.....	5
1.2.1. Türk ve Osmanlı Bahçelerinin Özellikleri.....	7
1.2.2. Dünyadan ve Türkiye’den Tarihi Mekan Bahçe Örnekleri.....	11
1.2.2.1. Dünyadan Tarihi Mekan Bahçeleri Örnekleri.....	11
1.2.2.2. Türkiye’den Tarihi Mekan Bahçeleri Örnekleri.....	15
1.3. TARİHİ MEKAN ÇEVRELERİNDEKİ BİTKİLENDİRMELERİN PEYZAJ MİMARLIĞI AÇISINDAN ÖNEMİ.....	17
1.3.1. Peyzaj Mimarlığında Bitkisel Tasarım.....	19
1.3.2. Tarihi Mekân Çevrelerinde Bitkisel Tasarım.....	19
2. MATERYAL VE YÖNTEM.....	21
2.1. MATERYAL.....	21
2.1.1. Edirne İlinin Tarihi ve Kültürel Değerleri.....	21
2.1.1.1. Edirne İli Tarihçesi.....	21
2.1.1.2. Edirne İli Konumu ve Sınırları.....	24
2.1.1.3. Edirne İlinin Mimari ve Kültürel Özellikleri.....	26
2.1.1.4. Edirne İlinin Florası.....	32
2.1.1.5. Edirne İlinin Faunası.....	34
2.1.1.6. Edirne Şehir Planı.....	34
2.1.2. Sultan II. Bayezid Külliyesi Konumu ve Tarihçesi.....	35
2.1.3. Eski Cami ve Bedesten Konumu ve Tarihçesi.....	40
2.1.4. Hıdırlık Tabyaları Konumu ve Tarihçesi.....	44
2.1.5. Karaağaç Eski Tren Garı Konumu ve Tarihçesi.....	50
2.1.5.1. Lozan Anıtı ve Lozan Müzesi.....	53
2.1.6. Selimiye Cami Külliyesi Konumu ve Tarihçesi.....	54
2.1.7. Üç Şerefeli (Burmali) Cami Konumu ve Tarihçesi.....	62
2.2. YÖNTEM.....	69
2.2.1. Çalışma Alanı.....	69

2.2.2. Arazi Çalışmaları	71
2.2.2.1. Örnek Alanlardaki Odunsu Bitki Taksonlarının Tespiti.....	71
2.2.2.2. Örnek Alanlardaki Odunsu Bitki Taksonlarının Konumsal Özelliklerinin Belirlenmesi ..	72
2.2.3. Büro Çalışmaları	72
2.2.3.1. Örnek Alanlarda Belirlenen Odunsu Taksonlara Ait Konumsal Analizlerin Yapılması ...	72
2.2.3.2. Veri Tabanının Oluşturulması ve Yoğunluk Analizi.....	72
2.2.3.3. Örnek Alanlarda Belirlenen Odunsu Taksonların Çeşitlilik Analizlerinin Yapılması	76
3. BULGULAR VE TARTIŞMA	77
3.1. ARAŞTIRMAYA KONU OLAN TARİHİ MEKANLARIN YAPISAL VE BİTKİSEL AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ	77
3.1.1. Sultan II. Bayezid Külliyesi'nin Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi	77
3.1.2. Eski Cami ve Bedesten Çarşısı'nın Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi	84
3.1.3. Hıdırlık Tabyaları'nın Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi	90
3.1.4. Karaağaç Eski Tren Garı'nın Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi ...	94
3.1.5. Selimiye Külliyesi'nin Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi	99
3.1.6. Üç Şerefeli Cami'nin Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi	106
3.2. CBS TABANLI ÇALIŞMALAR: YOĞUNLUK ANALİZİ BULGULARI	110
3.2.1. Tarihi Mekan Çevrelerinde Bitki Kompozisyonlarının Dağılım Analizi	112
3.2.2. Tarihi Mekan Çevrelerinde Mekan Yoğunluk İlişkilerinin Belirlenmesi	115
3.4. ÇEŞİTLİLİK ANALİZİ BULGULARI	117
3.4.1. Alfa Tür Çeşitliliği Analizi Bulguları	117
3.4.2. Beta Çeşitlilik Analizi Bulguları	119
4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	121
5. KAYNAKLAR	125
ÖZGEÇMİŞ	1

ŞEKİL LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1.1. Aspendos antik tiyatrosu (Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2020).....	2
Şekil 1.2. Bir açık hava müzesi misali İstanbul tarihi yarımada (Anonim, 2020a).....	5
Şekil 1.3. Tarihi mekan bahçelerine bir örnek Elhamra Sarayı (Anonim, 2020b).....	6
Şekil 1.4. Yerleşik hayata geçişle birlikte başlayan hayvancılık ve tarım bahçeciliği örneği (Anonim, 2020c).....	8
Şekil 1.5. Kubadabad Sarayı temsili görünüm ve yerleşimi (Anonim, 2020d).....	9
Şekil 1.6. Kubadabad Sarayı kalıntıları Beyşehir/ Konya (Anonim, 2020e).....	9
Şekil 1.7. Eski Edirne Sarayı (1450) (Anonim, 2020f).....	10
Şekil 1.8. Wells Katedrali ve çevresi Wells / Birleşik Krallık (Anonim, 2020g).....	12
Şekil 1.9. Sanssouci Sarayı ve çevresi Potsdam / Almanya (Anonim, 2020h).....	12
Şekil 1.10. Chureito Pagodası ve çevresi Fujiyoshida/ Japonya (Anonim, 2020i).....	13
Şekil 1.11. Versay Sarayı ve çevresi Versailles/ Fransa (Anonim, 2020j).....	13
Şekil 1.12. Şekil 1.12 Pekin Yazlık Sarayı ve çevresi Pekin / Çin (Anonim, 2020k)....	14
Şekil 1.13. Tac Mahal ve çevresi Agra / Hindistan (Anonim, 2020l).....	14
Şekil 1.14. Dolmabahçe Sarayı ve çevresi Beşiktaş/ İstanbul (Anonim, 2020m).....	15
Şekil 1.15. Atatürk Köşkü ve çevresi Ortahisar/ Trabzon (Anonim, 2020n).....	15
Şekil 1.16. Erzurum Kalesi ve çevresi Yakutiye/ Erzurum (Erzurum Büyükşehir Belediyesi, 2020).....	16
Şekil 1.17. Anıtkabir ve çevresi Çankaya/ Ankara (Anonim, 2020o).....	16
Şekil 1.18. Topkapı Sarayı ve çevresi Fatih/ İstanbul (Milli Saraylar, 2021).....	17
Şekil 1.19. Mevlana Külliyesi ve çevresi Karatay/ Konya (Anonim, 2020p).....	17
Şekil 2.1. Roma döneminden kalma kale duvarları kalıntıları ve Makedonya Saat Kulesi (Anonim, 2021a).....	22
Şekil 2.2. Edirne Sarayı Cihannüma Kasrı ve çevresindeki yapılar (Türkiye Diyanet Vakfı (TDV) Arşivi, 1840).....	23
Şekil 2.3. Eski Cami minaresinden Selimiye Külliyesi (Anonim, 2021b).....	24
Şekil 2.4. Edirne şehir manzarası (Anonim, 2021c).....	27
Şekil 2.5. Selimiye Cami minaresinden Edirne ve tarihi yapıları (Edirne İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2021).....	28
Şekil 2.6. Edirne Büyük Sinagog' unun restorasyon öncesi, restorasyon sırasındaki ve restorasyon sonrasındaki hali (Anonim, 2021d).....	29
Şekil 2.7. Gazimihal (Hamidiye) Köprüsü (Tanıtma Genel Müdürlüğü, 2021a).....	29
Şekil 2.8. Meriç (Mecidiye) Köprüsü kenarından Edirne akşam manzarası (Tanıtma Genel Müdürlüğü, 2021b).....	30
Şekil 2.9. Kırkpınar güreşlerinden bir görüntü (Edirne Belediyesi, 2021).....	31
Şekil 2.10. Edirne mis meyve sabunu (Anonim, 2021f).....	31
Şekil 2.11. Edirne meşhur aynalı süpürge (Anonim, 2021g).....	32
Şekil 2.12. Edirne florasında nesli tükenme tehlikesi had safhada olan bitkiler a) Bellevalia edirnensis Özhatay ve Mathew- Edirne Sümbülü b) Dianthus ingoldbyi Turrill- Şehit Karanfili c) Campanula rumeliana subsp. rumeliana (Hampe) Kit- Rumeli Çançıçeği d) Linum tauricum subsp. tauricum Willd- Boğaz Keteni (Anonim, 2019).....	33
Şekil 2.13. Edirne faunasında soyu tükenme tehlikesi had safhada olan Anguilla anguilla- Yılan Balığı (Anonim, 2019).....	34
Şekil 2.14. Edirne Şehir Planı (Anonim, 2021h).....	35
Şekil 2.15. Sultan II. Bayezid Külliyesi görünümü (Anonim, 2021i).....	36

Şekil 2.16. Sultan II. Bayezid Külliyesi yerleşim planı 1- Cami, 2- Medrese, 3- Darüşşifa, 4- İmarethane, 5- Kervansaray, 6- Tabhaneler 7- Çeşme (Anonim, 2015).....	37
Şekil 2.17. Sultan II. Bayezid Külliyesi dış avlusu (Sağda cami ve tabhane, solda imarethane ve kervansaray).	38
Şekil 2.18. Sinan Ağa Çeşmesi.	38
Şekil 2.19. II. Bayezid Külliyesi ve köprüsü (Tanıtma Genel Müdürlüğü, 2021c).....	39
Şekil 2.20. Sağlık Müzesi'nde mankenlerle yapılan canlandırma.	39
Şekil 2.21. Sultan II. Bayezid Şifahanesi'nde müzikle tedavi yöntemi canlandırması... 40	
Şekil 2.22. Eski Cami kartpostalı (Anonim, 2015).	41
Şekil 2.23. Eski Cami panoramik iç mimarisi.	42
Şekil 2.24. Eski Cami kubbe örnekleri.	42
Şekil 2.25. Eski Cami planı (Karamağaralı, 2006).	43
Şekil 2.26. Edirne Bedesten Çarşısı (Anonim, 2021j).	44
Şekil 2.27. Hıdırlık Tabyaları havadan bir görüntü (Edirne Müze Müdürlüğü, 2021)... 46	
Şekil 2.28. Balkan Savaşları'nda Hıdırlık Tabyaları (Anonim, 2021k).	46
Şekil 2.29. Hıdırlık Tabyaları seyir terasından Yunanistan- Bulgaristan sınırları..... 47	
Şekil 2.30. Hıdırlık Tabyası iç avlusunun restorasyon öncesi görüntüsü (KVMGM, 2021).	48
Şekil 2.31. Hıdırlık Tabyası iç avlusunun restorasyon esnasındaki görüntüsü (KVMGM, 2021).	48
Şekil 2.32. Hıdırlık Tabyaları nizamiye ana giriş binası restorasyon öncesi görüntüsü (KVMGM, 2021).	49
Şekil 2.33. Hıdırlık Tabyaları nizamiye ana giriş binası restorasyon esnasındaki görüntüsü (KVMGM, 2021).	49
Şekil 2.34. Karaağaç'ta yapılan ilk gar binası (Erdoğu, 2013).	51
Şekil 2.35. Edirne gar binası giriş cephesi ve planı (Anonim, 2021m).	52
Şekil 2.36. Tarihi gar binası ve temsili kara tren.	52
Şekil 2.37. Trakya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi binası.....	53
Şekil 2.38. Lozan Anıtı ve Lozan Meydanı.	54
Şekil 2.39. Milli Mücadele ve Lozan Müzesi.	54
Şekil 2.40. Selimiye Külliyesi yerleşim planı 1- Cami, 2- Şadırvanlı Avlu, 3- Dar'ül Kurra Medresesi, 4- Dar'ül Hadis Medresesi, 5- Arasta, 6- Sıbyan Mektebi, 7- Muvakkithane, 8- Cami Dış Avlusu, 9- Kütüphane (Anonim, 2015).....	56
Şekil 2.41. Fatih Sultan Mehmet heykeli ve Selimiye Cami.	57
Şekil 2.42. Selimiye Külliyesi'nin arazi yerleşim planı.	57
Şekil 2.43. Selimiye Camisi'nin meydana dan görünümü.	58
Şekil 2.44. Selimiye Külliyesi çizimi (Anonim, 2015).....	58
Şekil 2.45. Selimiye Cami minareleri.	59
Şekil 2.46. Selimiye Cami kubbesi.	60
Şekil 2.47. Selimiye Camisi'nin iç mimarisi (Anonim, 2015).	61
Şekil 2.48. İbadetin altın üçgeni olarak adlandırılan Eski Cami, Selimiye Cami, Üç Şerefeli Cami (Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, 2021).....	62
Şekil 2.49. Üç Şerefeli Cami (Vakıflar Genel Müdürlüğü (VGM) Arşivi, 2021).	63
Şekil 2.50. Üç Şerefeli Cami'nin iç mimarisi.....	64
Şekil 2.51. Üç Şerefeli Cami şadırvanlı iç avlusu.	64
Şekil 2.52. Üç Şerefeli Cami planı (Anonim, 2015).	65
Şekil 2.53. Üç Şerefeli Cami kubbe yapısı.	65
Şekil 2.54. Üç Şerefeli Cami avlusunun batı kapısı.	66
Şekil 2.55. Üç Şerefeli Cami'nin taçkapısı.	67

Şekil 2.56. Üç Şerefeli Cami'nin taçkapısı üzerindeki mukarnas işlemler.	67
Şekil 2.57. Üç Şerefeli Cami minareleri.	68
Şekil 2.58. Yöntem Şeması.....	71
Şekil 2.59. Yoğunluk analizi (Average Nearest Neighbor) iş akış şeması.	74
Şekil 2.60. Yoğunluk analizi (Kernel Density) iş akışı şeması.	75
Şekil 2.61. Yoğunluk analizi aşamaları.	76
Şekil 3.1. Sultan II. Bayezid Külliyesi Sağlık Müzesi girişi.	77
Şekil 3.2. Üç Şerefeli Cami bahçesi: Cami dış avlusu.....	78
Şekil 3.3. Üç Şerefeli Cami bahçesi: Sağlık Müzesi dış avlusu.	78
Şekil 3.4. Üç Şerefeli Cami bahçesi: Cami ve Sağlık Müzesi arası.	78
Şekil 3.5. Sultan II. Bayezid Külliyesi dış avlusu ve anıt ağaç nitelikli Platanus orientalis L.- Doğu Çınarı.	79
Şekil 3.6. Sultan II. Bayezid Külliyesi dış avlusu.	79
Şekil 3.7. Cami bahçesinden bitkisel uygulama örneği: Çam ağaçları.	80
Şekil 3.8. Sağlık Müzesi şifahane iç avlusu.....	80
Şekil 3.9. Sağlık Müzesi tıp medresesi iç avlusu.....	81
Şekil 3.10. Sultan II. Bayezid Külliyesi'nin bahçesinde bulunan bazı bitkilerin öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı).	84
Şekil 3.11. Eski Cami ve Bedesten arasındaki Salix babylonica L. (Salkım Söğüt) ağaçları.	85
Şekil 3.12. Eski Cami ve Bedesten arasındaki alanda el emeği satış birimleri.	85
Şekil 3.13. Edirne Bedesteni iç görünüşü.	86
Şekil 3.14. Eski Cami önündeki süs havuzundan çevreye akan sular.	87
Şekil 3.15. Eski Cami ve Bedesten Çarşısı çevresinde bulunan bitkilerin öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboatuvarı).	90
Şekil 3.16. Hıdırlık Tabyaları çevresi.	91
Şekil 3.17. Hıdırlık Tabyaları'nın genel durumu ve Edirne şehir manzarası.	91
Şekil 3.18. Hıdırlık Tabyaları çevresinde bulunan bitkilerin öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı).	94
Şekil 3.19. Karaağaç Tren Garı bakımsız kalmış bitki grupları.	95
Şekil 3.20. Karaağaç Tren Garı'nda mavi ladinlerle yapılan ağaçlandırma alanı.	96
Şekil 3.21. Karaağaç Tren Garı öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı).	99
Şekil 3.22. Selimiye Külliyesi Türk İslam Eserleri Müzesi bahçesindeki Sütun Porsuk (Taxus baccata 'Fastigiata' L.).	100
Şekil 3.23. Selimiye Cami bahçesindeki Oya Ağaçları (Lagerstroemia indica L.) ve Meiland Güllerin (Rosa meiland) altını saran yabancı otlar.....	101
Şekil 3.24. Selimiye Cami bahçesindeki açıkta bırakılan elektrik kabloları.	101
Şekil 3.25. Arasta Çarşısı önündeki çay bahçesinde kullanılan İğde (Elaeagnus angustifolia L.) ağaçları.	102
Şekil 3.26. Selimiye Külliyesi Meydanı'ndan cami manzarası.	103
Şekil 3.27. Selimiye Cami ve Külliyesi öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı).	106
Şekil 3.28. Üç Şerefeli Cami bahçesindeki çay bahçesinin kullanım alanı.	107
Şekil 3.29. Üç Şerefeli Cami dış avlusundaki yeşil alan.	107
Şekil 3.30. Üç Şerefeli Cami öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı).	110
Şekil 3.31. Alfa tür çeşitlilik analizi grafiği.....	118
Şekil 3.32. Beta çeşitlilik analizi bulguları.	120

ÇİZELGE LİSTESİ

Sayfa No

Çizelge 3.1. Sultan II. Bayezid Külliyesi bitki listesi.	83
Çizelge 3.2. Eski Cami ve Bedesten Çarşısı bitki listesi.	89
Çizelge 3.3. Hıdırlık Tabyaları bitki listesi.	93
Çizelge 3.4. Karaağaç Eski Tren Garı bitki listesi.	98
Çizelge 3.5. Selimiye Külliyesi bitki listesi.	105
Çizelge 3.6. Üç Şerefeli (Burmali) Cami bitki listesi.	109
Çizelge 3.7. Araştırma alanlarında tespit edilen odunsu taksonların familyaları, doğal egzotik olma durumları ve alanda bulunma yüzdeleri (> %1).	111
Çizelge 3.8. Araştırma alanında tespit edilen ve dağılımları %1'den az olan odunsu taksonlar.	112
Çizelge 3.7. Komşular arası anlamlı mesafe grafikleri (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı, 2021).	113
Çizelge 3.8. Çalışma alanındaki bitkiler arası beklenen ve gözlenen ortalama mesafeler.	114
Çizelge 3.9. Çekirdek yoğunluğu analizi verileri (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı, 2021).	116
Çizelge 3.10. Alfa çeşitlilik analizi verileri.	118
Çizelge 3.11. Küresel beta çeşitlilikleri.	119

HARİTA LİSTESİ

Sayfa No

Harita 2.1. Türkiye- Bulgaristan- Yunanistan sınırı (Google Earth 2021).	25
Harita 2.2. Edirne ilinin kara ve demiryolu sınır kapıları haritası (Sinan Kocaman, 2011).	26
Harita 2.3. Sultan II. Bayezid Külliyesi (Google Earth 2021).	36
Harita 2.4. Eski Cami ve Bedesten Uydu Görüntüsü (Google Earth 2021).	41
Harita 2.5. Hıdırlık Tabyaları uydu görüntüsü (Google Earth 2021).	45
Harita 2.6. Karaağaç Tren Garı Uydu Görüntüsü (Google Earth, 2021).	50
Harita 2.7. Selimiye Cami Külliyesi uydu görüntüsü (Google Earth, 2021).	55
Harita 2.8. Selimiye Cami ve Külliyesi UNESCO dünya mirası alanı ve koruma zonu haritası (UNESCO, 2011).	61
Harita 2.9. Üç Şerefeli Cami Uydu Görüntüsü (Google Earth, 2021f).	62
Harita 2.10. Türkiye haritasında Edirne'nin konumu (Google Earth, 2021).	69
Harita 2.11. Çalışma alanı a) Edirne şehir haritası uydu görüntüsü (Google Earth, 2021) b) Edirne ilçe sınırları haritası (Anonim, 2019) c) Edirne Merkez ilçedeki çalışma alanları (Google Earth, 2021).	70
Harita 3.1. Sultan II. Bayezid Külliyesi odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).	82
Harita 3.2. Eski Cami ve Bedesten Çarşısı odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).	88
Harita 3.3. Hıdırlık Tabyaları odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).	92
Harita 3.4. Karaağaç Eski Tren Garı odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).	97
Harita 3.5. Selimiye Külliyesi odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).	104
Harita 3.6. Üç Şerefeli (Burmali) Cami odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).	108

KISALTMALAR

APS	Avrupa Peyzaj Sözleşmesi
BİÇEB	Biyolojik Çeşitlilik Bileşen Hesaplama Yazılımı
BT	Bilinmeyen tarih
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemleri
CM	Santimetre
IUCN	International Union for Conservation of Nature
M	Metre
MÖ	Milattan Önce
KM	Kilometre
KVMGM	Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
TDK	Türk Dil Kurumu
TDV	Türkiye Diyanet Vakfı
TBS	Toplam Bulunma Sayısı
VB	Ve benzeri
VGM	Vakıflar Genel Müdürlüğü
YY	Yüzyıl

SİMGELER

α

Alfa

β

Beta



ÖZET

EDİRNE İLİNDEKİ BAZI TARİHİ MEKANLARIN FLORİSTİK ÇEŞİTLİLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ VE BİTKİLENDİRME ÖNERİLERİ

Hilal YILMAZ

Düzce Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Peyzaj Mimarlığı Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Bitirme Tezi

Danışman: Doç. Dr. Engin EROĞLU

Ocak 2022, 132 sayfa

Tarihi mekanlar, tarihe doğrudan veya dolaylı şekillerle yön vermiş olan kentlerin imgeleri olarak nitelendirilmektedir. Tarihi mekanlar mimari özellikleriyle, sahip oldukları toplumsal değerleriyle, mekanın bulunduğu çevreyle kentin kültürünü yansıtmaktadırlar. Tarihi mekan çevreleri, toplumların kültürel ve sosyal yapılarına göre inanç, rekreasyon, turizm gibi birçok farklı kullanım potansiyelleri ile ön plana çıkmaktadır. Tarihi mekan çevreleri değerlendirmeye alındığında gerek mimari eser gerekse toplumun yapı taşlarıyla ilgili bilgi vermektedir. Örneğin Osmanlı Devleti döneminde soyu ve kudretliliği temsil eden çınar ağacını döneme tanıklık etmiş tarihi mekanların birçoğunun çevresinde görmek mümkündür. Bu açıdan bakıldığında tarihi mekan çevrelerinin sahip oldukları floristik çeşitlilikle açık ve yeşil alan sistemleri bazında peyzaj mimarlığının inceleme alanlarından biridir. Tarihi mekanlar çevrelerindeki bitki örtüsüyle hem ekolojik hem de görsel bir etki oluşturmaktadır. Bir tarihi mekanın sahip olduğu odunsu ve otsu bitki örtüsü mekanın fiziksel ve düşünsel değerini yükseltmek veya düşürmekte etkili olmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı tarih sahnesinde birçok önemli olayın merkezinde bulunan Edirne ilindeki bazı tarihi mekanlar ve çevrelerinin floristik yönden incelenmesi, bu çevrelerin sahip olduğu bitki çeşitliliğiyle ekolojik ve görsel değerlendirmelerinin yapılması, bu değerlendirmeler sonucunda gerekliyse farklı bitkilendirme örneklerinin sunulmasıdır. Bu amaç doğrultusunda Edirne ilinin turizm potansiyelinin yüksek olduğu Sultan II. Bayezid Külliyesi, Eski Cami, Hıdırlık Tabyaları, Tarihi Karaağaç Tren Garı, Selimiye Cami Külliyesi ve Üç Şerefeli (Burmali) Cami tarihi mekan çevreleri seçilmiştir. Bu alanlarda yerinde gözlem ve el GPS'i (Küresel Konum Sistemleri) yardımı ile mevcut bitkilerin koordinatları altlıklara işlenmiş ve çeşitliliklerin belirlenmesi için istatistiki değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir. Buna göre en yüksek bitki çeşitliliği Tarihi Karaağaç Tren Garı'nda, en düşük çeşitlilik ise Hıdırlık Tabyaları'nda çıkmıştır.

Anahtar sözcükler: Bitkilendirme, Çevre, Edirne, Floristik çeşitlilik, Tarihi mekan.

ABSTRACT

THE EVALUATION OF SOME HISTORICAL SPACES IN EDİRNE IN TERMS OF FLORISTIC DIVERSITY AND PLANTING SUGGESTIONS

Hilal YILMAZ

Architecture

Master's Düzce University

Graduate School of Natural and Applied Sciences, Department of Landscape Thesis

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Engin EROĞLU

January 2022, 132 pages

Historical places are characterized as symbols of cities that have been shaped by history or signs. Historical places reflect the culture of the city with their architectural features, their social values, and the environment in which the place is located. Historical site environments come to the fore with many different usage potentials such as belief, recreation, tourism, according to the cultural and social structures of societies. When the historical place environments are taken into consideration, it gives information about both the architectural work and the building blocks of the society. For example, it is possible to see the plane tree, which represents the lineage and mightiness during the Ottoman Empire, around many of the historical places that witnessed the period. From this point of view, it is one of the study areas of landscape architecture on the basis of the floristic diversity of historical site environments and open and green space systems. Historical places create both an ecological and visual effect with the vegetation around them. The woody and herbaceous vegetation of a historical place is effective in increasing or decreasing the physical and intellectual value of the place. The main purpose of this study is to examine some historical places and their environments in Edirne province, which is at the center of many important events in the historical scene, in terms of floristics, to make ecological and visual evaluations of these environments with their plant diversity, and to present different planting examples if necessary as a result of these evaluations. For this purpose, the historic place circles are selected of the Sultan II. Bayezid Complex, Eski Mosque, Hıdırlık Bastion, Historical Karaağaç Train Station, Selimiye Mosque Complex ve Üç Şerefeli (Burmali) Mosque is high in Edirne province's high tourism potential. In these areas, on-site observation and handheld GPS (Global Positioning Systems) coordinates of the existing plants were processed on the substrates and statistical evaluations were carried out to determine the diversity. Accordingly, the highest plant diversity was found in the Historical Karaağaç Train Station, the lowest diversity was in the Hıdırlık Bastion.

Keywords: Edirne, Environment, Floristic variety, Historical place, Planting.

1. GİRİŞ

Geçmiş zamanlarda yaşanan olayların incelenmesi, dönemlere ait verilerin keşfedilmesi ve analiz edilmesi tarihi ve tarihselliği oluşturan en büyük süreçtir. Tarih kavramı çok geniş kapsamlıdır. Tarih bir bilimdir ve inceleme alanı çok geniştir. Sosyal tarih, siyasi tarih, bilim tarihi, dil tarihi, felsefe tarihi ve benzeri (vb.) birçok alt dalı vardır. Türk Dil Kurumu (TDK) sözlüğünde tarihin tanımı şu şekilde yapılmıştır. “Toplumlari, milletleri, etkileyen olayları zaman ve mekan göstererek anlatan, bu olaylar arasındaki ilişkileri, her milletin kurduğu medeniyetleri inceleyen araştırma dalıdır.” (TDK, 2020).

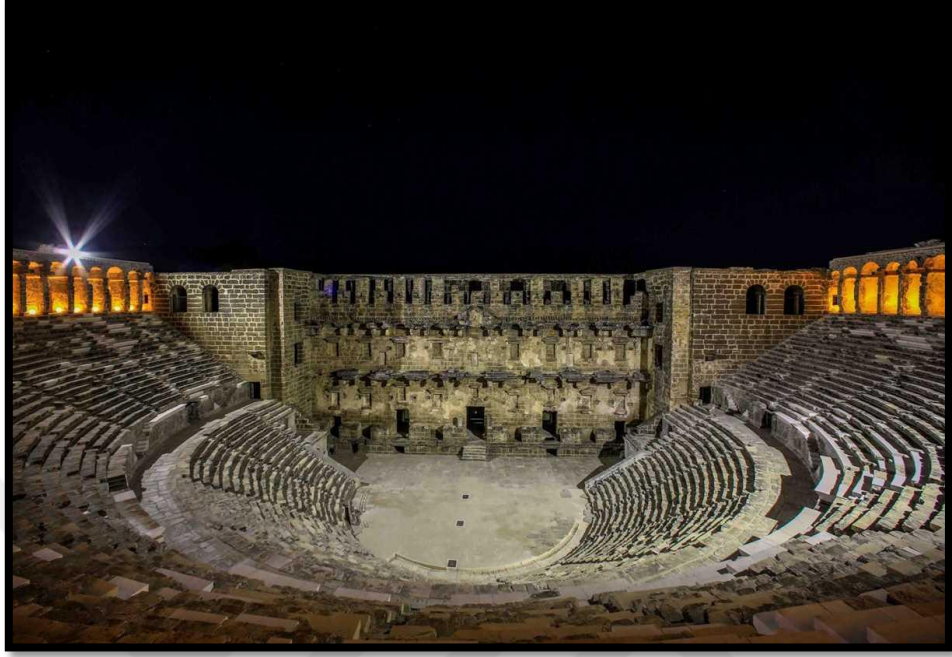
Geçmişle bugün arasında kurulan ilişki, "tarih" olarak nitelendirilmektedir. Tarih kavramı ile ilgili yorumlar süreklilik arz etmektedir. Tarih, insanın ürünü olduğu gibi insan da bu tarihin ürünü olmuştur. Bu bağlamda tarih, milletle ilişkili bir kavram haline gelmiştir (Vurgun, 2016).

Tarih bilinen veya bilinmeyen tüm geçmişini kapsamaktadır. Tarihle ilgili bazı bilgiler insanlar tarafından kayıt altına alınmış bazı bilgiler ise kulaktan kulağa aktararak günümüze ulaşmıştır. Yazılı (hikaye, roman, destan vb.) ya da görsel olarak (resim, fotoğraf vb.) kayıt altına alınan tarih insanlara çok daha doğru ve anlaşılır bilgiler aktarmaktadır. Özellikle tarihe uzun süre tanıklık etmiş kentlerde o süreçte yaşanan olaylar, dönemin gereklilikleri, kişisel ve toplumsal ihtiyaçlar neticesinde ortaya çıkan tarihi mekanlar bu kayıtlı tarihin en büyük tanıklarıdır.

Mekanlar insanın yaşamını için gerekli olan barınma, dinlenme, çalışma gibi faaliyetlerin gerçekleştirildiği alanlardır. (Bağbaşı, 2010). Geçmiş dönemlerde de insan temelli mekanlar oluşturulmuştur. Bu mekanların bazıları günümüze bütün haliyle ulaşmış, bazılarının kalıntıları ulaşmış bazılarının ise kalıntıları ya toprak altında kalmış ya da günümüze ulaşamamıştır.

Tarihe tanıklık eden kişilerin o dönemlerde bıraktığı mimari eserler günümüze tarihi mekanlar olarak aktarılmıştır. İlk insanın dünyada yaşamasından itibaren birçok medeniyete ev sahipliği yapmış olan ülkemiz topraklarında, geçmişe tanıklık etmiş çok fazla tarihi mekan vardır. Bu tarihi mekanlar camiler, kiliseler, havralar, kaleler, kervansaraylar, çeşmeler, kümbetler, medreseler, saraylar, sinagoglar, antik tiyatrolar,

antik mezarlar, lahitler, piramitler, tabyalar, tapınaklar, türbeler vb. olarak örneklendirilebilir.



Şekil 1.1. Aspendos antik tiyatrosu (Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2020).

Tarihi mekanlar yapısal ve çevresel olarak incelendiğinde genellikle tarihi yapıyı çevreleyen bir bahçe ya da alanı sınırlandıran bitkisel materyallerin varlığı göze çarpmaktadır. Bu kapsamda değerlendirildiğinde büyük medeniyetlere ev sahipliği yapmış ve yapmakta olan tarihi alanlar aynı zamanda ekolojik değerlere de sahiptir. Bu ekolojik değerlerin içerisinde temel elemanlardan biri bitkilerdir. Bitkiler tarihi mekanlara fonksiyonel, işlevsel ve estetik açıdan katkı sağlar. Mekansal işlevleri yüksek olan tarihi alanların özgün, doğal ve kültürel özelliklerinin korunması, açık ve yeşil alan sistemleri dahilinde peyzaj mimarlığı çalışmalarına da konu olmuştur.

Bu tez çalışmasının amacı, birçok devletin etkin şekilde var olduğu medeniyet beşiği olan Edirne şehrindeki özellikle turistik potansiyelleri yüksek olan bazı tarihi mekanların ve bu mekanların çevrelerinin peyzaj mimarlığı çalışma disiplini içerisinde incelemek olmuştur.

İncelemeye konu tarihi mekanların ve bu mekanlarda bulunan odunsu bitki taksonlarının kent kimliğinin ortaya konmasında ve kentin floristik çeşitliliğine olan etkilerinin yanı sıra peyzaj değerlerinin tespit edilmesine de olanak sağlamak çalışmanın bir diğer amacını oluşturmaktadır.

Bu amaçlar doğrultusunda;

- Mekan ve tarihi mekan kavramlarının irdelenmesi,
- Tarihi mekanların ve çevrelerinin peyzaj mimarlığı açısından nemi,
- Teze konu olan tarihi mekanlarda kullanılan bitkilerin floristik çeşitlilik açısından incelenmesi,
- Teze konu olan mekanlarda kullanılan bitkilerin yoğunluk analizlerinin belirlenmesi,
- Teze konu olan tarihi mekanların çevresel etkisinin ve bitki bakım durumlarının değerlendirilmesi yapılmıştır.

Bu kapsamda çalışmanın hipotezleri şu şekilde oluşturulmuştur:

- Tarihi mekanlardaki bitki çeşitliliği ile türler arasında (ınar, At Kestanesi, Adi Porsuk vb.) tarihi-kültürel ilişkiler vardır.
- Tarihi meknlardaki türler floristik çeşitlilik açısından anlamlı sonuçlar ifade etmektedir.
- Tarihi mekanlardaki türler Edirne ili özelinde kentin floristik çeşitliliğine katkı sağlar.
- Seçilen mekanlardaki türlerin dağılımları mekanlara göre farklılar göstermektedir.
- Alan büyüklüğü ile tür çeşitliliği arasında ilişkiler vardır.

1.1. MEKAN VE TARİHİ MEKAN KAVRAMLARININ İRDELENMESİ

İnsanlar günümüzden 10.000 yıl öncesine kadar mekan olgusundan uzak yaşamış, genellikle tüm ihtiyaçlarını doğadan karşılamışlardır. Daha doğru bir tanımla kendi eliyle, kendi fikriyle ürettiği bir mekana sahip olamamışlardır. Tarih ncesi dönemlerde insanın korunma iğds ve yaşama koşullarına uygun evre sağlama zorunluluğu, insanı fiziksel çevreden ayırmış, fiziksel evre içinde kendini güvencede hissettiği yaşama koşullarını sağlayarak sınırlı bir hacmi yani mekanı ortaya çıkarmıştır (Demirkaya, 1999).

Mekan kavramı en basit tanımıyla nesnelerin veya kişilerin bulunduğu yeri ifade etmektedir. TDK'ya göre mekanın sözlük anlamı “yer, bulunulan yer, ev, yurt ve uzaydır” (TDK, 2020a). Mekan kavramı birçok bilim için tartışma konusu haline gelmiş ve farklı şekillerde nitelendirilmiştir. Örneğin felsefe biliminde mekan var olmak ya da olmamakla

ilişkilendirilirken, din biliminde somut ve soyut mekan kavramları ortaya çıkmıştır. Mimaride ise mekanın tanımı, üstten, alttan ve yanlardan kapatılmış olan yapısal alanlardır. Altan (1992), “Mekan kuruluşunda düşey elemanların tümü ile yüksek olması gerekmemektedir. Ağaç ve çalılık grupları da mekan belirleyici olarak etkili olmaktadır.” demiştir. Usta (2020) mekanların niteliklerinden bahsederken, “Mekanlar, fiziksel, sosyal, psikolojik, felsefi, tarihsel, çevresel, ideolojik vb. gibi yaşamın birçok noktasıyla ilgili izler taşır ve yaşanmışlıkları barındırır.” demiştir.

Mekan kavramıyla ilgili olarak son yıllarda insan toplumlarının gelişmesi ve yaşam tarzlarının değişmesiyle birlikte mimarların, tasarımcıların ve planlamacıların dikkati bu konu üzerine yoğunlaşmış ve tasarımın çevreyi şekillendirme ve insan beklentilerine cevap verme aracı olarak rolü daha büyük bir önem kazanmıştır (Hashemnezhad vd., 2013).

İnsan içinde yaşadığı boşluğu tanımlanabilir kılmaktadır. İnsanın yaşam aktiviteleri (yeme-içme, barınma, uyuma vb.) bu boşluk içinde gerçekleşir. Mekanın fonksiyonelliği insan yaşantısını kolaylaştırmaktadır (Demirkaya, 1999).

Tarihi çevre, geçmiş uygarlıklardan günümüze ulaşan yerleşmeler, kalıntılar ve nesnelerden oluşmaktadır. Ancak tarihi çevre kavramıyla akla gelen daha çok tanımlanmış tarihi alanlar, kentsel sit alanları olmakla birlikte, kırsal alanlar, tarihi ve arkeolojik sit alanları da bu kapsamdadır (Taşkan, 2017). Tarihi çevreler, aidiyet ve birlik duyguları ile toplumsal birlikteliği sağlar. Arkeolojik, tarihi ve estetik değerlerin yanı sıra geleneksel yaşam biçimlerini yansıtmalarıyla tarihi kentler, birer açık hava müzesidir.



Şekil 1.2. Bir açık hava müzesi misali İstanbul tarihi yarımada (Anonim, 2020a).

Tarihi çevre; geçmişe ait bilgilerin gelecek nesillere aktarılmasında bir aracı, doğal ve kültürel değerlerin birlikteliğiyle oluşmuş bir bütündür. Tarihi yapılar, toplumların duygu ve düşünce şekli, yaşayış şekli, ekonomik şartları ve kültürel değerleri tarihi çevrenin oluşması ve aktarılmasını sağlamaktadır (Değirmenci ve Sarıbiyık, 2015).

Tarihi çevre sahip olduğu yapısal ve çevresel mimari, tasarım ilkeleri ile bulunduğu bölgeye ait kültürel değerlerin bir yansıması ve kentin bu yapısal ve çevresel yapıyla anlatımını sağlayan bir somut öğedir. Tarihi çevreyi tam olarak anlayabilmek için yaşayan mimari değerleri ve kültürel bileşenleri bir bütün olarak görmek daha etkili olmaktadır (Özdemir, 2007).

Tarihi çevrelerin sürdürülebilirliği için doğal veya insan kaynaklı tahribatların olma ihtimali göz önünde bulundurulmalıdır. Afet riskleri, yapay yollarla oluşabilecek riskler için planlama yapılırken uzun vadeli koruma ve yaşatma planlarının göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Özdemir, 2007).

1.2. TARİHİ MEKAN BAHÇELERİ VE FLORİSTİK ÖNEMLERİ

Bahçe kavramı belirli bir sınır içinde insanların faaliyetlerine göre şekil almış mekanlar olarak tanımlanmış, insanların doğayla iç içe olma ihtiyaçlarını karşıladıkları doğanın

yaşam alanlarına dahil edilmesi ile oluşmuş yaşam alanları olarak tanımlanmaktadır. Bahçe kavramının gelişmesiyle ortaya çıkan bahçecilik sanatı ise yaşanan çevrenin estetik kaygı gözetilerek düzenlenmesiyle ortaya çıkmış bir kavramdır. Bahçe sanatı toplumların yaşayış şekilleri ve kültürlerine göre sürekli bir değişim içinde olmuş farklı yapılarıyla dikkat çekmiştir (Erol ve Şahin, 2009).

Tarihî bahçeler ise taşıdıkları anıtsal değerler ve sanatsal yapılarıyla yaşayan canlı miras olma özelliklerini korumaktadır. Bu yönüyle toplum için maddi manevi önemli bir yeri olan tarihi bahçeler, mimari geçmişle gelecek arasında kültürel bir bağıdır (Seçkin ve Seçkin, 2009).

Tarihî bahçeler toplumların sahip olduğu multidisipliner alanların (mimarlık, tarih, coğrafya vb.) birlikte gözlemlendiği ekolojik etkilerin yanı sıra estetik ve sosyal etkilerin de ön planda olduğu peyzaj yapılarıdır (Carneiro, Menezes & Mesquita, 2004).



Şekil 1.3. Tarihi mekan bahçelerine bir örnek Elhamra Sarayı (Anonim, 2020b).

Carneiro, Menezes & Mesquita (2004)'e göre tarihi bahçe zaman içinde hafızayı oluşturan canlı bir arşiv, maddi ve bitkisel kalıcılığı garanti eden bir kültür varlığı haline gelmiştir.

