

**Rekreasyonel Açıdan Değerlendirilmesi Gereken Bir Yöre;  
GÜNPINAR ÇAĞLAYANI VE ÇEVRESİ  
(Şuhul Vadisi / Darende)**

*Günpınar Falls and Its Surroundings (Şuhul Valley / Darende);  
The Region of Recreational Significance*

**Doç. Dr. Kenan ARINÇ\***

**ÖZET**

Malatya ilinin Darende ilçesinde yer alan Günpınar Çağlayanı, aynı zamanda Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümü sınırları içinde kalmaktadır. Tohma çayının bir kolu durumundaki Şuhul deresi üzerinde yer alan çağlayan, fay kökenli bir eğim kırıklığına bağlı olarak gelişmiştir. Ülkemizin bugüne kadar tanıtımı yapılmış çağlayanları arasında, yükseklik bakımından beşincisini oluşturur. Günpınar Çağlayanı ve çevresi, sulak nemli zeminli bir yöre niteliğini taşıdığından, hem biyocoğrafya ve hem de turizm imkânları bakımından önemlidir. Çünkü, nem oranı yüksek bol oksijenli ortamlar oluşturması ve bitki örtüsü gelişimini olumlu etkilemesi gibi faktörler, bu gibi doğal oluşumların turistik çekiciliğini artırmaktadır. Ayrıca hem Şuhul vadisinin tümü ve hem de yakın çevre, doğal ve beşerî turistik kaynaklar bakımından son derece ilgi çekicidir. Ancak, tanıtımının istenilen düzeyde olmaması ve gerekli altyapı yatırımlarının yapılamayışı gibi nedenlerle, belirtilen potansiyelden yeterince yararlanılamamaktadır.

**ABSTRACT**

Günpınar Falls located within the borders of Darende town of Malatya province, is also within the borders of the upper part of Euphrates in Eastern Anatolian Region. It occurred on the Şuhul stream, which is a tributary of Tohma River, as part of the breaks in slope originated from a fault. In terms of height, it is the fifth among the known waterfalls in Turkey. Günpınar falls and its surroundings are important with respect to bio-geographical and touristic purposes. The factors such as the formation of mediums with plenty of oxygen and high humidity rate and the growth of plants increase its touristic attraction. However, such potentials should be made use of adequately because the place has not yet been made sufficiently known to the public and it lacks the facilities necessary for tourism.

\* Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Erzurum.

## 1. Giriş

Günpınar Çağlayanı<sup>1</sup>, Malatya şehrinin yaklaşık 118 km. kuzeybatısında, Darende ilçesine bağlı Günpınar (Aşudu) köyünün sınırları içerisinde ve Tohma çayının bir kolu olan Şuhul Deresi üzerinde yer alır. Söz konusu çağlayan, Darende şehrinin 8 km. batısındadır. Malatya-Kayseri karayoluna (E24 numaralı) 5 km.lik bir asfalt kaplama yol ile bağlanan çağlayana ulaşmak oldukça kolaydır (Harita 1). Bu nedenle, ulaşım faaliyetleri kış mevsiminde de rahatlıkla sağlanmaktadır. Turizm potansiyeli oldukça yüksek olan Doğu Anadolu Bölgesi'nin, pek çok doğa harikasından birini oluşturur (Foto 1).

Günpınar Çağlayanı, turistik değeri yönünden, bugüne kadar ayrıntılı bir şekilde ele alınıp incelenmemiştir. Bu çalışmanın asıl amacı, yüksek bir turistik potansiyele sahip olan Günpınar Çağlayanı ve çevresini, bilim ve turizm çevrelerine tanıtmak, varolan turistik potansiyelin harekete geçirilmesi amacıyla yöreye dikkat çekmektir. Çünkü çağlayanlar, dünyanın bir çok yerinde olduğu gibi (ABD, Kanada, İngiltere ve Jamaika) turistik çekiciliği sağlayan, en önemli doğal çevre elemanlarından biridir<sup>2</sup>. Ayrıca çağlayanlar, dünya genelinde önemli bir turizm pazarlama ve turistik organizasyona da konu olmaktadır<sup>3</sup>.

Turizm hareketini doğuran veya yönlendiren asıl faktörler, insanların sürekli konutlarının bulunduğu yer dışında, yaptıkları seyahat ve gittikleri yerlerde, geçici konaklamalarından doğan ihtiyaçlarının karşılanması ile ilgili faaliyetleri kapsar<sup>4</sup>. O halde, mekâna bağlı bir aktivite olan turizm ve buna bağlı diğer olgular, bir bütün olarak değerlendirilmelidir. Turizm faaliyetlerinin esas dayanak noktasını oluşturan, iç ve dış turistik aktivite, doğal ve beşeri peyzaj elemanlarından ayrı düşünülemez. Büyük bir çeşitlilik gösteren bu elemanları turistik kaynaklar<sup>5</sup> olarak da ifade etmek mümkündür.

En basit anlamıyla turizm, dinlenmek ve tatilini geçirmek amacıyla yolculuğa çıkmak<sup>6</sup> şeklinde tanımlanmaktadır. DOĞANAY da turistik harekete katılma isteğini; kültürel, sosyal, ekonomik, dinî, siyasal ve hatta bilimsel birçok turistik motivasyon faktörünün etkilediğini<sup>7</sup> belirtmiştir. O halde, turizm hareketini yön-

1- Günpınar Çağlayanı, zaman zaman Gürpınar veya Aşudu Şelalesi olarak da adlandırılmaktadır. Çağlayanın eskiden beri bilinen adı Aşudu Şelalesi'dir (Aşudu köyüne atfen). Daha sonraları ismi Atılan Şelalesi olarak değişmiştir. Cumhuriyet döneminde Aşudu köyünün adının, önce Gürpınar sonra da Günpınar olarak değiştirilmesi nedeniyle, bu defa çağlayana, önce Gürpınar Çağlayanı sonra da Günpınar Çağlayanı denmeye başlanmıştır. Bu çalışmada çağlayanın adı, yöre halkının da benimsediği gibi Günpınar Çağlayanı şeklinde kullanılmıştır.

2- HUDSON,B.J.,1998, Waterfalls Resorces for Tourism. Annals of Torism Research, Vol: 25, Issue: 4, October 1998, p.958-973.

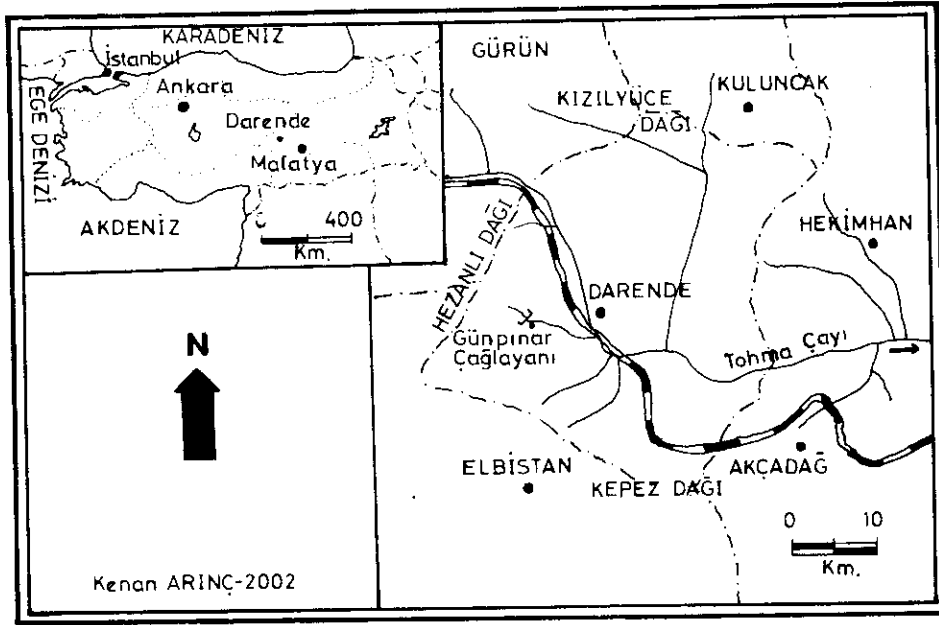
3- KALISH,S.,-MAHAJAN,V.,-MULLES,E.,1996, Waterfall and Sprinkler New-Product Strateiges in Competitive Global Markets. Journal of Product Innovation Management, Vol: 13, Issue: 3, May 1996, p.260-261.

