



**T.C.  
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ  
BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJESİ  
SONUÇ RAPORU**

**PROJE ADI  
BİLECİK PELİTÖZÜ GÖLÜ YAKIN ÇEVRESİNİN  
REKREASYONEL AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ: Dr. Öğr. Üyesi Hilal KAHVECİ  
PROJE NOSU: 2018-02.BŞEÜ.07-01**

**ARAŞTIRMACILAR:**

- 1- Doç. Dr. Parisa GÖKER**
- 2- Dr. Öğr. Üyesi Özlem Candan HERGÜL**
- 3- Öğr. Gör. Sultan Ece Altınok ÇALIŞKAN**

**BAŞLAMA TARİHİ: 15.02.2019**

**BİTİŞ TARİHİ: 15.02.2021**

**BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ  
BİLECİK, 2021**

## ÖZET

Bilecik ili Türkiye'nin kuzeybatısında, Karadeniz, Marmara, Ege ve İç Anadolu Bölgelerinin kesiştiği noktada (39° 39' ve 40° 31' kuzey enlemleri ile 29° 43' ve 30° 41' doğu boylamları) yer almaktadır. Bilecik ili Osmanlı İmparatorluğunun kurulduğu, tarihi kalıntılarının yer aldığı önemli kültür mirasına sahip ve bu değerlerin geleceğe aktarıldığı bir yerleşim yeridir. Nüfus yoğunluğu ve arazi yüzölçümü bakımından Türkiye'nin küçük illerinden olan Bilecik, topoğrafik olarak eğimli arazi biçimine sahiptir. Bu nedenle kent içinde açık yeşil alanlar sınırlı ölçekte kalmış kent yakın çevresine eğilim artmıştır. Kentlinin ve ziyaretçilerin boş vakit etkinliklerini gerçekleştirdikleri alanlardan birisi de Pelitözü Göleti ve yakın çevresidir.

Pelitözü Göleti Bilecik kentinin Kuzeybatı kısmında, kent merkezine 7 km uzaklıkta, çam ormanları ile göletin bulunduğu eşsiz manzaralara sahip bir doğa parçasıdır. Göl çevresinde yörük çadırı, çay bahçeleri, çocuk oyun alanları, gözleme evi ve mangal yapılabilecek mekanlar, bisiklet kiralama, göl çevresi yürüyüş ve bisiklet parkuru ve göl içinde deniz bisikletleri ile gezilebilme imkanları mevcuttur. Ayrıca amfi, balık restorantı ve Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal tesisleri de göl çevresinde kullanıcılara hizmet sunmaktadır. Fakat bu aktiviteler özellikle hafta sonu kullanıcı yoğunluğunu ve taleplerini karşılayamamaktadır. Ayrıca kullanım yoğunluğunun artması doğal arazi üzerinde tahribatlara sebep olmakta, geri dönüşümü zor doğal bozulmalara sebep olmaktadır. Yoğun talep, katı atık sorunu, güvenlik sorunu, otopark yetersizliği, kentsel donatıların niteliksizliği, bilinçsizce doğal alanların tahribi gibi durumlar bu alanı çalışma konusu olarak değerli kılmaktadır. Bu doğrultuda yapılan çalışmada tarihi ve kültürel özellikleri ile dikkat çeken Bilecik kenti için yakın çevrede kullanıcı odaklı sürdürülebilir rekreasyonel alan tasarımı önerisi gerçekleştirilmiştir. Oluşturulan öneri projesinde alan etüt çalışması ile mevcut yapı değerlendirilerek, yerel halk ve ziyaretçilerin ihtiyaç ve istekleri doğrultusunda rekreatif etkinliklere alternatifler oluşturularak mekansal organizasyonların tasarımı gerçekleştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Rekreasyonel öneri projesi, su kıyısı, Pelitözü Göleti ve yakın çevresi

## SUMMARY

Bilecik is located in northwest Turkey's Black Sea, Marmara, at the intersection of the Aegean and Central Anatolian Region (39 ° 39 'and 40 ° 31' north latitude and 29 ° 43 'and 30 ° 41' east longitude). Bilecik province is a settlement where the Ottoman Empire was established and has an important cultural heritage with historical remains and where these values are transferred to the future. In terms of population density and land area is one of Turkey's small cities has sloping topographic landform. For this reason, the amount of open green space in the city is of limited scale, and construction tends to the city's immediate surroundings. Pelitözü Pond and its surroundings are one of the areas where citizens and visitors carry out leisure activities.

Pelitözü Pond is an area in the North West part of Bilecik city, 7 km away from the city center, where pine forests and the pond meet. There are nomad tents, tea gardens, children's playgrounds, pancake house and places for barbecue around the lake, bicycle rental, walking and cycling track and in the lake, there are opportunities to visit with sea bikes. In addition, the amphitheater, fish restaurant and Bilecik Şeyh Edebali University Social facility provide service to the users around the lake. However, these activities cannot meet the user density and demands, especially at the weekend. In addition, the increase in the intensity of use causes destruction on the natural land and also causes natural degradation that is difficult to recycle. Situations such as intense demand, solid waste problem, security problem, lack of parking lot, unqualified urban facilities, unconscious destruction of natural areas caused this area to be chosen as a study subject. In this research, a user-oriented sustainable recreational area design proposal were made for the city of Bilecik, which stands out with its historical and cultural features. In the proposed proposal project, spatial organizations were designed by evaluating the existing structure with the field study study, and creating alternatives to recreational activities in line with the needs and demands of the local people and visitors.

**Key Words:** Recreational proposal project, waterfront, Pelitözü Pond and its surroundings

## İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b> .....	<b>i</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>ii</b>
<b>1. Giriş</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Kuramsal Temeller</b> .....	<b>2</b>
2.1. Serbest Zaman.....	2
2.2. Rekreasyon.....	4
2.3. Rekreasyonun Faydaları ve Rekreasyon İhtiyacının Nedenleri .....	5
2.3.1 Rekreasyonun Fonksiyonları .....	7
2.3.2. Rekreasyonun Özellikleri .....	9
2.3.3. Rekreasyonun Sınıflandırılması.....	9
2.3.3.1. Açık Alan Rekreasyonu .....	12
2.3.3.2. Suyu Dayalı Rekreasyon .....	13
2.3.3.3. Suyu Dayalı Rekreasyonun Tarihi Gelişimi .....	14
2.3.3.4. Suyu Dayalı Rekreatif Etkinliklerin Sınıflandırılması.....	15
2.3.3.5. Eğlenceye Dayalı Su Aktiviteleri .....	17
2.4. Su Kıyısı Açık Alan Rekreasyon Aktiviteleri.....	17
2.4.1. Su Kıyısı Aktivitelerin Faydaları .....	18
2.5. Peyzaj Tasarım Süreci .....	18
2.5.1. Konunun ve Amacın Belirlenmesi.....	20
2.5.2. Sörvey Paftası-Çevre Analizi .....	21
2.5.3. Leke Paftası (Fikir Diyagramı).....	22
2.5.4. Geliştirme-Avan Proje .....	22
2.5.5. Kesin Proje (Uygulama Projesi) .....	23
<b>3. Materyal ve Yöntem</b> .....	<b>24</b>
3.1. Materyal .....	24
3.2. Yöntem.....	25
3.2.1. Çalışmanın Yöntemi .....	25
3.2.2. SWOT analizi .....	26
3.2.3. Anket Çalışması .....	26
<b>4. Araştırma Alanına Ait Veriler ve Bulgular</b> .....	<b>29</b>
4.1. Araştırma Alanı.....	29
4.2. Araştırma Alanının Doğal Peyzaj Özellikleri .....	33

4.2.1. İklimsel Özellikler.....	33
4.2.2. Fizyografik Özellikler.....	34
4.2.3. Bitki Örtüsü.....	34
4.3. Araştırma Alanının Kültürel Peyzaj Özellikleri .....	36
4.3.1. Sirkülasyon .....	36
4.3.2. Mevcut Yapılar ve Mekanlar .....	37
4.3.3. Araştırma Alanında Yer Alan Rekreatif Aktiviteler .....	38
4.3.4. Donatılar .....	40
4.3.5. Toprak Altı Elemanlar .....	41
4.4. Araştırma Alanına Ait Algısal Özellikler .....	41
4.5. Araştırma Alanına Ait Sorun Analizi.....	42
<b>5. SWOT Analizine Ait Bulgular.....</b>	<b>45</b>
<b>6. Araştırma Alanında Yapılan Anket Çalışmalarına Ait Bulgular .....</b>	<b>48</b>
<b>7. Rekreatif Öneri Projesi .....</b>	<b>65</b>
7.1. Sörvey- Analiz Paftası .....	65
7.2. Tasarım Ana Kararları Paftası.....	69
7.3. Ön (Avan) proje.....	71
7.4. Kesin Proje.....	72
<b>8. Sonuç ve Öneriler.....</b>	<b>79</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>83</b>

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<b>Şekil 1.</b> Rekreasyonel turizm faaliyetleri.....	11
<b>Şekil 2.</b> Peyzaj bileşenlerinin insan ve mekan ilişkileri.....	19
<b>Şekil 3.</b> Çalışmanın yöntem akış şeması.....	28
<b>Şekil 4.</b> Araştırma Alanının Tarihi.....	30
<b>Şekil 5.</b> Harita Komutanlığından alınan 1973 yılında çalışma alanına ait hava fotoğrafı .....	31
<b>Şekil 6.</b> Harita Genel Müdürlüğünden alınan 1997 yılında çalışma alanına ait hava fotoğrafı.....	32
<b>Şekil 7.</b> Google Earth Pro programından alınan 2003 yılına ait alanın hava fotoğrafı....	32
<b>Şekil 8.</b> Araç, bisiklet ve yaya yolu .....	36
<b>Şekil 9.</b> Katılımcıların serbest zamanlarının değerlendirme biçimlerinin grafiksel dağılımı .....	51
<b>Şekil 10.</b> Katılımcıların rekreasyon ihtiyacının grafiksel dağılımı.....	52
<b>Şekil 11.</b> Katılımcıların serbest zamanlarında vakit geçirmek için hangi mekanları/alanları tercih ettiğinin grafiksel dağılımı.....	53
<b>Şekil 12.</b> Katılımcıların serbest zamanlarında açık alanlarda ne tür etkinlikler tercih ettiklerinin grafiksel dağılımı.....	54
<b>Şekil 13.</b> Bilecik kentindeki rekreasyon alanlarını yeterliliğine ilişkin durumun grafiksel dağılımı .....	55
<b>Şekil 14.</b> Katılımcıların Pelitözü Göletine hangi sıklıkta geldiklerinin grafiksel dağılımı .....	55
<b>Şekil 15.</b> Katılımcıların Pelitözü Göletine gelmeyi hangi mevsimlerde tercih ettiğinin dağılımı .....	56
<b>Şekil 16.</b> Katılımcıların ‘Alanı hangi günler kullanmaktasınız?’ sorusuna cevaplarının dağılımı .....	57
<b>Şekil 17.</b> Katılımcıların alanı hangi vakit dilimlerinde kullandıkları .....	57
<b>Şekil 18.</b> Katılımcılardan ‘Alana gelirken hangi ulaşım aracını kullanmakta olduklarına dair alınan cevapların grafiksel dağılımı.....	58
<b>Şekil 19.</b> Önergelerin Pelitözü Göletinin kullanımında ne derecede etkili olduğunun grafiksel dağılımı .....	60
<b>Şekil 20.</b> Pelitözü Göleti çevresinde yaşanan olumsuzluklara dair değerlendirmeler ....	62

<b>Şekil 21.</b> Kullanıcıların alan hakkındaki genel menuniyetinin dağılımı.....	64
<b>Şekil 22.</b> Sörvey-Analiz Paftası .....	646
<b>Şekil 23</b> GIS programında hazırlanan eğim, bakı, yükseklik analizi.....	648
<b>Şekil 24.</b> Pelitözü Göleti Yakın çevresi alan kullanım paftası.....	70
<b>Şekil 25.</b> Autocad ortamında geliştirilen proje .....	71
<b>Şekil 26.</b> Pelitözü Göleti ve yakın çevresi için rekreasyonel öneri projesi.....	75
<b>Şekil 27.</b> Pelitözü Göleti yakın çevresi bitkilendirme paftası.....	76
<b>Şekil 28.</b> Pelitözü Göleti yakın çevresi kesit görünüş paftası .....	77
<b>Şekil 29.</b> Pelitözü Göleti yakın çevresi donatı paftası .....	78
<b>Şekil 30.</b> Çalışma alanında yürüyüş ve bisiklet yolu önerisi (1: Mevcut alanın görseli; 2: Öneri) .....	79

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> Farklı hedef kitle büyüklükleri ve hata düzeyleri için gerek duyulan örneklem büyüklükleri .....	27
<b>Tablo 2.</b> Bilecik ilinin iklim tablosu .....	33
<b>Tablo 3.</b> Alanda Mevcut Yapılar ve Mekanlar .....	38
<b>Tablo 4.</b> Araştırma Alanında Yer Alan Rekreatif Aktiviteler .....	39
<b>Tablo 5.</b> Pelitözü Göleti ve yakın çevresi rekreatif olanakları .....	40
<b>Tablo 6.</b> Alanda Bulunan Donatılar .....	41
<b>Tablo 7.</b> Algısal özellikler .....	41
<b>Tablo 8.</b> Çalışma alanında saptanan olumsuzluklar .....	44
<b>Tablo 9.</b> Bilecik Pelitözü Göleti ve yakın çevresinin SWOT Analizi (Güçlü-Zayıf Yönler) .....	46
<b>Tablo 10.</b> Bilecik Pelitözü Göleti ve yakın çevresinin SWOT Analizi (Fırsatlar-Tehditler) .....	47
<b>Tablo 11.</b> Anket ile belirlenen kullanıcı özelliklerine ilişkin sonuçlar .....	49
<b>Tablo 12.</b> Katılımcıların serbest zamanlarının değerlendirme biçimleri.....	50
<b>Tablo 13.</b> Rekreatif ihtiyacının dağılımı .....	51
<b>Tablo 14.</b> Katılımcıların serbest zamanlarında vakit geçirmek için hangi mekanları/alanları tercih ettiğinin sıralaması .....	52
<b>Tablo 15.</b> Katılımcıların serbest zamanlarında açık alanlarda ne tür etkinlikler tercih ettiklerinin sıralaması .....	54
<b>Tablo 16.</b> Pelitözü Göletinin kullanımında nelerin etkili olduğuna dair değerlendirmeler .....	59
<b>Tablo 17.</b> Pelitözü Göleti çevresinde yaşanan olumsuzluklara dair değerlendirmeler ..	61
<b>Tablo 18.</b> Pelitözü Göleti çevresinde gerçekleştirdikleri etkinliklerin sıralaması.....	63

## 1. Giriş

Peyzajı etkileyen ve şekil veren önemli etkenlerden biri olan insanoğlu, su kıyıları ve kıyı kaynakları üzerindeki istek ve ihtiyaçları çeşitlilik göstermiş ve böylece kıyı alanlarına müdahaleler artmıştır. Hassas ekosistemler olan kara ve suyun birleştiği kıyı alanları, insanoğlunun var oluşundan buyana tarihsel süreç içerisinde yerleşim yerleri ve birçok aktivite açısından her zaman ilgi çekici olmuştur. Kıyı alanları yerleşimin yanı sıra turizm ve rekreasyon amaçlı, dinlenme, eğlenme, yenilenme, zaman geçirme gibi çok yönlü mekansal çözümlere de olanak sağlayan peyzaj değerleri yüksek alanlardır. Bütün bu özellikleriyle kıyı alanları ekolojik, estetik ve fonksiyonel olarak rekreasyonel açıdan değerlendirilebilecek, doğal kaynak potansiyeli ve sunduğu etkinlik çeşitliliği sayesinde farklı kitlelere hitap edecek mekan kurgusuna da imkan sağlamaktadır (Yılmaz ve Aşur, 2019). Kıyı alanlarında suyla direkt ilişkili olarak yüzme, balık tutma, su sporları yapma, suyu izleme gibi faaliyetlerin yanında su kıyısı ve yakın çevresinde yürüyüş yapma, bisiklet sürme, oturma, dinlenme, sohbet etme, piknik yapma, manzara seyretme, deniz kuşlarını izleme gibi geniş insan kitlesine hitap edecek farklı rekreasyonel aktivitelere uygun imkanlar yer almaktadır. Günümüzde insanların boş vakitlerini değerlendirebilmek, günlük yaşamlarını geçirdikleri ortamlardan uzaklaşmak, doğa ile temas edebilmek, bedenlen yenilenmek ve daha yüksek bir motivasyonla gündelik yaşamlarına dönebilmek amacıyla gerçekleştirdikleri rekreasyonel aktiviteler her geçen gün daha önemli hale gelmektedir. Ayrıca kentler, ekonomisini hareketlendirmek amacı ile turizm talebini kendine çekebilmek için daha çok doğal, tarihi, kültürel çekicilikleri yanında düzenledikleri ya da ev sahipliği yaptıkları rekreasyonel faaliyetlerle rekabetçiliklerini arttırma çabasındadırlar. Bu doğrultuda içerik ve yoğunluk olarak zenginlikler taşıyan rekreasyonel etkinliklerin başarılı şekilde planlanması ve yönetilmesi Bilecik kentine önemli faydalar sağlayacaktır.

Bu çalışmanın amacı; Bilecik kenti yakın çevresinde bulunan Pelitözü Gölü ve çevresinin sahip olduğu ekolojik değerlerinin ortaya koyulması ve bu değerler doğrultusunda rekreasyonel planlama önerilerinin değerlendirilmesini sağlamaktır. Çalışma kapsamında kentin turizm potansiyelinin arttırılması, yerel halka iş olanağı sağlanması, kent ekonomisine katkıda bulunması, kullanıcıların sosyalleşmesi ve yaşam kalitesinin arttırılması, doğal kaynakların korunması ve sürdürülebilirliği açısından önlemler

alınması hedeflenmektedir. Ayrıca yerel halk ve ziyaretçilerinde ihtiyaç ve istekleri doğrultusunda rekreatif etkinliklere alternatifler oluşturularak koruma-kullanım dengesi konusunda öneriler sunulacaktır. Çalışmada kente uygun rekreatif etkinliklerin belirlenmesi; bunların gerçekleştirilebileceği mekanların yerlerinin saptanması, alana ulaşım sağlayan yerel taşıtlar, turizm şirketleri, yerel halk, kamu kurum ve kuruluşlarını kapsayan ortak çalışmalar ile elde edilecek rekreasyonel etkinlik türleri için altlık oluşturulacaktır. Bu çalışma ile Bilecik ili yerli ve yabancı kullanıcılar için tercih edecekleri ilgi çekici özgün mekanların oluşturulması amaçlanmaktadır.

Dünyada su kıyıları insanlara doğal, kültürel, ekonomik ve estetik birçok olanağı birarada sunmaları nedeniyle en çok talep gören alanlar arasındadır. Bu yönleriyle özellikle kent içi ve yakın çevresinde kent flora ve faunasına yaşam alanı oluşturma, kentliye rekreasyon olanağı sunma, kent ekolojisini düzenleme gibi önemli fonksiyonlara sahip alanlar olarak ön plana çıkmaktadır. Bu bağlamda çalışma alanımız Bilecik kent merkezine 7 km uzaklıkta insanların rekreasyonel ihtiyaçlarını karşıladıkları Pelitözü Göleti kıyısı ve yakın çevresidir. Bu konu kapsamında bölgenin doğal ve kültürel kaynak değerleri araştırılarak rekreasyonel aktiviteler açısından kullanım olanakları değerlendirilecektir.

## **2. Kuramsal Temeller**

### **2.1. Serbest Zaman**

Günümüzde teknolojik alanda yaşanan gelişmeler ile insanların çalışma saatlerinde azalma olmuş fakat bunun yanında yaşanan endüstrileşme ve kentleşme sürecine adapte olmak içinde insanlar üzerindeki stres faktörü artmıştır. Bu stres faktörünü azaltmak, yenilenmek ve boş vakitlerinde kaliteli zaman geçirmek için dış mekan etkinliklerinin önemi artmıştır.

Literatürde serbest zaman teriminin oldukça çeşitli tanımlamasını bulmak mümkün. Ardahan ve Lapa (2011) çalışmalarında serbest zamanı ‘dıştan gelen zorlamalara bağlı kalmadan bireysel kontrolün sağlandığı, bireylerin özgür iradeleriyle seçtikleri ve belirli kurallara bağlı olmadan eğlenme, hoşnutluk ve mutluluk duygusu uyandıran, herhangi bir ücretin alınmadığı, tatmin edici deneyimlerin yaşandığı, enerji ve güç harcayarak

canlanmak, yenilenmek bu sayede fiziksel, zihinsel ve ruhsal olarak yeniden hazır hale gelmek için ayrılan zaman aralığı' şeklinde tanımlamışlardır.

Uluslararası Boş Zamanları İnceleme Grubu'nun yaptığı tanımda ise 'serbest zaman etkinliği, kişinin mesleki ve toplumsal ödevlerini yerini getirdikten sonra özgür iradesi ile girişebileceği dinlenme, eğlenme, bilgi ya da becerilerini geliştirme, toplum yaşamına gönüllü olarak katılma gibi bir dizi uğraştır'. İnsanlık adına yaşanan gelişmelerle birlikte her geçen gün farklı faaliyetler gündeme gelmektedir. Bu temel etkinlik alanlarının gruplandırılmasını aşağıdaki gibi yapabiliriz (Tezcan 1993, Büküşoğlu ve Bayturan 2005):

1. Sanatsal faaliyetler (sinema, tiyatro, müzik, resim, fotoğraf, vb)
2. Entelektüel faaliyetler (sergi, kongre, radyo, TV, vb.)
3. Sosyal faaliyetler (akraba ziyaretleri, kutlamalar vb.)
4. Pratik faaliyetler (bahçecilik, el sanatları, boyama, vb.)
5. Fiziki faaliyetler (spor, dans, avlanma, balık tutma, vb.)

İnsanların günlük yaşantıları esnasında gerçekleştirdikleri faaliyetlerde, zaman kullanım biçimlerinde benzerlikler vardır. Bu faaliyetler ihtiyaçları giderebilmek için çalışmaya ayrılan zaman, sorumluluklar için ayrılan zaman (ev, aile, vb.) ve fizyolojik ihtiyaçları gidermek (yemek yeme, uyuma, vb.) için ayrılan zaman olarak değerlendirilir (Arslan 2011). Serbest zaman etkinliklerinin içeriği ve çeşidine göre farklılıklar gösterebilir, topluca hareket etme ve bir gruba dahil olma, fiziki ve zihinsel gelişim gösterme, özgüven kazanma gibi önemli ihtiyaçları kişiye kazandırır. Böylece insanların sosyalleşmeleri ve çevrelerinin genişlemesi, çalışma ve günlük yaşantının getirdiği yorgunluk ve sıradanlıktan kurtulmalarında önemli bir zaman aralığı oluşturur (Ardahan ve Lapa 2010).

Serbest zaman etkinliklerinde en önemli nokta insanların zorunlu olarak yaptıkları çaba ve etkinlikler dışında kendi istek ve arzularına göre değerlendirmede serbest oldukları zaman dilimidir. Çalışmamızın konusunun bir kısmını oluşturan ve serbest zaman terimiyle sıkı ilişkide olan rekreasyon terimi ise 'kişilerin serbest zamanları içerisinde, günlük yaşamın sıkıcı, disiplinli ve monoton geçen çalışmasının etkisinden kurtulmak, dinlenmek ve hoşça vakit geçirmek amacıyla gösterdikleri çeşitli aktiviteleri içermektedir' (Mansuroğlu 2002).

## 2.2. Rekreasyon

Dünyada endüstrileşme ile yaşanan teknolojik gelişmeler ve nüfus artışı sonucunda çarpık kentleşme artmış kentsel alanlar beton yığınları haline gelmiştir. Bunun sonucu insanlar ekolojik olarak kirliliklere (su kirliliği, gürültü kirliliği, radyoaktif kirlilik, vb.) maruz kalmış, bunlarda çevresel olumsuzluklara yol açmıştır. Bu çevresel sorunlar doğal alanların azalmasına, niteliklerinin kaybolmasına hatta yok olmasına sebep olmaktadır. Geriye dönüşü mümkün olmayan bu doğal bozulmalar kentte yaşayan insanlar öncelikli olmak üzere tüm insanlarda ruh ve beden sağlığın kaybedilmesi, iş yaşamındaki üretkenliğin azalması gibi olumsuzluklara neden olarak, rekreasyonu önemli ihtiyaç haline getirmiştir. İnsanların serbest (boş) zamanlarını en iyi şekilde değerlendirebilmek, sürekli yaşadıkları ortamlardan uzaklaşmak, doğa ile temas edebilmek, fiziksel ve ruhsal yönden yenilenecek yüksek motivasyonla gündelik hayatlarına dönebilme amacıyla rekreatif etkinliklere eğilimleri arttırmıştır (Akesen 1978, Bozkurt 2016).

Can (2015) rekreasyonu genel olarak ‘boş zamanın çeşitli etkinliklerle değerlendirilmesi’ olarak tanımlamaktadır. Buna göre rekreasyon, katılımcının isteyerek veya gönüllü olarak seçtiği ve serbest (boş) zamanını değerlendirdiği çeşitli faaliyetleri kapsamaktadır. Bu faaliyetleri gerçekleştirirken bireyler için birtakım kısıtlamalar söz konusudur. ‘Rekreasyon, insanın yaşam kalitesini artırmak için serbest ve boş zamanında doğaya zarar vermeden, kendi istemi ve gönüllü olarak yaptığı faaliyetleri kapsayan multidisipliner bir çalışma alanıdır’. Bu tanımda açıklandığı üzere yapılacak faaliyetlerin doğaya zarar vermemesi önemli bir unsurdur. Çünkü doğal alanların sürdürülebilirliğinin sağlanması ve gelecek nesillere aktarılabilmesi için bugün doğal alanlardaki faaliyetlerin zarar vermeden gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Tütüncü 2012).

Dünyada gelişmiş ülkelerin rekreasyonel alanları geniş yüzeyler kaplamaktadır ve birçok faaliyetlerle uygulanmaktadır. Yaşanan olumsuz olaylar, stres, yorgunluk gibi etkenlerle bozulan ruh ve beden sağlığını yeniden geri kazanmak, koruma altına almak ve hoşnut olmak amacıyla gerçekleştirilen etkinlikler rekreasyonu ifade eder. Rekreasyonel faaliyetlerle bireyler kişisel ve toplumsal temelli içerikleri kazanırken, fiziki olarak gelişme, daha sağlıklı olma ve serbest zamanlarını daha verimli şekilde ele alma fırsatı elde etmektedir (Koçyiğit ve Yıldız 2014).

Literatüre baktığımızda genel itibariyle rekreasyon kavramı Batı temelli bir kavram olarak gündeme gelmiştir. Değişen dünyada yaşanan teknolojik gelişmelerle ortaya çıkan ‘modern’ insanın daha sağlıklı olması için işten arta kalan zamanını nasıl değerlendirmesi gerektiği bir ‘sorun’ olarak algılanmıştır. Daha etkin, nitelikli ve mutlu bireyler için boş zamanlarının nasıl değerlendirilmesi gerektiğine ait bilimsel değerlendirmeler ve çalışmalar yapılmıştır. Jackson (1986) çalışmasında, Batı toplumundaki rekreasyon etkinlikleri kavramını incelemiş ve ‘tüketici toplum’ ve ‘koruyucu toplum’ olarak ikiye ayırmıştır. Yazara göre, materyalizmin öncelikli olduğu ‘tüketici toplum’ modeli karşısında doğal kaynakları daha etkin şekilde kullanarak, minimal ölçekte materyalin toplumlarda daha sağlıklı ve anlamlı ilişkiler kurulmasına yardımcı olacaktır. Materyalin kullanımını esnasında doğal oluşumlara zarar vermeyen ya da en az müdahale ile koruyucu toplumların bünyesindeki değerler çok daha fazla kabul görecektir. Toplumda bu değerlerin kabulü kapalı mekanlardan ziyade dış mekan rekreasyonu olarak kendini bulacaktır. Bu durumu örneklememiz gerekirse; daha fazla enerji, araç-gereç gerektiren etkinliklerdense, açık yeşil alanlarda yapılan yürüyüş, koşu, bahçe işleri, doğal manzara seyir, arkadaşlarla sohbet, evcil hayvanlarımızı gezdirmek gibi sade etkinliklere yönelim tüketici toplum yerine koruyucu toplum değerlerinin ön planda ve daha popüler olduğunu göstermektedir (Kılıç ve Şener 2013).

Yoğun kentsel yaşamın yorucu etkilerinden uzaklaşmak için bireyler çeşitli rekreatif etkinliklere yönelmektedirler. Aksoy vd. (2017) rekreasyonel aktivitelere katılımın bireysel yaşam standardını, yaşam kalitesini ve iş memnuniyetini olumlu yönde etkilediğini söylemektedir. Can (2005) çalışmasında insanların boş vakitlerini daha iyi değerlendirebilmek, sürekli yaşadıkları ortamlardan uzaklaşma, ruhen ve bedenen yenilenmek, daha yüksek motivasyonla günlük yaşamlarına dönebilme amacıyla rekreasyonel etkinliklere gün geçtikçe çok daha fazla ilgi gösterildiğini belirtmiştir.

### **2.3. Rekreasyonun Faydaları ve Rekreasyon İhtiyacının Nedenleri**

Günümüzde sıkça rastlanan rekreasyon kavramı, latince de yer alan “re=tekrar” ve “create=yaratma” kelimelerinde türemiştir. İki kelimeyi birleştirdiğimizdeki anlam ise bir şeyin yeniden yaratılması veya kazanılması anlamına gelir (Akten 2003). Rekreasyonel faaliyetleri kişisel açıdan bireye kendisini canlandırma ve yenileme olanağı sağlayan eğlence ve sosyal aktiviteler bütünü olarak düşünebiliriz. Yapılan çalışmalara göre

rekreasyonel aktivitelerde yer alan bireylerin davranış şekilleri incelendiğinde, bireylerin daha rahatlamış, yüksek motivasyon ve fiziki ve psikolojik olarak yenilenmiş olduğu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca bu faaliyetlerin, kişilerin sosyal yaşantılarının gelişimini de olumlu olarak etkilemektedir (Can 2015).

