



Atıf/Citation

Tozkoparan, U., Atayeter, Y., Yayla, O.,(2020), Altınpınar (Limni) Gölü ve Yakın Çevresinin Rekreatyon Potansiyelinin Belirlenmesine Yönelik Bir Yöntem Uygulaması. Doğu Coğrafya Dergisi 25(44), 61-84

ALTINPINAR (LİMNİ) GÖLÜ (TORUL/GÜMÜŞHANE) VE YAKIN ÇEVRESİNİN REKREASYON POTANSİYELİNİN BELİRLENMESİNE YÖNELİK BİR YÖNTEM UYGULAMASI

A Method Application for Determination of Recreation Potential of Altınpınar (Limni)
Lake (Torul/Gümüşhane) and Its Surroundings

Öğr. Gör. Uğur TOZKOPARAN*

Prof. Dr. Yıldırım ATAYETER**

Arş. Gör. Onur YAYLA***



Öz

Günümüzde turistlerin tercihleri, daha önce el değmemiş, fiziki ve beşeri coğrafya potansiyeli ile ön plana çıkan, alternatif turizm faaliyetleri açısından zengin kaynaklara sahip sahalara doğru yönelmiştir. Son yıllarda, ülkemize gelen turistlerin kitle turizmine hitap eden sahil kesimlerinden ülkemizin iç kesimlerinde yer alan çeşitli destinasyonlara yönelmeleri değişen bu turist tercihlerinin bir sonucu olarak görülebilir. Türkiye’de, Karadeniz Bölgesi’nde değişen bu turist tercihlerine cevap verebilecek çok sayıda destinasyon yer almaktadır. Karadeniz Bölgesi’nin Doğu Karadeniz Bölümü’nde yer alan Gümüşhane ili de, işte bu doğal ve kültürel turistik öğeleri ile alternatif turizm açısından ön plana çıkan illerimizden biridir.

Gümüşhane ili, Torul ilçesine bağlı Altınpınar köyü sınırları içerisinde yer alan Altınpınar (Limni) Gölü ve yakın çevresi, yörenin alternatif turizm açısından potansiyel barındıran alanlarından biridir. Bu araştırma ile son yıllarda Karadeniz Bölgesine yönelik artan turizm talebi dikkate alınarak Altınpınar Gölü’nün rekreasyon - turizm potansiyelini tespit etmek, bu sahanın tanıtımını yaparak koruma odaklı bir planlamayla yöre insanının ve turistlerin kullanımına sunmak amaçlanmıştır. Araştırmanın verileri, alan yazından, Tarım ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar 12. Bölge Müdürlüğü’nden temin edilen etüt raporundan ve yörede gerçekleştirilen saha çalışmalarından elde edilmiştir. Bu kapsamda, öncelikle Altınpınar (Limni) Gölü ve yakın çevresinin fiziki ve beşeri coğrafya özellikleri ortaya konulmuştur. Ayrıca, Gülez’in (1990) geliştirdiği Orman İçi Rekreasyon Değerlendirme (ORPD) yöntemi kullanılarak Altınpınar Gölü ve yakın sahasının rekreasyon potansiyeli belirlenmiştir. Bu işlem yapılırken Altınpınar Gölü’nün yakın bir lokasyonda ki Zigana-

* Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Yeşilova İsmail Akın MYO. utozkoparan@mehmetakif.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3225-1651

**Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, Fiziki Coğrafya Anabilim Dalı. yatayeter@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7570-2993

***Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı. oyayla@mehmetakif.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8710-3701

Dergiye Geliş Tarihi: 01.06.2020

Yayına Kabul Tarihi: 02.11.2020

Limni Gölü ile benzerliklerinden hareket edilerek bu gölün içinde olduğu sahanın muhtemel tabiat parkı olasılığı ve turistik bir destinasyon olarak planlanması için öneriler getirilmiştir.

Saha çalışmaları ve Gülez yöntemine göre yapılan değerlendirmeler sonucunda, Altınpınar (Limni) Gölü ve yakın sahasının rekreasyon potansiyeli değeri %51 olarak tespit edilmiştir. Gülez yöntemine göre bu değer sahanın orta düzeyde bir rekreasyon potansiyeline sahip olduğunu ifade etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Coğrafya, Turizm Coğrafyası, Altınpınar Gölü, Alternatif Turizm, Rekreasyon

Abstract

Today, the preferences of the tourists have been directed towards the fields that have not been touched before, with the potential of physical and human geography, and have rich resources in terms of alternative tourism activities. In recent years, the arrival of tourists coming to our country from the coastal areas that appeal to mass tourism to various destinations in the interior of our country can be seen as a result of these changing tourist preferences. The Black Sea Region has many destinations that can respond to changing tourist preferences, in Turkey. Gümüşhane province, located in the Eastern Black Sea Region of the Black Sea Region, is one of our provinces that stand out in terms of alternative tourism with its natural and cultural touristic elements.

Altınpınar (Limni) Lake, which is located within the borders of Altınpınar Village of Torul district of Gümüşhane province, and its immediate surroundings, is one of the potential areas of the region in terms of alternative tourism. With this research, it has been aimed to determine the recreation - tourism potential of Altınpınar Lake by taking into consideration the increasing tourism demand for the Black Sea Region in the recent years and to present it to the use of local people and tourists with a protection-oriented planning. The data of the research was obtained from the literature, the study report obtained from the Ministry of Agriculture and Forestry, Nature Conservation and National Parks 12th Regional Directorate and field studies conducted in the region. In this context, firstly, physical and human geography features of Altınpınar (Limni) Lake and its immediate surroundings are revealed. In addition, recreation potential of Altınpınar Lake and its nearby area was determined by using the Forest Recreation Evaluation (ORPD) method developed by Gülez (1990). While doing this process, suggestions were made for the probability of the nature park and the planning of the area in which this lake is located as a touristic destination based on the similarities of the Altınpınar Lake with the Zigana-Limni Lake at a nearby location.

As a result of the field studies and evaluations made according to the Gülez method, the recreation potential value of Altınpınar (Limni) Lake and its nearby area was determined as 51%. According to the Gülez method, this value indicates that the site has a moderate recreation potential.

Keywords: Geography, Tourism Geography, Altınpınar Lake, Alternative tourism, Recreation

1. Giriş

Günümüz dünyasının en önemli insan faaliyetlerinden birisi haline gelen turizm birçok faktörün karşılıklı etkileşimi sonucu ortaya çıkmıştır. Gerek rekreasyona duyulan ihtiyaç gerekse bu ihtiyacın giderilmesi için yaratılan kolaylıklar sanayileşme ve şehirleşmenin ortaya çıkardığı sonuçlardır (Özgüç, 2017). Şehirlerde meydana gelen sanayileşme ve yoğun nüfus artışı ile birlikte stres, trafik sorunları, hava kirliliği, gürültü kirliliği, doğal ortamların azlığı vb. gibi birçok sorun günümüzde insanların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Tüm bu olumsuz faktörlerin etkisiyle insanlar, doğayla iç içe olabilecekleri rekreasyon aktivitelerine daha fazla yönelmeye başlamışlardır (Özdemir, Ramazan ve Sever, 2004; Özdemir, 2011; Temurçin, Atayeter ve Tozkoparan, 2019; Temurçin ve Tozkoparan, 2020). Dünya Turizm Örgütü'ne göre günümüzde, "bütün uluslararası seyahatlerin yaklaşık %10-20'si" doğaya dayalı deneyimle ilgilidir (Chen ve Peng, 2016; Zengin, Koç ve Ulama, 2019). Bu değişimin bir sonucu olarak başlayan ve tercih edilme oranı hızla artan eko-turizmin ortaya çıkmasının en büyük sebeplerinden biri aslında insanların doğal yaşama özlem duymasıdır. Bu nedenle doğal dokusunu, geleneksel yaşamını, kültürünü, tarihini, özgün mutfağını korumayı başaran yerlerde ekoturizm önemli bir girişim olarak gelişmeye başlamıştır (Morgül, 2014).

Uluslararası Eko-Turizm Topluluğu ekoturizm kavramını; "çevreyi koruyan, yöre halkının refahını sürdüren, yorumlama ve eğitimi içeren doğal alanlara karşı sorumlu seyahat" olarak tanımlamaktadır (Kuter ve Ünal, 2009; TIES, 2015). Bir başka deyişle ekoturizm; doğa temelli turizm, korumayı destekleyen turizm, çevresel olarak eğitilmiş turizm ve sürdürülebilir olarak yönetilen turizm olarak belirtilebilir (Buckley, 1994). Ekoturizm, gerçekleştirildiği kırsal yerleşim alanlarında, yörenin doğal yapısına, tarihsel dokusuna, kültürel özelliklerine ve mimarisine uygun, yörenin kendine has yapısını oluşturan özelliklerine yönelik koruma odaklı gerçekleştirilen turizm türüdür (Bozok ve Özdemir Yılmaz, 2011; Kervankıran ve Temurçin, 2013; Tuğun ve Karaman, 2014). Bozulmamış doğa koşullarında gerçekleştirilen tüm alternatif turizm türleri ekoturizmin kapsamında değerlendirilmektedir (Arslan, 2003; Kaypak, 2010).

Kitle turizminin aksine ekoturizm ya da doğa temelli turizm aktiviteleri insanların dinlenme, keşfetme, öğrenme, günlük hayattan uzaklaşıp doğaya kaçma gibi isteklerine cevap vermektedir. Bu istekler bir alternatif turizm şekli olan ekoturizmin temelinde yer almaktadır. Ekoturizmin sürdürülebilir gelişmenin bir şekli olduğu görülmektedir. Fakat bunun için dikkatli yönetim ve planlama gerekmektedir (Bozok ve Özdemir Yılmaz, 2011). Ekoturizm kavramını çeşitli kriterlere göre sınıflandırmak mümkündür. Söz konusu kriterleri (bisiklet, balon, raft, at), ziyaret edilen yerin tabiatı (dağ, yayla, mağara), gerçekleştirilen aktivitenin özelliği (akarsu, av, bilim, doğa yürüyüşü) olarak belirtmek mümkündür. Bu doğrultuda ekoturizm kapsamında gerçekleştirilen turizm türleri ise; kuş gözlemciliği, doğa yürüyüşü (trekking), yayla turizmi, mağara turizmi, av turizmi, sualtı dalış turizmi, hava sporları turizmi, sportif olta balıkçılığı, akarsu turizmi, atlı doğa yürüyüşü, bisiklet turizmi, botanik turizmi, yaban hayatı (fauna) gözlemciliği, foto safari, tarım ve çiftlik (agro) turizmi ve kamp karavan turizmi olarak belirtilebilir (Akpinar ve Bulut, 2010; Ödemiş ve Hassan, 2019).

Doğa ve kültür ile iç içe olan ekoturizm gün geçtikçe daha fazla önem kazanmakta ve ülkemizin turizm politikalarında da artık bu anlayış ön plana çıkmaktadır. Nitekim bu anlamda Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından hazırlanan Türkiye Turizm Stratejisi 2023 Eylem Planı'nda turizmin çeşitlendirilmesi adı altında alternatif turizm türlerinden ekoturizmin de geliştirilmesi hedeflenmiştir (T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2007).

Özellikle son yıllarda değişmekte olan turist tercihlerinin de etkisiyle ülkemizde doğaya dayalı alternatif turizm türlerine verilen ağırlık daha çok artmıştır. Bunun sonucunda ülkemizdeki göl, çağlayan, şelale ve orman gibi açık hava sahaları barındırdıkları kültürel, doğal ve görsel manzara değerleriyle turizm ve rekreasyon aktiviteleri açısından daha çok tercih edilmeye başlanmıştır (Birinci, Kaymaz ve Camcı, 2017). Artan bu talebin etkisiyle bu doğal kaynakların rekreasyon ve turizm potansiyelinin belirlenerek bu sahaların turizm planlamaları için birçok araştırma yapılmış, bu sahaların bir bölümü turizm ve rekreasyon amaçlı kullanıma açılmıştır (Taşlıgil, 1994; Köse, 1997; Yaşar, 2000 ve 2001; Doğanay ve Alım, 2003; Somuncu, 2003 ve 2015; Özdemir, Ramazan ve Sever, 2004; Tıraş, 2008; Aydınöz ve İbret, 2012; Aklibaşında ve Bulut, 2014; Birinci, Zaman ve Bulut, 2016; Sü Eröz ve Aslan, 2017; Birinci, Kaymaz ve Camcı, 2017; Atayeter, Tozkoparan ve Yayla, 2018; Atayeter, Yayla ve Tozkoparan, 2019; Zeybek, Aylar ve Dinçer, 2020; Atayeter, Yayla ve Tozkoparan, 2020).

Gümüşhane ili, yoğun şekilde dışarıya göç veren ve ekonomik açıdan çok fazla alternatif ekonomik değeri bulunmayan bir ildir. Bu kapsamda, Altınpınar (Limni) Gölü'nü konu alan bu çalışma ile Gümüşhane ilinin turizm potansiyeline katkı sunmak ve bu potansiyelin geliştirilmesine yönelik öneriler getirmek araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır.

Altınpınar (Limni) Gölü'nün turizm olanakları ülkemizde daha önce yapılan araştırmalarda bir çok kez tercih edilen Gülez'in (1980,1990) geliştirdiği Orman İçi Rekreasyon Değerlendirme (ORPD) yöntemi

kullanılarak değerlendirilmiştir (Şimşek ve Korkut, 2009; Yılmaz vd., 2009; Çalık vd., 2013; Sandal ve Karademir, 2013; Altunöz vd., 2014; Türker vd., 2014; Polat ve Aktaş Polat, 2016; Sulhan vd., 2016; Yeşil ve Beyli, 2017; Yeşil, 2017; Eröz ve Aslan 2017; Yeşil ve Hacıoğlu, 2018; Gül ve Yılmaz, 2019).