4- OLALI,H.,1984, Turizm Dersleri. Turizm Nedir? T.C. Turizm Bankası A.Ş. Araştırma ve Eğitim Başkanlığı İnceleme Araştırma Dizisi: 1, ANKARA, s.11.

5- DOĞANAY, H., 1994, Tortum (Uzundere) Çağlayanı ve Turistik Potansiyel. Turizm Yılığ 1994, ANKARA, s.77.

6- ÖZGÜÇ, N.,1998, Turizm Coğrafyası. Çantay Kitabevi, İSTANBUL. s.15.

7- DOĞANAY, H., 1992, Türkiye Turizm Coğrafyası. ERZURUM, s.2.



Harita 1: Günpınar Çağlayanı'nın Lokasyon Haritası.  
 Map 1: Location Map of Investigation Area.

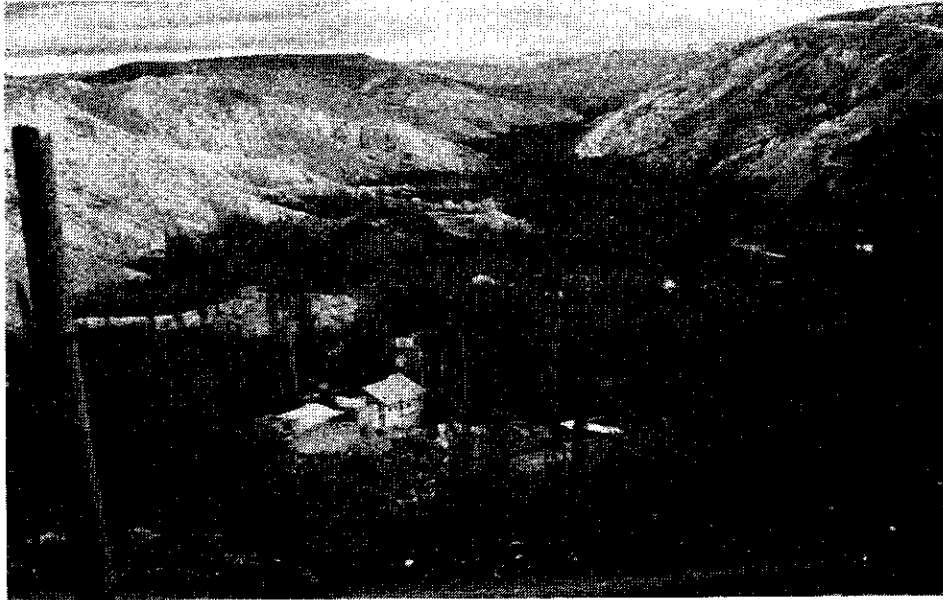
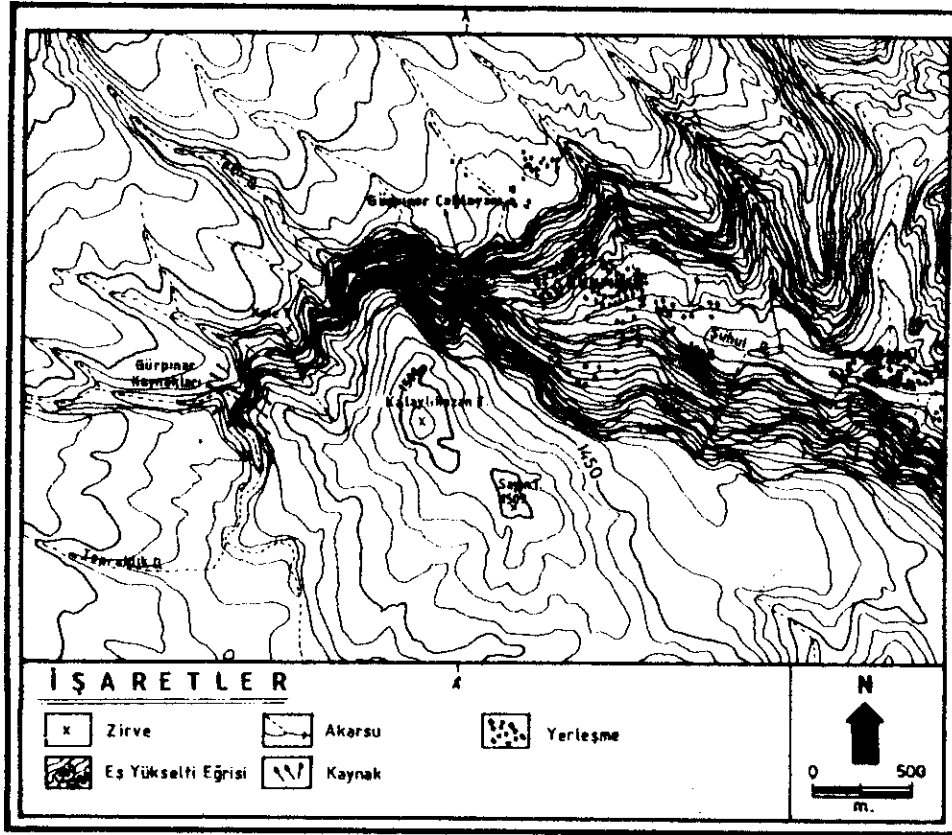


Foto 1: Bir Vadi İçerisinde Yer Alan Günpınar Köyünden Görünüş.  
 Photo 1: A View of Günpınar Village Located in Günpınar Valley.

lendiren faktörleri; doğal güzellikler, tarihî ve kültürel değerler olarak üçe ayırmak gerekir.

Turistik kaynakları çok çeşitli ve zengin olan ülkemizde, bu kaynaklarla orantılı bir gelişme sağlanamamıştır. Özellikle, potansiyeli yüksek bir bölge durumunda olan Doğu Anadolu'nun, turizm bakımından değerlendirildiğini ileri sürmek pek mümkün değildir<sup>8</sup>. Bölgedeki turistik çekiciliği olan yörelerden birini de, Günpınar Çağlayanı ve çevresi oluşturur (Harita 2, Foto 2). Yüksek bir turizm potansiyeline sahip olan bu yörenin, yıl boyu süren bir çekiciliği olsa da, bu durum daha çok ilkbahar ve yaz aylarında ön plâna çıkar. Söz konusu potansiyelin tam olarak harekete geçirilmesi halinde, yöre ekonomisine olumlu katkı yapacağı beklenmektedir.

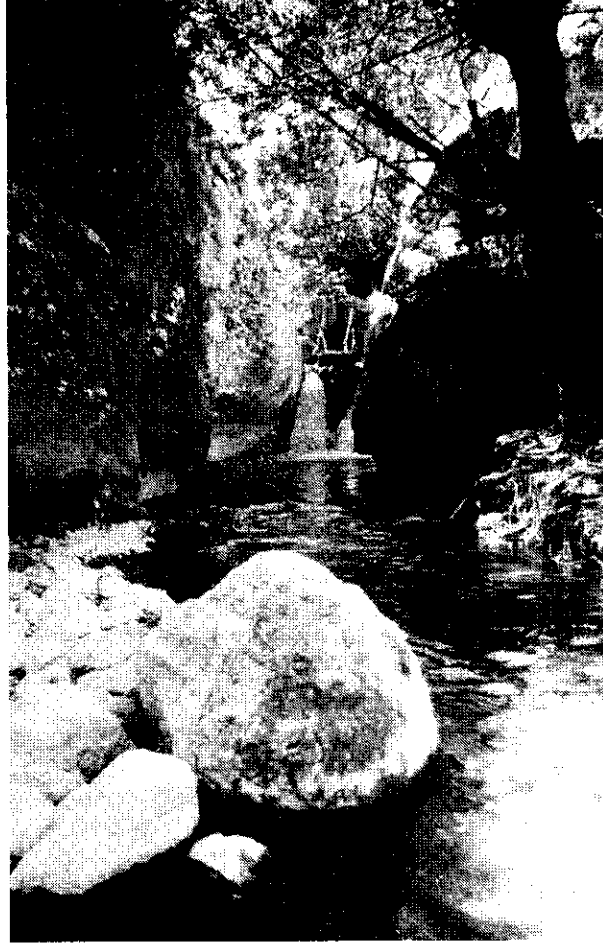
Batı dillerindeki karşılığı wasserfall, waterfall veya cascade olan çağlayan;



**Harita 2:** Günpınar Çağlayanı ve Çevresinin Topografya Haritası.  
**Map 2:** Topographic Map of Günpınar Falls and It's Surrounding.