Yapılan birçok çalışmayı özetleyecek olursak rekreasyonel faaliyetler, insanların yaşamındaki farklı birçok olumsuzluktan kurtulmasını ve kişinin kendisini pozitif yönde geliştirmesini sağlayarak, kişilerin sosyal ilişkilerine ve özgüven kazanmalarına olumlu yönde etki etmektedir (Patry vd., 2007; Şener vd., 2007; Tütüncü vd. 2011).

Kentler insanların büyük gruplar halinde yaşadığı, burada yaşayan bireylerin genellikle aynı işi yapmaları sonucunda yaşamlarının sıradanlaştığı, ikincil ilişkilerin öne planda olduğu, bireylerin kalabalıkta bile yalnızlaştığı, yaşamını sürdürmesi için gereken ücret karşılığında belirli süre için çalıştığı ayrıca farklı işlerde uzmanlaşmanın yaşandığı kompleks bir mekan olarak karşımıza çıkmaktadır. İnsanların yaşadığı monoton yaşamdan kurtulmaları, farklı sosyal ortamlara girmeleri için çeşitli ve nitelikli olabilecek rekreasyonel aktivitelere ve bu aktiviteleri gerçekleştirebilmek için açık yeşil alanlara gereksinim duymaktadırlar. Bu nedenle gelişmiş ülkelerdeki modern kentler, bireylerin yaşam kalitesini iyileştirmek ve sağlıklı toplumlar oluşturmak için rekreatif etkinlikler ve mekanlar için geniş çapta çalışmalar sürdürmektedir (Yüksel ve Yeşil 2017).

Rekreasyonun faaliyetlerini oluşturan esas öğeler aşağıdaki gibidir (Tezcan, 1994; Koçyiğit ve Yıldız 2014):

- Rekreasyon etkinlikleri kişinin kendi tercihi olmalıdır
- Etkinliklerde zorunluluk olmamalıdır
- Faaliyetler kişinin serbest (boş zamanında gerçekleştirilmelidir)
- Rekreasyon etkinlikleri evrensel olmalıdır (her yaş, cinsiyet vs. katılabilir)
- Rekreasyon etkinlikleri dış mekan veya iç mekanlar ile her mevsim ve koşulda gerçekleştirilebilir
- Rekreasyon gerçekleştirirken bir ya da birden fazla faaliyet içermektedir
- Rekreasyon insanlara olumlu yönde duygular kazandırır (mutluluk, neşe, keyif vb.)
- Rekreasyon bireylerin özgüvenli ve yaratıcı olabilmesine olanak sağlayan etkinlikler içerir

- Rekreasyon, kişinin yaşadığı ortamdaki geleneklerine, törelerine, ahlaki ve manevi değerlerine uygun olmalı ve sosyal değerlere ters düşmemelidir.
- Rekreasyonel faaliyetlere katılım insanları daha farklı etkinliklere de ilgi duyma hissi kazandırır
- Rekreasyon etkinlikleri, rekreasyonistler tarafından üstlenilir.
- Rekreasyon, kişilerin rekreatif faaliyetlere katılması ile yaşanan bir deneyimdir.

### 2.3.1 Rekreasyonun Fonksiyonları

Rekreasyonel planlamanın tarihsel süreci değerlendirildiğinde bugünün koşullarına göre temel kavram ve standartlar açısından sürekli bir değişim ya da gelişim içerisinde olduğu görülmektedir. Bugün geçerli olan rekreasyonel kavramlar ve standartlar, bundan 200 yıl öncesi için uygun olmayabilir. Türkiye'nin de içerisinde bulunduğu birçok gelişmekte olan ülkede rekreasyonel planlama politikasının yanlıgısı, fiziksel planlamalarda rekreasyon kavramlarının tercih aşamasında son sırada yer alması ve rekreasyonel planlama kararlarının günlük ya da kısa vadeli olarak belirlenmesinden kaynaklanmaktadır (Altunkasa 2013; Yüksel ve Yeşil 2017).

Bir alanın rekreasyon kaynağı olarak nitelendirilmesi için o alanın çeşitli rekreasyonel faaliyetlere temel oluşturacak doğal ve kültürel özelliklere sahip olmasının yanı sıra kullanıcı isteklerini karşılayabilmesi de önem taşımaktadır. Diğer yandan; hatalı plan kararları, plansız uygulamalar ve yanlış kullanımlar nedeni ile, rekreasyon niteliği taşıyan bazı alan ve kaynakların bilinçsizce kullanımından dolayı zarar gördüğü de anlaşılmaktadır. Halbuki, rekreasyon kaynaklarının korunması ve geliştirilmesi, planlama sürecine veri oluşturacak şekilde belirlenmesine, değerlendirilmesine ve koruma-kullanım ilkeleri doğrultusunda planlanması ile ilişkilidir (Bozkurt 2016).

Rekreasyon çeşitleri tam olarak sınıflandırılmamaktadır ancak yapılan bazı araştırmalarda şekil açısından belli kategorilere göre sınıflandırmalar yapılmıştır. Örneğin Hazar (2003)'a göre fonksiyonel açıdan rekreasyonu şu şekilde sıralayabiliriz (Metin vd. 2013):

- a. Ticari rekreasyon: İnsanların belirli bir ücret karşılığında katıldıkları tüm rekreasyon etkinlikleri

- b. Estetik rekreasyon: Genellikle yüksek gelir, eğitim ve kültür düzeyindeki insanların katıldıkları etkinliklerdir.
- c. Sosyal rekreasyon: Beşeri ilişkiler kurmaya yönelik rekreasyon etkinlikleridir.
- d. Sağlık rekreasyonu: Sağlığı koruyucu, tedavi edici rekreasyon etkinlikleridir.
- e. Fiziksel rekreasyon: Kapalı ya da açık alanlarda aktif katılımı gerektiren sportif rekreasyon etkinlikleridir.
- f. Sanatsal rekreasyon: İnsanların sanatsal becerilerini geliştirici ve arttırıcı etkinliklerdir.
- g. Kültürel rekreasyon: Katılımcıların bilgi ve becerilerini arttırmaya yönelik rekreasyon etkinlikleridir.
- h. Turistik rekreasyon: Diğer rekreasyon fonksiyonlarının turistik açıdan kullanılması sonucu ortaya çıkan rekreasyon çeşididir.

Rekreasyonel faaliyetler; aktif veya pasif bir şekilde, grup veya münferit olarak spor, kültürel faaliyetler, doğa ve insan tarihinin değerlendirilmesi, gezi / eğlence ve resmi olmayan eğitime katkı sağlamaktadır. Kaynaklarda rekreasyon için çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Yapılan rekreasyon tanımlarına dayanarak rekreasyon aktivitelerine iştirak eden kişilerde mutluluk, tatmin, yaratıcılık, ruhsal denge, karakter, rekabet etme gücü, ruhsal kapasite, özgürlük, fiziksel ve ruhsal kondisyon ve daha geniş dünya görüşü kazandırmasına katkı sağlamaktadır (Hacıoğlu vd.2003; 30, Can 2015)

Gunter (1987) rekreasyon kavramının ve etkilerinin sekiz özelliğinden bahsetmektedir (Can 2015):

- 1-Günlük yaşamdan bir anlamda ayrılma ya da kopma,
- 2- Etkinlikleri kişinin özgürce seçiyor olması,
- 3- Zevk alma ya da olayın zevk alınır oluşu,
- 4- Kendiliğinden oluşu,
- 5- Zamanın varlığı
- 6- Yaratıcı hayal kurma,
- 7- Macera ve keşfetme,
- 8- Kendini gerçekleştirir (aktaran: Köktaş, 2004: 3-15).

### 2.3.2. Rekreasyonun Özellikleri

Rekreasyonu tanımlamak ve tarif etmek için çok sayıda araştırmacı tarafından kabul edilen temel özelliklerinden bahsedebiliriz. Bu doğrultuda rekreasyonun temel özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Öztürk 2018):

- Rekreasyon faaliyetleri her yaştaki bireylerin istek ve taleplerine doğrultusunda, boş zamanlarını değerlendirmek ve ayrıca insanlar üzerindeki etkileri yaş, gelir, meslek, ihtiyaç vb. faktörlere göre değişiklik göstermektedir.
- Rekreasyonel faaliyetler toplumun geleneklerine, törelerine, ahlaki ve manevi değerlerine uygun olarak ve sosyal değerlere ters düşmeden her türlü açık veya kapalı alanlar ile her mevsim ve iklim şartlarında uygulanabilmektedir.
- Rekreasyon, rekreatif etkinliklere katılma sonucu ortaya çıkan bir deneyimdir ve mutluluk/ neşe sağlayan çok çeşitli faaliyetler içermektedir.
- Rekreasyon eylemi bir faaliyeti gerektirir ve katılımcılar zamanı, etkinlik türünü ve yeri kendileri seçerek bir faaliyet yapılırken, ikinci veya daha fazla faaliyetlere de ilgi duyma veya gerçekleştirme imkânı verir.
- Rekreasyonun her kişiye göre bir amacı vardır ve etkinliklerin belirlenmesinde insan ihtiyaçları dikkate alınmalıdır.
- Rekreasyon kişide özgürlük hissi yaratır ve insanların başarıya ulaşması, kendini kanıtlama, kişiliğini ifade etme, takdir edilme, toplumsal statü kazanma, yeni deneyimler elde etme ihtiyaçlarına yöneliktir.

Sonuç olarak rekreasyon; boş zamanlarda, araçlı, araçsız, açık veya kapalı alanlarda, kent içi veya kent dışında, bir organizasyon içinde ya da dışında zorunlu olmadan seçilen mutluluk/neşe verici her türlü etkinliklerden oluşmaktadır (Öztürk, 2018).

### 2.3.3. Rekreasyonun Sınıflandırılması

Rekreasyonun sınıflandırılması, rekreasyonun amaçlarına, çeşitli kriterlere ve özel işlevleri dikkate alınarak belirli eylem ve durgunluk hallerine göre iki başlıkta toplanır.

#### a) Amaçlarına göre rekreasyonun sınıflandırılması

- Dinlenme: Boş zamanı tamamen dinlenerek geçirmek yani beden ve ruh sağlığının dengelenmesi veya korunması için yapılan etkinliklerle değerlendirilmesidir.

- Kültürel: Eski sanat ve tarihi eserlerin, müze ziyaretleri ve diğer kültürel faaliyetlerle değerlendirilmesidir.
- Toplumsal: Toplumsal ilişkiler kurmak ve geliştirmek amacı ile boş zamanı değerlendirmek mümkündür.
- Sportif: Aktif spor yapmak veya pasif şekliyle seyirci, taraftar, yönetici veya başka bir şekilde boş zamanın sportif etkinliklerle değerlendirilmesidir.
- Turizm: Öncelikle tatil dönemlerinde bulunduğu mekanlardan, başka mekanları gezmek, görmek amacıyla gitmek suretiyle boş zamanı değerlendirmektir.
- Sanatsal: Sanatın birçok dalından biri veya birkaçı ile uğraşarak boş zamanların değerlendirilmesidir (Karaküçük, 2005).

#### b) Çeşitli kriterlere göre rekreasyonun sınıflandırılması

- Yaş Faktörüne Göre: Çeşitli yaş gruplarının kendi özelliklerine göre tercih ettikleri etkinliklerdir.
- Faaliyete Katılanların Sayısına Göre: Ferdi, grup, kitlesel veya aile olarak katılabilen rekreatif etkinlikler.
- Zamana Göre: Yaz, kış veya başka bir mevsimde yapılabilen rekreatif etkinliklerdir. Ayrıca günlük ve hafta sonları ile emeklilik dönemlerini kapsayan uzun ve boş zamanlarda gerçekleştirilen etkinliklerdir.
- Kullanılan Mekana Göre: Açık veya kapalı alanlarda yapılan etkinlikleri kapsamaktadır. Genel boyutları ile açık havada yapılan tüm rekreasyonel kullanımları içeren bir rekreasyon tipi olarak tarif edebileceğimiz açık hava rekreasyonunun başta temel fonksiyonlarını ormanlar, dağlar ve su bölgeleri oluşturmaktadır (Akesen, 1984). İnsanların modern şehir yaşamında, kapalı yerdeki ruhsal gerginlikten kurtulması, rahatlaması ve özgürlüğünü yaşaması için fizyolojik ve ruhsal bir ihtiyacı karşılamaktadır (Akesen, 1984). Kapalı alan sporları, sinema, tiyatro, toplantı ve diğer benzeri aktiviteler ile radyo dinlemek, tv izlemek, kitap okumak, arkadaş ziyaretleri, dinlenmek gibi iç mekan eylemler kapalı alan rekreasyonel faaliyetlerini oluşturmaktadır (Karaküçük, 1997).
- Sosyolojik İçeriğe Göre: Lüks, geleneksel ya da belirli halk kesimlerinin desteklenmesiyle katılımın sağlandığı etkinliklerdir (Karaküçük, 1997).

Rekreasyon ve turizm faaliyetleri birçok yönden benzerlik göstermesine rağmen farklı kavramlar olarak nitelendirilmektedir. İnsanların mekan değiştirerek spor yapması rekreasyon yaptığı anlamına gelmektedir. Rekreasyon kapsamındaki bu etkinliklerin, ortam değişikliği gerçekleştirilerek yapılması gereği ve zorunluluğu vardır. Birbirini tamamlayan ve birlikte ele alınması gereken iki kavram olan rekreasyon ve turizm, Rekreasyonel Turizm olarak tanımlanmaktadır. Demirci Orel ve Yavuz (2003) çalışmasında birbirini tamamlayan ve birlikte ele alınması gereken iki kavram olan rekreasyon ve turizm kavramlarını Rekreasyonel Turizm olarak tanımlamaktadır. Şekil 1’de rekreasyonel turizm faaliyetleri kapsamında yer alan açık alan ya da kapalı alan etkinlikler listelenmiştir. Listeye göre rekreasyonel faaliyetlerin büyük çoğunluğunun açık alanlarda gerçekleştirildiği net bir şekilde görülmektedir.

• Piknik,	• Aile Kampçılığı,	• Bisiklet sürme,
• Olta ile balık avlama,	• Vahşi kampçılık (safari),	• Konser ve tiyatroya gitme,
• Güneşlenme,	• Off-road oto sürme,	• Tenis oynama,
• Araba sürme,	• Avcılık,	• Golf oynama,
• Yürüyüş,	• Off-road motosiklet sürme,	• Her türlü oyunlar,
• Yüzme,	• Su alanlarını inceleme,	• Basketbol,
• Fuar, eğlence ve alışveriş yerlerini ziyaret,	• Doğada yaşam,	• Voleybol,
• Doğada yürüyüş,	• Hayvan besleme,	• Buz pateni,
• Sandal gezintisi,	• Bahçe işleri,	• Bowling,
• Yelkencilik,	• Kayak yapmak,	• Bilgisayar oyunları,
• Rafting,	• Ilıcalar,	• Modern Danslar,
• Derin sulara dalış,	• Yatçılık,	• Kitap okumak,
• Bitki örtüsü inceleme,	• Kuş ve doğa gözlemciliği,	• Maket yapmak,
• Doğal yapıları inceleme,	• Fotoğrafçılık,	• Yeme-içme (Gurme),
• Tarihi yapıları inceleme,	• Resim yapmak	• Uçurtma uçurmak,
• Koleksiyonculuk,	• Enstrüman çalma,	• Savunma sporları,
• Telsizcilik,	• Şarkı söyleme,	• Fal, Burç
• Dağcılık,	• Paintball,	• Yemek yapmak,
• Futbol,	• At binmek,	• Partiler,
• Masa Tenisi,	• Tütün mamulleri,	• Kumar oynamak,
• Hentbol,	• Koşu yapmak,	• Jimnastik,
	• Halk Oyunları,	• Aerobik,

Şekil 1. Rekreasyonel turizm faaliyetleri (Demirci Orel ve Yavuz 2003)

### 2.3.3.1. Açık Alan Rekreasyonu

Açık-yeşil alanlar; birçok insanın günlük olarak kullandığı, yaşam kalitesi, fiziksel ve psikolojik sağlığı üzerinde etkisi olan, demografik özellikleri ve sosyoekonomik statüsüne bakılmaksızın herkesin kullanabildiği ve ücretsiz olan bir halk hizmetidir (Abbasi vd., 2016). Yeşil alanlar, bireylerin doğayla ve diğer insanlarla iletişim kurmasını sağlamakta ve açık hava rekreasyon fırsatları sunmaktadır (Marjo vd., 2007; Zhang vd., 2013; Song vd., 2015).

Açık alan rekreasyonu (outdoor recreation); doğa ve insan arasında etkileşim sağlayabilen ve bireyin tamamen kendi fiziksel, sağlık, ruhsal ve sosyal çıkarları doğrultusunda yapılan serbest zaman aktivitelerini olarak tanımlanabilmektedir (İbrahim ve Cordes, 2002). Açık-yeşil alan etkinlikleri; suda (deniz, akarsu, göl), karada, havada yapılan etkinlikler toplamıdır. Piknik, dağcılık, doğa yürüyüşleri, kuş gözlemi, botanik gözlem, yayla şenlikleri, doğada yapılan eğitim faaliyetleri, su üstü ve altı etkinlikleri, yamaç dalışı ve yamaç paraşütü, uçurtma şenlikleri gibi etkinlikler bu kapsamda değerlendirilecek örneklerdir (Şekil 1). Doğada yapılan her türlü spor da doğa sporları olarak tanımlanmaktadır. Açık alan rekreasyon faaliyetleri ve doğa sporlarına duyulan ihtiyacın artması nedenlerinin başında sanayileşme ve kentleşme gelmektedir (Aslan, 1993). Kentsel alanlarda yaşayanların kent yaşamının monotonluğu ve tekdüzeliğinden kaçma arzusu rekreasyon faaliyetlerini etkileyen diğer önemli faktörlerdir (Sağcan, 1986). Yeşil alan miktarının azalması (ağaç kesme eğilimi), kent içinde ya da yakın çevresinde bulunan ekim alanlarının, bağ ve bahçelerin konut ya da üretim faktörleri yararına beton yığınları ile dolması, kötü konutların (gecekondular) sayısındaki artış ve ulaşım güçlükleri, arsa değerlerinin yükselmesi ve açık alanların azalması, kentlerin aralıksız, blok (büyük bir mahalle) görünümü kazanması hızlanmaktadır (Ardahan, Yerlisu 2011). Bu nedenle insanlar açık alan rekreasyon alanlarına ihtiyaç duymaktadır.

Açık havada yapılabilecek etkinlikler; Kamp yapma, rekreasyonel konutlarda geceleme, piknik yapmak, gezinti (yaya, bisiklet, motosiklet, otomobil), kara avcılığı, sportif balık avcılığı, atıcılık, binicilik, tırmanıcılık, kış sporları, paten yapma, yüzme, su kayağı, kürek çekme, kanoculuk, motorlu kayıkçılık, yelkencilik, yatçılık, amatör dalgıçlık ve su altı faaliyetleri, kür yapma (kum, çamur, kaplıca vb.), zevk için doğa araştırmaları yapmak, doğa merkezlerini ziyaret etmek, amatör uçuculuk, planörcülük, paraşütçülük,

model uçakçılık, izcilik, tarihsel ve arkeolojik alanlarda gezinti, manzara seyri, çocuk bahçelerinde oynamak, çay bahçeleri ve kır gazinolarında dinlenme, deniz ya da diğer su kenarlarındaki çeşitli tesislerde dinleme, her çeşit amatör açık hava spor etkinliklerine katılma izleme, kent içi ve kent dışı açık hava gezintilerine katılmak, açık havada müzik aletleri çalma veya dinlemek olarak detaylıca sıralayabiliriz (Gök 2011).

### **2.3.3.2. Suya Dayalı Rekreasyon**

Tarihsel süreç içinde su varlığı, yaşam kaynağı ve sürdürülmesi için araç olmasının yanı sıra ortamda oluşan estetik katkıları ile de birçok sektör tarafından değerlendirilmiştir. İnsanların ruh ve beden sağlığı üzerindeki olumlu etkileri, estetik olarak dikkat çekiciliği ve rekreasyonel potansiyeli sebebiyle su ve kıyıları en fazla tercih edilen rekreasyon alanlarıdır (Özkan, 2001). Ayrıca suyun varlığı doğal ya da yapay alanların biçimlenmesinde de etkili olmuştur. Yarattığı mikroklimatik etki ve geniş su yüzeylerini izlemenin insan üzerindeki olumlu etkisi ile su, peyzaj tasarımının başlıca bileşenlerinden olmuştur. Su kaynakları bazen çeşitli rekreasyon kullanımına olanak vererek kaynak görevini üstlenmekte bazen ise yüzey şekillerini bütünleyip görsel etkiyi güçlendirerek alanın rekreasyonel potansiyelini arttırıcı yönde etkilemektedir (Surat, 2017).

Bir alanda yer alan su kaynağı pek çok açık alan rekreasyon faaliyetlerine olanak sağlamaktadır (balık tutmak, yüzme, kano gibi su sporlarını gerçekleştirmek, su ve su kıyısında yaşayan çeşitli canlıları incelemek vb.). Bu doğrultuda dere, nehir ve akarsular, doğal göl ve göletler, denizler gibi doğal su yüzeylerinin yanı sıra baraj gölleri, göletleri ve çevreleri rekreasyon ve su sporları faaliyetleri için elverişli alanlardır. Son yıllarda baraj ve baraj göllerinin çevreleri suya dayalı etkinliklere ek olarak piknik, kamping, avcılık, yürüyüş yapma, bisiklete binme, fotoğraf çekme ve manzara seyretme gibi çevresel aktivitelerin yoğunluk kazandığı alanlar halini almıştır. Türkiye’de son yıllarda göl, gölet, baraj gölü ve baraj göletlerinde yapılan rekreasyon ve spor faaliyetlerine olan ilginin artması, özellikle denize kıyısı bulunmayan kentlerde kentin stresinden uzaklaşarak rahatlama olanağı sunmaları nedeni ile bu alanlarda ve çevrelerinde yapılacak olan düzenlemelere de ağırlık verilmeye başlanmıştır (Surat, 2017).

Son yıllarda kitle turizmine dâhil olmak istemeyen ve tatillerini aktif olarak geçirmek isteyenlerin açık alan etkinliklerine ve suya dayalı rekreatif etkinliklere olan talepleri,

rekreatif ürünlerin çeşitlendirilmesi için oldukça önemlidir. Ülkemiz sahip olduğu zengin iç su kaynakları ve uzun sahil bandı ile bu tür etkinliklere ev sahipliği yapabilecek yeterli altyapıya sahiptir. Özellikle genç nüfusun tatillerinde daha hareketli olmak istemeleri rüzgâr sörfü (windsurf), uçurtma sörfü (kitesurf), dalış, rafting, kano gibi suya dayalı rekreatif etkinliklere olan ilgiyi oldukça arttırmıştır (Turgut, 2012).

### **2.3.3.3. Suya Dayalı Rekreasyonun Tarihi Gelişimi**

Zaman süreci içinde büyüyen ve nüfusu her geçen gün artan kentlerde yaşayan insanlar, monoton ve yorucu yaşam temposundan, psikolojik ve sosyo-kültürel sorunlardan uzaklaşmak ve kendilerini yenilemek için rekreasyon faaliyetlerine yönelmektedir. Rekreasyonun farklı tanımları irdelendiğinde; gönüllü olarak, eğlenme, rahatlama ve öğrenme amacıyla, iş dışındaki boş zamanlardan yararlanarak yapılan çeşitli faaliyetleri içeren bir kavram olduğu anlaşılmaktadır (Karahana ve Orhan, 2009; Tanrıvermiş, 2000). Rekreasyon faaliyetlerine katılan insanların amaçları çeşitlilik/farklılık göstermektedir. Bu amaçların birkaçı çoğu zaman bir arada bulunabilir (Gürer, 2014). Yaşam kalitesini iyileştirme çabalarında, rekreasyon olanaklarına erişimin sağlanması ve bu olanakların iyileştirilmesi, boş zaman faaliyetlerinin yönetiminden sorumlu kurumların önemli görevlerindedir (Baylan vd. 2019).

Tarihsel olarak suya dayalı etkinlikler ilk Roma yerleşimlerine kadar uzanmaktadır. Üst sınıfa mensup Romalılar yazları sıcağın ve şehirden uzaklaşmak amacıyla deniz kenarlarında ikinci konutlarına taşınmaları suyun rekreatif açıdan kullanımına ilk örneklerdendir (Jennings, 2007, s. 3). Ayrıca Roma İmparatorluğu döneminde deniz savaşlarının canlandırılmasını temel alan gladyatör savaşları olan “naumachia”, bu dönemde suyun kullanımının ne kadar geniş kapsamlı olduğunu da desteklemektedir. Bu tür bir etkinliğin günümüzde rekreatif bir etkinlik olarak kabul edilmesi mümkün değilken, o dönemde suyun deniz savaşlarını canlandırmak için kullanılması bu dönem halkları için seyir zevkini arttıran ve daha fazla gösterilerin sunulabilmesi için önemli bir yenilik olmuştur (Turgut, 2012).

Göl ve göletlerin rekreasyonel amaçla kullanımı giderek artmakta olup ve bu 1945 yıllarından itibaren devam etmektedir. Bu yıllardan sonra göller, baraj gölleri ve göletler kamp yapma, manzara seyretme, balık tutma, sandalla dolaşma ve diğer su sporları için

geniş olanaklar yaratmıştır (Özkazanç, 2005). Ülkemizde ise baraj göllerinde rekreasyonel faaliyetlere hızlı kentleşme, yaşam şartlarının zorlaşması, büyük kentlerdeki zaman yetersizliği ve sosyo-ekonomik nedenlerle bir de denize kıyısı olmayan illerde doğal göl ve yapay göller ile baraj göllerinde piknik yapmak dışında farklı aktivite çalışmalarına ağırlık verilmeye başlanmıştır.

#### **2.3.3.4. Suya Dayalı Rekreatif Etkinliklerin Sınıflandırılması**

Rekreasyonel açıdan bireylerin en çok tercih ettikleri aktiviteleri sınıflandırırken öncelikle bu etkinlikleri gerçekleştirdikleri alan özelliklerinin (su varlığı, iklim, doğal bitki örtüsü, doğal hayvan varlığı vb.) gözönünde bulundurulması gerekmektedir ( Topay ve Memlük, 2011).

Çalışma alanımız olan Pelitözü Göleti'ne bu açıdan bakıldığında alansal ve su varlığına dayalı etkinlikleri kapsadığı görülmektedir.

Su varlığının bulunduğu alanlarda, var olan bu suyun etrafında, altında, üzerinde ya da içerisinde yapılan rekreatif etkinliklere suya dayalı etkinlikler denilmektedir.

Alanın su varlığına dayalı özellikleri göz önünde bulundurularak daha önceden yapılan çalışmalar incelendiğinde ise suya dayalı etkinlikler ile ilgili karşımıza farklı sınıflandırma şekilleri çıkmaktadır.

Gunn (1994) ve Ryan (1991)'in yaptığı çalışmalar incelendiğinde suya dayalı rekreasyonel etkinlikleri şu şekilde sınıflandırdıkları görülmektedir (Topay ve Memlük, 2011);

- Botla gezinti
- Kanoyla gezinti
- Mavi yolculuk
- Olta balıkçılığı
- Rafting
- Sandal gezintisi
- Su hayvanlarını izleme
- Su kayağı

- Sörf
- Yüzme
- Yelken
- Çağlayanları izleme
- Termalizm

Gök (2011) ise yaptığı çalışmada durgun su yüzeyi bulunan alanlarda yapılabilecek rekreatif aktiviteleri şu şekilde sınıflandırmıştır;

- Durgun Su Yüzeylerinde Yapılabilecek Rekreatif Aktiviteler;
  - Yelken
  - Kürek
  - Su Kayağı
  - Yüzme
  - Motor Gezisi
  - Kayıkla Gezinti
  - Su Bisikleti
- Su Kıyısına Bağlı Olarak Yapılabilecek Rekreatif Aktiviteler
  - Trekking,
  - Hikking
  - Atlı Doğa Gezintisi
  - Sportif Balıkçılık
  - Camping
  - Servis Üniteleri
  - Otopark
  - Motel
  - Piknik
  - Yaya Dolaşımı

Bu sınıflandırmalar ve Pelitözü Göleti ve yakın çevresinin sahip olduğu imkanlar göz önünde bulundurulduğunda çalışma alanımızda bu aktivitelerden halihazırda yapılan ve yapılabilecek olanları 2 şekilde sınıflandırmamız mümkündür. Bunlar;

- Eğlenceye dayalı su aktiviteleri;
  - Deniz bisikleti
  - Motorlu bot
  - Kayık
- Sportif olta balıkçılığı

### **2.3.3.5. Eğlenceye Dayalı Su Aktiviteleri**

Deniz bisikleti: İlerlemesi pedalların çevrilmesine bağlı olan ve bir dümen yardımıyla yönlendirilen en yaygın su sporları araçlarından biridir. Polyester veya plastik malzemeden yapılabilirler. İki ya da dört kişilik kapasiteye sahiptirler (Özbek, 2014).

Bot: Şişme botlar genelde durgun su yüzeylerinde motorlu olarak ya da bir çift kürek yardımı ile kullanılmaktadırlar. Botların özellikle baraj göllerinde kullanımları diğer teknelere kıyasla daha hafif olmaları ve daha az bakım gerektirmelerinden dolayı son derece yaygın olarak kullanılmaktadır (Gök, 2011).

Kayık: yapısal malzeme olarak ahşap veya fiberglasdan üretilen ve bir çift kürek takımı bulunan kayıklar rekreasyonel amaçla özellikle durgun sularda kullanılmaktadır. Hem sportif bir aktivite olarak tercih edilmekte hem de kıyı peyzajının izlenmesi, balık avlama, yüzme, su kıyısı bitkilerini ve su kuşlarını incelemesi açısından da oldukça tercih edilmektedir. Ayrıca önemli bir aktivite olan kayıkla gezinti aktif ve pasif rekreasyon olanaklarını bir arada sunmaktadır (Uzun ve Ark., 1999).