Böylece bu çalışmada önce Altınpınar (Limni) Gölü ve yakın çevresinin genel fiziki ve beşeri coğrafya özelliklerinden bahsedilmiş, daha sonra Gülez (1980,1990) yöntemine göre rekreasyon potansiyeli tespit edilmiştir (**Fotoğraf 1**). Çalışma, araştırma sahasına dair önerilerin getirilmesi ile tamamlanmıştır. Araştırma sahası ile ilgili olarak daha önce böylece özel bir çalışma yapılmamış olması ve Altınpınar (Limni) Gölü'nün Gümüşhane ilinin turizm potansiyeline yeni bir katkı sağlama olasılığı, bu çalışmanın yapılmasında etkili olmuştur. Altınpınar Gölü ve yakın çevresinin Türkiye Hidrografyası için tanıtımının yapılarak alan yazına kazandırılmasının alana ve ilgililere katkı sunması ayrıca çalışmanın içerisinde belirlenen rekreasyon potansiyeli ile göl ve yakın çevresinin ekoturizm faaliyetleri açısından planlanarak yöre turizmine ve ekonomisine önemli katkılar sağlaması da beklenmektedir.



Fotoğraf 1: Altınpınar (Limni) Gölü'nden genel bir görünüş (Foto 1:Vehbi YALÇIN'ın fotoğraf arşivinden). Fotoğraf SW'dan NE'ya doğru alınmıştır.

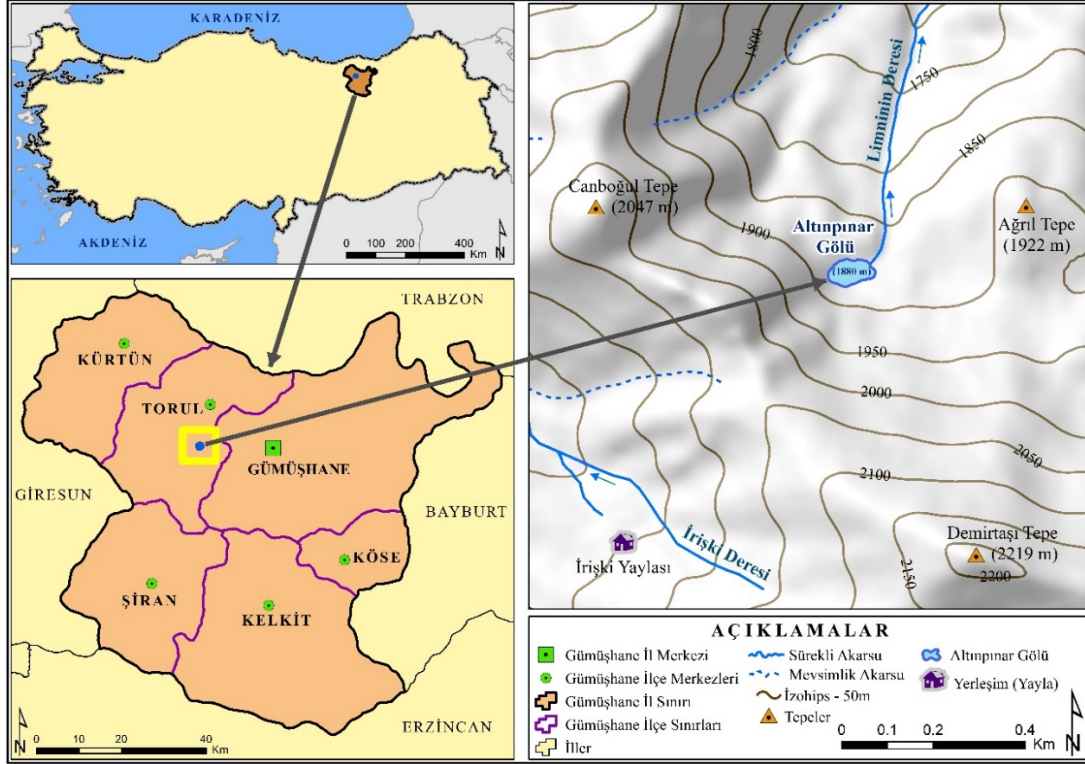
2. Araştırma Sahasının Yeri, Sınırları ve Genel Coğrafi (Fiziki-Beşeri) Özellikler

Altınpınar (Limni) Gölü, Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölümü'nde, Gümüşhane ilinin Torul ilçesinde bulunan Altınpınar (Zermut) köyü sınırları içinde yer almaktadır (**Şekil 1**). Altınpınar Gölü'nü, kuzeyden Altınpınar köyünün Nohutlu ve Tepecik mahalleleri ve Karaca Tepesi (1962 m.); doğudan Sinek taşı (2178 m.), Marnıcık (1911 m.) ve Ağırdede (2019 m.) tepeleri; güneyden İrişki Yaylası ve Demirtaş Tepesi (2219 m.); batıdan ise Hayvana ve İrişki derelerinin talveg hattı sınırlanmaktadır.

Göl, Altınpınar köyüne 7 km, Torul ilçesine 15 km, Limni Gölü Tabiat Parkına 31,5 km, Artabel Gölleri Tabiat Parkı'na 64 km, Gümüşhane il merkezine 37 km, Trabzon il merkezine ise 117 km uzaklıkta yer almaktadır. Altınpınar Gölü'ne, Gümüşhane'den Trabzon istikametine doğru Torul ilçe merkezine ayrılan yolu takiben Altınpınar (Zermut) köyüne doğru 15 km asfalt, 7 km stabilize yolda ilerleyerek varılabilmektedir.

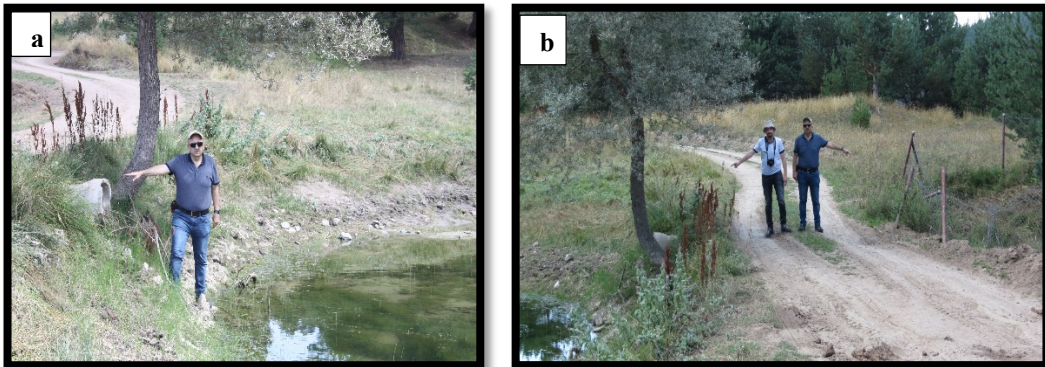
Ketin (1966)'ya göre çalışma sahasının genel jeolojisi Doğu Pontid Tektonik Birliği'nin güney kesiminde yer alan Gümüşhane yöresi, sırasıyla Hersinyen ve Alp Orojenezlerinin etkisinde kalmıştır. K-G yönünde oluşan bölgesel sıkışma tektoniği, Gümüşhane yöresinde genellikle KB-GD yönünde bir kırık tektoniğinin gelişmesine neden olmuştur. Bölgesel genel jeoloji çalışmalarında Pontidler, kuzey ve güney zon olarak ikiye ayrılmıştır. Kuzey zonda magmatik etkinlik, güney zonda ise tortul çökelim daha etkindir. Çalışma alanı kuzey zonun etki alanında olmakla birlikte güney zonda da yakındır. Çalışma alanı ve yakın çevresinde Mesozoyik ve Senozoik yaşlı kaya birimleri gözlenir. Etkinliğini Liyas'tan başlayarak Eosen sonlarına kadar aralıklı olarak sürdüren magmatizma ile volkanik etkinliğin durakladığı veya hızının azaldığı dönemlerde egemen olan tortullaşma sonucunda bölgede volkanik, volkano-tortul ve intrüzif kayalar yaygın hale gelmiştir. Magmatik kayaların egemen olduğu kuzey zonda kaya birimleri en altta Liyas yaşlı bazalt, andezit lav ve piroklastikleri ile killi

kireçtaşı, kumtaşı ve marndan oluşan kaya türleri başlar (Doğa Koruma ve Milli Parklar 12. Bölge Müdürlüğü, 2016).



Şekil 1: Altunpinar Gölü'nün Lokasyon Haritası.

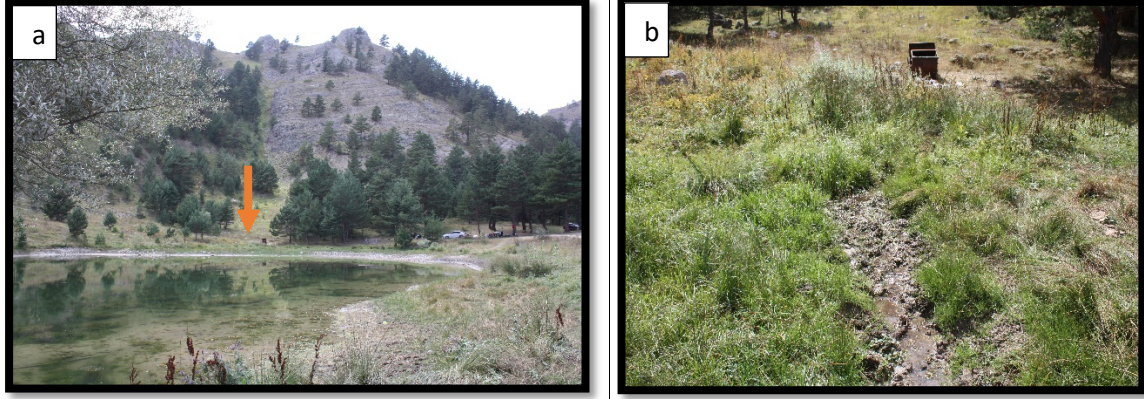
Yukarıdaki bu temel üzerinde gelişen neotektonik hareketler ile saha bugünkü jeomorfolojik görünümüne kavuşmuştur. Doğal göl karakterinde olan bu çanaklar; kar yağışları ve erimelere bağlı olarak su tutan göllerdir. Gümüşhane'de yer alan Dipsiz, Aygır ve Limni Gölü ile birlikte Altunpinar (Limni) Gölü'nün oluşumu da yörenin iklim şartlarına bağlı olarak, arazinin eğim şartlarının da katkısı ile kar yağışının zemin üzerinde fazlaca kaldığı, çevresine göre nispeten az eğimli taraçalar üzerindeki kar kütesinin zemini aşağıya torbalastırması ve eriyen kar sularının infiltrasyon ile aşağıdaki killi kireçli geçirimsiz kütle üzerinde birikerek gölü oluşturmasıyla izah edilebilir. Doğal olarak kar yağışının fazla olduğu yıllarda göl seviyeleri yüksek olmakta hatta bu yıllarda göl suları taşarak taşma vadisinden aşağıya doğru kuzey yönünde ana vadi olan Limninin deresine akmaktadır (Fotoğraf 2).



Fotoğraf 2: Altunpinar Gölü'nün su seviyesinin yüksek olduğu dönemlerde taşarak Limninin Deresini beslediği ağız ve ayak kısmı.

Gölü besleyen küçük kaynak, gölün güneybatısında yer almaktadır ve muhtemelen göl seviyesinin yüksek olduğu yıllarda göl seviyesi altında kalmaktadır (Fotoğraf 3). Yukarıda da belirtildiği üzere bu kaynak Altunpinar (Limni) Gölü için son derece ilginç ve önemli bir ayrıntıdır. Zira eğer kaptajı iyi yapıлып bu kaynak

zenginleştirilebilir ise, çevresinin rekreasyon faaliyetleri açısından daha olumlu hale getirilmesi vs. mümkündür. Benzer bir durumu Limni (Gümüşhane) Gölü'nde görmek mümkündür. Limni Gölü'nün Altınpınar (Limni) Gölü'nde olduğu gibi onu yakından doğrudan besleyen bir kaynağı olmamasına rağmen göle yaklaşık 500 m mesafeden getirilen bir kaynak suyu ile göl beslenmekte ve görsellik kazanmaktadır. Bu bakımdan, Altınpınar (Limni) Gölü'nün onu doğrudan besleyen bir kaynağının olması bu göl için diğer göller arasından önemli bir avantaj olarak görülmektedir.



Fotoğraf 3: 3a: Göle giren kaynağın genel olarak uzaktan görünüşü. **3b:** Gölü besleyen kaynağın yüzeye çıkış kısmının yakından görünüşü.