Bahçelerdeki doğal tasarımlarda, egzotik türlerin çok az kullanıldığı, bitki tür çeşitliliğinin yüksek olduğu, yapay elementler yerine doğal elementlerin tercih edildiği görülmektedir. Doğal stildeki bahçelere dışarıdan müdahalenin minimum düzeyde

olduğu gözlemlenmektedir (Kaya ve Yerli, 2015).

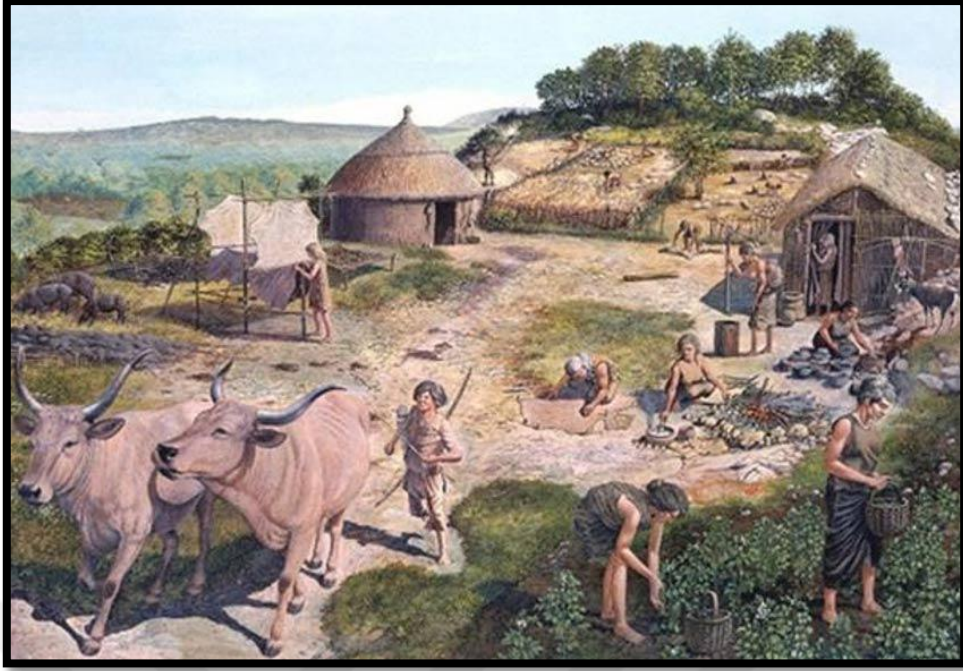
Tarihi yönden büyük bir öneme sahip olan bahçelerin yapısal düzenlemelerinde süs havuzlarının, fiskiyelerin, çeşmelerin, parmaklıkların, sarmaşıklı çardakların kullanıldığı bilinmektedir. Bitkisel tasarımda ise gülistanlar, çiçek tarhları, lalezarlar gibi bitkilerin toplu şekilde bulunduğu kullanımların olduğuyla ilgili kayıtlı belgeler bulunmaktadır (Mişbecer, 2004).

1.2.1. Türk ve Osmanlı Bahçelerinin Özellikleri

Göçebe hayatın kazandırdığı alışkanlıklar nedeniyle Orta Asya Türkleri için bahçe, oldukça geç başlamış bir uğraştır. Türklerin yerleşik düzendeki milletlerle olan alışverişleri ve iletişimleri bahçe kültürünü tanımalarına, Müslümanlığı kabul etmeleri ile bahçe kavramını cennet ile bütünleştirip dini değer olarak görmelerine sebep olmuştur (Evyapan, 1991).

Türkler göçebelik dönemlerinde farklı ve köklü kültürler ile etkileşime girmiştir. Bu uzun süreçte önce Küçük Asya'nın ve Orta Doğu'nun, sonra da Avrupa'nın farklı uluslarından etkilenmiş ve bu durum Türk bahçe kültürünün gelişimini etkilemiştir (Küçükerbaş ve Wallace, 2016).

Türklerde bahçeye olan ilginin ilk örnekleri göçebelik dönemlerine kadar uzansa bile gerçek anlamda bahçelerle yönelimleri, yerleşik hayata geçmeleriyle ortaya çıkmıştır. Anadolu'nun topoğrafik özellikleri, iklimi ve verimliliği farklı bitki türlerinin yetişmesinde etkili olmuş bu da Türk bahçe tasarımının oluşmasına önemli katkı sağlamıştır (Erol ve Şahin, 2009).



Şekil 1.4. Yerleşik hayata geçişle birlikte başlayan hayvancılık ve tarım bahçeciliği örneği (Anonim, 2020c).

Türk kültüründe bahçe, kent içerisinde ev bahçeleri, saray bahçeleri, kasır bahçeleri cami bahçeleri ile olarak görülmüştür. Türk bahçe kültürü batıdaki doğayı manipüle eden bahçelerin aksine, doğanın bir benzeri olarak görülmüş ve bahçelerde doğal öğeler ön plana çıkmıştır. Estetik kaygı taşımayan Türk bahçelerinde temel esas bahçeden yararlanma, bahçe kullanımının en üst seviyede olması ve bahçe ile üretim sağlamaktır. Türk bahçeleri için çeşmeler, kameriyeler, büyük taçlı gölge ağaçları temel unsur olarak kabul edilmektedir. Türk yerleşimlerin bahçe, doğanın bir parçasının kentin içine dahil edildiği bireysel alanlar olarak gelişmiştir (Akyol ve Kaya, 2016).

Orta Doğu'dan Anadolu'ya göç eden Selçuklu ve Osmanlı boyları beraberlerinde doğu kültürünü de getirmiş ve bu öğelerin en büyük örneklerinden biri bahçe kültürü olarak değerlendirilmektedir. Göçebe kültürün etkisiyle bu bahçeler günümüze ulaşmamış olsa da Şekil 1.15'te de verilen çizim 1227' de Beyşehir Gölü kenarında kurulmuş Selçuklu Kubadabad Sarayı'nın kalıntıları günümüze ulaşmıştır. Kubadabad Sarayı'nın temel unsurlarından biri tarımsal peyzajlar olmuş, ayrıca sulak alana yakınlık nedeniyle bahçelerin iyi sulanması sağlanmış ve av bahçeleri kurulmuştur. 11'inci YY' dan itibaren Selçuklular'ın Anadolu'ya yerleşmesiyle, gelişen yapısal farklılıklar Anadolu'da yeni bir toplumun gelişmesinin ilk adımları olmuştur (Memlük, 2013).



Şekil 1.5. Kubadabad Sarayı temsili görünüm ve yerleşimi (Anonim, 2020d).

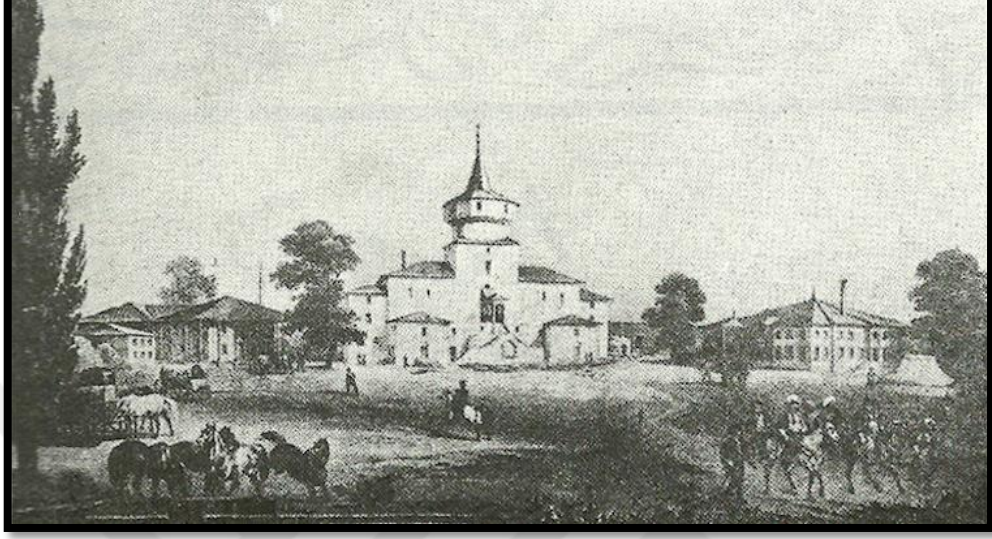


Şekil 1.6. Kubadabad Sarayı kalıntıları Beyşehir/ Konya (Anonim, 2020e).

Kültürel bir miras olan tarihi bahçelerin koruma, kullanma ve sürdürülebilirliklerinin sağlanması ülke turizmi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle tarihi bahçelerin gelecek kuşaklara doğru şekilde aktarılması için ait oldukları dönemlere uygun olarak restore edilmeleri büyük önem taşımaktadır (Seçkin ve Seçkin, 2009).

Osmanlı tarihinde bahçenin en ön plana çıktığı dönem, Edirne'nin başkent olmasıyla başlamıştır. Bölgenin su kaynaklarına yakın olması nedeniyle, Edirne'nin de içinde olduğu Trakya Bölgesi büyük bir bahçe sistemi olarak düşünülmüştür. Yapısal yönüyle olduğu kadar bahçeleriyle de ön plana çıkan Edirne uzun süre Osmanlı Devleti için gurur kaynağı olmuştur. Şehrin nehir kenarlarına kurulan av korulukları sağladığı huzur ortamı

ile dönem dönem şehzade ve padişahların kaçıp sığındıkları bir alan olmuştur. Döneminde gül çeşitleriyle ve gülistanlarıyla ön plana çıkan Edirne'den İstanbul'a gül aşısı yapabilen kişiler gönderilmiştir (Memlük, 2013).



Şekil 1.7. Eski Edirne Sarayı (1450) (Anonim, 2020f).

Osmanlı'da bahçe kültürü fetihten sonra başkentin İstanbul olmasıyla batı etkisine girmeye başlamıştır. Topkapı Sarayı'nın doğu etkisindeki tasarımı, Dolmabahçe Sarayı'nda bahçe tasarımının batı kültürüne yöneldiğinin bir göstergesidir. Aslında Osmanlı Devleti de Selçuklu Devleti gibi bahçeye ve çevreye hassasiyet göstermiş bunu da resimlerden tablolara birçok alanda ortaya koymuştur (Memlük, 2013).

Osmanlı tarihinde 1703 – 1730 yılları arasında gerçekleşen Lale Devri döneminde yeşil alan kullanımlarında gelişmeler ve yenilikler meydana gelmiştir. Lale Devri dönemi Türk bahçe sanatının büyük bir gelişim göstermesinde etkili olmuştur. (Memlük, 2017).

Türk ve Osmanlı bahçe sanatlarının ortaya konulmasında çeşitli kriterler ön plana çıkmaktadır. Evyapan (1974)'e göre, bu bahçelerin düzenlenmesinde öne çıkan bazı kriterler şöyledir:

- Türklerde göçebe yaşamın etkisi dış mekanı daha da önemli kılmıştır. Bu nedenle en küçük yapılaşmalardan saraylara kadar yapılan yer seçiminde, alanın konumuna, eğimine ve manzarasına günümüzde de olduğu gibi çok dikkat edilmiştir (Evyapan, 1974).
- Su elemanı Türk bahçesinde önemli bir yer tutmaktadır. Mevsimlere göre değişiklik gösteren bahçe yapısı içerisinde ufak da olsa havuz vazgeçilmez bir

unsurdur (Evyapan, 1974).

- Türk bahçelerinde yer döşemesinde, bahçe zemini ya doğal kaplamasıyla ya da düzgün toprak olarak bırakılmıştır. Türk bahçelerin geniş çim alanlar veya sert zemin döşemeler kullanılmamıştır (Evyapan, 1994).
- Türk bahçelerinde önemli bitki türlerinin başında çiçekler gelmektedir. Kokusu ve göre hoş görünmesiyle ön plana çıkan çiçekler doğal yapıda kullanılmış, renk ve desen kaygısı gözetilmemiştir (Evyapan, 1991).
- Türk bahçelerinde önemli bitki türlerinin bir diğeri de ağaçlardır. Yaygın olarak *Platanus sp.*- Çınar, *Fraxinus sp.*- Dişbudak, *Quercus sp.*- Meşe, *Celtis sp.*- Çitlembik, *Tilia sp.*- İhlamur, *Ulmus sp.*- Karaağaç, *Cercis sp.* Erguvan ağaç türleri kullanılmıştır (Sazak, 2005).

Türk bahçe sanatında Selçuklu bahçeleri günümüze pek ulaşamasa da Osmanlı dönemi bahçe örnekleri tarihi yapılarla birlikte günümüzde sık ziyaret edilen önemli noktalar. En önemlilerden bazı örnekler Topkapı Sarayı, Dolmabahçe Sarayı, Yıldız Sarayı, Beylerbeyi Sarayı, Sultanahmet Meydanı, Anıtkabir bahçeleri gibi sıralanabilir.

Cumhuriyet Dönemi'yle birlikte Türk bahçesi kavramından uzaklaşmış, yurtdışından gelen yabancı bahçıvanların çevre düzenlemeleriyle park kavramı bahçe kavramının yerini almıştır (Erol ve Şahin, 2009).

1.2.2. Dünyadan ve Türkiye'den Tarihi Mekan Bahçe Örnekleri

1.2.2.1. Dünyadan Tarihi Mekan Bahçeleri Örnekleri

Bahçenin ve sahip olduğu floristik çeşitliliğin tarihi mekanları vurgulayarak renk geçişleriyle, dokusuyla, formlarıyla ön plana çıkarması hemen hemen dünyanın her konumunda görülmektedir. Bu kapsamda dünyanın 6 farklı ülkesinden seçilen tarihi mekan bahçeleri örnek olarak gösterilmiştir.



Şekil 1.8. Wells Katedrali ve çevresi Wells / Birleşik Krallık (Anonim, 2020g).



Şekil 1.9. Sanssouci Sarayı ve çevresi Potsdam / Almanya (Anonim, 2020h).



Şekil 1.10. Chureito Pagodası ve çevresi Fujiyoshida/ Japonya (Anonim, 2020i).



Şekil 1.11. Versay Sarayı ve çevresi Versailles/ Fransa (Anonim, 2020j).



Şekil 1.12. Pekin Yazlık Sarayı ve çevresi Pekin / Çin (Anonim, 2020k).



Şekil 1.13. Tac Mahal ve çevresi Agra / Hindistan (Anonim, 2020l).

1.2.2.2. *Türkiye’den Tarihi Mekan Bahçeleri Örnekleri.*



Şekil 1.14. Dolmabahçe Sarayı ve çevresi Beşiktaş/ İstanbul (Anonim, 2020m).



Şekil 1.15. Atatürk Köşkü ve çevresi Ortahisar/ Trabzon (Anonim, 2020n).



Şekil 1.16. Erzurum Kalesi ve çevresi Yakutiye/ Erzurum (Erzurum Büyükşehir Belediyesi, 2020).



Şekil 1.17. Anıtkabir ve çevresi Çankaya/ Ankara (Anonim, 2020o).



Şekil 1.18. Topkapı Sarayı ve çevresi Fatih/ İstanbul (Milli Saraylar, 2021).



Şekil 1.19. Mevlana Külliyesi ve çevresi Karatay/ Konya (Anonim, 2020p).

1.3. TARİHİ MEKAN ÇEVRELERİNDEKİ BİTKİLENDİRMELERİN PEYZAJ MİMARLIĞI AÇISINDAN ÖNEMİ

Fiziksel çevrelerin değişimi sonucunda doğal ve kültürel özelliklerini kaybeden, geleceği geçmişin bilinmezlikleri konusunda aydınlatan tarihi çevreler, birçok meslek dalı gibi peyzaj mimarlığı çalışmalarında da önemli bir yer tutmaktadır. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi (APS)'ne göre de tarihi çevrelerin tanınması korunması ve sürdürülmesi önemlidir.

Özellikle kentsel alanlardaki tarihi mekanlar sahip oldukları peyzaj yapıları ile bu anlamda dikkate değerdir. Tarihi mekan tasarımları içerisinde alanda yapılmış olan bitkilendirmeler, bitkilendirmelerde kullanılan bitki türleri, sahip oldukları çeşitlilikler ve ortaya koydukları farklı kompozisyon tipleri ve tarihi ve yöresel kimlik özellikli bitki zenginliği ile de önemli olmaktadır (Acar, Çiçek ve Eroğlu, 2013).

Yıldız (2020), “Tarihi kentlerdeki yeşil alanların bölgenin doğal peyzaj karakterinin yansıtılmasında, kentin geçmişiyle ilgili bilgi vermekte, sağladıkları ekolojik, estetik ve ekonomik katkıları ile kentsel yaşam kalitesini arttırmakta ve kente turizm açısından değer kazandırmaktadır.” demiştir. Tarihi kentlerdeki yeşil alanların kent estetiği ve imajı üzerine olumlu etkileri bulunmaktadır (Yıldız, 2020).

Tarihi mekanlar ve bu mekanların içinde bulunduğu çevreler toplumsal kullanım potansiyeli en yüksek olan yerlerdir. Kişiler sosyal, kültürel, ticari, rekreasyonel vb. tüm ihtiyaç ve uğraşları için bu mekanları veya çevrelerini günlük hayatta aktif şekilde kullanmaktadır. Bir cami bahçesi oturma alanı olarak, bir çarşı etrafı ticari amaçlı olarak veya geniş meydanlar sosyal ve kültürel faaliyetler için kullanılabilir.

Eren (2012)’ e göre, “Açık yeşil alanlar kentin doluluk-boşluk dengesini sağlamaktadır. Kentteki farklı kullanım alanları arasında tampon oluşturmaktadır. Ayrıca yüksek yapıların üstünlük kuran etkisini yumuşatarak, insan ile yapı arasında denge kurulmasına ve kentin fiziksel yapısına katkıda bulunmaktadır. Yeşil alanlar kentlerin ikliminde, yağmurlanmasında özellikle de sıcaklık üzerinde etkili olmaktadır. Ayrıca kentlerde ağaçların; hava kirliliğini azaltma, nem tutma, yazın serinlik kışın sıcaklık sağlayarak enerji tasarrufu sağlama, gürültü, toz ve sera etkilerinin azaltması gibi kentin ekolojik yapısına katkıları vardır.

Peyzaj mimarlığı meslek disiplini kullandığı canlı ve cansız materyallerin yanı sıra kent karakteristiğini oluşturan unsurları da değerlendirmeye almaktadır. Özellikle tarihi yapılar kentin kimlik kazanması üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Bu mekanlar kentsel peyzaj tasarımları ile hem yenilenmekte hem de tarihi kimlikleri korunmaktadır (Yılmaz, 2012).

İnsan kullanımının yoğun olduğu alanlar daha fazla bakıma ve müdahaleye ihtiyaç duyarlar. Bu çevreleri daha yaşanabilir kılmak ve tüm canlılar için fonksiyonel hale getirebilmek için planlı bir tasarıma ihtiyaç duyulmaktadır. Peyzaj mimarlığı çalışma disiplinin temelinde tüm canlılar için yaşanabilir bir çevre öngörülmekte ve tasarımlar

buna göre yapılmaktadır. Mekanların planlaması, tasarımı ve daha sonrasında bakımları yapılırken kişilerin farklı sosyal sınıflardan, etnik yapılardan veya ırklardan olabilme durumunu göz önünde bulundurmak gerekmektedir.

Bir tarihi mekanın çevresindeki sosyal alanlarda kişilerin kullanacağı kısımlar ve donatı elemanlarının (oturma birimleri, aydınlatmalar, çöp kovaları vb.) tarihi çevreyle uyum içerisinde ve fonksiyonel olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir. Donatı elemanlarının yanı sıra döşemeler de bu tarihi dokunun bir parçasıdır. Döşeme malzemesi olarak Türk meydan ve sokak kültüründe en çok kırma taşlar ve arnavut kaldırımları kullanılmıştır. Bu açıdan değerlendirildiğinde genellikle tarihi mekan çevrelerinde yapısal elemanlarda ahşap, mermer, taş işçiliği, çini işçiliği çokça görülmektedir.

1.3.1. Peyzaj Mimarlığında Bitkisel Tasarım

Bitkisel tasarım, belirli bir amaçla, bitki materyalinin seçilmesi, düzenlenmesi ve bakımının planlanmasını kapsayan bir işlemler dizisidir (Ankaya, Aslan ve Yazıcı, 2018). Bitkisel tasarım insan, doğa, sanat ve bilim arasında doğru tercihlerle, devamlı bir ilişki kurma işlemi olarak tanımlanabilmektedir. Bitkilendirme tasarımının amacı; ekolojik, estetik, fonksiyonel, ekonomik, sosyal bir çevre oluşturmaktır.

Peyzaj mimarisinin tasarım ilkeleri de göz önüne alındığında bitkilendirmenin amacı doğaya en yakın çevreyi oluşturmaktır. Bitkilerin sahip olduğu; kök yapısı, habitusu, tepe tacı, kabuk yapısı, yaprak yapısı, çiçek yapısı, meyve yapısı, yaşam koşulları gibi özellikleri peyzaj mimarlığı tasarım kriterleri açısından önem arz etmektedir. Bitkisel tasarım mekanların tanımlanmasına, insanların fiziksel ve ruhsal sağlığına fayda sağlamasına olanak tanımaktadır.

1.3.2. Tarihi Mekân Çevrelerinde Bitkisel Tasarım

Tarihi çevrelerde yapısal peyzaj tasarımlarıyla ilgili literatürde bazı veriler olsa da bitkilendirme tasarımıyla ilgili çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Tarihi çevrelerde yapılan yapısal peyzaj tasarımlarından farklı olarak bitkisel tasarım süreci daha farklı bir boyuttadır. Bitkisel tasarım süreci daha detaylı bir şekilde planlanmalı, bitkilendirme yaparken bitkinin uzun vadede nasıl bir etki göstereceği belirlenmelidir. Bitkilerin yaşam süreleri, ulaşabilecekleri maksimum boylar, gövde yapısı, kök yapısı, alandaki işlevleri bitkisel tasarım sürecini en çok etkileyecek unsurlardır.

Peyzaj mimarlığının temel çalışma alanının bir parçası olan canlı materyaller yani bitkiler,

tarihi dokuları daha anlamlı kılmaktadır. Kullanılan ağaçlar, çalılar ya da çiçek gruplarıyla tarihi mekanın görsel estetiği artmaktadır. Türk bahçe kültüründe genellikle kullanılan çınar, at kestanesi, meşe, defne, ıhlamur, manolya, erguvan, servi, sedir, çam gibi ağaçlar gerek yapısal özellikleriyle gerekse tarihteki anlamlarıyla mekanların ayrılmaz bir parçası olmuştur. Ağaç kullanımının haricinde çiçekler de bahçe sanatının en önemli materyalleridir. Tarihi çevrelerde çiçekler genellikle bitki tarhlarında, bordürlerde, mekan girişlerinde, havuz kenarlarında kullanılmış ve renkleriyle tarihi dokuya canlılık kazandırmıştır. Genellikle gül, lale, karanfil, leylak, yasemin, nergis, menekşe gibi hem kokusuyla hem rengiyle öne çıkan bitkiler tercih edilmiştir.

Canlı materyalin insanın olduğu her yerde doğru şekliyle kullanımının sağlanması hem ekolojik dengeye fayda sağlamaktadır hem de kullanıldıkları alanlarda daha işlevsel olmaktadır. Bu nedenledir ki kullanımı olmayan materyallerin ya da bitkilerin tarihi mekan çevrelerinde kullanılması mekanın tercih edilebilirliğini büyük ölçüde azaltmaktadır.

Kentlerin simgesi haline gelen tarihi mekanların yapısal incelemeleri yapılırken peyzaj değerlerine ya çok az yer verilmiş ya da yer verilmemiştir. Bu tez çalışmasının konusu belirlenirken daha önce tarihi mekanların bitkisel tasarımıyla ilgili çok fazla çalışma yapılmamış olması dikkate alınmıştır. Yapılan çalışma ile Edirne'deki bazı tarihi mekan çevrelerinin bitkisel tasarım, bitki yoğunluğu ve çeşitlilik yönünden irdelenmesi ile literatüre katkı sağlanmıştır.

2. MATERİYAL VE YÖNTEM

2.1. MATERİYAL

Edirne şehri tarihi, ticari, sosyal ve kültürel yapısı nedeniyle birçok medeniyet için önem arz etmektedir. Asırlar boyunca Roma İmparatorluğu'nun ve Osmanlı İmparatorluğu'nun kutsal saydıkları mekanlardan biri olmuştur. Büyük tarihi sayesinde sahip olduğu anıtsal yapılarıyla geçmiş yaşamı bugüne aktarabilen önemli bir tarihi kenttir. Edirne'deki tarihi mekanlar ve çevreleri kentin ve kentlinin hem toplanma mekanı olarak hem de toplumların kültürel ve sosyal yapılarına göre inanç, rekreasyon vb. birçok farklı kullanım potansiyelleri ile de ön plana çıkmaktadır. Bu tarihi çevrelerin özgün, doğal ve kültürel özelliklerinin korunması, açık ve yeşil alan sistemleri dahilinde peyzaj mimarlığı çalışmalarına da konu olmuştur. Özellikle işlevsel yönü ağır basan tarihi çevrelerde, peyzajın önemli bir unsuru olan kent bitkileri de kente hem karakter kazandırır hem de rekreatif olanaklar sağlar. Aynı zamanda bitkilerin sahip oldukları biyoçeşitlilik değerleri de kente önemli katkılar sağlamaktadır.

Bu çalışma öncesi Edirne'de ön plana çıkan tüm tarihi alanlar değerlendirilmiş ve bu alanlar içerisinde turizm potansiyeli en yüksek olan, idare yetkisi kamu kurumlarında olan, şehrin önemli noktalarında konumlanmış olan, kullanım oranı yüksek olan alanlardan bir seçim yapılmıştır. Alanlardan 4'ü külliye mimarisinde olan camilerden, 2'si ise şehrin tarihinde önemli bir yere sahip olan (tren garı ve savaş tabyası) alanlardan seçilmiştir.

Bu amaçlar doğrultusunda; "Sultan II. Bayezid Külliyesi, Eski Cami ve Bedesten, Hıdırlık Tabyaları, Karaağaç Eski Tren Garı, Selimiye Cami Külliyesi, Üç Şerefeli Cami" ve çevrelerinde, var olan otsu ve odunsu bitkilerin yerinde tespitleri ve bu bitki gruplarının kente olan etkilerinin değerlendirilmesi yapılmıştır.

2.1.1. Edirne İlinin Tarihi ve Kültürel Değerleri

2.1.1.1. Edirne İli Tarihçesi

Edirne şehri, Marmara Bölgesi'nin Trakya kesiminde bulunmaktadır. Milattan önce

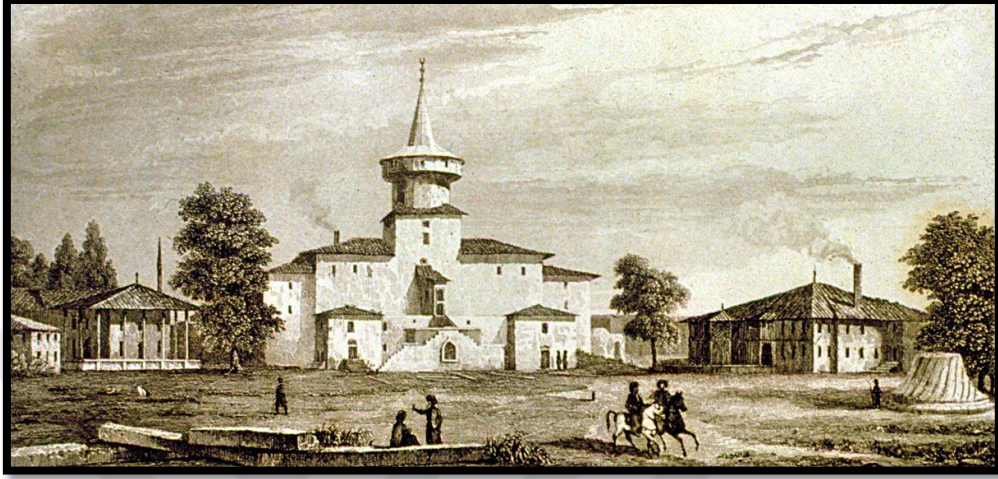
(MÖ) bölgede yerleşim gösteren Trak kabilelerinden Odrisler, bölgeyi bir pazar yeri olarak kullanmış, daha sonra bu pazar yeri olarak kullanılan alanın Makedonlar ve Romalılar tarafından genişletildiği düşünülmektedir. II. YY'da Roma İmparatoru Hadrianus tarafından şehir yeniden kurulmuş ve bu nedenle şehre Hadrianopolis adı verilmiştir. Zaman içerisinde Hadrianopolis, Edrenos ve Edrenabolı olarak kaydedilmiştir. I. Murat zamanında Edrene şekli benimsenmiş olsa da daha sonralarında şehrin adı günümüzde olduğu gibi Edirne olarak söylenmeye başlanmıştır (Trakya Üniversitesi, 2020).



Şekil 2.1. Roma döneminden kalma kale duvarları kalıntıları ve Makedonya Saat Kulesi (Anonim, 2021a).

1361 yılında Sultan I. Murat Edirne'yi fethetmiş, 1365 yılında Edirne Osmanlı İmparatorluğu'nun başkenti olmuş ve 1453 İstanbul'un fethine kadar 88 yıl başkent olarak devam etmiştir. (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020). Edirne'nin fethi Osmanlı İmparatorluğu için İstanbul'un fetih kapısını açmıştır. Ayrıca Rumeli fetihlerinde önemli bir rol üstlenen Edirne, bir hareket üssü olarak görev yapmış ordular fetihler öncesi burada konaklamıştır. Fethedildikten sonra mimari yönden büyük gelişmeler gösteren şehre saraylar, camiler, hanlar, hamamlar, kervansaraylar, medreseler, köprüler, yollar inşa edilmiş ve bu yapılar sayesinde dünya tarihinde önemli bir yere sahip olmuştur. (Trakya Üniversitesi, 2020).

Edirne Trakya'nın en stratejik yerinde kurulmuş bir Bizans şehri iken, 1361'te fetihle birlikte bir Türk şehri özelliği kazanmıştır. İstanbul 1453'te fethedildikten sonra Osmanlı'nın yeni başkenti olmasına rağmen Edirne de eski başkent olarak önemini uzun yıllar korumuştur (Eyice, 1994).



Şekil 2.2. Edirne Sarayı Cihannüma Kasrı ve çevresindeki yapılar (Türkiye Diyanet Vakfı (TDV) Arşivi, 1840).

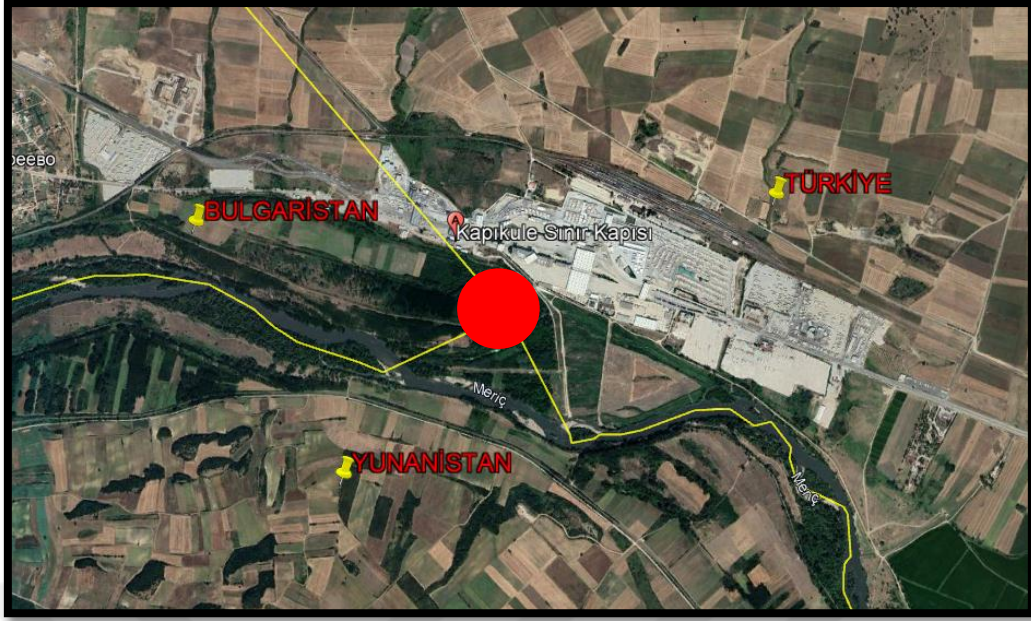
Fatih Sultan Mehmed 29 Mart 1432'de Edirne Sarayı'nda dünyaya gelmiştir. Orta Çağ'ın kapanıp, Yeni Çağ'ın başlamasına sebep olan İstanbul'un fethinin planları Edirne Sarayı'nda yapılmış ilk hazırlıklar burada gerçekleşmiştir. 17 YY.'da Avrupa'nın en büyük beşinci şehri haline gelmiş olan Edirne, günümüzde de Türkiye'nin önemli kentlerinden biridir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020).



Şekil 2.3. Eski Cami minaresinden Selimiye Külliyesi (Anonim, 2021b).

2.1.1.2. Edirne İli Konumu ve Sınırları

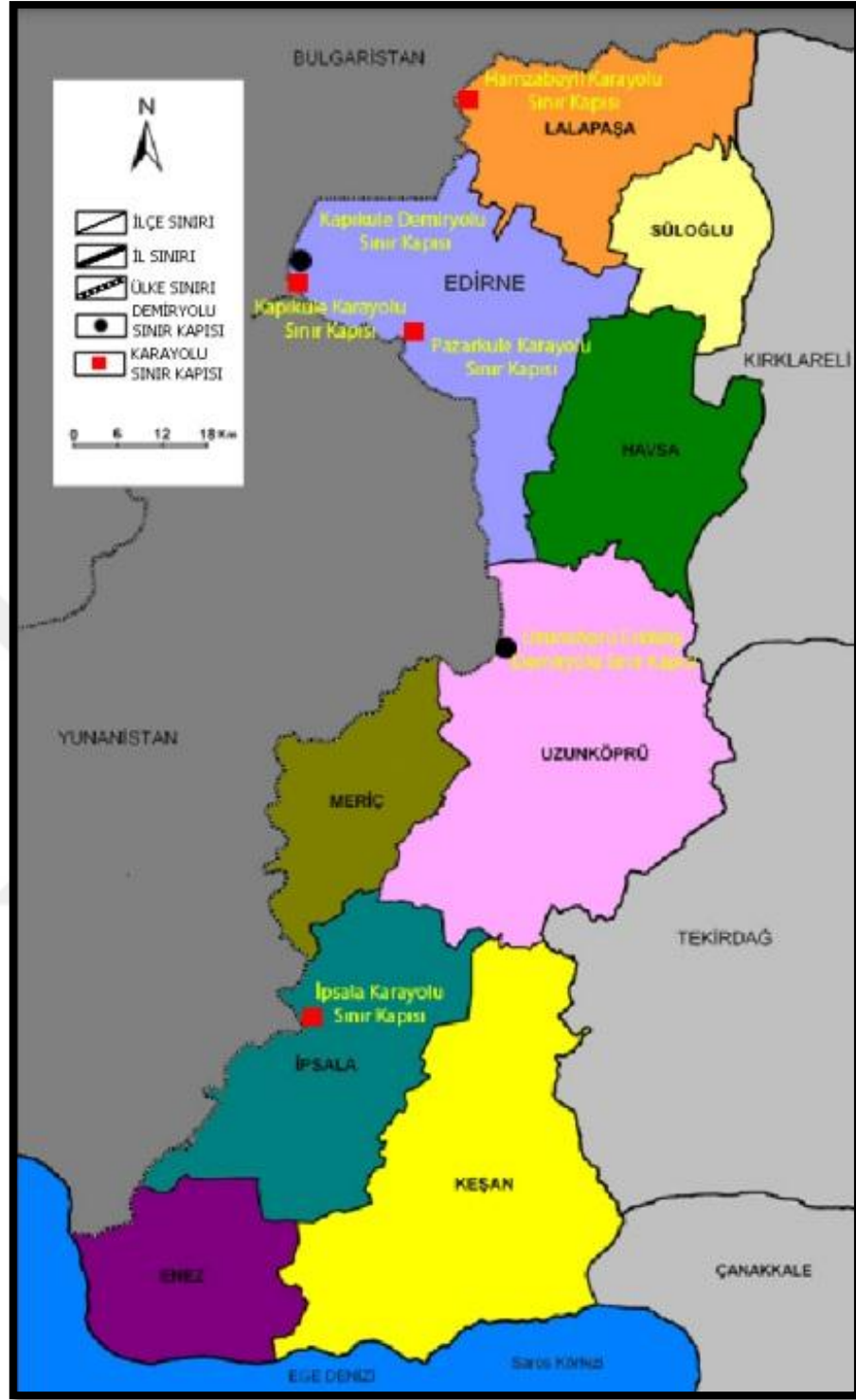
Edirne, ülkemizin Avrupa yakasında, Marmara Bölgesi'nin Trakya kısmında yer alır. Güneyinde Ege Denizi ve Çanakkale, kuzeyinde Bulgaristan, batısında Yunanistan, doğusunda Tekirdağ ve Kırklareli ileri ile çevrilidir. Yüzölçümü 6.098 km² olan Edirne'nin, deniz seviyesinden ortalama yüksekliği 41 metre (m)'dir. Edirne'nin Bulgaristan ve Yunanistan ile kara sınırı bulunmaktadır. Bulgaristan sınırı 88 km'dir. Yunanistan sınırı ise Meriç Nehri boyunca uzanmakta ve Enez'de son bulmaktadır. Türkiye-Yunanistan sınırı 204 km'dir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020). Harita 2.1'de Meriç Nehri sınırında Türk, Bulgar ve Yunan sınırlarının birleştiği nokta görülmektedir.



Harita 2.1. Türkiye- Bulgaristan- Yunanistan sınırı (Google Earth 2021).

Meriç, Arda, Ergene ve Tunca Nehirleri Edirne üzerinde buluşarak, Edirne’yi çepeçevre sarmaktadır. “Suların Buluştuğu Şehir” olarak nitelendirilen Edirne bu yönüyle gizemli bir güzelliğe sahiptir. Su kaynaklarının fazla olması sebebiyle tarımsal yönden de zengin olan şehrin büyük bir bölümünde araziler senede 2 kez ekilmektedir. Genel olarak çeltik, silajlık mısır, buğday, arpa, ayçiçeği, susam, kanola vb. bitkiler tarımsal ürün olarak en çok tercih edilen ürünlerdir.

Günümüzde sahip olduğu özel konumuyla Avrupa ile Türkiye arasında kara ve demiryolları geçiş noktası olan il toprakları üzerinde Türkiye’nin en işlek kara ve demiryolu sınır kapısı olan Kapıkule Sınır Kapısı bulunmaktadır. Bununla birlikte bu sınır kapımızın yükünü azaltmak ve ona alternatif olarak kurulmuş olan Pazarkule, Hamzabeyli ve İpsala kara sınır kapıları ile Uzunköprü (Eskiköy-Demirköprü) demiryolu sınır kapısı bulunmaktadır (Kocaman, 2011) (Harita 2).



Harita 2.2. Edirne ilinin kara ve demiryolu sınır kapıları haritası (Sinan Kocaman, 2011).

2.1.1.3. Edirne İlinin Mimari ve Kültürel Özellikleri

Edirne tarihi nitelikleri nedeniyle kültür özellikleri yüksek olan bir şehirdir. Osmanlı İmparatorluğu'nun ikinci önemli şehri olan Edirne, özellikle Osmanlı döneminde inşa

edilen yapılarıyla mimari yeniliklerin doruk noktasına ulaşmıştır. Hat ve süsleme sanatlarıyla daha da ön plana çıkan eserler verilmiş ve bu sayede Türkiye'ye gelenleri karşılayan önemli bir sınır kenti olmuştur. Edirne camileri, çarşıları, köprüleriyle günümüz mimarisine farklı bir boyut kazandırmıştır (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020).



Şekil 2.4. Edirne şehir manzarası (Anonim, 2021c).

Şehrin tarihi yapılarının içerisindeki en önemli eser Mimar Sinan'ın ustalık eseri ve UNESCO Dünya Mirası olan Selimiye Cami'sidir. Şehirde ön plana çıkan çok fazla cami, han, hamam, kervansaray ve çarşılar olsa da bunların en önemlilerinden biri yine Mimar Sinan eseri olan 300 m uzunluğundaki Kılıç Ali Paşa Çarşısı'dır. Şehir merkezinde yer alan ve her biri farklı yönüyle özgünlük kazanmış camilerden bazıları şunlardır. Ayşekadın Cami, Darülhadis Cami, Gazimihal Cami, Muradiye Cami gibi örneklendirilebilir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020).