### **2.4. Su Kıyısı Açık Alan Rekreasyon Aktiviteleri**

Göllerin turizm ve rekreasyon açısından en büyük zenginliği, flora ve faunayı su ortamıyla birlikte sunmalarıdır. Özellikle su sporları göl ve gölletlerde popüler yeni rekreasyon faaliyetleri arasındadır (Turgut, Ardahan, 2012). Yapılan çalışmalarda göl ve gölletlerde suya dayalı etkinliklerin yanı sıra (yüzme, sörfçülük, aletli su altı dalışı (Scuba diving), balık tutma, yelken sporları, motorla gezintiler, kano gezintileri, rafting- kürek sporu, su kayağı ve hava yastıklı teknelerle gezme), karadaki etkinliklerin resmini yapma, çevre gezileri, otomobille gezme, yol dışı araçlarla gezme, yürüyüş yapma, bisiklete binme, fotoğraf çekme ve manzara seyretme, piknik, kamping, atlı gezintiler, avcılık, kuş

gözetleme, fotoğrafçılık, uçar avcılığı gibi çevresel aktiviteler yoğunluk kazanmıştır (Turgut, Ardahan, 2013).

#### **2.4.1. Su Kıyısı Aktivitelerin Faydaları**

İnsanların boş zamanlarını değerlendirebilmek, sürekli yaşadıkları ortamlardan uzaklaşmak, doğa ile iletişim kurmak, yenilenmek ve daha yüksek motivasyonla günlük yaşamlarına devam edebilmek amacıyla gerçekleştirdikleri rekreasyonel etkinlikler zaman geçtikçe daha büyük önem kazanmaktadır. Bu doğrultuda özellikle su kıyıları doğal, kültürel, ekonomik ve estetik birçok rekreatif olanaklar sunmaktadır. Su kıyıları doğal ya da yapay olsun kent içi ve kent yakın çevresinde flora ve fauna alanı oluşturma, kent ekolojisini iyileştirme ve düzenleme (mikroklimatik etki), yerel halk ve ziyaretçilere rekreasyon olanağı sağlama gibi çeşitli fonksiyonlara sahip alanlar olarak öne çıkmaktadırlar (Tülek ve Barış 2014, Can 2015, Aksoy vd. 2017).

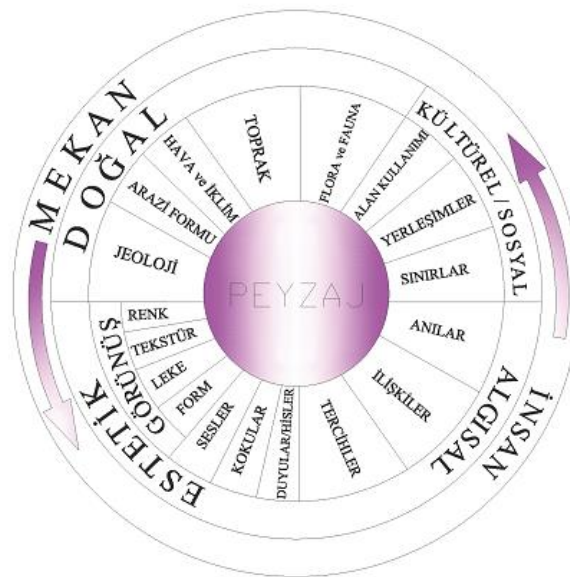
Kentlerde genellikle yerel halkın rekreasyonel eğilimlerini yapay veya doğal yollarla oluşturulmuş su yüzeylerinin etrafında gerçekleştirmektedirler (Barış ve Tülek 2014). Özellikle karasal iklime sahip, denize kıyısı olmayan kentlerde, su varlığı ve su kıyıları yerel halk için önemli bir rekreasyon fırsatı olarak değerlendirilmektedir. Suyun varlığı mekânın biçimlenmesinde başlıca etmenlerden olmuştur. Su kıyıları geçmişten günümüze yaşam kaynağı olmasının yanı sıra estetik olarak da işlev kazandırılarak kullanılmıştır. Kente sağladıkları ekolojik katkıların yanı sıra, yerel halkada sahip oldukları yeşil alan potansiyelleriyle sosyalleşme ve yaşam kalitesini artırma fırsatı sunmaktadır. Ayrıca yarattığı mikroklimatik etki ve geniş su yüzeylerini izlemenin insan üzerindeki olumlu etkisi ile su, peyzajı üçüncü boyuta getirerek derinlik veren peyzaj tasarımının başlıca bileşenlerinden olmuştur (Barış ve Tülek 2014, Eminağaoğlu vd. 2016)

#### **2.5. Peyzaj Tasarım Süreci**

Kırsal ve kentsel alanlarda ihtiyaca yönelik, ekolojik ortam özelliklerine saygılı, nitelikli, işlevsel ve estetik açık ve yeşil alanların tasarlanması ancak peyzaj planlama ve tasarım sürecinin doğru ve eksiksiz uygulanması ile olasıdır. Bu sürecin her aşamasına gereken önem verilmeden gerçekleştirilen çevre tasarım çalışmalarının başarılı sonuçlar ortaya koyması beklenemez (Şişman vd., 2008).

“Peyzaj” terimi Alexander Von Humboldt tarafından 19. yüzyılın başlarında, bilimsel bir coğrafya terimi olarak literatüre sokulmuştur. Zaman içinde peyzajın mekân ile olan anlam ilişkisinin kapsamı genişletilmiş ve ‘tüm çevrenin görülebilir bir mekân bütünlüğü’ olarak kabul edilmiştir (Çepel, 1987). Doğal ve kültürel elemanlardan oluşan peyzaj kavramı literatüre dahil edildiğinden bu yana farklı tanımlamaları yapılmıştır. Türkiye’nin de taraf olduğu Avrupa Peyzaj Sözleşmesinde peyzaj, “insanlar tarafından algılandığı şekliyle, “karakteri doğal ve/veya insani unsurların eyleminin ve etkileşiminin sonucu olan bir alan” olarak tanımlanmıştır (Anonim,2000). Benzer bir tanımlamada ise, insan ve mekân arasındaki ilişkiler bütününde, hem doğal (jeoloji, toprak, iklim, flora ve fauna etkisi) hem de kültürel (tarihi ve şimdiki alan kullanımları, yerleşimler, sınırlar ve diğer insan müdahaleleri) değerlerin, birbirleri ile etkileşim halinde olduğu algıladığımız peyzajı ifade etmektedir (Şekil 2) (Swanwick, 2002; Kahveci, 2016).

### PEYZAJ NEDİR?



**Şekil 2.** Peyzaj bileşenlerinin insan ve mekan ilişkileri (Swanwick, 2002).

İçinde bulunduğumuz yüzyılın en önemli özelliklerinden biride, modern endüstrileşme ile toplum yaşamında büyük teknolojik gelişmelerin oluşmasıdır. Teknolojinin ilerlemesi ve buna bağlı olarak yaşam düzeyinin yükselmesi, yeni istek ve gereksinimleri geometrik dizi halinde çoğalmasını beraberinde getirmiştir. Bu durum doğal kaynaklar üzerindeki insan unsuru kullanımların ve baskıların gittikçe artmasına sebep olmuştur. Doğal

kaynaklardan optimum düzeyde, sürekli olarak yararlanabilmek ve geleceğe aktarabilmek için her ekonomik işletmede olduğu gibi öncelikle mevcut değerlerin belirlenmesi gerekir. Ekolojik bakımdan bunun anlamı, doğal sistemlerin yapı ve işlevlerinin incelenip öğrenilmesi, sürdürülebilirlik açısından geleceğe taşınması için planlamalar yapılması olmalıdır (Çepel, 1987).

Mekanın işlevselliğini sağlayan peyzaj mimarlığı, ayrıca mekanla çevresinde yaşayan sistemin arasındaki ilişkileri kurgular. Peyzaj mimarlığı meslek disiplini uygulama alanları içerisine kentsel ve kırsal alanlar (meydanlar, kıyı alanları, karayolları, havaalanları, kamu bahçeleri, çatı bahçeleri, kavşaklar ve orta refüjler, botanik bahçeleri, koruluklar, kentsel dönüşüm alanları, barajlar ve yakın çevresi, kentsel park alanları, her türlü açık alanlar, yeşil çatılar, duvar/dikey bahçeler) girmektedir. Bu alanlarda problemin çözülmesi ya da geleceğe daha sağlıklı çevreler bırakılması için yapılan çalışmalar belirli aşamalarla ifade edilmektedir. Bu aşamaları kapsayan süreç ise peyzaj tasarım süreci olarak adlandırılmaktadır.

Tasarım; probleme çözüm üretme sürecidir. Daha detaylı olarak istek ve ihtiyaçlar doğrultusunda seçenek üretme ve hazırlanan taslağın geliştirilerek daha ayrıntılı hale getirilme işlemidir. Tasarım süreci; planlanan taslağın, çözülmesi beklenen bir sorunun, zihinde kabataslak bir düşünce yer etmesiyle başlamaktadır. Esinlenme diğer adıyla ilham için, arayış sürecinde tasarımcılar fikir edinebilecekleri nitelikli örnekler edinirler. Bunun için konunun geçmişte çalışılan hali ve gelecek için özgün, işlevsel, yenilikçi örnekleri değerlendirmeye alınır. Esinlenen kaynaklar, tasarım süreci içerisinde fikir gelişimini destekleyici ve yol gösterici olarak, tasarımların yapılandırılmasında önemli rol üstlenirler. Araştırmalar esnasında edinilen fikirler, yol izlemede kolaylık sağlar ve ana fikrin belirlenmesine yardımcı olur. Tasarım süreci peyzajları ve mekanları oluşturma ve şekil verme; fonksiyonel, ekolojik, teknik, sanatsal ve estetik kriterler göz önüne alınarak planlama stratejileri oluşturma süreci olarak tanımlanabilir.

### **2.5.1. Konunun ve Amacın Belirlenmesi**

Peyzaj mimarlığına ilişkin bir tasarım çalışmasının başlaması konu ve isteğe bağlıdır. Bu durum kullanıcı istek ve ihtiyaçları çerçevesinde çevresel etkenlere dayalı olarak şekillenir. Tasarımı gerçekleştirilen problem için kullanıcıyı belirlemek, kullanıcının

isteklerini ve ihtiyaçlarını belirlemek, çevresel ve sosyo-kültürel yapıya uygun amaçlar belirleyerek hedefler ortaya koyulur.

Ana fikir yani konsept diyagramı fikir üretim aşamasında oluşturulur ve tasarıma yön verecek kararlar verilir. Tasarım süreci araştırma, veri edinme, sorgulama aşamasının yanına bir de tasarımcının yaratıcı düşünme özelliğinin eklendiği durumdur. Tasarımcı zgn olarak ürettiği fikirleri çok yönlü düşünebilme, farklı boyutlarda hayal edebilme ve var olan örneklerinden bağımsız dşnebilmelidir. Zaman içerisinde, yapılan araştırmalarla fikirler ve tasarımlar desteklendiğinde, eskiz aşamasıyla beraber tasarım süreci de tam anlamıyla başlamakta kesin proje ortaya çıkana kadar geri besleme yoluyla da devam edilmektedir.

### **2.5.2. Srvey Paftası-evre Analizi**

Srvey, dilimize İngilizceden ‘survey’ teriminden girmiştir. Terim anlamı; saptamak, durumu anlamak manasına gelmektedir. Analiz kelimesi ise Fransız kökenli olup, zmlleme anlamına gelmektedir. Srvey-analiz çalışmalarında ise, peyzaj mimarlığı tasarım projesi için gerekli arazideki fonksiyonel, ekolojik ve estetik durumu anlamaya çalışmak ve varsa sorunu zmllemek olarak ifade edilmektedir. Çalışma yapılacak peyzaj projesinin ilk aşamasında, srvey ve alan analizi yapılarak başlanmalıdır. Amacımız alışma yapılacak alanı tanımak, tanımlamak, alandaki sorunun ne olduğunu anlayabilmektir. Bu aşamada çalışma alanının altlığı alınarak (hali hazır harita vb.) araziye gidilip verilerin işlendiği hatta varsa kullanıcılarla görüşme yapıldığı bir yöntem uygulanır.

Mevcut Durum Analizi ile İlgili Envanter Toplama (Alan Envanteri- İhtiyaçların Belirlenmesi): Peyzaj mimarlığında alan envanteri, araziyle ilgili bilgilerin öğrenilmesi, gerekli kaynakların toparlanması ve ayrıntılı dokümanların elde edilmesiyle oluşur. Arazinin konumuna bağlı olarak, ekolojik verilerin elde edilmesi (Fizyografik faktörler, iklimatik faktörler, edafik faktörler, biyotik ve abiyotik faktörler) yükselti, eğim, bakı, toprak yapısı, drenajı, iklimi, güneşlenme yönü, hkim rüzgâr yönünün tespiti vb. ile ilgili alan envanter araştırması yapılmalıdır. Alan envanteri oluşturulduktan sonra, arazi üzerindeki ihtiyaç ve istekler doğrultusunda yapılacak etkinlikler ve bu bağlamda

mekanlar oluşturulur. Tüm bilgiler ve kaynaklar doğrultusunda işlev şeması için zemin hazırlanır.

Sörvey kapsamında arazideki mevcut peyzaj elemanlarının belirlenmesi gerçekleştirilirken, analiz aşamasında bu elemanların kullanılabilirliği, varsa alandan uzaklaştırılması gereken elemanların ve giderilmesi gereken sorunların detaylı anlatımları pafta üzerinde grafik anlatım yöntemiyle işlenir.

### **2.5.3. Leke Paftası (Fikir Diyagramı)**

Sörvey çalışmaları, alan envanteri, ihtiyaç listesi ve konsept yaklaşımı belirlendikten sonra ihtiyaca ve isteğe göre alandan kaldırılması gereken, korunması gereken veya alana getirilmesi gereken doğal ve kültürel kullanımlar oluşturulur. Kullanımların ihtiyaçlarla olan ilişkisine karar verilir ve ihtiyaçların birbirlerine karşı olan ilişkileri şema olarak gösterilir.

#### ***Leke Plan Çalışması (Konsept Çalışma):***

Bu aşama tasarım aşamasının taslağını oluşturmaktadır. Bu aşamada tasarım ağırlıklı leke çalışmaları yapılmaktadır. Arazideki alan kullanımlarının, alanların fonksiyonlarının ve sirkülasyonun belirlendiği mekân tasarımının oluşturulduğu konsept çalışmalardır. Yapılan araştırmalar ve proje alanının kimliği doğrultusunda özgün bir yaklaşım benimsenebilir (huzur, modernizm, minimalizm, kültür, terapi, karşıtlık, buluşma, yaşam, zaman tüneli vb.). Bu yaklaşımın ruhunu alana yansıtabilmek için etkinlikler belirlenerek projeye dahil edilebilir.

Arazi çalışması, literatür taraması ve kullanıcı istek ve ihtiyaçları doğrultusunda belirlenen ihtiyaçlar listelenir, tekrardan gözden geçirilir. İhtiyaçlara cevap verebilmek için açık mekan etkinliklerine karar verilip bu etkinliklere uygun mekan türleri ortaya koyulur.

### **2.5.4. Geliştirme-Avan Proje**

Avan proje (ön proje) kelime anlamı olarak yardım eden anlamına gelmektedir. Projenin detaylarının çizilmesi için kesin projenin oluşturulması gerekir. Tam anlamıyla başlanılacak bir kesin projenin ön hazırlık aşamasıdır. Bu aşama akıldaki taslağın kâğıda

dökülen son evresidir. İşverene, projede ihtiyaçları karşılayan veriler doğrultusunda hazırlanan proje aşamasıdır. Kesin projeden önce hazırlanan taslak proje olarak hala değiştirilebilir kısımları olabilir. Bize proje hakkında net fikirler vermelidir. Avan projede ölçekli çalışmak gerekir. Proje alanının büyüklüğüne göre genelde 1/1000, 1/500, 1/200, 1/100, 1/50 ölçekli peyzaj tasarım projeleri çizilir.

### **2.5.5. Kesin Proje (Uygulama Projesi)**

Kesin Proje (Uygulama Projesi) peyzaj tasarım sürecinde diğer aşamaların değerlendirilmiş ve ürüne ulaşmış son halidir. Avan projenin netleştirilip, kesin kararların alındığı ve projenin geliştirilerek uygulamaya hazırlandığı son aşamadır. Çizim ölçeği genellikle 1/100'dür.

Peyzaj tasarım projeleri; yapısal peyzaj tasarımı ve bitkisel peyzaj tasarımı olmak üzere iki aşama halinde çizilmektedir. Teknik olarak öncelikle kullanım alanlarının oluşturulması önceliğinden yola çıkılarak yapısal peyzaj projesi çalışılmakta, sonrasında ise bitkisel tasarım süreci devreye girmektedir.

#### *-Bitkilendirme Tasarımı Süreci*

Bitkilendirme tasarımı; öncelikle mekana işlev kazandırarak kullanıcının mekanı sahiplenmesine ve isteklerine cevap vermeye çalışır ve doğa ile insan arasındaki dengenin onarılmasına yardımcı olur. Bu aşamada, değerli doğal bitki topluluklarının tanınmasını, bakımını ve yaban hayatı için sağlıklı, farklı ve güçlü bir yaşam ortamı temin eden yeni vejetasyonlar oluşturulmasını sağlar. Bu iki amacın yanı sıra özel olarak yetiştirilmiş veya doğal bitkilerin güzelliğinden haz almak için olanaklar sunma amacıyla da yapılmaktadır. Bitkilendirme tasarımının amaçlarından biri olan estetik hoşnutluk göz ardı edilmemesi gereken bir konudur. Estetik olarak bitkilerin çiçekleri, dalları ve meyveleri hissetmek, koklamak ve seyretmek, hatta rüzgârın ve yağmurun bitkiler üzerinde oluşturduğu sesleri işitmek, tüm bunlar insanların günlük hayat kalitesini ölçülemez derecede yükseltir. Ayrıca bitkilendirme tasarımı, yapısal elemanların sert hatlarını yumuşatarak, mevcut bitki örtüsündeki tahripleri tamir ederek, görsel çirkinliği azaltarak ve göze daha hoş gelen, çekici alanlar yaratarak yapıların çevreye entegre edilmesini sağlar (Robinson 1992; Karaşah ve Var 2012).

Farklı bitkilendirme projelerine ait öncelikler işlevsel, ekolojik ve estetik gereksinimlerin ne ölçüde karşılandığına bağlı olarak değişmektedir. Bitkisel tasarım, estetik zevk ve hoşlanma gibi duyguların uyandırılmasında, tasarımcının ruh hali ve amacına göre, kışkırtıcı, dinlendirici ve heyecan verici gibi farklı duygular uyandırabilir. Dört mevsim kendini yenileyen (mevsimsel değişim) ve canlı eleman olan bitki türleri kullanıcılara zaman kavramını doğal elemanlarla hissettirebilmektedir. Uzman kişiler tarafından gerçekleştirilen bitkilendirme tasarımları sayesinde kontrollü bir çevre ve alanın ekolojisine uygun tür seçimi gerçekleştirilebilir.

### **3. Materyal ve Yöntem**

Yapılan çalışma Bilecik kentinin kuzeybatısında, 7 km mesafede bulunan ve rekreasyonel etkinlikler açısından yoğun şekilde kullanılan Pelitözü Göleti ve yakın çevresinde gerçekleştirilmiştir.

#### **3.1. Materyal**

Çalışmanın ana materyalini Pelitözü Göleti ve yakın çevresinde bulunun doğal ve kültürel peyzaj öğeleri oluşturmaktadır. Ayrıca peyzaj planlama çalışmalarına, tasarım önerilerine ve araştırma sonuçlarına yön verecek temel veriler araştırmanın diğer materyallerini oluşturmaktadır. Bu verilerin elde edilmesi sırasında aşağıdaki kaynaklardan yararlanılmıştır;

- Yerli ve yabancı literatür kaynakları
- Bilecik Belediyesi'nden elde edilen veriler (hali hazır harita, alanda yapılan etkinlikler ve tarihleri, vb.)
- Araştırma alanından çekilen fotoğraf ve video kayıtları,
- Araştırma alanında kullanıcılarla yapılan görüşmeler, anket sonuçları
- Harita Genel Komutanlığı biriminden alınan 1973-1997 yıllarına ait yüksek çözünürlüklü hava fotoğrafları
- Google Earth Pro ve Google maps programları kullanılarak elde edilen görüntüler
- GIS programında yapılan analizler (Eğim, bakı, yükseklik)

Ayrıca araştırmada gerçekleştirilen anket çalışmalarını değerlendirmek amacı ile SPSS 15, çizimlerin bilgisayar ortamında yapılabilmesi için de AutoCAD 2018 ve görselleştirmeler için Adobe Photoshop 2020 programlarından yararlanılmıştır.

## **3.2. Yöntem**

### **3.2.1. Çalışmanın Yöntemi**

Araştırma yöntemi, 5 ana basamaktan oluşmaktadır. Bu aşamalar şu şekilde ilerlemektedir:

1. Literatür taraması ve veri toplama
2. Arazi alışması
3. SWOT analizi ve anket alışması
4. Analiz ve değerlendirme
5. Sonuçlar ve öneriler (neri projesinin son hali)

Araştırmanın ilk bölümünde literatür taramaları ile belirlenmiş olan amaç ve hedefler doğrultusunda su kıyılarının kent ekolojisine ve peyzajına katkıları, su kıyısı ve çevresindeki rekreasyonel planlama örnekleri, doğal kaynak değerlerinin planlama ilkeleri ile koruma-kullanım dengesinin sağlanarak sürdürülebilir planlama yaklaşımı geliştirilmiştir. Bu amaçla mevcut doğal kaynakların belirlenmesi, kayıt altına alınması ve peyzaj potansiyelinin ortaya koyulması gelecekte yapılacak ekolojik, fonksiyonel ve estetik kentsel rekreasyon çalışmalarında altlık oluşturacaktır.

İkinci blmde arazi çalışması ile araştırma alanına ilişkin doğal ve kültürel verilerin aktarılacağı aşamadır. Bu aşamada Pelitözü Göleti ve yakın çevresine ait doğal, kültürel ve ekolojik verilerin elde edilmesi ve bilgisayar ortamına aktarılması gerçekleştirilmiştir.

nc blmde yapılan literatür araştırması ve arazi çalışması sonucunda elde edilen veriler ışığın da alana uygun rekreatif etkiliklere yönelik potansiyelinin saptanması için belirlenmiş yöntem doğrultusunda incelenerek, sahip olduğu avantajlı ve dezavantajlı yönleri irdelenmiştir. Araştırma kapsamında SWOT analizi ve alana gelen ziyaretçilerle anket çalışması yapılmıştır.

Dördüncü bölümde alana ait veriler ile haritalar (tasarım altlığı) oluşturulup bunlar üzerinde analizler yapılmıştır. Yapılan analizler de alanın ekolojik bileşenleri, rekreasyon planlamasında etkili olan parametreler (eğim, bakı, yükseklik vb.) ve sürdürülebilir planlama yaklaşımları bir arada değerlendirilmiştir.

Beşinci bölümde ise sürdürülebilir ekolojik kriterler ışığında Pelitözü Göleti rekreasyon alanına ilişkin düzenlemeler, peyzaj planlama ve tasarımı açısından görüş ve önerilerin sunulacağı değerlendirmeleri kapsamaktadır. Belirlenen rekreatif etkinlikler ölçekli paftalar üzerinde öneri peyzaj projesi olarak sunulmuştur (plan, kesit- görünüş, donatı paftası vb.).

Pelitözü Göleti ve yakın çevresi rekreasyon peyzaj öneri projesi için yapılan çalışmanın yöntem akış şeması Şekil 3'te verilmiştir.

### **3.2.2. SWOT analizi**

Bilecik kenti Pelitözü Göleti çevresinin rekreasyon potansiyelini ortaya koyarken ekolojik değerlere saygı gösteren planlama çalışmalarına destek olan ve mevcut turizm kullanımlarını ortaya koyan Swot analizi yöntemi kullanılmıştır.

1950 yıllarında kullanılmaya başlanan Swot analizi tekniği, bir işletmenin veya bölgenin gelişimini, büyümesini etkileyen konulara odaklanır. Stratejik olarak önemine bakıldığında swot analizi, gelecekteki uygulanacak eylemlerin güçlü yönlerinin fırsatlarla eşleştirilmesi, tehditlerden uzak durulması ve zayıflıkların üstesinden gelinmeye çalışılmasına yardımcı olur. Swot analizi; stratejik bir plan geliştirilmesi, sorun tanımlama ve çözüm oluşturulması aşamalarında kullanılabilir (Bottero, 2015; Uçar ve Doğru, 2005; Pirselimoglu, 2007; Akbaş ve Keleş 2017).

### **3.2.3. Anket Çalışması**

Günümüzde birçok bilimsel çalışmada anket yöntemine başvurulmaktadır. Anket, insanların yaşam şartlarını, inançlarını veya bir konu hakkında düşüncelerini tanımlamaya yönelik sorulardan oluşan araştırma yöntemi olarak bilinmektedir (Büyüköztürk 2005). Çalışmada araştırma evrenini Bilecik il merkezinde yaşayan yerel halk oluşturmaktadır. Ankete ilişkin örneklem büyüklüğü belirlenmesi esasında çeşitli

kaynaklar incelenmiştir. 68 bin nüfusu olan Bilecik kent merkezi Tablo 1'e göre %5 örnekleme hatası ile 245 olarak belirlenmiş olup en yüksek sayıda kişiye ulaşma hedefiyle çalışılmıştır. Anket çalışması kolayda örneklem yöntemi ile yüz yüze uygulanmıştır.

**Tablo 1.** Farklı hedef kitle büyüklükleri ve hata düzeyleri için gerek duyulan örneklem büyüklükleri (Baş 2003; Yazıcıoğlu, Erdoğan 2004)

	$\alpha=0,05$ için örneklem büyüklükleri					
	$\pm$ %3 örnekleme hatası (d)		$\pm$ %5 örnekleme hatası (d)		$\pm$ %10 örnekleme hatası (d)	
Hedef Kitle Büyüklüğü (N)	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q=0.2	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q=0.2	p=0.5 q=0.5	p=0.8 q=0.2
100	92	87	80	71	49	38
250	203	183	152	124	70	49
500	341	289	217	165	81	55
750	441	358	254	185	85	57
1000	516	406	278	198	88	58
2500	748	537	333	224	93	60
5000	880	601	357	234	94	61
10.000	964	639	370	240	95	61
25.000	1023	665	378	244	96	61
50.000	1045	674	381	<b><u>245</u></b>	96	61
100.000	1056	678	383	<b><u>245</u></b>	96	61
1.000.000	1066	682	384	246	96	61
100.000.000	1067	683	384	246	96	61



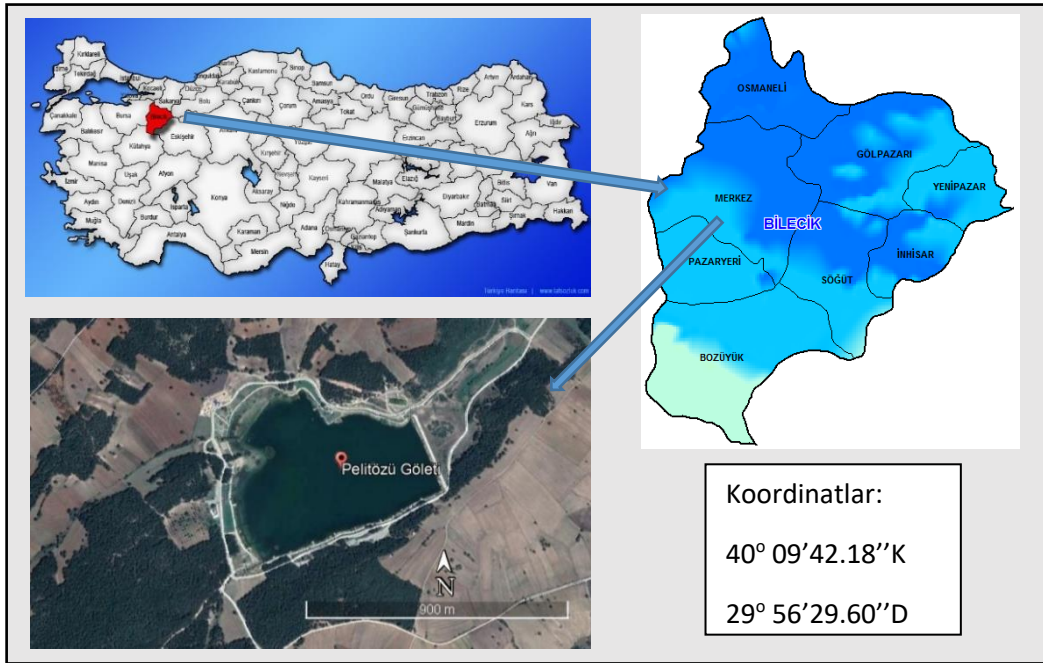
**Şekil 3.** Çalışmanın yöntem akış şeması

## 4. Araştırma Alanına Ait Veriler ve Bulgular

### 4.1. Araştırma Alanı

Bilecik, Marmara Bölgesinin güneydoğusunda, Marmara, Karadeniz, İç Anadolu ve Ege Bölgelerinin kesişim noktasında yer alır. 39° ve 40° 31' kuzey enlemleri ile 29° 43' ve 30° 41' doğu boylamları arasında bulunan Bilecik ili doğudan Bolu ve Eskişehir, güneyden Kütahya, batıdan Bursa, kuzeyden Sakarya İli ile çevrilidir. Bilecik 4.302 km<sup>2</sup>'lik alanı ile Türkiye'nin küçük illerinden (65.sırada) biridir. Bilecik ilinde ilk yerleşim MÖ 3000'den öncelere dayanmaktadır. Kayı Boyu'nun Orta Asya'dan 400 çadıyla gelip kök saldığı yurt edinip yerleştiğı ve Söğüt'te Osmanlı Devleti'ni kurdukları yerdir. Bilecik'in oldukça düzensiz ve engebeli olan yeryüzü şekillerini, tepelik alanlar, dik ve derin vadilerle yarılmış aşınmış düzlükler oluşturmaktadır (BEBKA 2018, URL 1, 2019, Ocak vd. 2017). Bilecik ili 2020 itibariyle toplam nüfusu 218 717 kişi olup merkez ilçe nüfusu 78 029 kişidir (URL 3).