8- ARINÇ, K., 1997, Korunup Değerlendirilmesi Gereken Bir Doğa Harikası: Nemrut Yanardağı (Bitlis). Bitlis Valiliği Yayınları No: 3, BİTLİS, s. 11.

küçük bir akarsuyun, çok yüksek olmayan (50 m. den az) bir yerden dökülüp aktığı yer<sup>9</sup> anlamına gelmektedir. İZBIRAK'ın bu görüşüne, DOĞANAY da katılmakta ve akarsuyun akış yükseltisi 50 m. den az olanlarına çağlayan, 50 m. den yüksekten akış gösterenlere ise çavlan denilmesinin daha uygun olacağı kanaatini taşımaktadır<sup>10</sup>. Dolayısıyla, çağlayanla çavlan arasındaki farkı ayırıcı bir tespit yapılmış olup, bir çağlayanın oluşması için gerekli alt sınır henüz belirlenmemiştir. Acaba, bir akarsuyun düşüş yüksekliği kaç metre olursa, çağıltı yapmaya başlar ve çağlayan oluşturur? Bu soru, hiç şüphesiz ki yoruma açık



**Foto 2:** Şuhul Deresi Vadisinden Bir Görünüş.

**Photo 2:** A View of Şuhul Stream Valley.

9- İZBIRAK, R., 1992, Coğrafya Terimler Sözlüğü. M.E.B. Yayınları Öğretmen Kitapları Dizisi: 157, İSTANBUL, s. 63.

10- DOĞANAY, H., 1994, a.g.m, s.79.

olup, suyun akım miktarı ve yükselti değeriyle ilgilidir. Bununla birlikte 0,5 m<sup>3</sup>/sn. debili bir akarsu, yaklaşık 5 metre yükseklikten, 3 m<sup>3</sup>/sn. debili bir akarsu ise 2 m.den düşmeye başladığında bile çağılı sesi çıkarır. O halde standart bir alt sınırla belirlemek son derece zordur.

Belirtilen zorluğa karşın, inceleme yöresinde, bilinen tanımlarına uyan iki çağlayanın bulunduğu dikkati çeker. Bunlar; Günpınar ve Bacalı çağlayanlarıdır. Ancak, Bacalı Çağlayanı'nı oluşturan ve Bacalı Mağarası'ndan çıkan kaynak sularının, 1990 yılında Darende'ye içme suyu olarak verilmesiyle, artık bu çağlayandan su akışı gerçekleşmemektedir (Foto 6). Buna bağlı olarak, Günpınar Çağlayanı'nın suları da azalmıştır. Ayrıca, Meyro'nun Gölü olarak bilinen kesimde, küçük bir çağlayan daha bulunmaktadır (Foto 5).

Ülkemizde turistik potansiyeli yüksek ve ekonomik değeri olan çok sayıda çağlayan vardır. Eskiden beri çağlayanların su gücünden yararlanmak suretiyle, değirmenler inşa edilmiş, daha sonra da yüksek debili su geçirenlerden, cebri borular yardımıyla elektrik enerjisi üretilmeye başlanmıştır. Böylece çağlayanlar, bir ekonomik potansiyel kaynak olarak da kullanılmaya başlanmıştır. Bu potansiyel, hem hidro-elektrik, yani su gücü enerji kaynağı ve hem de turistik-rekreatif çekim merkezi olarak; iki yönlü olarak değerlendirilebilir<sup>11</sup>. Turizm potansiyeli yüksek olan Günpınar Çağlayanı'ndan, daha çok rekreasyonel amaçlı yararlanmak mümkündür.

## 2. Doğal Çevre

İçinde yer aldığı yörenin, en önemli turistik değerlerinden biri olan Günpınar Çağlayanı, oluşum bakımından ilginç özellikler taşımaktadır. Faylanmaya bağlı olarak gelişen bir subsidans alanı, yerel taban seviyesi değişikliklerine, dolayısıyla gençleşmeye ve eğim kırıklıklarının oluşumuna yol açmıştır. Bu nedenle, çağlayanın oluşumu ve gelişiminde etkili olan asıl faktör, doğusundaki Balaban Ovası'nın ilk önce Eosen sonlarında, daha sonra da muhtemelen Pliyosen sonlarında ya da Pleistosen başlarında çökmesidir. Dolayısıyla bazı küçük göl alanları, çökme havzaları olarak gelişmiştir. Neojen sonlarında belirtilen göller dış drenaja bağlanmış ve hemen hemen bugünkü morfoloji kazanılmıştır<sup>12</sup>. Bunun en önemli kanıtı, Balaban subsidans alanının periferik faylarla sınırlı oluşudur<sup>13</sup>. Bu olay sonucunda, Orta Miyosen tektonik hareketlerinden beri, yörede gelişim halinde bulunan aşınım yüzeylerinin oluşumu sona ermiş ve aşınım canlanmıştır.

Yöredeki fayların genel doğrultusunun NNE-SSW yönlü oluşu<sup>14</sup>, bu doğrultuya dik kesen akarsu vadilerinde, eğim kırıklıklarının oluşumuna yol açmıştır. Nitekim, bu olaydan önce, genel olarak batı-doğu doğrultulu, az eğimli bir vadi

11- DOĞANAY, H., 1994, a.g.m, s.80.

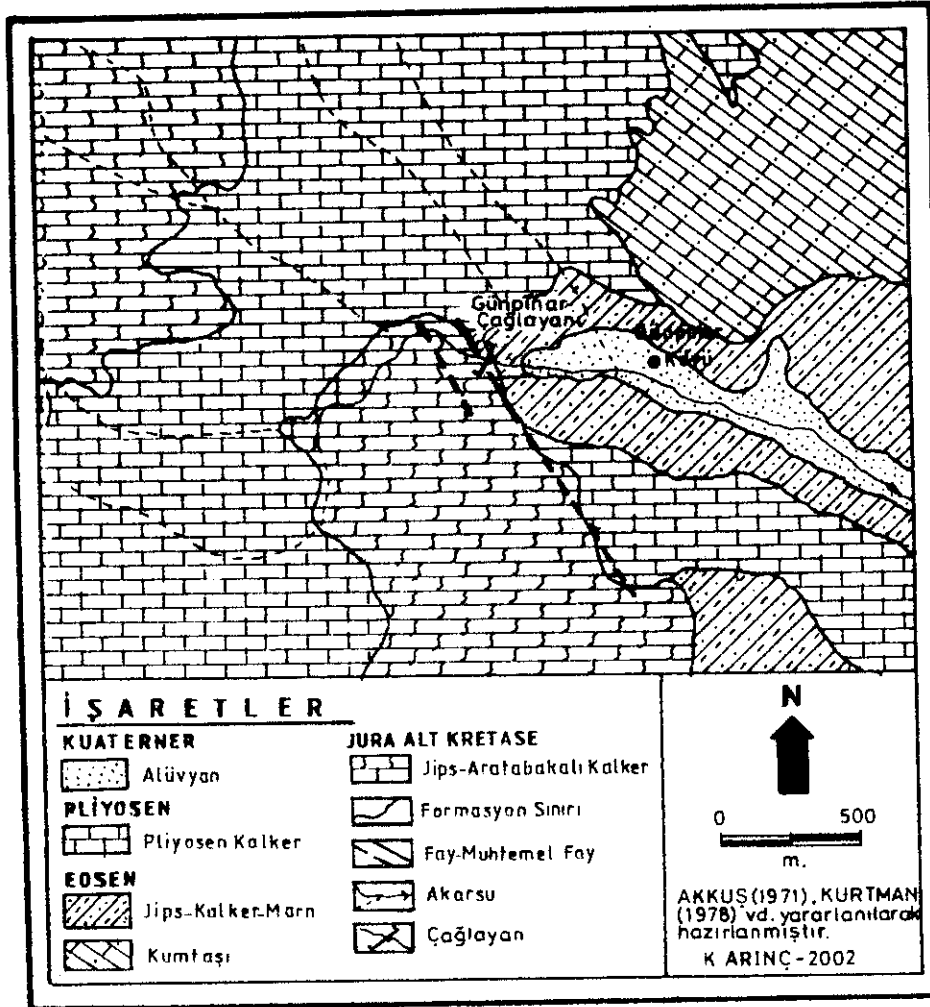
12- KURTMAN, F., 1978, Gürün Bölgesi'nin Jeolojisi ve Tektonik Özellikleri. M.T.A. Enstitüsü Dergisi, Sayı: 79, ANKARA, s.11.

13- AKKUŞ, M.F., 1971, Darende-Balaban Havzasının (Malatya, ESE Anadolu) Jeolojik ve Stratigrafik İncelemesi. M.T.A. Enstitüsü Rapor No: 79, ANKARA, s.1.