Şehirde tarihi yapılar genel olarak birbirine yakın konumlandırılmıştır. Şekil 2.5'te Selimiye Cami minaresinden görünen tarihi nitelikli alanlar görülmektedir. Bunlardan Rüstempaşa Kervansarayı günümüzde özel mülke kiralanmış ve otel olarak kullanılmaktadır.



Şekil 2.5. Selimiye Cami minaresinden Edirne ve tarihi yapıları (Edirne İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü, 2021).

Edirne’de birçok farklı din mensupları için inşa edilmiş ibadet mekanları da bulunmaktadır. Hristiyan cemaat için kiliseler (İtalyan Kilisesi, Sveti Georgi Bulgar Kilisesi, Sveti Helena-Konstantin Kilisesi) yapılmış, özellikle Osmanlı döneminde çok yoğun olan Yahudi cemaati için 14 sinagog yapılmıştır. Edirne’de 1905’te çıkan büyük yangında bir gecede 13 sinagog tamamen yanmıştır.

Şehirdeki Büyük Edirne Sinagogu Yahudi cemaatinin yoğun olduğu 1960’lı yıllara kadar aktif kullanılmıştır. Türkiye’nin en büyük, Avrupa’nın 2’nci, dünyanın ise 3’üncü büyük sinagogudur (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020). Edirne Büyük Sinagogu yangın, sel, deprem, fırtına gibi birçok felaketten sonra büyük tahribata uğramış, büyük bir restorasyon geçirerek 2015 yılında yeniden ibadete açılmıştır.



Şekil 2.6. Edirne Büyük Sinagog' unun restorasyon öncesi, restorasyon sırasındaki ve restorasyon sonrasındaki hali (Anonim, 2021d).

Edirne ilinin gerdanlıkları olarak nitelendirilen köprüler ise su kaynakları kenarına kurulmuş bu şehrin en önemli bağlantı elemanlarıdır. Edirne'nin bilinen en eski taş köprüsü Tunca Nehri üzerindeki Gazimihal (Hamidiye) Köprüsü'dür (1420). Kent merkezinden Karaağaç'a bağlayan köprülerden ilki Tunca (Ekmekçizade Ahmet Paşa) Köprüsü (1615), ikincisi ise Meriç Nehri üzerindeki Meriç (Mecidiye) Köprüsü'dür (1842) (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020).



Şekil 2.7. Gazimihal (Hamidiye) Köprüsü (Tanıtma Genel Müdürlüğü, 2021a).



Şekil 2.8. Meriç (Mecidiye) Köprüsü kenarından Edirne akşam manzarası (Tanıtma Genel Müdürlüğü, 2021b).

Edirne'nin önemli simgelerinden biri olan ve 2021 yılında 660'ncısı düzenlenen Kırkpınar Yağlı Güreşleri Osmanlı İmparatorluğu'ndan kalan en büyük miraslardan biridir. XIV. YY'da Rumeli'de başlamış dünyanın en eski festivallerinden birisidir. Festival boyunca çok renkli ve çeşitli etkinlikler düzenlense de bunların en önemlisi yağlı güreşlerdir. Türk kültürü için önemli bir yeri olan pehlivanlar her yılın temmuz ayında Kırkpınar Meydanı'nda karşılaşmakta, üç gün boyunca yapılan güreşler sonunda her kategoride derece alanlar ve başpehlivan belirlenmektedir. Edirne'ye kültürel ve ekonomik yönden fayda sağlayan bu etkinlikler şehrin turizm değerini arttırmaktadır. (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2020).



Şekil 2.9. Kırkpınar güreşlerinden bir görüntü (Edirne Belediyesi, 2021).

Şehrin bir diğer kültür değeri olan kokulu meyve sabunları 1600 yılından beri Edirne’de üretildiği bilinmektedir. 17. YY’da Osmanlı’da farklı aromalarla elde edilen sabuna meyve şekillerinin verilmesi ve meyve renklerinde boyanarak üretilen meyve sabunları, Osmanlı’da kullanılan önemli hediyeliklerden biridir. Edirne mis meyve sabunu 452 tescil koduyla Türkiye’nin coğrafi işaretli ürünleri arasına girmiştir (Anonim, 2021e).



Şekil 2.10. Edirne mis meyve sabunu (Anonim, 2021f).

Edirne sokaklarında gezerken denk gelinebilecek, Edirne kültürel değerlerinden biri de aynalı süpürge. Ottan yapılan süpürgeler süslenerek kullanılmış temizlik ve güzellik

algısı birleştirilmiştir. Kültürel miras olarak nesilden nesile aktarılmış ve günümüzde süs eşyası olarak Edirne esnafına gelir getiren aynalı süpürgeler şehir için önemli bir kültür mirasıdır (Anonim, 2015).



Şekil 2.11. Edirne meşhur aynalı süpürge (Anonim, 2021g).

2.1.1.4. Edirne İlinin Florası

Edirne’de toplamda 1481 bitki türünden 23 bitki türü endemiktir. Bu endemik bitkilerden birisi tespit çalışmalarında adını Edirne’den almış olan *Bellevalia edirnensis* Özhatay & B.Mathew (Edirne Sümbülü)’tir. Edirne sahip olduğu geniş tarım arazileriyle ticari ve ekonomik değeri yüksek olan bitki yetiştiriciliği konusunda da zengindir. IUCN (International Union for Conservation of Nature) koruma kategorilerine göre Edirne florasında;

- 8 bitki türü dünyada soyu tükenme tehlikesi had safhada olan (CR) kategorisinde,
- 17 bitki türü soyu tükenme tehlikesi çok büyük (EN),
- 47 bitki türü soyu tükenme tehlikesi büyük olan (VU),
- 3 bitki türü yakın gelecekte soyu tükenme tehlikesi altında olan türler (NT) kategorisindedir (Anonim, 2019).



Şekil 2.12. Edirne florasında nesli tükenme tehlikesi had safhada olan bitkiler a) *Bellevia edirnensis* Özhatay ve Mathew- Edirne Sümbülü b) *Dianthus ingoldbyi* Turrill- Şehit Karanfili c) *Campanula rumeliana subsp. rumeliana* (Hampe) Kit- Rumeli Çançiçeği d) *Linum tauricum subsp. tauricum* Willd- Boğaz Keten (Anonim, 2019).

Türkiye'nin batısında olan Edirne, baskın olarak Akdeniz ve Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgelerinin etkisi altındadır. Edirne, kuzeyinde Yıldız Dağları'nın batı etekleri, orta kısmında Ergene Havzası ve Meriç Havzası ve güney kısmında ise Kuru Dağları ve Saroz Körfezi yer almaktadır. Sahip olduğu bu konum vejetasyon yapısının şekillenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle bir diğer floristik bölge olan İran-Turan'ın etkisi de Edirne'deki bitki çeşitliliği üzerinde etkili olmaktadır.

Edirne'nin yüksekliği kuzeyden güneye doğru bir alçalma eğilimindedir. Büyük bir kısmının antropojen step (insan eliyle stepleştirilmiş), karakterinde olduğu bölgede kuzeye doğru gidildikçe meşe (*Quercus sp.*) orman oranı artar. Orta kısmına doğru tarla ve step karakterindeki alanlar yer alırken, kuzeye doğru tahrip edilen alanlarda karaçalı (*P. spinachristii*) topluluklarının arttığı görülür (Anonim, 2019).

2.1.1.5 Edirne İlinin Faunası

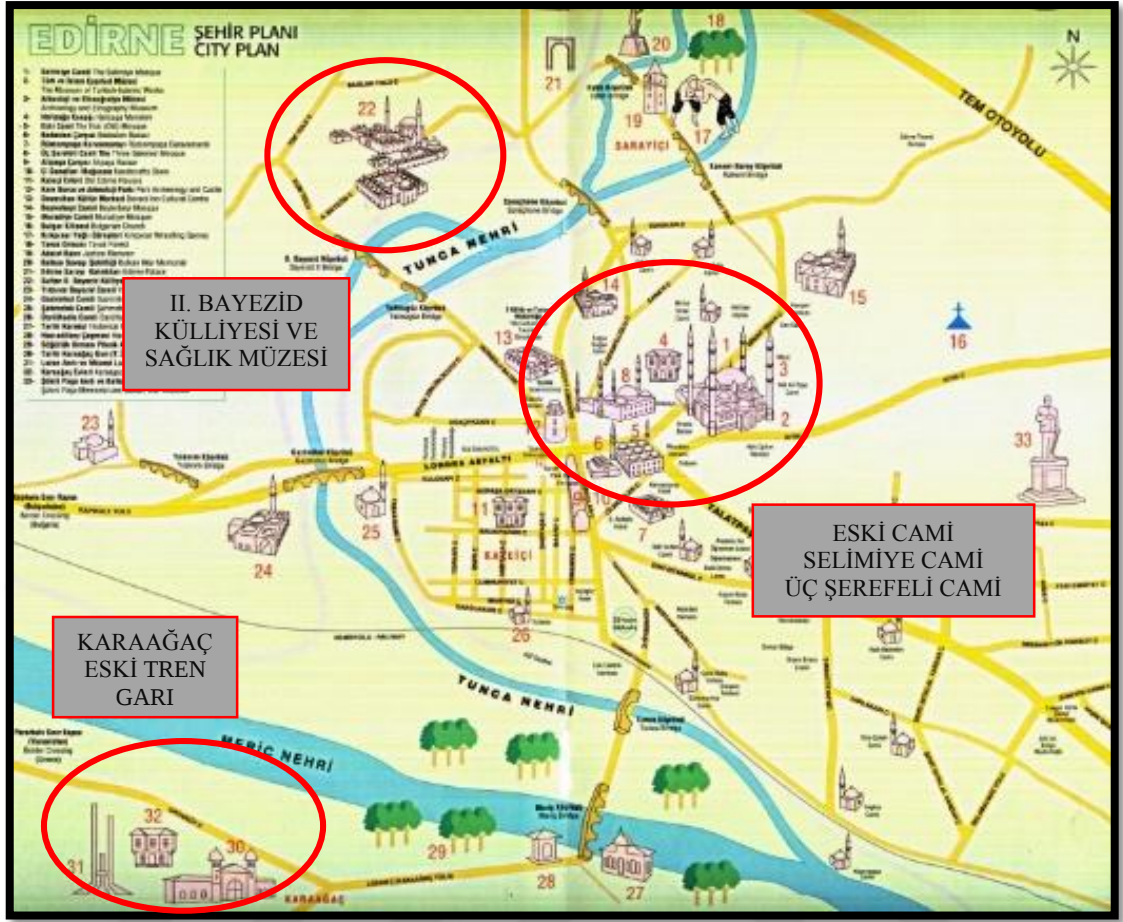
Edirne'de omurgalı hayvanlara ait toplam 342 tür bulunmaktadır. 232 kuş, 51 memeli türü faunanın büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Fauna da tespit edilmiş toplam 26 tür farklı kategorilerde endemiktir. Bunlardan *Anguilla anguilla* L. (Yılan balığı) soyu tükenme tehlikesi had safhadadır (CR). (Anonim, 2019).



Şekil 2.13. Edirne faunasında soyu tükenme tehlikesi had safhada olan *Anguilla anguilla*- Yılan Balığı (Anonim, 2019).

2.1.1.6 Edirne Şehir Planı

Edirne sahip olduğu tüm bu özellikleriyle bir tarihi miras ve geçmişle bugün arasında kültür elçisidir. Şehir merkezi başta olmak üzere tüm ilçelerinde turizm potansiyelini artıran değerler bulunmaktadır. Şekil 2.15'teki şehir planı Edirne şehrini ziyaret eden yerli ve yabancı turistler için hazırlanmıştır.



Şekil 2.14. Edirne Şehir Planı (Anonim, 2021h).

2.1.2. Sultan II. Bayezid Külliyesi Konumu ve Tarihçesi

Sultan II. Bayezid Külliyesi Edirne ili Merkez ilçesi Yeniimaret mahallesinde Tunca Nehri kenarında bulunmaktadır. Külliye'nin bulunduğu alan Edirne için tarihi noktaların birleştiği bir yerdedir. Selimiye Cami'ne Eski Edirne Sarayı'nın bulunduğu Sarayıçi mevkiine çok yakın bir konumdadır.



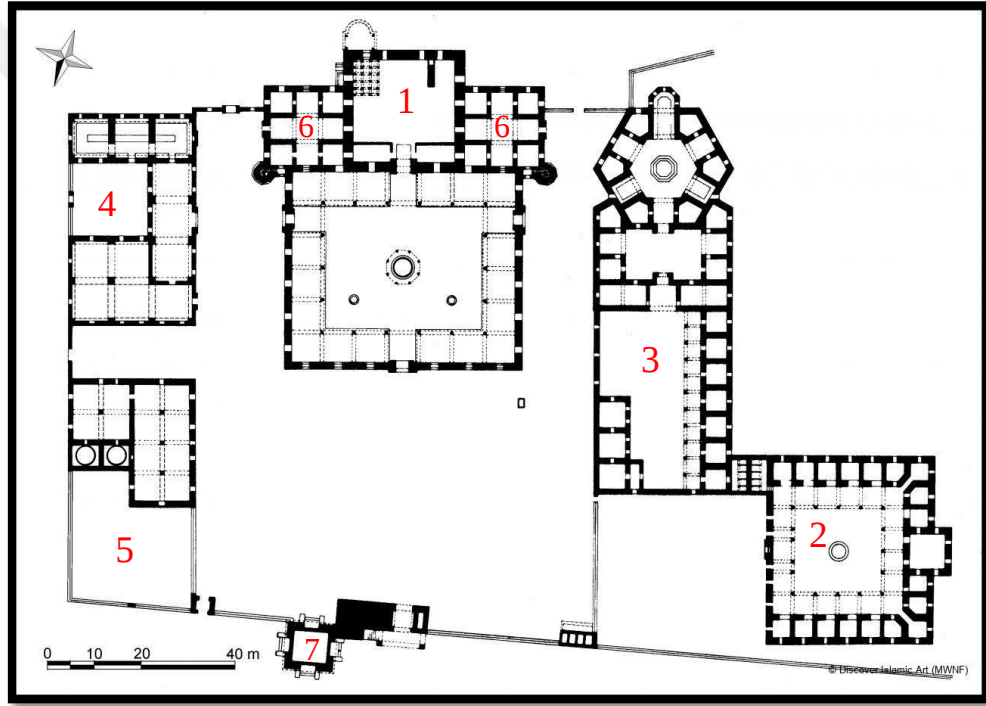
Harita 2.3. Sultan II. Bayezid Külliyesi (Google Earth 2021).

Sultan II. Bayezid'in 1484 de sefere giderken temelini attığı külliye 1488 yılında hızlıca tamamlanarak hizmete girmiştir. Yapı kitabelerinde mimarının Hayreddin olduğuna dair ibareler bulunmaktadır (Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, 2021a).



Şekil 2.15. Sultan II. Bayezid Külliyesi görünümü (Anonim, 2021i).

Sultan II. Bayezid Külliyesi, üç ana bahçe ve çevresinde birkaç birimden oluşmaktaydı. Bunlar; tıp okulu, hastane, aşevi, cami, misafırhane, hamam, değirmen, köprü, rasathane, yeniçeri mektebi ve ilköğretim okulu olmak üzere bir grup binadır. (Akıncı, 2018). Şu an mevcutta bu binalardan bazıları bulunmamakta bazıları da müze olarak kullanılmaktadır. II. Bayezid Külliyesi Tunca Nehri kenarında geniş ve düz bir arazi yapısına kurulmuştur. Şekil 2.16’da görüldüğü gibi birçok birimden meydana gelen komplekste ana yapı cami olmakla birlikte camiye bitişik olarak yapılmış tabhaneler (misafırhane), caminin solunda imarethane ve kervansaray yer almaktadır. Cami dış avluyu ikiye bölmüş bir duvarla tıp medresesi ve şifahane bölümü ayrılmıştır. Külliye arazisinin dışına yaptırılan hamam günümüze ulaşamamıştır.



Şekil 2.16. Sultan II. Bayezid Külliyesi yerleşim planı 1- Cami, 2- Medrese, 3- Darüşşifa, 4- İmarethane, 5- Kervansaray, 6- Tabhaneler 7- Çeşme (Anonim, 2015).



Şekil 2.17. Sultan II. Bayezid Külliyesi dış avlusu (Sağda cami ve tabhane, solda imarethane ve kervansaray).

Dış avlu duvarına bitişik olarak yapılmış olan çeşme avlu giriş kapısının solunda bulunmaktadır. Kitabesine göre bu çeşme 1669 yılında Sinan Ağa tarafından yaptırılmıştır (Eyice, 1992) (Şekil 2.18).



Şekil 2.18. Sinan Ağa Çeşmesi.

Edirne şehir merkezinden gelirken Tunca Nehri üzerine yapılmış olan II. Bayezid Köprüsü külliye ait yapılardan biri olarak değerlendirilmektedir (Eyice, 1992) (Şekil 2.19).



Şekil 2.19. II. Bayezid Külliyesi ve köprüsü (Tanıtma Genel Müdürlüğü, 2021c).

Külliye yapılırken şehrin sağlık ihtiyaçlarının karşılamak maksadıyla yapılmış olan darüşşifa ve tıp medresesi, 1984 yılında Vakıflar Genel Müdürlüğü tarafından Trakya Üniversitesi'ne tahsis edilmiştir. 1993 yılında bu birimlerin Sağlık Müzesi olmasına karar verilmiştir. Sağlık Müzesi'nin iç tasarımında o dönem koşullarında kullanılmış tıp aletleri ve mankenlerle yapılan canlandırmalar Şekil 2.20'de gösterilmiştir (Anonim, 2015).



Şekil 2.20. Sağlık Müzesi'nde mankenlerle yapılan canlandırma.

Sağlık Müzesi, tıp medresesi ve şifahane kısımlarından oluşmaktadır. Birçok odadan oluşan bu müze kendi dönemini, cansız mankenler ve o dönemde kullanılan tıp aletleriyle canlandırmaktadır. Dönemin şifahanesinin en büyük özelliği olan akıl hastalarını musiki, su sesi ve güzel kokularla tedavi etme yöntemi şu anda da müze içerisinde temsil

edilmektedir. Kokuyla tedavi yönteminde güzel kokulu bitkiler ve bu bitkilerden elde edilen esanslar kullanılmış ve külliye'nin bahçesinde bu bitkilere yer verilmiştir. Şekil 2.21'de gösterilmiş olan sahnede haftanın üç günü saz topluluğu farklı hastalıklara göre farklı makamlardan ezgiler çalıp söyleyerek hastaların musiki ile şifa bulmalarını sağlamıştır (Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, 2021a).



Şekil 2.21. Sultan II. Bayezid Şifahanesi'nde müzikle tedavi yöntemi canlandırması.

2.1.3. Eski Cami ve Bedesten Konumu ve Tarihçesi

Eski Cami ve Bedesten Edirne ili Merkez ilçesi Sabuni mahallesinde bulunmaktadır. Cami ve çarşının bulunduğu nokta Edirne ilinin en merkezi konumundadır. Eski Cami, Selimiye Camisi ve Üç Şerefeli Cami'nin karşısında yer almaktadır. Cami ve Bedesten Çarşısı'nın arasında kalan alan trafiğe kapalıdır.



Harita 2.4. Eski Cami ve Bedesten Uydu Görüntüsü (Google Earth 2021).

1403 yılında Şehzade Emir Süleyman'ın talimatıyla yapımına başlanan Eski Cami, Emir Süleyman'ın ölümünden sonra Çelebi Mehmed tarafından 1414 yılında tamamlanmıştır. (Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, 2021b). Eski Cami'nin her kenarı dıştan 49,5 m olan kare bir alanı kaplamaktadır. Yapı tamamen kesme taş işçiliğiyle yapılmıştır (Karamağaralı, 2006).



Şekil 2.22. Eski Cami kartpostalı (Anonim, 2015).

Osmanlı mimarisinin Edirne'deki en eski ve önemli yapılarından biri olan Eski Cami, çok kubbeli ulu camiler yapısının bir temsilidir. Dört iri ayak üzerinde yükü taşıyan cami 9 kubbeye kapatılmıştır. 9 farklı kubbede 9 farklı motifle hem estetik hem de akustik denge açısından önem taşımaktadır. Selçuklular'ın ulu cami yapısının belki de son örneklerinden biri konumundadır (Baysal, 2014).



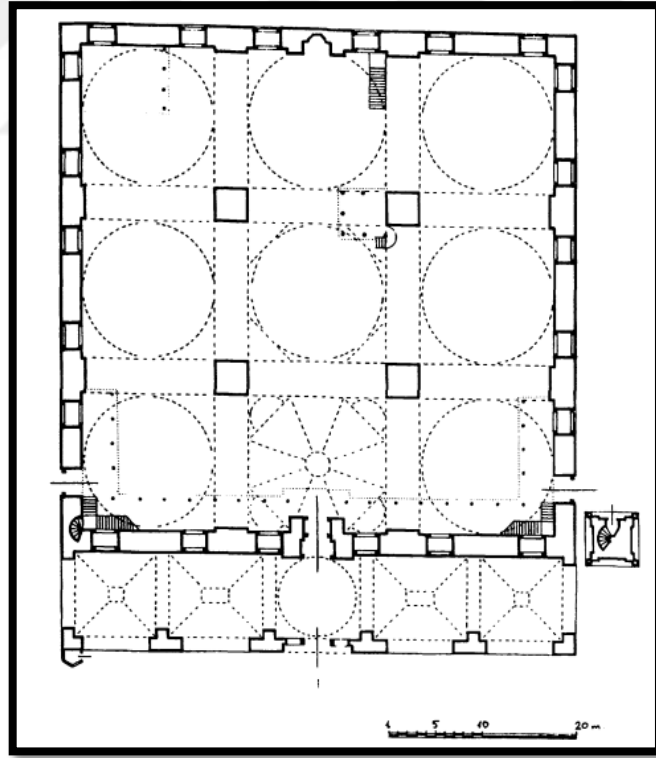
Şekil 2.23. Eski Cami panoramik iç mimarisi.



Şekil 2.24. Eski Cami kubbe örnekleri.

Şehrin ilk Ulu Camisi (Cami-i Atik) olması nedeniyle Edirne'nin fethini sembolize eden bir sancak cami minberinde her daim asılı olmuştur. Üç Şerefeli Cami (Cami-i Cedid-Yeni Cami) yapılıncaya adı Eski Cami olarak anılmaya başlanmıştır. Bazı Osmanlı padişahlarının bu camide kılıç kuşanmasını hatırlatmak amacıyla bir gelenek olarak bugün hala imamlar cuma hutbesine kılıç ile çıkmaktadır. (Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, 2021b).

Caminin Şekil 2.25'te gösterilen plan görüntüsünden de anlaşılacağı üzere Eski Cami her biri birbirine eş 9 kubbeden oluşmaktadır. Caminin avlusu yoktur. Planda görülen camiyle birlikte tasarlanmış ve yapılmış tek şerefeli bir minare cami yapısına eklidir. Planda caminin sağında görünen ve camiden bağımsız olarak sonradan inşa edilen bu minare (Şekil 2.25) iki şerefelidir ve diğer minarenden daha uzundur. Çeşme ve cephe kompozisyonu ile oldukça farklı bir özellik gösteren bu minarenin Sultan II. Murat tarafından, camiye yapılan birtakım onarımlar sırasında eklendiği bu nedenle söz konusu çeşme de aynı dönemde inşa edilmiş olmalıdır (Akçıl Harmankaya, 2019).



Şekil 2.25. Eski Cami planı (Karamağaralı, 2006).

Eski Cami'nin duvarları kaligrafik yazılarla süslenmiştir. Cami girişinde kaligrafi sanatıyla Arapça Allah Muhammed lafızları yazılıyken, cami içerisinde yine Arapça

yazıyla dualar, ayetler, toplum ve aileye yönelik nasihatler yer almaktadır. Bu yönüyle ön plana çıkan cami yerli ve yabancı turistlerin dikkatini çekmektedir.

Eski Cami'nin bakım ve onarım gibi giderlerine gelir getirmesi amacıyla yapılan Bedesten ise cami ile yan yanadır. Bedesten ile cami arasında yeşil alanları birbirine bağlayan bir yaya yolu bulunmaktadır. TDK'nın tanımına göre bedesten; "Kumaş, mücevher vb. değerli eşyaların alınıp satıldığı kapalı çarşıdır." (TDK, 2020b). Eski Cami inşaatının tamamlanmasından sonra 1418'de yapılan Edirne Bedesteni'nin 14 kubbesi vardır. Dikdörtgen yapılı bedestenin her yönünde giriş kapısı bulunmaktadır. Evliya Çelebi kıymetli mücevherler bulunan Edirne Bedesteni'ndeki elmas ve diğer ziynetlerin birkaç Mısır hazinesi değerinde olduğunu belirtmiştir (Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, 2021c). Son yıllarda onarılmış olan Bedesten Çarşısı'nda günümüzde iç mekanda birkaç tuhafîye dükkanı bulunmaktadır. Dış mekanla bağlantılı dükkanlarda ise genellikle yeme içme, giyim ve süs eşyaları sektörlerinde hizmet verilmektedir.

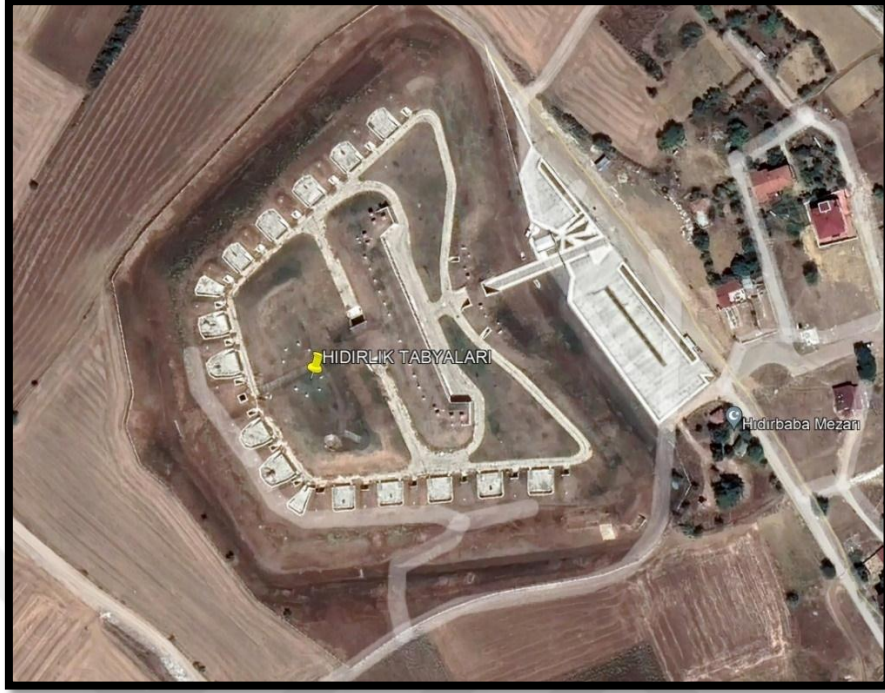


Şekil 2.26. Edirne Bedesten Çarşısı (Anonim, 2021j).

2.1.4. Hıdırlık Tabyaları Konumu ve Tarihçesi

Hıdırlık Tabyaları Edirne ili Merkez ilçesi Yıldırım Beyazıt mahallesinde bulunmaktadır. Tabyaların bulunduğu tepe Edirne'nin en yüksek noktalarından biridir ve şehrin büyük bir kısmına hakimdir. Yunanistan sınırını çok net gören, Bulgaristan sınırı da görüş

mesafesinde olan Hıdırlık Tabyaları tarihsel açıdan büyük önem taşımaktadır.



Harita 2.5. Hıdırlık Tabyaları uydu görüntüsü (Google Earth 2021).

Tabya, bir bölgeyi savunmak için yapılan ve silahlarla güçlendirilen yapı olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2020c). Tabya istihkam siperlerinin dışa dönük olarak kurulduğu ve bu noktaların top atışları için kullanıldığı askeri yapılardır. İnşa edilmiş şekillerine göre ok tabya, yay tabya ve yarım tabya olarak adlandırılmıştır. Yay tabya tipini sık denk gelinmektedir. Edirne Hıdırlık Tabyaları'nın haricinde Gelibolu Yarımadası ve Çanakkale'deki diğer tabyalar da yay tabyaya örnek teşkil etmektedir (Ülkü, 2007).



Şekil 2.27. Hıdırlık Tabyaları havadan bir görüntü (Edirne Müze Müdürlüğü, 2021).

Edirne’de savunma amacıyla arazi üzerinde yapılan ilk yapı inşaatlarına, 93 Harbi (1829) sırasında başlanmıştır. Bu dönemde yapılan Hıdırlık Tabyaları da bu dönemde yapılmış ve Edirne’deki en önemli tabyadır. (Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü (KVMGM), 2021).



Şekil 2.28. Balkan Savaşları'nda Hıdırlık Tabyaları (Anonim, 2021k).

Tabya mimari yönden estetik kaygı güdülmeden inşa edilen savunma birimleridir. Tabya mimarisinde en önemli konu işlevsel ve dayanıklı olmasıdır. Tabyaların şekillerine

savunulacağı yerin stratejik konumu, yükseltisi ve genişliğine göre karar verilmektedir. Edirne'nin konumu ve büyüklüğü bakımından en önemli tabyası olan Hıdırlık Tabyaları nizamiye binası, koğuş binası, topçu odaları, topçu bataryaları, hendek ve avludan oluşmaktadır. En önemli dönemini I. Balkan Harbi'nde geçiren Hıdırlık Tabyaları'nın, Balkan Savaşları sonrası kullanımına çok fazla yer verilmemiş son kullanıldığı savaş II. Dünya Savaşı olarak kayıtlara geçmiştir (KVMGM, 2021).



Şekil 2.29. Hıdırlık Tabyaları seyir terasından Yunanistan- Bulgaristan sınırları.

Kültürel bir miras olan Hıdırlık Tabyaları bakımsızlık ve çevreden gelen ağır tahribatlar sonucunda ayakta duramayacak hale gelmesi neticesinde 2011 yılında restorasyonuna başlanmıştır. Alanda yapılan jeoradar çalışmaları ile toprak altında kalmış topçu bataryaları, rütbe, kama, mektup vb. tarihi kalıntılar çıkarılmış ve müzelerde sergilenmektedir (KVMGM, 2021).

Hıdırlık Tabyaları'nın restorasyon çalışmaları esnasında büyük titizlik gösterilmiştir. Kalıntıların toplanmasıyla başlayan süreç yapı orijinalindeki taş ve tuğlalardan numune alıp laboratuvar ortamında analiz edilmesiyle devam edilmiştir. Elde edilen verilerle aslına uygun olarak hazırlanan materyallerle yapının onarımı aslına uygun şekilde gerçekleştirilmiştir. (KVMGM, 2021). Hıdırlık Tabyaları'nın restorasyon çalışmaları tamamlanmış peyzaj çalışmalarıyla ilgili süreç devam etmektedir.



Şekil 2.30. Hıdırlık Tabyası iç avlusunun restorasyon öncesi görüntüsü (KVMGM, 2021).



Şekil 2.31. Hıdırlık Tabyası iç avlusunun restorasyon esnasındaki görüntüsü (KVMGM, 2021).



Şekil 2.32. Hıdırlık Tabyaları nizamiye ana giriş binası restorasyon öncesi görüntüsü (KVMGM, 2021).



Şekil 2.33. Hıdırlık Tabyaları nizamiye ana giriş binası restorasyon esnasındaki görüntüsü (KVMGM, 2021).

2.1.5. Karaağaç Eski Tren Garı Konumu ve Tarihçesi

Karaağaç Eski Tren Garı Edirne ili Merkez ilçesi Karaağaç mahallesinde Meriç Nehri kenarında bulunmaktadır. Alan Edirne şehir merkezine yaklaşık 6-7 km uzaklıktadır. Alana ulaşım toplu taşımalarla ve şahsi araçlarla kolaylıkla sağlanabilmektedir. Lozan anlaşmasının anısına alana yapılan Lozan Anıtı da alanın ziyaret potansiyelini arttırmaktadır.

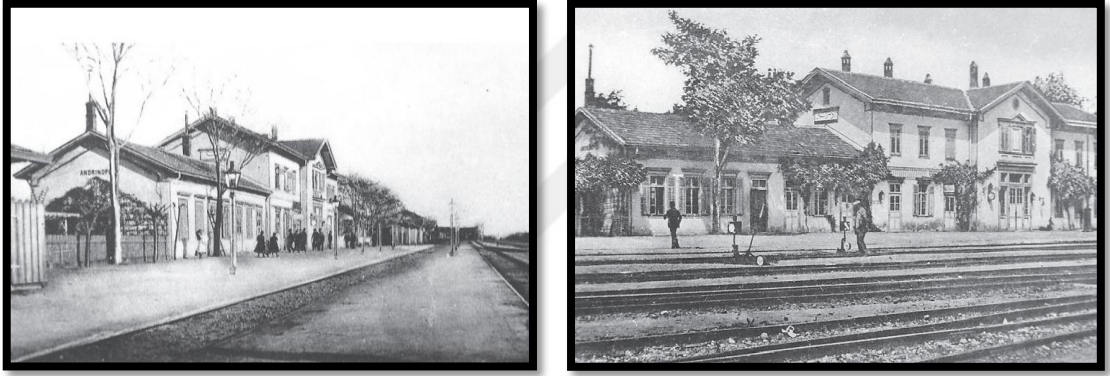


Harita 2.6. Karaağaç Tren Garı Uydu Görüntüsü (Google Earth, 2021).

Tek hat olarak inşa edilmiş olan Rumeli demiryollarının özellikle İstanbul- Edirne- Sarımbey ve Dedeağaç- Edirne hatları, arazi yapısı itibariyle, inşaat için olağanüstü kolaylık göstermesine rağmen, inşaat şirketinin hiç gereği yokken sadece kilometre (km) başına 200.000 Frank almasından dolayı, birçok kıvrımlar meydana getirerek demiryolunu uzatmıştır. Yapılan bu gereksiz kıvrımlarla yolu uzatmada bir hayli savurgan davranan şirketin, yerleşim merkezlerine uğramak için hiçbir fedakarlık yapmaması sonucu, bütün hat boyunca istasyonsuz kasaba ve şehirler ile kasabasız ve şehirsiz istasyonlar meydana gelmiştir. Bunun en belirgin örnekleri ise, şehirden 5 km uzakta yapılan Edirne ve Filibe istasyonlarıdır.

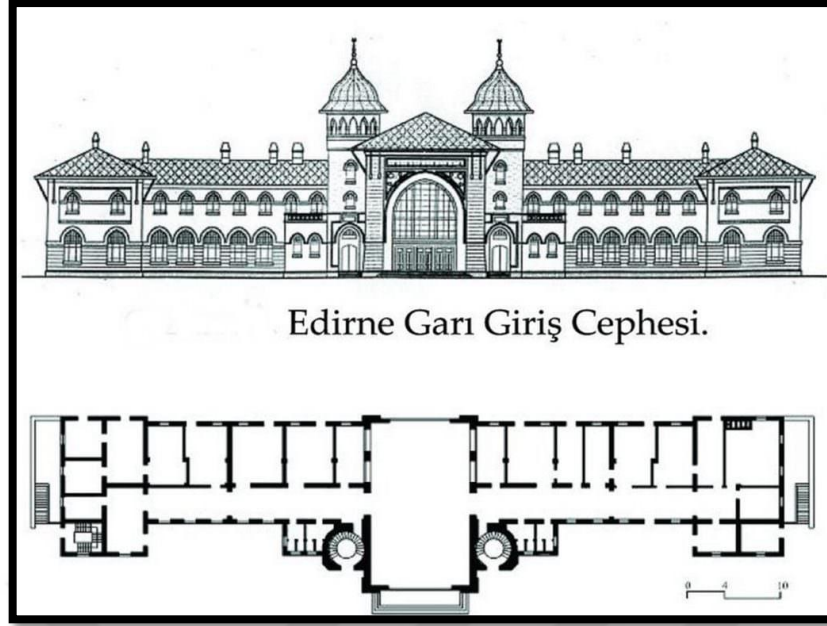
1. Dünya Savaşı sonrasında, Şark Demiryolları hattına Fransızlar el koymuşlar, Milli Mücadele sonrasında Türkiye sınırları içinde kalan demiryolu parçası satın alınarak devlet demiryollarına dahil edilmiştir. Lozan Antlaşması sonrasında tespit edilen sınırlar içinde İstanbul Edirne demiryolunun 33 km'lik bölümü Yunanistan toprağına girmekte, daha sonra Türk sınırını geçip Edirne'ye ulaşmaktaydı. 1971'de demiryolunun Yunanistan'a uzanan kısmı iptal edilmiş, Pehlivan köy' den Edirne istikametine yeni hat kurulmuş ve İstanbul Edirne demiryolunun tamamı Türk sınırları içinde kalmıştır. (Engin, 2008).

Karaağaç Tren Garı, 96 dönümlük geniş bir arazi içinde yer almaktadır. Karaağaç Tren Garı'nda 1872 yılında inşa edilen ilk yapının gar binası olduğu, demiryolu hattının açılışının burada yapıldığı bilinmektedir (Erdoğru, 2013). İlk gar binasına dair günümüze ulaşan en net veriler kartpostallardaki istasyon binasıdır. (Şekil 2.27).



Şekil 2.34. Karaağaç'ta yapılan ilk gar binası (Erdoğru, 2013).

II. Abdülhamid döneminde yapılan istasyon binası günümüze ulaşan en sağlıklı yapılardan biridir. Sirkeci Garı'nın mimari yapısından esinlenerek yapılan gar binasının tasarım Mimar Kemalettin'e aittir. Biri temel katı olmak üzere toplam 3 katlı olarak inşa edilen gar binası, 80 m uzunluğu neoklasik üsluptaki mimarisiyle görkemli bir yapıdır. Karaağaç Tren Garı yeni Edirne Garı açılana kadar İstanbul'u Avrupa'ya bağlayan demiryolunun en önemli istasyonlarından birisi olmuştur (Anonim, 2021l).



Şekil 2.35. Edirne gar binası giriş cephesi ve planı (Anonim, 2021m).

İstasyon binasının yapılış tarihi kesin olarak bilinmemekle 1914 yılında bitirilmiş lakin 1. Dünya Savaşı sonrası gelişen siyasi olaylarla 1930 senesinde faaliyete girmiştir. 1971 senesine kadar aktif bir şekilde kullanılmaya devam edilmiştir. Karaağaç Tren Garı Kıbrıs Barış Harekatı'nda ileri karakol olarak kullanılmıştır (Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, 2021d).



Şekil 2.36. Tarihi gar binası ve temsili kara tren.

Edirne Tren Garı zaman içerisinde farklı işlevlerde kullanılsa da günümüzde Trakya Üniversitesi bünyesindedir. Üniversite tarafından misafirhane, derslik ve rektörlük dâhil olmak üzere kullanılmış olup, günümüz de Güzel Sanatlar Fakültesi olarak hizmet vermektedir. Demiryollarına bağlı diğer birimler de üniversiteye bağlı çeşitli bölümlerin amacına yönelik olarak kullanılmaktadır (Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, 2021d).



Şekil 2.37. Trakya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi binası.

2.1.5.1. Lozan Anıtı ve Lozan Müzesi

Trakya Üniversitesi'nin 1996 yılında rektörlüğün Karaağaç Yerleşkesi'ne taşınmasının ardından Lozan Antlaşması'nın anısına yerleşkeye Şekil 2.38'deki Lozan Anıtı'nın yapılmasına karar verilmiştir. Lozan Anıtıyla birlikte alana geniş bir meydan da yapılmıştır. Milli mücadelenin önemini temsil etmek amacıyla alanda bir de Şekil 2.39'da verilen Milli Mücadele ve Lozan Müzesi yapılmıştır (Trakya Üniversitesi, 2021).

Türkiye'deki sayılı büyüklükteki anıtlardan biri olan Lozan Anıtı 110 günde tamamlanmış ve 19 Temmuz 1998 tarihinde açılışı yapılmıştır (Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, 2021e).



Şekil 2.38. Lozan Anıtı ve Lozan Meydanı.



Şekil 2.39. Milli Mücadele ve Lozan Müzesi.