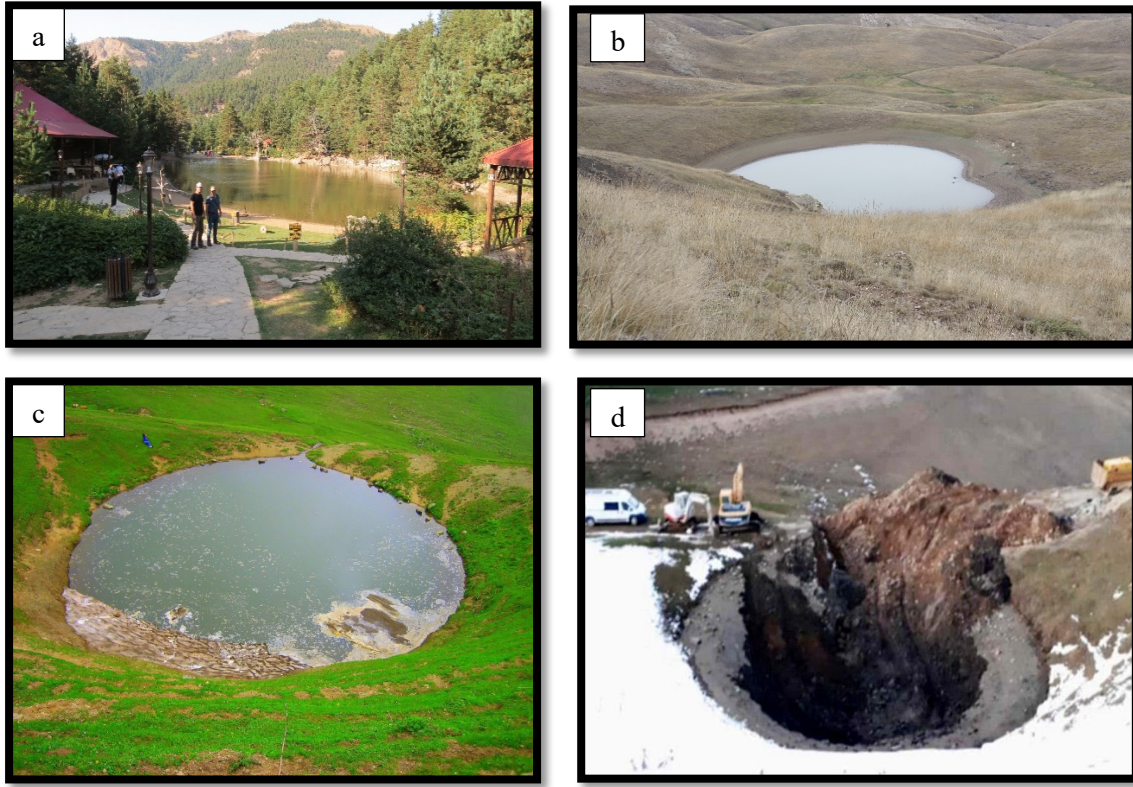
Esasen Altınpınar Gölü ve yakın çevresindeki benzer bu oluşukların çok sayıda örneğini Gümüşhane ili sınırları içinde görmek mümkündür. Yine Gümüşhane ili Torul ilçesi sınırlarında yer alan Gümüşhane Limni Gölü¹, Gümüşhane il merkezinin güney batısında yer alan Dipsiz, Aygır ve Bulanık gölleri² ve hatta yakın tarihlerde medyada uzun süre yer bulup, yanlış tanımlamalarla *“buzul devrinden günümüze kalan göl kurutuldu.”* şeklinde, yayınlara da konu olan Dipsiz Göl³ oluşum şartları bakımından küçük farklılıklar ile hemen hemen Altınpınar (Limni) Gölü ile benzer karakterde oluşmuş göllerdir. Kaldı ki sadece kurutulan Dipsiz Göl ile ilgili değerlendirmeler değil bir başka çalışmada (Solmaz, 1998) karstik göl sınıfında değerlendirilen Aygır, Bulanık ve Dipsiz göllerinin de sınıflandırılmaları bize göre yanlıştır. Zira bu göllerin bulunduğu sahada litolojik yapıda karstik kayalar eser miktarda yer almakta ve hâkim litolojiyi oluşturmamaktadır. Litolojik yapının aşağıya doğru olan kısımlarını görmeden yüzeyden bir değerlendirme ile bu göllerin karstik göller sınıfında kabul edilmeleri teorik olarak mümkün değildir.

Altınpınar (Limni) Gölü yukarıda ismi geçen göllerden farklı olarak dışarıya akışlıdır ve bir kaynaktan beslenme özelliği göstermektedir. Altınpınar gölü oluşumunda da karstlaşma etkisi bulunmamaktadır. Zira depresyon çevresinde karstlaşmaya uygun kayalar çok sınırlı ve az bir alanda yüzeylenmektedir. Sonuç olarak bize göre; Altınpınar (Limni) Gölü'nü neotektonik hareketlerle düşey yönlü hareketler ve küçük çaplı kütle hareketlerine bağlı gelişen yamaç taraçaları üzerinde oluşmuş küçük çanaklar içerisinde, iklim elemanlarından yağış faktörü etkisiyle oluşan bir göl gibi değerlendirmek doğru olacaktır.

¹ Gümüşhane Limni Gölü bu göllerden bir tanesidir. Limni Gölü, Zigana Dağı'nın güneydoğusunda 2025 rakımda konumlanan benzer oluşum özellikleri gösteren bir göldür (**Fotoğraf 4a**).

² Dipsiz, Aygır ve Bulanık Gölleri Gümüşhane İl merkezinin güney batısında, Dörtkonak köyü yaylası yakınlarında birbirlerine kuş uçuşu yaklaşık olarak 1-2 km mesafelerde 2150 m rakımda konumlanmış benzer özellikte küçük göllerdir (**Fotoğraf 4b**).

³ Bölgede buna benzer şartlarda oluşan göller birbirinden farklı konumlarda bulunmakla birlikte birçoğuna yöresel olarak halk tarafından Dipsiz Göl ismi verilmektedir. Medyada ki adıyla Hazine bulunması umuduyla Kurutulan Dipsiz Göl, Gümüşhane ilinin kuzey doğusunda Taşköprü Yaylası ve Santa Antik Kenti yakınlarında 2078 m. rakımda benzer özelliklerde oluşmuştur. Bu göl, medya'da da uzun süre yer bulmuş ve artık define aramaları neticesinde varlığından söz edilemeyecek bir hale getirilmiştir. Kazı sürecinden sonra göl su tutmamaktadır. (Jeomorfoloji Derneği,2019) (**Fotoğraf 4c-4d**). Dışarıdan getirilen taşıma su ile de doğal haline yeniden dönüşmesi mümkün değildir.



Fotoğraf 4: 4a: Gümüşhane Limni Gölü. 4b: Aygır Gölü. 4c: Dipsiz Göl kazıdan önceki hali. 4d: Dipsiz Göl'ün define kazısı esnasında çekilmiş bir fotoğrafı (Dipsiz göl ile ilgili görseller www.gumushane.gen.tr adlı web sitesinden elde edilmiştir).

Çalışma sahasında iklim verilerinden istifade etmek için rasat yapan istasyonlar arasında uzun yıllar verileri elde edilebilen tek istasyon olması sebebiyle iklim değerlendirmesi Gümüşhane İstasyonu verilerine dayanılarak yazılmıştır.

Gümüşhane'de ortalama sıcaklık 9,5 °C'dir. Ortalama sıcaklıklar kışın 9,4 °C ve -1,8 °C arasında değişmektedir. Yazın ise 20,1 °C'ye kadar yükselmektedir. Ortalama sıcaklıklar en düşük değerine ocak ayında, en yüksek değerine ise temmuz ve ağustos aylarında ulaşmaktadır. Kış aylarında sıcaklıkların 0 °C'nin altına düşmesi yaz aylarında ise 20 °C civarında olması yörede karasal bir iklim görüldüğünü ortaya koymaktadır. Gümüşhane'nin yıllık ortalama yağış toplamı 467,7 mm'dir. Aylık en yüksek yağış miktarı mayıs ayında 69,5 mm, en düşük yağış miktarı ise 11,6 mm ile ağustos ayında görülmektedir. Gümüşhane'de yağışın % 37'si ilkbaharda düşmektedir. Sonbahar mevsiminde ise bu oran % 25'dir. Kış, sonbahara yakın % 23'lük bir oranla üçüncü yağışlı mevsimdir. Yazın bu oran % 15'e düşmektedir. Gümüşhane'de yıllık ortalama yağışlı gün toplamı 121,5 gündür. Yani ortalama olarak her üç günden birinde yağış düşme olasılığı vardır. Yağışlı gün sayısı kış aylarında 10 günün üzerinde olup mayıs ayında 15 günün üzerine çıkmaktadır. Temmuz ve ağustos aylarında ise 5 günün altına düşmektedir. Ocak ayında 80 cm'ye ulaşan kar kalınlığı, şubat ve mart aylarında da 70 cm'in üzerindedir.

Sahanın yağışlı Karadeniz Bölgesi'nin art bölgesinde ve yüksek bir kesiminde yer alması, kar kalınlığının artmasına neden olmaktadır. Ocak ayında 80 cm'ye ulaşan kar kalınlığı, şubat ve mart aylarında da 70 cm'in üzerindedir. Kasım ve aralık ayları da yüksek kar derinliğine sahiptir. Gümüşhane'de ekim ve mayıs ayları arasında 8 ay kar yağışı görülmekte ve bunun yıllık toplamı 45 gündür. Kar yağışlı gün sayısı ocak ve şubat aylarında 20 günün üzerindedir. Kar, ekim ve mayıs arasında yerde kalmakta olup karla örtülü günler yıllık toplamı 67,9 gündür. Kar yağışı ve yağışların bu depresyonlardaki su miktarı ile doğrudan ilişkisi bulunmaktadır. Zira yukarıda da bahsedildiği üzere bu göl ağırlıklı olarak yağış sularından beslenmektedir. Altınpınar (Limni) Gölü'ne ulaşım açısından en uygun mevsim şartları mayıs ayında başlar ve ekim ayında sona erer. Diğer dönemler yoğun kış şartlarından dolayı sahaya ulaşım zor olduğundan uygun değildir.

Saha ve çevresinde coğrafi şartlara uygun olarak ibreli orman ekosistemi, kayalık ekosistemi ve göl ekosistemi tipleri mevcuttur. Sahada ibreli orman vejetasyonu bulunmaktadır. Sahanın hakim bitki örtüsü ise

Sarıçam (*Pinus sylvestris*)dır. Sahada ağaç türlerinden kısmen vadilerin içinde veya kuzey yamaçlarında titrek kavak (*Populus tremula*). Ayrıca göl yakını çevresinde çalı türlerinden kuşburnu (*Rosacantha*), karamuk, kadın tuzluğu, diken üzümü (*Berberis Vulgaris*), geven (*Astragalus*), sarı alıç (*Crataegus Tanacetifolia*) yetiştirilmektedir (**Fotoğraf 5**).



Fotoğraf 5: 5a: Çalı formasyonunda kuşburnu (*rosacantha*), karamuk (*berberis vulgaris*), geven (*astragalus*) gibi türler. **5b:** Göl alanının çevresinde yoğun olarak ağaç formasyonunda ise sarıçam (*pinus sylvestris*) ağırlıklı olarak görülmektedir.

Sahada yaşayan hayvan türleri arasında; Ayı, kurt, vaşak, yaban keçisi, karaca, semender, birçok kuş türü (şahin, kartal, atmaca, karga, saksağan) ve sürüngenler (kertenkele, yılan, kurbağa, engerek) de çalışma alanının zoocoğrafyasını oluşturmaktadır (Doğa Koruma ve Milli Parklar 12. Bölge Müdürlüğü, 2016).

3. Materyal ve Yöntem

Araştırma, büro ve saha çalışmaları olmak üzere iki ana aşamadan oluşmaktadır. Araştırma sürecinde ilk olarak çalışma sahası ve araştırma konusu ile ilgili alan yazın taranmıştır. Bu kapsamda, açık hava rekreasyon sahalarının potansiyelini belirlemeye yönelik araştırmalar incelenmiştir. Çalışmanın ikinci evresinde sahaya gidilerek yerinde gözlemler gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalar sırasında teknik cihazlardan istifade edilmiş; altimetre, GPS gibi teknolojik cihazlar ile ölçümler yapılmış, fotoğraf makinası ile de çalışma sahasının fotoğrafları çekilmiş, yöre halkı ile görüşmeler gerçekleştirilmiş ve eserin yazılması esnasında kullanılacak bütün veriler elde edilmiştir. Metinde yer alan haritalar MTA ve Harita Genel komutanlığının hazırladığı (1:25.000, 1:100.000 ve 1: 500.000 ölçekli) topoğrafya, jeoloji haritalarının paftalarından yararlanılmıştır. Araziden elde edilen istatistik veriler ile diğer veriler birleştirilerek çalışma ortaya konulmuş; çalışmada CBS Programı aracılığıyla göl ve çevresinin farklı verilerini içeren orijinal haritalar hazırlanmıştır. İklim değerleri ile ilgili bilgiler Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü Gümüşhane istasyonu ve saha yakını istasyonların verilerinden, nüfusa ilişkin bilgiler ise Türkiye İstatistik Kurumu'nun verilerinden elde edilmiştir. Ayrıca araştırmada, T.C Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 12. Bölge Müdürlüğü'nden temin edilen verilerden de istifade edilmiştir.

Alanyazın taraması ile orman içi dinlenme alanlarının rekreasyon potansiyelini tespit etmeye yönelik farklı yöntemlerin kullanıldığı araştırmaların yapıldığı belirlenmiştir (Güleç, 1990; M.C Harg, 1992; Padam ve Ernlich, 2011; Golijanin, 2017; Jürmalis ve Libiete, 2019). Bu yöntemlerden ülkemiz koşullarına en uygun olanı Güleç (1990) tarafından geliştirilen yöntemin olduğu ve çalışma alanımıza en uygun, verimli sonuçların bu yöntem kullanılarak elde edilebileceği düşüncesinden hareketle Güleç (1990) yöntemi uygulanmıştır. Ayrıca, Güleç (1990) yönteminin, orman içi dinlenme alanlarının rekreasyon potansiyelini anlaşılır bir formülle hesaplamaya imkan sağladığı da dikkate alınarak Altınpınar (Limni) Gölü'nün rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde bu yöntem kullanılmıştır. Güleç yönteminde (1990), ilgili kaynağın sahip olduğu peyzaj değeri, iklim değeri, ulaşılabilirlik ve rekreatif kolaylıkları belli kriterlere göre puanlanıp, daha sonra bu puanların toplamından sahayı etkileyen olumsuz etkenlerin toplam puanı çıkarılarak ilgili sahanın rekreasyon potansiyeli hesaplanmaktadır. Güleç yöntemi (1990) anlaşılır bir formüle dayanmakta ve bu formüle göre $RP = P + \dot{I} + U + RK + OSE$ ile ifade edilmektedir. Formülde rekreasyon potansiyelini belirlemede belirli ağırlıklara sahip olan sembollerden **P**: Peyzaj değeri, **İ**: İklim, **U**: Ulaşılabilirlik, **RK**: Rekreatif kolaylık, **OSE**: Olumsuz Etkenleri ifade etmektedir. Rekreasyon

potansiyelini belirlerken hesaplama işleminin kolay olması açısından formülde bulunan her parametrenin ayrıntılı bir şekilde puanlandırma kriterlerini gösteren Orman içi Rekreasyon Potansiyeli Değerlendirme Formu (ORPDF) oluşturulmuştur (Güleç, 1990).

(P) Peyzaj değeri; ilgili alanın rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde en önemli parametre olarak kabul edilmekte, bu nedenle rekreasyon potansiyeli içindeki toplam oranı % 35’le ilk sırada gelmektedir. Peyzaj değeri puanlanırken alanın büyüklüğü, bitki örtüsü, hidrografik özelliği, topoğrafik durumu, görsel kalitesi, deniz, göl ve akarsulara yakınlığı ve diğer özellikler gibi şartlar belli formda yer alan kriterler göz önünde bulundurulmaktadır. Bu anlamda, Güleç (1990) bir sahanın rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde peyzaj değerini en önemli kriter olarak değerlendirmiş ve rekreasyon potansiyeli hesaplamasında bir destinasyona verilebilecek en yüksek peyzaj değeri puanını 35 olarak belirlemiştir (**Tablo 1**).