14- AKKUŞ, M.F., 1971, a.g.r., s.48.

içerisinde akan Günpınar Deresi'nin, söz konusu ovanın çökmesine bağlı olarak, boyuna profilinde değişimler meydana gelmiştir. Aynı fay kırıklığına bağlı olarak, Şuhul deresi vadisinde yaklaşık 50 metrelik bir seviye farkının oluştuğu dikkati çeker. İşte bu fay kırıklığının görüldüğü kesimde, Günpınar Çağlayanı meydana gelmiştir. Dolayısıyla çağlayanın oluşumunu hazırlayan faktörlerin en önemlisi tektoniktir (Harita 3, Foto 3).

Güney kısmı, kuzeydoğu-güneybatı doğrultulu ve düşey atımlı küçük bir fayla sınırlı olan Günpınar Çağlayanı'nın, kumtaşları ile rekristalize kireçtaşlarından oluşan iki ayrı formasyonun dokanağında geliştiği dikkati çeker. Balaban



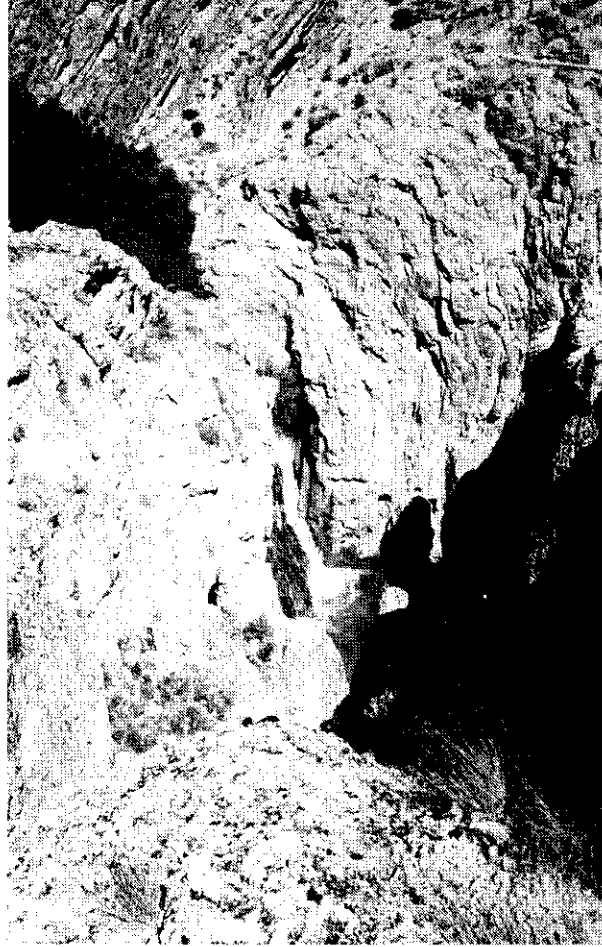
Kaynak: 1/25000 ölçekli MTA Enstitüsü Jeoloji Haritasından yararlanılarak hazırlanmıştır.

**Harita 3:** Günpınar Çağlayanı ve Çevresinin Jeoloji Haritası.

**Map 3:** Geological Map of Günpınar Fall and Its Surrounding.

Ovası'nın çökmesi sonucunda taban seviyesi değişen Günpınar Deresi, hızla yatağına gömülmeye başlamış ve buna paralel olarak da, çağlayan ilksel yükseltisini tedrici olarak kaybetmeye başlamıştır. Çağlayanın çevresindeki sert konglomera ve kumtaşları dikliklerini muhafaza ederken, diğer formasyonlardaki aşınma eğilimi, belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır<sup>15</sup>.

Yarı nemli iklim özelliklerine sahip olan araştırma sahasında, eğim değerleri-



**Foto 3:** Günpınar Çağlayanı'nın Oluşumuna Yol Açan NE-SW Doğrultulu Faydan Bir Görünüm.

**Photo 3:** A View of The NE-SW-Oriented Fault that led to the Caused of Günpınar Falls.

15- SOYLU,H., 2000, Darende İlçesinin Beşerî ve Ekonomik Coğrafyası. Atatürk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi), ERZURUM. s. 419.



nin yüksek oluşu, litolojik yapının geniş alanlarda killi-marnlı yapılardan meydana gelmesi gibi faktörler, çağlayan ve çevresinde aşınım olayının hızlanmasına yol açmıştır.

Kaynağını, Hezanlı Dağı'nın doğusundan alan Şuhul deresi, karstik kaynaklarla beslenmektedir. Çağlayanın yaklaşık 2 km. batısında yer alan küçük kaynaklar, birleşerek Şuhul deresi adı verilen akarsuyu oluşturur. Çağlayana batı yönünden ulaşan bu vadi, olağanüstü bir güzelliğe sahiptir. Doğudaki Başdirek Polyesi'nde kaybolan sular, uzunluğu yaklaşık 2 km. yi bulan ve yüksekliği 60 metreye ulaşan bir kanyonun tabanında, yüzlerce küçük kaynak şeklinde yüzeye çıkarlar. Kanyonlu vadinin orta kesiminde birleşen bu kaynaklar, Şuhul deresini oluşturur. Çağlayan, Günpınar Köyü yakınlarında, beliren bir eğim kırıklığına bağlı olarak oluşmuştur. Yüksekliği 25 metreyi bulan ve iki basamaklı olarak bilinen çağlayan, aslında üç basamaklı olup, akım miktarı ortalama 1 m<sup>3</sup>/sn kadardır. Daha önce, geçirdiği su miktarı bugünkünden fazla olan Şuhul deresi sularının bir kısmı, Darende'ye içme suyu olarak verildiğinden, akım değeri oldukça azalmıştır.

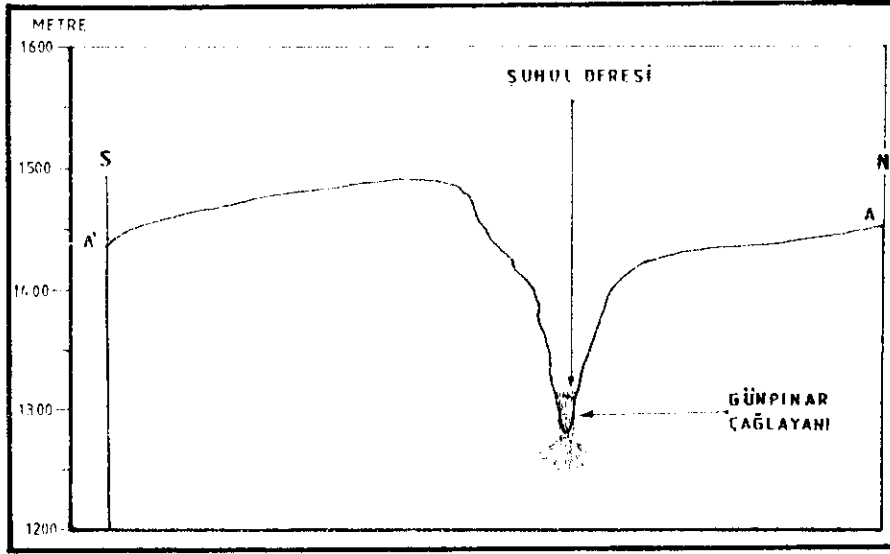
Çağlayanı oluşturan ve üç basamak halinde düşüş yaparak akan akarsu, jips aratabakalı marn, kumtaşı ve kalkerlerden oluşan bir arazide aktığı için, yereyi oldukça derin bir şekilde parçalanmıştır. Belirtilen etki nedeniyle, çağlayan, ilk oluştuğu dönemdeki yükseltisini kaybetmiş olup, aşınım olayı hızla devam etmektedir. Bu nedenle, çağlayanın düşüş yüksekliği giderek azalmaktadır.

Fay hattına bağlı olarak gelişen ve çağlayanı oluşturan basamakların ilkinin yükseltisi, 13 m. kadar olup, batı kenarından düşüşünü yapar. İkinci düşüş basamağının üzerindeki dar sahanlıktan güneye doğru, yaklaşık 70 derecelik bir açı ile 4 metrelik bir düşüş daha meydana gelmektedir. İkinci düşüş basamağından dökülen sular, güneye doğru hafif bir kavis çizerek üçüncü basamağa geçer ve 90 dereceye yaklaşan diklikte 8 metrelik bir düşüş daha gerçekleşir. Bu düşüş sonucunda, alt kısımda yarıçapı 2,5 m. ve derinliği 1,5 metre olan küçük bir dev kazanının oluştuğu dikkati çeker. Dolayısıyla Günpınar Çağlayanı'nın toplam düşüş yüksekliği 25 m.yi bulur. Bu yönüyle, üç ayrı basamak halinde akış gösteren Gürlevik Çağlayanı ile benzer özellikler taşımaktadır<sup>16</sup>. Bu konumdan itibaren, Darende'nin Beybağı, Kılıçbağı, Mehmetpaşa ve Nadir mahallelerinden geçerek akışına devam eden Şuhul deresi, yaklaşık 10 km.lik bir yol kat ettikten sonra Tohma Çayı'na karışır.