Bilecik ilinin yüzölçümünün %47'si ormanlarla kaplıdır. Kentte Pelitözü Gölet'i, Küçük Gölet, Bozcaarmut Göleti ve Türbin gibi halkın ve ziyaretçilerin oldukça fazla ilgi gösterdiği gezilecek, piknik yapılacak yerler bulunmaktadır. Bilecik ili topoğrafik olarak eğimli arazi biçimine sahiptir. Bu nedenle kent içinde açık yeşil alanlar sınırlı ölçekte kalmış boş vakitlerini doğal alanlara özlemine gidermek isteyen insanlar için kent yakın çevresine eğilim artmıştır. Bu alanlardan bir tanesi kentin hemen girişinde olan Kent ormanıdır. Kent ormanı kent merkezine yürüme mesafesinde olduğu için sıkça kullanılmaktadır. Bilecik kentinin kuzeybatısında kent merkezine 7 km mesafede yer alan diğer önemli rekreasyonel alanlardan biri de Pelitözü Göleti ve yakın çevresidir. Bu alan dört mevsim yerel halk ve ziyaretçiler tarafından yoğun şekilde kullanılmaktadır. Bilecik ilinin haritadaki konumu ve çalışma alanımız Pelitözü Göleti ve yakın çevresinin konumu Şekil 4'te detaylı olarak verilmiştir.



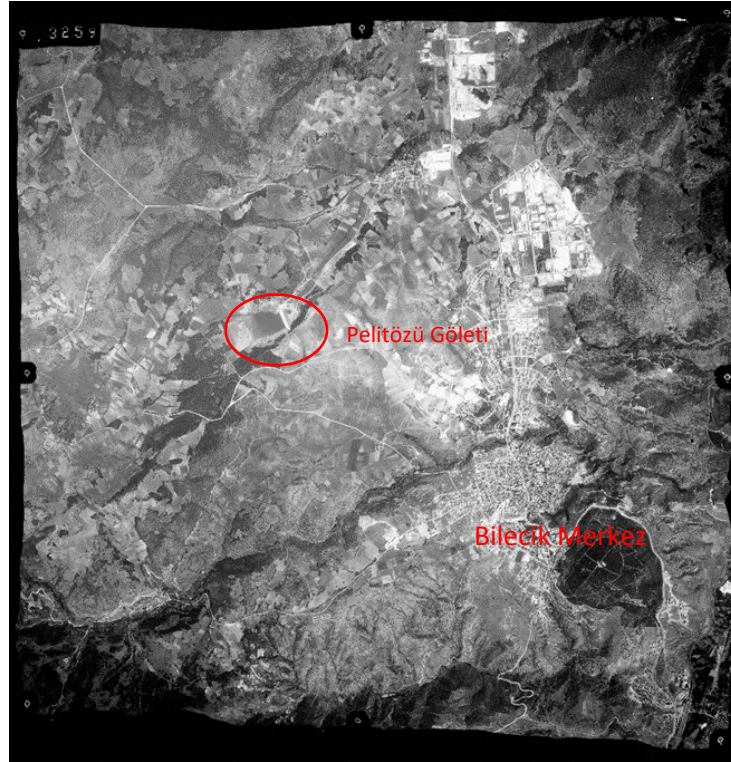
**Şekil 4.** Araştırma Alanının Tarihi

Bilecik şehir merkezine 7 km uzaklıkta, 660 m rakımda bulunan gölet 1980'li yıllarda Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından sulama amaçlı olarak oluşturulmuştur. 213 hektar alana sahip gölet bir süre sonra çevresinde bulunan zengin florası ve çam ağaçları ile bir doğa harikası haline gelmiştir.

Çalışma alanının bulunduğu Pelitözü köyü Osmanlı'nın devrinde kalma bir köydür. Köyün esas yeri Bağdın Mevki denen yerdedir. Köyde İstiklal Savaşı öncesi 3 kasap dükkanı, 2 bakkal, 1 ipek fabrikası varmış. Manavlar tarafından ilk olarak kurulmuştur. 19. asır itibarıyla Rumeli muhâcirleri son 50 sene içinde Laz, Kürt, Çingene, Boşnak, Çerkez, Abaza gibi unsurlar da köyde ikamet etmeye başlamıştır. Cumhuriyetten önce Rumların da olduğu köyde Kilise Bayırı, Ayazma Çeşmesi vb. Rumcadan geçme isimler hâlen kullanılır. Konumsal olarak fabrikalara ve Şeyh Edebali Üniversitesine yakınlığı, Bursa Yolu üzerinde olması hep köye önem katmıştır. Büyük gayretlerle Pelitözü Gölü yapılmıştır. İlk başta çevredeki tarım arazilerini sulama amaçlı yapılan gölet bugün Bilecik'in en önemli dinlenme parkı haline dönüşmüştür (URL 2, 2020).

Çalışma alanımızın geçmiş ve bugünkü kullanım özelliklerini ortaya koyabilmek için geçmiş yıllara ait alan fotoğraflarının elde edilmesi önemli bir durumdur. Türkiye'nin başkenti Ankara'da bulunan Harita Genel Müdürlüğünden 1973 ve 1997 yıllarına ait hava





**Şekil 6.** Harita Genel Müdürlüğünden alınan 1997 yılında çalışma alanına ait hava fotoğrafı

Google Earth Pro'dan alınan 2003 yılına ait hava fotoğraflarına bakıldığında Pelitözü Gölü su ile dolmuş etrafında sadece araç yolu mevcuttur. Hava görüntüsüne göre 2003 yılında alanda henüz insanların kullanımı için rekreasyon alanları oluşturulmadığı ve alanın doğal formuna yakın olduğu görülmektedir (Şekil 7). 2010 yılından itibaren Gölün çevresinde yapılaşma artmış, rekreasyonel kullanımlar yoğunluk kazanmıştır.



**Şekil 7.** Google Earth Pro programından alınan 2003 yılına ait alanın hava fotoğrafı

## 4.2. Araştırma Alanının Doğal Peyzaj Özellikleri

### 4.2.1. İklimsel Özellikler

Deniz seviyesinden ortalama 600 m yükseklikte olan Bilecik, Anadolu coğrafyasının coğrafi bölümlerinin kesişim noktasında bulunmasından kaynaklı geçiş iklimini yaşamaktadır. Yılın en kurak ve en yağışlı ayı arasındaki yağış miktarı: 43 mm yıl boyunca ortalama sıcaklık 19.0 °C dolaylarında değişim göstermektedir, yıllık yağış ortalaması ise 458 mm civarındadır. Yağış en fazla aralık ve ocak aylarında düşmektedir (Tablo 2) (Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2020).

**Tablo 2.** Bilecik ilinin iklim tablosu (1939-2019) (MGM, 2020)

BILECIK	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
<b>Ölçüm Periyodu ( 1939 - 2019)</b>													
<b>Ortalama Sıcaklık (°C)</b>	2.4	3.6	6.4	11.4	16.1	19.8	22.0	22.0	18.4	13.8	9.0	4.5	12.5
<b>Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)</b>	5.9	7.8	11.4	17.0	21.9	25.8	28.3	28.5	24.8	19.3	13.5	7.9	17.7
<b>Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)</b>	-0.3	0.3	2.4	6.6	10.9	14.2	16.2	16.3	13.1	9.5	5.6	1.8	8.0
<b>Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)</b>	3.2	3.9	4.8	6.3	8.0	9.7	10.5	10.0	8.3	5.7	4.2	3.0	77.6
<b>Ortalama Yağışlı Gün Sayısı</b>	14.3	13.0	13.0	10.9	10.4	7.9	4.0	3.4	5.1	8.4	9.7	13.3	113.4
<b>Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)</b>	50.1	42.4	46.8	41.8	47.5	40.8	19.3	13.1	22.7	40.3	37.1	56.3	458.2
<b>Ölçüm Periyodu ( 1939 - 2019)</b>													
<b>En Yüksek Sıcaklık (°C)</b>	22.0	24.6	30.2	33.3	35.8	38.2	41.0	40.6	38.4	34.3	27.4	25.0	41.0
<b>En Düşük Sıcaklık (°C)</b>	-16.0	-14.3	-11.6	-6.0	1.0	6.0	7.7	8.2	3.2	-0.8	-9.2	-14.5	-16.0

#### 4.2.2. Fizyografik Özellikler

İl merkezinin en yüksek noktası 1150 metre yüksekliği ile Dokuz Öküz Tepesi'dir. Ayrıca Çaytepe, Kavşaktepe, Yediler Tepesi, Dedekaya Tepesi, Deresakarya Tepeleri, Abbaslık Tepeleri, Küplü, Gülümbe ve Pelitözü sırtları merkezin diğer yükseltilerini oluşturmaktadır (BEBKA). İl sınırları içerisinde doğal göl bulunmamaktadır. Merkez ilçede Pelitözü, Çavuşköy, Kızıldamlar ve Kurtköy baraj gölleri, Bozüyük'te Dodurga, Pazaryeri'nde Büyükelmalı, Küçükkelmalı, Günyurdu, Sarnıç, Bozcaarmut, Esere, Yenipazar'da Süzmen, Gölpazarı'nda Akçay ve Osmaneli'nde de Çerkeşli göletleri bulunmaktadır.

Bilecik ili toprakları tepelik alanlar, dik ve derin vadilerle yarılmış aşınım düzlükleridir. Kuzey Anadolu kenar dağları, yani, Karadeniz dağlarının başlangıç merkezi, İç Anadolu platolarının başlangıç yeri, Marmara Bölgesinin ise kıyı ve akarsu çanak tabak ovalarının sona erdiği alanlarının tamamı ilin sınırları içerisinde.

Pelitözü göleti rekreasyon alanı, Bilecik kent merkezine 7 km uzaklıkta, çam ormanları ile göletin bulunduğu estetik peyzaj manzaralarına sahip bir doğa parçasıdır. 213.50 hektar alanı olan gölet, deniz seviyesinden 660 m yüksektedir. İlk zamanlarda çevredeki tarım arazilerini sulama amaçlı oluşturulan Pelitözü Göleti günümüzde oldukça yoğun kullanılan bir rekreasyon ve turizm alanı haline getirilmiş durumdadır.

#### 4.2.3. Bitki Örtüsü

Türkiye, Avrupa-Sibirya, Akdeniz ve İran-Turan olmak üzere üç farklı bitki coğrafyası bölgesinin kesişme noktasında bulunmaktadır. İlginç olan Bilecik'te bu üç bitki coğrafyasının özellikleri görülmektedir. Türkiye, dünyanın 8 gen merkezinden ikisinin (Akdeniz ve Yakın Doğu) kesiştiği noktada yer almaktadır. Bu iki bölge tahılların ve bahçe bitkilerinin ortaya çıkışında çok önemli bir role sahiptir. Dünya yüzeyinde tüm ekosistemlerin temelini oluşturan bitkilerdir. Bu doğrultuda Bilecik'in Anadolu gibi çok şanslı bir coğrafya olduğunu görülebilmektedir. Bilecik'in yarısı ormanlarla kaplıdır.

Bilecik ormanlarında hakim olan flora türleri; *Pinus brutia*, *P. nigra*, *P. sylvestris*, *Abies nordmanniana* (Steven) Spach, *Fagus orientalis*, *Juglans regia*, *Coryllus avellana*, *Quercus coccifera*, *Quercus cerris*, *Fraxinus excelsa*, *Populus tremula*, *Arbutus*

*andrachne L., Cistus sp., Laurus nobilis, Juniperus sp., Arbutus unedo, Ficus carica, Thymus sp., Creteagus sp.* olarak sıralanabilir.

Orman alanlarının varlığının dışında 200 metre ile 1800 metre arasında değişen yükselti farklılıkları çok çeşitli ekosistemlerin yaşanmasına olanak tanımaktadır. Bu yüzden Bilecik'in bitki ve yaban yaşamı zenginlikler ve çeşitlilikler içermektedir. İl genelinde 1500'e yakın bitki türlerinin varlığı tespit edilmiş durumda ve bu türlerin en az bin tanesi steplerde yaşamaktadır (BEBKA).

Ocak vd (2017) Bilecik ilinin florasını araştırmış, 1078 tür ve tür altı taksonu tespit etmiş ve bu verileri kitap haline getirmiştir. Araştırmada 1078 bitki türü saptanmış bu türlerden 99'unun endemik olduğu belirtilmiştir. Kökleri tıbbi alanda ve gıda sektöründe kullanılan *Gentiana lutea L.*, resmi kayıtlara göre ülkemizde sadece Bursa, Bilecik, Kütahya, İzmir ve Sinop illerinde yayılış göstermektedir. Doğal Hayatı Koruma Vakfı'nın belirlediği 101 odak türünden biri olarak kabul edilen ters lale, pek az yerde yetişmekte olup Bilecik ili bu konuda talihli bölgelerdendir. Akdeniz ikliminde yetişen kıvılcamlarla, Karadeniz ikliminde yetişen sarıçamlar ve fındık ağaçları Bilecik coğrafyasında bir arada görülebilmektedir (BEBKA 2018).

Pelitözü göleti rekreasyon alanına baktığımızda yörede doğal olarak yetişen *Pinus nigra* (Karaçam) bitkisinin yer yer büyük topluluklar oluşturduğu görülmektedir. Alanda ayrıca yetkili kurum tarafından açık alan bitkilendirilmesi yapılmıştır. Bitki türlerinden bazıları *Platanus orientalis, Betula pendula, Rosa sp., Robinia pseudoacacia 'Umbraciufera', Salix babylonica, Morus nigra 'Pendula', Pyracantha coccinea., Juniperus horizontalis* Mnch. gibi süs bitkileridir.

#### - **Yaban Hayatı**

Yaban Yaşamı Bilecik'te yapılan arazi çalışmaları sonucunda ayı, kurt, tilki, çakal, domuz, sansar, tavşan, yaban kedisi ve geyik gibi memelilerin yanı sıra karatavuk, ispinoz, serçe, baştankara, kırlangıç ve diğer alıcı kuşların da bölgede yaşadığı belirlenmiştir. Bilecik Biyolojik Çeşitlilik İzleme İş Projesi'ne göre; Bilecik ilinde gerçekleştirilen arazi çalışmaları sonucunda 86 familyanın 745, literatüre ait ise 42 familyadan 295 tür ve tür altı takson belirlenmiştir. Toplam 1040 takson saptanmıştır. Bu

taksonlardan 73'ü endemiktir. Endemizm oranı ise yaklaşık %7'dir. Bilecik coğrafyasında doğada karşımıza renk renk kelebekler de çıkmaktadır (BEBKA).

Pelitözü Göleti'nin içinde çeşitli balık türleri de yer almaktadır. Bu türler, yayın balığı, turna balığı, kızıl konak, İsrail Sazanı, Kerevit, Sazan (Kambur-Ayazlı) dır. Balık türlerinin haricinde su kaplumbağaları da bu alanda yaşamlarını sürdürmektedirler.

### 4.3. Araştırma Alanının Kültürel Peyzaj Özellikleri

#### 4.3.1. Sirkülasyon

Çalışma alanımız olan Bilecik Pelitözü Göleti yakın çevresi rekreasyon alanı yerli ve yabancı misafirler tarafından yoğun bir şekilde kullanılmaktadır. Araçlı kullanıcılar için çalışma alanı, asfalt araç yollarının bağlandığı kent içinden gelen 2 ayrı yola sahiptir. Bu yolların doğu tarafından gelen yol alana yaklaşık 200 m kalarak 2'ye ayrılmakta çalışma alanına Kuzey ve Güney tarafından olmak üzere 2 noktadan giriş yapılmaktadır. Diğer asfalt yol ise alanın Güney-Batı tarafından alana ulaşmaktadır. Bu yolların alanla birleştiği 3 noktada da ahşap dokuya sahip giriş kapısı mevcuttur. Aracı olmayan kullanıcılar için de şehir merkezinden dolmuş seferleri belirli zamanlarda periyodik olarak yapılmaktadır. Ayrıca çalışma alanımıza yaya ve bisikletli kullanıcılarda ulaşabilmektedir.

Pelitözü Göleti kıyısında yayalar için yürüyüş parkuru ve bisiklet parkuru, yer almaktadır. Bu parkurla birlikte kullanıcılar göletin etrafını tam tur dolaşabilmekte, gölet manzarasını her açıdan görebilmektedir. Fakat parkurun bisikletli kullanıcılar tarafından da kullanımı fiziksel tehlikelere yol açmaktadır (Şekil 8).



Şekil 8. Araç, bisiklet ve yaya yolu

#### 4.3.2. Mevcut Yapılar ve Mekanlar

Pelitözü Göleti çevresinde restoranlar, kafeler, yörük çadırı, amfi alanı ve Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi'ne ait Sosyal tesis bulunmaktadır. Bu yapılar sayesinde insanlar yeme içme ve dinlenme etkinliği gerçekleştirebilmektedir. Ayrıca il dışından gelen misafirler Sosyal Tesislerde konaklayabilmektedir.

Pelitözü Göleti çevresinde güvenliği sağlamak amacıyla güvenlik kameralarının olduğu birimler bulunmaktadır. Ayrıca Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi'nin sosyal tesislerinin olduğu kuzey giriş kapısında da güvenlik elemanı bulunmaktadır.

Pelitözü Göleti çevresinde halkın yararlanabileceği işletmeler de mevcuttur. Yörük çadırı ve gözleme evi, çay bahçeleri, balık restoranı, mescit, wc, çeşme, bisiklet ve deniz bisikleti kiralama birimleri mevcuttur. Ayrıca Subaşı Restorantın gölet manzaralı açık alanında düğün, toplantı, sünnet vb. organizasyonlar yapılmakta gerekirse iç mekanından da yararlanılmaktadır.

Bunun yanında çocukların oldukça fazla ilgi gösterdiği lunapark alanı kullanıcılara eğlence ve hoş vakit geçirmek için hizmet vermektedir.

Pelitözü Göletinin güney kısmında çam ağaçları içinde amfinin yanında ki kısımda kamp yapma alanları mevcuttur. Balık tutmak için veya doğa severler tarafından bu alanlarda kamp yapılmaktadır (Tablo 3).

**Tablo 3.** Alanda Mevcut Yapılar ve Mekanlar

			
Ağaç altı oturma mekanları	Deniz bisikleti kiralama birimi	Su başı restoranın gölet manzarası	Lunapark
			
Çınar Bahçe Kafe	Ahşap giriş kapısı	Mescid	BŞEÜ Sosyal Tesisleri

#### 4.3.3. Araştırma Alanında Yer Alan Rekreasyonel Aktiviteler

Alan kullanımı için özellikle bahar aylarında başlayan yoğunluk yazın en üst seviyeye çıkmaktadır. Sabah erken saatlerde piknik alanına gelen kullanıcılar gün bitimine kadar alanda kalıp çeşitli rekreatif etkinlikler gerçekleştirmektedirler. Bunlar dinlenme ve eğlenme başta olmak üzere piknik yapma, hamakla sallanma, ağaç altı oturma, seyir, topla oynama, fotoğraf çekme, balık tutma, yürüyüş, bisiklet sürme vb.dir.

Pelitözü Göleti spor aktiviteleri yönünden de çok yönlü bir alandır. Su kıyısında yürüyüş parkuru, bisiklet parkuru, doğa yürüyüşüne uygun çam ormanları ve doğal açıklıklar, çim üzerinde topla oynama, ip atlama ve profesyonel niteliğe sahip plaj voleybol sahası mevcuttur. Özellikle çocukların iyi vakit geçirmeleri için çocuk oyun alanları bulunmaktadır ve bunların içinde kayma, sallanma, tırmanma gibi motor gelişimine katkı sağlayacak üniteler yer almaktadır. Pelitözü Göleti yakın çevresinde kapsamlı çocuk oyun

donatılarının bulunduğu 2 adet büyük çocuk oyun alanı ve 1 adet 0-3 yaş aralığı çocuklar için oyun alanı mevcuttur. Çocuk oyun alanlarında ahşap, metal, polietilen, ipli oyun elemanları bulunmaktadır.





Pelitözü Göleti güney bakışında açık havada yapılabilecek toplantı, gösteri, şenlik vb. organizasyonlar için amfi bulunmaktadır.

Pelitözü Gölünün batı kısmında rekreatif etkinlikler yoğun olarak yapılmaktadır. Bu alanda işletmelerin dışında çam ağaçlarının altında ahşap oturma birimleri yer almaktadır. Piknik için hazırlıklı gelen ziyaretçiler bu alanlarda mangal yakıp piknik etkinliği gerçekleştirmektedirler. Ağaçların gövdelerine bağladıkları hamaklarda ise dinlenmekte veya çocukları uyutmaktadırlar (Tablo 5).

#### ***-Olta Balıkçılığı***

Pelitözü Göleti'nin rekreasyonel alan kullanıcılarının bir kısmını da balık tutan insanlar oluşturmaktadır. Olta balıkçılığı çalışma alanımızda halihazırda devam eden rekreatif etkinliklerden biridir (Tablo 4). Düşük masraflı olması ve her yaştan bireyin yapabileceği bir aktivite olması olta balıkçılığının çekiciliğini arttırmaktadır. Pelitözü Göleti'nde sazan, turna yayın gibi balık türleri avlanmaktadır. Ayrıca belediye ve avcılar kulübü işbirliği ile gölette balık yakalama yarışmaları da düzenlenmektedir.

**Tablo 4.** Araştırma Alanında Yer Alan Rekreasyonel Aktiviteler

			
Yürüyüş ve bisiklet parkuru	Deniz bisikletleri	Deniz Bisikleti-Yunus	Balık tutma





**Tablo 5.** Pelitözü Göleti ve yakın çevresi rekreasyonel olanakları

<b>PELİTÖZÜ GÖLETİ VE YAKIN ÇEVRESİNDEKİ REKREASYONEL OLANAKLAR</b>	
İşletmeler	Restoran, Kafe, Gözleme evi, Üniversite sosyal tesisleri, Lunapark, Amfi, Mescit-WC, Çeşme
Spor alanları	Çocuk oyun alanları, su kıyısında yürüyüş parkuru, bisiklet parkuru, plaj voleybol sahası, çim alanlar
Piknik faaliyetleri	Mangal, barbekü, yeme-içme, ağaç altı oturma, hamakta sallanma
Hobi etkinlikleri	Seyir, fotoğraf çekme, kitap okuma-müzik dinleme, dinlenme, su içinde kayıkla gezinti, doğa gezisi, olta ile balık tutma

#### 4.3.4. Donatılar

Pelitözü Göleti çevresinde yer alan rekreasyon alanlarında çeşitli donatı elemanları yer almaktadır. Bu elemanlar çocuk oyun donatıları, mangal donatıları, kamelyalar, yönlendirme ve bilgi levhaları, ahşap banklar- masalar, çöp ve aydınlatmalardır. Alanda mevcut donatı elemanlarının çoğu niteliğini kaybetmiş veya kaybetmek üzeredir. Boyaları dökülmüş çöp donatı elemanları, ahşap yüzeyleri aşınmış oturma elemanları ilk bakışta gözümüze çarpmaktadır. Yönlendirme ve bilgilendirme levhalarının direkleri yamulmuş, görsel açıdan standartlara uygun değildirler (Tablo 6).

**Tablo 6.** Alanda Bulunan Donatılar

			
Çocuk Oyun Alanı	0-3 Yaş çocuk oyun alanı	Gazebo	Çeşme

#### 4.3.5. Toprak Altı Elemanlar

Çalışma alanında tesislerin ve kafelerin giderleri toprak altından yürütülmüş Pelitözü köyünün kanalizasyon sistemine bağlanmıştır.

#### 4.4. Araştırma Alanına Ait Algısal Özellikler

Pelitözü Göleti doğal peyzaj manzaraları barındırdığı için alanın her noktası çok değerlidir. Göletin etrafında tam tur dönen araç ve yaya yolunun her noktasında gölet ve doğal alan manzaraları görülmektedir (Tablo 7). Çalışma alanında piknik yapan kişilerin bıraktığı çöpler, ağaçlara verilen zararlar ve çöp donatılarının yoğun olduğu alanlar istenmeyen görünüş oluşturmaktadır. İşitsel olarak motorlu araçlardan çıkan sesler ve kullanıcıların yoğun olduğunda çıkan sesler gürültü oluşturmaktadır.

**Tablo 7.** Algısal özellikler

			
Alandan görünümler	Alandan görünümler	Alandan görünümler	Alandan görünümler

#### 4.5. Araştırma Alanına Ait Sorun Analizi

Hassas ekosistemler olan su kıyıları aşırı talep ve yoğun kullanımlar sonucu çeşitli olumsuz etkilere maruz kalmaktadır. Rekreatif ekinliklerin artması ile bu alanlarda restoranlar, kafeler, eğlence alanları, konaklama birimleri vb. işletmeler kurulmaktadır. Bu alanlarda işletme ve tesislerinin artması ekonomik olarak getirisinin yanında çevre üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaktadır (Dokulil 2014). Örneğin alana tesisin inşa edilmesi aşamasında başlayan tahribatlar, inşaat sonrası katı atıkların uzaklaştırılması, tesise gelenler için yol, otopark alanı oluşturma gibi faaliyetlerle doğal çevrenin azalması, yapay çevrenin artmasıyla devam etmektedir. Bunun yanı sıra araçlardan çıkan egzoz gazları hava kirliliğine sebep olmakta, çöp, gürültü, doğayı tahrip etme (odun toplama, ağaçlara zarar verme vb.) gibi insan kaynaklı problemler açığa çıkmaktadır.

Pelitözü Göleti yakın çevresinde yaşanan en önemli sorun aşırı talep olduğu dönemlerde alt yapı eksikliğinden dolayı ihtiyaçlara cevap verememesidir. Özellikle özel aracıyla gelen kullanıcılar için otopark kapasitesi yeterli olmamakta, insanlar arabalarını doğal alanlara ve ağaçların altına çekmektedirler. Yoğun araç trafiği sonucunda hava kirliliği ve gürültü kirliliği yaşanmaktadır. Bu da biyoçeşitliliğin bozulmasına, doğal çevrenin zarar görmesine neden olmaktadır (Tablo 8).

İnsanlar boş vakitlerini değerlendirmek, güzel vakit geçirmek veya sosyalleşmek için rekreasyon faaliyetleri gerçekleştirir. Çalışma alanımızda piknik, mangal, gezinti, sohbet gibi çeşitli aktivitelerden sonra alandan ayrılan kullanıcılar çöplerini tam olarak temizlememektedir. Bunun sonucunda plastik, cam, yemek artığı gibi etmenlerle alanda zararlı bakteriler üremekte orada yaşayan canlılar olumsuz etkilenmektedir.

Piknik yapmak için gelen kullanıcılar doğal kaynak değerlerine zarar vermektedirler. Ağaçlardan kopardıkları dallarla ateş yakmakta, mangal sonrası külleri alana bilinçsizce bırakmaktadırlar. Ahşap malzemedan yapılmış kapalı ve açık oturma birimleri de bilinçsiz kullanımlar sonucu yıpranmaktadır.

Çim alanların üzerinde bilinçsizce hareket edilmesi sonucu çim alanlar tahrip olmuştur. Özellikle yol kenarlarındaki vejetasyonun bakım onarım çalışmaları gerçekleştirilmelidir.

Araç yolunun kenarında kaldırım olmaması da en önemli güvenlik sorunlarından. Yayalar araçlarla aynı yolu paylaşmakta, bazen yol kenarında park eden aracında olmasıyla ulaşım engellenmektedir. Bazen bebek arabaları ve engelli kullanıcılar için tekerlekli sandalyeler, araç yolunda ilerlemek mecburiyetinde kalmaktadırlar (Tablo 8).

Alanda bazı güvenlik zafiyetleri de yer almaktadır. Özellikle aydınlatmaların yetersizliğinden dolayı alan gece kullanıma uygun olmamaktadır. Ağaç altı oturmaların olduğu kısımda kablolu aydınlatmalar ağaçlara tutturulmuş, yağmurlu havalarda elektrik kaçağı önemli bir tehlike oluşturmaktadır.

**Tablo 8.** Çalışma alanında saptanan olumsuzluklar

		
Araçların yol dışında ağaç altına bırakılması	Araçların yol dışında ağaç altına bırakılması	Çam ağaçlarına gelişigüzel takılan aydınlatmalar
		
Eskimiş, geri dönüşümlü olmayan çöp donatıları	Niteliksiz bilgilendirme levhaları	Bozulmuş çim alan ve eskimiş donatı elemanları
		
Bozulmuş ve kaldırımı olmayan asfalt yol	Bakım ve onarım gerçekleştirilmesi gereken alan	Stabilize ve asfalt yol, lunapark girişi

## 5. SWOT Analizine Ait Bulgular

SWOT analizi, güçlü ve zayıf yönlerin, büyüme ve iyileştirme fırsatlarının, dış çevrenin sunduğu tehditlerin belirlendiği bir analiz yöntemidir. Gelecekte daha iyi büyüebilmek için ürünlerin, hizmetlerin ve pazarın performansını ölçülebilen en iyi yöntemlerden biridir (Turgut 2019). SWOT analizi genellikle stratejik bir planın geliştirilmesi durumunda, sorunun tanımlanması ve buna yönelik çözüm oluşturulması, ölçülebilen verilerin yetersiz, gereken bilgilerin kişilerin belleklerinde yer aldığı durumların analizinde kullanılmaktadır. Planlama aşamasında SWOT analizinden faydalanılarak içsel (güçlü ve zayıf yönler) ve dışsal (fırsatlar ve tehditler) faktörler ortaya konulmalıdır (Güngör ve Arslan, 2004). Ayrıca güçlü olduğumuz ve büyük fırsatlara sahip olduğumuz alanlara odaklanmamızı sağlar.