(İ) İklim Değeri; Güleç (1990) yöntemine göre bir sahanın rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde sahanın “sıcaklığı”, “yağış miktarı”, “güneşlenme süresi” ve “rüzgarlılık oranı” gibi faktörler etkilidir. Güleç (1990) yönteminde bir sahanın rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde iklim kriterlerinin alabileceği en fazla puanlar; sıcaklık 10, yağış 8, güneşlenme 5, rüzgarlılık 2 puan olarak belirlenmiştir. Yönteme göre bir sahanın rekreasyon değerinin tespit edilmesinde iklim özelliklerinin ağırlığı maksimum 25 puandır (**Tablo 1**).

(U) Ulaşılabilirlik; Bir sahanın, insanların yoğun olarak yaşadığı kent merkezlerine olan mesafesi ve sahaya ulaşım araçları ile ne kadar sürede ulaşılabilirdiği, yollarının bakımlı olması gibi faktörleri gösteren “ulaşılabilirlik” rekreasyon değerinin belirlenmesinde etkili olan diğer bir faktördür. Bir sahanın turizm potansiyeli oraya ulaşılabilirdiği zaman daha çok artmaktadır. Bu anlamda Güleç (1990) yönteminde ulaşılabilirliğin rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde genel ağırlığı % 20 ve maksimum alacağı puan ise 20 olarak ifade edilmiştir (**Tablo 1**).

(RK) Rekreatif Kolaylıklar; Bir destinasyonda rekreasyon aktivitelerinin gerçekleştirilebilmesi için insanların temel ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri satış büfeleri, tesis, otopark, wc, oyun alanları vb. unsurların bulunması ve bunların nitelikleri ilgili sahaya talebi artıracaktır. Bu faktörler, Güleç (1990) yönteminde “rekreatif kolaylıklar” başlığı altında toplanmış ve rekreasyon potansiyelinin hesaplanmasında en fazla 20 puan olarak değerlendirilmiştir (**Tablo 1**).

(OSE) Olumsuz Etkenler; Güleç (1990) yönteminde, hava ve su kirliliği, güvenlik, gürültü ve bakımsızlık gibi faktörler bir destinasyonun rekreasyon potansiyelini zayıflatacaklarından bu unsurların alacakları puanın genel rekreasyon potansiyelini düşüreceği ifade edilmiştir. Bu durumdan hareketle rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde olumsuz faktörlerin puanları eksi (-) şeklinde değerlendirilmekte ve genel puandan çıkarılmaktadır. Bu anlamda, olumsuz faktörlerin alacağı maksimum puan -10 olarak belirlemiştir (**Tablo 1**).

Tablo 1: Denklem Sembollerinin Anlamları ve Maksimum Puanları.

Sembol	Anlamı	Maksimum Değer (puan)
P	Peyzaj Değeri	35
İ	İklim Değeri	25
U	Ulaşılabilirlik	20
RK	Rekreatif Kolaylıklar	20
OSE	Olumsuz Etkenler	0 (Minimum -10)
%RP	Rekreasyon Potansiyeli	100

Kaynak: Güleç, 1990:134

Yukarıdaki kriterler kullanılarak sahip olduğu niteliklere göre verilen puanlar ile elde edilen % RP değeri daha sonra yine Güleç (1990) yönteminde belirtildiği üzere çok düşük, düşük, orta, yüksek ve çok yüksek

sınıflarından birisine dahil edilmektedir. Yöntemin sonuçlarını değerlendirmek için kullanılan rekreasyon potansiyeli oranları Tablo 2'de verilmiştir (**Tablo 2**).

Tablo 2: Rekreasyon Potansiyeli Değerlendirmesi (%)

Rekreasyonel Potansiyel Değeri	Aldığı Puan
Rekreasyon potansiyeli çok düşük	<%30
Rekreasyon potansiyeli düşük	%30-45
Rekreasyon potansiyeli orta	%46-60
Rekreasyon potansiyeli yüksek	%61-75
Rekreasyon potansiyeli çok yüksek	>%75

Kaynak: Gülez, 1990: 139

4. Bulgular

4.1. Peyzaj Değerine Yönelik Bulgular

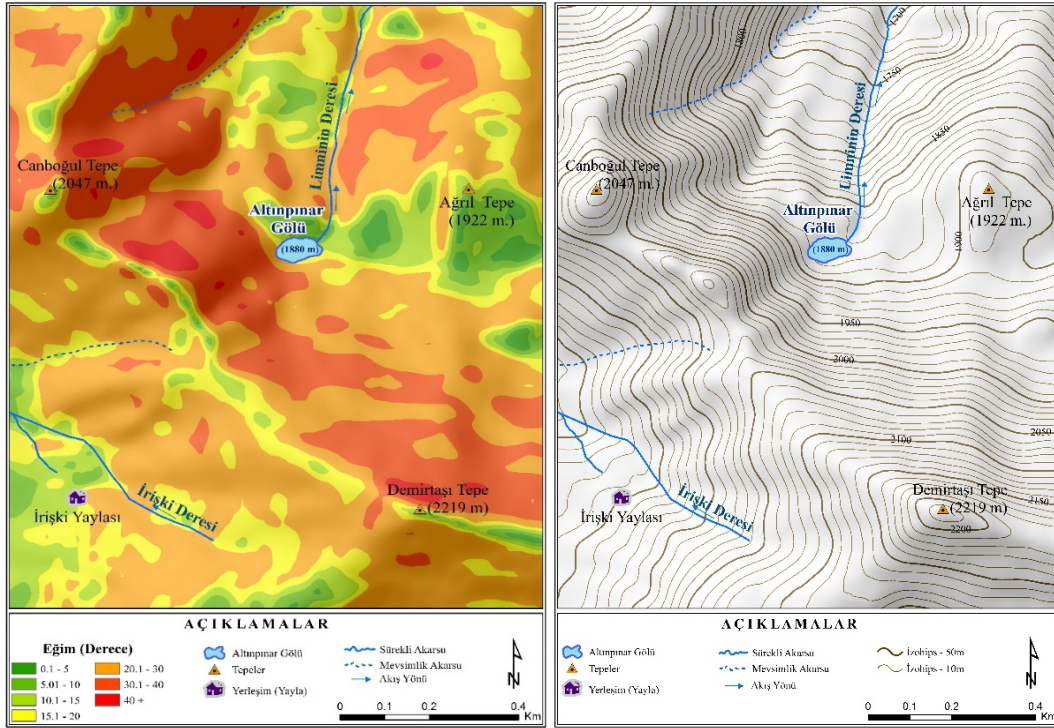
Araştırmada, Altınpınar Gölü sahasının rekreasyon potansiyeli değerini tespit etmeye yönelik Gülez'in (1990) geliştirmiş olduğu yöntemdeki kriterler dikkate alınmış ve ilk olarak Altınpınar Gölü'nün peyzaj değerine ilişkin değişkenlerin sahadaki karşılıkları belirlenmiştir. Değişkenlerin puanlandırılmasında, arazi çalışmalarında gerçekleştirilen gözlemler, resmi kurumlardan elde edilen veriler, saha ile ilgili yapılan araştırmalardan faydalanılmıştır.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı'na bağlı Doğa Koruma ve Milli Parklar 12. Bölge Müdürlüğü tarafından sahaya yönelik yapılan Tabiat Parkı Etüt Raporu'na göre Altınpınar Gölü ve yakın sahasının toplam yüzölçümü 52,26 ha olarak belirlenmiştir. Bu durumdan hareketle sahanın büyüklüğünün 10 ha'ın üzerinde olması göz önünde bulundurularak Gülez (1990) yöntemine göre sahanın büyüklüğü değerine yönelik rekreasyon potansiyeli 4 puan olarak hesaplanmıştır (**Tablo 3**).

Arazi çalışmalarından elde edilen bulgulara göre sahada, ibrelî orman ekosistemi, kayalık ekosistemi ve göl ekosistemi tipleri mevcuttur. Sahanın hakim bitki örtüsü ise Sarıçam (pinus sylvestres)'dir. Gülez tarafından yapılan değerlendirmede bir sahada orman, çalı ve çayırların olması o sahanın bitki örtüsü değerinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Bu durumdan hareketle Altınpınar Gölü çevresinde çalı türlerinin azlığında dikkate alınarak Altınpınar Gölü ve yakın sahasının bitki örtüsü değeri 7 olarak tespit edilmiştir (**Tablo 3**).

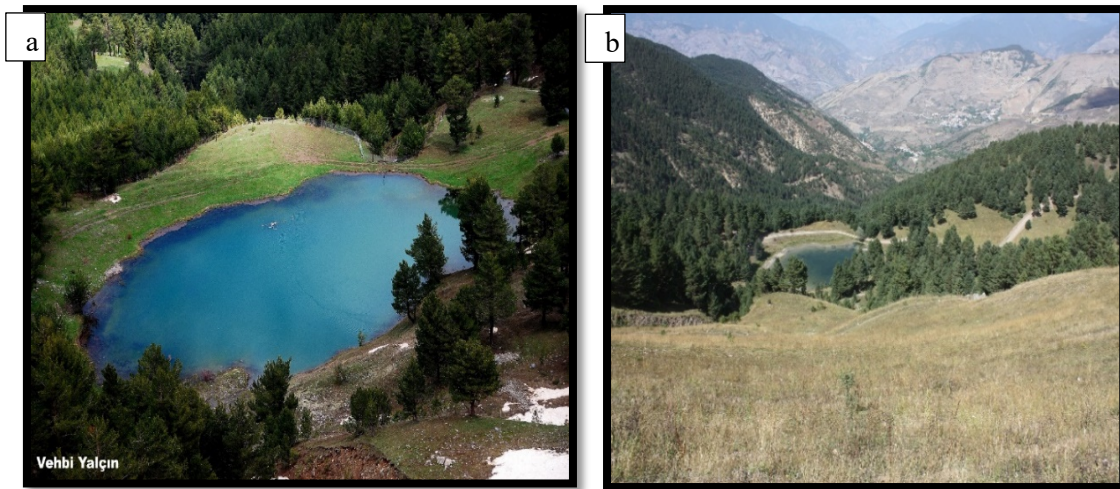
Su ve su kıyıları doğal çekicilikleri ve dinlendirici etkileri nedeniyle rekreasyon ve turizm açısından en çok tercih edilen peyzaj öğelerinin başında gelmektedirler (Özkan, 2002; Altunöz, Tırlı ve Arslan, 2014). Bu nedenle, rekreasyon sahalarda hidrografik unsurların bulunması bu sahalarda rekreasyon potansiyelini ve ziyaretçi sayılarını daha çok artırmaktadır. Bu anlamda, Altınpınar Gölü ve yakın sahası rekreasyon alanının hidrografik unsurlara yakınlığı değeri bu sahada Altınpınar Gölü'nün bulunmasından dolayı 7 olarak hesaplanmıştır (**Tablo 3**).

Altınpınar Gölü ve yakın sahası genel olarak 1800-2219 m. yükseltiler arasında yer almakta göl bu sahanın içinde 1880 m. yükseltide bulunmaktadır. Altınpınar Gölü ve yakın sahasının ArcGis 10.6.1 programında yapılan haritalarından (topoğrafya, sayısal yükselti ve eğim) göl ve yakın sahasının engebeli bir yapıya sahip olduğu görülmektedir (**Şekil 2-3**). Hem arazi çalışmalarındaki gözlemlerden hemde ArcGIS programında yapılan analizlerden yola çıkarak Altınpınar Gölü sahasının yüzeysel durumu en düşük puan 1 (orta engebeli) olarak belirlenmiştir (**Tablo: 3**).



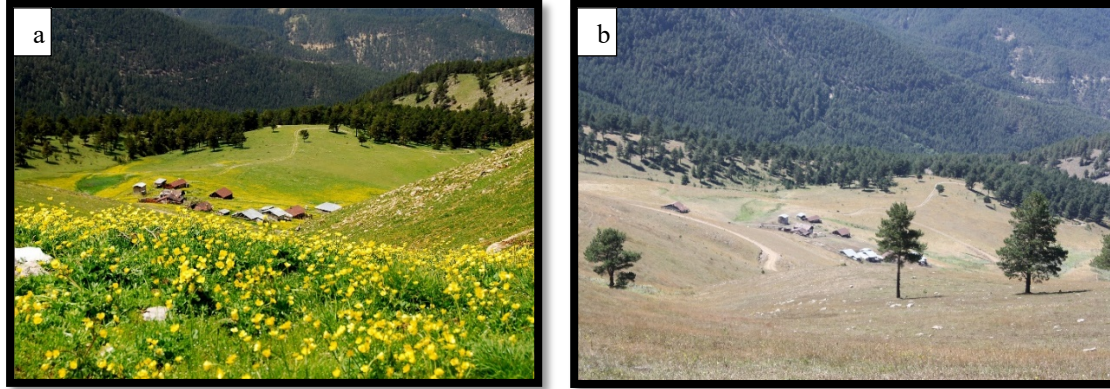
Şekil 2-3: Altınpınar Gölü ve Yakın Sahasının Topoğrafya ve Eğim Haritası.

Peyzaj değerine ilişkin önemli ölçütlerden birtaneside görsel kalitedir. Bu anlamda, göl ve yakın sahası panoramik görünümüler açısından zengin bir görsel kalite sunmaktadır. Panorama, “Yüksek bir yerden bakıldığında göz önüne serilen geniş görünüş” olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2020). Altınpınar Gölü’nün yüksek bir alanda yer alması ve etrafında birden çok tepelik alanın olması panoramik görüntüler yönünden alanı ön plana çıkarmaktadır (Fotoğraf 6). Ayrıca, gölün etrafındaki orman varlığı, orman ekosistemi, daha yüksek kesimde yetişen alpin bitkiler ve gölün hemen yakınında yer alan irişki yaylası görsel açıdan çok güzel farklılıklar sunmaktadır. Gülez yöntemine göre bu şekilde panoramik görünümüler sunan alanlar 4 puan olarak değerlendirilmiştir. Ancak sahada meydana gelen sis oluşumlarının olumsuz etkisi dikkate alınarak alanın görsel değeri 3 puan olarak hesaplanmıştır (Tablo 3).



Fotoğraf 6: 6a: Altınpınar Gölü’ne SW’den görsel kaliteyi içeren genel bir görünüm (Vehbi YALÇIN’ın Arşivinden) 6b: Altınpınar Gölü ve yakın çevresine SW’den genel bir bakış.

Peyzaj değerine ilişkin son kriter ise şelale, mağara, doğal anıt, tarihsel ve kültürel miras, flora ve fauna gibi unsurların sahadaki varlıkları göz önünde bulundurularak 1 ile 6 puan arasında değerlendirilen diğer özellikler kriteridir. Altınpınar Gölü ve yakın sahasında yaşayan bazı hayvan türleri; ayı, kurt, vaşak, yaban keçisi, karaca, şahin, kartal, atmaca, karga, saksagan, kertenkele, yılan, kurbağa, engerek ve semender'dir. Bu anlamda çalışma alanında doğal bir değer olarak Altınpınar Gölü'nün olması, yakın sahadaki köy ve yayla yerleşmeleri ile geleneksel meskenlerin bulunması (İrişki Yaylası (Zermut) - Altınpınar köyü – Yalınkavakköyü Güvercinlik Mahallesi), çeşitli yaban hayvanlarını görebilme imkânı gibi özellikler göz önünde bulundurularak alanın diğer özellikler puanı 4 olarak hesaplanmıştır (**Fotoğraf 7**). Genel olarak ele alındığında Peyzaj Değeri puanı; $P=4+7+6+1+3+4=25$ olarak hesaplanmıştır (**Tablo 3**).



Fotoğraf 7: 7a:Altınpınar Gölü yakınında yer alan İrişki Yaylası (Zermut) ve kır meskenlerinden ilkbahar dönemine ait bir görünüm (Vehbi YALÇIN'ın Arşivinden). 7b: Yaz sonu sonbahar başlangıcından genel bir görünüm.

Tablo 3: Altınpınar Gölü Peyzaj Varlıkları İçin Puanlama Tablosu

	Ögenin Özellikleri	Max Puan	Açıklama ve Puan		Değ. Puanı
PEYZAJ DEĞERİ (P)	Alanın Büyüklüğü	4	10 ha'dan büyük olanlar	4	4
			5-10 ha	3	
			1-5 ha	2	
			0,5-1 ha	1	
	Bitki Örtüsü	8	Ağaçlık, çalılık, çayırılık	7-8	7
			Yalnız ağaçlık ve çayırılık	6-7	
			Çalı, çayırılık, seyrek ağaçlık	5-6	
			Çalılık, seyrel ağaçlık	4-5	
			Yalnız çalılık ve çayırılık	3-4	
			Çalılık, seyrek ağaçlık	3-4	
Çayırılık, seyrek ağaçlık			2-3		
Deniz, Göl, Akarsular	8	Deniz kıyısı	7-8	6	
		Göl kıyısı	6-7		

			Akarsu kıyısı	4-5	
			Dereler	1-4	
	Yüzeysel Durum	5	Düz alan	5	1
			Hafif dalgalı	4	
			Az meyilli, yer yer düzlük	3	
			Az engebeli	2	
			Orta Engebeli	1	
	Görsel Kalite	4	Panoramik görüntüler	3-4	3
			Güzel görüş ve Vistalar	2-3	
			Alanın görsel estetik değ.	1-3	
	Diğer Özellikler	6	Örneğin doğal anıt, çağlayan, mağara, tarihsel ve kültürel değerler, yaban hayvanları, kuşlar vb.	1-6	4
	Toplam			35	26

4.2. İklim Değerine Yönelik Bulgular

Güleç yöntemine göre (1990) bir sahanın rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde sahanın iklim koşulları ikinci sırada gelmektedir. Güleç yönteminde iklim değerine ilişkin hesaplamalar rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde % 25'lik bir ağırlığa sahiptir. Araştırma sahasının iklim değerlendirmeleri Orman ve Su İşleri Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü Gümüşhane Meteoroloji istasyonu verilerinden yararlanılarak yapılmıştır.

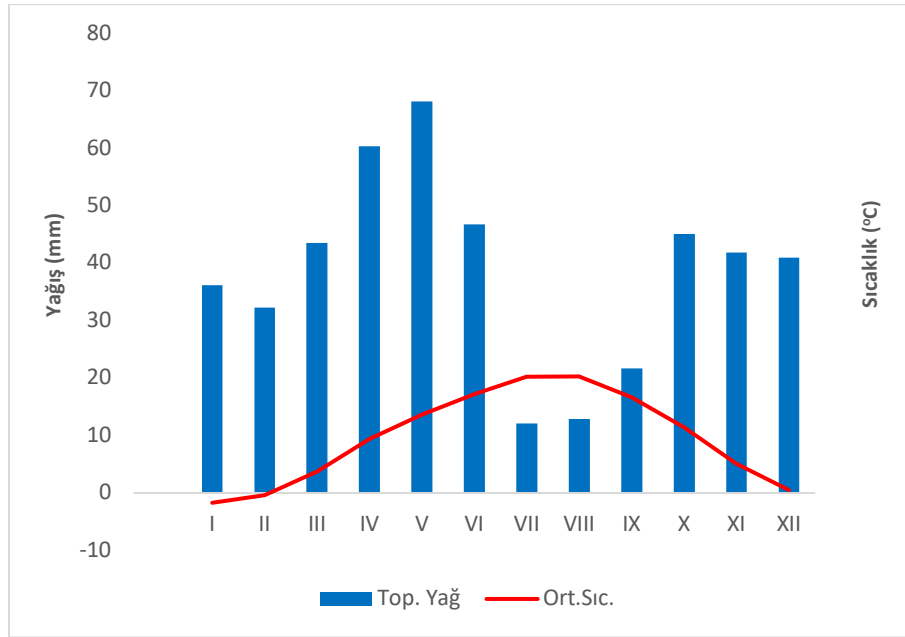
Rekreasyon ve turizm aktivitelerinin gerçekleştirilmesinde en önemli iklim faktörü sıcaklıktır. Ülkemizde su kaynakları ile doğal ortamlara yönelik gerçekleştirilen rekreasyon ve turizm faaliyetleri daha çok yaz mevsiminde yapılmaktadır. Bu anlamda rekreasyon faaliyetlerinin sık sık Haziran, Temmuz, Ağustos aylarında yapıldığı göz önünde bulundurularak bu ayların ortalaması esas alınarak sıcaklık değeri hesaplanmıştır. Gümüşhane ilinin 1961-2018 yılları arasındaki aylık ortalama sıcaklık değerlerine göre, ilde Haziran ayı sıcaklık ortalaması 17,3°C, Temmuz ayı sıcaklık ortalaması 20,3°C ve Ağustos ayı sıcaklık ortalaması ise 20,4°C'dir (Anonim 2015b; Atayeter, vd., 2019) (**Şekil 4**). İlde yaz ayı sıcaklık ortalaması ise 19,3°C olup, bölgenin sıcaklık değeri 4 puan olarak hesaplanmıştır (**Tablo 4**).

Rekreasyon ve turizm faaliyetlerinin yapılabilirliğini etkileyen önemli iklim öğelerinden biri de yağıştır. Yağışın miktarı ile rejimi rekreasyon ve turizm faaliyetleri üzerinde belirleyici olmaktadır. Ülkemizde, Altınpınar Gölü gibi doğal alanlara yönelik rekreasyon ve turizm faaliyetleri daha çok yaz aylarında yapılmaktadır. Bu nedenle yağış miktarının yaz mevsiminde az olmasının rekreasyon faaliyetlerini olumlu etkileyeceği dikkate alınarak Haziran, Temmuz ve Ağustos aylarında meydana gelen yağış oranı dikkate alınarak 1- 8 puanlar arasında bir değerlendirme yapılmıştır. Bu puanlandırmaya göre yağışın yaz aylarında yükselmesi puanı düşürürken, azalması ise puanı artırmaktadır (Birinci, vd., 2016; Yeşil ve Hacıoğlu, 2018). Gümüşhane meteoroloji istasyonunun verilerinden Gümüşhane ilinin 1961-2018 yılları arasında aylara göre aldığı toplam yağış miktarları değerlendirildiğinde; ilin Haziran ayına ait toplam yağış miktarı 47,6 kg/m², Temmuz ayına ait toplam yağış miktarı 12,2 kg/m² ve Ağustos ayına ait toplam yağış miktarı ise 12,7 kg/ m²'dir. Bu ayların toplam yağış miktarı; 47,6 + 12,2 + 12,7 = 72,5 kg/m² olarak bulunmuştur (**Tablo 4**). Yapılan hesaplamalarda araştırma sahasının yağış değerinin 50 mm'nin üzerinde olması nedeniyle bu kriter 7 olarak değerlendirmeye alınmıştır (Anonim, 2020) (**Tablo 5**).

Tablo 4: Gümüşhane Meteoroloji İstasyonunun Yağış ve Sıcaklık Verileri. (DMİ Verileri)

İSTAS YON	R. S.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
GÜMÜŞHANE	Ort.Sıc. °C	56	-1,6	-0,3	3,9	9,5	13,7	17,3	20,3	20,4	16,8	11,4	5,1	0,5
	Top. Yağ mm	56	35,8	31,8	44,0	59,4	69,3	47,6	12,2	12,8	21,8	45,2	41,8	42,1
	Or. Yağ. Gün	56	11,3	10,6	12,7	13,7	15,8	10,4	4,0	3,7	5,5	9,6	10,2	11,6
	Or. Gün Sür. Saat	56	1,3	3,8	5,0	6,1	7,4	9,0	10,1	9,7	7,9	5,5	2,3	0,9

Kaynak: Meteoroloji Genel Müdürlüğü uzun yıllar tüm parametreler bültenlerinden yararlanılmıştır.

**Şekil 4:** Gümüşhane İlinin Yıllık Ortalama Yağış ve Sıcaklık Grafiği (Kaynak: Atayeter, vd., 2019)

Bir sahanın güneşlenme süresi de rekreasyon ve turizm faaliyetleri üzerinde etkili olmaktadır. Güneşlenme süresi havanın bulutluluk ortalaması dikkate alınarak hesaplanabilmektedir. Bir destinasyondaki bulutluluk ortalamasının artması güneşlenme süresini kısaltarak rekreatif aktiviteleri olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle, bir sahanın rekreatif değeri tespit edilirken güneşlenme süresi kriteri için tersine bir puanlama yapılmaktadır. Bu durumda, sahadaki bulutluluk ortalaması arttıkça alanın güneşlenme süresi ile ilgili puanı düşmektedir (Birinci, vd., 2016; Yeşil ve Hacıoğlu, 2018). Gümüşhane ilinin bulutluluk ortalamaları Haziran ayında 4,1 gün, Temmuz ayında 3,3 gün ve Ağustos ayında 3,1 gündür. Dolayısı ile yaz ayları bulutlu gün ortalaması 3,5 gündür. Bu değer Gümüşhane ilinde yaz ayları boyunca gökyüzünün %30-40'ının bulutlu olduğuna işaret etmektedir. Bu durumdan hareketle Altınpınar Gölü ve yakın sahasının güneşlenme değeri 4 puan olarak tespit edilmiştir (Yeşil ve Hacıoğlu, 2018). Fakat Altınpınar Gölü'nün Gümüşhane Meteoroloji İstasyonunun (1230 m.) bulunduğu konumdan daha yüksek bir rakımda (1870 m.) bulunması nedeniyle bulutluluk oranının daha fazla olacağı dikkate alınarak Altınpınar Gölü ve yakın sahasının güneşlenme değeri 3 puan olarak belirlenmiştir (Tablo4).

Açık hava rekreasyon ve turizm aktivitelerini olumsuz etkileyen diğer bir faktör ise rüzgar hızı veya şiddetidir. Gülez (1990) yöntemine göre yaz aylarında rüzgar hızının düşük olması rekreasyon değerini artırırken, rüzgar hızının artmasıysa rekreasyon değerini düşürmektedir (Birinci, vd., 2016; Yeşil ve Hacıoğlu, 2018). Gümüşhane ilinin yaz ayları ortalama rüzgar şiddetine ilişkin 1970-2012 yılları yaz aylarına ait (Haziran-Temmuz-Ağustos) rüzgar ortalamaları 1,9 (Haziran), 2,3 (Temmuz) ve 2,2 (Ağustos) olup, yaz ayları rüzgar hızı ortalaması 2,1 m/sn olarak tespit edilmiştir. Bu veriler sonucunda, Gülez (1990) yöntemine göre bölgenin rüzgârlılık değeri 1 puan olarak belirlenmiştir. İklim kriteri genel olarak değerlendirildiğinde; sıcaklık, yağış, güneşlenme ve yağış özellikleri için verilen puanlar; $I=4+7+2+1=14$ olarak hesaplanmıştır (**Tablo 5**).

Tablo 5: Altınpınar Gölü Sahasının İklim Özellikleri ve Puanlaması

İKLİM DEĞERİ (İ)	Ögenin Özellikleri	Max Puan	Açıklama ve Puan		Değ. Puanı
	Sıcaklık	10	Yaz Ayları (H,T,A) Ortalaması 16,17,18,19,20,21,22,23,24,25 34,33,32,31,30,29,28,27,26,25	1-10	4
			1,2,3,4,5,6,7,8,9,10		
	Yağış	8	Yaz ayları (H,T,A) toplamaları 50,100,150,200,250,300,350, 400	1-8	7
			8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1		
	Güneşlenme	5	Yaz Ayları Bulutluluk Ortalaması 0-2, 2-4, 4-6, 6-8, 8-9	1-5	2
5, 4, 3, 2, 1					
Rüzgârlılık	2	Yaz ayları ortalama rüzgâr hızı	2	1	
		1 m/sec'den az	1		
		1-3 m/sec arası			
Toplam			25	14	

4.3. Ulaşılabilirlik Değerine Yönelik Bulgular

Herhangi bir yerin turist çekebilme potansiyeli üç unsura bağlıdır: Bu üç unsur, turizmin temel unsurları ya da turizmin arz kaynakları ve turizmin 3 A'sı olarak da ifade edilen çekicilikler (attraction), konaklama (accommodation) ve erişilebilirlik (accessibility). Çekicilikler, turizmin yer seçiminde rol oynayan coğrafi kaynaklardır. Bunlar turistin bir alanı ziyaret etme isteğini doğururlar; ulaşım ve iletişim hizmetleri erişimi sağlayarak bu ziyareti gerçekleştirirler; konaklama da, turistin gidilen yerde ağırlanmasını sağlar (Temurçin, 2004; Özgüç, 2017). Bunların yeterliliği turizmde gelişmenin temellerini oluşturmaktadır. Ulaşılabilirlik faktörünü dikkate alan Gülez, rekreasyon potansiyelinin değerlendirilmesinde ulaşılabilirlik faktörüne % 20'lik bir oran ayırmıştır.

Gülez (1990) yöntemine göre bir destinasyonun ulaşılabilirlik durumunu ilgili sahanın bulunduğu bölgenin turistik önemi, kalabalık kentlere yakınlığı, bölgeye farklı ulaşım türleri ile seyahat edilebilme imkânı gibi bir takım faktörler etkilemektedir. Gülez (1990) yönteminde, Akdeniz, Ege, Marmara kıyılarında bulunan sahalar 3-4 puan, Karadeniz kıyı şeridinde yer alan sahalar 2-3 puan ve önemli ulaşım güzergâhları ile turizm destinasyonlarına yakın alanlar ise 1 ile 3 puan arasında değerlendirilmiştir. Gülez'in belirlediği kriterler dikkate alındığında Altınpınar Gölü sahası, Doğu Karadeniz'in iç kesimde kalan dağlarında, geçmişte ve günümüzde önemli ulaşım güzergâhları arasında bulunan Trabzon-Gümüşhane-Bayburt-Erzurum karayolu hattına çok yakın bir lokasyonda bulunmaktadır. Bu durum, Gümüşhane ilini özellikle Doğu Anadolu Bölgesi'nin Karadeniz kıyısına açılan kapısı olarak ön plana çıkarmaktadır. Bu özelliklere ek olarak yörenin turizmde öncelikli bölgenin içinde yer alması da dikkate alınarak bu kriterle ilişkin değeri 3 olarak belirlenmiştir (**Tablo 6**).

Gülez yönteminde ulaşım değeri belirlenirken ilgili sahaya yakın en az 100.000 kişilik bir kentin olması da önem arz etmektedir. Altınpınar Gölü bu duruma göre değerlendirildiğinde göle yakın mesafede 100.000 kişilik

nüfusa sahip iki şehir; Gümüşhane ve Trabzon'dur. Bu anlamda 2019 yılına ait nüfus verileri incelendiğinde Trabzon il nüfusunun 808.974, şehir nüfusunun ise 320.225 olduğu anlaşılmıştır. Yine ADNKS verilerinden 2019 yılında Gümüşhane il nüfusunun 164.521, Gümüşhane şehir nüfusunun ise 56.398 olduğu görülmüştür (TÜİK, 2019). Avrupa'nın en uzun tüneli olma özelliği ile Gümüşhane –Trabzon karayolu arasında inşası % 60-70 oranında tamamlanan çift yönlü bir tünelin olması, ulaşılabilirliği ve turizm imkânını artıracaktır. Özellikle doğa turizminin önemli merkezlerinden olan Trabzon bu tünelin açılmasının etkisi ile turizm rotalarını Altınpınar (Zermut-Limni) Gölü'ne çevirme olanağı da bulacaktır. Trabzon (65 km) ve Gümüşhane Şehrinin (40 km), Altınpınar Gölü'ne yaklaşık uzaklıkları dikkate alındığında alanın bu kritere ilişkin puanı 3 olarak değerlendirilmiştir (**Tablo 6**).

Güleç (1990) yöntemine göre rekreasyon alanının potansiyelini belirlemede ilgili sahaya yakınında bulunan en az 5000 kişilik kentten yapılacak ulaşım süreside etkili olmaktadır. Bu anlamda 2019 ADNKS nüfus verilerine göre Altınpınar Gölü'ne en yakın kentin yaklaşık 19 km mesafedeki 6810 nüfusa sahip Torul şehri olduğu belirlenmiştir. Altınpınar Gölü sahasından buraya araçla yapılacak ulaşımın yaklaşık 40 dakika sürdüğü hesaplanarak alanın bu kriterle ilgili puanı 3 olarak hesaplanmıştır (**Tablo 6**).

Altınpınar Gölü'ne, taksi veya özel oto dışında sağlanabilen herhangi bir ulaşım aracı bulunmamaktadır. Alana, taksi ve özel oto dışında ulaşımın sağlanamaması ve diğer ulaşım kolaylıklarının da (Dolmuş, Teleferik) nedeniyle ilgili kriterler 0 puanla değerlendirilmiştir Ulaşılabilirlik faktörü genel bir değerlendirmeye alındığında; $U = 3+3+3+0+0=9$ olarak hesaplanmıştır (**Tablo 6**).

Tablo 6: Altınpınar Gölü Sahasının Ulaşılabilirlik (U) parametreleri için puanlar

	Ögenin Özellikleri	Max Puan	Açıklama ve Puan		Değ. Puanı
ULAŞILABİLİRLİK (U)	Bulunduğu Bölgenin Turistik Önemi	4	Akdeniz, Ege, Marmara Kıyısı	2-3	4
			Karadeniz Kıyısı	2-3	
			Önemli Karayolu turizmde öncelikli yöreler	1-3	
	Bulunduğu Bölgede En Az 100.000 Nüfuslu Kent Olması	5	20 km'ye kadar uzaklık	4-5	3
			50 km'ye kadar uzaklık	3-4	
			100 km'ye kadar uzaklık	2-3	
			200 km'ye kadar uzaklık	1-2	
	Ulaşılan Zaman Süresi (Yakındaki en 5000 nüfuslu kentten)	4	Yürüyerek 1 saate kadar veya taşıtla 0- 30 dk arası	4	3
			Taşıtla 30 dk-1 saat arası	3	
			Taşıtla 1-2 saat arası	2	
Taşıtla 2-3 saat arası			1		
Ulaşım (taksi ve özel oto dışında)	4	Yürüyerek gidebilme veya her an taşıt bulabilme	3-4	0	
		Belli saatlerde taşıt bulabilme	1-3		
Ulaşımında diğer kolaylıklar	3	Örneğin teleferik olması, denizden ulaşabilme vb.	1-3	0	
Toplam			25	14	

4.4. Rekreatif Kolaylıklara Yönelik Bulgular

Rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde en önemli kriterlerden biri de ilgili sahada günlük ihtiyaçları karşılayacak rekreatif kolaylıkların (sabit piknik masası, kamelya, ocak, piknik yapıları, günlük ihtiyaçların temin

edilebileceği tesisler, konaklama tesisleri) bulunma durumudur. Bu kolaylıklar Turizmin 3 A'sında "Konaklama" şeklinde ifade edilmektedir (Özgüç, 2017). Altınpınar Gölü sahasında yapılan arazi çalışmasında sahada iki piknik masası ve bir çeşmenin olduğu bunlarında sadece köylülerin kendi ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde olup, fazla sayıda kişi için yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Arazi çalışmasından elde edilen gözlemlerden hareketle Gülez (1990) yöntemine göre Altınpınar Gölü ve yakın sahasının piknik tesislerine ilişkin puanı 0 olarak değerlendirilmiştir (**Tablo 7, Fotoğraf 8**).



Fotoğraf 8: 8a:Altınpınar Gölü rekreasyon alanında bugün hemen hemen hiçbir tesis bulunmamaktadır. **8b:**Buraya ulaşan vatandaşlar alanı kontrolsüz bir şekilde kullanarak kendi imkânları ile bu alandan yararlanmaya çalışmaktadırlar.

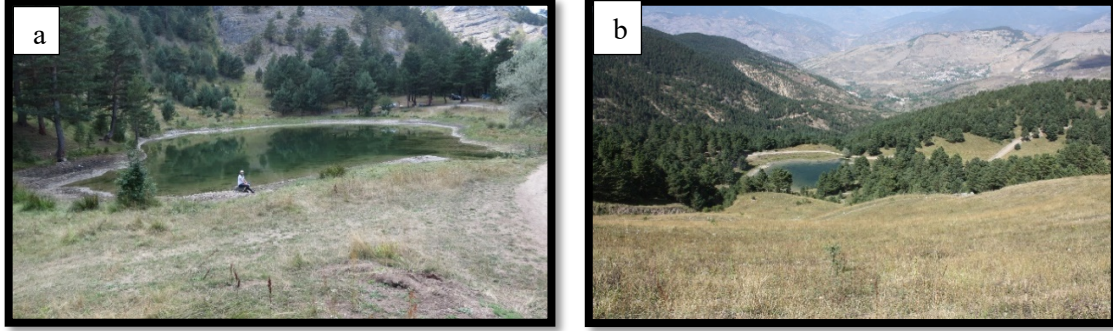
Arazi çalışmalarında, Altınpınar Gölü ve yakın sahasının kaynak sularının yeterli durumda olduğu tespit edilmiştir. Mevcut durumda Altınpınar Gölü'nün yer aldığı kısımda içme ve kullanma suyunun karşılanması noktasında bir problemin olmadığı gözlenmiştir. Tüm bu kriterler dikkate alındığında içme ve kullanma su olanakları 3 puan olarak değerlendirilmiştir (**Tablo 7; Fotoğraf: 9**).



Fotoğraf 9: Altınpınar Gölü'nün yanında yer alan kaynak suyu, göle yaklaşık 200 metre mesafede yer alan çıkış yerinden borular aracılığı ile gölün kıyısına getirilmiştir.

Altınpınar Gölü sahasında geceleme için bulunan tesis olanakları (sabit geceleme tesisleri, çadırlı ya da çadırsız kamp kurabilme imkânları, vb.) değerlendirildiğinde araştırma alanında tesis imkanı bulunmamakla birlikte isteyenlerin yanlarında getirdikleri çadırlarda gecelebilecekleri belirlenmiştir. Fakat göl çevresinde konaklayacak olanların bölgede yaşayan vahşi hayvanlara (Ayı, Kurt) karşı tedbirli olmaları gerekmektedir. Bu nedenlerden dolayı Altınpınar Gölü'ne 19 km mesafede yer alan Torul ilçesinde bulunan sabit konaklama işletmelerinden faydalanılabilir. Bu kapsamda alanın geceleme tesislerine ilişkin değeri çadırlı veya çadırsız kamp kurulabilme olanakları ile 19 km mesafede yer alan sabit konaklama işletmelerinin olmasından dolayı 1 puan olarak değerlendirilmiştir (**Tablo 7**).

Altınpınar Gölü sahasında yapılan arazi çalışmalarında alanda otopark bulunmadığı sahaya gelenlerin araçlarını istedikleri yerlere park ettikleri, günümüz koşullarında yeterli olmadığı gözlemlenmiş, bu nedenle ilgili ölçüte 0 puan verilmiştir. Bunun dışında alanda tuvalet, bekçi kulübesi, satış büfesi, kır gazinosu, gibi imkanların da olmadığı gözlemlenmiş ve ilgili kriterler 0 puanla değerlendirilmiştir (**Tablo 7**). Ayrıca Gülez (1990) tarafından diğer kolaylıklar olarak ifade edilen plaj, kabin ve duş tesisleri, kiralık sandal olanakları, oyun ve spor alanları, tesisleri vb. gibi olanakların olmadığı tespit edilerek bu kriterlerde 0 puan olarak değerlendirilmiştir (**Fotoğraf 10**). Rekreatif kolaylık kriteri genel bir değerlendirmeye alındığında; $RK=0+3+1+0+0+0+0+0=4$ puan olarak hesaplanmıştır (**Tablo 7**).



Fotoğraf 10: Altınpınar Gölü'nün çevresini gösteren fotoğraflarda gölün çevresinde insanların ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik (otopark, wc, güvenlik kulübesi, satış büfesi, kır gazinosu ve oyun alanı gibi) yapıların olmadığı görülmektedir.

Tablo 7: Altınpınar Gölü Sahasının Rekreatif Kolaylıklar ve Puanlaması

	Ögenin Özellikleri	Max Puan	Açıklama ve Puan		Değ. Puanı
REKREATİF KOLAYLIKLAR (RK)	Piknik Tesisleri	4	Sabit piknik masası, ocak, vb. (niteliklerine göre)	1-4	0
	Su Durumu	3	İçme ve kullanma su olanakları (niteliklerine göre)	1-3	3
	Geceleme Tesisleri	2	Sabit geceleme tesisleri	2	0
			Çadırli veya çadırsız kamp kurabilme olanakları	1-2	
	WC'ler	2	Niteliklerine göre	1-2	0
	Otopark	2	Niteliklerine göre	1-2	0
	Kır Gazinosu, Satış Büfesi	2	Niteliklerine göre	1-2	0
	Bekçi ve Görevliler	2	Sürekli bekçi/görevli	2	0
			Hafta sonlarında bekçi/görevli	1	
	Diğer Kolaylıklar	3	Örneğin plaj, kabin ve duş tesisleri, kiralık sandal olanakları, oyun ve spor alanları, tesisleri vb. (niteliklerine göre)	1-3	0
Toplam			20	3	

Gülez'in (1990) yöntemine göre hava kirliliği, güvenlik, su kirliliği, bakımsızlık, gürültü, inşaat sahalarına yakınlık vb. durumlar olumsuz faktörler olup ilgili destinasyonun rekreasyon potansiyelini düşürmektedir (**Fotoğraf 11**). Bu anlamda Altınpınar Gölü sahasında yapılan arazi çalışmalarında bu olumsuz unsurlardan yalnızca bakımsızlık ve güvenlik sorununun bulunduğu gözlemlenmiştir. Göl çevresinde çevre temizliğinin olmadığı tespit edilmiş ve bu kriter -1 puan olarak hesaplanmıştır (**Tablo 8**).



Fotoğraf 11: Altınpınar Gölü sahasına gelen insanların bıraktığı atıkların neden olduğu kirlilik göl ve çevresinde düzenli olarak temizlik ve bakım hizmetinin yapılmadığını doğrulamaktadır.

Tablo 8: Altınpınar Gölü Sahasının Negatif Faktörleri İçin Puanlar

OLUMSUZ ETKENLER	Ögenin Özellikleri	Max Puan	Açıklama ve Puan		Değ. Puanı
	Hava Kirliliği	-3	Kirlilik derecesine göre	-1-(-3)	0
	Güvenceli Olmaması	-2	Güvence durumuna göre	-1-(-2)	0
	Su Kirliliği Bakımsızlık	-1	Deniz, göl, akarsular için	-1	0
			Yeterli bakımın yapılmaması	-1	-1
	Gürültü	-1	Trafik, kalabalık vb.	-1	0
	Diğer Olumsuz Etkenler	-2	Taş ve çakıl ocakları, inşaat, fabrika kalıntıları vb.	-1-(-2)	0
	Toplam			-10	-1

Altınpınar Gölü sahasında yapılan araştırmada Peyzaj Değeri 26, İklim Değeri 14, Ulaşılabilirlik 9, Rekreatif Kolaylık 3, Olumsuz Etkenler -1 puan almış olup, bu değerlerin toplamı ile elde edilen Rekreasyon Potansiyeli Değeri ise % 51 olarak hesaplanmıştır (Tablo 9). Gülez yöntemine göre yapılan puanlandırmanın sonuçlarına göre Rekreasyon Potansiyeli değerlendirme kriterleri ışığında Altınpınar Gölü'nün rekreasyon değeri %51-60 aralığında olup, Rekreasyon Potansiyeli Orta olarak tespit edilmiştir.

Tablo 9: Altınpınar Gölü Rekreasyon Potansiyeli

Formüldeki öğeler	Alabileceği maksimum puan	Alanın aldığı toplam puan
Peyzaj Değeri	35	26
İklim Değeri	25	14
Ulaşılabilirlik	20	9
Rekreatif Kolaylık	20	3
Olumsuz Etkenler	0	-1
Rekreasyon Potansiyeli	100	51

Gülez yöntemi (1990) ile yapılan değerlendirmeden elde edilen bulgular incelendiğinde Altınpınar Gölü sahasının rekreasyon potansiyelini düşüren faktörlerin başında insan eliyle değiştirilmesi söz konusu olan Ulaşılabilirlik ve Rekreatif Kolaylık gibi faktörlerin etkili olduğu görülmektedir. Bu anlamda, sahanın rekreasyon potansiyelini olumsuz etkileyen iklim ve peyzaj değerlerinin diğer faktörlere göre olumsuz etkilerinin daha az

olması sahanın rekreasyon potansiyelinin artırılabilirliği anlamında olumlu bir durumdur. Çünkü koruma kullanma dengesi gözetilerek, sahada gerçekleştirilecek planlamalar kapsamında insan eliyle yapılabilecek düzenlemeler ile Altınpınar Gölü ve yakın sahasının turizme kazandırılması sağlanabilecektir. Bu kapsamda yapılacak çalışmalarla sahanın mevcut rekreasyon potansiyelinin artırılarak yüksek bir düzeye getirilebileceği açıktır.

5. Tartışma Sonuç ve Öneriler

Araştırmanın bulgularından hareketle, Gülez (1990) yöntemine göre Altınpınar (Limni) Gölü ve yakın sahasının bugünkü şartları ile orta düzeyde bir rekreasyon potansiyeline sahip olduğu ifade edilebilir. Özellikle sahadaki bitki örtüsünün zenginliği, gölün bulunduğu sahanın çevresi ile beraber büyüklüğü, göle çok yakın mesafede hala geleneksel yöntemler ile yaylacılık faaliyetlerinin yürütüldüğü Altınpınar köyü yaylasının (İrişki-Zermut) yer alması, kültürel değerlerin sunulacağı yerleşmelerin bulunması, göl ile yaylanın panoramik manzaralar sunan bir görseleliğe sahip olması, Altınpınar Gölü ve yakın çevresinin rekreasyon amaçlı değerlendirilebilecek bir saha olduğunu göstermektedir.

Fakat doğal ve beşeri kaynaklar açısından zengin olan bu sahanın turizme kazandırılması açısından tamamlanması gereken birçok eksiği bulunmaktadır. Altınpınar (Limni) Gölü ve yakın sahasında rekreasyonel aktivitelerin daha iyi bir şekilde gerçekleşmesi için koruma kullanma dengesi gözetilerek birtakım düzenlemelerin yapıp bu sahanın turizme kazandırılması son derece önem arz etmektedir. Tüm bu çalışmaların koruma kullanma dengesi gözetilerek yapılabilmesi açısından sahanın korunan alan olarak belirlenmesi ve Altınpınar (Limni) Gölü ile yakın sahasının barındırdığı doğal ve beşeri kaynaklar göz önünde bulundurularak buranın ilerleyen tarihlerde tabiat parkı olarak ilan edilme potansiyeli değerlendirilmelidir. Bu gibi sahalar, korunan alan olarak ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının kontrolünde planlı bir şekilde turizme kazandırıldıkları takdirde hem turizm açısından avantaj oluşturacak hem de korunmaları daha iyi gerçekleşecektir.

Altınpınar (Limni) Gölü çevresinde henüz konaklanabilecek hiç bir tesis bulunmamaktadır. Doğal olarak bu durumda göl sahasına gelecek kişilerin kamp kurabilecekleri belirlenmiş uygun bir alan da bulunmamaktadır. Ancak göle yaklaşık 14 km mesafede yer alan Torul ilçesinde konaklama imkânları mevcuttur. Sahada rekreatif kolaylıklar açısından piknik tesisleri, yiyecek içecek satan işletmeler, WC, otopark gibi ihtiyaçların karşılanabileceği tesis bulunmamaktadır. Bu anlamda önemli iyileştirmelere ihtiyaç duyulmaktadır. Yapılacak bu iyileştirmeler sonucunda sahanın rekreatif kolaylıklar puanı ciddi oranda artacaktır.

Rekreasyon faaliyetlerinde ulaşılabilirliğinde son derece önemli olduğu göz önünde bulundurulacak olursa sahaya ulaşım noktasında da birtakım düzenlemelere ihtiyaç vardır. Özellikle Altınpınar (Limni) Gölü sahasına giden karayolunun iyileştirilmesi gerekmektedir. Yolun Altınpınar köyünden sonra stabilize devam eden 7 km'lik kısmının standartlara uygun hale getirilmesi gerekmektedir. Bu iyileştirme yapılırken yöredeki kış şartları mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

Altınpınar (Limni) Gölü sahası, iklim özellikleri açısından rekreasyon faaliyetleri bakımından değerlendirildiğinde, güneşlenme ve rüzgar açısından dezavantajlı bir özellik göstermektedir. Altınpınar Gölü sahasının iklim özellikleri göz önüne alındığında genel olarak bir değerlendirme yapılacak olursa özellikle rekreasyon ve turizm faaliyetlerinin yoğun olarak gerçekleştiği yaz aylarındaki iklim koşullarının sahada yapılacak rekreasyonel faaliyetleri engellemeyeceği düşünülmektedir. Bu nedenle sahaya yönelik yapılacak olan planlamalarda mevcut iklim özelliklerine uygun faaliyetlerin planlanması önem arz etmektedir.

Genel olarak bakıldığında, Altınpınar Gölü sahasının, zengin bir yaban hayatını barındırması, çevresinde orman bitki örtüsünün yer alması, temiz havası, göl ve hemen yakınında yer alan yaylanın özgün bir panoramik görselelik sunmaları, gölün doğal ve beşeri çevresiyle insana katkı sağlayacak bir zenginliğe sahip olması bu sahanın rekreasyon ve turizm potansiyelini artırmaktadır. Altınpınar Gölü ve çevresinin doğal özellikleri dikkate alındığında bu sahada, trekking, oryantiring, dağcılık, kamp ve karavan turizmi, yaban hayatı ve kuş gözlemciliği, yayla turizmi, atlı doğa yürüyüşü, bisiklet turizmi, botanik turizmi, yaban hayatı (fauna) gözlemciliği, foto safari, şartları uygun çıktığı takdirde olta balıkçılığı, piknik, şenlik gibi çeşitli rekreasyonel faaliyetlerin yapılabilmesine olanak vardır. Altınpınar Gölü Torul ilçe merkezinde yer alan Torul Kalesi Cam Seyir Terası'na da yakın bir konumda yer almaktadır. Torul Kalesi Seyir Cam Terası açıldığı günden bu yana çok sayıda yerli ve yabancı turist tarafından ziyaret edilmektedir.

Doğal çevre açısından olumlu özelliklere sahip olan Altınpınar Gölü ve yakın sahasının, önemli bir turistik destinasyon haline getirilmesi için peyzaj ve iklim özellikleri dışında insan eliyle düzeltilebilecek ulaşım, rekreatif kolaylıklar gibi konularda planlamaların yapılarak uygulamaya konulması gerekmektedir. Bu anlamda Altınpınar Gölü'nün turistler tarafından ziyaret edilmesini sağlamak için geceleme ile ilgili yapıların sahanın doğal yapısını bozmayacak şekilde koruma ve kullanma dengesi dikkate alınarak oluşturulmaları gerekmektedir. Aynı şekilde işletmeciliğini yerel halkın yapacağı, turistlerin yiyecek - içecek ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri satış

yerleri ile bireylerin hoş zaman geçirebilecekleri restoran, çay bahçesi ve kafe hizmeti verecek tesislerin oluşturulması hem sahanın turizme kazandırılmasında hem de yerel halka istihdam sağlamada etkili olacaktır. Bunlar gerçekleştirilirken, istihdam edilecek personelin nitelikli olmasının alanın Türkiye turizm destinasyonları içerisinde kendisine yer bulması, tanınması ve yaygın ziyaretçi çekmesi vs. açısından çok önemli olduğu unutulmamalıdır. Ayrıca, Altınpınar Gölü ve yakın sahasında gerçekleştirilebilecek alternatif turizm faaliyetleri belirlenerek sahanın önemli bir turistik destinasyona dönüştürülmesi sağlanmalıdır. Yapılacak bu çalışmalar ile sahanın “rekreatif kolaylık” unsuru 12 puan artırılabilir (Tablo: 10).

Altınpınar (Limni) Gölü’ne giden yol bugünkü şartlarda yöre halkının ulaşımı için yeterli görünmektedir. Fakat ilerleyen süreçte Altınpınar (Limni) Gölü ve yakın sahasında yer alan birçok yaylayı da kapsayacak turizm planlamasıyla beraber artacak olan ziyaretçi sayısına bağlı olarak mevcut yolun yetersiz kalması kaçınılmazdır. Altınpınar (Limni) Gölü sahasında rekreasyonel faaliyetler yapmak isteyenlerin buraya ulaşabilmeleri için ya kendi özel araçları ile ya da araç kiralayarak gitmeleri gerekmektedir. Bu anlamda, sahanın koruma kullanma dengesi göz önünde bulundurularak yapılacak turizm planlamasından sonra ulaşım imkânlarının iyileştirilmesine yönelik toplu ulaşım olanaklarının (dolmuş) düzenlenmesi son derece önem arz etmektedir. Torul ilçe merkezinden belli saatlerde taşıt bulabilme, dolmuş haricinde otobüslerle ulaşımın sağlanması ile “ulaşılabilirlik” unsuru 3 puan artırılabilir (Tablo, 10). Diğer yandan Altınpınar (Limni) Gölü sahasında hayata geçirilmiş herhangi bir turizm planlamasının olmaması nedeniyle alanda yeterli bakımın yapılmaması sahanın rekreasyon potansiyelini “-1” puan düşürmektedir. Ancak bu sahanın tabiat parkı ilan edilerek koruma altına alınmasıyla yapılacak düzenlemeler ile bakımları düzenli olarak yapılacağından bu olumsuzluk ortadan kalkacaktır.

Tablo 10: Altınpınar Gölü Sahasının Rekreasyon Potansiyeli Gelişim

Formüldeki Öğeler	Alabileceği En Çok Puan	Aktüel Puan	Gelecek Puan
Peyzaj Değeri	35	26	26
İklim Değeri	25	14	14
Ulaşılabilirlik	20	9	12
Rekreatif Kolaylık	20	3	15
Olumsuz Etkenler	-10	-1	0
Rekreasyon Potansiyeli	100 (% 100)	51 (% 51)	67 (% 67)

Tablo 10’da görüldüğü gibi insan eliyle yapılabilecek iyileştirmeler sonucunda Altınpınar (Limni) Gölü’nün rekreasyon potansiyeli % 67’ye kadar çıkarılabilecektir. Gülez (1990) yöntemine göre % 61 ile % 75 arasında rekreasyon potansiyeline sahip destinasyonlar yüksek oranda rekreasyon potansiyeline sahip alanlar olarak değerlendirilebilmektedir. Bu anlamda yapılacak tüm plan ve uygulamaların sürdürülebilirlik ilkesi göz önünde bulundurularak koruma kullanma dengesi en ince detayına kadar hesaplanarak yapılmalıdır. Planlama ve çalışmalarda, sahanın taşıma kapasitesinin üzerine çıkılmamalı ve doğal yapının bozulmamasına son derece dikkat edilmelidir. Bu çerçevede, ilgili kamu kurumlarının öncülüğünde sahanın sürdürülebilir yönetim planının yapılarak saha turizm ve rekreasyon faaliyetlerine açıldıktan sonra yapılaşma ile diğer faaliyetlerin belli bir plan dahilinde yürütülmesi sağlanmalıdır.

Teşekkür: Arazi çalışmalarının gerçekleştirilmesinde sunduğu katkılardan ötürü Süleyman TAŞDELEN’e; saha ile ilgili çekmiş olduğu fotoğraflardan istifade ettiğimiz Vehbi YALÇIN’a; araştırma sahası ile ilgili verilerinden istifade ettiğimiz T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 12. Bölge Müdürlüğüne teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

- Akpınar, E., & Bulut, Y. (2010). Ülkemizde alternatif turizm bir dalı olan ekoturizm çeşitlerinin bölgelere göre dağılımı ve uygulama alanları. *II. Uluslararası Karadeniz Ormanlık Kongresi*, 20-22 Mayıs 2010, *Cilt 4*, 1575-1594.
- Aklıbaşında, M., & Bulut, Y. (2014). Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) kullanılarak turizme ve rekreasyona uygun arazilerin analizi. *Çevresel izleme ve Değerlendirme*, 186, 5711-5719.
- Anonim. (2020). Meteoroloji Genel Müdürlüğü. <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceleristatistik.aspx?k=A&m=GUMUSHANE>

- Altunöz, Ö., Tırlı, A., & Arslan, Ö.E. (2014). Hamsilos tabiat parkı'nın rekreasyon potansiyelini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 1(1), 20-38.
- Arslan, Y. (2003). Erdek ve çevresinin ekoturizm açısından değerlendirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(13), 29-53.
- Atayeter, Y., Tozkoparan, U., Yayla, O., & Sakar, T. (2018). Coğrafi bir mekân olarak Burdur ilinin doğa turizmi potansiyelinin değerlendirilmesi. B. Eryılmaz, K. Özlü, Y.B. Kesin, & C. Yüçetürk (Ed.), *Sosyal bilimlerde güncel akademik çalışmalar içinde* (s. 683-719). Ankara: Gece Kitaplığı.
- Atayeter, Y., Tozkoparan, U., & Yayla, O. (2018). Halgent şelalesi (Gümüşhane). *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (45) , 260-277.
- Atayeter, Y., Yayla, O., & Tozkoparan, U. (2019). Gümüşhane Tekke (Çorçol) şelalesi ve turizm potansiyeli. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 24(42), 103-122.
- Atayeter, Y., Yayla, O., & Tozkoparan, U. (2020). Tekeli Gölü'nün (Kop Dağı/Bayburt) fiziki coğrafyası ve turizm potansiyeli açısından önemi. T. Erdoğan, A. Temizer, R. İnan (Ed.), *Sosyal bilimlerde akademik çalışmalar içinde*. (s. 1–26). Montenegro: İvpe.
- Aydınöz, D., İbret, Ü., & Aydın, M. (2012). Kastamonu Ilgaz Dağı Milli Parkında arazi kullanımının analizi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 26, 108-123.
- Birinci, S., Zaman, M., & Bulut, İ. (2016). Limni Gölü tabiat parkının gümüşhane rekreasyon potansiyeli. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi (The Journal Of International Social Research)*, 9(46), 285–294.
- Birinci, S., Kaymaz, Ç.K., & Camcı, A. (2017). Bulut (Tar) şelalesi ve çevresinin rekreasyon potansiyeli. Kongresi F. Alaeddinoğlu, E. Cihangir, M. Şeremet (Ed.), *Uluslararası Batı Asya Turizm Araştırmaları içinde* (s. 461-477). Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi
- Bozok, D., & Özdemir, Yılmaz, G. (2011). Eko Turizm. N. Hacıoğlu, & C. Avcıkurt (Ed.), *Turistik Ürün Çeşitlendirmesi içinde* (s. 111-136). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Buckley, R. (1994). A framework for ecotourism. *Annals of Tourism Research*, 21(3), 661-669.
- Chen, A.H., & Peng, N. (2016). Examining Chinese Tourists' Nature-Based Tourism Participation Behavior: Incorporating Environmental Concern into a Constraint-Negotiation Model, *Tourism Analysis*, 21(2-3), 189-202.
- Çalık, F., Başer, A., Ekinci, N. M., & Kara, T. (2013). Tabiat parklarının sportif rekreasyon potansiyeli modellenmesi (Ballıkayalar Tabiat Parkı örneği). *Spor Yönetimi ve Bilgi Teknolojileri Dergisi*, 8(2), 35-51.
- Doğanay, S., & Alım, M. (2003). Coğrafi bir tanıtım: Yedigöller (Uzundere) günöbirlik rekreasyon alanı. *Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30, 127-137.
- Emekli, G. (2001). *Bergama'nın Turizm Coğrafyası ve Turizmin Sosyo- Ekonomik Etkileri*. İzmir: Bergama Belediyesi Kültür Yayınları.
- Eröz, S., & Aslan, E. (2017). Istanca (Yıldız) ormanlarının rekreasyon potansiyelinin güzel metodu ile değerlendirilmesi. *Kesit Akademi Dergisi*, 9, 83-107.
- Golijanin, J. (2017). Relief evaluation for the purposes of recreation and tourism – case study ravna mountain and pale valley. Paper presented at the International Scientific Conference Geobalkanica, Serbian.
- Gül, S., & Yılmaz, A. (2019). Samsun şehri kıyı şeridinin rekreasyon potansiyelinin Gülez'in açık hava rekreasyon potansiyelinin değerlendirilmesi yöntemi ile belirlenmesi, *Coğrafi Bilimler Dergisi/Turkish Journal of Geographical Sciences*, 17(2), 318-344, doi: 10.33688/aucbd.567426
- Gülez, S. (1980). Doğu Karadeniz kıyı şeridinde rekreasyon potansiyelinin saptanması ve değerlendirilmesi. *KFÜ Orman Fakültesi Dergisi*, 3(1), 105-132.
- Gülez, S. (1990). Orman içi Rekreasyon Potansiyelinin Belirlenmesi İçin Bir Değerlendirme Yöntemi. *İ.Ü. Orman Fakültesi Dergisi*, 10 (2), 132-147.
- Harita Genel Komutanlığı, 1/25000 Ölçekli Trabzon H42-b1 paftası.

- Jeomorfoloji Derneği, Turkish Society for Geomorphology. (2019). Dipsiz Göl (Gümüşhane) Kazısı Hakkında Jeomorfoloji Derneği Görüşü. Erişim adresi: <http://www.jd.org.tr/icerik/dipsiz-g%C3%B6l-hakk%C4%B1nda-bas%C4%B1n-duyurusu>
- Jürmalis, E., & Lībiete, Z. (2019). Developing a framework for characterizing recreational potential of forest areas using weighted criteria analysis. *Research For Rural Development, 1*, 89-94.
- Kaypak, Ş. (2010). Ekolojik turizmin sürdürülebilirliği. *Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, 2/2*, 93-114.
- Kervankıran, İ., & Temurçin, K. (2013). Afyonkarahisar ilinde ekoturizme yönelik yerel halkın yaklaşımları. Presented at the Türkiye Coğrafyacılar Derneği Yıllık Kongresi, İstanbul.
- Ketin, İ. (1966). Anadolunun Tektonik Birlikleri. *M.T.A. Dergisi, 66*, 20-37.
- Şimşek, D., & Korkut, D. (2009). Kıyı şeridi rekreasyon potansiyelinin belirlenmesinde bir yöntem uygulaması: Tekirdağ merkez ilçe örneği. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi, 6 (3)*, 315-327.
- Köse, A. (1997). Kaz Dağlarında doğal çevre özelliklerine dayanan günübirlik rekreasyon alanlarına üç örnek: Ayazma, Pınarbaşı ve Sütüven. *Türk Coğrafya Dergisi, 32*, 237-262.
- Kuter, N., & Ünal, H. E. (2009). Sürdürülebilirlik kapsamında ekoturizmin çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel etkileri. *Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 9(2)*, 146-156.
- Mc Harg, I. L. (1992). Processes as values. In *Desing with nature*. Newyork: Published for The American Museum of Natural History.
- Morgül, Ş. (2014). Kırklareli ilinde eko turizm olanakları. *Electronic Journal of Vacational Colleges, 4(4)*, 27-38.
- Ödemiş, M., & Hassan, A. (2019). Gümüşhane'nin eko-turizm potansiyelinin kavramsal analizi ve bu potansiyelin değerlendirilmesine yönelik öneriler, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 10(Ek Sayı)*, 59-70.
- Özdemir, Ü., Zaman, S., & Sever, R. (2004). Rekreasyonel Açından Ulukaya Şelalesi ve Kanyonu. *Doğu Coğrafya Dergisi, 9, (12)*, 207-220.
- Özdemir, Ü. (2011). Safranbolu'nun Kültürel Miras Kaynakları Ve Korunması. *Eastern Geographical Review, 16(26)*.
- Özgüç, N. (2017). *Turizm Coğrafyası Özellikler ve Bölgeler*, İstanbul: Çantay Kitabevi.
- Özkan, M.B. (2002). Kırsal Rekreasyon Alan Planlaması. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Peyzaj Mimarlığı Bölümü, İzmir.
- Pädam, S., & Ehrlich, Ü. (2011). The Foregone Recreation Value of Lake Ülemiste. *Discussions on Estonian Economic Policy, 19 (1)*, 172-185.
- Polat, S., & Aktaş Polat, S. (2016). Rekreasyonel tabiat parklarının korunan alanlar kapsamında incelenmesi Mersin ili örneği. *NWSA: Social Sciences, 11(2)*, 85-115.
- Sandal, E., & Kandemir, N. (2013). Kahramanmaraş İlindeki günübirlik rekreasyon alanlarının potansiyelinin belirlenmesi ve kullanımı ile ilgili sorunlar. *Türk Coğrafya Dergisi, (60)*, 25-36.
- Solmaz, F. (1998). Gümüşhane Çevresinde Karst Şekilleri. *Türk Coğrafya Dergisi, 33*, 151-162.
- Somuncu, M. (2003). *Türkiye'de koruma altındaki dağlık alanlarda turizm/rekreasyon ve çevre etkileşimi: Aladağlar ve Kaçkar Dağları Milli Parkı örnekleri*, Coğrafi Çevre Koruma ve Turizm Sempozyumunda sunulmuş bildiri. Ege Üniversitesi: İzmir.
- Somuncu, M., & Ceylan, S. (2015). Dağ otlaklarından dağ sayfiyelerine: Doğu Karadeniz bölgesi yaylalarındaki işlevsel değişim. *3. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi*. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Sulhan, Ö. F., Çetin, M., & Şevik, H. (2016). Abana da uzun vadeli peyzaj aktivitelerinin değerlendirilmesi. Presented At The Ist International Abana Symposium From Past To Present Kastamonu/City-Culture-Identity (I. Uluslararası Abana Sempozyumu Geçmişten Günümüze Kastamonu/Kent-Kültür-Kimlik), Kastamonu.
- Taşlıgil, N. (1994). Spil Dağı Milli Parkı. *Türk Coğrafya Dergisi, 29*, 257-268.

- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2007). *Türkiye Turizm Stratejisi 2023, Eylem Planı 2007-2013*, Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Doğa Koruma ve Milli Parklar 12. Bölge Müdürlüğü. (2016). *Altınpınar Tabiat Parkı Etüt Raporu*. Rize: Doğa Koruma ve Milli Parklar 12. Bölge Müdürlüğü.
- Temurçin, K. (2004). *Isparta ili ekonomik coğrafyası* (Ph.D. dissertation). Ankara University.
- Temurçin, K., Atayeter, Y., & Tozkoparan, U. (2019). Salda Gölü ve çevresinin turizm potansiyeli ve Yeşilova ilçesi'nin sosyo-ekonomik yapısına etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(47), 40-63.
- Temurçin, K., & Tozkoparan, U. (2020). Yerli Turistlerin Salda Gölü'ne Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Turizm Akademik Dergisi*, 7 (1), 97-115.
- TIES (The International Ecotourism Society). (2015). TIES announces ecotourism principles revision. [Çevrim-içi: <http://www.ecotourism.org/news/ties-announces-ecotourism-principles-revision>], Erişim tarihi: 01.08.2018.
- Tıraş, M. (2008). Kahramanmaraş'ta günübirlik rekreasyon alanına bir örnek: Başkonuş, *Doğu Coğrafya Dergisi*, 20, 35-43.
- Tuğun, Ö., & Karaman, A. (2014). Çekirdek köylerin eko turizme kazandırılması için sürdürülebilirlik kavramı çerçevesinde bir model. *Megaron*, 9(4), 321-337.
- Türker, G.Ö., Türker, A., & Güzel, Ö. (2014). Turistik ürün çeşitlendirmesi kapsamında Dalyan destinasyonunun rekreasyon potansiyelinin değerlendirilmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*, 2(2), 70-86.
- Yaşar, O. (2000). Ülkemizde milli park ve benzer statüdeki alanların dağılımı. *Türk Coğrafya Dergisi*, 35, 181-201.
- Yaşar, O. (2001). Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı (Barış Parkı), yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri. *Türk Coğrafya Dergisi*, 36, 171-201.
- Yeşil, M. (2017). Recreational Potential of Çambaşı Plateau of Ordu Province. *International Educational Applied Scientific Research Journal*, 2(12), 39-42.
- Yeşil, M., & Beyli, K.N. (2018). Ordu-Boztepe's tourism and recreation potential with Boztepe's contribution on the city image. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 6(3), 291-298.
- Yeşil, P., & Hacıoğlu, V. (2018). Limni Gölü tabiat parkı peyzaj değerlerinin rekreasyonel açıdan değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Agriculture: Food Science and Technology*, 6(6), 680-688.
- Yılmaz, H., Karaşah, B., & Erdoğan Yüksel, E. (2009). Gülez yöntemine göre Kafkasör Kent Ormanı'nın rekreasyonel potansiyelinin değerlendirilmesi. *Artvin Çoruh Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 53-61.
- Zengin, B., Koç, D., & Ulama, Ş. (2019). Kastamonu ilinin doğa turizmi potansiyelinin alternatif turizm kapsamında değerlendirilmesi. *Safran Kültür Ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2 (2), 251-274.
- Zeybek, H., Aylar, F., & Dinçer, H. (2019). Değirmendere Şelalesi (Ulus/Bartın), Doğal Ortam Özellikleri ve Turizm Potansiyeli. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24 (1), 333-357.

İnternet Kaynakları

- Gümüşhane Gentr (2020). <https://www.gumushane.gen.tr/v2/videolari/dipsiz-göl>; Erişim Tarihi: 27.05.2020
- Kültür ve Turizm Bakanlığı (2020). <https://www.ktb.gov.tr/Eklenti/906,ttstratejisi2023pdf.pdf?0>; Erişim Tarihi: 23.03.2020.
- Türkçe Sözlük (2020). <https://sozluk.gov.tr/?kelime=birbiri%20için%20yaratılmış%20olmak>; Erişim Tarihi: 28.03.2020.
- Meteoroloji Genel Müdürlüğü (2020), <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler/istatistik.aspx?k=A&m=GUMUSHANE>; Erişim Tarihi: 09.04.2020