Günpınar Çağlayanı'nın taban seviyesi ile birinci düşüşü oluşturan traverten yüzeyi esas alındığında, toplam yüksekliği 25 metreye ulaşır. Bununla birlikte ilk oluştuğu dönemde, bu yükseltinin 30 metreyi aştığı sanılmaktadır. Yaklaşık 5 m.lik bir seviye kaybı, aşınımın hızlı bir şekilde ilerlediğini gösterir (Şekil 1). Çağlayanın eğim değeri ise, birinci ve üçüncü basamaklarda 90° ye yaklaşır (Foto 4). Bununla birlikte, akarsuyun geriye doğru aşındırması sonucu, belirtilen

16- DOĞANAY, H.,1990, Turistik Potansiyeli Yönünden Gürlevik Çağlayanı, Atatürk Üniv. Fen-Edebiyat Fak. Araştırma Dergisi, Sayı:18, ERZURUM. s. 57-58.

eğim değeri giderek azalmaktadır. Bu kesimde, günümüze kadar geriye doğru aşındırma sonucu, yaklaşık 5 m.lik bir seviye kaybının gerçekleştiği sanılmaktadır. Ayrıca, çağlayanın üst kesimlerinde yapılan gözlemlere göre, akarsuyun düşüşü sırasında dirençsiz kayalar kısmen aşınmış ve çağlayanın düşüş kademelerinin yüksekliği değişmiştir. Özellikle akım değerinin yüksek olduğu dönemlerde, suyun üçüncü kademeye çarpması sonucu, ikinci kademe pek görülmez ve bakanları yanlıtır.



**Şekil 1:** Günpınar Çağlayanı'nın Kuzey-Güney Doğrultulu Profili (A-A').  
**Figure 1:** A Profile of Günpınar Fall from North to South (A-A').

Suları berrak olan ve gür akan Günpınar Çağlayanı, daha önce de ifade edildiği üzere, karstik kaynaklarla beslenmektedir. Bu nedenle su akışında hızlı değişimler pek görülmez. Günpınar Deresi'nin debisinde çok belirgin olmasa da, özellikle kar erimesi nedeniyle, ilkbahar aylarında bir yükseliş ve sonbahar mevsiminde ise bir düşüş söz konusudur.

Günpınar Çağlayanı ve çevresinde, bir doğal çevre bozulması da söz konusudur. Yörenin aşınmaya elverişli dirençsiz kayalardan oluşması, bu bozulmanın asıl nedenidir. Öte yandan, Darende'nin içme suyunun çağlayanın gerisinden temin edilmesi, çevresel bozulmanın diğer bir nedenini oluşturur. Çünkü, Bacalı Çağlayanı'nı da oluşturan kaynak sularının (Bacalı kaynakları), 1990 yılında Darende'ye içme suyu olarak verilmesiyle, akarsuyun kaynak kesimi ile Günpınar Çağlayanı arasında yer alan bir çok küçük çağlayan ortadan kalktığı gibi, akan su miktarı da azalmıştır.



**Foto 4:** Günpınar Çığlayanı'ndan Bir Görünüm.

**Photo 4:** A View of Günpınar Fall.

Yörenin asıl bitki örtüsü meşelerden oluşsa da, degradasyon sonucu, daha çok antropojen step formasyonu göze çarpar. Vadi içerisinde, uygun konumlar da ise, insan eliyle dikilen ağaç türleri yoğunluk kazanmıştır. Özellikle, 1960'lı yıllara kadar ceviz ağaçları daha yoğun olduğu halde, belirtilen tarihten sonra bu ağaçlar sökülerek yerlerine kayısı fidanları dikilmeye başlanmıştır. Genel olarak taban suyunun yüksek olduğu kesimlerde söğüt, kavak, kayısı, ceviz ve iğde gibi ağaç türlerinin yoğunluk kazandığı dikkati çeker. Çığlayan çevresinde oluşan mikro klima da bitki gelişimini ve yeni ağaçlandırma uygulamalarını kolaylaştıracak niteliktedir.

## 2. G n pınar ağlayanı ve evresinin Rekreatif Değeri ve Turistik Potansiyeli

Bir yörenin turizm amaçlı değerlendirilebilmesi için, öncelikle o yöreye gelen veya gelebilecek turist sayısı ile turizm değerleri arasında sıkı bir korelasyon kurmak gerekir. Kuşkusuz, bünyesinde yüksek bir turizm potansiyeli olsa bile, turistin gelmediği bir yörede turizm olayından bahsetmek yersizdir<sup>17</sup>. Yüksek doğal turistik potansiyel taşımına ve çok uygun bir konumda yer almasına rağmen, G n pınar ağlayanı'nın tanıtımı Őimdiye kadar yapılamamıştır. Hatta bulunduğu yörede bile, yeterince tanındığı söylenemez. Oysa G n pınar,  lkemizde buğune kadar tespit edilip, tanıtımı yapılan ağlayanlar kadar dikkat çekici niteliklere sahiptir ve yükselti bakımından beşincisini oluşturur (Tablo 1).

G n pınar ağlayanı ve çevresi gibi doğal ortamlar, insanları dinlendirici bir özellik taşır. Düşünceyi bir ses ve ışıltılı ortamına odaklayan ağlayanlar, insanları rahatlatır ve farkında olmadan tedavi eder. Özellikle psikolojik hastalıkların tedavisinde, doğal ortamlardan yararlanıldığı eskiden beri bilinmektedir. Bu nedenle, su düşüşü esnasında ortaya çıkan çağıltı sesleri, çevreye hoş bir seda olarak yayılır. Kuşkusuz bu ses, yoğun ve stresli bir çalışma temposu içerisinde olan insanları, psikolojik ve ruhsal açıdan rahatlatıcı, dinlendirici ve stresten uzaklaştırıcı bir özellik taşır.

Belirtilen rahatlatmanın temelinde ise, bazı bilimsel gerçekler yatar. Bu konuda Prof. Dr. J. Breton, insan sağlığı üzerinde olumlu etkileri olan negatif iyonların, çoğunlukla ağlayanlar ve çevresi gibi doğal ortamlarda bol miktarda bulunduğunu belirtmektedir. Özellikle Őehirsel yaşama alanlarında, pozitif iyonların çok miktarda bulunması; başta alerji, nefes darlığı, bazı dermatolojik hastalıklar, mikrobik enfeksiyon, uykusuzluk, zihinsel yorgunluk, kas yorgunluğu, depresyon, stres ve erken yaşlanma gibi hastalıklara neden olmaktadır. İşte bu pozitif iyonların dengelendiği yerler ise, akarsuların kayalara çarparak aktığı ve özellikle de suların ağlayanlardan düşüş yaptığı konumlardır<sup>18</sup>.

Yöre yapısının doğa yürüyüşüne de (tracking) uygun olması, ayrı bir avantajdır. G n pınar ağlayanı'ndan başlayarak batıya doğru yani kaynak yönüne doğru y r nd ğ  zaman, dere üzerinde yer alan küçük Pamuk g l  ile karşılaşılır. Daha sonra bu g l n biraz yukarisında yer alan ve yine bir eğim kırıklığı sonucu oluşan küçük bir Őelaleye ve altındaki dev kazanına ulaşılır ki, buraya Meyro'nun g l  denilmektedir<sup>19</sup> (Şekil 2, Foto 5). Bu g l n batısında ise, küçük bir su birikintisi görünümünde olan Minik g l ile karşılaşılır. Bu g l n kuzeybatısında yer alan Bacalı Mağarası'ndan ise karstik kökenli sular çıkmakta ve bu sular aynı zamanda y kseklıği 12 m. olan Bacalı ağlayanı oluşurmaktadır.

17- ÖZEY,R., 1991, Rekreasyon Amaçlı Bir Turizm Yöremiz; Serçeme Vadisi, Turizm Yıllığı 1991, ANKARA, s. 45.

18- S ZEN,B.,1999, G n pınar Şelalesi İlaç Gibi, Malatya Tabip Odası Dergisi, Cilt:1,Sayı:3, MALATYA, s.56.