Turgut (2019) çalışmasında gözlem ve kaynak taraması ile Çanakkale ilinde 35 rekreasyon alanından elde ettiği verileri SWOT analizi ile analiz etmiştir. Bizim çalışmamızda da aynı yöntemler sonucu Bilecik Pelitözü Göleti ve yakın çevresinin sahip olduğu değerler dikkate alınarak SWOT analizi yapılmıştır. Yapılan SWOT analizi Tablo 9 ve Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 9.** Bilecik Pelitözü Göleti ve yakın çevresinin SWOT Analizi (Güçlü-Zayıf Yönler)

Pelitözü Göleti SWOT Analizi	
Güçlü Yönler	Zayıf Yönler
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alanın kent merkezine yakın olması (7 km)</li> <li>• Alanda su varlığı (gölet)</li> <li>• Doğal öğeler içermesi (çam ormanları, çim alanlar, doğal bitki örtüsü vb.)</li> <li>• Temiz havası (bol oksijen)</li> <li>• Çocuk oyun alanı ekipmanlarının çeşitliliği</li> <li>• Hizmet birimlerinin olması (kafe, restoran vb.)</li> <li>• Rekreasyon alanında çocuk, genç ve yetişkinler için her yaş grubuna yönelik oyun ekipmanlarının olması</li> <li>• Göl ve çevresi doğal ve kültürel peyzaj özellikleri taşıyan aktif rekreasyon alanları olması</li> <li>• Yerel halk ve üniversite öğrencileri için sosyalleşmeye olanak sağlaması</li> <li>• Alan kullanımına ücret alınmaması</li> <li>• Sahip olduğu manzara noktaları</li> <li>• Temiz hava</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niteliksiz donatı elemanlarının varlığı</li> <li>• Yetersiz donatı elemanları</li> <li>• Alanın tanıtımının yeterince yapılamaması</li> <li>• Alanda farklı rekreatif etkinliklerin az oluşu</li> <li>• Otopark düzenlemesinin yapılmaması ve otopark alanının yetersiz olması</li> <li>• Alanda su kıyısı yürüyüş parkuru ile bisiklet parkurunun ayrı olmaması (aynı zemin üzerinde olması)</li> <li>• Çocuk oyun alanlarının araç yoluna yakınlığı veya arada tampon bölge olmaması</li> <li>• Araç yolu kenarlarında yaya kaldırımının olmaması</li> <li>• Yeterli bilgilendirme ve yönlendirme levhalarının olmaması</li> <li>• Engelli kullanıcılar için erişim probleminin olması</li> <li>• Hizmet birimlerinin yetersiz oluşu</li> <li>• Kalifiye eleman eksikliği</li> <li>• Güvenlik eksikliği</li> <li>• Piknik alanlarının kontrolsüzce alanın her tarafına yayılmış olması</li> </ul>

**Tablo 10.** Bilecik Pelitözü Göleti ve yakın çevresinin SWOT Analizi (Fırsatlar-Tehditler)

Pelitözü Göleti SWOT Analizi	
Fırsatlar	Tehditler
<ul style="list-style-type: none"> <li>• BŞEÜ'nin sosyal tesislerinin burada olması</li> <li>• Üniversiteye yakın olması</li> <li>• Alana ulaşımın kolay olması</li> <li>• Alanın gelişmekte olması</li> <li>• Alanın yeni yeni tanınıyor olması</li> <li>• Olta balıkçılığı yarışmalarının düzenlenmesi</li> <li>• Alanın sürekli olarak kullanılması</li> <li>• Kent merkezine en yakın rekreasyon alanı oluşu</li> <li>• Yeni açılacak işletmelerin istihdam sağlaması</li> <li>• Alanın iklim özelliklerinin ılıman olması</li> <li>• Arazi yapısının rekreasyonel etkinliklere elverişli olması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Araçlardan çıkan egzoz gazları</li> <li>• Mangal sonrası bırakılan küller</li> <li>• Çöplerin toplanmaması</li> <li>• Ağaçlara zarar verilmesi (odun toplama, hamak yapma vb.)</li> <li>• Kullanıcıların araçlarını ağaçların altına ve ormanlık alanın içine kadar getirmesi</li> <li>• Göletin kirlenmesi</li> <li>• Kontrolsüz yapılaşmanın olması</li> <li>• Kullanıcıların bilinçsiz davranması</li> <li>• Donatıların sabit olmaması nedeniyle farklı yerlere taşınması</li> <li>• Bazı kalabalık ailelerin birden fazla oturma donatısını kullanması</li> </ul>

Yapılan swot analizine göre çalışma alanının önemli ölçüde güçlü yönleri sahip olmasına rağmen zayıf yönleri de oldukça fazladır. Bu zayıf yönlerin değerlendirmeye alınarak iyileştirmeye yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Bunun için hazırlanacak projede rekreasyonel aktiviteler artırılmış, bisiklet ve yaya yolu ayrı tasarlanmıştır. Temiz havayı en iyi şekilde değerlendirebilecekleri doğa yürüyüşlerine imkan verecek gezinti yolları, festivaller için geniş çim alan bırakılması gerçekleştirilmiştir. Göletin varlığını hissetmeleri için su üzerine kadar uzanan ahşap platformlar önerilmiştir. Ayrıca donatı elemanlarının onarılması ya da yenilenmesi için donatı önerileri geliştirilmiştir. Yerel yönetimler tarafından alanın tanıtımının yapılması ve gelen ziyaretçilere sunulan hizmetlerinde gözden geçirilmesi gerekmektedir.

## 6. Araştırma Alanında Yapılan Anket Çalışmalarına Ait Bulgular

Araştırma alanı Bilecik merkeze bağlı Pelitözü Göleti yakın çevresinde ve kent merkezinde çalışma alanını aktif olarak kullanan 300 kişi üzerinde yapılmıştır. Yapılan 300 anket çalışmasında görülen bazı eksiklikler nedeniyle 268 anket istatistiksel olarak değerlendirilmeye uygun görülmüştür. Ankete katılacak kişi sayıları  $\alpha=0.05$  anlamlılık düzeyinde,  $\pm \% 5$ 'lik (d) örnekleme hatası ile belirlenmiştir. Elde edilen veriler SPSS veri analiz programı ile bilgisayara aktarılmıştır. Yapılan analizler sonucunda grafikler oluşturularak anket sonuçları açıklanmıştır.

Çalışma kapsamında katılımcılara 4 bölümden oluşan toplamda 300 anket uygulanmıştır (Ek 1). Anketin ilk bölümündeki 6 soru kullanıcıların demografik özelliklerini belirlemek için gerçekleştirilmiştir. Anketin ikinci bölümünde 4 soru ile kullanıcıların serbest zamanlarındaki rekreasyonel faaliyetleri, üçüncü bölümdeki 6 soru ise kullanıcıların çalışma alanını nasıl ve hangi sıklıklarla kullandıklarını ve son bölümde de kullanıcıların çalışma alanını tercih etme sebepleri, yaşadıkları olumsuzluklar ve görmek istedikleri diğer etkinlikler sorgulanmıştır. Yapılan anket çalışmasıyla insanların boş vakitlerini değerlendirmede ne kadar bilinçli oldukları, rekreasyonel etkinliklere eğilimlerinin ne olduğunu ve kent yakın çevresinde yer alan su kıyısının tercih edilebilirliğini belirlemek amaçlanmıştır. Ayrıca Bilecik kenti özelinde doğal açık alanların kullanımındaki farkındalıkları ölçülmüştür.

Anket uygulanan kişilerin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek, gelir durumu ve Bilecik'te ikamet etme durumlarını gösteren dağılım aşağıdaki şekildedir (Tablo 11).

**Tablo 11.** Anket ile belirlenen kullanıcı özelliklerine ilişkin sonuçlar

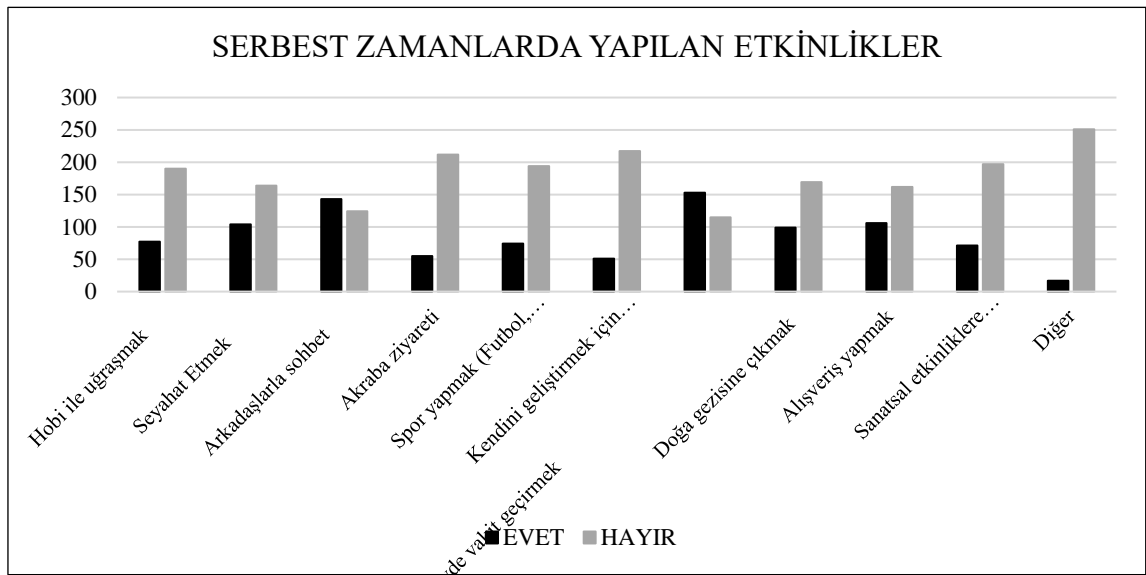
1. KULLANICI PROFİLİ		2. SIKLIK(N)	3. YÜZDE(%)
CİNSİYET	Kadın	154	57,5
	Erkek	114	42,5
YAŞ GRUBU	15-20	33	12,3
	21-25	62	23,1
	26-30	41	15,3
	31-35	45	16,8
	36-45	51	19,0
	46 ve üzeri	36	13,4
EĞİTİM DURUMU	Tahsilsiz	4	1,5
	İlkokul	12	4,5
	Ortaokul	9	3,4
	Lise	59	22,0
	Üniversite	147	54,9
	Lisansüstü	36	13,4
MESLEK DURUMU	İşsiz	15	5,6
	Öğrenci	75	28,0
	Memur	76	28,4
	İşçi	41	15,3
	Emekli	8	3,0
	Serbest	14	5,2
	Diğer	39	14,6
GELİR DURUMU	Yok	88	32,8
	1000-2000	28	10,4
	2001-3000	43	16,0
	3001-5000	51	19,0
	5001 ve üzeri	58	21,6
İKAMET DURUMU	Bilecik Merkez	195	72,8
	Bilecik İlçesi	28	10,4
	Bilecik Dışı	44	16,4
	Yurt Dışı	1	0,4

Anket katılımcılarının çoğunluğunun kadın olduğu, genç kullanıcıların yoğunlukta olduğu ve memur ve öğrenci meslek grubuna ait kişiler tarafından alanın yoğunlukla kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca katılımcıların çoğu Bilecik kent merkezinde oturduğu gelir durumlarının da iyi olmadığı yapılan anketler sonucu görülmüştür. Bu sonuca göre genç kullanıcılara hitap edebilecek eğlence içerikli aktivitelere önem verilmesi gerektiği ve piknik alanlarının ücretsiz kullanımlarının sunulması gerektiği söylenebilir.

Alanın kullanıcılarına sorulan ‘Serbest zamanlarınızda (kendi isteklerimize göre değerlendirdiğimiz zamanlar) neler yaparsınız?’ sorusunun yanıtı aşağıdaki tabloda detaylıca verilmiştir. Birden fazla seçeneği işaretleyebildikleri bu sorudaki cevaplara göre insanlar serbest zamanlarında en çok evde vakit geçirmeyi (N=153) ve arkadaşlarla sohbet etmeyi (N=143) tercih ediyor. En az yaptıkları etkinlik ise kendilerini geliştirmek için kurslara katılmak (N=51) olmuştur (Tablo 12, Şekil 9).

**Tablo 12.** Katılımcıların serbest zamanlarının değerlendirme biçimleri

YAPILAN ETKİNLİKLER	EVET		HAYIR	
	Sıklık (N)	Yüzde (%)	Sıklık (N)	Yüzde (%)
Hobi ile uğraşmak	77	28,7	190	70,9
Seyahat Etmek	104	38,8	164	61,2
Arkadaşlarla sohbet	143	53,4	124	46,3
Akraba ziyareti	55	20,5	212	79,1
Spor yapmak (Futbol, voleybol vb.)	74	27,6	194	72,4
Kendini geliştirmek için kurslara katılmak	51	19,0	217	81,0
Evde vakit geçirmek	<b>153</b>	<b>57,1</b>	115	42,9
Doğa gezisine çıkmak	99	36,9	169	63,1
Alışveriş yapmak	106	39,6	162	60,4
Sanatsal etkinliklere katılmak (tiyatro, sinema, sergi vb.)	71	26,5	197	73,5
Diğer	17	6,3	251	93,7

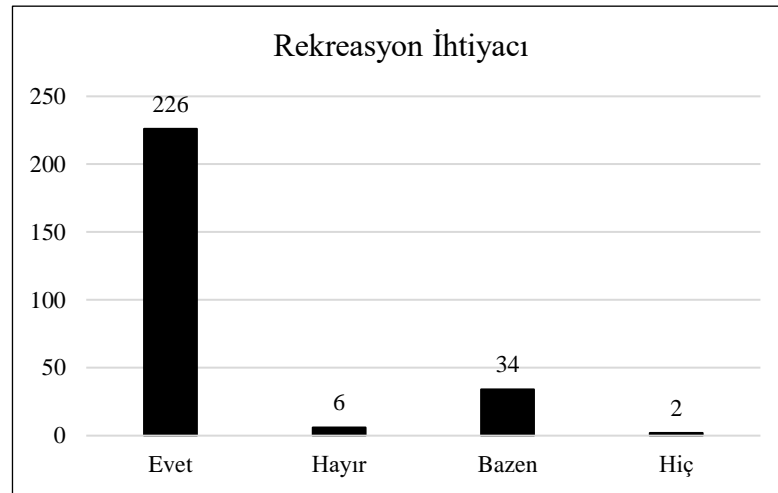


**Şekil 9.** Katılımcıların serbest zamanlarının değerlendirme biçimlerinin grafiksel dağılımı

Ankete katılan kişilere ‘Rekreasyon (insanların iş saatleri dışında uzaklaşmak, dinlenmek, hava değişimi, gezme-görme, sağlık, beraber olma, gibi pek çok amaçla, kapalı ya da açık alanlarda yaptıkları etkinlikler) ihtiyacı hisseder misiniz?’ sorusuna %84’lük oranda (N=226) evet cevabı verilmiştir (Tablo 13, Şekil 10). Bu sonuca göre insanların iş veya okul yaşantılarının dışında kendilerini iyi hissetmek için rekreasyonel aktivitelerde bulunmak istediklerini söyleyebiliriz.

**Tablo 13.** Rekreasyon ihtiyacının dağılımı

Rekreasyon ihtiyacı	Sıklık (N)	Yüzde (%)
Evet	226	84,3
Hayır	6	2,2
Bazen	34	12,7
Hiç	2	0,7

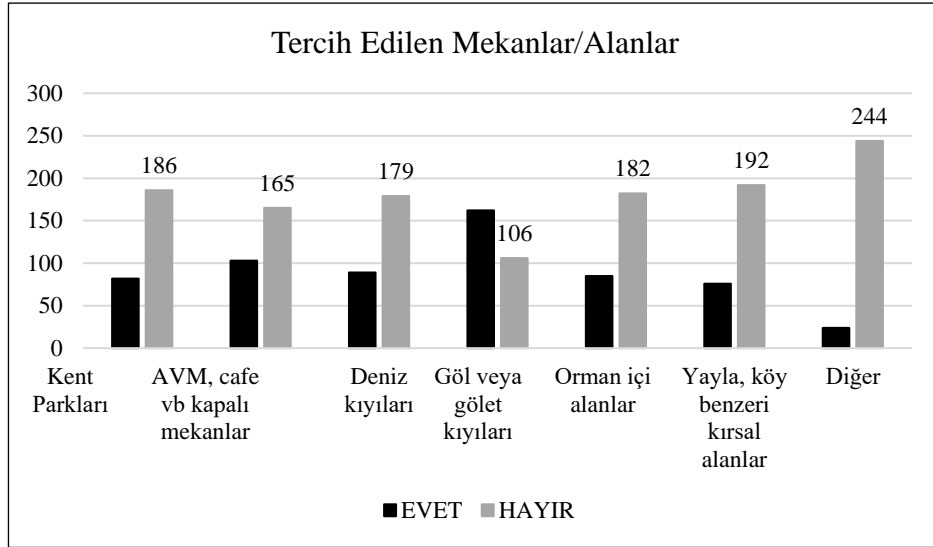


**Şekil 10.** Katılımcıların rekreasyon ihtiyacının grafiksel dağılımı

Katılımcılara sorulan serbest zamanlarınızda vakit geçirmek için hangi **mekanları/alanları** tercih ettikleri sorusuna en çok göl veya gölet kıyıları (N=162) olarak yanıt vermişlerdir (Tablo 14, Şekil 11). Çalışma alanımızla da ilişkili olan bu durum ormanları ve doğal alanlarıyla meşhur Bilecik kentinde Pelitözü Göleti'nin neden bu kadar yoğun kullanıldığını açıklamaktadır.

**Tablo 14.** Katılımcıların serbest zamanlarınızda vakit geçirmek için hangi mekanları/alanları tercih ettiğinin sıralaması

Mekanlar/Alanlar	EVET		HAYIR	
	Sıklık (N)	Yüzde (%)	Sıklık (N)	Yüzde (%)
Kent Parkları	82	30,6	186	69,4
AVM, cafe vb kapalı mekanlar	103	38,4	165	61,6
Deniz kıyıları	89	33,2	179	66,8
Göl veya gölet kıyıları	<b>162</b>	60,4	106	39,6
Orman içi alanlar	85	31,7	182	67,9
Yayla, köy benzeri kırsal alanlar	76	28,4	192	71,6
Diğer	24	9,0	244	91,0

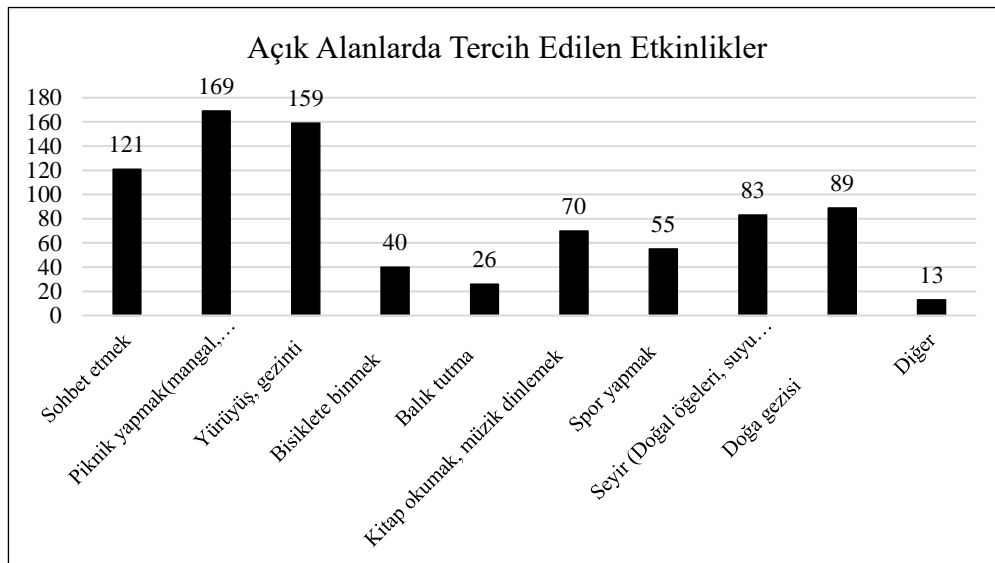


**Şekil 11.** Katılımcıların serbest zamanlarında vakit geçirmek için hangi mekanları/alanları tercih ettiğinin grafiksel dağılımı

Ankete katılanlara sorulan ‘Serbest zamanlarımızda açık alanlarda ne tür etkinlikler tercih edersiniz?’ sorusuna verilen cevapların dağılımı Tablo 15 ve Şekil 12’de verilmiştir. Cevaplara göre katılımcılar en çok piknik yapmak etkinliğini gerçekleştirmektedir. Çalışma alanımızın büyük kısmı piknik alanı olarak kullanılmakta, kontrolsüzce doğal alanlar tahrip olmaktadır. Burada dikkat etmemiz gereken nokta insanların piknik yapma etkinliğini karşılamak ve doğaya zararı en aza indirmek için tasarım kriteri geliştirmektir. Bunun için piknik alanlarının kontrollü şekilde iki noktada toplayarak doğal oluşuma zararı en aza indirebiliriz.

**Tablo 15.** Katılımcıların serbest zamanlarında açık alanlarda ne tür etkinlikler tercih ettiklerinin sıralaması

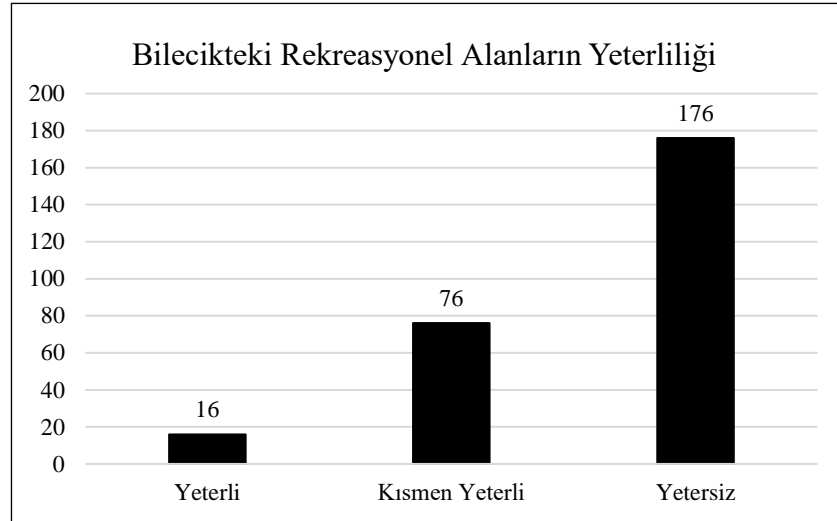
YAPILAN ETKİNLİKLER	EVET		HAYIR	
	Sıklık (N)	Yüzde (%)	Sıklık (N)	Yüzde (%)
Sohbet etmek	121	45,1	147	54,9
Piknik yapmak (mangal, semaver vb.)	<b>169</b>	<b>63,1</b>	<b>99</b>	<b>36,9</b>
Yürüyüş, gezinti	159	59,3	109	40,7
Bisiklete binmek	40	14,9	228	85,1
Balık tutma	26	9,7	242	90,3
Kitap okumak, müzik dinlemek	70	26,1	198	73,9
Spor yapmak	55	20,5	213	79,5
Seyir (Doğal öğeleri, suyu izlemek)	83	31,0	185	69,0
Doğa gezisi	89	33,2	179	66,8
Diğer	13	4,9	255	95,1



**Şekil 12.** Katılımcıların serbest zamanlarında açık alanlarda ne tür etkinlikler tercih ettiklerinin grafiksel dağılımı

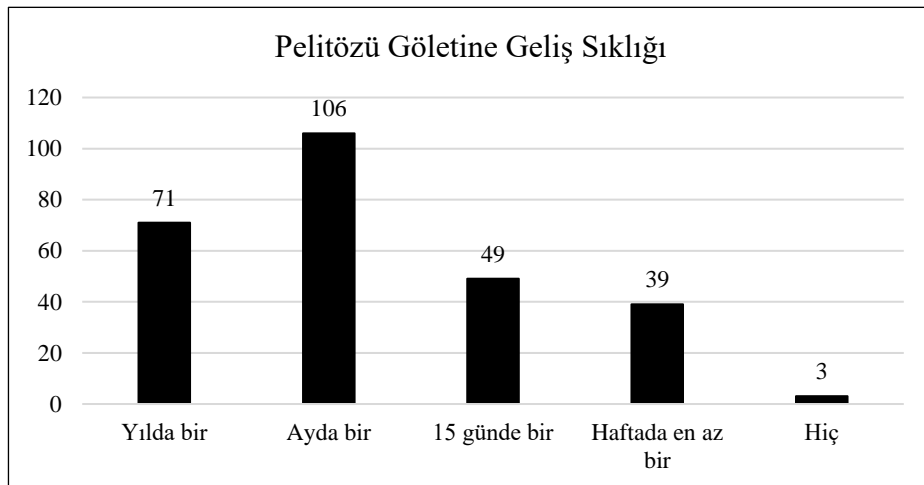
Bu aşamada Bilecik'teki çalışma alanına yönelik soruların olduğu anketin 3. Bölümü'ne geçilmiştir. Soru 5'te sorulan 'Bilecik kentindeki rekreasyon alanlarını yeterli buluyor musunuz?' sorusunun yanıtı aşağıdaki grafikteki gibidir (Şekil 13). Grafiğe göre katılımcıların büyük çoğunluğu (N=176) Bilecik kentindeki rekreasyonel alanları yetersiz

bulmaktadır. Bilecik kentinin jeomorfolojik yapısının eğimli olması nedeniyle rekreasyonel alanlar kent merkezi dışında ve ilçelerde yer almaktadır. Dolayısıyla Bilecik kenti rekreasyonel alan varlığı açısından yetersiz bulunmaktadır.



**Şekil 13.** Bilecik kentindeki rekreasyon alanlarını yeterliliğine ilişkin durumun grafiksel dağılımı

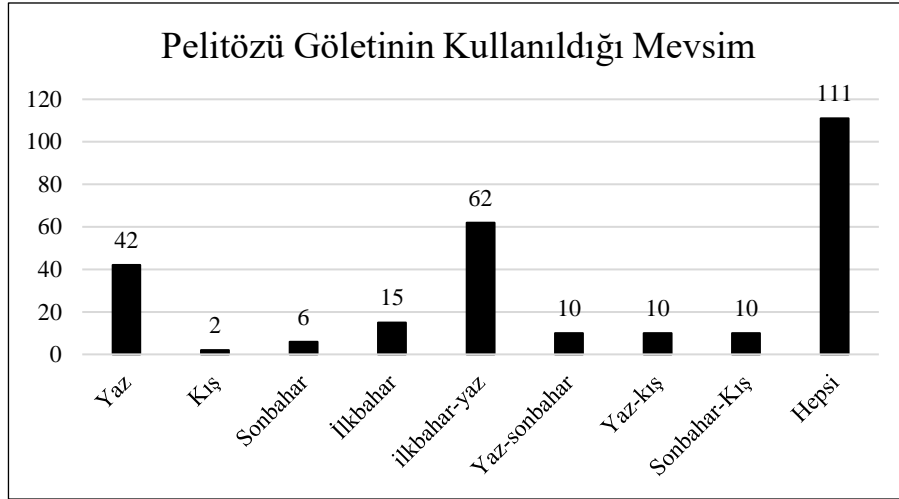
Katılımcılara sorulan ‘Pelitözü Göletine hangi sıklıkta gelmektesiniz?’ sorusunun dağılımı aşağıdaki gibidir (Şekil 14). Katılımcıların çoğunluğu alanı ayda bir ziyaret ederek rekreasyonel etkinliklerde bulunmaktadır.



**Şekil 14.** Katılımcıların Pelitözü Göletine hangi sıklıkta geldiklerinin grafiksel dağılımı

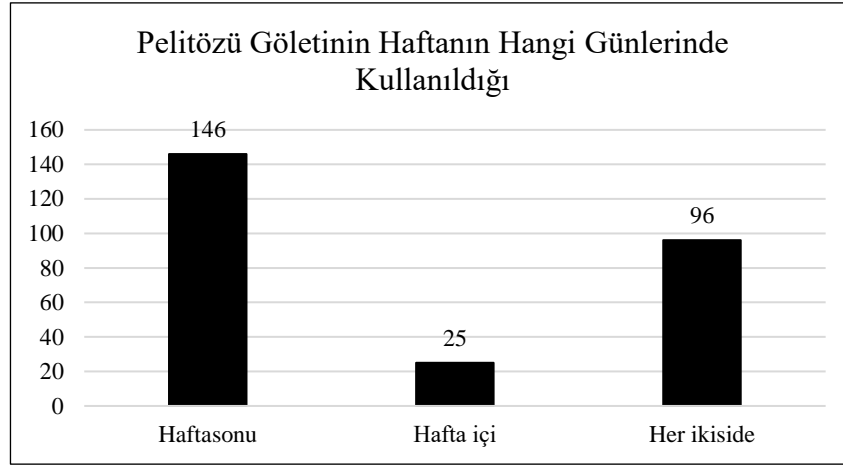
Pelitözü Göletine gelmeyi hangi mevsimlerde tercih edersiniz? sorusunun cevabı aşağıdaki gibidir (Şekil 15). Pelitözü Göletinin kullanımını araştırdığım zaman dört

mevsim yoğun şekilde kullanıldığı bilgisine ulaşılmıştı. Yapılan ankette de bu bilgiyi desteklemektedir ve katılımcıların çoğunluğunun (N=111) her mevsimde alanı kullandığı ortaya çıkmıştır. Bu sonuca göre kullanıcılar için alanın dört mevsim kullanımına uygun etkinlikler önerilmelidir. Örneğin yürüyüş yapma, eğlence parkuru, bisiklet sürme, sohbet etmek için mekanlar, seyir amaçlı mekanlar vb.



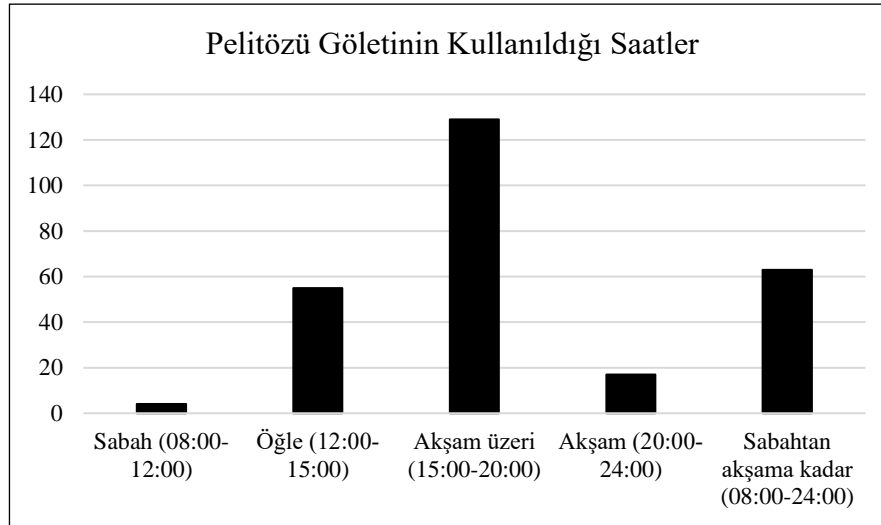
**Şekil 15.** Katılımcıların Pelitözü Göletine gelmeyi hangi mevsimlerde tercih ettiğinin dağılımı

Alanı hangi günler kullanmaktasınız? sorusunda öngörüldüğü üzere hafta sonu Pelitözü Göleti ve yakın çevresinin kullanımının tercih edildiği görülmektedir (Şekil 16). Katılımcıların çalışma düzenine göre hafta sonu yoğun olarak kullanılsa da kente yakın olması nedeniyle hafta sonu veya hafta içi (her ikisi de) kullananların (N=96) sayısı da yüksektir. Çalışma alanında yapılan gözlemlere göre özellikle hafta sonu tüm aile bireylerinin bir arada olduğu piknik etkinliği ve çocukların çocuk oyun alanlarında doyusuya oynadıkları görülmüştür.