2.1.6. Selimiye Cami Külliyesi Konumu ve Tarihçesi

Selimiye Cami Külliyesi Edirne ili Merkez ilçesi Meydan mahallesinde bulunmaktadır. Selimiye Cami Külliyesi, Edirne ilinin en merkezi noktasıdır. Şehrin tarihi, mimari, dini

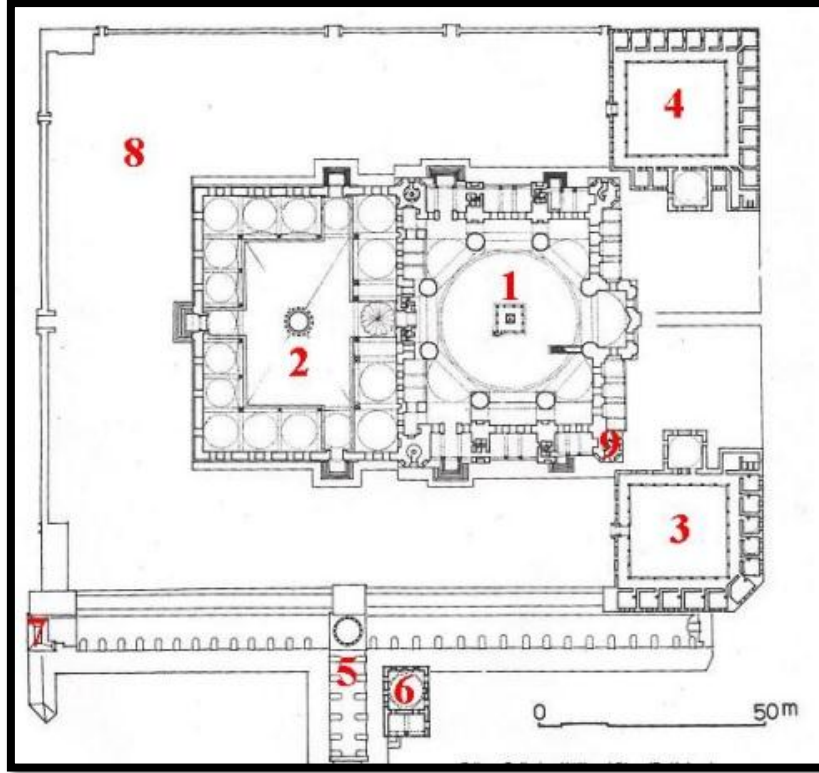
yönden turizm merkezi haline geldiği bir noktada bulunan külliye yüksek bir noktada bulunmakta ve hemen hemen şehrin birçok konumundan görünmektedir. Bu yönüyle şehrin en iyi sembollerinin başında gelmektedir.



Harita 2.7. Selimiye Cami Külliyesi uydu görüntüsü (Google Earth, 2021).

Selimiye Cami Külliyesi Sultan II. Selim tarafından 1568-1574 yılları arasında yaptırılmış bir tarihi eserdir. Külliye'nin farklı birimleri bulunmaktadır. Büyük bir avlu içerisinde konumlandırılmış cami, cami avlusunun 2 köşesinde medrese, cami bitişiğinde yazma eserler kütüphanesi, arasta (kapalı çarşı), arastaya bitişik sıbyan mektebi yapının temel birimleri olsa da bulunduğu dönemde han ve hamamlar, kervansaraylar da yaptırılmıştır (Çobanoğlu ve Mülâyim, 2009).

Edirne'nin ve Osmanlı İmparatorluğu'nun simgesi olan Selimiye Cami, Mimar Sinan'ın 80 yaşında yaptığı ve ustalık eserim dediği anıtsal bir yapıdır. Mimarlık tarihinin başyapıtlarından sayılmaktadır. Selimiye Camisi'nin bulunduğu alana Kavak Meydanı dendiği ve daha önce Yıldırım Bayezid' in burada bir saray yaptırdığı bilinmektedir (Usal, 2006).



Şekil 2.40. Selimiye Külliyesi yerleşim planı 1- Cami, 2- Şadırvanlı Avlu, 3- Dar'ül Kurra Medresesi, 4- Dar'ül Hadis Medresesi, 5- Arasta, 6- Sıbyan Mektebi, 7- Muvakkithane, 8- Cami Dış Avlusu, 9- Kütüphane (Anonim, 2015).

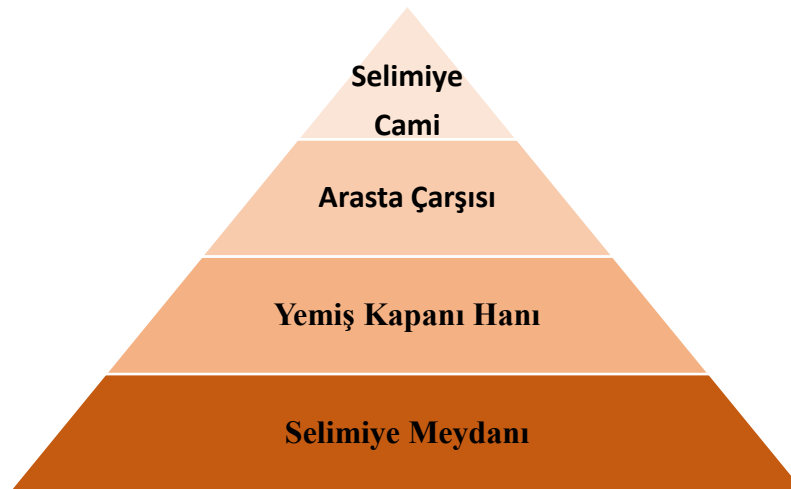
Bu birimlerden Dar'ül Kurra Medresesi günümüzde Selimiye Vakıf Müzesi, Dar'ül Hadis Medresesi ise Türk İslam Eserleri Müzesi olarak kullanılmaktadır.

Selimiye Cami bir selatin cami (padişah emriyle yapılan cami) olarak diğerlerinden ayrılmaktadır. Büyük ve görkemli selatin camilerin aksine daha küçük bir alanda inşa edilen Selimi Cami Külliyesi bulunduğu topoğrafyanın düz olmasına rağmen çok iyi bir konumda olması nedeniyle şehrin her noktasından görülebilen bir yapıdır. Edirne'nin ova yapısı içindeki 70 m'lik bir yükseltisi olan küçük bir tepeye inşa edilmiş yapı kendinden önce yapılmış diğer selatin camilerle şehrin panoramasına eklenmiştir. Selimiye Cami konumu ve Mimar Sinan'ın dehasıyla şehrin Edirne ve Rumeli istikametlerinden girince önce birbirini saklayan minareleriyle daha sonra devasa kubbesiyle dikkat çeken abidevi bir özellik taşımaktadır (Çobanoğlu ve Mülâyim, 2009).



Şekil 2.41. Fatih Sultan Mehmet heykeli ve Selimiye Cami.

Mimar Sinan'ın daha önce Şehzadebaşı ve Süleymaniye Külliye'lerinde olduğu gibi Selimiye Külliyesi'ni de eğimli bir araziye yerleştirmesi topoğrafyanın doğru kullanımının en net örnekleridir. Selimiye Külliyesi'nde de eğimden faydalanmış olan Mimar Sinan ana kütle olan cami ve caminin yükünü eşit bir şekilde üstlenen diğer yapıların inşasıyla camiye piramitin zirvesine oturtmuş, zirvenin alt kotundaki ek yapılarla da hem caminin arazi üzerinde sağlam durmasını sağlamış hem de bir bütün olarak külliye mimarisini ortaya koymuştur (Sav, 2019).



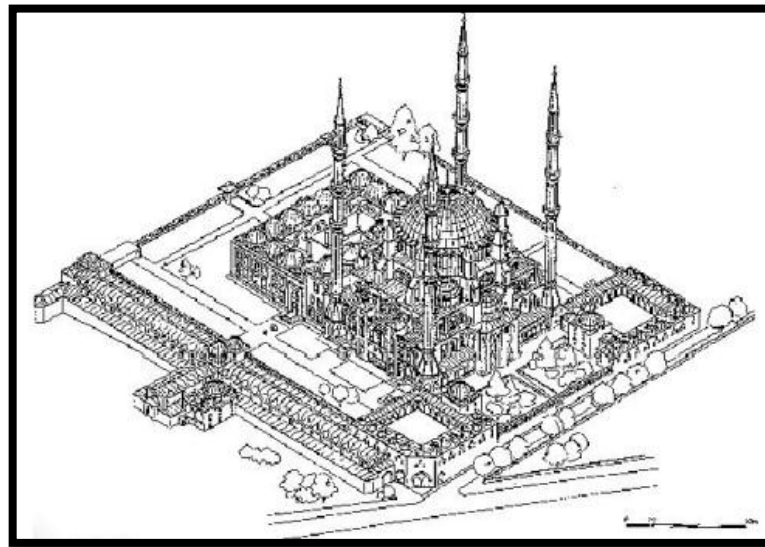
Şekil 2.42. Selimiye Külliyesi'nin arazi yerleşim planı.

Caminin araziye yerleşimini yaparken eğim yönüne doğru bir yapılaşma sürdüren Mimar Sinan Cami'nin altına yaptığı ve dış avlu boyunca uzanan dikdörtgen yapılı arasta ile cami yapısına bir nevi perde duvar görevi görmüştür. Arastanın alt kotuna yapılan Yemiş Kapanı Hanı'nda yükün bir kısmını alarak yükü dengeli bir şekilde Selimiye Meydanı'na doğru bırakmıştır. Selimiye Camisi'nin aslında çok yüksek bir tepede olmaması şehrin eğiminin Tunca ve Meriç Nehir'lerine doğru azalmasıyla sorun edilmemiş hatta ince uzun minareleriyle Meriç kenarından bile görünebilir hale gelmiştir (Sav, 2019).



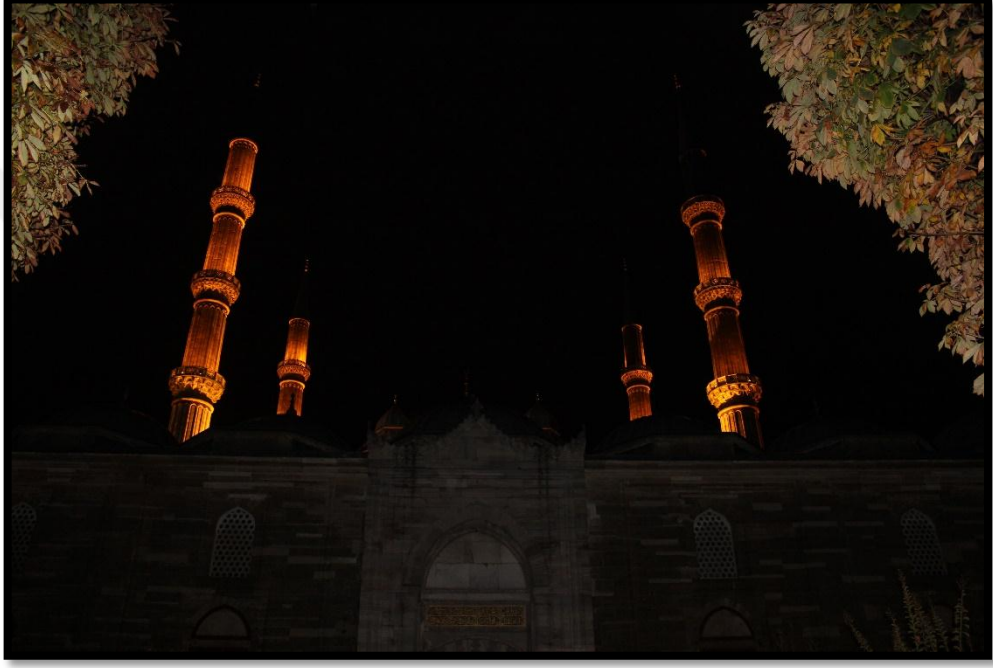
Şekil 2.43. Selimiye Camisi'nin meydandan görünümü.

Selimiye Cami Külliyesi toplamda 22.194 m²'lik bir alanı kaplamaktadır. 31,5 m'lik kubbe çapıyla görkemli bir duruş sergileyen caminin minare yükseklikleri kûlah ve alem dahil 87,56 m'dir. Her minare üç şerefelidir (Anonim, 2015).



Şekil 2.44. Selimiye Külliyesi çizimi (Anonim, 2015).

Caminin 4 köşesinde bulunan 3,8 m çapındaki minarelerin içinde üç farklı merdiven bulunmaktadır. Bu kadar dar bir alanda döndürülmüş olan üç merdivenle her şerefeye farklı yollardan gidilebilmektedir. Merdivenlerin biri sadece üçüncü şerefeye, diğeri birinci ve ikinci şerefeye sonuncusu ise üç şerefeye de ulaşabilmektedir. Osmanlı mimarisinde daha önce de bu yöntemler denenmiş ama bu kadar dar bir alanda dönebilen başka örneğe ulaşılamamıştır. Merdiven basamakları aynı zamanda minare duvarına sabitlendiği minarelere çekme kuvveti sağlamaktadır (Çobanoğlu ve Mülâyim, 2009).



Şekil 2.45. Selimiye Cami minareleri.

Selimiye Cami kubbesi Osmanlı mimarisinin zirveye ulaştığı mimarlık tarihinde geçmişin ve günümüzün en önemli simgesidir. Mimar Sinan için kubbenin önemi yadsınamaz bir gerçektir. Kubbe mimarisinin en büyük sorunu olan yapı gövdesiyle bütünleşmesi sorunu Selimiye Camisi'nde kusursuz bir şekilde çözülmüştür (Berkin ve Salbacak, 2013). Kubbenin yükü 8 ayak ve kemerlerle aşağıya doğru verilmesine rağmen yapılan tasarımla kubbe havada asılıymış gibi hissettirmektedir (Anonim, 2015).



Şekil 2.46. Selimiye Cami kubbesi.

Mimar Sinan Selimiye Cami'sinden önce Süleymaniye ve Şehzadebaşı Cami'lerinde kullandığı çok kubbeli yapıyı burada tercih etmemiştir. Selimiye'nin büyük kubbesinin hakimiyeti, daha küçük kubbeler, yarım kubbeler ve çok kubbeli bağımlılıklar ortadan kaldırılarak vurgulanmıştır. Tezkiretü'l-Bünyan'da Şehzadebaşı ve Süleymaniye camilerinin basamaklı küçük kubbelerini "zarafet denizindeki baloncuklara" benzeten Sinan, Selimiye anlatımında bu çarpıcı benzetmeyi ihmal etmiştir (Necipoğlu, 1993).

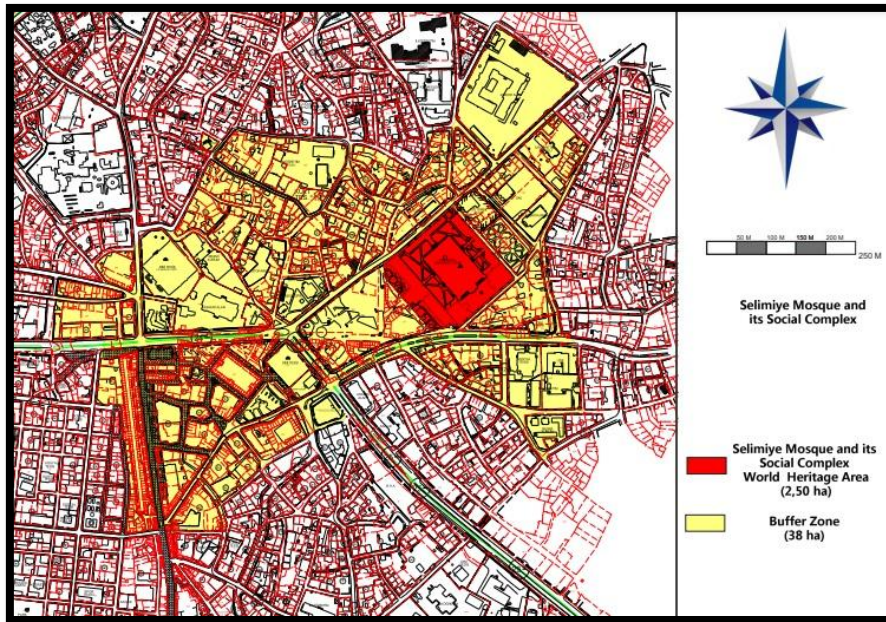
Sinan bir cami tasarlariken, açıklıklar, iskeleler gibi kısımlarda bile yerleşik bazı standartları kullanmamıştır. Her caminin hem bütünü hem de detaylı tasarımını planlamış olduğu görünmektedir. Sinan'ın camileri, mevcut standartlaştırılmış unsurları bir araya getirerek değil, her bir unsurun her camiye özgü amaç ve mekansallık ile uyumlu olarak tasarlanmasıyla ortaya çıkmaktadır. Camilerinde, tüm yapısal ve dekoratif unsurlar, bireysel caminin amacını karşılamak ve iç mekanda görsel bir mekansal etki düzenlemek için yaratılmıştır (Takikawa, 2002).

Mimar Sinan tasarımlarını yaparken her ayrıntıyı detaylı bir şekilde planlamıştır. Nitekim Selimiye Cami içerisindeki belki de tarihin ilk yerden ısıtma örneği de bunun en büyük göstergesidir. Mimar Sinan Selimiye Cami'sinin iç ısıtmasını sağlamak için cami zeminine kanallar açarak hamamın suyunu cami içerisinde dolaştırmıştır. Bu sayede kışın su dolu kanallar camiyi ısıtırken yazın boş olan kanallardaki hava akımı camiyi serin tutmuştur. Her yönüyle dahice bir tasarım olan Selimiye Cami' nin önemini Mimar Sinan "Şehzadebaşı çıraklık, Süleymaniye kalfalık, Selimiye ise ustalık eserimdir" diyerek anlatmıştır.



Şekil 2.47. Selimiye Camisi'nin iç mimarisi (Anonim, 2015).

Edirne Selimiye Camii ve Külliyesi, UNESCO Dünya Miras Komitesi'nin 19-29 Haziran 2011 tarihleri arasında gerçekleştirilen toplantısında alınan karar ile kültürel varlık olarak Dünya Miras Listesi'ne dahil edilmiştir (Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 2021a).



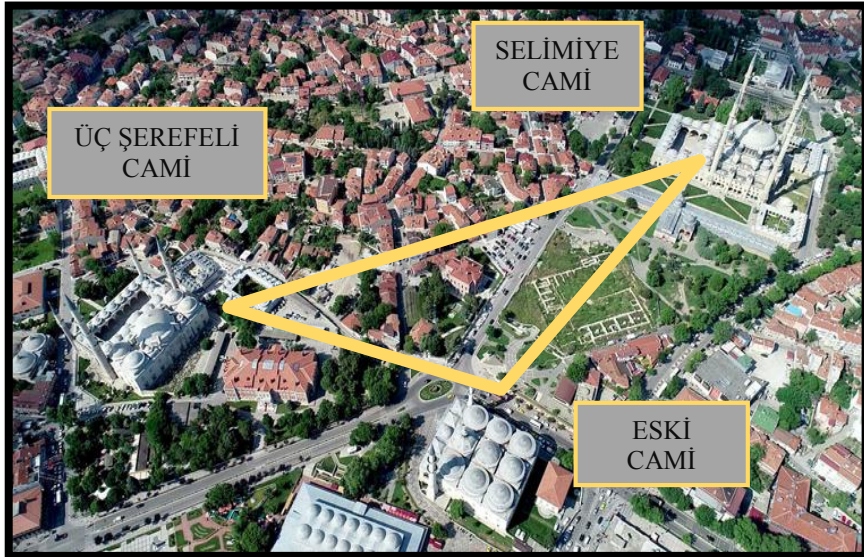
Harita 2.8. Selimiye Cami ve Külliyesi UNESCO dünya mirası alanı ve koruma zona haritası (UNESCO, 2011).

2.1.7. Üç Şerefeli (Burmali) Cami Konumu ve Tarihçesi

Üç Şerefeli (Burmali) Cami Edirne İli Merkez ilçesi Babademirtaş mahallesinde bulunmaktadır. Üç Şerefeli Cami, Eski Cami ve Selimiye Cami' sine bulunduğu konum itibariyle yürüme mesafesindedir. Bu nedenle bu üç cami birçok kaynakta Edirne'de ibadetin altın üçgeni olarak nitelendirilmektedir.



Harita 2.9. Üç Şerefeli Cami Uydu Görüntüsü (Google Earth, 2021f).



Şekil 2.48. İbadetin altın üçgeni olarak adlandırılan Eski Cami, Selimiye Cami, Üç Şerefeli Cami (Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü, 2021).

Osmanlı Devleti'nin eski payitahtı Edirne'nin mimaride ön plana çıkmış eserlerinden biri olan Üç Şerefeli (Burmali) Cami, Sultan II. Murat tarafından yaptırılan Saatli Medrese ve Fatih Sultan Mehmet tarafından yaptırılan Peykler Medresesi'yle birlikte değerlendirildiğinde külliye yapısında olduğu gözlemlenmektedir. Yapı bitişiğinde tarihi mezarlık ve günümüze ulaşamayan bir mektep de bulunmaktadır.



Şekil 2.49. Üç Şerefeli Cami (Vakıflar Genel Müdürlüğü (VGM) Arşivi, 2021).

Sultan II. Murad'ın rüyası üzerine Macaristan seferine çıkmadan önce, temelini 1438 yılında bizzat kendisinin attığı Üç Şerefeli Cami, sefer öncesi ekonomik anlamda yük olmuş İzmir'in fethinde ele geçen ganimetler ile inşası büyük bir emekle 1447'de tamamlanmıştır (Baysal, 2014). XV. yüzyılın ikinci yarısında Fatih Sultan Mehmed'in emriyle Peykler Medresesi külliye eklenmiştir. Cami avlusuyla birlikte kareye yakın bir mimari örnek teşkil etmektedir (Akçıl Harmankaya, 2012).



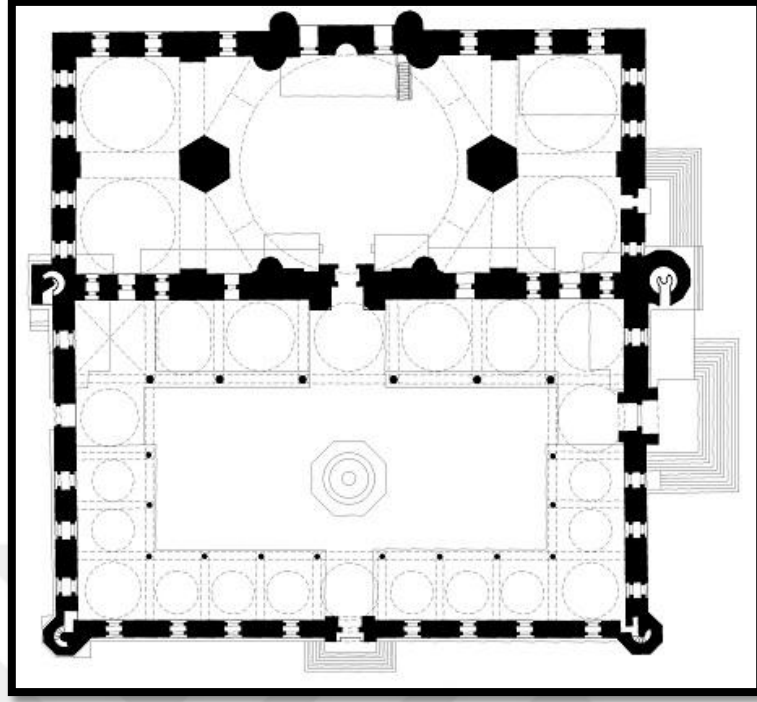
Şekil 2.50. Üç Şerefeli Cami'nin iç mimarisi.

Üç Şerefeli Cami, Osmanlı mimarisinin o döneme kadar yapılan camiler içerisinde yapısal olarak büyüklüğü ve mimari üslubu ile en önemlilerdendir. Eski Cami'den sonra şehirde inşa edilmiş olması Yeni Cami (Cami-i Cedid) adının anılmasına neden olurken büyüklüğüyle de Büyük Cami (Cami-i Kebir) adını almıştır. Günümüzde kullanılan Üç Şerefeli veya Burmalı isimleri ise cami minarelerinin yapısı ile ilgilidir. Şekil 2.51'de gösterilen ve Osmanlı mimarlığında ilk defa rastlanan avlu birimine konumlandırılmış bir şadırvan da bulunmaktadır (Yılmaz, 2015).



Şekil 2.51. Üç Şerefeli Cami şadırvanlı iç avlusu.

2.52'de de görüldüğü üzere dikdörtgen yapılı Üç Şerefeli Cami'nin biri büyük dördü küçük beş kubbesi vardır. Büyük kubbe altı büyük ayakla taşınmakta kullanılan kemerlerle yük eşit şekilde dağıtılmaktadır (Yılmaz, 2015). Şekil 2.53'te ise kubbenin mimari yapısı verilmiştir.

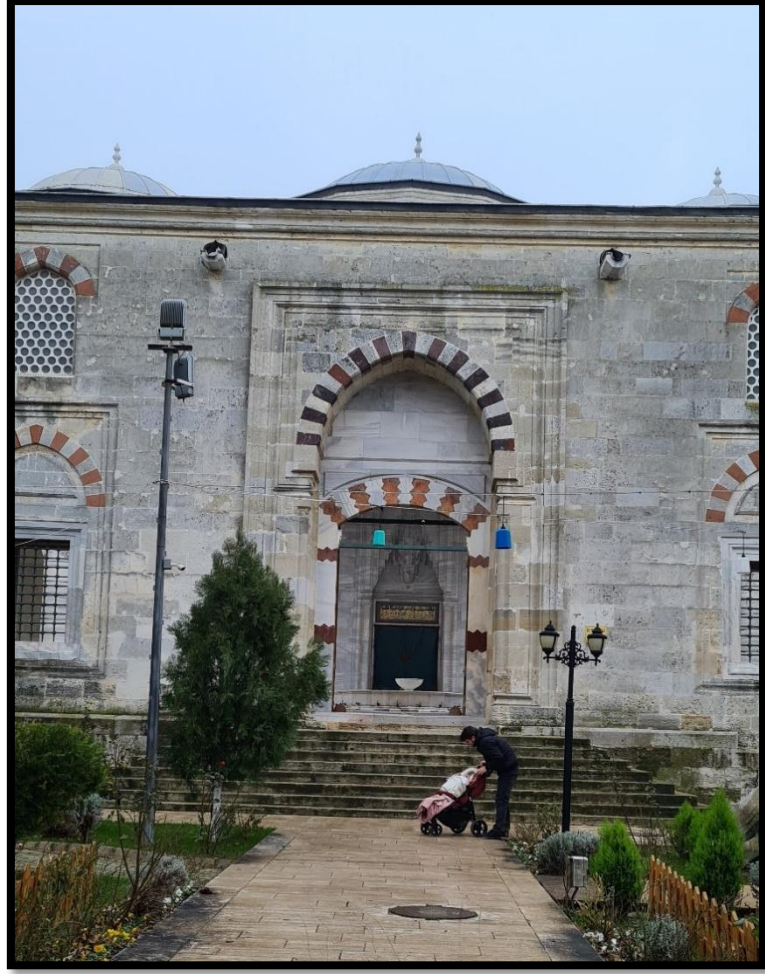


Şekil 2.52. Üç Şerefeli Cami planı (Anonim, 2015).



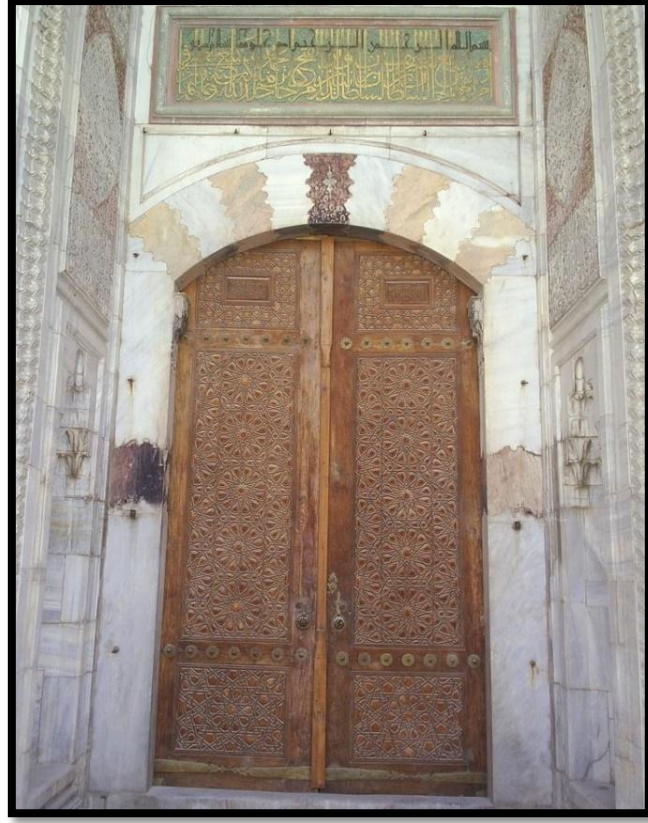
Şekil 2.53. Üç Şerefeli Cami kubbe yapısı.

Cami avlusunun üç farklı yönden giren kapıları bulunmaktadır. Bunlardan en gösterişlisi olan batı kapısı Şekil 2.54’te verilmiştir. Eğimli arazi nedeniyle yol kotundan camiye ulaşmak için mermer kaplama bir merdiven kullanılmaktadır. Güney yönündeki kapı için de merdiven kullanılmıştır (Akçıl Harmankaya, 2012).



Şekil 2.54. Üç Şerefeli Cami avlusunun batı kapısı.

Selimiye'nin yapısı, Eski Cami'nin yazısı Üç Şerefeli'nin kapısı denerek şehrin içinde efsaneleşmiş olan bu caminin toplamda 4 kapısı bulunmaktadır. Bir kapı batı tarafındaki Hükümet Caddesi' ne açılırken Şekil 2.55'te görülen taçkapı ve yanlarındaki 2 kapı avluya açılmaktadır. Kapılarıyla ün salmış caminin taçkapısındaki dualar, işlemeler ve motifler caminin kapılarıyla ün salmasına en büyük nedendir. Şekil 2.56'da belirtilmiş olan ve taç kapı üzerinde kullanılan mukarnaslarla da estetik bir görüntü oluşturulmuştur.



Şekil 2.55. Üç Şerefeli Cami'nin taçkapısı.



Şekil 2.56. Üç Şerefeli Cami'nin taçkapısı üzerindeki mukarnas işlemler.

Cami mimarisinde ilk defa dört minareli olarak inşa edilen Üç Şerefeli Camii, minarelerinin sayıları, şerefeleri ve konumları bakımından kendinden sonra gelen camilere örnek olmuştur. Revaklı avlusunun dört köşesine yerleştirilen minareleri, birbirinden farklı yükseklikte ve süsleme özelliklerine sahiptir. Üzerlerindeki renkli taş süslemelerinden dolayı da farklı isimlerle adlandırılmaktadırlar (Akçıl Harmankaya,

2016). Caminin batı cephesindeki minare yapıya ismini veren “üç şerefeli minare”, yapının kuzey batı köşesindeki minare “burmalı minare”, kuzeydoğu köşesindeki minare “çubuklu minare”, doğu cephesindeki minarede “baklavalı” ya da “iki şerefeli minare” olarak halk ağzında isimlendirilmiştir (Sayan, 2018) (Şekil 2.57). Üç Şerefeli minare külah ve alem dahil 76 m’lik yüksekliğiyle dönemine kadar yapılmış minarelerin içindeki en büyüğü olarak bilinmektedir. Selimiye Cami yapılıncaya bu özelliğini yitirmiştir. Osmanlı mimarisinde ilk defa örneğine rastlanan ve her şerefeye ayrı merdivenlerle çıkılma durumu bu caminin efsaneleşmesinin en büyük nedenlerindendir (Usal, 2006).



Şekil 2.57. Üç Şerefeli Cami minareleri.

Günümüzde burmalı minarenin kaidesinde yol seviyesinde bir kitabe görülmektedir. Kitabeden, mevcut bir çeşmenin 1861 yılında Şakir Ağa tarafından yenilendiği anlaşılmaktadır. Zaman içerisinde yükselen yol kötü nedeniyle çeşmenin ayna taşı, musluk ve teknesinin yolun altında kalarak ortadan kalktığı tahmin edilmektedir (Akçıl Harmankaya, 2016).

1752 yılında Edirne’de gerçekleşen büyük deprem sonucunda şehrin genli gibi Üç Şerefeli Cami’de hasar görmüş, minarelerinin bir kısmı yıkılmış deprem sonrası 1763’te tadilat yapılmıştır. Zaman içerisinde birkaç kez daha restore edilen caminin son onarımı 1991 yılında başlamış ve 2019 yılında bitirilmiştir (Uysal, 2020).

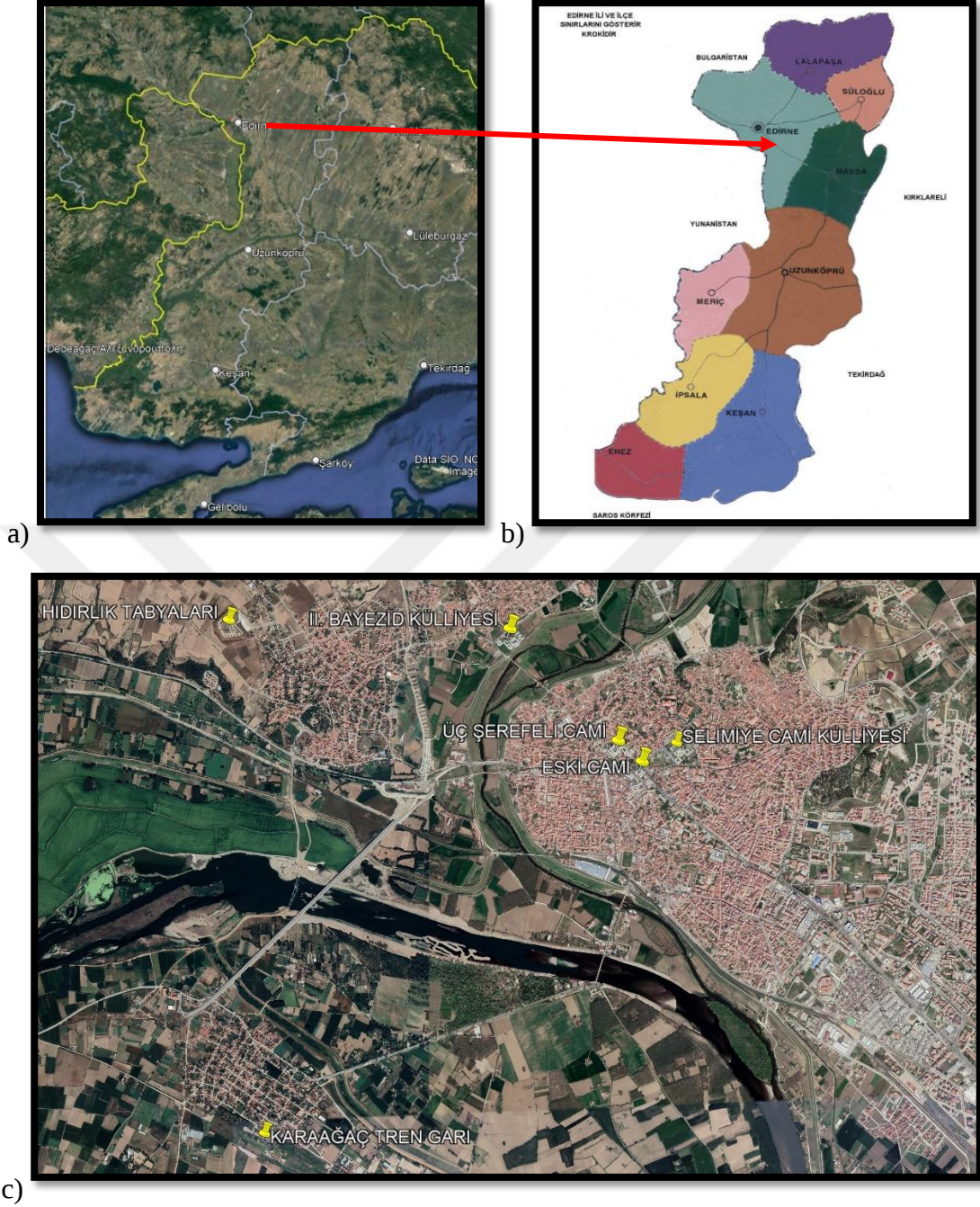
2.2. YÖNTEM

2.2.1. Çalışma Alanı

Araştırma alanı olarak belirlenen Edirne ili, Türkiye'nin en eski ve en köklü şehirlerinden biridir. Yüzyıllar boyunca birçok uygarlığın uğrak noktası olan Edirne, sahip olduğu bu tarihi değerlerle birçok toplum için olan önemini günümüzde de yerli ve yabancı turist potansiyeliyle ortaya koymaktadır. Edirne'nin Türkiye'nin sınır şehri olması, Yunanistan ve Bulgaristan ile olan kara sınırıyla ülkemizin Avrupa'ya açılan kapısı konumunda olması turizm potansiyelinin yanında ticari potansiyelini de yükseltmektedir. Bu yönleriyle Edirne ilinde örnek alanlar belirlenirken ticari ve turizm potansiyelinin yüksek olması ve bilinirliklerinin fazlalığı nedeniyle “Sultan II. Bayezid Külliyesi ve Sağlık Müzesi, Eski Cami ve Bedesten, Hıdırlık Tabyaları, Tarihi Karaağaç Tren Garı, Selimiye Cami Külliyesi, Üç Şerefeli Cami” bu çalışma için tercih edilen tarihi mekanlar olmuştur.

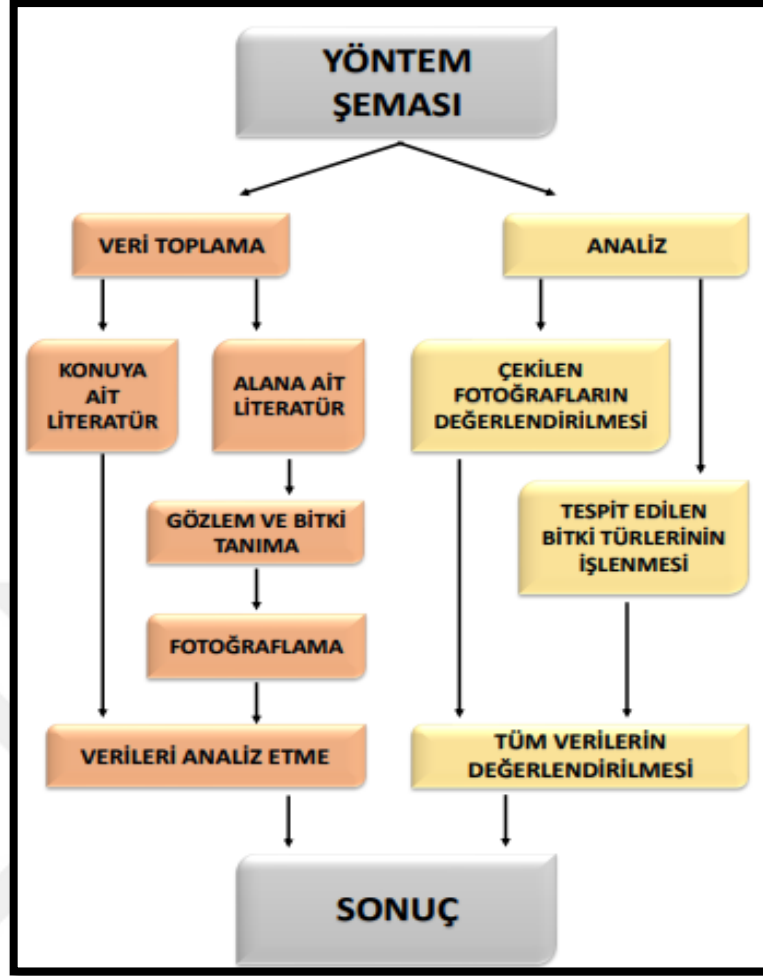


Harita 2.10. Türkiye haritasında Edirne'nin konumu (Google Earth, 2021).



Harita 2.11. Çalışma alanı a) Edirne şehir haritası uydu görüntüsü (Google Earth, 2021)
 b) Edirne ilçe sınırları haritası (Anonim, 2019) c) Edirne Merkez ilçedeki çalışma alanları (Google Earth, 2021).

Proje konusuna istinaden araştırmanın temel amacını, tarihe tanıklık etmiş mekanlar ve çevrelerinde yer alan farklı mekânsal özelliklere sahip bitkilerin konumsal (CBS) ve peyzaj estetiğine etkileri oluşturmaktadır. Bu bağlamda çalışma arazi ve büro çalışmaları olmak üzere iki temel başlıkta ele alınmıştır ve yöntem şeması Şekil 2.58’de verilmiştir.



Şekil 2.58. Yöntem Şeması.

2.2.2. Arazi Çalışmaları

Tez için belirlenen örnek alanlardan elde edilen veriler arazi çalışmaları başlığında değerlendirilmiştir.

2.2.2.1. Örnek Alanlardaki Odunsu Bitki Taksonlarının Tespiti

Çalışma alanındaki örnekleme alanları el tipi GPS (Küresel Konum Belirleme) ile belirlendikten sonra, her alanda bulunan odunsu bitki taksonları arazi içerisinde tespit edilmiştir. Arazi faaliyetleri sırasında tanımlanamayan taksonların tespiti Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Bitki Materyali ve Yetiştirme Tekniği Laboratuvarı'nda teşhis edilmiştir. Yerinde tanınan taksonlar cins, tür, kültür formu ve varyete düzeyinde belirlenmiş, tanımlanamayan taksonlar laboratuvarında aynı düzeyde teşhis edilmiştir.

2.2.2.2. Örnek Alanlardaki Odunsu Bitki Taksonlarının Konumsal Özelliklerinin Belirlenmesi

Çalışma alanlarında tespit edilen odunsu taksonların CBS ortamında konumsal analizlerinin belirlenebilmesi için noktasal ve konumsal durumlarının arazide tespit edilmesi gerekmektedir. Bu nedenler özellikle ağaç ve ağaççık katmanındaki taksonlar (doğruluk payının en uygun olacağı bitki katmanı) tek tek el tipi GPS ile konumlandırılmıştır. Çalı ve yer örtücü katmanındaki bitkiler harita üzerine işlenmeden sadece cins, tür, kültür formu ve varyete tespiti yapılarak kayıt altına alınmıştır.

2.2.3. Büro Çalışmaları

Tez çalışmasının arazi çalışmalarında elde edilen veriler birtakım analizlere tabi tutulmuştur. Bu analizler büro çalışmaları başlığında ele alınmıştır.

2.2.3.1. Örnek Alanlarda Belirlenen Odunsu Taksonlara Ait Konumsal Analizlerin Yapılması

Bu projenin hazırlanmasında izlenmiş olan yol;

- Teze konu olan Edirne Merkez ilçede yer alan “Sultan II. Bayezid Külliyesi, Eski Cami ve Bedesten, Hıdırlık Tabyaları, Karaağaç Eski Tren Garı, Selimiye Cami Külliyesi, Üç Şerefeli Cami” tarihi mekanları ve çevrelerinde yapılacak alan çalışmaları, alanın sınır noktalarından ve önemli mimari alanlardan GPS ile koordinat alımı,
- Koordinatı alınan tarihi mekan çevrelerindeki ağaç-ağaççıkların noktasal ve verisel olarak ArcGIS 9.3 tabanında işlenmesi,
- Alandaki çalı, yer örtücü ve sarılıcı-tırmanıcıların verisel olarak işlenmesi,
- İşlenen veriler için Open Attribute Table ve Microsoft Access Database veri tabanına Türkçe ve Latince isimlerinin girilmesi, Türkçe ve Latince familyalarının girilmesi, doğal egzotik olmaları gibi verilerin girilmesi
- Literatür incelemesi

şeklindedir.

2.2.3.2. Veri Tabanının Oluşturulması ve Yoğunluk Analizi

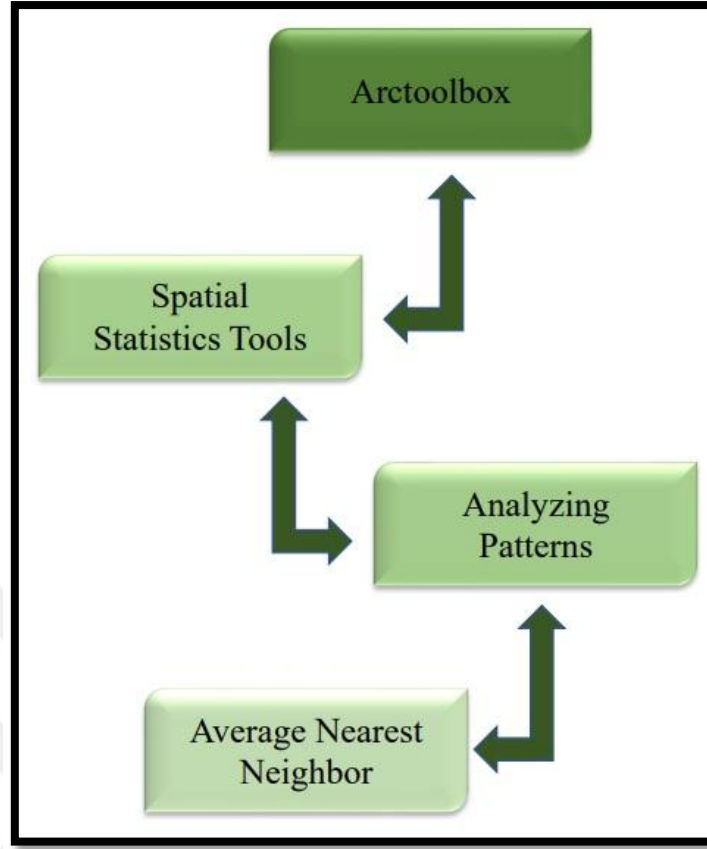
Örnek alanlardan elde edilen grafik ve öz nitelik veriler, Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS Laboratuvarı’nda ArcGIS 9.3 paket programında oluşturulan veri

tabanında gerçekleştirilmiştir. Arazi çalışmalarından elde edilen veri tabanları kurulmuş bitkilere ait konum bilgileri (koordinatlar, alansal veriler) CBS ortamına aktarılmıştır. Veri tabanına;

- Bitkilerin Latince adı
- Bitkilerin Türkçe adı
- Bitkilerin Latince familyası
- Bitkilerin Türkçe familyası
- Doğal veya egzotik olma durumları

işlenmiştir. CBS ortamında alan sınırı ve yapı sınırları polygon veri olarak işlenirken, odunsu tabaka verileri nokta katmanı olarak işlenmiştir. Daha sonra sırası ile;

- İlk olarak ağaç- ağaççık nokta katmanlarının, Open Attribute Table (öz nitelik tablosu) veri tabanına gerekli bilgileri girilmiştir.
- ArcGIS 9.3 paket programında, ArcMAP üzerinden konumları girilmiş noktasal verilere, sırasıyla ArcToolbox- Spatial Statistics Tools- Analyzing Patterns- Average Nearest Neighbor tool kullanılarak ortalama en yakın komşu mesafeleri belirlenmiş yani bitkiler arası anlamlı mesafelerin hesaplanması yapılmıştır.
- Bu analize göre, bitkiler arası anlamlı mesafeler hesaplanırken rastgele bir dağılım için üç farklı sonuca ulaşılmaktadır. Bunlar:
 1. Bitkiler arası anlamlı mesafeler ortalamadan az ise analiz edilen bitki dağılımı kümelenmiş,
 2. Bitkiler arası anlamlı mesafeler ortalamayla aynı ise analiz edilen bitki dağılımı rastgele dağınık,
 3. Bitkiler arası anlamlı mesafeler ortalamadan fazla ise analiz edilen bitki dağılımı dağınık olarak değerlendirilmiştir (Eroğlu vd., 2020).



Şekil 2.59. Yoğunluk analizi (Average Nearest Neighbor) iş akış şeması.

- Ortalama en yakın komşu oranı gözlenen ortalama mesafenin beklenen ortalama mesafeye bölünmesiyle hesaplanır.

Ortalama en yakın komşu oranı 2.1’deki denklem ile hesaplanmaktadır.

$$ANN = \frac{\bar{D}_O}{\bar{D}_E} \quad (2.1)$$

Bitkiler arasındaki gözlemlenen anlamlı mesafelerin hesaplanmasında 2.2’deki denklem kullanılmaktadır.

$$\bar{D}_O = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n} \quad (2.2)$$

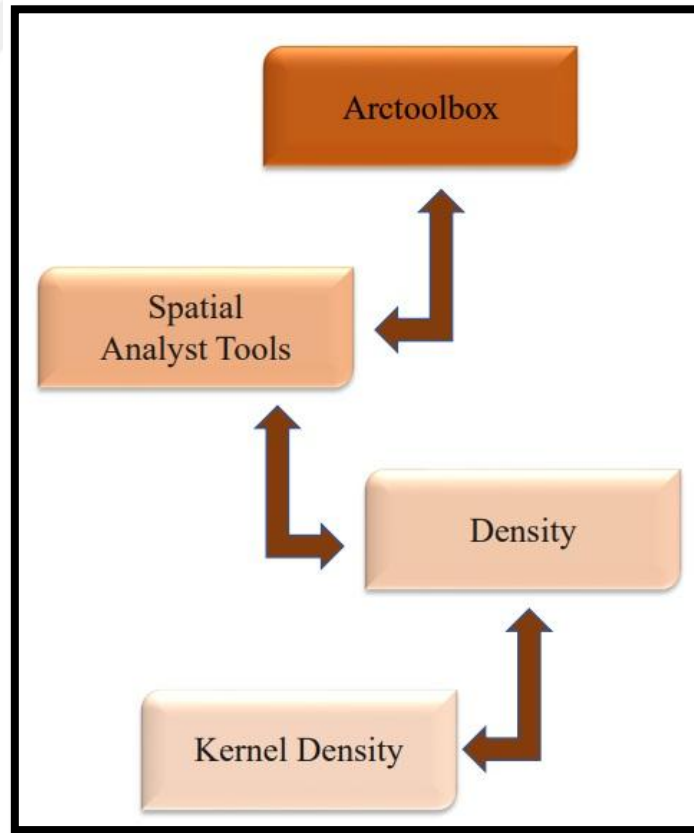
Rastgele bir dağılımda bitkiler arasındaki gözlemlenmesi beklenen anlamlı mesafeler 2.3’teki denklem ile hesaplanmaktadır.

$$\bar{D}_E = \frac{0.5}{\sqrt{n/A}} \quad (2.3)$$

Bu formüllerdeki toplam bitki sayısı n ile, tüm bireylerin kapsadığı en küçük alan A ile ifade edilmektedir.

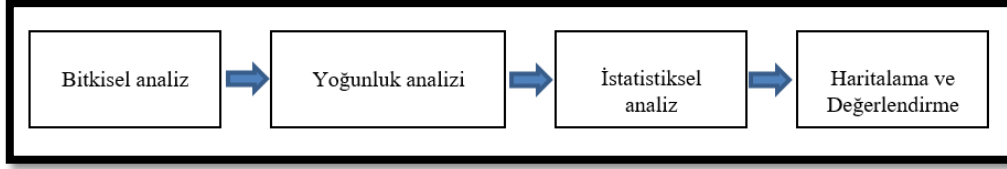
- Bitkiler arası anlamlı mesafeler hesaplandıktan sonra, Şekil 2.60'daki iş akış şemasında olduğu gibi çalışma alanındaki odunsu bitki taksonları ArcToolbox-Spatial Analyst Tools- Density- Kernel Density komutu ile çekirdek yoğunluğu analizi uygulanmıştır. Kernel Density analizi çekirdek yoğunluğunun alandaki rastgele bir değişkenin olası yoğunluk fonksiyonunun tahmin edilmesinde kullanılan parametrik olmayan bir yöntemdir. Kernel Density analizine göre:

1. Çekirdek yoğunluğunun birim sayılarının arttığı bölgelerde modelde daha koyu lekelerle gösterilmiştir.
2. Çekirdek yoğunluğunun birim sayılarının azaldığı bölgelerde ise daha açık lekelerle ifade edilmektedir.



Şekil 2.60. Yoğunluk analizi (Kernel Density) iş akışı şeması.

- Tüm bu işlemlerin sonucunda her bir örnek alana ait yoğunluk katmanları oluşturulacak ve tüm bu haritalar son olarak birleştirilerek tek bir veri katmanına dönüştürülecektir.



Şekil 2.61. Yoğunluk analizi aşamaları.

2.2.3.3. Örnek Alanlarda Belirlenen Odunsu Taksonların Çeşitlilik Analizlerinin Yapılması

Çalışma alanlarında bulunan odunsu taksonların çeşitlilik analizleri yapılırken, bitki taksonlarının tanınma işlemi yapıldıktan sonra her bitkinin yapısal özelliğini karakterize etmek için sayısal hale dönüştürülen istatistik verileri kullanılmıştır. Elde edilen veriler Alfa (α) ve Beta (β) çeşitlilik analizleri için 2 farklı şekilde değerlendirilmiştir.

Işık ve Uğurlu (2011)'e göre alfa çeşitlilik analizi bir kommunité veya habitat içerisindeki tür çeşitliliğidir. Genellikle tür sayısı ile ifade edilir (küçük alanlardaki yerel çeşitlilik).

Beta çeşitlilik ise iki ya da daha fazla alan veya ekosistemin tür zenginliğine bağlı olarak tür çeşitliliğindeki farklılıkları ölçen, varlık-yokluk veya bolluk indeksleri yardımıyla tür benzerliklerini karşılaştıran çeşitliliiktir. Analizler yapılırken BİÇEB (Biyolojik Çeşitlilik Bileşen Hesaplama Yazılımı) hesaplama yazılımı kullanılmıştır.

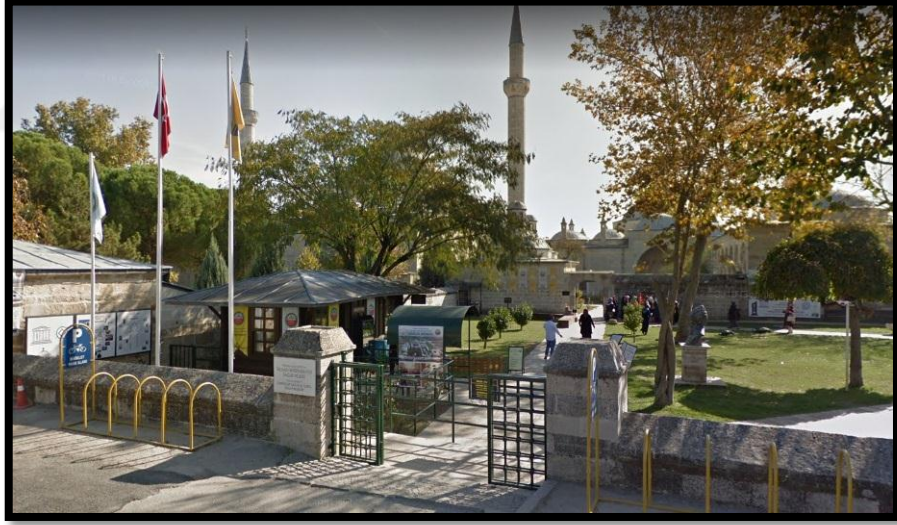
- Belirlenen 6 örnek alanda tespit edilen 73 odunsu takson sayısallaştırılmıştır
- Alfa (α) çeşitlilik analizi için her bir alan için Shannon, Simpsons, Margelef, Berger-Parker, Brilouin, Evennes indisleri kullanılmıştır.
- Kullanılan indisler grafiklendirilmiş ve örnek alanlar arasında karşılaştırma yapılmış ve yorumlanmıştır.
- Beta çeşitlilik analizi için ise sayısallaştırılan veriler 6 örnek alandaki tür çeşitliliğindeki farklılıkların tespit edilmesi için kullanılmıştır.
- Beta çeşitlilik analizlerinde Whittaker's β_w , Cody's β_c , Wilson ve Schmida's β_T , Routledge, Harrison, Harrison 2, Mourelle indisleri kullanılmıştır.
- Elde edilen veriler çizelge ve grafiklerde belirtilmiş analiz ve yorumlamaları yapılmıştır.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

3.1. ARAŞTIRMAYA KONU OLAN TARİHİ MEKANLARIN YAPISAL VE BİTKİSEL AÇIDAN DEĞERLENDİRLİMESİ

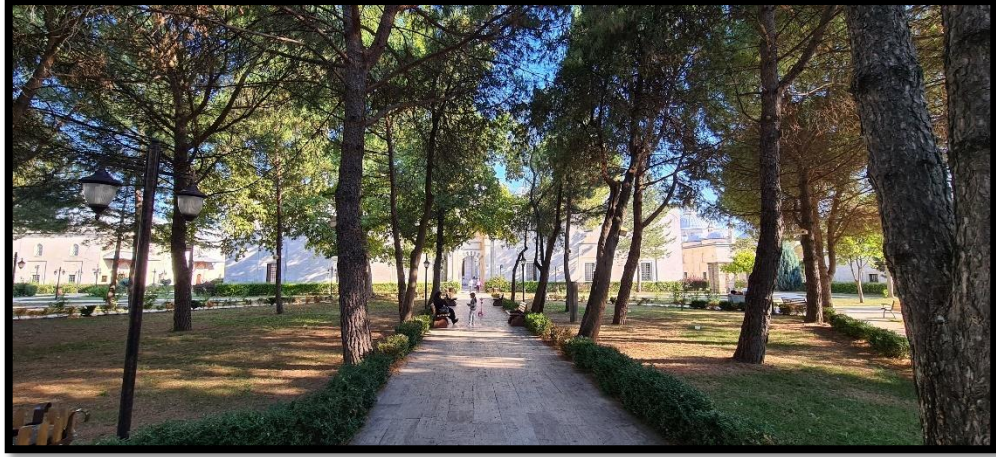
3.1.1. Sultan II. Bayezid Külliyesi'nin Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi

Sultan II. Bayezid Külliyesi Tunca Nehri kenarında şehir merkezinin biraz dışında kalmış bir alandır. Külliye'nin bir parçası olan Şifahane kısmı üniversiteye devredilip sağlık müzesi olunca caminin olduğu alan ve sağlık müzesinin olduğu alan ayrılmıştır. Sağlık Müzesi'nin girişi ücretlidir. Bu nedenle camiye geçişi sağlayan aradaki kısma turnike konulmuştur. Camiden müzeye geçmek istenildiğinde ise Şekil 3.1 'de görülen dış kapıların kullanılması gerekmektedir.



Şekil 3.1. Sultan II. Bayezid Külliyesi Sağlık Müzesi girişi.

Sultan II. Bayezid Külliyesi'nin bahçesi 3 ana bölümden oluşmaktadır. En büyük bahçe Şekil 3.2'deki caminin dış avlusunu oluşturan bahçedir. Bu bahçeden camiye, tabhanelere (misafirhane), imarethaneye (mutfak) ve kervansaraya ulaşılabilir. İkinci bahçe Şekil 3.3'teki tıp medresesi ve şifahanenin önünde bulunan bahçedir. Bu bahçeden tıp medreselerinin olduğu bölüme ve şifahane kısmına geçilebilir. Tıp medresesinin iç avlusu sert zeminken, şifahanenin iç avlusu yeşil alandır. Üçüncü bahçeyse 3.4'teki şifahane ile caminin arkasında kalmış odunsu ve otsu bitkileri olmayan bir bahçedir.



Şekil 3.2. Üç Şerefeli Cami bahçesi: Cami dış avlusu.



Şekil 3.3. Üç Şerefeli Cami bahçesi: Sağlık Müzesi dış avlusu.



Şekil 3.4. Üç Şerefeli Cami bahçesi: Cami ve Sağlık Müzesi arası.

K lliyyede bulunan aēaēların bazıları tarihe tanıklık etmiş anıt aēaēlarken bazılarıysa yakın tarihte dikilmiş aēaēlardır. Caminin dış avlusunda bulunan *Platanus orientalis* L.- Doēu  ınarı'nın üzerinde anıt aēaē olduēuna dair bir ibare olmasa da Dalgıç ve Yaltırık (1999)'ın tespitlerine göre tarihi çınarın günümüzde 203 yaşında olduēu tahmin edilmektedir.



şekil 3.5. Sultan II. Bayezid Külliyesi dış avlusu ve anıt aēaē nitelikli *Platanus orientalis* L.- Doēu  ınarı.

Caminin dış avlusunda oturma birimi olarak piknik masaları ve banklar kullanılmıştır. Alanı ziyaret eden kişiler için dinlenme mekanlarının olması diēer çalışma alanlarıyla kıyaslanınca olumlu bir y nd r. Bitkilerin genel bakım durumları iyi olsa da bazı noktaların atıl bırakılması külliye'nin genel estetiēi açısından da olumsuz bir durumdur.



şekil 3.6. Sultan II. Bayezid Külliyesi dış avlusu.

Dış avluya sonradan yapılan çalışmalarda dikilen bitki taksonları genellikle ibrelî taksonlardır. Şekil 3.7’de de görüldüğü gibi bazı noktalarda çok sık bir şekilde dikilen *Pinus sp.*- Çam taksonlarının cami bahçesi için bu kadar fazla kullanılması küçük orman görüntüsü oluşturmuştur. Turistik açıdan sık ziyaret edilen tarihi alanlarda yapısal alanı ön plana çıkarmak için hem ekolojik hem de estetik açıdan göze hitap eden bitkilerin kullanılması önemlidir.



Şekil 3.7. Cami bahçesinden bitkisel uygulama örneği: Çam ağaçları.

Sağlık Müzesi’nin içinde kalan yeşil alan miktarı azdır. Bu nedenle alanda çok fazla bitki çeşitliliği yoktur. Şifahane ile tıp medresesinin önünde kalan yeşil alanda genelde ağaç- ağaççıklar bulunurken, Şekil 3.8’deki şifahanenin ortasında kalan yeşil parçada genellikle çalı grubundan bitkiler kullanılmıştır.

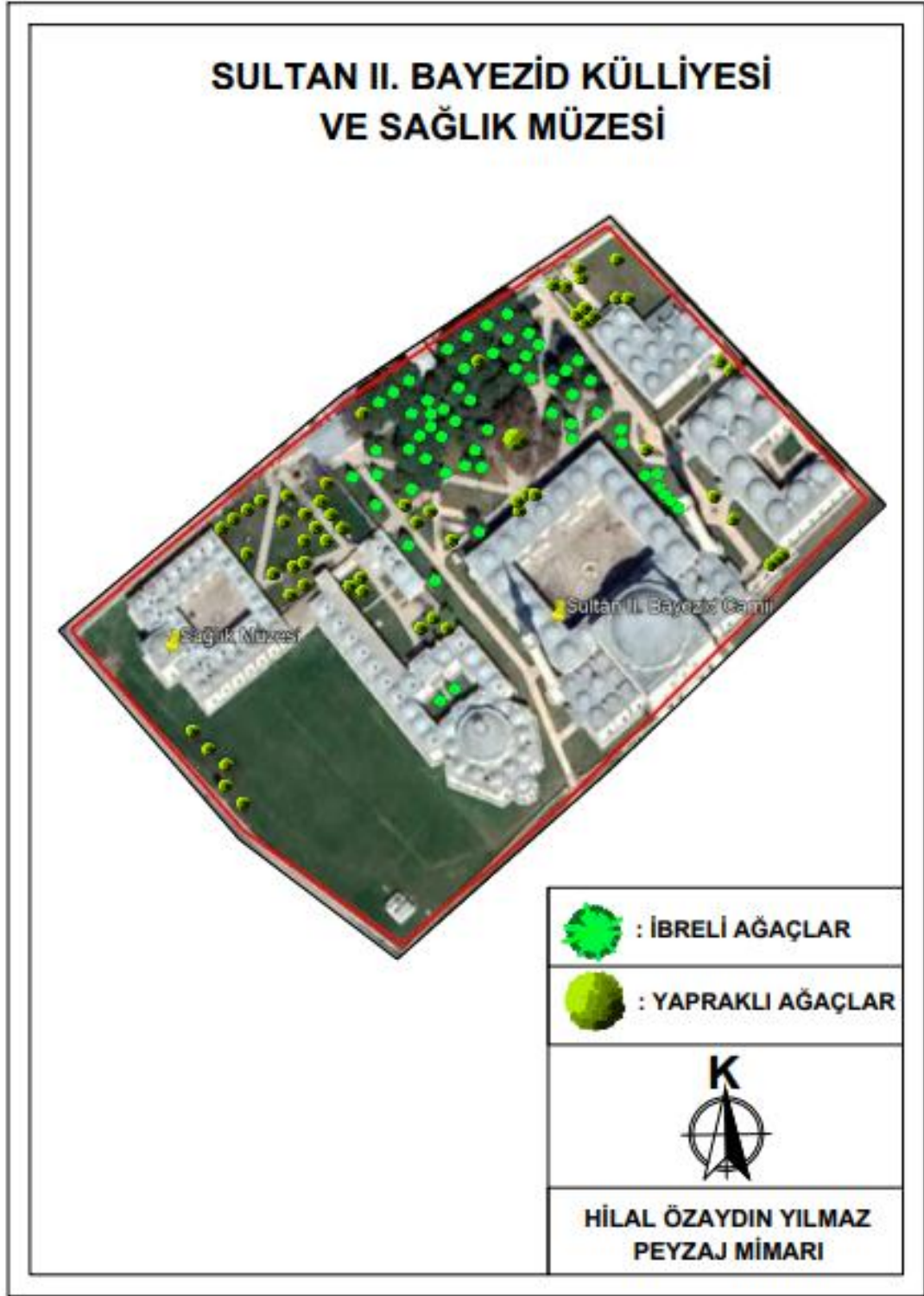


Şekil 3.8. Sağlık Müzesi şifahane iç avlusu.



Şekil 3.9. Sağlık Müzesi tıp medresesi iç avlusu.

Sultan II. Bayezid Külliyesi'nin çevresinde sahip olduğu flora ile ön plana çıkması için yapılan çalışmada alana ait odunsu tabaka Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) veri tabanına yapraklı, ibreli ve anıt ağaç bitki katmanları olarak işlenmiştir. Tespit edilen bitki taksonları CBS ortamında uydu görüntüleri üzerine işlenmiş ve Harita 3.1 elde edilmiştir.



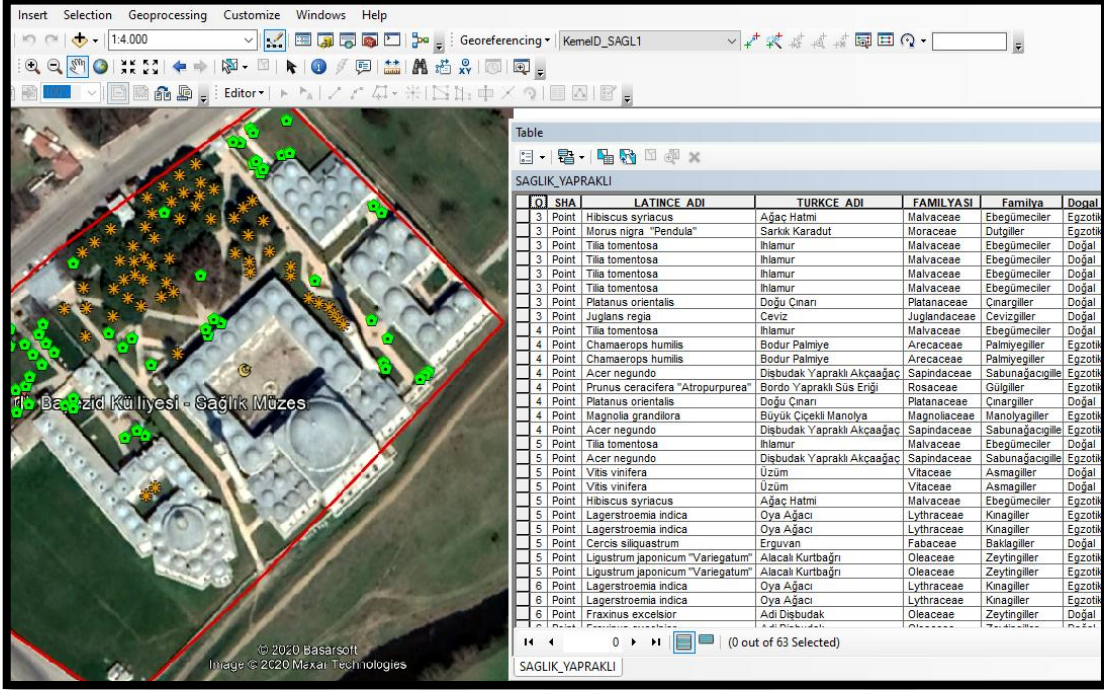
Harita 3.1. Sultan II. Bayezid Külliyesi odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).

Sultan II. Bayezid Külliyesi ve çevresinde mevcutta bulunan ağaçlar, ağaççıklar, çalılar, yer örtücüler ve sarılıcı-tırmanıcılar Çizelge 3.1’de gösterilmiştir.

Çizelge 3.1. Sultan II. Bayezid Külliyesi bitki listesi.

SULTAN II. BAYEZİD KÜLLİYESİ VE SAĞLIK MÜZESİ		
MEVCUT DURUM		
	AĞAÇLAR VE AĞAÇÇIKLAR	<i>Acer negundo</i> L.- Dişbudak Yapraklı Akçaağaç, <i>Ailanthus altissimus</i> (Mill.) Swingle- Kokarağaç, <i>Albizia julibrissin</i> Durazz-Gülibrişim, <i>Biota orientalis</i> (L.) Endl.- Doğu Mazısı, <i>Cedrus libani</i> A.Rich.- Lübnan Sediri, <i>Cercis siliquastrum</i> L.- Erguvan, <i>Chamaerops humilis</i> L.- Bodur Palmiye, <i>Cupressocyparis x leylandii</i> (Dallim. & A.B. Jacks.) Dallim- Leylandi, <i>Cupressus arizonica</i> "Glauc" Greene- Mavi Arizona Servisi, <i>Ficus carica</i> L.- İncir, <i>Fraxinus excelsior</i> L.- Adi Dişbudak, <i>Hibiscus syriacus</i> L.- Ağaç Hatmi, <i>Juglans regia</i> L.- Ceviz, <i>Ligustrum japonicum</i> Buch.Ham.- Kurtbağrı, <i>Magnolia grandiflora</i> L.- Büyük Çiçekli Manolya, <i>Morus nigra</i> "Pendula" L.- Karadut, <i>Lagerstroemia indica</i> L.- Oya Ağacı, <i>Ligustrum japonica</i>- Kurtbağrı, <i>Pinus brutia</i> Ten.- Kızılçam. <i>Pinus nigra</i> Aiton- Karaçam, <i>Pinus sylvestris</i> L.- Sarıçam, <i>Pinus pinea</i> L.- Fıstık Çamı <i>Platanus orientalis</i> L.- Doğu Çınarı, <i>Prunus cerasifera</i> "Atropurpurea" Rehd.- Süs Eriği, <i>Thuja occidentalis</i> L.- Batı Mazısı, <i>Tilia tomentosa</i> Moench- İhlamur
	ÇALILAR	<i>Berberis thunbergii</i> "Atropurpurea" DC.- Bordo Yapraklı Kadın Tuzluğu, <i>Biota orientalis</i> (L.) Endl.- Doğu Mazısı, <i>Buxus sempervirens</i> L.- Top Şimşir, <i>Cotoneaster franchetti</i>- Dağ Muşmulası, <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.- Ortanca, <i>Juniperus horizontalis</i> "Glauc"- Mavi Yayılıcı Ardıç, <i>Pittosporum tobira</i> W.T.Aiton- Yıldız Çalı, <i>Rosa sp.</i>- Gül, <i>Weigela florida</i> (Bunge) A.DC.- Vangelya, <i>Yucca filamentosa</i> L.- Avize Çiçeği
	YERÖRTÜCÜ	Çim karışımı
	SARILICI-TIRMANICI	<i>Hedera helix</i> "Alba Marginata"- Beyaz Kenarlı Orman Sarmaşığı, <i>Vitis vinifera</i> L.- Üzüm

CBS ortamında bitkiler yapraklı ve ibrelili taksonlar olarak haritalandırılmış, her bir bitki katmanına bitkilerin Latince adları, Türkçe adları, Latince familyaları, Türkçe familyaları ve doğal/ egzotik olma durumları işlenmiştir (Şekil 3.10).



SHA	LATINCE ADI	TURKCE ADI	FAMILYASI	Familiya	Doğal
3 Point	Hibiscus syriacus	Ağaç Hatmi	Malvaceae	Ebegümeciler	Egzotik
3 Point	Morus nigra "Pendula"	Sarık Karadut	Moraceae	Dutgiller	Egzotik
3 Point	Tilia tomentosa	İhlamur	Malvaceae	Ebegümeciler	Doğal
3 Point	Tilia tomentosa	İhlamur	Malvaceae	Ebegümeciler	Doğal
3 Point	Tilia tomentosa	İhlamur	Malvaceae	Ebegümeciler	Doğal
3 Point	Tilia tomentosa	İhlamur	Malvaceae	Ebegümeciler	Doğal
3 Point	Platanus orientalis	Doğu Cınarı	Platanaceae	Cınargiller	Doğal
3 Point	Juglans regia	Ceviz	Juglandaceae	Cevizgiller	Doğal
4 Point	Tilia tomentosa	İhlamur	Malvaceae	Ebegümeciler	Doğal
4 Point	Chamaerops humilis	Bodur Palmiye	Arecaceae	Palmiyegiller	Egzotik
4 Point	Chamaerops humilis	Bodur Palmiye	Arecaceae	Palmiyegiller	Egzotik
4 Point	Acer negundo	Disbudak Yapraklı Akcağaç	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Egzotik
4 Point	Prunus cerasifera "Atropurpurea"	Bordo Yapraklı Sus Eriği	Rosaceae	Gülgiller	Egzotik
4 Point	Platanus orientalis	Doğu Cınarı	Platanaceae	Cınargiller	Doğal
4 Point	Magnolia grandiflora	Büyük Çiçekli Manolya	Magnolaceae	Manolyagiller	Egzotik
4 Point	Acer negundo	Disbudak Yapraklı Akcağaç	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Egzotik
5 Point	Tilia tomentosa	İhlamur	Malvaceae	Ebegümeciler	Doğal
5 Point	Acer negundo	Disbudak Yapraklı Akcağaç	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Egzotik
5 Point	Vitis vinifera	Üzüm	Vitaceae	Asmagiller	Doğal
5 Point	Vitis vinifera	Üzüm	Vitaceae	Asmagiller	Doğal
5 Point	Hibiscus syriacus	Ağaç Hatmi	Malvaceae	Ebegümeciler	Egzotik
5 Point	Lagerstroemia indica	Oya Ağacı	Lythraceae	Kınagiller	Egzotik
5 Point	Lagerstroemia indica	Oya Ağacı	Lythraceae	Kınagiller	Egzotik
5 Point	Cercis siliquastrum	Erguvan	Fabaceae	Baklagiller	Doğal
5 Point	Ligustrum japonicum "Variegatum"	Alacalı Kurtbağın	Oleaceae	Zeytingiller	Egzotik
5 Point	Ligustrum japonicum "Variegatum"	Alacalı Kurtbağın	Oleaceae	Zeytingiller	Egzotik
6 Point	Lagerstroemia indica	Oya Ağacı	Lythraceae	Kınagiller	Egzotik
6 Point	Lagerstroemia indica	Oya Ağacı	Lythraceae	Kınagiller	Egzotik
6 Point	Fraxinus excelsior	Adi Disbudak	Oleaceae	Zeytingiller	Doğal

Şekil 3.10. Sultan II. Bayezid Külliyesi'nin bahçesinde bulunan bazı bitkilerin öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı).

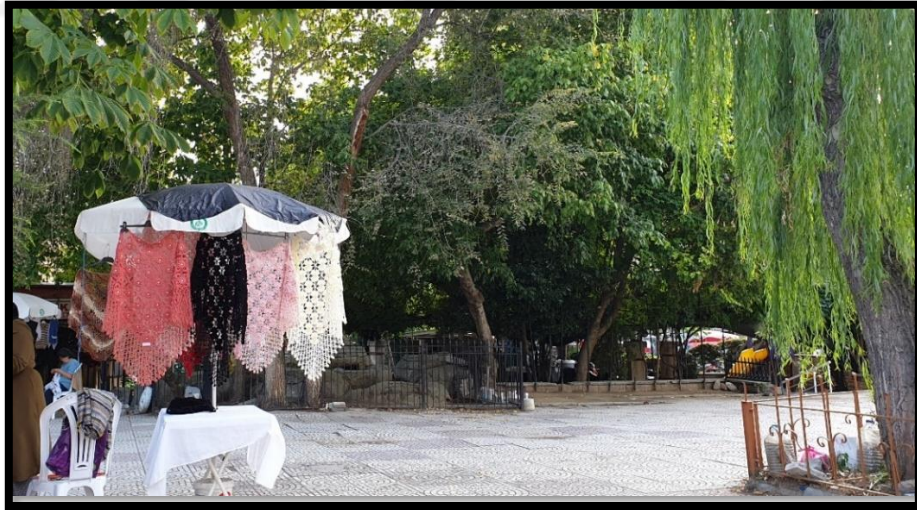
3.1.2. Eski Cami ve Bedesten Çarşısı'nın Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi

Eski Cami ve Bedesten Çarşısı'nın çevresi Edirne'nin yoğun kullanım alanları içerisinde yer almaktadır. Her gün binlerce insanın uğrak yeri olan meydan ve çevresi ticari işletmeler ile çevrilidir. Cami çevresi için özel bir bitkilendirme çalışması özenli yapılmamıştır. Alan çevresindeki bitkilerin büyük bir bölümü sonradan dikilmiş bitkilerdir. Klasik Osmanlı bahçelerinde olan her anıtı temsil eden bir ağaç dikme kültürü bu alanda görülmemektedir. Şekil 3.11'de görülen söğütler boy ve yapısıyla görkemli dursa da anıt ağaç nitelikleri yoktur. Nitekim Asan (2014)'a göre, "Bir ağacı anıt yapan özelliklerin başında fiziksel boyutlar gelmektedir. Çap ve boy gibi fiziksel özellikler anıt ağaç tespiti yapmakta en etkin özelliklerden biridir. Ancak, bu iki ölçüt, yani çap ve boy bir ağacı anıtlıştırmak için yeterli değildir. Çünkü anıt ağaçların kuşaklar arasında bağ kurabilecek uzunlukta doğal ömre sahip olması da zorunludur. Bu nedenle kavak, söğüt, kızılbaş gibi ağaçlar ne denli hacimli ve görkemli olursa olsunlar anıt sayılamazlar".



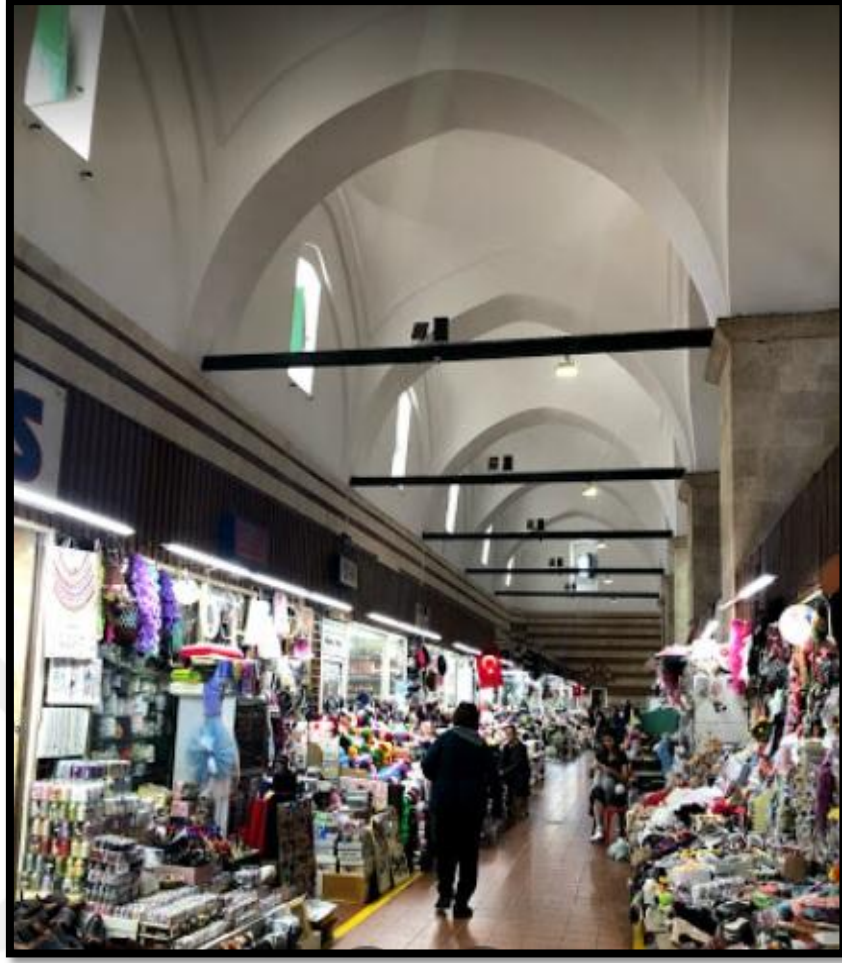
Şekil 3.11. Eski Cami ve Bedesten arasındaki *Salix babylonica* L. (Salkım Söğüt) ağaçları.

Bedesten Çarşısı ve Eski Cami arasında kalan yeşil alanda el emeği satış birimleri bulunmaktadır. Şekil 3.12’de de görüldüğü üzere alanda bulunan satış birimlerinin gelişigüzel bir şekilde dağılması ve estetik bir görüntü oluşturmaması dikkat çekmektedir. İnsanlar tarafından dinlenme noktası olarak aktif kullanılan alanda yeterli oturma biriminin bulunmaması alanı daha işlevsiz hale getirmiştir.



Şekil 3.12. Eski Cami ve Bedesten arasındaki alanda el emeği satış birimleri.

Eski Cami’ye gereken önem verilse bile Eski Cami’ye gelir getirmesi amacıyla yapılan Bedesten Çarşısı Şekil 3.13’te de görüldüğü üzere bugün yün ipliklerin ve tuhafiyeler malzemelerinin satıldığı basit bir mekana dönüşmüştür. Tarihi bedestenin içinin uygun şekilde değerlendirilmemesi ve tarihi değerine gösterilmeyen saygı, alanların çevre tasarımlarına da aynı şekilde yansımıştır.



Şekil 3.13. Edirne Bedesteni iç görünüşü.

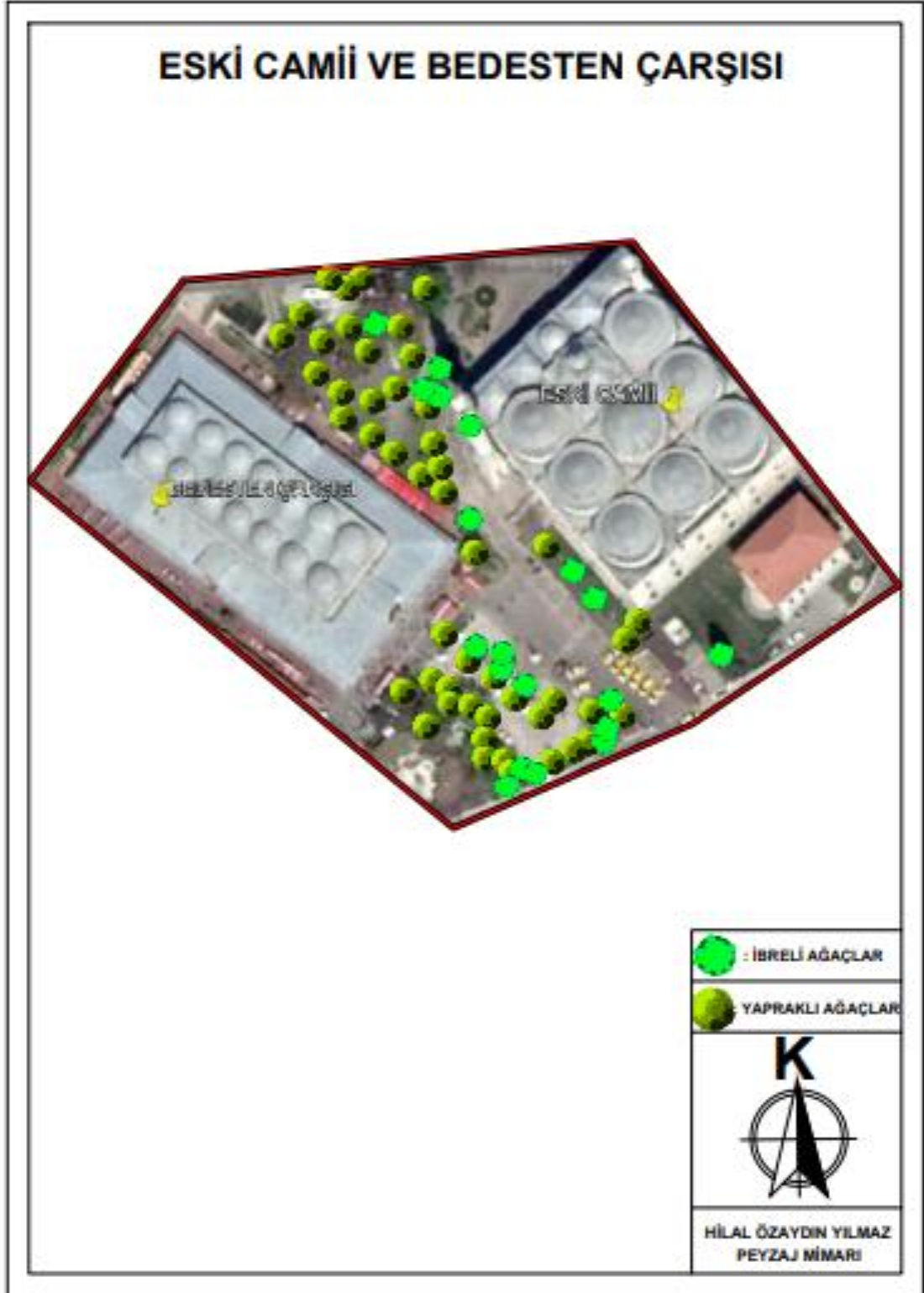
Bitkilendirme yapılırken hiçbir estetik veya fonksiyonellik düşünülmemiştir. Tür çeşitliliği konusunda da alan büyüklüğüne oranla çeşitlilik yetersiz kalmıştır. Alanın bakım ve onarım konusunda da büyük eksiklikleri vardır. Şekil 3.14’te görülen ve cami önüne yapılan süs havuzunun onarımının uzun süredir yapılmamış olması alan inceleme sırasında fark edilmiş ve gerekli yerlere onarım talebi yapılmasına rağmen hiçbir değişiklik olmamıştır. Havuzdan taşan su etrafa dağılarak kötü bir görüntü oluşturmaktadır.



Şekil 3.14. Eski Cami önündeki süs havuzundan çevreye akan sular.

Eski Cami ve Bedesten çevresindeki incelemeler sırasında alanın hem yapısal peyzaj hem de bitkisel peyzaj yönünden zayıf olduğu gözlemlenmiştir.

Eski Cami ve Bedesten Çarşısı etrafındaki yeşil alana ait odunsu tabaka Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) veri tabanına yapraklı ve ibreli bitki katmanı olarak işlenmiştir. CBS ortamında oluşturulan harita, uydu görüntüleri üzerine işlenerek görselleştirmeler hazırlanmış ve Harita 3.2’de gösterilmiştir.



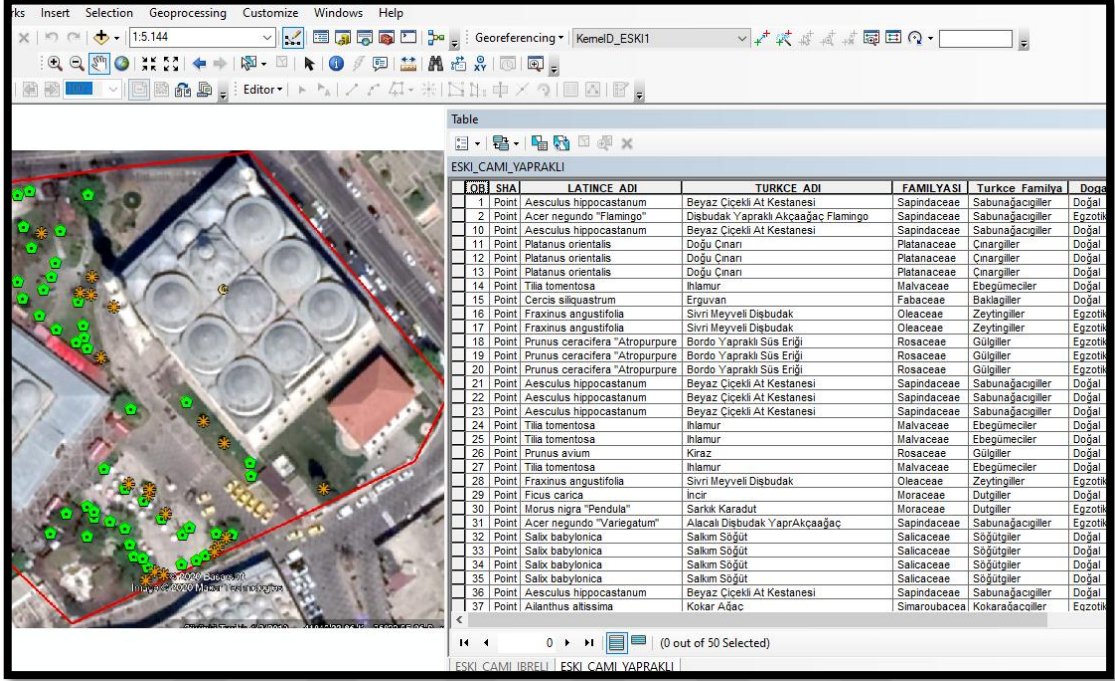
Harita 3.2. Eski Cami ve Bedesten Çarşısı odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).

Eski Cami ve Bedesten Çarşısı çevresinde mevcutta bulunan ağaçlar, ağaççıklar, çalılar, yer örtücüler ve sarılıcı-tırmanıcılar Çizelge 3.2’de gösterilmiştir.

Çizelge 3.2. Eski Cami ve Bedesten Çarşısı bitki listesi.

ESKİ CAMİ VE BEDESTEN ÇARŞISI		
MEVCUT DURUM		
	AĞAÇLAR VE AĞAÇÇIKLAR	<i>Acer negundo</i> 'Flamingo' Geerinck- Pembe Dişbudak Yapraklı Akçaağaç, <i>Acer negundo</i> 'Variegatum'- Alacalı Dişbudak Yapraklı Akçaağaç, <i>Aesculus hippocastanum</i> L.- Beyaz Çiçekli At Kestanesi, <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle- Kokarağaç, <i>Biota orientalis</i> (L.) Endl.- Doğu Mazısı, <i>Cedrus libani</i> A.Rich.- Lübnan Sediri, <i>Cercis siliquastrum</i> L.- Erguvan, <i>Cupressus arizonica</i> 'Glaucua'- Mavi Arizona Servisi, <i>Cupressus sempervirens</i> L.- Mezarlık Servisi, <i>Ficus carica</i> L.- İncir, <i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl.- Sivri Meyveli Dişbudak, <i>Lagerstroemia indica</i> L.- Oya Ağacı, <i>Laurus nobilis</i> 'Pyramidalis' L.- Piramit Defne, <i>Morus nigra</i> 'Pendula' L.- Sarkık Karadut, <i>Photinia</i> × <i>fraseri</i> Dress- Alev Ağacı, <i>Platanus orientalis</i> L.- Çınar, <i>Prunus avium</i> L.- Kiraz, <i>Prunus cerasifera</i> "Atropurpurea" Rehd.- Süs Eriği, <i>Salix babylonica</i> L.- Salkım Söğüt, <i>Taxus baccata</i> L.- Adi Porsuk, <i>Taxus baccata</i> 'Pyramidalis' L.- Piramit Porsuk, <i>Thuja occidentalis</i> L.- Batı Mazısı, <i>Tilia tomentosa</i> Moench- Ihlamur
TESPİT EDİLEN BİTKİ TAKSONLARI	ÇALILAR	<i>Biota orientalis</i> (L.) Endl.- Doğu Mazısı, <i>Laurus nobilis</i> L.- Defne, <i>Photinia</i> × <i>fraseri</i> 'Little Red Robin'- Bodur Alev, <i>Rosa</i> sp.- Gül
	YERÖRTÜCÜ	Çim karışımı, <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L' Her- Sakız Sardunya, <i>Tagetes erecta</i> L.- Kadife Çiçeği
	SARILICI- TIRMANICI	<i>Campsis radicans</i> (L.) Seem- Acem Borusu <i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch- Amerikan Sarmaşığı, <i>Wisteria sinensis</i> (Sims) DC.- Mor Salkım

CBS ortamında bitkiler yapraklı ve ibreli taksonlar olarak haritalandırılmış, Şekil 3.15'te de belirtildiği üzere her bir bitki katmanına bitkilerin Latince adları, Türkçe adları, Latince familyaları, Türkçe familyaları ve doğal/ egzotik olma durumları işlenmiştir.



OR	SHA	LATINCE ADI	TURKCE ADI	FAMILYASI	Turkce Familya	Doğal
1	Point	Aesculus hippocastanum	Beyaz Çiçekli At Kestanesi	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Doğal
2	Point	Acer negundo "Flamingo"	Dişbudak Yapraklı Akcağaç Flamingo	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Egzotik
10	Point	Aesculus hippocastanum	Beyaz Çiçekli At Kestanesi	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Doğal
11	Point	Platanus orientalis	Doğu Cınarı	Platanaceae	Cınarıgiller	Doğal
12	Point	Platanus orientalis	Doğu Cınarı	Platanaceae	Cınarıgiller	Doğal
13	Point	Platanus orientalis	Doğu Cınarı	Platanaceae	Cınarıgiller	Doğal
14	Point	Tilia tomentosa	İhlamur	Malvaceae	Ebegümeciler	Doğal
15	Point	Cercis siliquastrum	Erguvan	Fabaceae	Baklagiller	Doğal
16	Point	Fraxinus angustifolia	Sivri Meyveli Dişbudak	Oleaceae	Zeytingiller	Egzotik
17	Point	Fraxinus angustifolia	Sivri Meyveli Dişbudak	Oleaceae	Zeytingiller	Egzotik
18	Point	Prunus ceracifera "Atropurpure"	Bordo Yapraklı Süs Eriği	Rosaceae	Gülğiller	Egzotik
19	Point	Prunus ceracifera "Atropurpure"	Bordo Yapraklı Süs Eriği	Rosaceae	Gülğiller	Egzotik
20	Point	Prunus ceracifera "Atropurpure"	Bordo Yapraklı Süs Eriği	Rosaceae	Gülğiller	Egzotik
21	Point	Aesculus hippocastanum	Beyaz Çiçekli At Kestanesi	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Doğal
22	Point	Aesculus hippocastanum	Beyaz Çiçekli At Kestanesi	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Doğal
23	Point	Aesculus hippocastanum	Beyaz Çiçekli At Kestanesi	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Doğal
24	Point	Tilia tomentosa	İhlamur	Malvaceae	Ebegümeciler	Doğal
25	Point	Tilia tomentosa	İhlamur	Malvaceae	Ebegümeciler	Doğal
26	Point	Prunus avium	Kiraz	Rosaceae	Gülğiller	Doğal
27	Point	Tilia tomentosa	İhlamur	Malvaceae	Ebegümeciler	Doğal
28	Point	Fraxinus angustifolia	Sivri Meyveli Dişbudak	Oleaceae	Zeytingiller	Egzotik
29	Point	Ficus carica	İncir	Moraceae	Dutliler	Doğal
30	Point	Morus nigra "Pendula"	Sarıkk Karadut	Moraceae	Dutliler	Egzotik
31	Point	Acer negundo "Variegatum"	Alacalı Dişbudak YaprAkcağaç	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Egzotik
32	Point	Salix babylonica	Salıkm Söğüt	Salicaceae	Söğütgiller	Doğal
33	Point	Salix babylonica	Salıkm Söğüt	Salicaceae	Söğütgiller	Doğal
34	Point	Salix babylonica	Salıkm Söğüt	Salicaceae	Söğütgiller	Doğal
35	Point	Salix babylonica	Salıkm Söğüt	Salicaceae	Söğütgiller	Doğal
36	Point	Aesculus hippocastanum	Beyaz Çiçekli At Kestanesi	Sapindaceae	Sabunağacıgiller	Doğal
37	Point	Ailanthus altissima	Kokar Ağaç	Simaroubaceae	Kokarağacıgiller	Egzotik

Şekil 3.15. Eski Cami ve Bedesten Çarşısı çevresinde bulunan bitkilerin öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboatuvarı).

3.1.3. Hıdırlık Tabyaları'nın Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi

Hıdırlık Tabyaları'nın alan çalışmasındaki değerlendirmelerde alanın gerek iç mimarisi gerek yapı mimarisi yönünden restore edilmeden önceki haline göre çok radikal bir değişim gösterdiği gözlemlenmiştir. Çevre halkından edinilen bilgilere göre alan restore edilmeden önce sokak hayvanlarının sığınağı olarak kullanılırken günümüzde hem kapalı hem de açık hava müzesi olarak kullanılabilecek bir durumdadır. Açılışı daha yapılmadığı için özel izinle girilen alanda yapısal yönden her şey kusursuz görünürken bitkisel yönden değerlendirildiğinde alan peyzajının çok yetersiz olduğu gözlemlenmiştir.



Şekil 3.16. Hıdırlık Tabyaları çevresi.

Sanki fidanlıkta artık olarak kalmış bitkilerin değerlendirilme sahası gibi kullanılan alanda bulunan bitkilerde sağlıklı durumdadır. Alandaki mevcut bitkilendirmenin çok hatalı olması alanın en büyük eksiği olarak tespit edilmiştir. Bitki tür çeşitliliği yok denecek kadar azken, alandaki otoparkın bitkilendirmesi için *Morus alba* L. (Ak Dut) kullanılması yanlış bir bitkilendirme örneğidir.

Açılışı yapılmamış olan alanın içerisindeki birçok noktanın vurgulanması için hem ekolojik yönden hem de görsel estetik yönünden zengin bitkilerin ve yapısal peyzaj elemanlarının kullanılması gerekmektedir. Bitkilendirme yapılırken alanın tarihteki askeri konumu düşünülerek çok renkli olmayan ama alanın görsel kalitesini arttıracak bodur bitkilerin kullanılması hem yapı mimarisinin önüne geçmeyecektir hem de ekolojik işlevi ve görsel estetiğiyle alanı daha cazip kılacaktır.



Şekil 3.17. Hıdırlık Tabyaları'nın genel durumu ve Edirne şehir manzarası.

Hıdırlık Tabyaları'nın etrafındaki yeşil alana ait odunsu tabaka Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) veri tabanına yapraklı ve ibrelî bitki katmanı olarak işlenmiştir. CBS ortamında oluşturulan harita, uydu görüntüleri üzerine işlenerek görselleştirmeler hazırlanmış ve Harita 3.3'te gösterilmiştir.



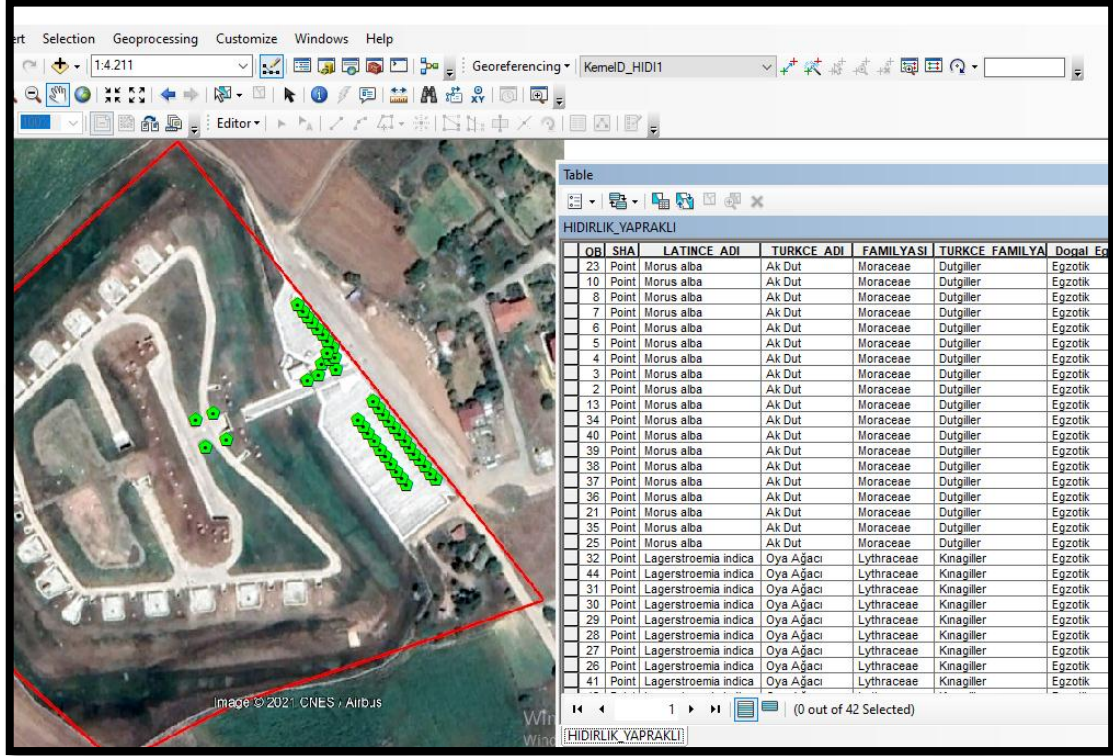
Harita 3.3. Hıdırlık Tabyaları odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).

Hıdırlık Tabyaları'nın mevcut durumuna ait görseller ve çevresinde bulunan ağaçlar, ağaççıklar, çalılar, yer örtücüler ve sarılıcı-tırmanıcılar Çizelge 3.3'te verilmiştir.

Çizelge 3.3. Hıdırlık Tabyaları bitki listesi.

HIDIRLIK TABYALARI		
MEVCUT DURUM		
	AĞAÇLAR VE AĞAÇCIKLAR	<i>Morus alba</i> L.- Ak Dut, <i>Lagerstroemia indica</i> L.- Oya Ağacı
	ÇALILAR	<i>Rosa sp.</i> - Gül
	YERÖRTÜCÜ	Çim karışımı
	SARILICI- TIRMANICI	Alanda sarılıcı- tırmanıcı bitki kullanılmamıştır.

CBS ortamında bitkiler yapraklı ve ibreli taksonlar olarak haritalandırılmış, her bir bitki katmanına bitkilerin Latince adları, Türkçe adları, Latince familyaları, Türkçe familyaları ve doğal/ egzotik olma durumları işlenmiştir (Şekil 3.3).



Şekil 3.18. Hıdırlık Tabyaları çevresinde bulunan bitkilerin öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı).

3.1.4. Karaağaç Eski Tren Garı'nın Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi

Karaağaç Eski Tren Garı çalışma alanları içerisinde en çok veriye ulaşılan alan olmuştur. Alanın şu andaki kullanımı Trakya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'ne aittir. Üniversite kullanımında olan alanın bakımlarının üniversite tarafından yapılıyor olması alanı diğer çalışma alanlarına oranla daha bakımlı ve düzenli hale getirmiştir. Arazi açısından çok büyük olan alanda, çalışma alanı olarak Lozan Anıtı'nın önündeki meydan ve tarihi gar binasının arasında kalan alanlar seçilmiştir. Çalışma alanı içerisinde Lozan Anıtı, Lozan Meydanı, şerbet evi, derslik olarak kullanılan tarihi gar binası, akademisyen odalarının olduğu bina, Lozan Müzesi, sanat atölyeleri, mescid ve temsili olarak alanda bulunan kara tren bulunmaktadır. Geniş bir kullanım alanı olan yerleşkenin bu kısımları floristik çeşitlilik yönünden çok daha zengindir. Alanda 150 yaşın üzerinde 4 anıt ağaç vardır. Bunlardan üçü *Platanus orientalis* L.- Doğu Çınarı biri de *Fraxinus angustifolia*

Vahl.- Sivri Meyveli Dişbudak'tır. Farklı bitki taksonlarının olması alanı fauna açısından da cazip hale getirmiştir. Ama bakım konusunda bazı eksikliklerin olduğu da göz ardı edilemez. Şekil 3.19'da gar binasına giden ana aksta kullanılmış bazı çalı gruplarının kurumuş dallarının budanmaması ve güllerin altındaki ot temizliklerinin yapılmaması alanın eksikleri arasında sayılmıştır.



Şekil 3.19. Karaağaç Tren Garı bakımsız kalmış bitki grupları.

Alanda yeni ağaçlandırma sahaları oluşturulmuştur. Fakat tercih edilen türün kültür formu egzotik bir tür (*Picea pungens* Engelm.- Mavi Ladin) olması geniş dikim alanı için uygun olmamıştır. Bu konuda kesin bir kanı olmasa da Ayaşlıgil (2005), bitkilerin kullanımından bahsederken “Doğru bitkilendirmeyle, hem yabani bitkilerin hem de kültür bitkilerinin estetik açıdan güzelliklerini sergilemelerine imkan verilmektedir.” demiştir. Bitkilerin fenolojik yapılarıyla (habitusu, dallanması, çiçeklerinin renk ve kokusu, yaprakların şekli ve renklenmesi ve meyveleri ile kullanım yerleri ön plana çıkarılabilmektedir. Bu durum değerlendirildiğinde ağaçlandırma alanında tercih edilen kültür bitkinin uzun vadede sağlıklı olmayacağı, bunun yerine arazi yapısına ve bitki örtüsüne uygun bir bitkinin seçilmesi daha doğal alanlar oluşturulmasına yardımcı olacaktır.



Şekil 3.20 Karaağaç Tren Garı'nda mavi ladinlerle yapılan ağaçlandırma alanı.

Karaağaç Tren Garı'nın bulunduğu alanın Pazarkule Sınır Kapısı'na çok yakın bir konumda olması ulaşılabilir bir alanda yer alması yerli ve yabancı birçok turist için ziyaret potansiyelini yükseltmektedir. Alandaki en ön plana çıkan nokta kara trenin olduğu alan ve Lozan Anıtı'nın olduğu meydandır. Yılın dört mevsimi sahip olduğu bitki çeşitliliğiyle farklı kompozisyonlar sunan alan bu yönüyle çok daha fazla ön plana çıkmaktadır. Alan yakın dönemde özellikle üniversite öğrencileri için aktif hale getirilmiş birçok etkinlik için çok daha fazla kullanılmaya başlanmıştır.

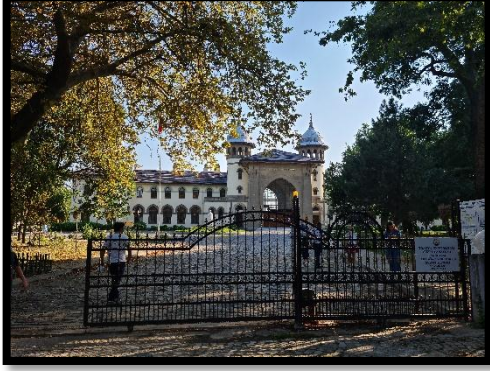
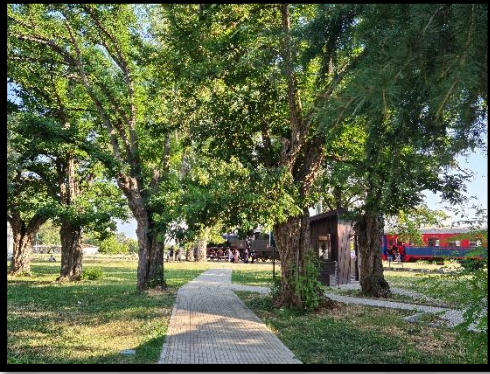
Karaağaç Eski Tren Garı'nı rengiyle, kokusuyla, dokusuyla daha fazla ön plana çıkaran alana ait odunsu tabaka Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) veri tabanına yapraklı ve ibreli bitki katmanı olarak işlenmiştir. Özellikle yapraklı bitki türünün fazla olduğu alanda, tespit edilen bitki taksonları CBS ortamında uydu görüntüleri üzerine işlenmiş ve Harita 3.4 elde edilmiştir.



Harita 3.4. Karaağaç Eski Tren Garı odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).

Karaağaç Eski Tren Garı'nın mevcut durumuna ait görseller ve çevresinde bulunan ağaçlar, anıt ağaçlar, ağaççıklar, çalılar, yer örtücüler ve sarılıcı-tırmanıcılar Çizelge 3.4'te gösterilmiştir.

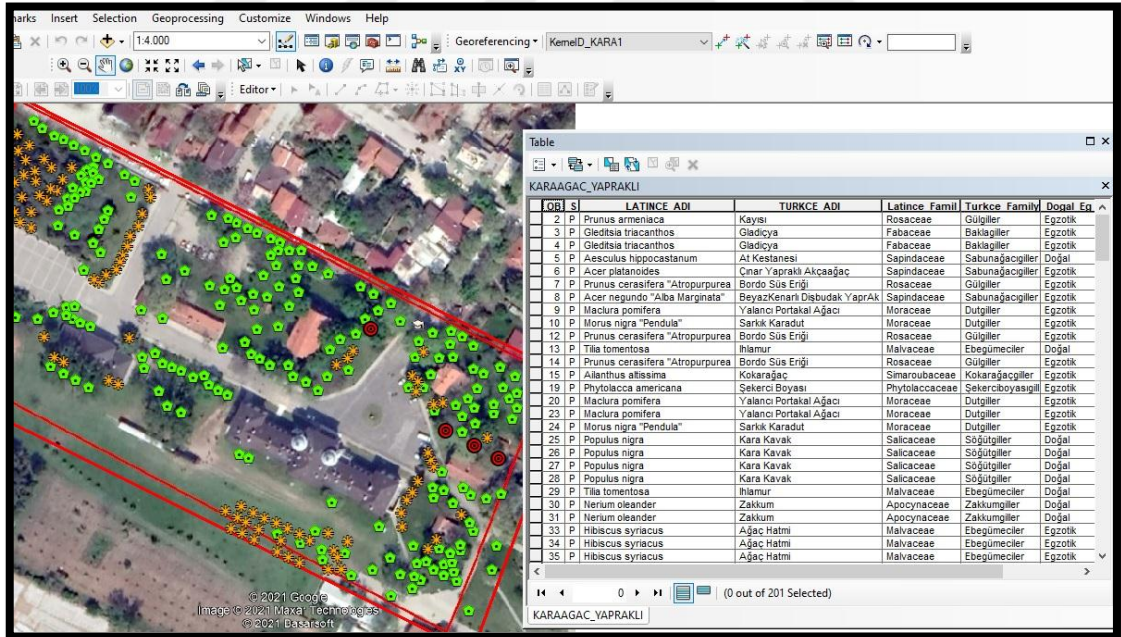
Çizelge 3.4. Karaağaç Eski Tren Garı bitki listesi.

KARAAĞAÇ ESKİ TREN GARI		
MEVCUT DURUM		
		
		
		
TESPİT EDİLEN BİTKİ TAKSONLARI	AĞAÇLAR VE AĞAÇÇIKLAR	<i>Abies</i> sp.- Gökmar, <i>Acer negundo</i> L.- Dişbudak Yapraklı Akçaağaç, <i>Acer negundo</i>- ‘Alba Marginata’, Beyaz Kenarlı Dişbudak Yapraklı Akçaağaç, <i>Acer platanoides</i> L.- Çınar Yapraklı Akçaağaç, <i>Acer pseudoplatanus</i> L.- Dağ Akçaağacı, <i>Aesculus hippocastanum</i> L.- Beyaz Çiçekli At Kestanesi, <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle- Kokarağaç, <i>Biota orientalis</i> (L.) Endl.- Doğu Mazısı, <i>Cedrus deodara</i> ‘Pendula’- Sarkık Himalaya Sediri, <i>Cedrus libani</i> A.Rich.- Lübnan Sediri, <i>Celtis australis</i> L.- Adi Çitlembik, <i>Cupressus sempervirens</i> L.- Mezarlık Servisi, <i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl.- Sivri Meyveli Dişbudak, <i>Fraxinus excelsior</i> L.- Adi Dişbudak, <i>Gleditsia triacanthos</i> L.- Gladiçya, <i>Hibiscus syriacus</i> L.- Ağaç Hatmi, <i>Juglans regia</i> L.- Ceviz, <i>Maclura pomifera</i> (Raf.) C.K.Schneid- Yalancı Portakal Ağacı, <i>Malus domestica</i> Baumg.- Elma, <i>Morus alba</i> L.- Ak Dut, <i>Morus nigra</i> L.- Karadut, <i>Morus nigra</i> ‘Pendula’ L.- Sarkık Karadut, <i>Nerium oleander</i> L.- Zakkum, <i>Phytolacca americana</i> L.- Şekerci Boyası, <i>Picea pungens</i> ‘Glauc’ Engelm- Mavi Ladin, <i>Pinus nigra</i> Aiton- Karaçam, <i>Platanus orientalis</i> L.- Doğu Çınarı, <i>Populus nigra</i> L.- Kara Kavak, <i>Prunus amygdalus</i> Stokes- Badem, <i>Prunus armeniaca</i> L.- Kayısı, <i>Prunus avium</i> L.- Kiraz, <i>Prunus cerasifera</i> ‘Atropurpurea’ Rehd.- Süs Eriği, <i>Prunus domestica</i> L.- Erik, <i>Prunus domestica</i> subsp. <i>syriaca</i> Janch.- Sarı Erik, <i>Pyrus communis</i> L.- Armut, <i>Robinia pseudoacacia</i> L.- Beyaz Çiçekli Akasya, <i>Salix alba</i> L.- Ak Söğüt, <i>Sophora japonica</i> L.- Japon Soforası, <i>Syringa vulgaris</i> L.- Leylak, <i>Tilia tomentosa</i> Moench- Ihlamur,

Çizelge 3.4. (devam) Karaağaç Eski Tren Garı bitki listesi.

TESPİT EDİLEN BİTKİ TAKSONLARI	ANIT AĞAÇLAR	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl.- Sivri Meyveli Dişbudak, <i>Platanus orientalis</i> L.- Doğu Çınarı,
	ÇALILAR	<i>Biota orientalis</i> (L.) Endl.- Doğu Mazısı, <i>Cornus alba</i> ‘Sibirica’ (Lodd. ex Loudon) Geerinck, Ak Kızılılık, <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.- Ortanca, <i>Juniperus horizontalis</i> Moench.- Yayılıcı Ardıç
	YERÖRTÜCÜ	Çim karışımı, <i>Tagetes erecta</i> L.- Kadife Çiçeği,
	SARILICI-TIRMANICI	<i>Hedera helix</i> ‘Alba Marginata’- Beyaz Kenarlı Orman Sarmaşığı, <i>Vitis vinifera</i> L.- Üzüm

CBS ortamında bitkiler yapraklı ve ibrelî taksonlar olarak haritalandırılmış, her bir bitki katmanına bitkilerin Latince adları, Türkçe adları, Latince familyaları, Türkçe familyaları ve doğal / egzotik olma durumları işlenmiştir (Şekil 3.4).



Şekil 3.21. Karaağaç Tren Garı öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı).

3.1.5. Selimiye Külliyesi'nin Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi

Asırlara meydan okumuş olan Selimiye Cami, dünyanın en çok konuşulan mimari yapılarından birisidir. Yerli ve yabancı turist potansiyeli yüksek olan Edirne'de UNESCO

tarafından dünya mirasına dahil edilmiş bu eser, özellikle yapıldığı dönem düşünüldüğünde mimari yönden ön plana çıkmaktadır. Selimiye Cami, büyük kubbesi, ince uzun minareleri, bulunduğu konum ile Edirne'nin sembolü haline gelmiştir. Çalışma alanı olarak belirlenen Selimiye Cami Külliyesi'nin çevresi tarihe tanıklık etmiş birçok ağacı bünyesinde barındırmaktadır. Bunlardan bazı taksonlar (*Lagerstroemia indica* L.- Oya Ağacı vb.) yakın tarihli dikilmiş olsa da, caminin dış avlusundaki 150 yaşın üzerindeki 2 adet *Platanus × acerifolia* (Aiton) Willd - Batı Çınarı, 1 Adet *Platanus orientalis* L.- Doğu Çınarı anıt ağaç olarak işlenmiştir. Şekil 3.22'de verilen ve Dar'ül Hadis Medresesi (Türk İslam Eserleri Müzesi) avlusundaki *Taxus baccata* "Fastigiata" L.- Sütun Porsuk da anıt ağaç olarak işlenmiştir. Dalgıç ve Yaltırık (1999), "Tarihi Selimiye Camisi'nin bahçesinde bulunan anıtsal nitelikteki çınarlar caminin görkemini daha da güçlendirmektedir." diyerek cami dış avlusundaki anıt ağaçlara vurgu yapmıştır.



Şekil 3.22. Selimiye Külliyesi Türk İslam Eserleri Müzesi bahçesindeki Sütun Porsuk (*Taxus baccata* 'Fastigiata' L.).

Çalışma alanının incelemesi yapıldığında alanın birçok noktada eksiklikleri olduğu gözlemlenmiştir. Selimiye Cami dış avlusundaki bitki tür sayısının azlığı, çalı ve yer örtücü grubundan gül harici bitki kullanılmamış olması bitkisel yöndeki en büyük eksikliklerdir. Eroğlu ve Özaydın (2018)'in İstanbul tarihi meydanlarında çalıştığı noktalardan biri olan Sultanahmet Meydanı'nın sahip olduğu floristik çeşitlilik ile görsel bir şölen sunduğu düşünülürse, ziyaretçi potansiyeli yüksek olan Selimiye Cami

bahçesinin de ağaççık, çalı ve yer örtücü bitkilerle kuşanması estetik yönden yapıya pozitif bir etki sağlayacaktır. Şekil 3.23'te arazi çalışmasının yapıldığı 2021 Eylül ayında, cami dış avlusundaki girişleri vurgulamak amacıyla kullanılan oya ağaçlarının etkisini kaybetmesine neden olan insan boyundaki yabancı otlar ve dış avludaki tek çalı türü olan güllerin diplerindeki yabancı otlar alanın bitkisel yönden bakımsız olduğunu göstermektedir. Şekil 3.24'teki cami avlusunda açık bırakılan kablolar insanlar ve hayvanlar için tehlike oluştururken görsel yönden de kötü bir etki oluşturmaktadır.



Şekil 3.23. Selimiye Cami bahçesindeki *Lagerstroemia indica* L.- Oya Ağaçları ve *Rosa meiland*- Meiland Güllerin altını saran yabancı otlar.



Şekil 3.24. Selimiye Cami bahçesindeki açıkta bırakılan elektrik kabloları.

Selimiye Külliyesi'nin kapalı pazarı olan Arasta Çarşısı camiye ziyarete gelen turistlerin en uğrak noktalarından biridir. Selimiye Arastası'nın Yemiş Kapanı kazı alanıyla arasındaki yeşil alan ve Şekil 3.25'teki çay bahçesinin olduğu yeşil alan cami alanıyla birlikte aktif bir şekilde kullanılmaktadır. Alanın yoğun bir şekilde kullanılmasına rağmen kentsel donatı elemanlarının alanda yetersiz olması, olanların da eski olması alanı işlevsiz hale getirmektedir. Bu kısımda odunsu katmanda tür çeşitliliğinin arttığı gözlemlense de çalı ve yer örtücü taksonlar konusunda alan yetersizdir.



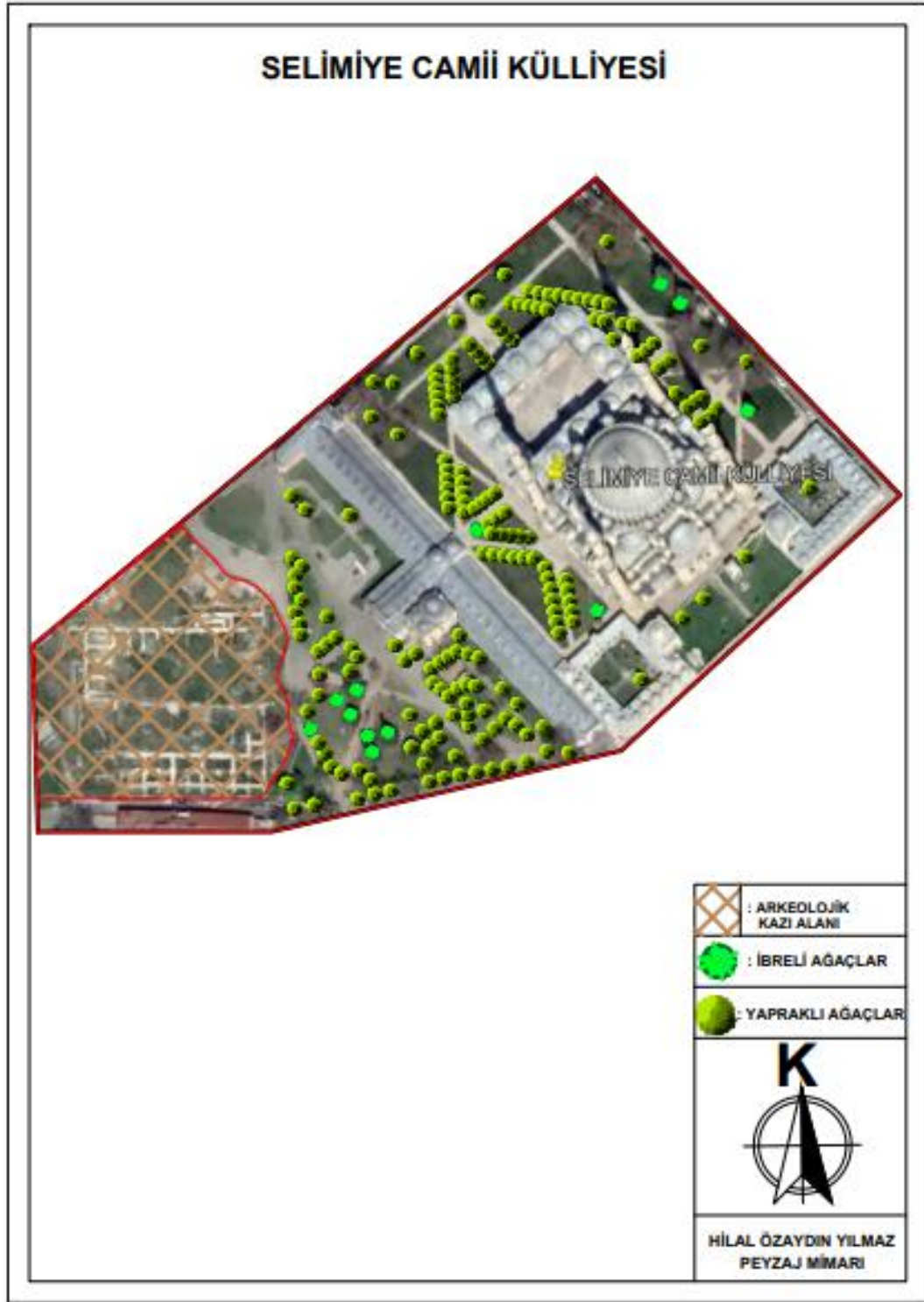
Şekil 3.25. Arasta Çarşısı önündeki çay bahçesinde kullanılan *Elaeagnus angustifolia* L.- İğde ağaçları.