19- Buraya Meyro'nun g l  denilmesinin asıl nedeni, bir ağa kızı olan Meyro'nun (aslı Meryem) yaşadığı sürece burada yıkanmasıdır.

**Tablo 1:** Türkiye'nin Bilinen Başlıca Çağlayanları.  
**Table 1:** The Best-Known Falls in Turkey.

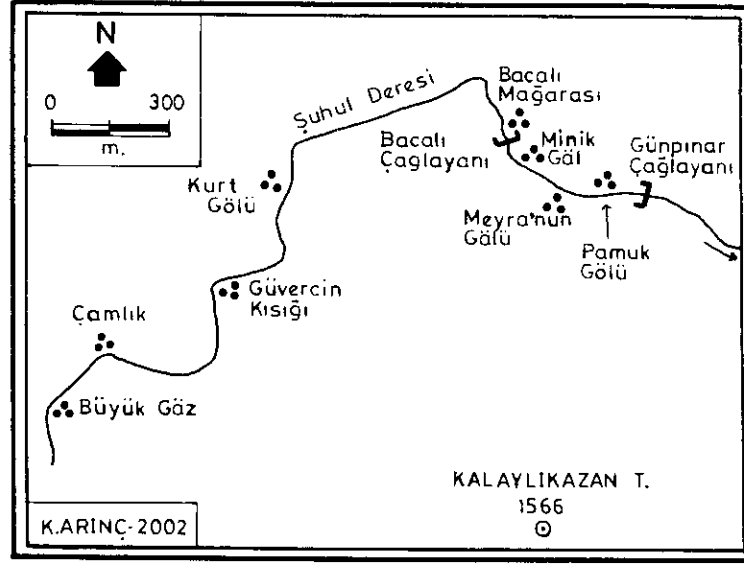
ADI	BULUNDUĞU İL	YERALDIĞI AKARSU	YÜKSEKLİĞİ (m).
1. Tortum	Erzurum	Tortum Çayı	48
2. Gürlevik	Erzincan	Akpınar Deresi	53
3. Düden II	Antalya	Düden Suyu	40
4. Kapuzbaşı	Adana	Doğançay	40
5. Günpınar	Malatya	Şuhul Deresi	25
6. Sırakayalar	Bayburt	Sırakayalar Deresi	22
7. Tomara	Gümüşhane	Kelkit Çayı	14-18-22
8. Güney	Denizli	Büyük Menderes Irmağı	20
9. Muradiye	Van	Bendimahı Çayı	18
10. Düden I	Antalya	Akpınar Deresi	18
11. Yerköprü	Karaman	Göksu Çayı	6
12. Kurşunlu	Antalya	Kurşunlu Deresi	6
13. Tarsus	İçel	Tarsus Çayı	6
14. Manavgat	Antalya	Manavgat Çayı	5

KAYNAK: DOĞANAY 1994, s. 81'den yararlanılarak hazırlanmıştır.

Ancak, daha önce de belirtildiği üzere, çağlayanı oluşturan suların, 1990 yılında Darendeye içme suyu olarak verilmesi sonucu, bu doğal güzellik artık görülmektedir (Foto 6, Şekil 2).

Bacalı Mağarası'ndan itibaren, vadi boyu izlenerek batıya doğru gidildikçe, daha farklı doğal güzellikler göze çarpar ve su çağlıtı arasında, doğada yeşil renklerin hakim olduğu Kurt gölü denen konuma ulaşılır. Küçük bir su birikintisi durumunda olan bu kesimden sonra, tekrar vadi boyu takip edildiğinde, dar bir kanyonla karşılaşılır ki, buraya Güvercinlik kısığı denilir. Çünkü, kanyon duvarlarındaki oyuklarda güvercinlerin yuva yapması nedeniyle, buraya belirtilen ad verilmiştir.

Daha sonra aynı güzergâh takip edilerek Çamlık denen konuma ulaşılır. Bu kesimden sonra ise Günpınar Deresini oluşturan kaynaklardan biri olan ve suları 1990 yılı sonlarında Darendeye verilen Büyük Göz ile karşılaşılır. Yaklaşık 100 metre daha yüründüğünde ise, Şuhul deresini oluşturan küçük kaynaklara varılmış olur. Günpınar kaynakları olarak da bilinen bu karstik kaynakların çıkış yerleri ve çevresi de, tıpkı diğer konumlar gibi, rekreasyonel amaçlı olarak değerlendirilmeyi beklemektedir. Gerçekten de, akıp giden su sesleri arasında yeşil ve gök mavisinin bütünleşmesi, görülmeye değer farklı bir güzellik oluşturuyor. Bu potansiyelin daha fazla gecikmeden değerlendirilmesi, ziyaretçileri buraya çekecek ve yöre ekonomisine olumlu yönde katkı yapacaktır.



**Şekil 2:** Şuhul deresi vadisinde rekreatif değeri olan konumlar.  
**Figure 2:** Location of recreate attraction in Şuhul stream in the valley.

Yapılan anket ve mülakat sonuçları, Şuhul vadisinin bugün olduğu gibi, geçmişte de rekreasyon alanı olarak kullanıldığını ortaya koymuştur. Eskiden beri, Darende'de oturan varlıklı ailelerin, buraya gelerek piknik yaptıkları bilinmektedir. Günümüzde de, Malatya şehrinde oturan ailelerin, benzer amaçlarla, günübirlik olarak yöreye geldikleri dikkati çeker. Buraya gelen turist ve ziyaretçilerin sayısında, mevsimlere göre artışlar ve azalışlar olduğu gibi, hafta içi ve hafta sonu günleri arasında da farklılıklar belirir. Özellikle Mayıs ayı başlarından itibaren yoğunlaşan ziyaretçi akını, Haziran-Temmuz-Ağustos aylarında maksimum seviyeye çıkmakta ve Ekim ayına kadar devam etmektedir. Dolayısıyla belirtilen 6 aylık bir süre, turizm sezonunun çok canlı olduğu bir dönemi ifade eder. Yöreye hemen her gün turist ve ziyaretçi gelmekte ise de, özellikle hafta sonları en yoğun günler durumundadır.

İnceleme alanında, daha çok günlük ziyaretçilerin yeme içme ve dinlenmesine yönelik lokanta, kahvehane ve kafeterya gibi tesisler bulunmaktadır. Ayrıca, Şuhul deresinin aşağı kesimlerinde yer alan iki alabalık tesisi de, buraya gelen ziyaretçilerin uğrak yerleri durumundadır. Başta ulaşım kolaylığı, çevrenin dinlenmeye uygun olması, alabalık üretme tesislerinin varlığı, buranın ziyaretçi akınına uğramasının nedenleri arasında sayılabilir.

Çağlayanın hemen karşısında Şuhul deresinin üzerine kurulmuş olan gazino, gelen ziyaretçilerin ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Mayıs-Ekim ayları arasında faal durumda olan gazino, 1970'li yıllardan itibaren hizmet vermeye başlamıştır. Tek katlı olan bu tesis, lokanta, çayhane ve kafeterya görevini üstlenmiştir. Be-

İrtilen tesisin sağladığı en önemli avantaj ise, su düşüşünü seyretmeye imkân vermesidir. Ayrıca kısmen düzenlenen çağlayanın çevresi de, çay bahçesi olarak kullanılmaktadır.



**Foto 5 :** Şuhul Deresi Üzerinde Oluşan Meyro'nun Gölü'nden Bir Görünüş .  
**Photo 5:** A View of Meyro Lake Formed Over the Şuhul Stream.

Dere üzerinde bulunan iki alabalık tesisindeki lokantalarda self-servis imkânı da (kendin pişir-kendin ye) verilmektedir. Günpınar köyünde yer alan ve daha çok köy halkına hitap eden kır kahvehanesi ise, aynı zamanda bakkal görevini de üstlenmiştir. Ayrıca, buraya gelen ziyaretçilerin mola verdiği ve piknik esnasında ihtiyaç duydukları malzemeleri temin ettikleri yer durumundadır.

Yöreye uğrayan ziyaretçilerin büyük çoğunluğunu, yakın çevreden gelenler oluşturur. Malatya ili ilk sırayı almakla birlikte, Sivas, Kayseri, Elazığ, Kahramanmaraş ve Adıyaman illerinden gelen ziyaretçilere de sıkça rastlanmaktadır. Daha çok yerli turistlerin dikkatini çeken yöreye, az sayıda da olsa, yabancı turistler ilgi duymaktadır. Yurt dışından gelen ziyaretçiler arasında, Darendede doğumlu olup dış ülkelerde çalışanlar büyük çoğunluğu oluşturur. Dış ülkelere gelen turistler, özellikle üç gün süren 30 Ağustos Zengibar Karakucak Güreşleri esnasında Günpınar Çağlayanı'nı da ziyaret etmektedirler. İnanç turizmi yönün-



**Foto 6:** Şuhul Deresi Üzerinde Yer Alan ve 1990 Yılına Kadar Varlığını Devam Ettiren Bacalı Çağlayanı'ndan Bir Görünüş (yükseklği 12 m. Foto: B. Sözen).