**Şekil 16.** Katılımcıların ‘Alanı hangi günler kullanmaktasınız?’ sorusuna cevaplarının dağılımı

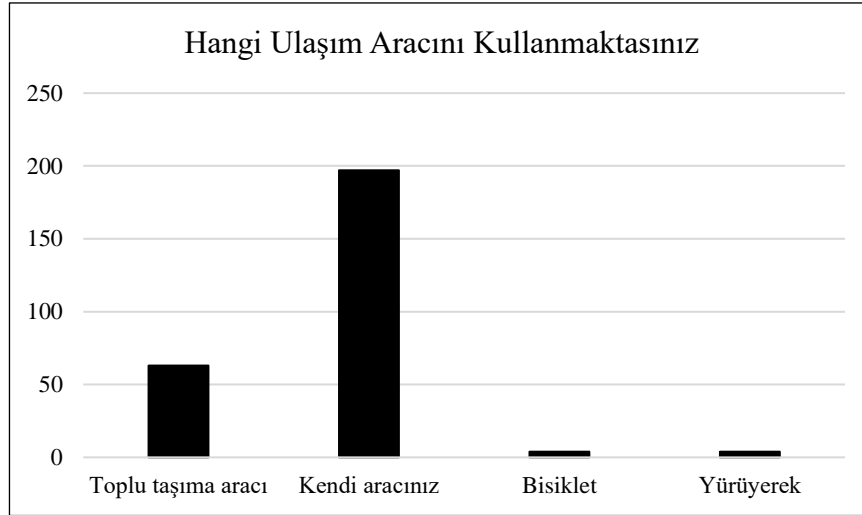
Katılımcılara ‘Alanı hangi vakit dilimlerinde kullanmaktasınız?’ sorusu sorulmuştur. Bu soruya göre insanlar hafta sonu veya hafta içi kullanımlarda en çok akşam üzerini (15:00-20:00) tercih ettikleri görülmüştür (Şekil 17). Bunun nedeni yazın akşamüzeri alanın daha serin olması ve okul ve iş çıkışı alanı kullanımı tercih etmeleri olabilir.



**Şekil 17.** Katılımcıların alanı hangi vakit dilimlerinde kullandıkları

Kente yakın olan Pelitöz Gölüne ulaşım için farklı seçenekler bulunmaktadır. Alana gelirken hangi ulaşım aracını kullanmaktasınız? sorusunun cevabına baktığımızda kullanıcıların daha çok kendi araçlarını tercih ettiklerini görmekteyiz (Şekil 18). Oysaki göletin ve yakın çevresinin doğal özelliklerini korumak için toplu taşıma aracı veya bisiklet tercih edilebilir ya da kullanıcıları bu yönde bilinçlendirebiliriz. Bu sayede hem

otopark yoğunluğunu azaltmış oluruz hem de araçlardan çıkan zararlı gazları minimuma indirebiliriz.

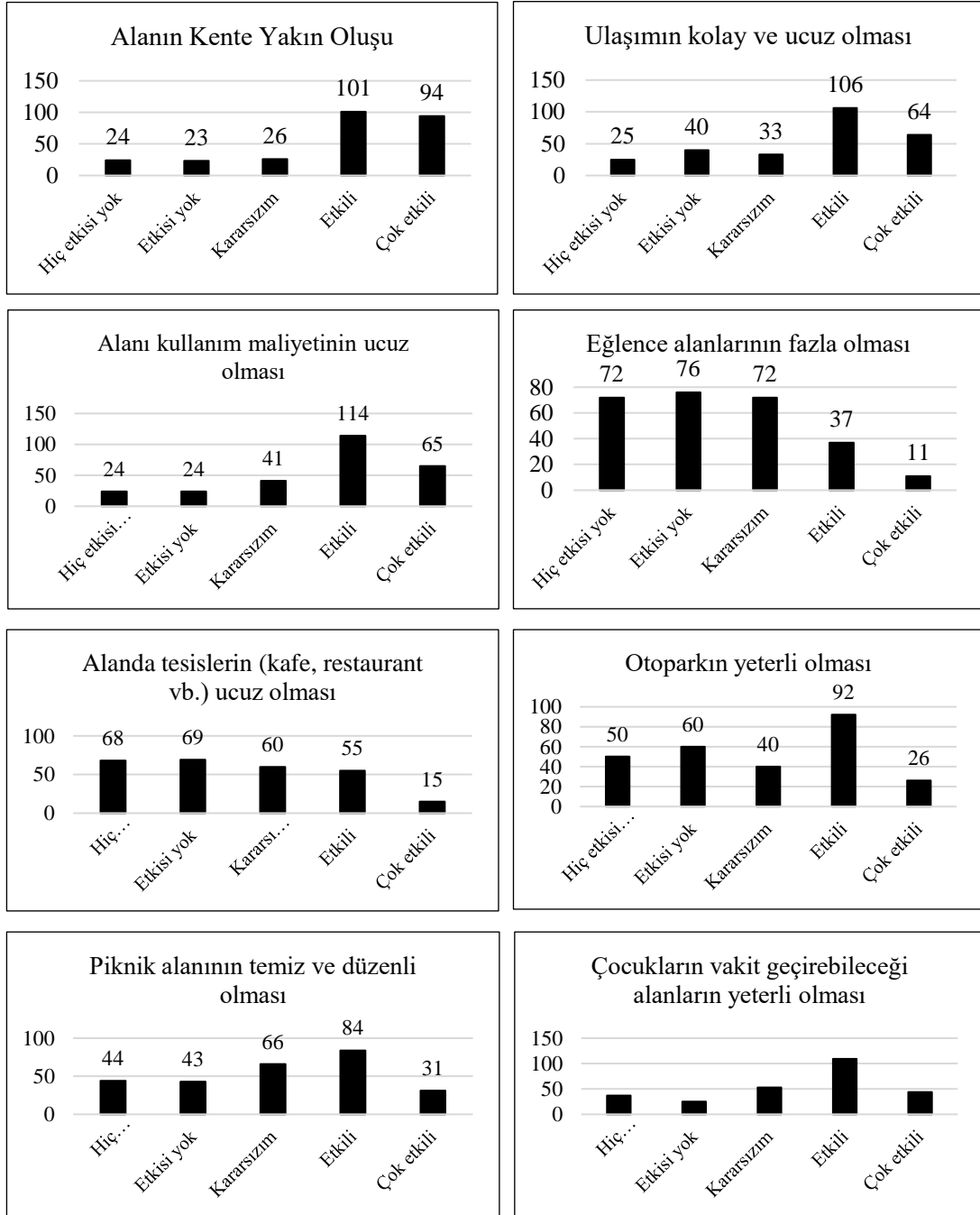


**Şekil 18.** Katılımcılardan ‘Alana gelirken hangi ulaşım aracını kullanmakta olduklarına dair alınan cevapların grafiksel dağılımı

Bu aşama anket çalışmasının 4. bölümünü oluşturmaktadır. Likert ölçeğine uygun olarak hazırlanan kısımda alan kullanımına yönelik daha detaylandırılmış konularda kullanıcıların fikirlerini 1’den 5’e kadar (1(Hiç etkisi yok), 2(Etkisi yok), 3(Kararsızım), 4(Etkili), 5(Çok etkili)) değerlendirmeleri istenmiştir. Sonuç olarak, bazı önermelerin kullanıcılar için ağırlıklı olarak etkili, bazılarının ise hiç etkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır (Tablo 16, Şekil 19). Aşağıda, kullanıcıların Pelitözü Göletinin kullanımında ne derecede etkili olduğu ankete verilen cevaplar doğrultusunda incelenmiştir. Cevaplara göre alanın kullanımını etkileyen en önemli özellik bizimde ön gördüğümüz gibi ‘ulaşımın kolay olması’ ve ‘alanın kente yakın oluşu’ seçilmiştir. Zaten çalışma alanımızın SWOT analizinde de yer alan güçlü yönü insanları bu alanı kullanmaya teşvik etmektedir.

**Tablo 16.** Pelitözü Göletinin kullanımında nelerin etkili olduğuna dair değerlendirmeler

		1 (Hiç etkisi yok)	2 (Etkisi yok)	3 (Kararsızım)	4 (Etkili)	5 (Çok etkili)
Alanın kente yakın oluşu	N	24	23	26	101	94
	%	9,0	8,6	9,7	37,7	35,1
Ulaşımın kolay ve ucuz olması	N	25	40	33	106	64
	%	9,3	14,9	12,3	39,6	23,9
Alanı kullanım maliyetinin ucuz olması	N	24	24	41	114	65
	%	9,0	9,0	15,3	42,5	24,3
Eğlence alanlarının fazla olması	N	72	76	72	37	11
	%	26,9	28,4	26,9	13,8	4,1
Alanda tesislerin (kafe, restaurant vb.) ucuz olması	N	68	69	60	55	15
	%	25,4	25,7	22,4	20,5	5,6
Otoparkın yeterli olması	N	50	60	40	92	26
	%	18,7	22,4	14,9	34,3	9,7
Piknik alanının temiz ve düzenli olması	N	44	43	66	84	31
	%	16,4	16,0	24,6	31,3	11,6
Çocukların vakit geçirebileceği alanların yeterli olması	N	37	25	53	109	44
	%	13,8	9,3	19,8	40,7	16,4



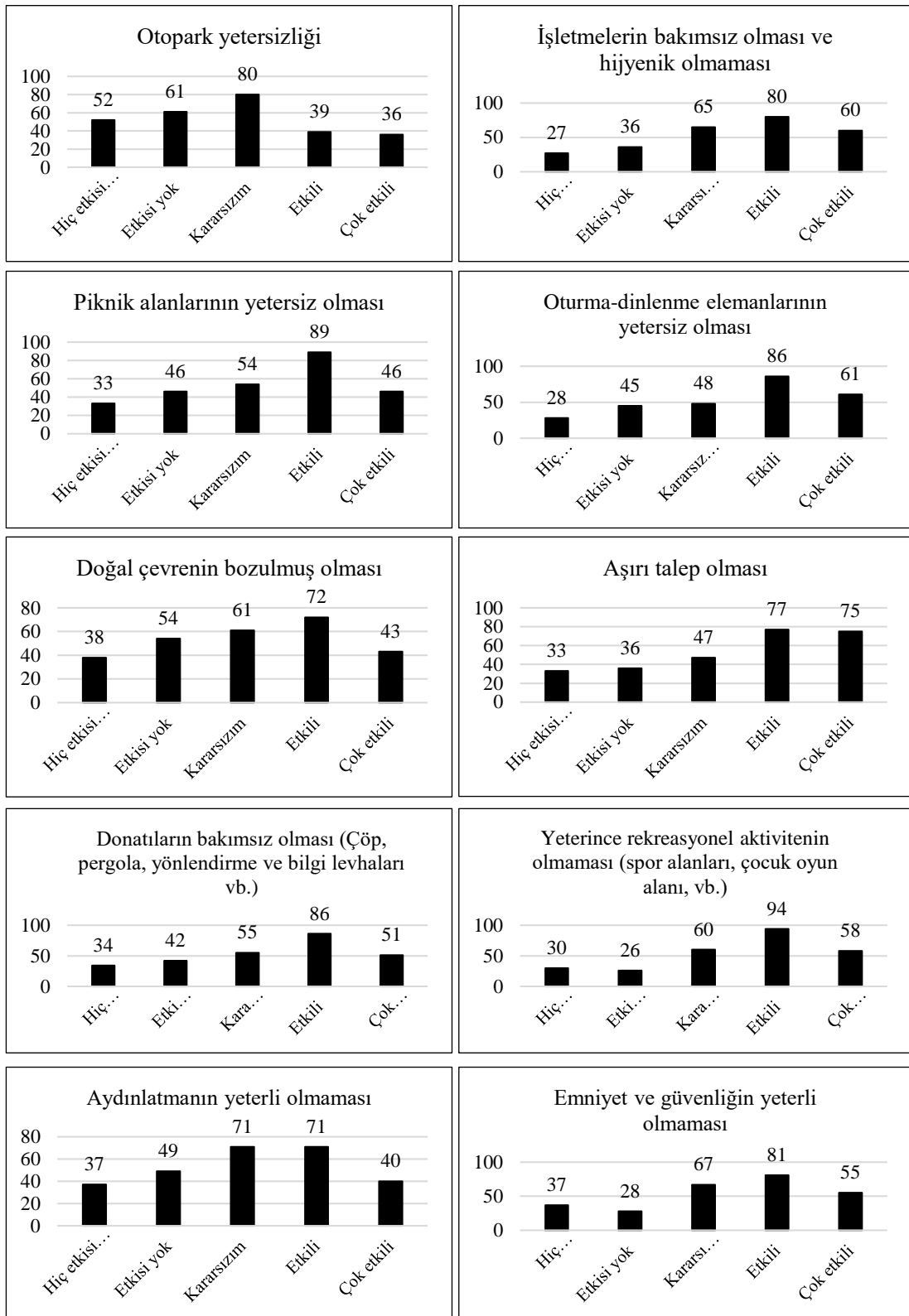
**Şekil 19.** Önergelerin Pelitözü Göletinin kullanımında ne derecede etkili olduğunun grafiksel dağılımı

Bu bölümde kullanıcılara ‘Pelitözü Göleti çevresinde yaşanan olumsuzlukları 1 ile 5 puan arasında değerlendiriniz’ diye soruldu. Bu bölümün tablo olarak gösterimi (Tablo 17, Şekil 20) ve grafiksel dağılımı aşağıdaki gibidir. Yapılan anketlerde alanın olumsuz özellikleri; rekreasyonel faaliyetlerin yetersiz olması, piknik alanlarının yetersiz olması, donatı elemanlarının bakımsız olması ve emniyet ve güvenliğin yetersiz olması seçenekleri üzerinde yoğunlaşmıştır. Anket sonucuna göre çalışmaya başladığımızda

sörvey-analiz aşamasında tespit edilen olumsuzluklar kullanıcılar tarafından da gündeme getirilmiş oldu.

**Tablo 17.** Pelitözü Göleti çevresinde yaşanan olumsuzluklara dair değerlendirmeler

		1 (Hiç etkisi yok)	2 (Etkisi yok)	3 (Kararsızım)	4 (Etkili)	5 (Çok etkili)
Otopark yetersizliği	N	52	61	80	39	36
	%	19,4	22,8	29,9	14,6	13,4
İşletmelerin bakımsız olması ve hijyenik olmaması	N	27	36	65	80	60
	%	10,1	13,4	24,3	29,9	22,4
Piknik alanlarının yetersiz olması	N	33	46	54	89	46
	%	12,3	17,2	20,1	33,2	17,2
Oturma-dinlenme elemanlarının yetersiz olması	N	28	45	48	86	61
	%	10,4	16,8	17,9	32,1	22,8
Doğal çevrenin bozulmuş olması	N	38	54	61	72	43
	%	14,2	20,1	22,8	26,9	16,0
Aşırı talep olması	N	33	36	47	77	75
	%	12,3	13,4	17,5	28,7	28,0
Donatıların bakımsız olması (Çöp, pergola, yönlendirme ve bilgi levhaları vb.)	N	34	42	55	86	51
	%	12,7	15,7	20,5	32,1	19,0
Yeterince rekreasyonel aktivitenin olmaması (spor alanları, çocuk oyun alanı, vb.)	N	30	26	60	94	58
	%	11,2	9,7	22,4	35,1	21,6
Aydınlatmanın yeterli olmaması	N	37	49	71	71	40
	%	13,8	18,3	26,5	26,5	14,9
Emniyet ve güvenliğin yeterli olmaması	N	37	28	67	81	55
	%	13,8	10,4	25,0	30,2	20,5



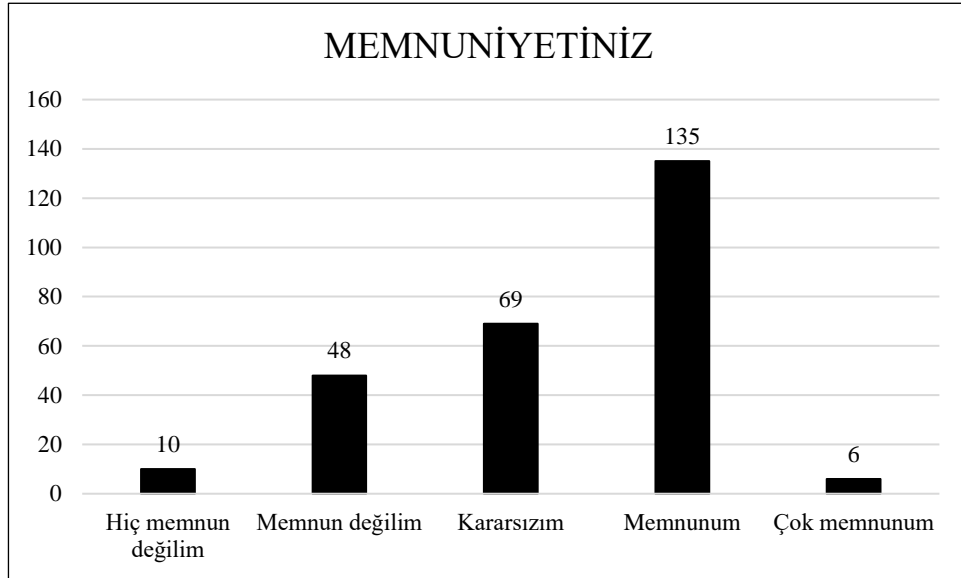
Şekil 20. Pelitözü Göleti çevresinde yaşanan olumsuzluklara dair değerlendirmeler

Kullanıcılara mevcut etkinlikler üzerinden ‘Pelitözü Göleti çevresinde hangi etkinlikleri gerçekleştirmektесiniz?’ sorusu sorulmuştur (Tablo 18). Katılımcıların %86,9 gibi yüksek bir oranında oturma-dinlenme etkinliğini gerçekleştirdikleri görülmüştür. Bu etkinliğe en yakın oranda (%85,8) ise piknik-mangal-semaver yapmak etkinlikleri ön plana çıkmıştır. Bu cevaplara göre alanın rekreasyonel etkinliklerini planlarken alanın doğal yapısını bozmadan seyir, oturma, piknik yapma gibi etkinliklere eğilimin fazla olduğunu ele almak gerekmektedir.

**Tablo 18.** Pelitözü Göleti çevresinde gerçekleştirdikleri etkinliklerin sıralaması

PELİTÖZÜ GÖLETİ ÇEVRESİNDE YAPILAN ETKİNLİKLER	EVET		HAYIR	
	Sıklık (N)	Yüzde (%)	Sıklık (N)	Yüzde (%)
Oturma-dinlenme	233	86,9	35	13,1
Piknik-mangal-semaver yapmak	230	85,8	38	14,2
Aile-akraba-arkadaşlarla sohbet etmek	155	57,8	113	42,2
Spor yapmak (yürüyüş, koşu, yoga vb.)	97	36,2	171	63,8
Bisiklet sürmek	59	22,0	209	78,0
İşletmelerde vakit geçirmek (restoran, kafe vb.)	101	37,7	167	62,3
Sosyalleşmek (insanlarla tanışmak, sohbet etmek)	56	20,9	212	79,1
Hobilerimi gerçekleştirmek (fotoğraf çekme, kitap okuma, müzik dinleme)	69	25,7	199	74,3
Çocuk oyun alanında oyun oynamak	76	28,4	192	71,6
Doğayla temas etmek (çimlerde uzanmak)	113	42,2	155	57,8
Balık tutmak	37	13,8	231	86,2
Evcil hayvanlarımla doğada vakit geçirmek (kedi, köpek, kuş vb.)	23	8,6	245	91,4

Anketin sonunda katılımcıların genel fikrini öğrenmek için ‘Alan hakkındaki genel memnuniyetiniz nedir?’ sorusu yöneltilmiştir (Şekil 21). Alanda birçok eksikliğin olduğunu belirten cevaplara rağmen bu sorunun cevabı ilginç şekilde ‘memnunum’(N=135) olmuştur. Bu sorunun cevabını şöyle yorumlayabiliriz; yaşanan eksiklere rağmen alanın doğal yapısı, peyzaj öğeleri insanların daha mutlu ve dinlenmiş şekilde alandan ayrılmasını sağlamaktadır.



**Şekil 21.** Kullanıcıların alan hakkındaki genel memnuniyetinin dağılımı

Çalışmamızın amacına yönelik olarak Pelitözü Göletinin çevresi rekreasyonel projesi için yapılacak tasarıma fikir olması açısından kullanıcılara istedikleri etkinlikler sorulmuştur. Çalışmanın sonunda sorulan bu açık uçlu ‘Alanda var olan rekreasyonel etkinlikler dışında görmek istediğiniz etkinlikler nelerdir?’ sorusuna değişik cevaplar verilmiştir. Bu soruya etkinlikten çok isteklerini yazan katılımcılar genel olarak alanın bakımsız olduğu, bakım ve onarım çalışmalarının yapılması gerektiği, oturma alanlarının yetersizliği dolayısıyla arttırılması gibi isteklerde bulunulmuştur. Verilen cevaplar arasında özellikle aynı hat üzerinde olan bisiklet ve yürüyüş parkurunun ayrı olması gerektiği kullanıcıların dikkatini çekmiş ve dile getirilmiştir. Güvenlik açısından kesinlikle bisiklet parkuru ayrı olarak tasarlanmalı y ada yaya yolunda bisiklet kullanımına izin verilmemelidir. Ayrıca güvenlik biriminin aktifleştirilerek alkol tüketimine de sınırlama getirilmesi istenmiştir. Anket kapsamında sorulan ‘Alanda var olan rekreasyonel etkinlikler dışında görmek istediğiniz etkinlikler nelerdir’ 14.sorunun cevabında oldukça ilginç ve farklı etkinlikler görmek istediklerini belirtmişlerdir. Örneğin gölle temas edebilecekleri platformlar, paintball, festivaller (yöresel etkinlikler), atw araçla gezinti, binicilik (at çiftliği), daha nitelikli lunapark (eğlence mekanı), gözlem kulesi, seyir terasları, spor alanları (voleybol, basketbol, paintbol vb.), bitki ve hayvanat bahçeleri, büyük oturma alanları olmasını istemişlerdir.

## 7. Rekreatyonel Öneri Projesi

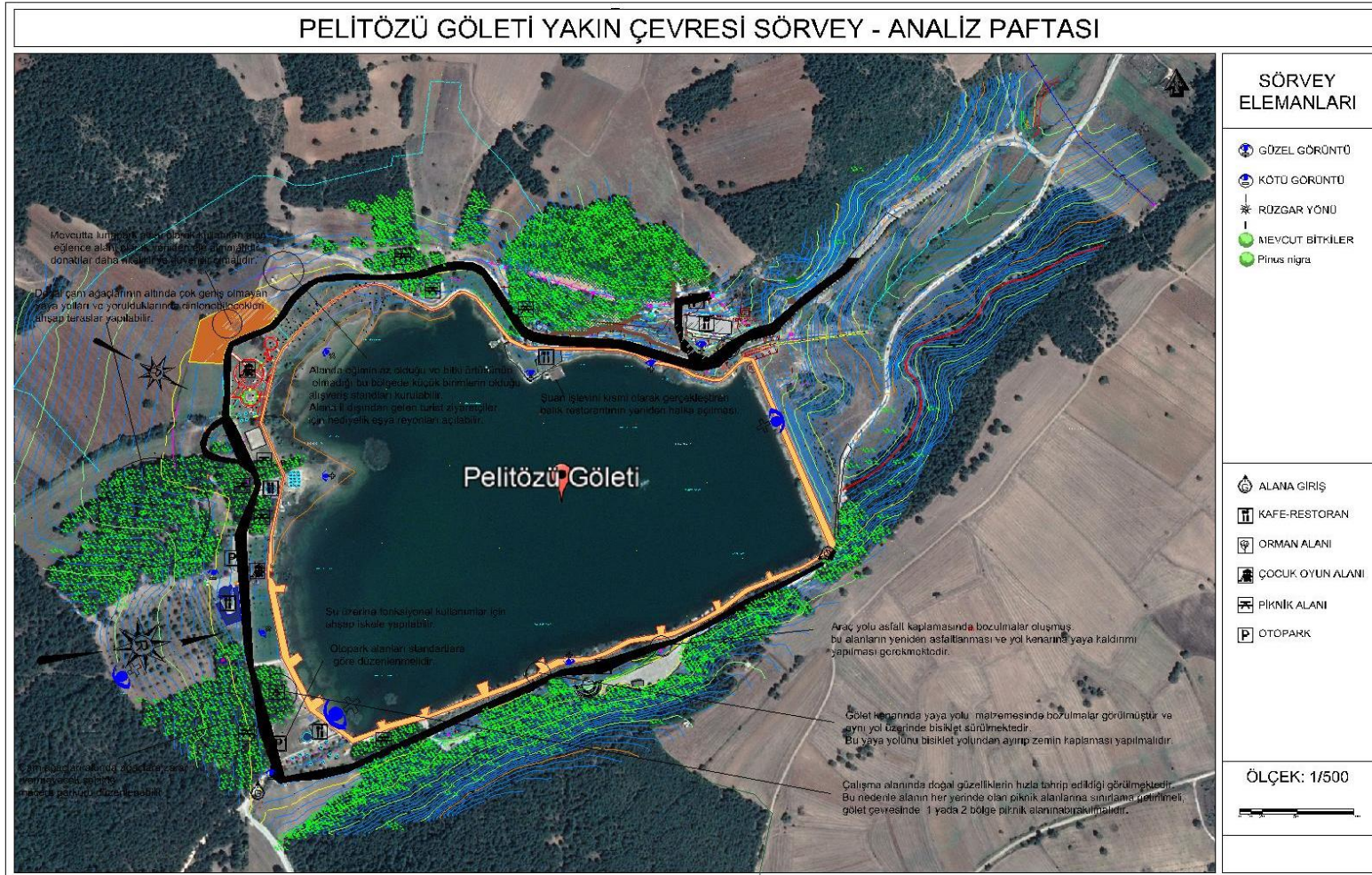
Alanın peyzaj tasarım aşamasında aşağıdaki sıralamaya göre çalışmalar yürütülmüştür. Sörvey-analiz çalışmasıyla başlayan tasarım aşamalarımız kesin projenin çizilmesi ve detaylandırılmasıyla tamamlanmıştır.

### 7.1. Sörvey- Analiz Paftası

Bu aşamada, öncelikle çalışma alanına ait altlıkların temin edilmesi sağlanmıştır. Hali hazır haritanın elde edilmesi için Bilecik Belediyesine başvurulmuş Autocad ortamında dijital veri elde edilmiştir. Bunun dışında alanın parsel verisinin olduğu ve belediyeye ait sınırların belli olduğu altlıklar alınmıştır. Ayrıca Google Earth Pro programında alınan hava fotoğraflarıyla Autocad 2017 programında hali hazır harita karşılaştırılmış ve bazı uyumsuzluklar tespit edilmiştir. Tespit edilen uyumsuzluklar ölçekli olarak yeniden güncellenmiştir.

Elde edilen altlıklar da alınarak sörvey ve analiz çalışmasının yapılabilmesi için alana gidilmiştir. Arazinin en küçük noktasına kadar gezilerek paftalarda var olmayan birimlerin elle paftaya işlenmesi sağlanmıştır. Ayrıca alanda gördüğümüz kullanıcılarla sohbet etme fırsatı elde edilmiştir.

Günümüzde peyzaj tasarım projelerinde bilgisayar, sörvey-analiz, tasarım ve planlama sürecinde vazgeçilmez bir unsur olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu nedenle elde edilen verilerin bilgisayar ortamında güncelleştirilmesine önem verilmiştir. Arazi çalışması sonrası düzeltme yapılan yeni pafta Autocad 2017 programı ortamında yeniden çizilerek tasarım altlığı oluşturulmuştur. Bu altlık üzerinde (Şekil 22) Sörvey-Analiz Paftası son halini almıştır. Pafta üzerinde alanda var olan doğal, kültürel ve algısal peyzaj özellikleri belirtilmiş, çeşitli alanlara ait analizler metinler halinde gösterilmiştir.