Yemiş Kapanı kazı alanının alt kotunda Eski Cami ile arasında kalan küçük meydanın da aktif şekilde kullanıldığı gözlemlenmiştir. Alanda oturma birimi olmasa da alan sınırlarını oluşturan perde duvarlar oturma alanı olarak kullanılmaktadır. Alanda boylu bitki olmaması alt kottan cami manzarasını kapatmaması açısından doğrudur. Birkaç çalı grubu ve yer örtücülerin olduğu bu alan şehrin girişinde olması, Şekil 3.26'da görünen heykeller ve Edirne yazısıyla görsellik oluşturmaları ile yerli ve yabancı turistlerin cami fotoğrafını çekmek için kullandığı bir platform niteliğindedir.



Şekil 3.26. Selimiye Külliyesi Meydanı'ndan cami manzarası.

Selimiye Cami ile ilgili literatürde çok farklı alanlarda çalışma yapılmış olsa da floristik çeşitlilik veya yoğunluk yönünden bir çalışma yapılmamış olması tez konusunun belirlenmesindeki en önemli noktalardan biri olmuştur. Bu yönüyle değerlendirildiğinde, mimari yönden hayranlık uyandıran Selimiye Cami'sinin çevresinde sahip olduğu flora ile de ön plana çıkması için yapılan çalışmada alana ait odunsu tabaka Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) veri tabanına yapraklı, ibreli ve anıt ağaç bitki katmanı olarak işlenmiştir. Tespit edilen bitki taksonları CBS ortamında uydu görüntüleri üzerine işlenmiş ve Harita 3.5 elde edilmiştir.



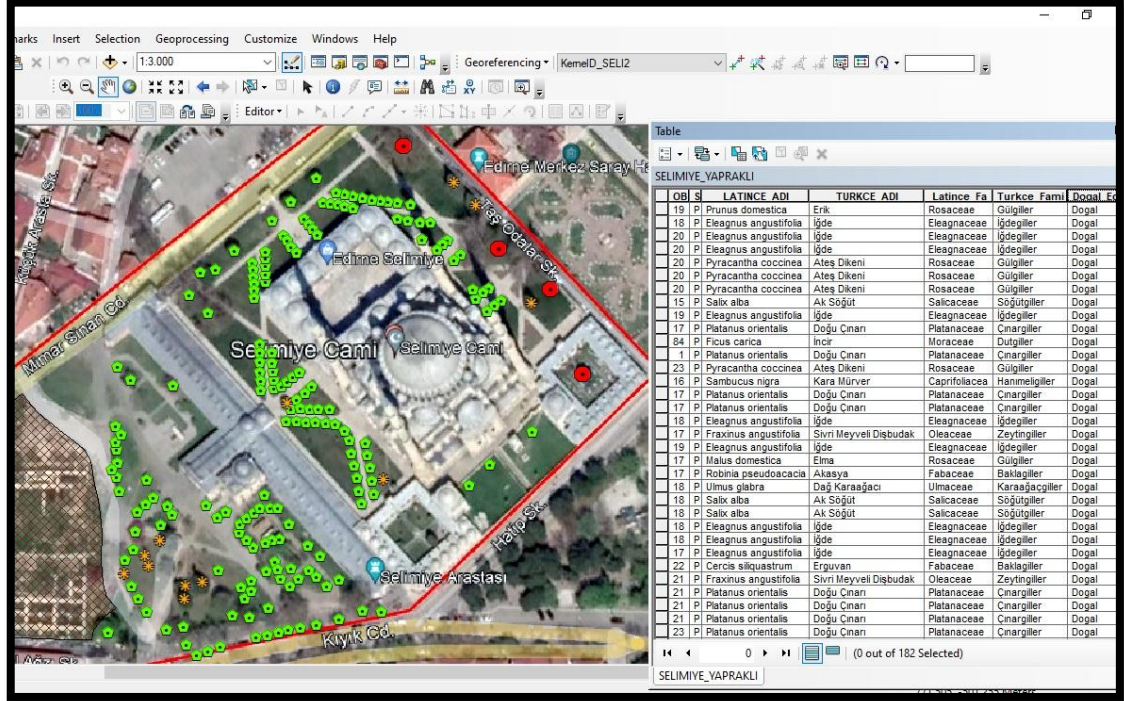
Harita 3.5. Selimiye Külliyesi odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).

Çizelge 3.5’ te Selimiye Külliyesi’nin mevcut durumuna ait görseller ve çevresinde bulunan ağaçlar, anıt ağaçlar, ağaççıklar, çalılar, yer örtücüler ve sarılıcı-tırmanıcı taksonlar gösterilmiş.

Çizelge 3.5. Selimiye Külliyesi bitki listesi.

SELİMİYE CAMİ VE ARASTASI	
MEVCUT DURUM	   
	AĞAÇLAR VE AĞAÇCIKLAR <i>Acer negundo</i> L.- Dişbudak Yapraklı Akçağaç, <i>Aesculus hippocastanum</i> L.- Beyaz Çiçekli At Kestanesi, <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle- Kokarağaç, <i>Cedrus libani</i> A.Rich. - Lübnan Sediri, <i>Cercis siliquastrum</i> L.- Erguvan, <i>Cornus mas</i> L.- Kızılcık, <i>Cupressus arizonica</i> "Glauc"- Mavi Arizona Servisi, <i>Cupressus sempervirens</i> L.- Mezarlık Servisi, <i>Eleagnus angustifolia</i> L.- İğde, <i>Ficus carica</i> L.- İncir, <i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl.- Sivri Meyveli Dişbudak, <i>Hibiscus syriacus</i> L.- Ağaç Hatmi, <i>Lagerstroemia indica</i> L.- Oya Ağacı, <i>Ligustrum japonicum</i> Buch.Ham.- Kurtbağrı, <i>Liriodendron tulipifera</i> L.- Lale Ağacı, <i>Malus domestica</i> Baumg.- Elma, <i>Morus nigra</i> "Pendula" L.- Sarkık Karadut, <i>Platanus orientalis</i> L.- Çınar, <i>Prunus domestica</i> L.- Erik, <i>Pyracantha coccinea</i> M. Roem.- Ateş Diken, <i>Robinia pseudoacacia</i> L.- Beyaz Çiçekli Akasya, <i>Salix alba</i> L.- Ak Söğüt, <i>Sambucus nigra</i> Marshall- Kara Mürver, <i>Ulmus glabra</i> Huds.- Dağ Karağacı, <i>Ulmus minor</i> Mill.- Ova Karağacı
	ANIT AĞAÇLAR <i>Platanus × acerifolia</i> (Aiton) Willd- Batı Çınarı, <i>Platanus orientalis</i> L.- Doğu Çınarı, <i>Taxus baccata</i> "Fastigiata" L.
	ÇALILAR <i>Berberis thunbergii</i> "Atropurpurea" DC.- Bordo Yapraklı Kadın Tuzluğu, <i>Biota orientalis</i> (L.) Endl.- Doğu Mazısı, <i>Buxus sempervirens</i> L.- Şimşir, <i>Chaenomeles japonica</i>- Bahar Dalı, <i>Cornus alba</i> "Sibirica" (Lodd. ex Loudon) Geerinck, Ak Kızılcık, <i>Elaeagnus pungens</i> "Aurea Variegatum"- Sarı Alacalı Süs İğdesi, <i>Nandina domestica</i>- Kutsal Bambu, <i>Pyracantha coccinea</i> "Lalandei"- Ateş Diken, <i>Rosa meiland-Yediveren</i> Gül, <i>Thuja occidentalis</i> L.- Batı Mazısı, <i>Viburnum tinus</i>- Herdemyeşil Kartopu, <i>Yucca filamentosa</i>- Avize Çiçeği
TESPİT EDİLEN BİTKİ TAKSONLARI	YERÖRTÜCÜ <i>Tagetes erecta</i> L.- Kadife Çiçeği
	SARILICI-TIRMANICI <i>Hedera helix</i>- Orman Sarmaşığı, <i>Vitis vinifera</i> L.- Üzüm

ArcGIS 10.1 programında oluşturulan haritaların ibreli, yapraklı ve anıt ağaç katmanlarına bitkilerin Latince adları, Türkçe adları, Latince familyaları, Türkçe familyaları ve doğal / egzotik olma durumları işlenmiş ve Şekil 3.27’de gösterilmiştir.



Şekil 3.27. Selimiye Cami ve Külliyesi öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı).

3.1.6. Üç Şerefeli Cami'nin Yapısal ve Bitkisel Yönden İncelemesi

Üç Şerefeli veya Burmalı Cami Edirne Merkez ilçede dört minareye sahip olan ilk camidir. Osmanlı mimarisinde büyük kubbeli camilerin başlangıcı olan Üç Şerefeli Cami Selimiye'nin yapılmasıyla biraz gölgede kalsa da yerli ve yabancı turistlerin Edirne'deki en uğrak noktalarından biridir. Caminin yanında bulunan Saatli Medrese restore edilmiş ve şu an Fatih Sultan Mehmed Müzesi olarak kullanılmaktadır. Saatli Medrese'nin bitişiğindeki Peykler Medresesi ise kullanılmamaktadır.

Çalışma alanı olarak caminin dış avlusundaki yeşil alan seçilmiştir. Caminin dış avlusunun bir kısmının yola gitmesi nedeniyle dış avlu iki parçaya bölünmüştür. Dış avlunun birinde sadece bitkiler varken (Şekil 3.29), diğer parçada bir çay bahçesi bulunmaktadır (Şekil 3.28). Dış avluda bir çay bahçesinin olması ve alan kullanımının çay bahçesine ait olması hem olumlu hem olumsuz bir durumdur. Durumun olumsuz yönü cami etrafında rekreasyon için hiç alan bulunmamasıdır. Olumlu yönü ise bitki

çeşitliliği üzerine olmuştur. Edirne’de incelenen tüm tarihi alanlar içerisinde en fazla çalı ve yer örtücü grubu bu alandadır. Küçük bir alan olmasına rağmen yeterli sayıda ağaç, ağaççık ve çalı bulunmaktadır. Alandaki peyzaj konusundaki tek olumsuz nokta bitkilerin çay bahçesi tarafında gelişigüzel dikilmiş olmasıdır. Bir estetik kaygı gözetmeksizin dikilen bitkiler iç içe bir kompozisyon oluşturmuştur. Avlunun diğer kısmında kullanılan bitkiler ise bir simetri gözetilerek dikilmiştir.



Şekil 3.28. Üç Şerefeli Cami bahçesindeki çay bahçesinin kullanım alanı.



Şekil 3.29. Üç Şerefeli Cami dış avlusundaki yeşil alan.

Üç Şerefeli Cami’nin sahip olduğu flora ile ilgili yapılan çalışmada alana ait odunsu tabaka Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) veri tabanına yapraklı ve ibrelili bitki katmanı olarak işlenmiştir. Tespit edilen bitki taksonları CBS ortamında uydu görüntüleri üzerine işlenmiştir. Elde edilen veriler Harita 3.6’da gösterilmiştir.



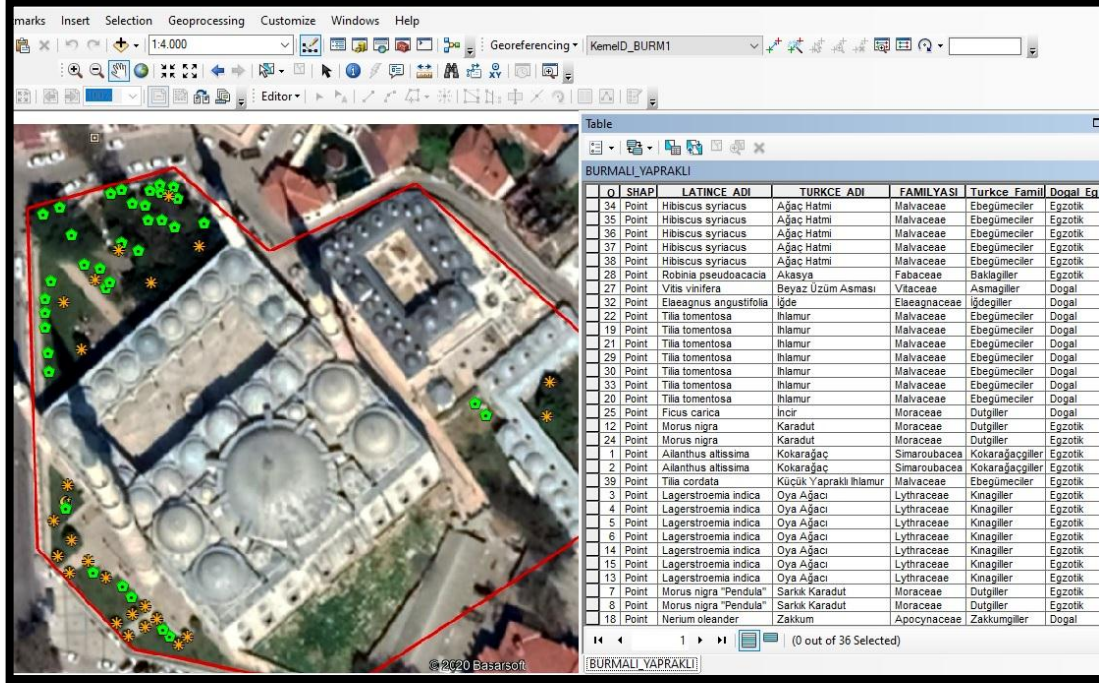
Harita 3.6. Üç Şerefeli (Burmalı) Cami odunsu katman haritası (Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi CBS laboratuvarı).

Çizelge 3.6’ da Üç Şerefeli (Burmalı) Cami’nin mevcut durumuna ait görseller ve çevresinde bulunan ağaçlar, anıt ağaçlar, ağaççıklar, çalılar, yer örtücüler ve sarılıcı-tırmanıcılar gösterilmiş.

Çizelge 3.6. Üç Şerefeli (Burmali) Cami bitki listesi.

ÜÇ ŞEREFELİ (BURMALI) CAMİ		
MEVCUT DURUM		
	AĞAÇLAR VE AĞAÇÇIKLAR	<i>Ailanthus altissimus</i> (Mill.) Swingle- Kokarağaç, <i>Biota orientalis</i> (L.) Endl.- Doğu Mazısı, <i>Cedrus atlantica</i> G.Manetti- Atlas Sediri, <i>Cupressocyparis x leylandii</i> (Dallim. & A.B. Jacks.) Dallim- Leylandi, <i>Cupressus sempervirens</i> L.- Mezarlık Servisi, <i>Eleagnus angustifolia</i> L.- İğde, <i>Ficus carica</i> L.- İncir, <i>Hibiscus syriacus</i> L.- Ağaç Hatmi, <i>Lagerstroemia indica</i> L.- Oya Ağacı, <i>Morus nigra</i> L.- Karadut, <i>Morus nigra</i> "Pendula" L.- Sarkık Karadut, <i>Nerium oleander</i> L.- Zakkum, <i>Robinia pseudoacacia</i> L.- Beyaz Çiçekli Akasya, <i>Taxus baccata</i> L.- Adi Porsuk, <i>Taxus baccata</i> "Fastigiata" L.- Sütun Porsuk, <i>Thuja occidentalis</i> L.- Batı Mazısı, <i>Tilia cordata</i> Mill.- Küçük Yapraklı Ihlamur, <i>Tilia tomentosa</i> Moench- Ihlamur
	ÇALILAR	<i>Brugmansia</i> sp.- Trompet Çiçeği, <i>Cupressus macrocarpa</i> "Goldcrest" Hartw.- Limoni Servi, <i>Grevillea juniperina</i> R.Br.- Grevilya, <i>Juniperus virginiana</i> "Skyrocket" L.- Kurşun Kalem Ardıcı, <i>Lavandula angustifolia</i> Mill.- Lavanta, <i>Melissa officinalis</i> L.- Limon Otu, <i>Nandina domestica</i> Thunb.- Kutsal Bambu, <i>Rosa chinensis</i> Jacq.- Menekşe Gülü, <i>Rosa gallica</i> L.- Kırmızı Frenk Gülü, <i>Rosa</i> sp. <i>Weigela florida</i> (Bunge) A. DC.- Vangelya
	YERÖRTÜCÜ	Çim karışımı, <i>Pelargonium peltatum</i> (L.) L' Her- Sakız Sardunya, <i>Tagetes erecta</i> L.- Kadife Çiçeği
	SARILICI- TIRMANICI	<i>Vitis vinifera</i> L.- Üzüm

CBS ortamında bitkiler yapraklı ve ibreli taksonlar olarak haritalandırılmış, Şekil 3.30'da da görüldüğü gibi her bir bitki katmanına bitkilerin Latince adları, Türkçe adları, Latince familyaları, Türkçe familyaları ve doğal/ egzotik olma durumları işlenmiştir.



Şekil 3.30. Üç Şerefeli Camii öz nitelik tablosu (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı).

3.2. CBS TABANLI ÇALIŞMALAR: YOĞUNLUK ANALİZİ BULGULARI

Edirne tarihi mekan çevrelerinde yapılan arazi çalışmalarında tarihi kentin dokusunu etkileyen ve mekanların kimlik kazanmasında etkili olan biyoçeşitliliğin, bu çeşitliliğin dağılım ve yoğunluğunun hangi düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Belirlenen 6 örnek alanda yapılan araştırma sonucunda mevcut bitki taksonları tespit edilmiştir. Buna göre çalışma alanlarında toplamda 73 farklı odunsu takson tespit edilmiştir. Belirlenen 6 örnek alanın toplamında %1 ve üzerinde tespit edilen odunsu taksonlara ait dağılımlar Çizelge 3.7'de, %1'in altında kalan taksonlar Çizelge 3.8'de verilmiştir. Çizelge 3.7' ye göre *Lagerstroemia indica* L.- Oya Ağacı %17,03'lük bulunma yüzdesi ile örnek alanlarda en sık rastlanan türdür. Çizelge 3.8'de verilen odunsu taksonlardan çalışma alanlarında en az rastlanılanlar ise %0,13'lük bulunma yüzdesi ile *Abies sp.*- Gökmar, *Acer negundo*- 'Alba Marginata', Beyaz Kenarlı Dişbudak Yapraklı Akçaağaç, *Acer negundo* 'Flamingo' Geerinck- Pembe Dişbudak Yapraklı Akçaağaç, *Acer platanoides* L.- Çınar Yapraklı Akçaağaç, *Acer pseudoplatanus* L.- Dağ Akçaağacı,

Albizia julibrissin Durazz- Gülibrişim, *Cedrus atlantica* G.Manetti- Atlas Sediri, *Cedrus atlantica* G.Manetti- Atlas Sediri, *Celtis australis* L.- Adi Çitlembik, *Cornus mas* L.- Kızılcık, *Laurus nobilis* 'Pyramidalis' L.- Piramit Defne, *Liriodendron tulipifera* L.- Lale Ağacı, *Magnolia grandiflora* L.- Büyük Çiçekli Manolya, *Phytolacca americana* L.- Şekerci Boyası, *Prunus armeniaca* L.- Kayısı, *Sambucus nigra* Marshall- Kara Mürver, *Syringa vulgaris* L.- Leylak, *Taxus baccata* "Fastigiata" L.- Sütun Porsuk, *Taxus baccata* 'Pyramidalis' L.- Piramit Porsuk, *Tilia cordata* Mill.- Küçük Yapraklı Ihlamur, *Ulmus minor* Mill.- Ova Karaağacı'dır.

Çizelge 3.7. Araştırma alanlarında tespit edilen odunsu taksonların familyaları, doğal egzotik olma durumları ve alanda bulunma yüzdeleri (> %1).

LATİNCE ADI	FAMİLYA	DOĞAL/ EGZOTİK	TBS	BULUNMA %
<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Lythraceae	Egzotik	133	17,03%
<i>Biota orientalis</i> (L.) Endl.	Cupressaceae	Egzotik	76	9,73%
<i>Platanus orientalis</i> L.	Platanaceae	Doğal	63	8,07%
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Fabaceae	Egzotik	52	6,66%
<i>Morus alba</i> L.	Moraceae	Egzotik	37	4,74%
<i>Tilia tomentosa</i> Moench	Malvaceae	Doğal	28	3,59%
<i>Pinus brutia</i> Ten.	Pinaceae	Doğal	28	3,59%
<i>Gleditsia triacanthos</i> L.	Fabaceae	Egzotik	27	3,46%
<i>Hibiscus syriacus</i> L.	Malvaceae	Egzotik	23	2,94%
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Oleaceae	Doğal	18	2,30%
<i>Eleagnus angustifolia</i> L.	Eleagnaceae	Doğal	17	2,18%
<i>Cedrus libani</i> A.Rich.	Pinaceae	Doğal	16	2,05%
<i>Juglans regia</i> L.	Juglandaceae	Egzotik	15	1,92%
<i>Prunus cerasifera</i> "Atropurpurea" Rehd.	Rosaceae	Egzotik	13	1,66%
<i>Ailanthus altissimus</i> (Mill.) Swingle	Simaroubaceae	Egzotik	13	1,66%
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	Sapindaceae	Doğal	13	1,66%
<i>Acer negundo</i> L.	Sapindaceae	Egzotik	11	1,41%
<i>Cupressus arizonica</i> "Glauc"	Cupressaceae	Egzotik	11	1,41%
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Cupressaceae	Doğal	11	1,41%
<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl.	Oleaceae	Doğal	11	1,41%
<i>Cercis siliquastrum</i> L.	Fabaceae	Doğal	10	1,28%
<i>Prunus domestica</i> L.	Rosaceae	Egzotik	8	1,02%
<i>Populus nigra</i> L.	Salicaceae	Doğal	8	1,02%
<i>Morus nigra</i> "Pendula" L.	Moraceae	Egzotik	8	1,02%
TBS: Toplam Bulunma Sayısı				

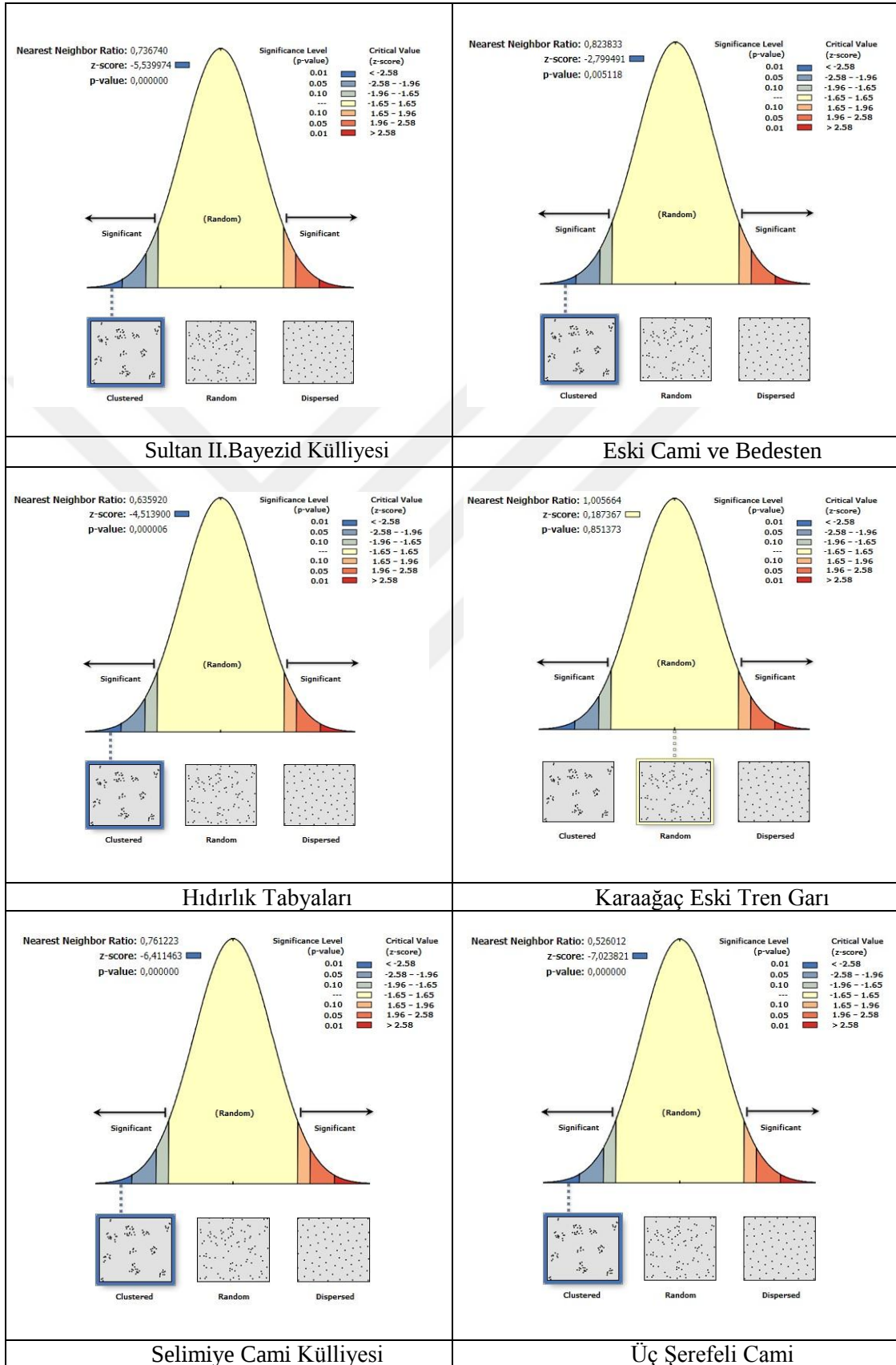
Çizelge 3.8. Araştırma alanında tespit edilen ve dağılımları %1’den az olan odunsu taksonlar.

%1’İN ALTINDAKİ BİTKİ TAKSONLARI	<i>Thuja occidentalis</i> L., <i>Acer negundo</i> 'Variegatum', <i>Salix babylonica</i> L., <i>Cupressocyparis x leylandii</i> (Dallim. & A.B. Jacks.) Dallim, <i>Vitis vinifera</i> L., <i>Pinus pinea</i> L., <i>Cedrus libani</i> A.Rich., <i>Salix alba</i> L., <i>Taxus baccata</i> L., <i>Malus domestica</i> Baumg., <i>Ficus carica</i> L., <i>Ligustrum japonicum</i> Buch.Ham., <i>Prunus domestica</i> subsp. <i>syriaca</i> Janch., <i>Photinia</i> × <i>fraseri</i> Dress., <i>Sophora japonica</i> L., <i>Pinus nigra</i> Aiton, <i>Morus nigra</i> L., <i>Prunus avium</i> L., <i>Wisteria sinensis</i> (Sims) DC., <i>Pinus sylvestris</i> L., <i>Maclura pomifera</i> (Raf.) C.K.Schneid, <i>Nerium oleander</i> L.- Zakkum, <i>Pyrus communis</i> L., <i>Prunus amygdalus</i> Stokes, <i>Chamaerops humilis</i> L., <i>Ulmus glabra</i> Huds., <i>Celtis australis</i> L., <i>Cedrus atlantica</i> G.Manetti, <i>Acer negundo</i> - ‘Alba Marginata’, <i>Magnolia grandiflora</i> L., <i>Acer platanoides</i> L., <i>Acer pseudoplatanus</i> L., <i>Acer negundo</i> ‘Flamingo’ Geerinck, <i>Abies</i> sp., <i>Albizia julibrissin</i> Durazz, <i>Cedrus deodara</i> ‘Pendula’, <i>Sambucus nigra</i> Marshall, <i>Prunus armeniaca</i> L., <i>Cornus mas</i> L., <i>Tilia cordata</i> Mill., <i>Liriodendron tulipifera</i> L., <i>Syringa vulgaris</i> L., <i>Ulmus minor</i> Mill., <i>Taxus baccata</i> ‘Pyramidalis’ L., <i>Laurus nobilis</i> ‘Pyramidalis’ L., <i>Taxus baccata</i> ‘Fastigiata’ L., <i>Phytolacca americana</i> L.
---	--

3.2.1. Tarihi Mekan Çevrelerinde Bitki Kompozisyonlarının Dağılım Analizi

Bitki kompozisyonlarının dağılım analizi bir diğer deyişle bitkiler arası anlamlı mesafelerin hesaplanması için öncelikle yapılan arazi çalışmalarında elde edilen veriler CBS ortamında sayısal verilere dönüştürülmüştür. Nokta katmanında elde edilen ibrelili ve yapraklı bitkiler (varsa anıt ağaçlar) tek bir katmana çevrilmiştir (ArcGIS-Geoprocessing- Merge). Daha sonra Average Nearest Neighbor tool ile her bir mekana ait bitkiler arası anlamlı mesafe grafikleri elde edilmiştir. Çizelge 3.9’da her alan için elde edilen grafikler verilmiştir.

Çizelge 3.9. Komşular arası anlamlı mesafe grafikleri (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı, 2021).



Average Nearest Neighbor analizine göre; noktasal katmandaki verilere ait clustered (kümelenmiş), random (rastgele dağılmış) ve dispersed (dağınık) kategorilerinin olduğu görülmektedir. Elde edilen grafiklerin okumaları yapıldığında, bitkilerin II. Bayezid Külliyesi ve Sağlık Müzesi, Eski Cami ve Bedesten, Hıdırlık Tabyaları, Selimiye Cami Külliyesi ve Üç Şerefeli Cami de yaklaşık aynı oranlarda kümelenmiş bir şekilde bulunduğu görülmüştür. Karaağaç Eski Tren Garı'nda ise bitkilerin rastgele dağılmış bir şekilde bulunduğu tespit edilmiştir.

Average Nearest Neighbor analizine göre; bitkilerin gözlenen ortalama mesafesinin beklenen ortalama mesafeden düşük değerde olması analizlerin doğru sonuca ulaştığını göstermektedir. Çizelge 3.8'de bitkilerin beklenen ortalama mesafe ve gözlenen ortalama mesafeleri verilmiştir.

Çizelge 3.10. Çalışma alanındaki bitkiler arası beklenen ve gözlenen ortalama mesafeler.

ÇALIŞMA ALANI	BEKLENEN ORTALAMA MESAFE	GÖZLENEN ORTALAMA MESAFE
II. Bayezid Külliyesi ve Sağlık Müzesi	19,1 m	14,1 m
Eski Cami ve Bedesten	13,8 m	13,7 m
Hıdırlık Tabyaları	14,8 m	9,4 m
Karaağaç Eski Tren Garı	26,5 m	21,8 m
Selimiye Cami Külliyesi	13,8 m	10,5 m
Üç Şerefeli Cami	32,8 m	17,2 m

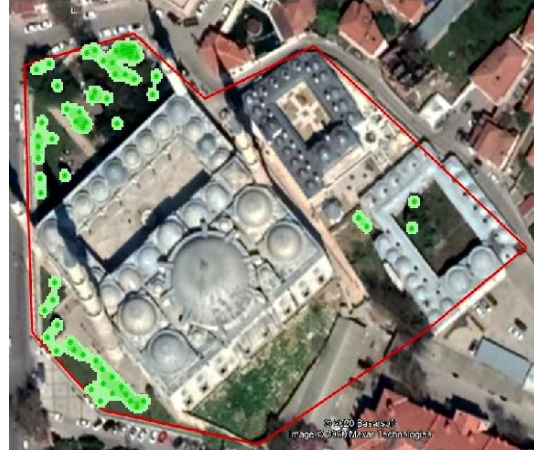
Bireylerin kendi arasındaki mekansal düzenlemesinin taksonlar ve habitat bileşenleri arasındaki ilişkileri etkilediği birçok çalışma ile ortaya konulmuştur (Legendre vd., 2002). Doğal ekosistemlerde mekânsal dağılımı ve bitkiler arası mesafeyi; iklim, topoğrafya, geçmişte karışıklık, taksonlar arası etkileşimler gibi bir dizi faktör belirlemektedir (Folt and Burns 1999; Peters 2003; Lortie et al. 2004; Eroğlu vd., 2020). Ancak kentsel ekosistemlerde bu söz konusu değildir. Doğada küçük ölçekli alanlarda dağılımı ölüm, iç ve dış göçler veya bitki rekabeti etkilemektedir (Dormann vd. 2007). Özellikle birlikte yaşam doğadaki bitki gruplarında kümelenmiş dağılımın çok

görülmesine neden olur (Legendre, 1993). Doğada en az görülen dağılım biçimi rastgele dağılımdır. Örnek alanlara bakıldığında 5 mekanın kümelenmiş dağılım bir mekanın ise rasgele dağılım gösterdiği görülmektedir. Oysa ki birçok çalışma insan eliyle yapılmış bitki çalışmalarında düzenli dağılımın söz konusu olacağı yönündedir (Avcı, 2017). Zhang (2012) çalışmasında, ağaç ve çalı taksonlarının kümelenmiş dağılım göstermesinin ekosistem süreçlerine ve ekosistem hizmetlerine etki ettiğini ifade etmiştir. Örneklem alanlarda rastlanılan kümelenmiş dağılımın doğal alanlarla direkt olarak benzer özellik gösterdiği söylenemez. Bunun temel nedeni tasarım süreçlerinde bitki birlikteliklerinin göz ardı edilmesi olabilir.

3.2.2. Tarihi Mekan Çevrelerinde Mekan Yoğunluk İlişkilerinin Belirlenmesi

Kernel Density analizi yani çekirdek yoğunluğu analizi, aynı konumda nokta ve çizgilerin birbirlerine yakın mesafede fazlaca bulunduğu, toplandığı yerleri gösterir. Yani Kernel Density analizi bitki sayısından daha çok bitkilerin tarihi alanlardaki konumlarını ve bitkilerin yoğunlaştığı alanları değerlendirir (Eroğlu vd., 2020). Çizelge 3.9’da çalışmaya konu olan alanlarda odunsu tabaka baz alınarak yapılmış Kernel Density analizi sonuçları görülmektedir.

Çizelge 3.11. Çekirdek yoğunluğu analizi verileri (Düzce Üniversitesi CBS Laboratuvarı, 2021).

	
Sultan II. Bayezid Külliyesi	Eski Cami ve Bedesten
	
Hıdırlık Tabyaları	Karaağaç Eski Tren Garı
	
Selimiye Cami Külliyesi	Üç Şerefeli Cami

Kernel Density analizlerine göre, Sultan II. Bayezid Külliyesi, Karaağaç Eski Tren Garı ve Selimiye Cami Külliyesi'ndeki bitkilerin bulundukları alanlarda daha yakın mesafede oldukları, dağılımlarının yaklaşık olarak eşit olduğu ifade edilebilir. Sultan II. Bayezid Külliyesi'nde bitki yoğunluğu dış avlunun ortasında, Karaağaç Eski Tren Garı'nda bitki yoğunluğu giriş kapılarının olduğu noktalarda, Selimiye Cami Külliyesi'nde ise bitki yoğunluğu dış avlunun Arasta Çarşısı'na kalan tarafında yoğunlaştığı söylenebilir. Eski Cami ve Bedesten, Hıdırlık Tabyaları ve Üç Şerefeli Cami'de bitki dağılımları eşit değildir. Tarihi mekanların fonksiyonlarındaki farklılıklar bitkilerin alanlara dağılımının eşit olmaması üzerinde etkilidir. Bitkilerin kentsel ısı ada etkisinin azaltılması, terleme yoluyla soğutma, karbon tutumu, terleme yoluyla karbon tutumu gibi yönleriyle ekosisteme fayda sağladıkları düşünülerek, Hıdırlık Tabyaları'nın bitki sayısının azlığı alanın bu ekolojik faydalar yönünden yetersiz olduğunu göstermektedir.

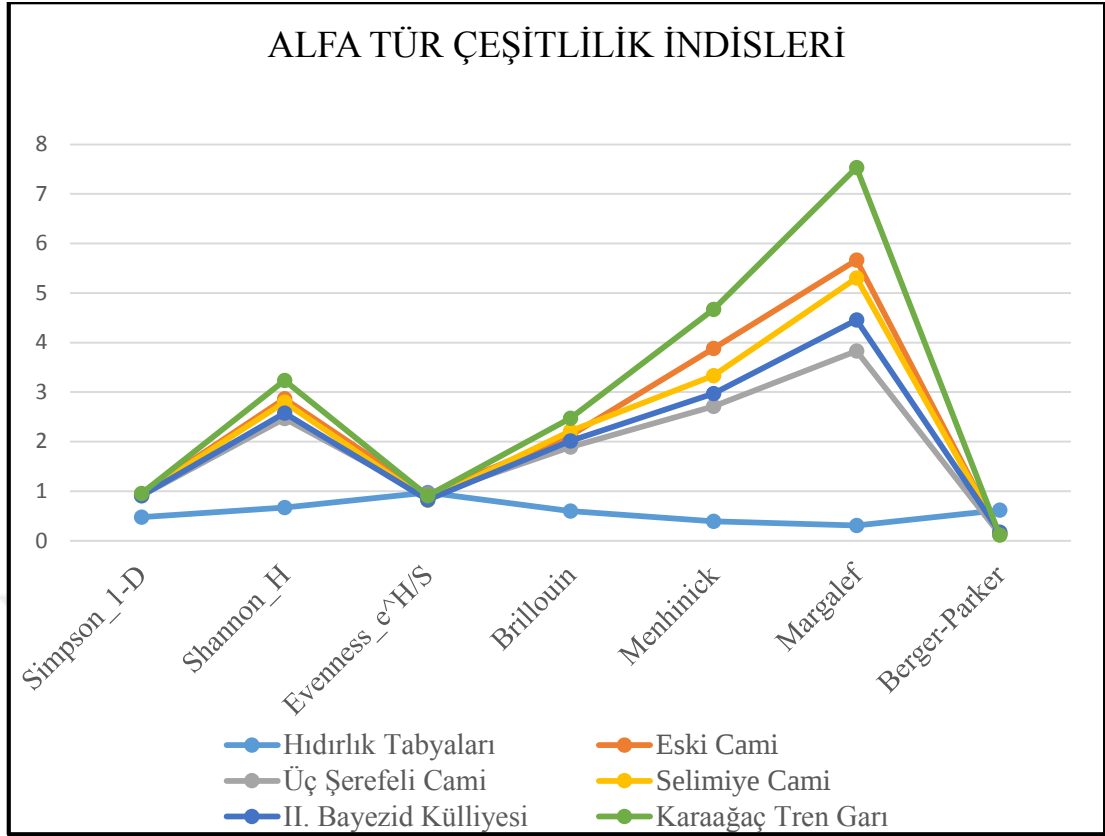
3.4. ÇEŞİTLİLİK ANALİZİ BULGULARI

Birden fazla habitattan oluşan bir bitki topluluğunun tür çeşitliliği belirlenirken alfa ve beta çeşitlilik analizlerinden yararlanılmaktadır. Alfa ve beta çeşitlilik analizlerinin sonucunda da toplam tür çeşitliliğine yönelik tahminler ve değerlendirmeler yapılabilmektedir (Gülsoy ve Özkan, 2008).

3.4.1. Alfa Tür Çeşitliliği Analizi Bulguları

Gülsoy ve Özkan (2008)'a göre alfa çeşitlilik analizleri yapılırken çok sayıda indis kullanılmaktadır. Tür sayısının doğrudan belirlenmesi de bir indis değeridir. Alfa tür çeşitliliği analizlerinin belirlenmesinde yönelik olarak yapılan değerlendirmeler sonucunda çalışma alanında bulunan taksonlara Simpson, Shannon, Evenness, Brillouin, Menhinick, Margalef ve Berger Parker indeksleri kullanılarak tür çeşitlilik analizi yapılmış ve Şekil 3.31'de gösterilmiştir.

Ekosistemler çeşitlilik açısından 3 farklı çeşitlilik söz konusudur. Alfa çeşitlilik örnek alan içi çeşitliliğine atıfta bulunur. Beta örnek alanların birbirleri arasındaki çeşitliliğini, gama ise alanın toplam çeşitliliğini ifade eder (Negiz, 2013; Özkan, 2016).



Şekil 3.31. Alfa tür çeşitlilik analizi grafiği.

Çizelge 3.12. Alfa çeşitlilik analizi verileri.

	Hıdırlık Tabyaları	Eski Cami	Üç Şerefeli Cami	Selimiye Cami	II. Bayezid Külliyesi	Karaağaç Tren Garı
Simpson	0,4734	0,9375	0,9074	0,9244	0,9084	0,9552
Shannon	0,6663	2,867	2,465	2,794	2,576	3,237
Evenness	0,9735	0,9259	0,9044	0,8171	0,8213	0,9091
Brillouin	0,5956	2,121	1,89	2,211	2,011	2,474
Menhinick	0,3922	3,878	2,711	3,333	2,971	4,667
Margalef	0,3069	5,664	3,827	5,302	4,455	7,534
Berger-Parker	0,6154	0,125	0,1304	0,1667	0,1724	0,1111

Tür sayısı, endemik türler, nadir türler veya tehdit altındaki türler sahanın göreceli önemine katkı sağlarken, biyolojik çeşitliliğin artmasını sağlar (Anderson vd., 2011). Örnek alanlara bakıldığında Simpson, Shannon, Brillouin, Menhinick, Margalef indekslerine göre tür çeşitliliği en fazla Karaağaç Tren Garı'nda, tür çeşitliliği en az Hıdırlık Tabyaları'ndadır. Karaağaç Eski Tren Garı'nda 29 farklı türün olduğu

gözlenmiştir. Ayrıca yine tüm alanlar içerisinde nadir taksonların varlığı en fazla Karaağaç Eski Tren Garı'ndadır. Eveness indeksi benzerlik indekisi (Gülsoy ve Özkan, 2008). Eveness indeksi yüksek çıkan örneklem alanların tür çeşitliliğinin nadir çıkması beklenir (Jurasinski vd., 2009). Yapılan analizler sonrası Hıdırlık Tabyaları'nda evenes indeksi en yüksek değere sahiptir. Simpson, Shannon, Brillouin, Menhinick, Margalef indekslerine göre tür çeşitliliği en az Hıdırlık Tabyaları'nda görülmektedir. Çeşitlilik indeksleri sonuçlarına bakıldığında örnek alanları en iyi temsil eden çeşitlilik indeksinin Shannon ve Margalef indeksleri olduğu görülmektedir. Literatüre bakıldığında Simpson, Shannon ve Margalef indeksleri çeşitlilik analizlerinde en fazla tercih edilen indekslerdir (Tuomisto, 2010; Özkan, 2016).

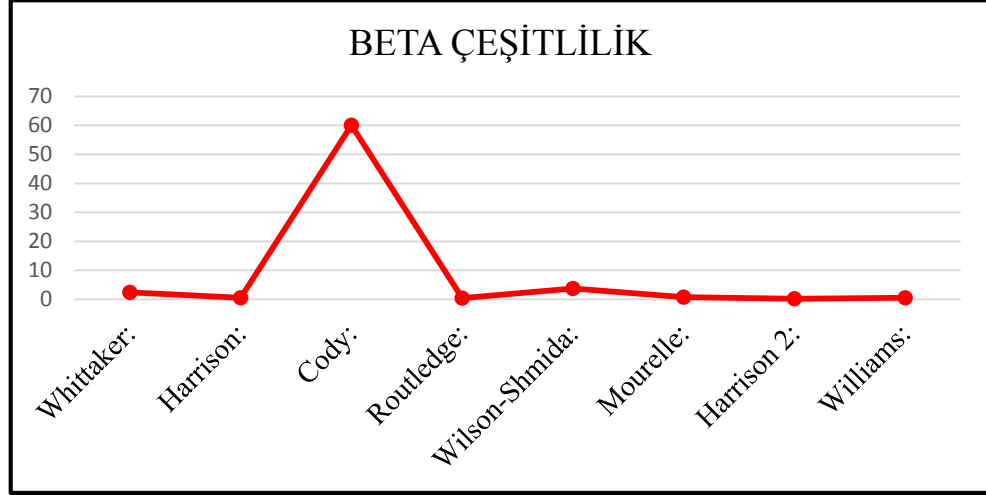
3.4.2. Beta Çeşitlilik Analizi Bulguları

Gülsoy ve Özkan (2008), beta çeşitliliği ile iki niteliğin ölçümünün yapılabildiğini belirtmiştir. Bu niteliklerden biri, bir bölgede yer alan farklı habitatların sayısı, diğeri ise aynı habitatın iki bağımsız parçası arasında yer alan farklı taksonların oranıdır. Beta çeşitlilik alanlar arasındaki tür kompozisyonundaki değişimlerdir (Özkan, 2016).

Beta çeşitlilik analizlerine yönelik olarak yapılan istatistiksel değerlendirmelerde, çalışma alanında bulunan taksonların çeşitlilik ve alanlara dağılım durumları Çizelge 3.11'de belirtilmiştir.

Çizelge 3.13. Küresel beta çeşitlilikleri.

Whittaker:	2,4286
Harrison:	0,48571
Cody:	60
Routledge:	0,40621
Wilson-Shmida:	3,6735
Mourelle:	0,73469
Harrison 2:	0,2
Williams:	0,5



Şekil 3.32 Beta çeşitlilik analizi bulguları.

Beta çeşitlilik koruma mekanizmaların aydınlatılmasında önemli mekanizmalardır. İnsan faaliyetler, beta çeşitliliğin artmasını, azalmasını veya değişmeden kalmasını yönetebilir (Socolar vd., 2016). Bu verilere göre, beta çeşitlilik analizinde çalışma alanlarındaki en büyük değişimlerin Cody's 3c değerleri olduğu tespit edilmiştir. (Cayuela vd., 2006) doğal alanlarda yaptığı beta çeşitlilik analizinde çeşitliliği yaratan yükselti ve bakıya göre değerlendirmiştir. Yükseklik ve bakının Beta çeşitliliğini etkilediğini doğrulamıştır. Bu tez kapsamında çevresel faktörler göz ardı edilmiştir. Beta çeşitliliği artıran en önemli unsur tür sayısıdır. Avcı ve Gümüş (2020), koruma çalışmalarında tür çeşitliliğinin önemli bir faktör olduğunu dile getirmiştir.

4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

İnsanoğlu dünyaya geldiği ilk andan itibaren dünyayı kendine göre şekillendirme derdine düşmüştür. İnsanların dünyayı kendi isteklerine göre şekillendirmesi sonucunda bazı alanlar estetik bir işlev kazanırken bazı alanlar tahribata uğramıştır. İnsanoğlunun hayatı boyunca amacı mükemmelliğe ulaşmaktır. Bunu sağlamak için de el değmemiş doğadaki mucizeleri taklit etmeye başlamıştır. Çok yönlü prensipleri olan peyzaj mimarlığı sanat dalı da aslında bu taklitin bir ürünü olarak doğmuştur. Doğanın muhteşem dokusunu ulaşabileceğimiz yerlerde görmek amacıyla taklit ederek başlamış bir serüvendir. Tüm sanat dallarının bu şekilde ortaya çıktığı düşünülecek olunursa etrafımızda gördüğümüz her şey aslında dünyayı daha yaşanabilir kılmak için ortaya çıkmıştır.

Asırlar boyunca medeniyetlere ev sahipliği yapmış bir şehir olan Edirne'deki her bir taş insan oğlunun yaşam kalitesini arttırmak için dünyaya yaptığı müdahalelerdir. Bu müdahaleler sonucunda ortaya çıkan yapılaşmada yüzyıllar boyu devam etmiştir. Tarihin derinliklerine başlayan ilk yapılaşmalar bir taşın iki dik taşın üzerine konmasıyla başlamışken gün geçtikçe değişen ve gelişen dünyada yapılaşma da bambaşka bir boyut almıştır. Edirne şehrindeki bu yapılanmaların izleri de günümüze kadar ulaşmıştır. İnsanların geçmişte ibadet etmek için yaptığı camiler, kiliseler; bir yere seyahat ederken konaklamak için yapılmış hanlar, kervansaraylar; devletlerin gücünü göstermek ve idare merkezi olarak kullanmak için yaptırdıkları saraylar gibi örneklendirilebilecek tarihi mekanlar olarak bu çalışmanın temelini oluşturmaktadır.

Bu çalışmanın amacı geçmişin izlerini taşıyan Edirne tarihi mekanlarının vazgeçilmez bir unsuru olan çevresi ve bu çevrenin sahip olduğu floristik çeşitlilik ve bu çeşitliliğin oluşturduğu kitle yoğunluklarının tespitini yapmak ve buna göre eksiklerinin giderilmesi tarihi mekanların bitkisel yönden de en iyi konuma ulaşması için çözüm üretmek olmuştur.

Buna göre Edirne'deki turizm potansiyeli yüksek olan ve kamu idaresinde olan “Sultan II. Bayezid Külliyesi ve Sağlık Müzesi, Eski Cami ve Bedesten, Hıdırlık Tabyaları, Karaağaç Eski Tren Garı, Selimiye Cami Külliyesi, Üç Şerefeli Cami”lerinde yapılan çalışmaya göre alanların bitkisel ve yapısal yönden eksikleri tespit edilmiştir. Buna göre;

1. Sultan II. Bayezid Külliyesi'nde yapılan incelemelerde alanın büyüklüğü göz önüne alındığında bitki tür sayısının az olduğu, çok sayıda kullanılmış çam türleri yerine ekolojik ve estetik yönden mekanı ön plana çıkaracak bitkilerin tercih edilmesi gerektiği, bitkisiz bir şekilde bulunan geniş bahçenin bitkilendirilerek rekreasyonel faaliyetlere dahil edilmesi gerektiği söylenebilir.
2. Eski Cami ve Bedesten Çarşısı çevresinde tür sayısının artırılması gerekmektedir. Tür sayısı arttırılırken kent ekosistemine uyum sağlayacak türler tercih edilmeli alanın dinlenme noktası olarak kullanımı göz önüne alındığında seçilecek türlerin gölge yapabilecek taksonlar olması gerektiği, alanda kullanılacak çalı ve yerörtücülerle çevrenin daha renkli bir görüntü elde edeceği, bitkisel eksikliklerin yanında yapısal peyzaj elemanlarının da eksikliğinin giderilmesi, yapısal ve bitkisel peyzaj elemanlarının bakımlarının düzenli ve doğru şekilde yapılması gerektiği önerilerden bazılarıdır.
3. Hıdırlık Tabyaları'nda alanın düzenlemesi yapılırken asıl işlevinin askeri bir amaç gütmesi göz önünde bulundurularak çok renkli bir bitkilendirme yapılmaması gerekmektedir. Yapılacak bitkilendirmede tabyaların eteklerinde çatı bahçesine uygun saçak köklü bitkiler kullanılabilir. Tabya sırtlarına gelmeyen düz alanlarda ağaççık grubundan bitki türleri tercih edilmelidir ki yüksek boylanma yaparak yapı estetiğini geri planda bırakmasın. Alan otoparkında kullanılan Morus alba Ak Dut'ların meyve dönemlerinde misafir araçlarının üzerinde oluşturacağı yapışkan etki göz önünde bulundurulmalı ve bu noktalarda gölge etkisi olan kar yüküne dayanıklı ve böcek zararlılarının olmadığı gölgelik yapacak ağaçlarla bitkilendirme yapılmalıdır.
4. Tarihi Karaağaç Tren Garı'nın sık kullanılan noktalarının ağaç-ağaççık tabakasından bitki tür sayısı yeterlidir. Ancak alanın mevcutta Trakya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi tarafından kullanıldığı düşünülecek olursa renk etkisi olan çalı ve yerörtücülerle geleceğin sanatçılara ilham sağlanmalıdır. Ziyaretçi potansiyeli yüksek olan bu alanda bakım onarım çalışmalarının daha da iyi bir düzeyde olması gerekmektedir.
5. Selimiye Cami Külliyesi'nin özellikle dış avlusunda bir elin parmaklarını geçmeyecek kadar az tür kullanılması, alandaki tek çalının gül olması UNESCO Dünya Kültür Mirası olan Selimiye Cami'nin eşsiz tasarımının yanında peyzajına

gereken önemin verilmemesi büyük eksikliktir. Bu eksikliğin giderilmesi için dış avluda vurgu etkisi iyi olan ağaççık, çalı ve yerörtücülerin kullanılması gerekmektedir. Alanda kullanılan aydınlatmalardan çöp kutularına eksiklikler tespit edilmeli ve giderilmelidir. Yetersiz ve eski oturma birimleri onarılmalıdır. Zemin döşemelerindeki çukurluklar giderilerek Selimiye Cami çevresi hem yapısal ve hem de bitkisel peyzaj yönünden eksiksiz hale getirilmelidir.

6. Üç Şerefeli (Burmali) Cami çevresinde ağaç, ağaççık ve çalılar genel itibariyle yeterlidir. Bazı bitkilerin bakım budamaları yapılması gerekmektedir. Alana çay bahçesine ait olanların haricinde de oturma birimleri eklenerek daha kullanılabilir bir alan elde edilmelidir.

Hipotezde savunulduğu gibi;

- Edirne'deki tarihi mekan çevrelerindeki türlerin kentin floristik çeşitliliğine olan faydası göz önüne alındığında, her alanı vurgulayan, ön plana çıkaran ya da geri planda bırakan bir bitkilendirme yapıldığı görülmüştür.
- Hemen hemen her mekanda kullanılan ve bazı mekanlarda anıt ağaç olarak değerlendirilen *Platanus orientalis* L. (Doğu Çınarı)' in klasik Türk- Osmanlı bahçe sanatında mekan bitki ilişkisinde kültürel bir sembol olduğu gözlemlenmiştir.
- Alanlardaki tür sayılarının alan büyüklükleri ile birçok noktada doğru orantılı şekilde arttığı gözlemlenmiş olsa bile bazı alanlarda yetersiz bitkilendirme yapılmış olması hipotezin bu noktasını çürütmektedir.

Sonuç olarak;

- Tarihi mekan çevrelerinde bitkilendirme yaparken planlamasının ve uygulamasının iyi yapılması gerektiği,
- Yapılacak bitkilendirmenin çok yoğun olup yapıları gölgede bırakmamasına dikkat edilmesi gerektiği,
- Köklü bitkilerin kullanılırken tarihi mekana zarar verme ihtimallerinin göz önünde alınması ve mekan-mesafe ilişkilerinin göz önünde bulundurulması ile ilgili,
- Bitkilendirmede renk kullanırken rengin tarihi mekanının kimlik etkisi göz önünde bulundurularak, işlevine uygun olarak seçilmesine,

- Turizm potansiyeli yüksek olsun ya da olmasın tarihi mekanların bir miras olduğu ve bu mirasların çevrelerinin temiz ve bakımlı olması gerektiğiyle ilgili önerilerde bulunulmuştur.

Daha yeşil çevreler oluşturmak hem insanlar için hem de diğerk canlılar için önemli bir unsurdur. Tarihi mekan çevrelerinin floristik çeşitliliğinin artmasının önemi insanlar için alanları daha yaşanabilir kılarken aynı zamanda tüm canlılar için yaşam alanı oluşturmayı sağlamaktır.



5. KAYNAKLAR

- Acar, C., Çiçek, Y. ve Eroğlu, E. (2013). Tarihi Çevrelerdeki Bitkilendirme Tasarımında Kullanılan Bitkiler: Trabzon Örneği. *V. Süs Bitkileri Kongresi (06-09 Mayıs 2013)*, (ss. 187-194).
- Akıncı, H. (2018). Architectural Design of the Complex of Sultan Bayezid II- Health Museum. *UNIMUSEUM*, 1(1), 28-34.
- Akçıl Harmankaya, N.Ç. (2012). Üç Şerefeli Cami ve Külliyesi. İçinde *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* 42. Cilt (ss. 277- 280). Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Akçıl Harmankaya, N.Ç. (2016). Edirne Üç Şerefeli Camii Burmalı Minare Kaidesindeki Kitabenin Düşündürdükleri. İçinde *XX. Uluslararası Orta Çağ ve Türk Dönemi Kazıları ve Sanat Tarihi Araştırmaları Sempozyumu Bildirileri Cilt II (02-05 Kasım 2016)*, (ss. 653- 660).
- Akçıl Harmankaya, N.Ç., (2019). Çeşmeli minareler. *Türk İslâm Medeniyeti Akademik Araştırmalar Dergisi*, 14(28), 355-370.
- Aklıbaşında M. Ve Tırnakçı, A. (2018). Tarihi çevrelerde kentsel peyzaj tasarımın Kayseri Mimar Sinan Parkı örneğinde incelenmesi. *Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 34(3), 58- 73.
- Akyol, M., Kaya, M., E. (2016). Türk Bahçeleri ve Çağdaş Dönem Kent İçi Bahçe Uygulamaları, İçinde *Türkiye Peyzajları I. Ulusal Konferansı (I. Ulusal PEMKON Konferansı) Türk Bahçeleri Bildiri Kitabı*, (ss. 341-352).
- Altan, İ. (2012). Mimarlıkta mekan kavramı. *Psikoloji Çalışmaları Dergisi*, (19), 75-88.
- Anderson, M. J., Crist, T. O., Freestone, A. L. & Sanders, N. J. (2011). Navigating the multiple meanings of β -diversity: a roadmap for the practising ecologist. *Ecology Letters*, 14, 19–28.
- Anonim 2015, Erişim 22 Mart 2021, <<http://www.kulturvarliklari.gov.tr/Eklenti/57318,edirne-selimiye-camii-kulliyesi-yonetim-planipdf.pdf?0>>.
- Anonim 2019, Erişim 29 Mart 2021, <<https://webdosya.csb.gov.tr/db/edirne/icerikler/2019-yili-ed-rne-il--cevre-durum-raporu-n-ha--20201216122442.pdf>>.
- Anonim 2020a, Erişim 03 Şubat 2020, <<https://www.filgezi.com/istanbulda-gezilecek-yerler-yapilacaklar/>>.
- Anonim 2020b, Erişim 03 Şubat 2020, <<https://www.alhambradegranada.org/en/info/towersandhigheralhambra/>>.
- Anonim 2020c, Erişim 05 Şubat 2020, <<https://medium.com/t%C3%BCrkiye/i%CC%87nsan-nas%C4%B1l-yerle%C5%9Fik-hayata-ge%C3%A7ti-31caafd8e5f5>>.
- Anonim 2020d, Erişim 16 Şubat 2020,

- <<https://twitter.com/tarihikonya/status/1190348723567628289/photo/1>>.
- Anonim 2020e, Erişim 16 şubat 2020, <<https://www.milliyet.com.tr/gundem/selcuklunun-sehir-sarayi-2731765>>.
- Anonim 2020f, Erişim 01 Mart 2020, <<https://arkeofili.com/edirne-sarayi-kazilariyeniden-basliyor/>>.
- Anonim 2020g, Erişim 02 Mayıs 2020, <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wells_Cathedral_pool_edit_1.jpg>.
- Anonim 2020h, Erişim 02 Mayıs 2020, <<http://savasvetarih.blogspot.com/2017/11/sanssouci-saray-buyuk-frederik-buyuk.html>>.
- Anonim 2020i, Erişim 02 Mayıs 2020, <<https://travel.gaijinpote.com/chureito-pagoda/>>.
- Anonim 2020j, Erişim 02 Mayıs 2020, <<https://www.grunge.com/438207/the-surprising-amount-of-time-it-took-to-build-the-palace-of-versailles-gardens/>>.
- Anonim 2020k, Erişim 02 Mayıs 2020, <<https://kknews.cc/zh-sg/travel/xy26jr.html>>.
- Anonim 2020l, Erişim 02 Mayıs 2020, <<https://www.bizevdeyokuz.com/en/story-of-the-taj-mahal/>>.
- Anonim 2020m, Erişim 03 Mayıs 2020, <<https://gezilecekyerler.com/dolmabahce-sarayi/dolmabahce-sarayi-bahcesi/>>.
- Anonim 2020n, Erişim 03 Mayıs 2020, <<https://www.neredekal.com/trabzon-ataturk-kosku-gezilecek-yer-detay/>>.
- Anonim 2020o, Erişim 03 Mayıs 2020, <<https://peyzax.com/anitkabir-ve-bilinmeyen-yonleri/>>.
- Anonim 2020p, Erişim 03 Mayıs 2020, <<http://www.konyadaneyapilir.com/mevlana-muzesi-sadece-konyada-degil-turkiyede/>>.
- Anonim 2021a, Erişim 16 Ocak 2021, <<https://www.trakyanet.com/trakya/edirne/edirne/227-osmanli-oncesi-donem.html?start=2>>.
- Anonim 2021b, Erişim 18 Ocak 2021, <<http://www.eskiturkiye.net/2433/edirne-selimiye-camii-ve-cevresi>>.
- Anonim 2021c, Erişim 18 Ocak 2021, <<https://negibi.com/turkiyede-gezilecek-yerler-neresi-icinizi-isitacak-gezi-yerleri-burada/>>.
- Anonim 2021d, Erişim 19 Ocak 2021, <<http://www.kdzmeydangazetesi.com/edirne-buyuk-sinagogu-artik-gelecek-nesillere-emanet-9306-haber/>>.
- Anonim 2021e, Erişim 23 Mart 2021, <<https://www.kulturportali.gov.tr/portal/edirne-mis-meyve-sabunu>>.
- Anonim 2021f, Erişim 23 Mart 2021, <<https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/edirneden-mis-gibi-ihracat/1272594>>.
- Anonim 2021g, Erişim 23 Mart 2021, <<https://www.kazdagitur.com/blog/edirmenin-meshur-aynali-supurgesi/>>.
- Anonim 2021h, Erişim 02 Nisan 2021, <<https://gizemliyollar.com/edirne-gezi-rehberi/>>.
- Anonim 2021i, Erişim 03 Nisan 2021,

- <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/edirne/gezilecekyer/iibeyazid-kulliyesi-saglik-muzesi>>.
- Anonim 2021j, Erişim 08 Nisan 2021, <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/edirne/gezilecekyer/bedesten>>.
- Anonim (2021k). *Küçük kalkanlarla savunulan koca şehir*, Erişim 09 Nisan 2021, <<https://www.trakyanet.com/trakya/edirne/edirne/238-diger-tarihi-eserler.html?start=8>>.
- Anonim 2021l, Erişim 16 Nisan 2021, <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/edirne/gezilecekyer/karaagac-tren-gari>>.
- Anonim 2021m, Erişim 15 Nisan 2021, <<https://www.trakyaagezi.com/tarihi-edirne-tren-gari/>>.
- Asan, Ü., (2014). *İstanbul'un Doğal Mirası Anıt Ağaçlar*, İstanbul, İstanbul Büyükşehir Belediye Yayınları.
- Aslan B. G., Ünal Ankaya F. ve Yazıcı, K. (2018). Bitkisel tasarımda ışığın kullanımı. *Ulusal Çevre Bilimleri Araştırma Dergisi*, 1(3), 110-116.
- Avcı, M. (2017). Türkiye'nin Kıyı Kumulları, Bitki Örtüsü ve Önemi. İçinde *Uluslararası Jeomorfoloji Sempozyumu (12-14 Ekim 2017)*, (ss.114-121).
- Avcı, M. ve Akkurt Gümüş, S. (2020). Biyoçeşitlilik indisleri kullanılarak öncelikli koruma alanı seçimine bir örnek: Kargı Çayı ve Karpuz Çayı Vadileri (Akdeniz Bölgesi-Türkiye). *Coğrafya Dergisi*, 41, 147-164.
- Ayaşlıgil, Y. (2005). *Bitki Kullanımı, Basılmamış Ders Notu*. İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İstanbul.
- Bağbaşı, G. (2010). 'İstanbul Kent Meydanlarının Peyzaj Mimarlığı İlkeleri Açısından İrdelenmesi: Sultanahmet, Beyazıt, Taksim, Beşiktaş, Ortaköy Meydanı Örneği', Yüksek Lisans Tezi, Bartın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Bartın, Türkiye.
- Baysal, A.F. (2014). Üç Şerefeli Camii avlu revaklarında bulunan xv. yüzyıl kalem işi uygulamalı hat örnekleri, *İstem*, 12(23), 61-73.
- Baysal, A. F. (2014). *Yazı ve Tezyinatıyla Edirne Eski Cami*. Edirne, Edirne Valiliği Kültür Yayınları.
- Berkin, G. ve Salbacak, S. (2013). Sinan'ın dehası Selimiye: Akustik ve hoop kuvvetleri. *Beykent Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 6(2) 153-161.
- Carneiro, A.R.S., Menezes J.F. and Mesquita, L., (2004). The conservation of historical gardens in a multidisciplinary context: the "Cactário da Madalena", Recife, Brazil, *City & Time* 1(2), 25-35.
- Cayuela, L., Benayas, J. M. R., Justel, A. & Salas-Rey, J. (2006). Modelling tree diversity in a highly fragmented tropical montane landscape. *Global Ecology and Biogeography*, 15(6), 602-613.
- Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı 2020, Erişim 12.10.2020, <<https://webdosya.csb.gov.tr/db/edirne/webmenu/webmenu11222.pdf>>.
- Çobanoğlu, A. V. ve Mülâyim S. (2009). Selimiye Camii ve Külliyesi, İçinde *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* 36. Cilt (ss. 430-434). Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.

- Dalgıç G. ve Yaltırık F. (1999). *Trakya'nın Anıtsal ve Korunması Gereken Ağaçları*. Edirne, Edirne Valiliği Yayınları.
- Demirkaya, H. (1999). 'Mekan Kavramının Tarihsel Süreç İçinde İncelenmesi ve Günümüzde Mekan Anlayışı', Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Değirmenci, İ. ve Sarıbıyık, M. (2015). Tarihi Mekanlarda Sürdürülebilirlik Bağlamında Cittaslow Hareketi: Taraklı Örneği. İçinde 2. *International Sustainable Buildings Symposium*, (ss. 612-620).
- Dormann, C.F, McPherson, J.M, Araujo, M.B, Bivand, R, Bolliger, J, Carl, G, Davies, R.G, Hirzel, A, Jetz, W, Kissling, W.D, Kühn, I, Ohlemüller, R, Peres-Neto, P.R. Reineking, B, Schroder, B, Schurr, F.M & Wilson, R. (2007). Methods to account for spatial autocorrelation in the analysis of species distributional data: a review. *Ecography*, (30), 609-628.
- Edirne Belediyesi 2021, Erişim 20 Ocak 2021, <<https://www.edirne.bel.tr/2021-yili-kirkpinar-tarihleri-belirlendi/12474/>>.
- Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü 2021, Erişim 19 Ocak 2021, <<https://edirne.ktb.gov.tr/TR-219062/edirne-tanitim-filmi-turkce.html>>.
- Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü 2021a, Erişim 02 Nisan 2021, <<https://edirne.ktb.gov.tr/TR-90111/sultan-ii-bayezid-kulliyesi-saglik-muzesi.html>>
- Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü 2021b, Erişim 08 Nisan 2021, <<https://edirne.ktb.gov.tr/TR-110703/eski-cami.html>>.
- Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü 2021c, Erişim 08 Nisan 2021, <<https://edirne.ktb.gov.tr/TR-76565/bedesten-carsisi.html>>.
- Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü 2021d, Erişim 15 Nisan 2021, <<https://edirne.ktb.gov.tr/TR-110701/karaagac-eski-tren-gari.html>>.
- Edirne Kültür ve Turizm İl Müdürlüğü 2021e, Erişim 17 Nisan 2021, <<https://edirne.ktb.gov.tr/TR-90112/milli-mucadele-ve-lozan-muzesi.html>>.
- Edirne Müze Müdürlüğü 2021, Erişim 09 Nisan 2021, <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/edirne/gezilecekyer/hidirlik-tabyasi>>.
- Emekligil Erdoğan, R. (2013). Geçmişin İzinde Karaağaç, İçinde *Demiryolları ve Bünyesindeki Yapılar* (ss. 65-72). Edirne Valiliği Yayınları.
- Engin, V. (2008). Rumeli Demiryolu. İçinde *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* 35. Cilt (ss. 235-237). Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Eroğlu, E., Ak, M.K., Kaya, S., Yılmaz, H. (2017). Evaluation of the Plant Compositions at the Spatial Level: A Case of Göztepe 60th Year Park. İçinde *The 3rd International Symposium on EuroAsian Biodiversity*, (ss.282-282).
- Eroğlu, E., Başaran, N., Kahveci, H. ve Özyayın Yılmaz, H. (2020). Tarihi kent meydanlarındaki bitkilerin yoğunluk-mekan ilişkilerinin belirlenmesi; İstanbul örneği. *Peyzaj Araştırmaları ve Uygulama Dergisi* (2), 96-104.
- Erol, U. E. ve Kuş Şahin C. (2009). Türk bahçelerinin tasarım özellikleri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, A(2), 170-181.

- Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2020, Erişim 03 Mayıs 2020
<<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/erzurum/gezilecekyer/erzurum-kalesi>>.
- Evyapan, G. A. (1991). Bahçe. İçinde *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* 4. Cilt (ss. 477-481). Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Evyapan, G. A. (1974). *Tarih İçinde Formel Bahçenin Gelişmesi ve Türk Bahçesinde Etkileri*, Ankara, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları.
- Eyice, S. (1992). Beyazıt II Camii ve Külliyesi. İçinde *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* 6. Cilt (ss. 42-45). Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Eyice, S. (1994). Edirne. İçinde *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi* 10. Cilt (ss. 431-442). Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- Gülsoy, S. ve Özkan, K. (2008). Tür çeşitliliğinin ekolojik açıdan önemi ve kullanılan bazı indisler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, A(1), 168-178.
- Folt, C. L & Burns, C.W. (1999). Biological drivers of zooplankton patchiness. *Trends In Ecology & Evolution*, 14(8), 300-305.
- Hashemnezhad H., Heidari A.A. & Hoseini M.P. (2013). Sense of place and Place attachment. *International Journal of Architecture and Urban Development*, 3(1), 5-12.
- Işık, D. ve Uğurlu, E. (2011). Bitki komünitelerinde beta çeşitlilik. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 161-178.
- Jurasinski, G, Retzer, V. & Beierkuhnlein, C. (2009). Inventory, differentiation, and proportional diversity: a consistent terminology for quantifying species diversity. *Oecologia*, 159(1), 15-26.
- Kaya, S. ve Yerli, Y. (2015). Bahçe Sanatının Tarihsel Gelişimi, İçinde *Çukurova Üniversitesi I. Uluslararası Sanat Araştırmaları Sempozyumu (08-11 Nisan 2015)*, (ss.407-410).
- Karamağaralı, B. (2006). Edirne Eski Caminin kitabeleri ve mimarimizdeki yeri. *Vakıflar Dergisi*, (9), 331-336.
- Kocaman, S. (2011). ‘Edirne İlinin Turizm Coğrafyası’, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, Türkiye.
- Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü 2021, Erişim 09 Nisan 2021, <<https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-133970/edirnenin-ortaya-cikan-degeri-hidirlik-tabyasi.html>>.
- Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü 2021a, Erişim 30 Nisan 2021, <<https://kvmgm.ktb.gov.tr/TR-44434/edirne-selimiye-camii-ve-kullesi-edirne.html>>.
- Legendre, P. (1993). Spatial autocorrelation: Trouble or new paradigm?. *Ecology*, 74, 1659-1673.
- Legendre, P, Dale, MRT, Fortin, M.J, Gurevitch, J, Hohn, M & Myers, D. (2002). The consequences of spatial structure for the design and analysis of ecological field surveys. *Ecography*, 25, 601-615.
- Lortie, C. J, Brooker, R.W, Choler, P, Kikvidze, Z, Michalet, R, Pugnaire, F.I. &

- Callaway, R.M. (2004). Rethinking plant community theory. *Oikos*, 107(2), 433-438.
- Memlük, Y. (2013), *Anadolu'da Türk Bahçesi ve Bahçe Kültürü*, Plant Dergisi, Erişim tarihi: 8 Ocak 2021, <<http://www.plantdergisi.com/yazi-profdryalcin-memluk-51.html>>.
- Memlük, Y. (2017). Osmanlı modernleşmesi ile ortaya çıkan bir kentsel mekan olarak millet bahçeleri, Erişim 06 Temmuz 2021, <<https://www.skb.gov.tr/osmanli-modernlesmesi-ile-ortaya-cikan-bir-kentsel-mekan-olarak-millet-bahceleri-s25212k/>>.
- Milli Saraylar 2021, Erişim 21 Mayıs 2021, <<https://www.millisaraylar.gov.tr/saraylar/topkapi-sarayi>>.
- Mişbecer, A. D. (2004). 'İstanbul' da TBMM Milli Saraylar Daire Başkanlığına Ait Tarihi Saray ve Kasır Bahçelerinin Peyzaj Mimarlığı Açısından İncelenmesi', Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Necipoğlu, G. (1993). Challenging the past: Sinan and the competitive discourse of early modern Islamic architecture. *Muqarnas*, (10), 169-180.
- Negiz, M. G. (2013). 'Göhlisar (Burdur) Yöresinde Odunsu Tür Çeşitliliği ile Yetiştirme Ortamı Özellikleri Arasındaki İlişkiler', Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta, Türkiye.
- Özaydın, H. (2018). Tarihi Kent Meydanlarının Floristik Yönden İncelenmesi: İstanbul Kent Örneği, Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Düzce, Türkiye.
- Özkan, K. (2016), *Biyolojik Çeşitlilik Bileşenleri (α , β ve γ) Nasıl Ölçülür*, Isparta, Süleyman Demirel Üniversitesi Yayınevi.
- Peters, H.A. (2003). Neighbour-regulated mortality: The influence of positive and negative density dependence on tree populations in species-rich tropical forests. *Ecology Letters*. 6(8), 757-765.
- Sav, M. (2019). Topografik etmenlerin izinde: Edirne Selimiye Külliyesi. *Vakıflar Dergisi*, (52), 205-227.
- Sayan Köse, F. (2018). 'Erken Osmanlı Camileri İçinde Edirne Üç Şerefeli Cami ve Belgeler Üzerinden Cumhuriyet Dönemine Kadar Geçirdiği Onarımlar', Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- Sazak, Ş. (2005). Türk bahçe sanatına bir örnek: Edirne Sarayı bahçesi. *Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 6(2), 9-16.
- Seçkin, Ö. B. ve Seçkin, Ç., (2009). Tarihî bahçelerin korunması. *Restorasyon ve Konservasyon Dergisi*, 1(2), 68-72.
- Socolar, J.B, Gilroy, J.J, Kunin, W.E. & Edwards, D.P. (2016). How should beta-diversity inform biodiversity conservation?. *Trends In Ecology & Evolution*, 31(1), 67-80.
- Takikawa, M. (2002) "Hagia Sophia and Sinan's Mosques: Structure and decoration in Süleymaniye Mosque and Selimiye Mosque. *Seijo Aesthetics and Art History*, (17), 103-119.
- Tanıtma Genel Müdürlüğü 2021a, Erişim 19 Ocak 2021,

- <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/edirne/gezilecekyer/gazi-mihal-hamidiye-koprusu>>.
- Tanıtma Genel Müdürlüğü 2021b, Erişim 20 Ocak 2021, <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/edirne/gezilecekyer/meric-mecidiye-koprusu>>.
- Tanıtma Genel Müdürlüğü 2021c, Erişim 03 Nisan 2021, <<https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/edirne/gezilecekyer/beyazid-koprusu>>.
- Tarakçı Eren, E. (2012). ‘Kentsel Açık ve Yeşil Alanların Dağılımlarının Tarihi Süreç İçindeki Değişimi: Trabzon Kenti Boztepe-Ganita Aksı Örneği’, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, Türkiye.
- Taşkan, D. (2017). ‘Bursa Hisar’da Kentsel Değerlerin İrdelenmesi ve Tarihi Mekanların Etkin Kullanımına İlişkin Öneriler’, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.
- TDK 2020, Erişim 07 Ocak 2020, <<https://sozluk.gov.tr/>>.
- TDK 2020a, Erişim 07 Ocak 2020, <<https://sozluk.gov.tr/>>.
- TDK 2021b, Erişim 13 Haziran 2021, <<https://sozluk.gov.tr/>>.
- TDK 2021c, Erişim 18 Haziran 2021, <<https://sozluk.gov.tr/>>.
- Trakya Üniversitesi (2020). *Edirne'nin kısa tarihçesi*, Erişim 12.10.2020, <<https://www.trakya.edu.tr/pages/edirne-tanitimi>>.
- Trakya Üniversitesi (2021). *Trakya Üniversitesi tarihçesi*, Erişim 17 Nisan 2021, <<https://www.trakya.edu.tr/pages/tarihce>>.
- Tuomisto, H. (2010). A diversity of beta diversities: straightening up a concept gone awry. Defining beta diversity as a function of alpha and gamma diversity. *Ecography*, 33(1), 2-22.
- Türkiye Diyanet Vakfı Arşivi 1840, Erişim 16 Ocak 2021, <<https://islamansiklopedisi.org.tr/edirne#2-mimari>>.
- Yıldız, N. E. (2020). Peyzaj mimarlığı açısından tarihi kentler ve kent merkezleri. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(63), 3847-3861.
- Yılmaz, Y. (2012). ‘Tarihi Çevrelerdeki Bitkilendirme Tasarımlarında Mekansal Kapalılığın Tercihler Üzerindeki Etkisi; Trabzon- Ortahisar Kentsel Yerleşim Alanı Örneği’, Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, Türkiye.
- UNESCO 2011, Erişim 12 Temmuz 2021, <https://whc.unesco.org/en/list/1366/multiple=1&unique_number=1784>.
- Usal, A., (2006). *Edirne Camileri*, Edirne Vergi Dairesi Başkanlığı, Erişim 02 Mayıs 2021, <https://edirnevdb.gib.gov.tr/kultur/pdf/edirne_camileri.pdf>.
- Usta, G. (2020), Mekan ve yer kavramlarının anlamsal açıdan irdelenmesi. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 10(1), 25-30.
- Uysal, Z. (2020). Edirne Üç Şerefeli Camii’nin sıva üzerine kalemişi süslemeleri. *Troyacademy Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 247-283.
- Ülkü, O. (2007). Osmanlı İmparatorluğu’nda savunma sistemi olarak tabya mimarisi.

- Atatürk Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (27), 246-270.
- Vurgun, A. (2016). *Milli Tarih Nedir?*. İstanbul, Yeni İnsan Yayınevi.
- Wallace, M., Küçükerbaş, E., V. (2016). Geçmişten Günümüze Türk Kültüründe Ev Bahçesi Anlayışı Üzerine Araştırmalar. İçinde *Türkiye Peyzajları I. Ulusal Konferansı (I. Ulusal PEMKON Konferansı) Türk Bahçeleri Bildiri Kitabı*, (ss. 353-366).
- Yılmaz, G. (2015). Edirne'nin erken Osmanlı devri yapılarında çini süsleme. *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 5(10), 59-80.



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Hilal YILMAZ

Yabancı Dili : İngilizce

ÖĞRENİM DURUMU

Derece	Alan	Okul/Üniversite	Mezuniyet Yılı
Y. Lisans	Peyzaj Mimarlığı	Düzce Üniversitesi	2022
Lisans	Peyzaj Mimarlığı	Düzce Üniversitesi	2018
Lise	Anadolu Lisesi	Behçet Canbaz Anadolu Lisesi	2014

YAYINLAR

Makale

Eroğlu, E., Başaran, N., Kahveci, H. ve Özaydın Yılmaz, H. (2020). Tarihi kent meydanlarındaki bitkilerin yoğunluk-mekan ilişkilerinin belirlenmesi; İstanbul örneği. *Peyzaj Araştırmaları ve Uygulama Dergisi* (2), 96-104.

Lisans Bitirme Tezi

Özaydın, H. (2018). Tarihi Kent Meydanlarının Floristik Yönden İncelenmesi: İstanbul Kent Örneği, Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi Orman Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Düzce, Türkiye.

Projelerde Yaptığı Görevler

Özaydın, H. (2018). Tarihi Kent Meydanlarının Floristik Yönden İncelenmesi: İstanbul Kent Örneği, TÜBİTAK 2209- A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destekleme Programı, Proje No: 1919B011701805, Danışman: Doç. Dr. Engin Eroğlu, Yürütücü: Hilal Özaydın, 31.10.2017- 15.06.2018 (Ulusal).