**Photo 6:** A View of Bacalı Falls Formed Over Şuhul Stream and Having Existed Until 1990.

den de oldukça önemli olan Darende'ye<sup>20</sup> gelen ziyaretçiler, çağlayanı görmeden bu yöreden ayrılmamaktadır.

Yaz mevsimi, yöreye gelen ziyaretçi akınının yoğunlaştığı mevsim olmakla birlikte, en yoğun ziyaretçi akını Ağustos ayında görülür. Yağlı güreş karşılaşmalarını izlemek üzere yöreye gelen binlerce ziyaretçi, çevredeki doğal güzel-

20- Darende'nin inanç turizmi açısından önemli olmasının nedeni; Bursa Ulucami'nin açılışı sırasında ünlünen ve Somuncu Baba diye bilinen, aslen Türkistanlı Şeyh Hamid-i Veli'nin kabrinin bu yörede olmasıdır. Belirtilen tarihî şahsiyet, Bursa ve çevresinde gördüğü yoğun ilgiden sıkıldığı için bu yöreye göç etmiştir.



likleri de görmektedir. Daha çok hafta sonları ziyaretçi akınına uğrayan ve kış mevsiminde hizmete kapatılan kafeteryanın, açık olduğu gün sayısı 180 ile 200 gün arasında değişir. Yapılan anket ve mülakat sonuçlarına göre, buraya sezon içerisinde gelen ziyaretçi sayısı günlük 500-600 kişi olup, bu sayı hafta sonlarında 1000-1500 kişiye yükselmektedir. Yine yöreden alınan, ancak belli bir istatistiğe dayanmayan bilgilere göre, bir sezonda çağlayan ve çevresini ziyaret edenlerin sayısının 30 bini aştığı ileri sürülmektedir. Dolayısıyla, yüksek bir turistik potansiyelden söz etmek mümkündür. Bu nedenle potansiyel kaynak değerlendirilmesi ve tanıtım yapıldığı takdirde yerli ve yabancı turist sayısı daha da artacaktır.

Turizm potansiyeli sadece doğal güzellikle sınırlı olamayan yörenin, su manzarası yanında, dinlendirici ortamı, temiz havası ve sahip olunan beşerî değerler, bu yörenin cazip olmasında etkili olan en önemli faktörlerdir. Kış mevsiminde ise bu doğal güzellik, daha farklı bir görünüm kazanmaktadır. Çünkü, Ocak ve Şubat aylarında çağlayanın çevresinde, buzdan sarkıt-dikitler oluşmakta ve ayrı bir güzellik belirmektedir (Foto 7).

Özetle ifade edilecek olursa, Günpınar Çağlayanı ve çevresi çok yüksek bir turistik ve rekreatif potansiyele sahiptir. Bilhassa, yakın çevrenin turizm potansiyelini de kapsayacak bir tanıtım yapılmalı<sup>21</sup>, bölgeyi ziyaret eden yerli ve yabancı turistlerin buraya çekilmesi sağlanmalıdır.

### **Sonuç ve Öneriler**

Bulduğu yöreyi, rekreasyonel açıdan bir çekim merkezi haline getiren Günpınar Çağlayanı, oldukça ilginçtir. Yapısındaki doğal güzelliklerin, yöreye olan turistik aktiviteyi harekete geçirebilecek, önemli bir olgu olduğu düşünülmektedir. Gerçekten de, Darende ilçesi sınırları içerisinde görülmeye değer pek çok konum varken, çağlayan ve çevresinin çok fazla ziyaretçi çekmesi, bu düşünceyi destekler niteliktedir.

Günpınar Çağlayanı'nın doğal görünümü, beşerî müdahaleler sonucu bozulmaya başlamıştır. Yapılan değişikliklerin, doğal çevreyi koruyucu nitelikte olması gerekirken, aksine bozucu etkileri ortaya çıkmıştır. Çünkü, Darende şehrinin su ihtiyacını karşılamak üzere, 1990 yılında yapılan bir proje, hayata geçirildikten sonra, âdeta Bacalı Çağlayanı yok edilmiştir. Buna bağlı olarak, Günpınar Çağlayanı'nın da akıttığı su miktarı azalmıştır. Oysa, suyun düşüş yaptığı yerden sonra değerlendirilmesi, daha akılcı bir yol olup, içme suyu projesi bu şekilde ele alınmalıydı. Bunun için yeni bir proje çalışmasının yapılması ve vakit geçirilmeden uygulanması zorunludur.

Üzülerek belirtmek gerekir ki, beşerî müdahaleler, doğayı onarmaktan çok tahrip etmektedir. Bu gibi yörelerde, bilim mantığı ile desteklenmemiş faaliyetler, çoğu kez yıkıcı olmaktan öteye gidemez. Dolayısıyla Günpınar Çağlayanı için düşünülen düzenleme çalışmalarında, bu alanla ilgilenen uzmanların bilgi

21- Bu konuda daha ayrıntılı bilgi için bk: SOYLU, 2000, s.416-437.



**Foto 7:** Günpınar Çaylayanı'ndan Bir Kış Manzarası (Buzdan sarkıt ve dikitler ilginç görüntüler oluşmaktadır, Foto: B. Sözen).

**Photo 7:** A Winter Scene from Günpınar Falls (Stalactites and Stalagmites of Ice Create Interesting Scenes).

ve görüşlerinden yararlanılmalıdır.

İnceleme yöresinin bir rekreasyon alanı olarak değer kazanmasında, yörenin doğal güzellikleri yanında, beşerî özellikleri de etkilidir. Nitekim, ulaşımın kolay sağlanması, Doğu Anadolu Bölgesi'nde olmasına rağmen, en sorunlu dönemlerde bile güvenlik sorunlarıyla karşılaşılması, turist ve ziyaretçilerin yöreye daha fazla ilgi göstermesine zemin hazırlamaktadır.

Günpınar Çağlayanı ve çevresinin, rekreasyonel amaçlı bir turizm yöresi olmasına rağmen, bu potansiyelden yeterince yararlanıldığı söylenemez. Yakın çevrede herhangi bir turistik tesisin bulunmaması ve çevre düzenlemesinin henüz yapılamamış oluşu, bu durum üzerinde etkili olmuştur. O halde yöre turizminin gelişebilmesi için, alınması gereken önlemler şu şekilde belirtilebilir;

1-Konaklama tesisi yokluğu, tanıtım ve ulaşım sorunu gibi nedenlerle, Günpınar Çağlayanı ve çevresi, daha çok yerel turizm aktivitesine hizmet verecek özelliktedir. Gerçekten de, turizm hedeflerine uygun bir çevre düzenlemesinin yapılamamış oluşu, yörenin daha çok günübirlik amaçlara hizmet eden bir rekreasyon sahası olarak değerlendirilmesi sonucunu doğurmuştur. Yörenin mevcut turizm potansiyelinin değerlendirilmesi için yapılması gereken ilk iş, en yakın yerleşme olan Günpınar köyünün geliştirilmesidir. Burada motel ve pansiyon gibi konaklama tesisleri ile bungalov tipi konutların yapılması, konaklama sorununu çözebilecektir. Turizm sezonu boyunca, Günpınar Çağlayanı'na gelen ziyaretçilerin en yoğun olduğu dönem, yaz mevsimi olup, özellikle Zengibar Karakucak Güreşlerinin yapıldığı 30 Ağustos tarihi çok önemlidir. Bu nedenle şenliklerin yapılacağı dönemde yoğun hizmet önlemleri alınmalıdır.

2-Bu yöre için, bir çevre düzenleme projesi hazırlanarak hayata geçirilmelidir. Ortadoğu Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi tarafından, 1994 yılında hazırlanmış olduğu öğrenilen bir projenin, yeni şartlar da dikkate alınarak uygulanması bir çözüm olabilir. Buraya gelen ziyaretçilerin zorunlu ihtiyaçlarını karşılayacak tesislerin yapılarak hizmete açılması gerekmektedir. Gelen ziyaretçilerin piknik yapabilecekleri alanların oluşturulması ve yeterli çevre düzenlemesi yapılarak hizmet verebilecek lokanta, büfe, çay ocağı, tuvalet, otopark, seyir platformu gibi tesis ve elemanların sağlanması gerekir. Ayrıca, bu çevreye gelen turistlerin, kendilerini emniyette hissetmeleri büyük önem taşır. Dolayısıyla güvenlik önlemleri alınmalı ve titizlikle devam ettirilmelidir.

3-Çevre düzenlemesi yapılırken, ağaçlandırma çalışmalarına ağırlık verilmelidir. Bu nedenle, yöre iklim şartlarına en iyi uyum sağlayacak ağaç türlerine öncelik verilmeli ve tüm çevre ağaçlandırılmalıdır.

4-Arazi yapısının akarsu aşındırmasına uygun şartlar taşıması nedeniyle, çağlayanın düşüş yüksekliği hızla azalmaktadır. Üç düşüş yüzeyinin mevcut olması ve yükseklik nedeniyle, ana kayanın oyulması, en önemli sorunlardan birini oluşturur. O halde, gerekli teknik düzenlemelerin mutlaka yapılması gereklidir. Ancak, bu yapılırken doğal yapısının korunması şarttır. Aksi takdirde çağla-

yanın natürelliğinin kaybolması ihtimali doğabilir. Nitekim çağlayanın üçüncü düşüş yaptığı kesimin önüne yapılmış olan bir beton set, çağlayanın düşüş yüksekliğinin az görünmesine neden olmuştur.

5-İnceleme yöresine asfalt kaplama bir yol ile ulaşılmaktadır. Ancak, standardı daha yüksek bir yola ihtiyaç olduğu açıktır. Mevcut yolun standardı, teknik düzenlemeler yapılarak yükseltilmeli ve çağlayana fazla yakın olmayan bir kumda otopark alanı oluşturulmalıdır. Ayrıca, Darende Belediyesi'nin yönetim alanı içerisinde kalmamasına rağmen, yöreye belediye hizmetlerinin ulaştırılması ve düzenli otobüs seferlerinin konulması yararlı olacaktır. En yakın büyük yerleşme olan Darende şehrinin de, sağlayacağı hizmetlerle, turizm gelirlerini artıracığı kuşkusuzdur.

6-Önemli bir turistik potansiyel oluşturan; Şuhul deresi vadisi, bütünüyle rekreasyonel amaçlı olarak değerlendirilebilir. Bu yapılabildiği takdirde çevresel kalkınmanın gerçekleşmesi mümkündür. Bilhassa, çevredeki köy yerleşmelerinde oturanların, turizme yönelik hizmet alanlarına yönlendirilmeleri, öteden beri büyük şehirlere doğru olan hızlı göç hareketini azaltabilir. Doğu Anadolu Bölgesi'nin kırsal yerleşmelerinden İstanbul, Ankara, Bursa, İzmir, Adana gibi büyük şehir merkezlerine olan hızlı göç hareketi, bu şehirlerde büyük sorunlar doğurmaktadır. Darende ve çevresi gibi, göç veren yörelerin sorunlarına çözümler üretilebildiği ve mevcut ekonomik potansiyelleri harekete geçirilebildiği takdirde, hem göç veren yerlerin gelişmesi sağlanacak ve hem de göç alan şehirlerdeki sorunlar, kısmen azaltılmış olacaktır.

Sonuç olarak; Günpınar Çağlayanı ve çevresinin rekreasyonel amaçlı bir turizm yöresine dönüştürülmesi mümkündür. Gelir düzeyi yüksek olan bazı ailelerin, Günpınar köyünde yazlık evler yapması da, bu potansiyelin harekete geçmeye başladığının göstergesidir. Bununla birlikte, yoğun tanıtım faaliyetlerine ilaveten, bir gelişim plânı da zaman geçirilmeden uygulanmalıdır.

**Kaynakça**

- ARINÇ, K., 1997, Korunup Değerlendirilmesi Gereken Bir Doğa Harikası: Nemrut Yanardağı (Bitlis). Bitlis Valiliği Yayınları No: 3, BİTLİS.
- AKKUŞ, M.F.,1971,Darende-Balaban Havzasının (Malatya, ESE Anadolu) Jeolojik ve Stratigrafik İncelemesi. M.T.A. Enstitüsü Rapor No: 79, ANKARA.
- ATALAY, İ.,1988, Uygulamalı Hidrografya. Ege Üniversitesi Edebiyat Fak. No: 38, İZMİR.
- CEYLAN, M.A., 2000, Güney Çağlayanı'nın Rekreasyonel Önemi. Atatürk Üniversitesi Doğu Coğrafya Dergisi Sayı:2, ERZURUM.
- DOĞANAY, H.,1990, Turistik Potansiyeli Yönünden Gürlevik Çağlayanı. Atatürk Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Araştırma Dergisi, Sayı:18, ERZURUM.
- DOĞANAY, H., 1992, Türkiye Turizm Coğrafyası. ERZURUM.
- DOĞANAY, H., 1994, Tortunı (Uzundere) Çağlayanı ve Turistik Potansiyel. Turizm Yıllığı 1994 ANKARA.
- DOĞANAY, H.,1997, Palandöken (Tekederesi) Göleti Çevresinin Rekrasyonel Önemi. Atatürk Üniv. Doğu Coğrafya Dergisi Sayı:2, ERZURUM.
- DOĞANAY, H., 2000, Türkiye'de Az Tanınmış Üç Doğa Harikası: Tomara-Sırakayalar ve Muradiye Çağlayanları. Atatürk Üniv. Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı:3, ERZURUM.
- DOĞANER, S., 1985, Turizmde Doğanın Önemi ve Türkiye'de Doğayı Koruma Çalışmaları. İstanbul Üniv. Deniz Bilimleri ve Coğrafya Enstitüsü. Dergisi. Sayı: 2, İSTANBUL.
- GÜNEK, H., 1995, Darende Ovası ve Gürün Çevresinin Fiziki Coğrafyası. Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Coğrafya Anabilim Dalı (Yayınlanmamış Doktora Tezi), ELAZIĞ.
- HUDSON,B.J.,1998, Waterfalls Resorces for Tourism. Annals of Torism Research, Vol: 25, Issue: 4, October 1998.
- İZBIRAK, R., 1992, Coğrafya Terimler Sözlüğü. M.E.B. Yayınları Öğretmen Kitapları Dizisi: 157. İSTANBUL.
- KALISH,S.,-MAHAJAN,V.,-MULLES,E.,1996, Waterfall and Sprinkler New-Product Straeteiges in Competitive Global Markets. Journal of Product Innovation Management, Vol: 13, Issue: 3, May 1996.
- KÖKSAL, A., 1973, Doğu Anadolu'nun Turizm Coğrafyasına Dair. Ankara Üniv. D.T.C.F. Coğrafya Araştırmaları Dergisi, Sayı: 5-6, ANKARA.
- KÖKSAL, A., 1994, Türkiye Turizm Coğrafyası. Gazi Büro Kitapevi. ANKARA.
- KURTMAN, F.,1978, Gürün Bölgesi'nin Jeolojisi ve Tektonik Özellikleri. M.T.A. Enstitüsü Dergisi, Sayı: 79, ANKARA.
- OLALI,H.,1984, Turizm Dersleri. Turizm Nedir? T.C. Turizm Bankası A.Ş. Araştırma ve Eğitim Başkanlığı İnceleme Araştırma Dizisi: 1, ANKARA
- SOYLU, H.,2000, Darende İlçesinin Beşerî ve Ekonomik Coğrafyası. Atatürk Üniv. Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi), ERZURUM.
- SÖZEN,B.,1999, Günpınar Şelalesi İlaç Gibi. Malatya Tabip Odası Dergisi, Cilt:1, Sayı:3, MALATYA.
- ŞAROĞLU, F.,-YILMAZ, Y., 1986, Doğu Anadolu'da Neotektonik Dönendeki Jeolojik Evrim ve Havza Modelleri. M.T.A. Enstitüsü Dergisi, Sayı: 107, ANKARA.
- ÖZEY, R.,1987, Turizm Bakımından Değerlendirilmiş Bir Yöremiz Dumlu (Erzurum) ve Çevresi. Turizm Yıllığı 1987,ANKARA.
- ÖZEY, R., 1991, Rekreasyon Amaçlı Bir Turizm Yöremiz; Serçeme Vadisi. Turizm Yıllığı 1991, ANKARA.
- ÖZGÜÇ, N.,1998, Turizm Coğrafyası. Çantay Kitapevi, İSTANBUL.