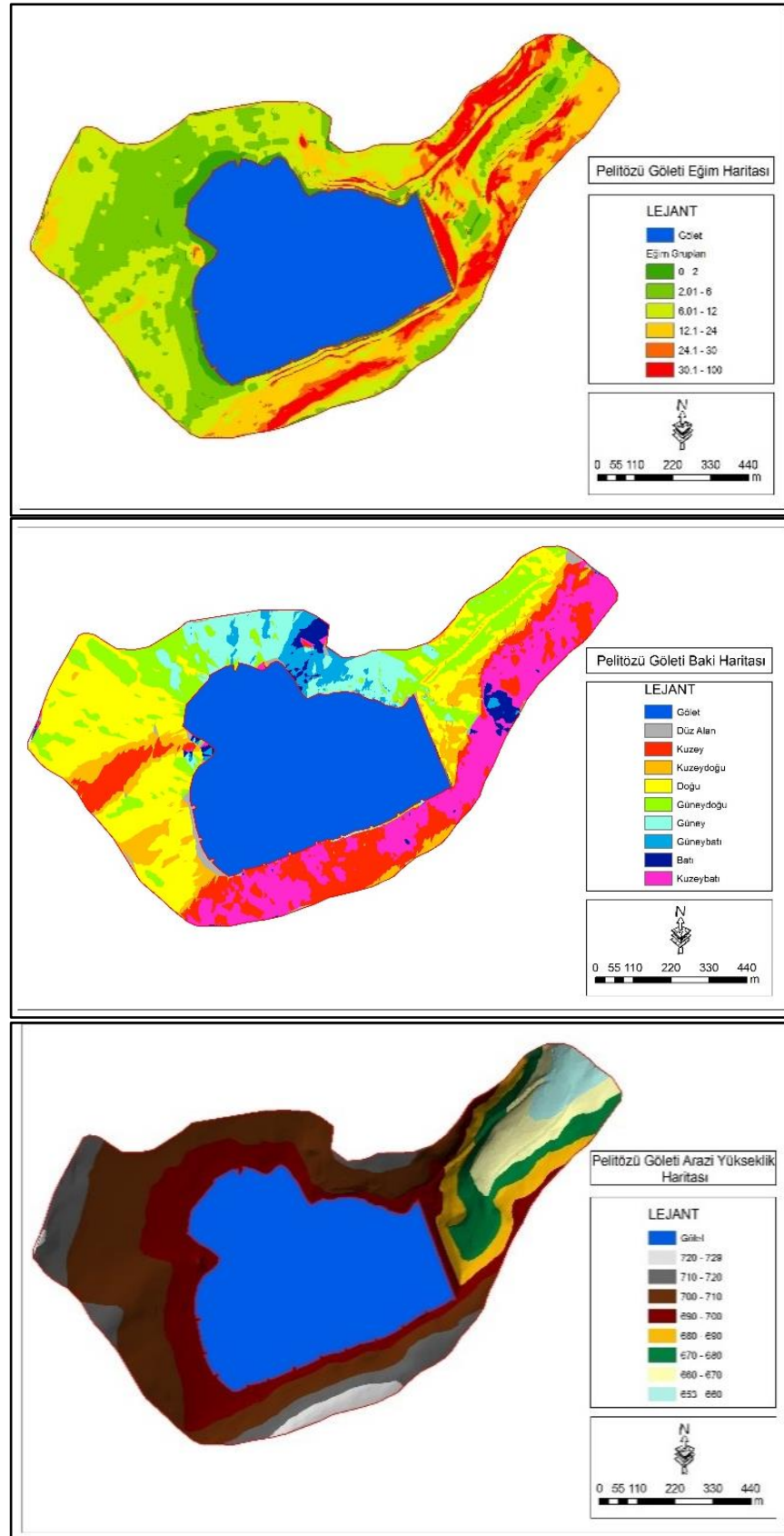


Şekil 22. Sörvey-Analiz Paftası

Proje çalışma alanımız olan Pelitözü Göleti ve yakın çevresine ilişkin raporumuzda sunulan eğim, bakı ve arazi yüksekliği gibi topoğrafik parametrelere ait haritalar, Bilecik Belediyesi Fen İşleri Müdürlüğünden temin edilen Netcad programında hazırlanmış alana ait verilerin Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) programlarından olan ArcGis 10.5 yazılımı yardımıyla bilgisayar ortamına aktarılmasının ardından yapılan analizler ile üretilmiştir (Şekil 23).

Yükseklik analizi: Çalışma alanımızın en üst sınırı yaklaşık 710 m olup en alt sınır 610 m civarındadır. Arazide doğal form hakim olup ani değişim gösteren yükseklik farkları bulunmamaktadır. Bu özellik peyzaj projesi açısından avantaj sağlamakta, etkinlik çeşitliliği, güvenlik ve etkinlikler arası bağlantılarda %5 eğimle bağlantılar sağlanabilmektedir. Buna göre engelli veya geçici engelli kullanıcılar, bebek arabasıyla alanı kullanmak durumunda kalan kullanıcılar için erişilebilirlik sağlanmış olmaktadır. Eğim analizi paftasına baktığımızda çalışma alanımızın çok fazla değişim gösteren ve yüksek oranda eğimli olmadığını görmekteyiz. Eğimli alanlar dağa çok göletin güney kısmında yoğunlaşmıştır. Göletin Kuzey-batı ve Batı tarafında eğim oldukça düşük (%2-%6) gözlemlenmektedir

Güneşlenme açısı ve güneşlenmesi süresi dış mekan etkinlikleri açısından önemli bir parametredir. Bu nedenle çalışma alanının bakı durumu güneşin geliş açısı ve yoğunluğu konusunda bize bilgi verecektir. Çalışma alanımızın güney ve doğu bakıya bakan bölgeleri paftada mavi ve sarı renkli şekilde gösterilmiştir. Bizim çalışmamızda da bu alanlarda daha çok insanların gün içinde vakit geçirmeleri için toplanma alanı, çocuk oyun alanları, kafeterya, yürüyüş, bisiklet sürme, sohbet etme, manzara seyir, keşfetme vb. etkinlikler için öneriler geliştirilmiştir.



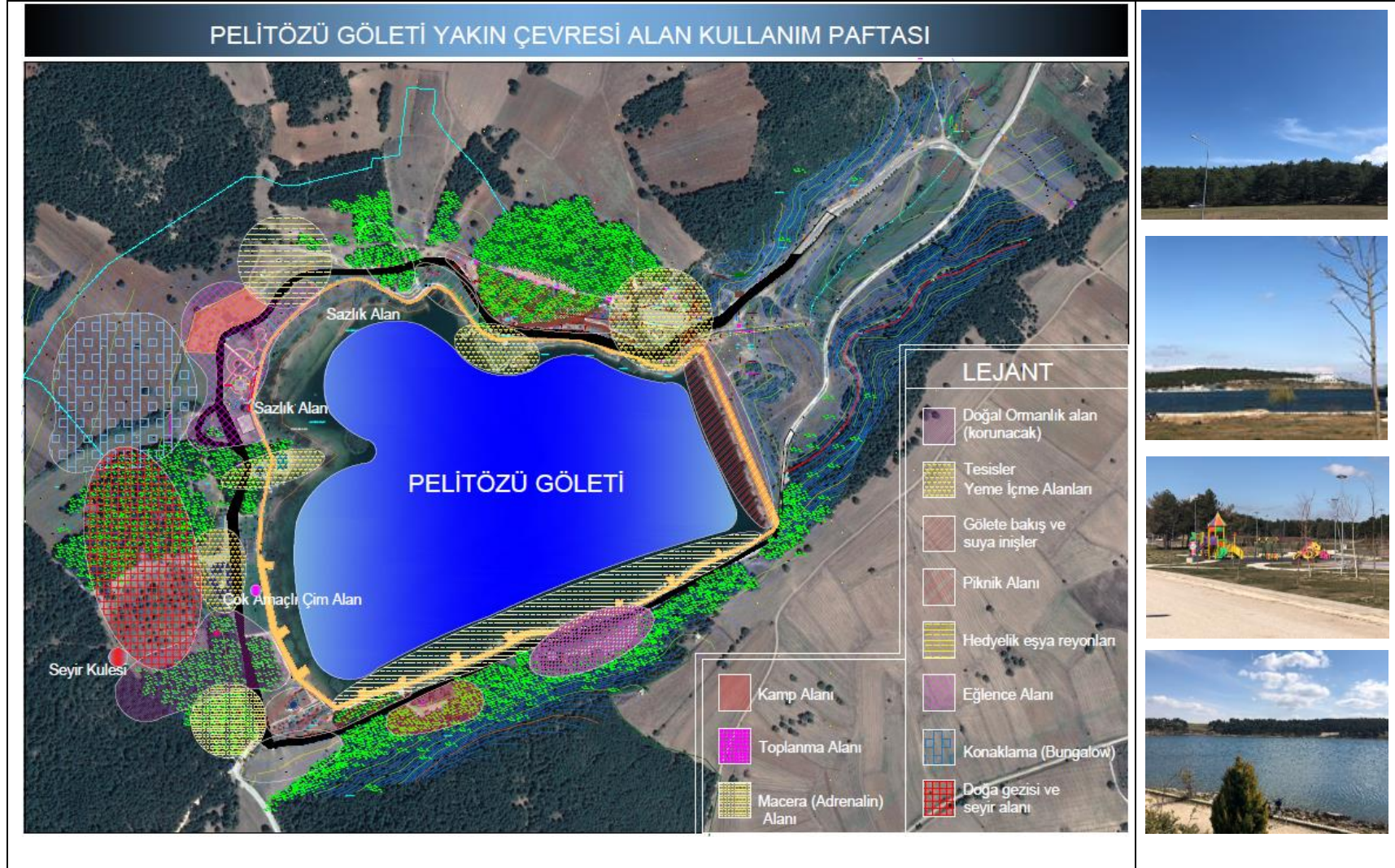
Şekil 23. GIS programında hazırlanan eğim, bakı, yükseklik analizi

## 7.2. Tasarım Ana Kararları Paftası

Yapılan araştırmalar, anket çalışmasının değerlendirilmesi ve srvey-analiz paftaları sonuçları doğrultusunda alanın ‘Tasarım Ana Kararları’ paftası oluşturulmuştur (şekil 24). Bu çalışmada ‘doğallık’ esas olup bu doğrultuda rekreasyon önerilerinde bulunulmuştur. Konseptimiz ‘Doğayla Temas’ olarak belirlenmiştir. Buna göre alanın doğal çizgilerini mümkün olduğunca bozmadan, doğal malzemeler kullanarak yeni etkinlikler ve donatılar tasarlanmak istenmiştir.

Bu doğrultuda yeni etkinliklerimizi şöyle sıralayabiliriz;

- Suya inen ahşap platformlar
- Gezinti yolları
- Seyir terasları
- Gözlem kulesi
- Ahşap platform (Göletin içinde)
- Bungalowlar (Tek katlı kır evi)
- Hobi ve Meyve bahçeleri
- Macera ormanı
- Piknik alanları
- ocuk oyun alanları
- Kamp alanı
- Eğlence alanı
- Hediyeelik eşya satış birimleri
- Tur otobüsleri için konaklama alanı





#### 7.4.Kesin Proje

Bu aşama da rekreasyonel öneri projesi son halini almış 1/500 ölçekli olarak plan paftası üzerine Autocad 2018 programında çizilmiş Adobe Photoshop 2020 programında renklendirilmiştir. Çalışma alanımızda suya yakın etkinlikler ve sudan bağımsız etkinlikler olarak iki kısım olarak ele alındığını söyleyebiliriz. Suya inen platformlar, balık tutma iskeleleri, su üzerine çıkma olarak yapılan ahşap platform, su üzerinde gezinti için yunus kiralama birimi, su kıyısı restorantı, yürüyüş ve bisiklet yolu, piknik alanı olarak suyla ilişkili etkinlikleri sıralayabiliriz. Suyun her noktadan görüldüğü bu alanda suya mesafe olarak uzak olan çocuk oyun alanları, spor alanları, çocuklar ve yetişkinler için eğlenceli parkurların olduğu macera ormanı, serbest etkinlikler için çim alanlar, kafe ve restoranlar, lunapark, eğlence ve konser alanı (amfi), kamp alanı, hediyelik eşya birimleri, göl manzarasını gören bungalow evler, hobi bahçeleri, orman içi ve göl manzaralı seyir terasları diğer etkinliklerimizdir. Ayrıca tüm alana hakim olan Pelitözü Göleti için vurgu noktası oluşturabilecek ahşap gözlem kuleside alana en hakim noktada (710 m) kullanıcılara sunulmaktadır (Şekil 26).

Çalışma alanımızda onarımı gerçekleştirilecek bileşenlerden birisi sirkülasyonu sağlayan yollardır. Alanın mevcut durumunda yollar bazı bölümlerde asfalt olarak kaplı olsada bazı bölümlerde stabilize asfalt olarak değişmektedir. Burada en önemli durum alanda hareket eden araçların problem yaşamasına sebep olan stabilize ve asfalt bölümlerin bozulmuş kısımlarıdır. Göletin çevresinde dolaşan bu yol hattının asfalt kaplamasının onarılarak kaplanması gerekmektedir. Öneri projemizde araç yolu asfalt olarak döşenmiş mevcut hattında sürekliliği sağlanmıştır. Ayrıca yayalar için yol kenarına beton parke taşla döşenmiş kaldırım getirilmiştir.

Proje alanımıza araçla gelen kullanıcılar için araç ölçülerine uygun otopark tasarımları gerçekleştirilmiştir. Ayrıca alanın turizm noktası sayılabilecek hediyelik eşya satış birimlerinin olduğu alanda tur otobüslerinin park etmesi için otobüs ölçülerine uygun (4 adet) otopark planlanmıştır. Burada otobüsten inen misafirler isterlerse alışveriş yapabilir, alanın etrafında gezebilir ya da bungalow ve seyir teraslarının olduğu alana geçebilir.

Çalışma alanının bitkilendirme tasarımı kriteri olarak doğal yapısını korumak esas alınmış mevcut orman dokusu (çam ağaçları) korunmuştur. Bunun dışında alanımızın

kenar ve dış kısımlarında geniş tarım arazilerini ağaçlandırarak doğallık arttırılmak istenmiştir. Yöreye uygun geniş yapraklı ve ibreli ağaçlar kullanılmıştır. Gölet yakın çevresindeki sazlıkların bir bölümü korunmuş, bir bölümü ise temizlenmek üzere önerilmiştir.

Bitkilendirme tasarımında mekanın kimliğini oluşturmak için bitki seçimi önemli bir aşamadır. Bu aşamada mekanın karakterine uygun fonksiyonel, ekolojik uygunluk ve estetik özelliklerine göre karar verilir. Doğal sürdürülebilirliği desteklemek için *Pinus nigra* bitkisi korunmuş, yörede yetişen doğal *Abies nordmanniana* ve *Juniperus sp.* ibreli bitkiler alanda iskelet türler olarak seçilmiştir. Fonksiyonel olarak yeşil dokuyu desteklemek, şev stabilizasyonu estetik amaçlı ise form yapılarından kaynaklı çeşitlilik sağlanacaktır. Ayrıca *Taxus baccata* 'Fastigiata' restaurant, cafe ve tesislerin girişlerini vurgulamak amacıyla kullanılmıştır (Şekil 27).

Bilecik orman alanlarında doğal olarak yetişen *Fagus orientalis* fonksiyonel olarak otopark gölgelendirme amaçlı kullanılmış estetik açıdanda sonbahar renklenmesi ve kışın yaprağını döktüğünde yarattığı çizgisel etki nedeniyle tercih edilmiştir. Yörede doğal olarak yetişen alanımızda kullandığımız diğer bitkiler *Laurus nobilis*, *Quercus coccifera*, *Fraxinus excelsa*'dır.

Mevcut araç ve yaya yolu güzergahı korunarak yol boyunca *Cercis siliquastrum* (erguvan), *Fraxinus excelsa*, *Forsythia intermedia* ve bazı kısımlarda da *Quercus coccifera* kullanılmıştır. Çocuk oyun alanlarında boylu ve geniş yapraklı çınar ve dışbudak ağacının yanında renkli çiçeği ve yaprağı olan dikensiz çalılar *Forsythia intermedia* Zab., *Cotinus coggyria*, *Spiraea x vanhoutteii*, *Lavandula angustifolia* önerilmiştir. Gelen ziyaretçilerin konaklayabileceği bungalow evlerin civarında hobi ve meyve bahçesi önerilmiştir. Hobi olarak sebze yetiştirebilecekleri ve yörede bolca yetişen kiraz, ceviz, elma, ayva vb. meyvelerin olduğu bahçe önerilmiştir. Burada ziyaretçiler olgunlaşan sebze ve meyveleri dalından kopararak yeme fırsatı bulabileceklerdir.

Pelitözü göleti ve yakın çevresinde mevsimsel farklılıkları hissedebilmemiz için sonbaharda renk değiştiren, yazın çiçek açan, kışın yaprağını döken *Platanus orientalis*, *Prunus cerasifera*, *Salix babylonica*, *Hibiscus syriacus*, *Lavandula angustifolia* bitki türleri tercih edilmiştir. Gezinti yolları ve seyir teraslarında da fonksiyonel olarak gölge

vermesi için boylu ağaç olarak *Fraxinus excelsa*, *Prunus cerasifera* renk etkisi ve yönlendirme sağlama için çalı olarak *Spriaea x vanhoutteii*, *Hibiscus syriacus* bitkileri tercih edilmiştir. Toplanma alanı olarak planlanan geniş çim alanda gölge vermesi için *Platanus orientalis* bitki türü kullanılmıştır (Şekil 27).

Çalışma alanının fiziksel yapısını (yükseklik, eğim vb.) daha iyi algılayabilmek için kesit görünüş çizimi yapılmıştır (Şekil 28).

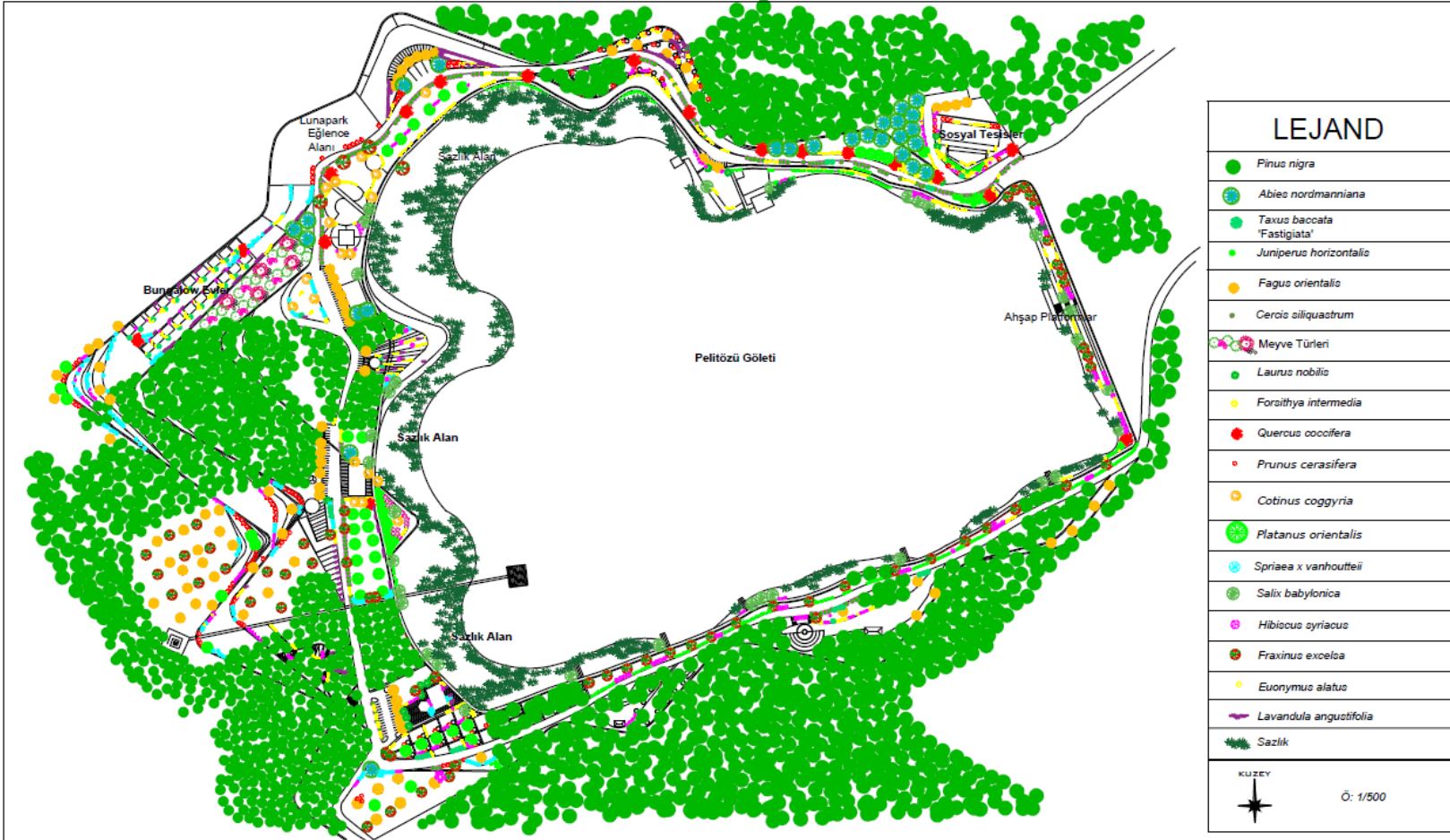
Çalışma alanında var olan olumsuzluklardan biride donatı elmanlarının yetersiz, tahrip edilmiş veya niteliksiz olmasıdır. Peyzaj öneri projesinde bu olumsuzluklara çözüm olarak donatı tasarımı gerçekleştirilmiştir. Çalışma alanı için kullanıcıların çam ağaçları altında bireysel ya da toplu şekilde oturabilecekleri sabit, altı beton temel üstü ahşap giydirme olan oturma donatısı tasarlanmıştır (Şekil 29). Çalışma alanının iki bölgesinde toplanan piknik alanları içinde barbekü ve oturma elemanının entegre olduğu birim tasarlanmıştır. Burada estetik ve fonksiyonel kullanımlar göz önünde bulundurulmuş ahşap ve doğal taş kullanarak sürdürülebilirlik sağlanmaya çalışılmıştır.

Rekreasyon alanına gelen kullanıcıları bilgilendirme ve yönlendirmek için mevcutta kullanılan levhaların yetersiz olduğu tespit edilmiş, bu donatıların artırılması gerekmektedir. Bu çalışma kapsamında yönlendirme ve bilgilendirme, çöp donatısı, aydınlatma elemanı, örtü ve oturma donatısı tasarlanmıştır. Bilgilendirme ve yönlendirme levhaları, örtü ve oturma donatısı kullanım rahatlığından dolayı ahşap olarak tasarlanmıştır. Ahşap donatının bakımı ve insanlar tarafından verilebilecek zararları önlemek için denetim sağlanması da önemli bir konudur. Aydınlatma elemanı paslanmaz çelikten tasarlanmıştır.

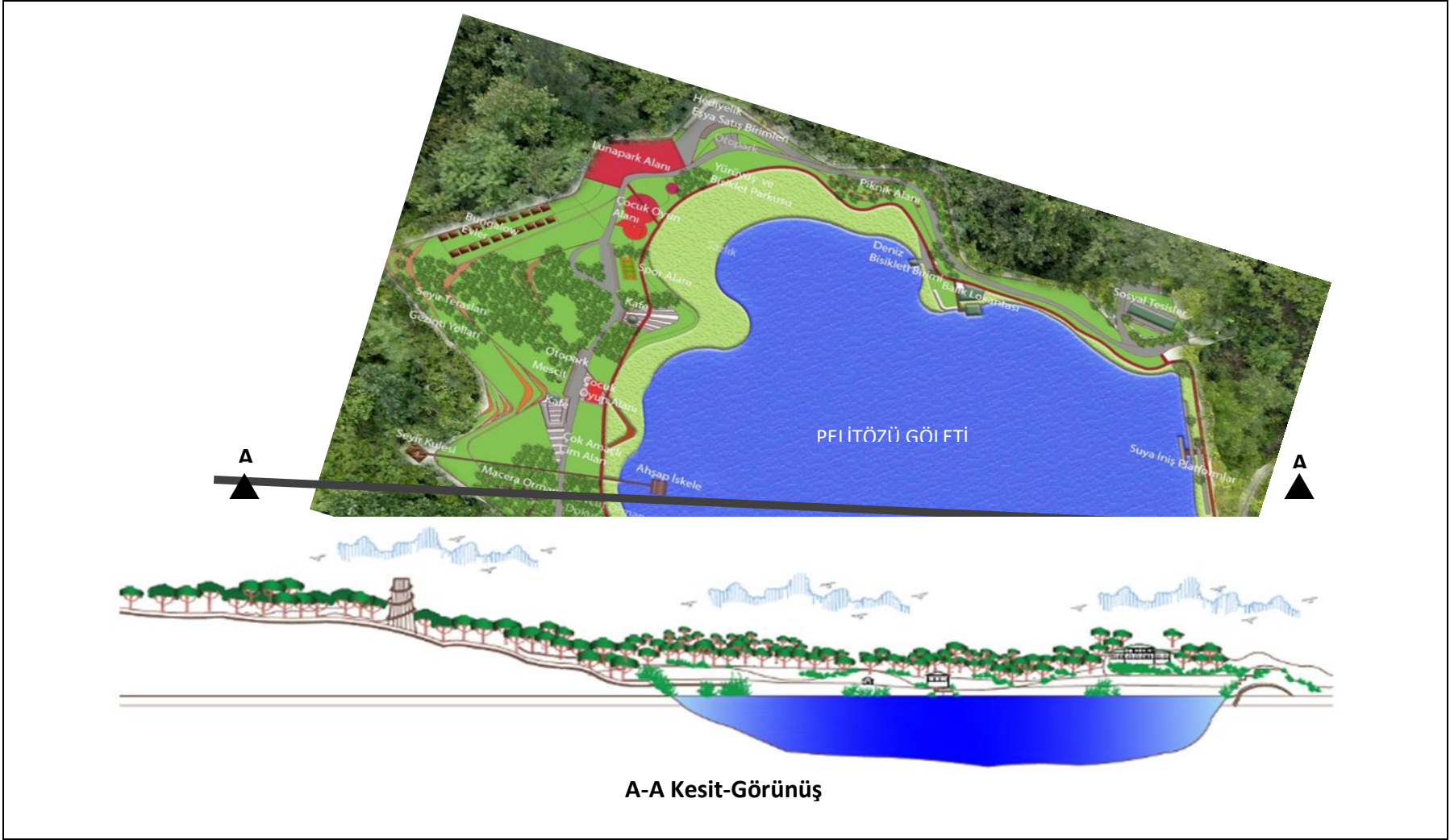
Dış mekanda kullanılacak çöp donatıları, malzeme yapısı açısından ve kullanım pratikliği açısından daha fazla dayanıklılık ve sağlamlık göstermelidir. Bunun nedeni atıkların ortaya çıkardığı asit ve zehirli gazların etkisini azaltmak, daha dayanıklı bir şekilde hizmet sunmaktır. Bu nedenle çöp donatısının malzemesi metal ve ahşap birleşimi olarak belirlenmiştir.



## BİLECİK KENTİ PELİTÖZÜ GÖLETİ VE YAKIN ÇEVRESİ PEYZAJ ÖNERİ PROJESİ BİTKİLENDİRME PAFTASI

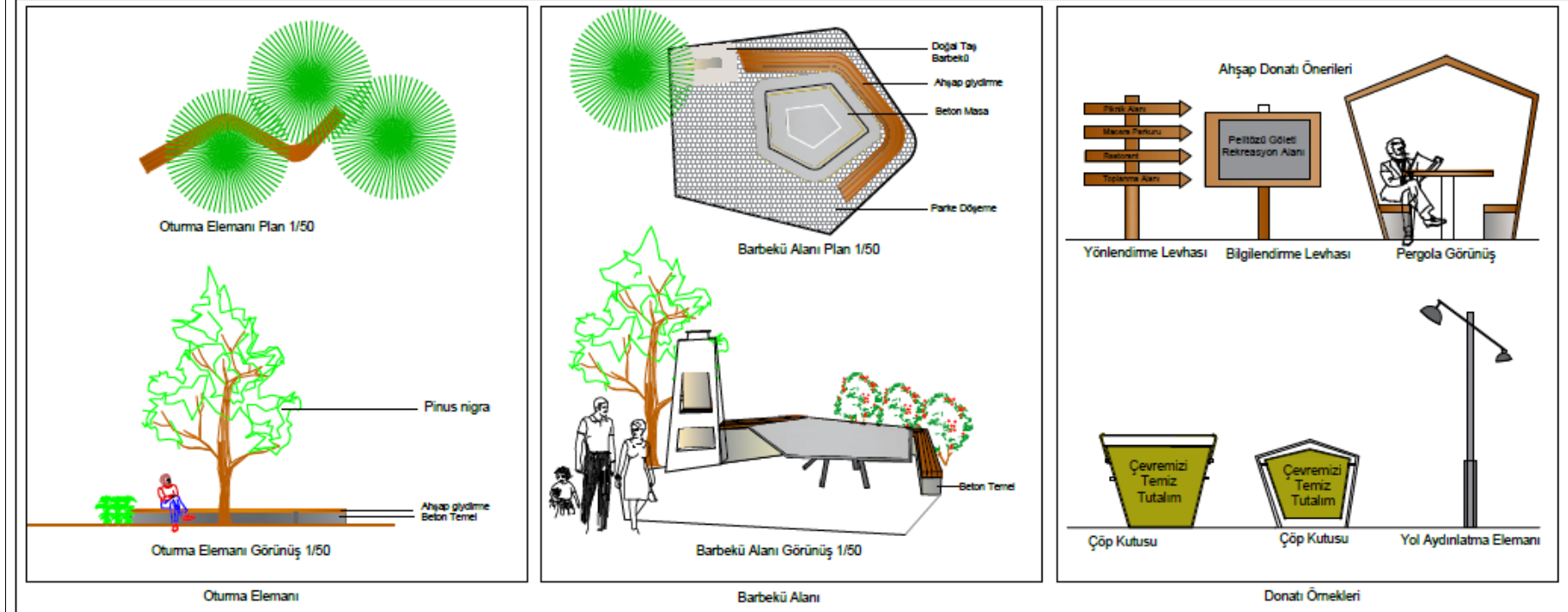


Şekil 27. Pelitözü Gölü yakın çevresi bitkilendirme paftası



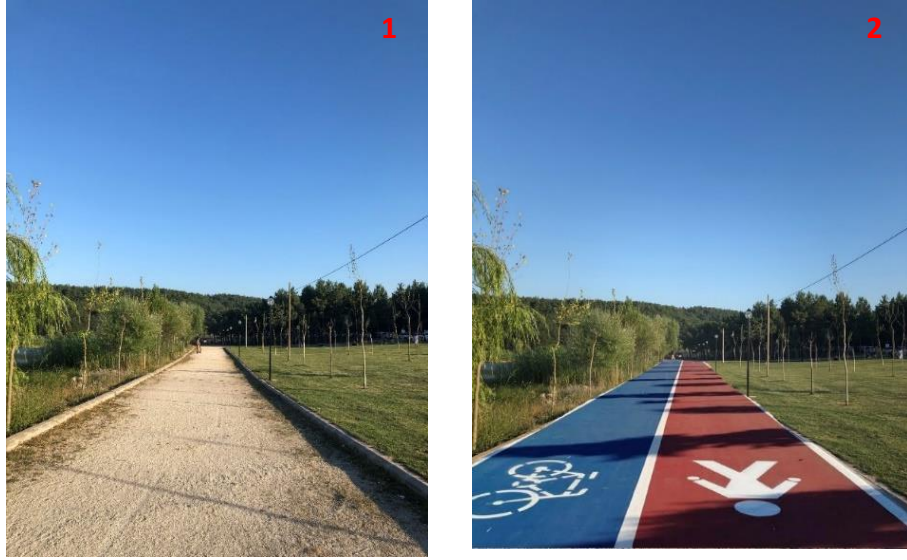
Şekil 28. Pelitözü Gölü yakın çevresi kesit görünüş paftası

## DONATI PAFTASI



Şekil 29. Pelitözü Gölü yakın çevresi donatı paftası

Aşağıdaki 1. resim alanda yürüyüş yapılan ve bisiklet sürülen yola ait orijinal görseldir. Bizim önerimiz 2.resimde olduğu gibi mevcut yolun standartlar doğrultusunda az da olsa genişletilerek yaya ve bisiklet yolunun ayrı olmasıdır (Şekil 30). Doğaya fazla müdahale edilmesini istemediğimiz için bisiklet yolunu tek şerit ve tek yönlü olarak öneride bulunduk. Böylece yürüyüş yolunda yayaların güvenliğini sağlayarak bisiklet kullanıcılarına da daha konforlu bir sürüş gerçekleştirilmesi sağlanacaktır.



**Şekil 30.** Çalışma alanında yürüyüş ve bisiklet yolu önerisi (1: Mevcut alanın görseli; 2: Öneri)

## 8. Sonuç ve Öneriler

İlk çağlarda doğayla içiçe yaşayan insanoğlu artık doğayla ilişkilerini kısıtlı zaman ve mekanlar içerisinde yaşamaya başlamıştır. Oysaki günümüzde sağlıkla ilgili yapılan birçok çalışmada insanların fizyolojik ve psikolojik olarak daha iyi hissetmeleri veya yenilenmeleri için doğaya ihtiyaç duydukları ortaya koyulmaktadır. Bu nedenle doğal alanların insanlar için kullanımı gün geçtikçe artmakta, boş zaman aktiviteleri için kente en yakın rekreasyon alanlarını tercih edilmektedir.

Bilecik kenti büyük kent merkezlerine yakın mesafede oluşu, tarihi geçmişi, doğal ve kültürel varlıklarıyla çok sayıda ziyaretçi alan bir şehirdir. Tarihi varlıkları (Şeyh Edebalı Türbesi, Orhangazi Cami, Tarihi Belediye Binası, Bilecik Saat Kulesi vb.) ziyaret sonrası mola vermek veya konaklamak için gidebilecekleri en yakın doğal oluşumlara sahip rekreasyon alanlarından biri Pelitözü Göleti ve yakın çevresidir. Ayrıca yaklaşık 16

bin öğrencisi ve 1064 personeli olan Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Tesisleride bu alanda yer almaktadır. Tüm bu etmenler ele alındığında Bilecik kenti için bugün ve gelecekte Pelitözü Göleti ve yakın çevresinin doğal kaynaklarını korumak ve alan kullanıcılarına hoş vakit geçirmeleri için çeşitli etkinlikler sunulması kaçınılmaz hale gelmiştir.

Bu çalışma ile Pelitözü Göleti kıyısı ve yakın çevresinde mevcut habitatlar korunmuş, bu habitatlardan sürdürülebilirlik çerçevesinde yararlanmaya yönelik etkinlikler oluşturulmuştur. Bu amaçla proje kapsamında doğal ekolojik, estetik ve fonksiyonel potansiyelin korunması ve geleceğe aktarılması için öneri projesi bütüncül yaklaşımla ele alınmaya çalışılmıştır. Çalışma alanımız olan Pelitözü Göleti ve yakın çevresinde gerçekleştirilen arazi çalışması, fotoğraflama, kullanıcılarla yapılan görüşmeler, internet araştırmaları, çeşitli kurumlardan veri elde edilmesi ve literatür taraması ile tasarlanacak peyzaj projesi için gerekli envanter altyapısı oluşturulmuştur.

Proje önerisi tasarlayabilmek için hazırlanan altyapı envanterleri ile kullanıcılara yapılan anket soruları oluşturulmuş ve yüz yüze anket yöntemi uygulanmıştır. Buna ek olarak Swot analizi gerçekleştirilmiş alanın güçlü yönlerini ve fırsatlarını ön plana çıkarmak için neler yapılabilir sorularının cevapları aranmıştır. Swot analizinin sonucunda elde edilen tehditler ve zayıf yönler için çözüm önerileri geliştirilmiştir. Sonuç olarak Pelitözü Göletinin rekraesyonel amaçlı kullanımlara önemli fayda sağlayabileceği, gerekli planlama yapılarak koruma kullanım dengesinin sağlanabileceği saptanmıştır.

Bu amaçla var olan etkinliklerin de bir kısmı korunarak peyzaj öneri projesinde doğal çalışma alanımızın her yerinde kontrolsüzce yapılan piknik etkinliğinin kontrol altına alınması, güvenliğin artırılması manzaradan en iyi şekilde faydalanmamızı sağlayabilecek gözlem kulesi ve seyir terasları, kamp alanı, bungalow evler, alışveriş birimleri, kafe ve restoranlar, ağaç altı oturma birimleri, donatıların nitelikli hale getirilmesi, bisiklet ve yaya yolunun ayrılması, suya inen platformlar, su üzerine çıkan ahşap platform vb. etkinliklere yer verilmiştir. Ayrıca sosyalleşmeye yönelik toplanma dağılma alanı, çocuk oyun alanları, eğlence alanı, amfi, macera ormanı gibi aktif etkinlikler önerilmiştir.

Çalışma alanımıza ulaşım kolay olmakla birlikte özel araçla alana ulaşım yoğunluktadır. Kent içinden belirli saatlerde de alana gelen dolmuşlarla da ulaşım sağlanabilmektedir. Ayrıca Pelitöz Gölünün kente uzaklığının 7 km olması nedeniyle kullanıcılar yürüme ya da bisikletle ulaşım sağlayabilmektedir.

Çalışmalar doğrultusunda alanımızın önemli bir doğal kaynak altyapısına sahip olduğu görülmüş bu altyapının korunması ve gelecek nesillere aktarılması için tasarım stratejileri geliştirilmiştir. Bu tasarım stratejilerinden bir tanesi doğal bitki örtüsünün korunması, iyileştirilmesi ve yöreye özgü bitkilerin değerlendirilmesi olmuştur. Bu kapsamda alanda doğal olarak yetişen *Pinus nigra* bitkisi tamamen korunmuştur. Ayrıca Bilecik orman yapısında varlığını gösteren *Fagus orientalis*, *Abies nordmanniana*, *Laurus nobilis*, *Quercus coccifera* gibi bitki türleri estetik ve fonksiyonel olarak bitkilendirme projesinde kullanılmıştır. Doğal yeşil etkiyi estetik olarak desteklemek için bitkilerin yaprak, çiçek, meyve vb. peyzaj etkilerinden yararlanarak bitkilendirme projesine katkılar sağlanmıştır. Böylece rekreasyonel amaçlı alanı kullanan bireyler için doğal bitkilerin varlığıyla peyzaj etkisini hissederek ölçü, form, renk ve doku farklılıklarıyla estetik doyum sağlanacaktır.

Çalışma alanında kullanıcıların isteklerini karşılarken ekolojik sürdürülebilirliği sağlamak için donatı malzemeleri önerilmiştir. Donatı malzemeleri için en az masrafla en uzun vade de kullanılabilirlik sağlayan beton, ahşap, doğal taş ve uzun süre dayanıklılığı sebebiyle paslanmaz çelik ve metal malzemeler kullanılmıştır.

Sonuç olarak Pelitöz Gölü ve yakın çevresinde tespit edilen doğal ve kültürel kaynak değerlerinin önemli ölçüde olduğu ve çeşitli rekreasyonel etkinliklere olanak sağladığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca tespit edilen bu kaynak değerlerinin hassas ekosistemler olduğu ve koruma kullanım dengesine önem verilerek en az müdahalelerle peyzaj öneri projesi gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmanın sonucu, Pelitöz Gölü ve yakın çevresinde kullanıcı istek ve ihtiyaçlarına cevap verecek çözümleri içeren ve güncel durumunu gösteren temel veri oluşturmaktadır.

Tüm bu bilgiler ışığında Pelitöz Gölü ve yakın çevresi için hazırlanmış peyzaj projesi kapsamında önerilerimiz şu şekilde sıralanabilir;

- Gölet ve çevresinin doğal kaynaklarının korunması ve sürdürülebilirliğinin ağlanması konusunda insanlar bilinçlendirilmeli, yerel yönetim ve ilgili kurum ve kuruluşlar konuyla ilgili çalışmalar düzenlemelidir.
- Piknik için gelen kullanıcılar piknik alanlarına yönlendirilmeli, bu alanların dışında sıkı denetim sağlanarak çevreye verilen zarar önlenmelidir.
- Piknik alanlarında da ateş yakılması sadece tasarlanan barbekü donatısında gerçekleştirilmeli, oluşan küller ve çöpler sık periyotlarla alandan uzaklaştırılmalıdır.
- Pelitözü Göleti çevresinde güvenlik birimi sadece BŞEÜ Sosyal Tesislerinin girişinde bulunmaktadır. Güvenlik birimleri ve güvenlik personeli arttırılmalı, gece ve gündüz alanda insanların güvenliğini sağlayacak şekilde denetim yapılmalıdır.
- Çalışma alanının doğu bakısında yer alan çok amaçlı çim alanda yöresel şenlikler düzenlenebilir.
- Tur otobüslerinde konaklayacağı hediyelik eşya birimlerinin olduğu kısımda yöresel el ürünleri yapan kişilerin istihdamı sağlanabilir.
- Çam ağaçları altında ağaçlara zarar vermeden tasarlanan macera parkuru yaz kış kullanılabilir.
- Güvenlik kontrolleri ile doğal alanlarda ateş yakılması, odun veya çıra yapılması, arabaların ağaç altlarına kadar götürülmesi önlenabilir.
- Gerekli bilgilendirme ve yönlendirme levhalarının alana getirilmesiyle daha nitelikli rekreasyonel aktiviteler gerçekleştirilebilir.
- Pelitözü Göletinin sahip olduğu doğal ve kültürel zenginlikleri insanlara sunabilmek için seyir alanları arttırılabilir.
- Taşıtlardan çıkan zararlı gazları azaltmak için kullanıcıların alana gelirken toplu taşıma araçlarını ya da bisiklet tercih etmeleri teşvik edilebilir.

## KAYNAKLAR

Abbasi, A., Alalouch, C., Bramley, G. 2016). Open Space Quality in Deprived Urban Areas: User Perspective and Use Pattern. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216, 194- 205.

Akbaş Y Z, ve Keleş Y, 2017. Taşköprü'nün Swot Analizi Ve Turizme Yönelik Öneriler, Uluslararası Taşköprü Pompeipolis Bilim Kültür Sanat Araştırmaları Sempozyumu, Bildiriler Kitabı, 1138-1146, Kastamonu.

Akesen, A. (1984). Türkiye’de ulusal parkların açık hava rekreasyonu yönünden nitelikleri ve sorunları. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayını.

Aksoy Y, Çankaya S ve Taşmekteplioğlu M Y, 2017. The Effects of Participating in Recreational Activities on Quality of Life and Job Satisfaction, *Universal Journal of Educational Research* 5(6): 1051-1058, DOI: 10.13189/ujer.2017.050619.

Akten M, 2003. Isparta İlindeki Bazı Rekreasyon Alanlarının Mevcut Potansiyellerinin Belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, A(2): 115-132.

Anonim, 2000. Avrupa Peyzaj Sözleşmesi.

Ardahan F ve Yerlisu Lapa T, 2011. Açık Alan Rekreasyonu: Bisiklet Kullanıcıları Ve Yürüyüşçülerin Doğa Sporunu Yapma Nedenleri Ve Elde Ettikleri Faydalar, *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, Cilt:8 Sayı:1.

Ardahan F ve Yerlisu Lapa T, 2010. Üniversite Öğrencilerinin Serbest Zaman Tatmin Düzeylerinin Cinsiyete ve Gelire Göre İncelenmesi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 21(4): 129–136.

Arslan S, 2011. Serbest Zaman Kullanımı: Sıradan Serbest Zaman Etkinlikleri ve Sistemli Serbest Zaman Etkinlikleri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2): 1-10.

Baş T, 2003. Anket “Anket Nasıl Hazırlanır? Anket Nasıl Uygulanır? Anket Nasıl Değerlendirilir?”, Seçkin Yayıncılık, 222 sayfa Ankara

Baylan E, Dilaver Z, Demir A, Ekin O, 2019. Su ve Arazi Tabanlı Rekreasyon Olanaklarının Belirlenmesi: Ankara Güney Alt Havzası Örneği. KSÜ Tarım ve Doğa Dergisi, 22(1):106-121

BEBKA, 2018.T.C. Bursa Eskişehir Bilecik Kalkınma Ajansı, Doğa/Nature Bilecik, Seçil ofset.

Bottero M, 2015. A multi-methodological approach for assessing sustainability of urban projects Management of Environmental Quality: An International Journal, Vol. 26 No. 1

Bozkurt S G, 2016. Gürün (Sivas) İlçesinin Rekreasyon Kaynaklarının Belirlenmesi ve Değerlendirilmesi. Journal of the Faculty of Forestry Istanbul University, 66(1): 318-328.

Büküşoğlu N, ve Bayturan A F, 2005. Serbest Zaman Etkinliklerinin Gençlerin Psiko-Sosyal Durumlarına İlişkin Algısı Üzerindeki Rolü. Ege Tıp Dergisi, 44 (3): 173 – 177.

Büyüköztürk Ş, 2005. ANKET GELİŞTİRME. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 3 (2), 133-151. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/tebd/issue/26124/275190>

Can E, 2015. Boş Zaman, Rekreasyon Ve Etkinlik Turizmi İlişkisi. İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi, yaz (10): 1-17.

Çepel N, 1987. Peyzaj Ekolojisi Ders Kitabı, İstanbul Üniversitesi Orman Fakültesi, İstanbul.

Demirci Orel F ve Yavuz M, 2003. “Rekreasyonel Turizmde Müşteri Potansiyelinin Belirlenmesine Yönelik Bir Pilot Çalışma”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 11(11), s. 61-76.

Dokulil M T, 2014. Environmental Impacts of Tourism on Lakes, DOI 10.1007/978-94-007-7814-6\_7, SpringerScience+Business Media Dordrecht, p. 81-88.

Eminağaoğlu Z, Surat H, Yavuz Özalp A, Yaman Y K, 2016. Borçka Barajı Gölü ve Çevresi Rekreasyonel Alan Kullanım Olanaklarının Belirlenmesi, Kastamonu Uni., Orman Fakültesi Dergisi, 2016, 16 (2): 348-361.

Gök Y, 2011. Kozan Baraj Gölü Ve Çevresinin Rekreasyonel Alan Kullanım Kararlarının Belirlenmesi, Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Y. Lisans Tezi, Adana.

Gunn C A, 1994. Tourism Planning: Basic, Concept, Cases, Publishing Office:Taylor&Francis, USA.

Güngör S ve Arslan M, 2004. Turizm ve Rekreasyon Stratejileri İçin SWOT Analizi, Görsel Kalite Değerlendirmesi, Turizm Tesislerinin Beğenilirliği ve Turizm Tesisleri Durum Analizi Uygulaması: Beyşehir İlçesi Örneği, S.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi 18 (33), 68 – 72.

İbrahim H ve Cordes K A, 2002. Outdoor Recreation, Enrichment For a Lifetime. Second Edition, Sagamore Publishing, Il.

Kahveci H, 2016. Doğu Karadeniz Bölgesi Kıyı Kesimi Bitki Örtüsünün Peyzaj Mimarlığı Açısından Değerlendirilmesi, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Karaküçük S, 1997. Rekreasyon boş zamanları değerlendirme kavram kapsam ve bir araştırma. Seren Ofset, Ankara.

Karaküçük S, 2005. Rekreasyon: boş zamanları değerlendirme. Ankara: Gazi Kitabevi.

Karavaş B ve Var M, 2012. Trabzon ve Bazı İlçelerinde Kent Dokusundaki Bitkilendirme Tasarımlarının Ölçü-Form Açısından İrdelenmesi, Bartın Orman Fakültesi Dergisi, Cilt: 14, Özel Sayı, 1-11 ISSN: 1302-0943 EISSN: 1308-5875.

Kılıç M ve Şener G, 2013. Üniversite Öğrencilerinin Rekreasyon Etkinliklerine Katılımlarındaki Sosyolojik Etkenler ve Yapısal Kısıtlamalar. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 3(3): 220-227.

Koçyiğit M ve Yıldız M, 2014. Yerel Yönetimlerde Rekreasyon Uygulamaları: Konya Örneği. International Journal of Science Culture and Sport, Özel sayı 2: 211-223.

Mansuroğlu S, 2002. Akdeniz Üniversitesi Öğrencilerinin Serbest Zaman Özellikleri ve Dış Mekan Rekreasyon Eğilimlerinin Belirlenmesi. Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 15(2): 53-62.

Marjo N, Tuija S, Susan T, Terhi K, 2007. Access to Green Areas and the Frequency of Visits-A Case Study in Helsinki. *Urban Forestry and Urban Greening*, 6(4), 235-247.

Metin T, Kesici M, Kodaş D, 2013. Rekreasyon Olgusuna Akademisyenlerin Yaklaşımları. *Journal of Yasar University* 2013 30(8) 5021-5048.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 2020. <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=BILECIK>

Ocak A, Öztürk D ve Kara İ, 2017. Bilecik Florası. *Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık*, ISBN 978-605-65470-8-9.

Özkan, B.M., 2001. Kentsel Rekreasyon Alan Planlaması. Ege Üniversitesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İzmir, 79s

Özbek M, 2014. Turizm Amaçlı Su Altı Ve Su Üstü Sportif Faaliyetler: Bugünü Geleceği, *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, Cilt. 6, Sayı. 2, Syf. 27-48.

Öztürk Y, 2019. Boş Zaman, Rekreasyon ve Turizm Kavramları Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Bir Analizi. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*. 1(2): 31-42

Patry DA, Blanchard CM, Mask L. (2007). Measuring university students' regulatory leisure coping styles: planned breathes or avoidance? *Leisure Sciences*, 29, 247–265.

Pirselimoğlu Z, 2007. Ekolojik Temelli Rekreasyon ve Turizm Planlama İlkelerinin Araştırılması; Trabzon Çalköyü Yayla Yerleşimi Örneği, *KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi*, Trabzon.

Robinson N, 1992. *The Planting Design Handbook*, Gower Publishing Company Limited Gower House Craft Road Aldershot Hampshire Gu11 3HR, England.

Ryan C, 1991. *Recreational Tourism*. International Thomas Business Pres, USA.

Sağcan M, 1986. *Rekreasyon ve Turizm*. İzmir: Cumhuriyet Basımevi.

Song X, Xinbo Lv, Li C, 2015. Willingness and Motivation of Residents to Pay for Conservation of Urban Green Spaces in Jinan, China. *Acta Ecologica Sinica*, 35(4), 89–94.

Surat H, 2017. Gülez Yöntemine Göre Deriner Baraj Gölü ve Yakın Çevresi Rekreatif Potansiyelinin Değerlendirilmesi ve Alan Kullanım Önerilerinin Geliştirilmesi. *KSÜ Doğa Bilimleri Dergisi*. 20 (3), 247-257

Swanwick C, 2002. *Landscape Character Assessment Guidance For England And Scotland*, The Countryside Agency Publications, United Kingdom.

Şahin A ve Önder S, 2008. Peyzaj Mimarlığı Tasarım Sürecinde Bilgisayar Kullanım Olanaklarının Alanya Atatürk Parkı Örneğinde İrdelenmesi, Selçuk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi 22 (46): (2008) 26-35 Issn:1300-5774.

Şener A, Terzioğlu RG, Karabulut E. (2007). Life satisfaction and leisure activities during men's retirement: a Turkish sample. *Aging and Mental Health*, 11 (1), 30–36.

Şişman E E, Korkut, A. ve Etili, B. 2008. Tekirdağ Valiliği Tören ve Park Alanı Peyzaj Tasarım Süreci, *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 5 (2).

Topay M, ve Memlük Y, (2011), Rekreatif Etkinlikler İçin Uygun Alan Seçimine Yönelik Yeni Bir Yöntem Yaklaşımı: Bartın-Uluyayla Örneği, *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*, sayı.12, syf. 141-147.

Turgut İ, 2019. Çanakkale İli Rekreatif Alanlarının Sınıflandırılmasına Yönelik Bir Saha Çalışması, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Y. Lisans Tez, Çanakkale.

Turgut T, Ardahan F, 2013. Suya Dayalı Rekreatif İşletmelerinin Profilleri: Antalya Örneği. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*. Vol.4, No.1

Turgut T, 2012. Suya Dayalı Rekreatif ve Antalya İlinde Suya Dayalı Rekreatif Alanında Faaliyet Gösteren İşletmelerinin Profillerini Belirlemeye Yönelik Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı, Akdeniz Üniversitesi.

Tülek B ve Barış M E, 2014. Kent içi ve Yakın Çevresindeki Su Kıyısı Rekreasyon Alanlarının Ekolojik Kriterler Açısından Değerlendirilmesi: Mavi Göl Örneği, Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Cilt 28, Sayı 2, 13-26.

Tütüncü Ö, 2012. Rekreasyon ve Rekreasyon Terapisinin Yaşam Kalitesindeki Rolü. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi, 23(2): 248-252.

Tütüncü Ö, Aydın İ, Küçükusta D, Avcı N ve Taş İ, 2011. Üniversite Öğrencilerinin Rekreasyon Faaliyetlerine Katılımını Etkileyen Unsurların Analizi. Spor Bilimleri Dergisi, 22 (2): 69–83.

Uçar D ve Doğru A, 2005. CBS Projelerinin Stratejik Planlanması ve SWOT Analizinin Yeri, TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 10. Türkiye Harita Bilimsel Teknik Kurultayı, 28 Mart-1Nisan 2005, Ankara.

URL 1, 2019, <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=BILECIK>

URL 2, 2020. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Pelit%C3%B6z%C3%BC>, Bilecik

URL 3, 2021. <https://www.nufusu.com/il/bilecik-nufusu>

Uzun G, Sirel B ve Yılmaz T, 1999. Seyhan Nehrinin Rekreasyonel Kullanımları İçin Planlama Olanakları Üzerinde Bir Araştırma, Ç.Ü. Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarisi Bölümü, Çukurova Üniversitesi Araştırma Fonu ZF-97/18, Adana.

Yazıcıoğlu Y ve Erdoğan S, 2004. Spss uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Detay Yayıncılık.

Yılmaz B ve Aşur F, 2019. Sürdürülebilir Kıyı Turizmi Ve Rekreasyonel Kullanımda Peyzaj Tasarımı Önerisi: Van Gölü Kıyısından Bir Örnek, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Ek-1 Özel Sayı, Sayfa / Page:275-290, ISSN: 1302-6879.

Yüksel M ve Yeşil M, 2017. Kent ve Rekreasyon (Ordu Kenti Örneği). Mavi Atlas, 5(2): 355-382.

Zhang H, Chen B, Sun Z, Bao ZY, 2013. Landscape Perception And Recreation Needs In Urban Green Spaces in Fuyang, Hangzhou, China. *Urban Forestry and Urban Greening*, 12(1), 44-52.

Ek 1. Kullanıcılara uygulanan anket soruları

### ANKET FORMU

**Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü'nde yürütülen “BİLECİK PELİTÖZÜ GÖLETİ YAKIN ÇEVRESİNİN REKREASYONEL AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ” Konulu çalışma için anket araştırması yapıyoruz. Bu kapsamda hazırlanan ankete katılımınızı saygılarımla rica ederim.**

**Dr. Öğr. Üyesi Hilal KAHVECİ**

#### 1. Bölüm

<b><u>Cinsiyetiniz?</u></b>	Kadın <input type="checkbox"/>	Erkek <input type="checkbox"/>					
<b><u>Yaşınız?</u></b>	15-20 <input type="checkbox"/>	21-25 <input type="checkbox"/>	26-30 <input type="checkbox"/>	31-35 <input type="checkbox"/>	36 – 45 <input type="checkbox"/>	46 üzeri <input type="checkbox"/>	
<b><u>Eğitim Durumunuz?</u></b>	Tahsilsiz <input type="checkbox"/>	İlkokul <input type="checkbox"/>	Ortaokul <input type="checkbox"/>	Lise <input type="checkbox"/>	Üniversite <input type="checkbox"/>	Lisansüstü <input type="checkbox"/>	
<b><u>Mesleğiniz?</u></b>	İşsiz <input type="checkbox"/>	Öğrenci <input type="checkbox"/>	Memur <input type="checkbox"/>	İşçi <input type="checkbox"/>	Emekli <input type="checkbox"/>	Serbest <input type="checkbox"/>	Diğer..... <input type="checkbox"/>
<b><u>Gelir Durumunuz? (TL)</u></b>	Yok <input type="checkbox"/>	1000 - 2000 <input type="checkbox"/>	2001 – 3000 <input type="checkbox"/>	3001 - 5000 <input type="checkbox"/>	5001 üzeri <input type="checkbox"/>		
<b><u>Nerede ikamet etmektesiniz?</u></b>	<input type="checkbox"/> Bilecik Merkez	<input type="checkbox"/> Bilecik ilçesi	<input type="checkbox"/> Bilecik ili dışında	<input type="checkbox"/> Yurt dışında			

## 2. Bölüm

1. Serbest zamanlarınızda (kendi isteklerimize göre değerlendirdiğimiz zamanlar) neler yaparsınız?

- Hobi ile uğraşmak   Seyahat Etmek   Arkadaşlarla sohbet   Akraba ziyareti  
Spor yapmak (Futbol, voleybol vb.)   Kendini geliştirmek için kurslara katılmak  
Evde vakit geçirmek   Doğa gezisine çıkmak  
Alışveriş yapmak  
Sanatsal etkinliklere katılmak (tiyatro, sinema, sergi vb.)   Diğer.....

2. Rekreasyon (insanların iş saatleri dışında uzaklaşmak, dinlenmek, hava değişimi, gezme-görme, sağlık, beraber olma, gibi pek çok amaçla, kapalı ya da açık alanlarda yaptıkları etkinlikler) ihtiyacı hisseder misiniz?

- Evet   Hayır   Bazen   Hiç

3. Serbest zamanlarınızda vakit geçirmek için hangi mekanları/alanları tercih edersiniz?

- Kent Parkları   AVM, cafe vb kapalı mekanlar   Deniz kıyıları  
Göl veya gölet kıyıları   Orman içi alanlar   Yayla, köy benzeri kırsal alanlar  
Diğer...

4. Serbest zamanlarınızda açık alanlarda ne tür etkinlikler tercih edersiniz?

- Sohbet etmek   Piknik yapmak(mangal, semaver vb.)   Yürüyüş, gezinti  
Bisiklete binmek   Balık tutma   Kitap okumak, müzik dinlemek   spor yapmak  
Seyir (Doğal öğeleri, suyu izlemek)   Doğa gezisi   Diğer.....

## 3. Bölüm

5. Bilecik kentindeki rekreasyon alanlarını yeterli buluyor musunuz?

- Yeterli   Kısmen yeterli   Yetersiz

6. Pelitözü Göletine hangi sıklıkta gelmektedirsiniz?

- Yılda bir   Ayda bir   15 günde bir   Haftada en az bir   Hiç

7. Pelitözü Göletine gelmeyi hangi mevsimlerde tercih edersiniz?

- Yaz Kış  Sonbahar İlkbahar  İlkbahar-yaz  Yaz-sonbahar  
 Yaz-kış Sonbahar-İlkbahar  Hepsi

8. Alanı hangi günler kullanmaktasınız?

- Haftasonu  hafta içi  herikisi de

9. Alanı hangi vakit dilimlerinde kullanmaktasınız?

- Sabah (08:00-12:00) Öğle (12:00-15:00) akşamüzeri (15:00-20:00)  
akşam (20:00-24:00) sabahtan akşama kadar (08:00-20:00)

10. Alana gelirken hangi ulaşım aracını kullanmaktasınız?

- Toplu taşıma aracı Kendi aracınız Bisiklet Yürüyerek

#### 4. Bölüm

11. Aşağıdaki durumların Pelitözü Göleti yakın çevresini tercih etmeniz ne ölçüde etkili olduğunu 1 ile 5 puan arasında değerlendiriniz.

		1 (Hiç etkisi yok)	2 (Etkisi yok)	3 (Kararsızım)	4 (Etkili)	5 (Çok etkili)
1	Alanın kente yakın oluşu					
2	Ulaşımın kolay ve ucuz olması					
3	Alanı kullanım maliyetinin ucuz olması					
4	Eğlence alanlarının fazla olması					
5	Alanda tesislerin (kafe, restaurant vb.) ucuz olması					
6	Otoparkın yeterli olması					
7	Piknik alanının temiz ve düzenli olması					
8	Çocukların vakit geçirebileceği alanların yeterli olması					

4. Pelitözü Göleti çevresinde yaşanan olumsuzlukları 1 ile 5 puan arasında değerlendiriniz.

		1 (Hiç etkisi yok)	2 (Etkisi yok)	3 (Kararsızım)	4 (Etkili)	5 (Çok etkili)
1	Otopark yetersizliği					
2	İşletmelerin bakımsız olması ve hijyenik olmaması					
3	Piknik alanlarının yetersiz olması					
4	Oturma-dinlenme elemanlarının yetersiz olması					
5	Doğal çevrenin bozulmuş olması					
6	Aşırı talep olması					
7	Donatıların bakımsız olması (Çöp, pergola, yönlendirme ve bilgi levhaları vb.)					
8	Yeterince rekreasyonel aktivitenin olmaması (spor alanları, çocuk oyun alanı, vb.)					
9	Aydınlatmanın yeterli olmaması					
10	Emniyet ve güvenliğin yeterli olmaması					

13. Pelitözü Göleti çevresinde hangi etkinlikleri gerçekleştirmeniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Oturma-dinlenme
- Piknik-mangal-semaver yapmak
- Aile-akraba-arkadaşlarla sohbet etmek
- Spor yapmak (yürüyüş, koşu, yoga vb.)
- Bisiklet sürmek
- İşletmelerde vakit geçirmek (restoran, kafe vb.)
- Sosyalleşmek (insanlarla tanışmak, sohbet etmek)
- Hobilerimi gerçekleştirmek (fotoğraf çekme, kitap okuma, müzik dinleme)
- Çocuk oyun alanında oyun oynamak
- Doğayla temas etmek (çimlerde uzanmak)
- Balık tutmak
- Evcil hayvanlarımla doğada vakit geçirmek (kedi, köpek, kuş vb.)

14. Alanda var olan rekreasyonel etkinlikler dışında görmek istediğiniz etkinlikler nelerdir? Yazınız.

.....

15. Alan hakkındaki genel memnuniyetiniz nedir?

- Hiç memnun değilim    Memnun değilim    Kararsızım    Memnunum  
Çok memnunum

ANKETE KATILDIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜRLER.