



ISSN:1306-3111
e-Journal of New World Sciences Academy
2009, Volume: 4, Number: 4, Article Number: 4A0011

NATURE SCIENCES

Received: December 2008
Accepted: September 2009
Series : 4A
ISSN : 1308-7282
© 2009 www.newwsa.com

Bayram Çetin
University of Mustafa Kemal
bayramcetin@msn.com
Hatay-Turkey

KARATAŞ (BAHÇEÖZÜ) GÖLÜ (BURDUR-KARAMANLI) SULAK ALANININ KULLANIMI VE ORTAYA ÇIKAN SORUNLARA COĞRAFİ BİR BAKIŞ

ÖZET

Burdur ili Karamanlı ilçesi sınırlarında yer alan Karataş Gölü, yüzölçümü küçük olmasına karşın, Göller Yöresi'ndeki belli başlı tatlı su rezervlerindedir. Ekolojik ve ornitolojik değerine ek olarak, yöredeki tarımsal faaliyetlere olan olumlu etkilerinden dolayı varlığı ve geleceği önem arz etmektedir. Günümüzde göl, su ürünleri avcılığına dönük faaliyetlerin yanında, büyük oranda tarımsal sulamada kullanılmaktadır. Özellikle 1982 yılında işlerlik kazanan Karataş sulamasıyla birlikte kullanılan su miktarının gün geçtikte artması, göl seviyesinin düşmesine ve alanının küçülmesine neden olmuştur. Araştırmada göl ve çevresinin kullanımından doğan sorunlar coğrafi bakış açısıyla değerlendirilmiş ve alternatif çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır. Tespit edilen sorunlar tarımsal faaliyetlerin geleceğini tehlikeye soktuğu gibi, su ürünleri avcılığını da olumsuz etkilemektedir. Sulak alanın ve ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilirliği açısından sorunların çok geç olmadan çözülmesi bir zorunluluktur.

Anahtar Kelimeler: Karataş Gölü, Sulak Alan, Sulak Alan Kullanımı, Kuruma, Avcılık, Sulama

THE USE OF WETLAND OF KARATAŞ (BAHÇEÖZÜ) LAKE (BURDUR-KARAMANLI) AND A GEOGRAPHICAL LOOK AT THE EMERGING PROBLEMS

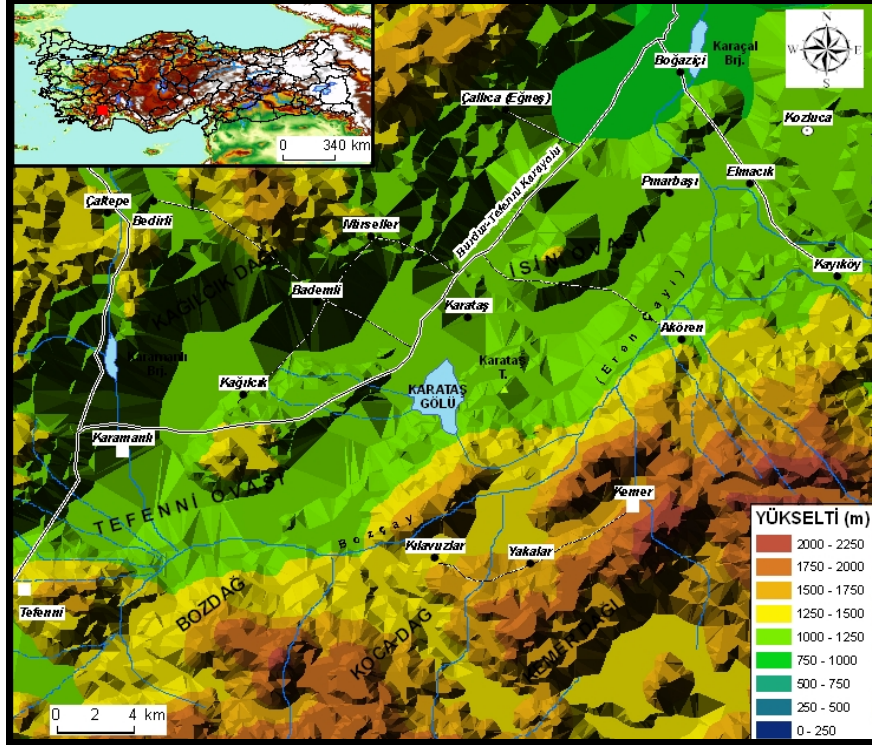
ABSTRACT

Lake Karataş located within the borders of Karamanlı district of Burdur province has a small surface area, however; it is one of the main fresh water reserves in the Lakes Region. Besides its ecological and ornithological value, its existence and future is significant in terms of its positive effects on agricultural activities of the region. Today the lake is utilized mainly for agricultural irrigation in addition to fishing for seafood. The gradual increase in the amount of water use especially along with the Karataş irrigation that came into use in 1982 caused reduction in water level of the lake and decrease in its area. In the study the problems resulted from use of the lake and its environment were evaluated through a geographical viewpoint and some alternative solutions to these problems were suggested. While the problems detected endanger the future of agricultural activities, they also have negative effects on seafood fishing. It is a must to bring immediate solution to these problems in respect to sustainability of the wetland and economic activities.

Keywords: Karataş Lake, Wetland, Use of Wetland, Drying, Fishing, Irrigation

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Burdur ilinin Karamanlı ilçesi sınırlarında yer alan Karataş Gölü, Tefenni-Burdur karayolunun güney-doğusunda Karamanlı ilçe merkezine 12 km, Burdur'a ise yaklaşık 45 km mesafededir (Harita 1). Göl Karamanlı ilçesi sınırlarında yer almasına karşın, çevresinde sürdürülen faaliyetler yönüyle Karamanlı, Burdur ve Kemer olmak üzere 3 farklı idari alana yayılmış gösterir.



Harita 1. Karataş Gölü'nün lokasyon haritası
(Map 1. Location Map of Karataş Lake)

Uluslararası kıstaslara göre B sınıfı sulak alan niteliğindeki Karataş Gölü ornitolojik olarak da değer taşımakta olup, özellikle kış mevsiminde flamingo, su bıldırcını, karameke, karabatak, dikkuşuk, yabankazı, yeşilbaş ördek, boz ördek, angıt, toy gibi kuş türlerine barınak görevi görmektedir (TÇV,1998:321). Özellikle dünyadaki dikkuşuk ördeği popülasyonunun %75'e varan bölümünün Burdur Gölü¹ ve çevresindeki sulak alanlarda kışladığını burada belirtmek yerinde olacaktır. Geçen yüzyıl içerisinde dünyadaki yaşam alanlarının tahrip edilmesi bu kuş türünü nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya getirmiştir (Özden, 1995:22). Bu bağlamda birçok defa değişmesine karşın, 2006 yılında göl ve çevresi Bakanlar Kurulu Kararı ile *Burdur-Karataş Gölü Yaban Hayatı Geliştirme Sahası*² olarak belirlenmiş ve buradaki kuş türleri yasal olarak koruma altına alınmıştır.

Sulak alanları dünyanın en verimli ekosistemleri olarak gören bazı bilim insanları, onların insanlığa olan faydalarını temelde 3 grupta ele alırlar. Bunlar ana hatlarıyla, nitelikli içme suyu, hayvansal ve bitkisel gıda üretimi gibi birincil ürünlerin yanında,

¹ Burdur Gölü Ramsar Sözleşmesi kapsamında Türkiye'de korumaya alınan ilk 5 sulak alandan biridir.

² Çevre ve Orman Bakanlığı'nın 16/08/2006 tarihli ve 5228 sayılı yazısı üzerine, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu'nun 4. maddesine göre, 13/09/2006 tarihli ve 2006/10966 sayılı Bakanlar Kurulu kararıyla.



taşkın, erozyon-sedimentasyon kontrolü gibi hizmetler ve biyo-çeşitlilik, genetik kaynaklar ile estetik-kültürel kalıtımın korunması gibi dolaylı yararlarından oluşur (Kansiime, Saunders, Loiseau, 2007:445-448). Denilebilir ki, insan yaşamı ve faaliyetlerinde sulak alanların önemi gün geçtikçe daha iyi anlaşılmaktadır. Artan bilinç ve duyarlılıkla birlikte, sulak alanlara yönelik birçok bilimsel çalışma ve tanımlama yapıldığı gibi çeşitli koruma programları da hazırlanmaktadır. Bu gelişimin bilhassa Ramsar Sözleşmesi'nden (1971) sonra dünya çapında bir boyut kazandığı ve daha da somutlaştığı söylenebilir. Sözleşmeye göre; *doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suları durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gel-git hareketinin çekilme devresinde derinliği altı metreyi geçmeyen kesimleri dâhil bütün sular ile bataklık, sazlık ve turbalıklar sulak alan olarak tanımlanmıştır* (Ramsar Convention, 2006:7).

Fakat olumlu kabul edeceğimiz bu gelişmelere rağmen, günümüzde bu alanların çeşitli sebeplerle ya yok olduğu ya da ekolojik karakterinin değiştiği kabul edilmesi gereken diğer bir gerçektir. Bu değişime neden olan temel faktörlerden biri, yakın zamana kadar sulak alanların işe yaramaz, hastalık yuvası olarak görülmesi ve bu yönde kurutma çalışmalarına hız verilmesidir. Diğer ise kentleşme, sanayi ve kalkınmaya dönük tarımsal faaliyetlere koşut olarak gün geçtikçe artan ihtiyaçla birlikte su kaynakları üzerinde kendini gösteren baskıdır. Hatta kentleşme, otoyol yapımı gibi kalkınmaya dönük uygulamalarda sulak alanların sürekli göz ardı edilmesi, farklı yorumlara dahi neden olmuştur. Özellikle bu konuda Everard, sulak alanlar tarafından insanlığa sunulan yararların uzun vadede anlaşılıyor olması ve insanlığın herhangi bir bedel ödmeden bu alanlardan kazanç sağlaması gibi nedenlerin, akılcı olmayan kullanımlara yol açtığı kanısındadır. Diğer taraftan gelecek nesillerin yaşam kalitesinin korunmasıyla, sulak alanların korunması arasında sıkı bir bağ olduğunu vurgulayan yazar, bu konuda ulusal politikaların oluşturulması gerektiğini belirtir (Everard, 1997:224-225).

Bu görüş, gelişmiş ülkelerin konuya olan bakışını anlamamızda yardımcı olurken, aynı zamanda gelişmekte olan ülkelerin de kat edeceği yolu göstermektedir. Çünkü Türkiye'nin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkelerde bu bilincin gereğince yerleştiği söylenemez. Nitekim Türkiye'de 1950'li yıllardan itibaren sıtma hastalığını önleme ve taşkınları kontrol altına alma çabalarıyla başlayan kurutma işlemlerinin zamanla tarım arazisi kazanma amacıyla farklı bir boyuta ulaşması, 1970'li yılların sonuna kadar önemli kuş alanlarının dışında kalan 370.000 ha.'lık³ (<http://dogakorumadernegi.org>) sulak alan habitatının yok olmasına neden olmuştur. Elbette ki bu süreçten göller yöresinde sulak alan⁴ kapsamına giren birçok göl ve bataklık da olumsuz etkilenmiş, dolayısıyla günümüzde birçok haritada görülen bazı göl ve bataklıklar kurutulmuştur.

Günümüzde kurutma projelerinden vazgeçilmiş olmasına rağmen, sulak alanların kullanımından doğan sorunlar güncelliğini korumakta, bilhassa kentlere içme-kullanma ve kalkınmaya dönük tarımsal faaliyetlere sulama suyu sağlama amaçlı yapılan çalışmalar bu alanlar üzerindeki baskının sürmesine neden olmaktadır. Nitekim bu araştırmanın konusunu teşkil eden Karataş Gölü, tarımsal kalkınmaya

³ Türkiye'de kurutulan sulak alanların toplam yüzölçümü yaklaşık olarak Van Gölü'nün alanına (3713 km²) denk düşmektedir.

⁴1950'lerden başlayarak 1970'lerin sonlarına kadar Burdur ili genelinde Kestel, Pınarbaşı, Söğüt, Mamak, Gençali, Gölhisar Gölleri ile Seydiler, Yüreğil, Heybeli bataklıkları kurutulmuş, yaklaşık 12.240 ha.'dan fazla sulak alan ortadan kaldırılmıştır.



dönük faaliyetlere bağlı olarak gün geçtikçe sorunların büyüdüğü sulak alanlardan biridir.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Araştırmada, halk arasında Bahçeözü Gölü olarak da bilinen Karataş Gölü'nün kullanımıyla ortaya çıkan sorunlar tespit edilerek alternatif çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla öncelikle göl çevresinin yağış değerleri başta olmak üzere belli başlı doğal çevre özellikleri belirlenmiştir. Bir sonraki aşamada yöredeki ekonomik sektörler arasındaki ilişkiler ve bu doğrultuda gölün çevre halkı tarafından kullanımı farklı zamanlarda sahaya gidilerek gözlenmiştir. Gölün korunması ve geleceğine yönelik öngörülerini ortaya koyabilmek adına, saha etütleri sırasında halkın göle olan bakışı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda çalışma, göl ve çevresinde sürdürülen ekonomik faaliyetler ile göl ekosistemi arasındaki etkileşimi coğrafi yönleriyle ortaya koyması açısından önemlidir.

3. DOĞAL ÇEVRE ÖZELLİKLERİ (NATURAL ENVIRONMENT FEATURES)

Yaklaşık 1043 m. yükseltiye sahip olan Karataş Gölü, temelinde tektonik menşeli olan Tefenni ovasının kuzeydoğu uzantısında yer alır. Diğer bir ifadeyle araştırma sahası güneybatı-kuzeydoğu istikametinde uzanan, oluşumunda karstlaşmanın da etkili olduğu ve Karaçal boğazıyla Burdur depresyonuna açılan Tefenni-Karamanlı ve İsin ovalarından⁵ müteşekkil depresyon tabanıdadır. Göl çanağı hem Tefenni ovasından hem de kuzeybatısındaki İsin ovasından marn, gre ve konglomeralardan oluşan Neojen tepeleriyle ayrılır (Ardel, 1952-1953:77-78). Nitekim günümüzde Karataş Gölünün sularını İsin ovasına taşıyan yaklaşık 2-2.5 km uzunluğundaki yer altı kanalı Neojen tepelerinin yer aldığı bu alandan geçer. Göl güney ve batı yönlerden Mesozoyik kalkerlerden meydana gelen Kağılcık ve Kemer dağlarıyla çevrelenmiştir. Bu nedenle göl çevresinde sürdürülen ekonomik faaliyetlerden biri de mermer çıkarımıdır.

Araştırma sahası Akdeniz Bölgesi'nde yer almasına karşın göl çevresinde asıl Akdeniz ikliminin özellikleri görülmez. Karasal iklime ait birçok özelliğin varlığı nedeniyle yörede ve dolayısıyla göl çevresinde geçiş tipi iklimin hüküm sürdüğü söylenebilir. Yörede yarı kurak bir yağış rejimi (462,2 mm) hüküm sürdüğü gibi, yıl içerisinde düzenli bir dağılışa da sahip değildir (Tablo 1). Nitekim Tefenni meteoroloji istasyonununun 1975-2006 yılları arasında kaydettiği yıllık ortalama yağış değerleri incelendiğinde, belirgin bir yaz kuraklığının yaşandığı görülür. Yıl içerisinde yağışların Aralık ayında (73,2 mm) maksimuma çıktığı, Ağustos ayında ise minimuma düştüğü yörede, tarımsal sulama faaliyetlerinin yoğunlaştığı yaz mevsimi, aynı zamanda gölün beslenmesinin en düşük olduğu ve buharlaşmanın arttığı bir dönemdir (Şekil 1 ve 2).

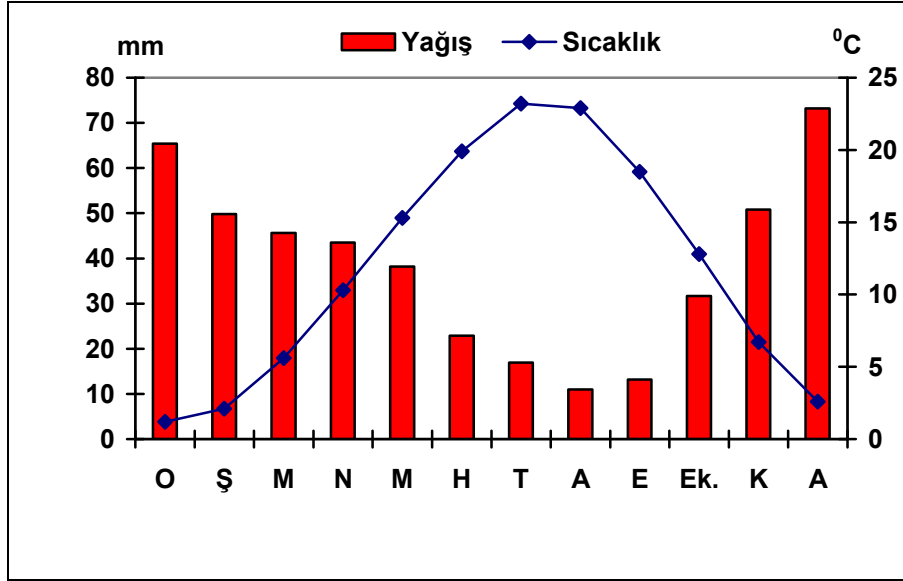
⁵ Tabanında 1970'li yıllarda kurutulan Pınarbaşı Gölü'nün yer aldığı ova. Günümüzde eski göl alanıyla (Eğneş ovası) birlikte bu ovada Karataş Gölü'nün sularıyla sulamalı tarım yapılmaktadır.



Tablo 1. 1975-2006 arasında Karataş Gölü çevresinde yıllık ortalama sıcaklık ve yağışın aylara göre dağılışı (mm)
(Table 1. The monthly distribution of annual mean temperature and precipitation around Lake Karataş between 1975 - 2006)

İklim Elemanları	Rasat Süresi	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek.	K	A	Yıllık
Sıcaklık Ort. (°C)	31 yıl	1.2	2.1	5.6	10.3	15.3	19.9	23.2	22.9	18.5	12.8	6.7	2.6	11.8
Yağış Ort. (mm)		65.4	49.8	45.6	43.5	38.2	22.9	16.9	11	13.2	31.7	50.8	73.2	462.2

Kaynak: DMİGM kayıtlarından derlenmiştir.
6



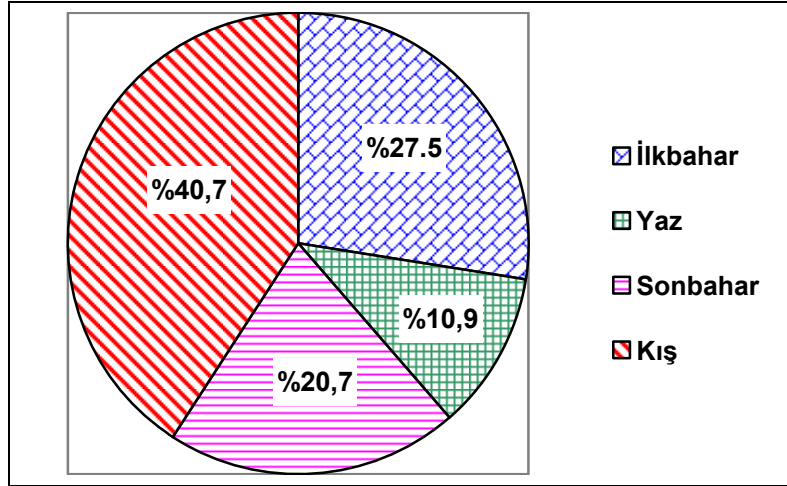
Şekil 1. 1975-2006 Arasında Karataş Gölü çevresinde yıllık ortalama sıcaklık ve yağışın aylara göre dağılışı
(Figure 1. The monthly distribution of annual mean temperature and precipitation around Lake Karataş between 1975 - 2006)

Tablo 2. 1975-2006 arasında Karataş Gölü çevresinde yıllık ortalama yağışın mevsimlere göre dağılışı (mm)
(Table 2. The Seasonal Distribution of Annual Mean Precipitation around Lake Karataş between 1975-2006)

Rasat Süresi	İlkbahar		Yaz		Sonbahar		Kış		Yıllık	
	Toplam	%	Toplam	%	Toplam	%	Toplam	%	Toplam	%
31 yıl	127.3	27.5	50.8	10.9	95.7	20.7	188.4	40.7	462.2	100

Kaynak: DMİGM kayıtlarından hesaplanmıştır.

⁶ Karamanlı'da meteorolojik ölçüm yapılmadığından göle en yakın Tefenni istasyonunun meteoroloji kayıtları esas alınmıştır.



Şekil 2. 1975-2006 Arasında Karataş Gölü çevresinde yıllık ortalama yağışın mevsimlere göre dağılışı
(Figure 1. The seasonal distribution of annual mean precipitation around Lake Karataş between 1975-2006)

Gölün beslenmesi büyük oranda mevsimlik akışa sahip derelere bağlı olmakla birlikte, aynı zamanda tabandan karstik kaynaklarla da beslendiği kuvvetle muhtemeldir. Maksimum seviyede yaklaşık 11-12 km²'ye ulaşan gölalanı günümüzde 8-9 km²'ye kadar gerilemiştir. Nitekim su depolama kapasitesi 65.340 hm³ olan gölün 2002 yılından bu tarafa sadece 2004 yılının Mayıs ayında 61.717 hm³'le bu seviyeye yaklaştığı dikkat çekicidir. Bu yıldan sonra sürekli olarak azalan su miktarı 2007 yılının aynı döneminde maksimum depolama kapasitesinin yaklaşık 1/5'ine kadar düşmüştür (Tablo 3). Öyle anlaşılıyor ki, gölü besleyen sürekli akışa sahip bir akarsuyun olmaması ve son yıllarda göl ve onu besleyen kaynaklar üzerindeki baskının artmasıyla, gelir ve gider arasındaki açık giderek büyümektedir. Nitekim geçmişte, güneydoğusunda yer alan ve bataklık şeklinde uzanan bir ayakla gölün fazla suları, Bozçay'a dolayısıyla Burdur Gölü'ne boşaltılmaktaydı. DSİ tarafından 1982 yılında açılan kanallar ve kurulan pompalarla göl sularının İsin ovası ve Eren (Bozçay) vadisinde tarımsal sulamada kullanılmaya başlamasıyla bu durum ortadan kalkmıştır. Günümüzde ayağı oluşturan bataklıklar da kurumuştur. Diğer taraftan son 30 yıllık süreçte Göller Yöresi'ndeki birçok sulak alan gibi Burdur Gölü de alanının %27'sini derinliğinin ise %33'ünü kaybetmiş ve bu bağlamda 1975 yılında 210 km² olan gölalanı 2002 yılında 153 km²'ye kadar gerilemiştir (Şener, Davraz, 2005:152).

Tablo 3. 2002-2007 yılları arasında Karataş Gölü'ndeki su miktarının aylara göre dağılımı (hm³)
(Table 3. The monthly distribution of water amount in Lake Karataş between 2002-2006)

	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	Ek	K	A
2002	12.468	15.925	17.996	22.203	28.050	15.018	12.900	11.047	9.300	9.150	8.880	10.027
2003	12.963	18.465	28.822	39.622	52.140	53.700	49.470	47.437	44.152	41.182	35.475	36.731
2004	44.853	50.700	56.666	60.570	61.717	55.620	50.186	46.200	42.210	40.612	40.050	41.400
2005	21,318	22,458	23,718	25,320	24,960	21,566	19,968	19,181	16,477	15,802	14,137	14,418
2006	16,845	17,580	18,281	18,731	19,293	17,737	15,900	14,137	10,972	10,380	10,875	11,996
2007	12,288	12,873	13,912	14,250	14,025	13,605	11,947	8,992	7,293	5,160	5,250	6,337

Kaynak: DSİ Burdur 182. Şube Müdürlüğü Kayıtları.



Göl çevresi büyük oranda tarım alanlarıyla kaplı olmasından dolayı, belirli step türleri dışında doğal bitki örtüsü yok denecek kadar zayıftır. Özellikle tarım alanları dışındaki kalkerlerden oluşan yüksek sahalara ise büyük oranda bitki örtüsünden yoksundur. Araştırma sahasında göze çarpan belli başlı yeşil alanlar, gölün kuzey ve batı kıyılarında yoğunluk kazanan sazlıklardır. Hatta bu kamışların kesimi ve pazarlanması, 2000 yılında uygulamaya konulan yasağa kadar çevredeki köylülerin geçim kaynaklarından birini meydana getirmektedir.

4. BEŞERİ ÇEVRE ÖZELLİKLERİ (HUMAN ENVIRONMENT FEATURES)

Karataş Gölü çevresinde doğrudan gölle irtibatlı, nüfusları 347 ila 601 arasında değişen (2007 yılı) 4 köy (Bademli, Kağılcık, Kılavuzlar, Mürseller) mevcut olup, bu köylerde yaşayan toplam nüfus 1927 civarındadır. Söz konusu köylüler hem balıkçılık, hem de tarımsal sulama yönüyle gölden yararlanmaktadır. Ancak göl sularının 1982 yılından itibaren İsin ovası ve Eren çayı vadisinde tarımsal sulamada kullanılmaya başlamasıyla, gölden yararlanan nüfus sayısı artmıştır. Bu bağlamda 8 bine yakın nüfusun yaşadığı biri ilçe merkezi, biri belde ve 11'i köy olmak üzere toplam 13 yerleşmenin göl sularını tarımsal sulamada kullandığı ortaya çıkmaktadır (Tablo 4). Bu nüfusun %85-90 gibi büyük bir bölümü tarım ve hayvancılıkla uğraşmakta, sulama imkânlarının varlığıyla birlikte bilhassa sulamalı tarım yapmaktadır. Hatta Kemer ilçe merkezinde bile çalışan nüfusun yaklaşık %55'i tarımla uğraşmaktadır. Aslında bu değerler Burdur ilindeki bütün kırsal yerleşmeler için bile kullanılabilir.⁷ Bunun dışında nüfusun geneline hitap etmese de, balıkçılık ve mermer ocaklarında işçilik de geçim kaynakları arasındadır. Fakat bunlar ikincil sektör niteliğindedir (Harita 2).

Tablo 4. Karataş Gölü çevresindeki yerleşmelerin nüfusu (2007)
(Table 4. Population of the settlements around Lake Karataş)

Yerleşmenin Adı	Nüfusu	Yerleşmenin Adı	Nüfusu
Bademli*	520	Elmacık	317
Kağılcık*	601	Kayı	202
Kılavuzlar*	459	Akören	296
Mürseller*	347	Yakalar	359
Çallica	654	Kemer kasabası	2181
Boğaziçi	158	Kozluca beldesi	1718
Pınarbaşı	141	Toplam	7953

Kaynak: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (tuik.gov.tr)

*Gölden hem balıkçılık hem de tarımsal sulamada yararlanan köyler.

5. GÖL VE ÇEVRESİNDE SÜRDÜRÜLEN EKONOMİK FAALİYETLER (ECONOMIC ACTIVITIES PERFORMED ON AND AROUND THE LAKE)

5.1. Tarımsal Faaliyetler Ve Karataş Sulaması

(Agricultural Activities And Karataş Irrigation System)

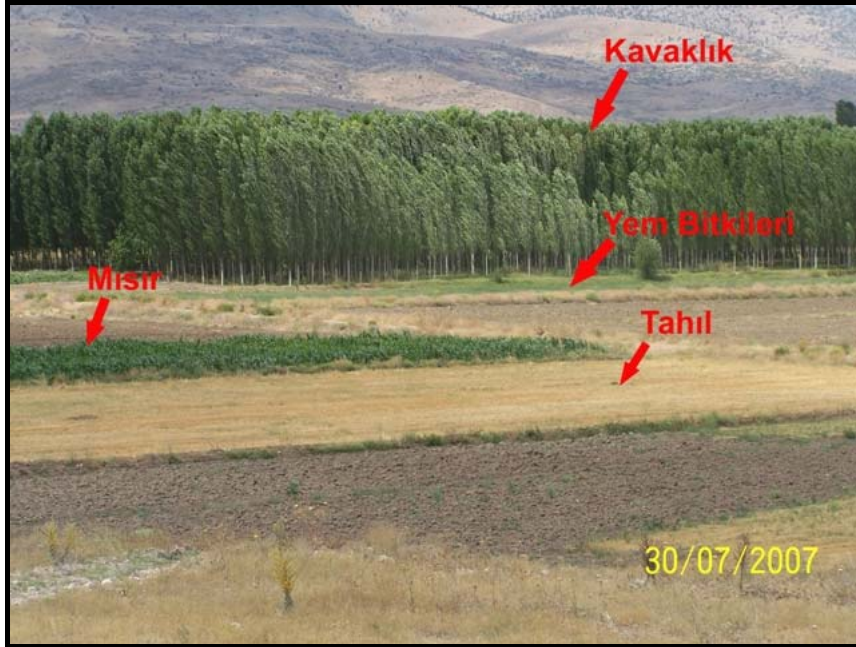
Göl çevresinde sürdürülen birincil ekonomik faaliyet tarım ve hayvancılıktır. Otlatma faaliyetleri göz ardı edilecek olursa, gölün doğrudan hayvancılığa yönelik herhangi bir kullanımı söz konusu değildir. Bu nedenle denilebilir ki, göl çevresindeki tarım

⁷ 2000 yılı nüfus sayımı verilerine göre, Burdur il genelinde bütün köylerindeki çalışan nüfusun yaklaşık %87'si tarımsal faaliyetlerle geçimini sağlamaktadır. Bu genel durum araştırma sahasında da benzer şekildedir. Nüfusun sektörel dağılımına dönük istatistiklerde yerleşme (kırsal) bazında bir dağılım olmadığı için, bunu inceleme sahasındaki köylere ayrıntılı bir şekilde yansıtmak güçtür.

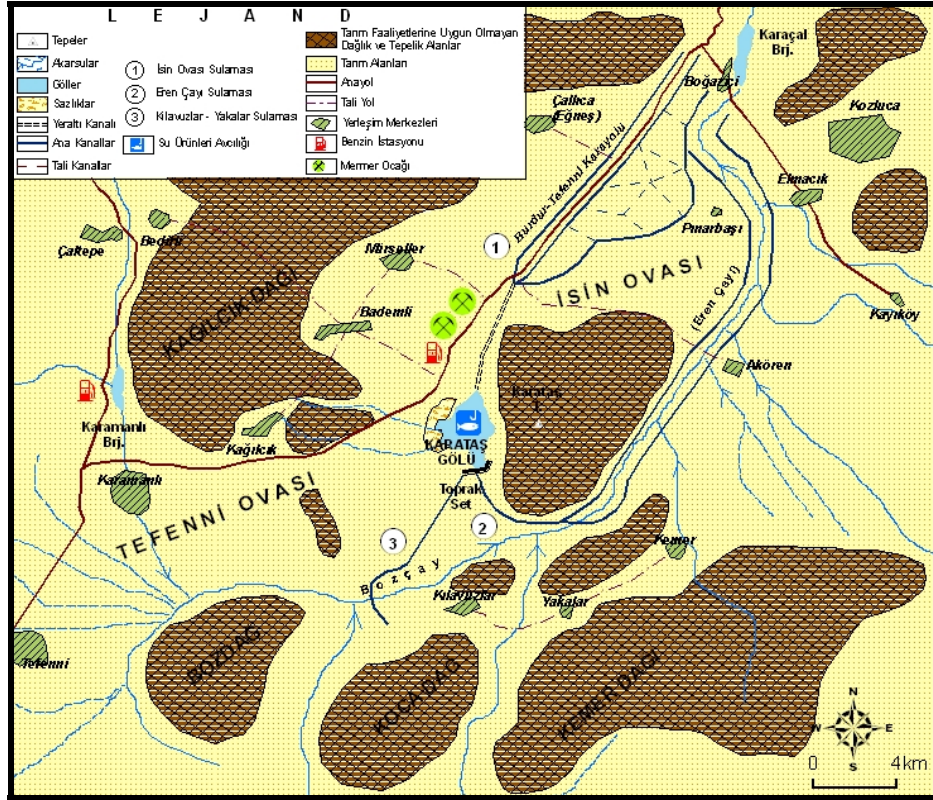


alanlarında yem bitkilerinin yetiştirilmesinden kaynaklanan dolaylı bir ilişki vardır.

Göl çevresindeki zirai faaliyetler büyük oranda modern yöntemlerle sürdürülmekte olup, yoğun bir şekilde suni gübre ve tarımsal ilaç kullanımı söz konusudur. Bu bağlamda yöre çiftçisi organik tarımla daha tanışmamıştır. Sahada özellikle tahıllar, yem bitkileri (yonca, korunga ve fiğ gibi), şeker pancarı, mısır, kavak yetiştiriciliği, meyve-sebze, anason ve nohut gibi ürünler ön plana çıkmıştır. Ürün deseni, yıllara göre değişen talep ve fiyatlara bağlı olarak (anason ve haşhaş ekiminde olduğu gibi) şekillenmesinin yanında genel hatlarıyla bu şekildedir (Fotoğraf 1). Bunlardan bilhassa kavak, meyve-sebze, şeker pancarı, mısır, yem bitkileri ve anason kuraklığın yaşandığı yaz mevsiminde sulamanın yoğun olarak yapıldığı tarım bitkileri olarak dikkat çeker. Öyle anlaşılıyor ki, iklim ve yöre ekonomisinin dinamiklerindeki tekdüzelik, ürün desenine yansımıştır. Buna dayanarak göl çevresinde tarım alanlarının ağırlıkta olduğu bir arazi kullanımından söz edilebilir.



Fotoğraf 1. İsin ovasında tarım alanları
(Photograph 1. Agricultural areas on isin lowland)



Harita 2. Karataş Gölü ve çevresinde arazi kullanımı
(Map 2. The land-use on and around Lake Karataş)

Günümüzde Karataş Gölü iki temel ekonomik faaliyete hizmet vermektedir. Bunlardan ilki ve en önemlisi daha önce de sözü edilen tarımsal faaliyetlere su teminine yönelik kullanım şeklidir. Yörede hatırı sayılır derecede yaz kuraklığının varlığıyla birlikte, ekonominin tarım-hayvancılık temelli olması, bu kullanılış şeklini zorunlu kılmıştır. Bu yönüyle günümüzde Karataş Gölü'nün tarımsal sulamaya yönelik bir baraj gölü vazifesi gördüğü ve dolayısıyla yöre ekonomisine canlılık kattığı söylenebilir.

Karataş sulaması 5476 ha. net sulama alanına ve 5554'ü kaplamalı, 56.549'u kanalet olmak üzere 62.103 m.'lik kanal uzunluğuna sahiptir. Buna yedek ve tersiyer kanallar da eklendiğinde toplam kanal uzunluğu 190.024 m.'ye kadar çıkar. Yıllara göre değişmekle birlikte sulanan alanın %93,3'ü herhangi bir güç kullanılmadan eğime bağlı olarak su akışının sağlandığı cazibe sulamadan oluşurken, %16,7'si ise pompaj sulamadan oluşur. Elbette ki bu alanının tamamının her yıl sulandığı söylenemez. Bunda suya çok ihtiyaç duyan tarım bitkilerinin ekim oranlarında, sahaya düşen yağışın rejimi ve miktarında meydana gelen değişim de etkilidir. Diğer taraftan yağışın yıl içerisindeki dağılışının sulama döneminin süresini belirlediği de başka bir gerçektir. Bu bağlamda 1997-2007 yılları arasındaki son 11 yıllık dönemde özellikle 2002 yılından sonra sulama döneminin süresinde yaklaşık 1 aylık bir artış görülürken, kullanılan su miktarında da dereceli bir yükselişin varlığı söz konusudur. Sulanan arazinin alanında bazı yıllarda düşme göze çarpsa da, genel olarak yükselme eğilimi vardır. Özellikle 2007 yılında toplam alanın %40,2'si sulanmış ve yaklaşık 5 ay (01 Mayıs- 21 Eylül arası) süren bu sulama sürecinde şebekeye 18472 hm³ (her ay kullanılan su yaklaşık 3695 hm³ civarındadır) su alınmıştır (Tablo 5). Aynı yılda göldeki su miktarı



incelendiğinde ise Mayıs ayında 14.025 hm³ olan su varlığının Eylül ayında 7293 hm³'e düştüğü dikkat çekmektedir (Tablo 3).

Tablo 5. 1997-2007 Yılları arasında Karataş sulamasına ait sulama alanı, kullanılan su miktarı ve sulama dönemlerinin yıllara göre dağılımı

(Table 5. The distribution by years of the irrigation area belonging to Karataş irrigation system, the amount of water used and the irrigation periods between 1997-2007)

Yıl	Cazibe Sulanan Alan (ha)	Pompaj Sulanan Alan (ha)	Toplam Sulanan Alan (ha)	Sulama Oranı (%)	Şebekeye Alınan Su Miktarı (hm ³)	Sulamamanın Başlama Tarihi	Sulamamanın Bitiş Tarihi
1997	663	140	803	14.4	2071	12.05.1997	06.09.1997
1998	1275	97	1372	25	6464	02.05.1998	10.09.1998
1999	1729	124	1853	33	10583	05.05.1999	17.09.1999
2000	1627	106	1733	32	9028	01.06.2000	29.08.2000
2001	1117	114	1231	23	3614	26.04.2001	24.09.2001
2002	1468	49	1517	28	9658	07.05.2002	05.11.2002
2003	1209	-	1209	24	10845	14.05.2003	30.10.2003
2004	1751	33	1784	33	13385	08.05.2004	28.10.2004
2005	2220	83	2303	42	16570	01.05.2005	27.10.2005
2006	1656	51	1707	31	15782	08.05.2006	29.10.2006
2007	2112	89	2201	40.2	18472	01.05.2007	21.09.2007

Kaynak: DSİ Burdur 182. Şube Müdürlüğü Kayıtları.

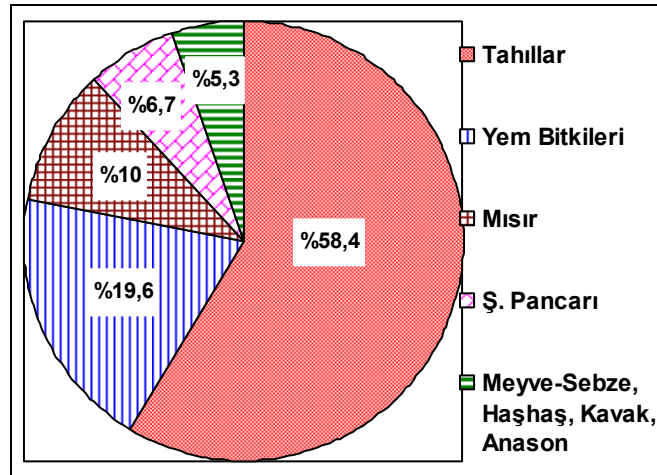
Karataş sulaması İsin ovası, Eren (Bozçay) vadisi ve Kılavuzlar, Yakalar pompaj sulaması olmak üzere 3 bölümden oluşur (Harita 2). Bunlardan isin ovası sulaması Çallica, Mürseller, Boğaziçi, Pınarbaşı ve Elmacık köyleri ile Kozluca kasabasını kapsamakta olup, kanal varlığı bakımından Karataş sulama şebekesinin yaklaşık %60-65'ini, sulanan arazi bakımından ise %77'lik bölümünü teşkil eder (Fotoğraf 2). Şebekenin ikinci kısmını Eren çayı (Bozçay) vadisinin her iki yakasına yapılmış yaklaşık 25000 m.'lik ana kanaldan oluşan Eren vadisi sulaması meydana getirmektedir. Gölün güney ve güneydoğusuna yapılan toprak setle tutulan göl suları yaklaşım kanalına alınarak buradan regülâtör vasıtasıyla şebekeye verilmektedir. Kayı, Akören ve Elmacık köylerinin yanı sıra Kemer ilçe merkezinin arazilerinin önemli bir bölümünü kapsayan sulama şebekesi, kanal yönüyle Karataş sulamasının yaklaşık %20-25'ni, arazi bakımından ise %16'lık bir bölümünü oluşturur.

Kılavuzlar, Yakalar pompaj sulaması Kılavuzlar, Yakalar köyleri ile Kemer ilçe merkezi arazilerinin bir kısmını kapsar. Sulanan arazi bakımından şebekenin %6,7'sini oluştururken kanal uzunluğu yönüyle yaklaşık %15'lik bölümünü meydana getirir. Karataş sulamasında pompa kullanılarak sulama yapılan tek şebeke bu bölümdür. Gölün güneyindeki yaklaşım kanalı vasıtasıyla gelen su regülâtörle alınarak beton kaplama kanala buradan da pompa ile sulama kanalına ulaştırılmaktadır.



Fotoğraf 2. Karataş sulamasının önemli bir bölümünü oluşturan İsin ovası ve sulama şebekesinden görünüş
(Photograph 2. A view of irrigation network and İsin lowland that compose a considerable part of Karataş irrigation system)

Karataş sulamasıyla 2007 yılında sulanan yaklaşık 2200 ha.'lık alanın %58.4'ünü tahıllar, %19.6'sını yem bitkileri, %10'unu mısır, %6.7'sini şeker pancarı, %3.73'ünü meyve-sebze ve haşhaş, %0.15'ini de kavaklıklar oluştururken, geri kalan %1.42'lik bölümünü ise anason ve baklagiller oluşturmaktadır (Şekil 3).



Şekil 3. Karataş sulaması tarafından sulanan tarım alanlarının ürünlere göre dağılımı (2007 yılı toplam 2200 ha.)
(Figure 3. The distribution by crops of the agricultural areas irrigated through Karataş irrigation system) (total 2200 ha. in 2007)

Diğer taraftan gölün çevresinde sürdürülen tarımsal sulama faaliyetlerini Karataş sulama şebekesiyle sınırlandırmak mümkün değildir. Nitekim göl çevresinde yer alan, ancak kısmen ya da tamamen Karataş sulama şebekesi dışında kalan Bademli, Kağılcık ve Kılavuzlar köylerine ait tarım arazilerinin sulaması göl kıyısına kurulan su motorlarıyla yapılmaktadır (Fotoğraf 3). Dolayısıyla şebeke vasıtasıyla sulanan yıllık arazi alanı ve buna koşut olarak sulamada



kullanılan su miktarı DSİ kayıtlarında yer alan miktardan daha fazladır.

Bunların dışında göl çevresinde tarımsal sulamada kullanılan çok sayıda sondaj kuyusunun varlığı söz konusudur. Bunların 17'si DSİ tarafından açılmış kuyular olup, yıllık yaklaşık 800 ha'lık tarım arazisini sulamaktadır. Bunun yanında sayıları kesin olarak tespit edilemese de arazi sahipleri tarafından açılan sondaj kuyularını da bunlara eklemek gerekir. Kuyuların gölle doğrudan bir bağlantısı olmamasına karşın, gölün beslenmesinde yeraltı suyunun önemli bir yer teşkil ettiği düşünülürse, bu noktada kuyuların varlığı dikkat çekicidir.



Fotoğraf 3. Göl kıyısına kurulan motor ve borularla sulanan bir domates tarlası (Bademli köyü)
(Photograph 3. A tomato field being irrigated with an engine and pipes located by the lake) (Village Bademli)

Nihayetinde denilebilir ki, yörede ekonomik kalkınmaya dönük sulamalı tarım faaliyetlerinin teşvik edilmesiyle beraber, göl üzerindeki baskı her geçen gün artmaktadır. Bu durum özellikle Karataş sulamasının 1982 yılında işlerlik kazanmasıyla kendini göstermeye başlamış, sulanan alanların ve suya ihtiyaç duyan tarım bitkilerinin oranının artmasıyla gözle görülür hale gelmiştir (Fotoğraf 4).



Fotoğraf 4. Gölün çekilişi gözle görülür bir hale gelmiştir (Batı kıyıları)
(Photograph 4. The shrinkage of the lake has become visible) (The western shores)

5.2. Su Ürünleri Avcılığı (Seadfood Fishing)

Tatlı su gölü olmasıyla birlikte, Karataş Gölü'nün ikinci bir kullanım şeklini su ürünleri avcılığı teşkil eder. Avcılık göl çevresinde sürdürülen ikincil ekonomik faaliyetlerden biridir. Gölde özellikle sazan (*Cyprinus carpeo*) ve sudak (*Sander lucioperca*) başta olmak üzere, az da olsa aynalı sazan (*Cyprinus carpeo*, *Mirror carp*) ve kerevit (*Astacus leptodactylus*) avcılığı yapılır. Avlanan ürünlerin bir kısmı yakın çevredeki yerleşmelere doğrudan, diğer bir kısmı da araçlar vasıtasıyla günlük olarak pazarlanmaktadır. Göl alanı küçük olduğu için avlak sahaları oluşturulmamış, bu durum balıkçılara gölün her yerine ağ atabilme olanağı tanımıştır. Günümüzde 22'si fiber, 8'i saç olmak üzere toplam 30 tekne ile 22.000 m. ağ göldeki avcılık faaliyetlerinde kullanılmaktadır (Fotoğraf 5).



Fotoğraf 5. Karataş Gölü'nde avcılık faaliyetlerinde kullanılan kayıklardan bir görünüş
(Photograp 5. A view of the boats used for fishing in Lake Karataş)

Avcılık faaliyetleri 1998 yılında kurulmuş toplam 35 üyeden oluşan Karataş Gölü Su Ürünleri Kooperatifinin çatısı altında sürdürülür. Kooperatif Kaşlıcık, Mürseller, Kılavuzlar ve Bademli köylerinin balıkçılarından oluşmaktadır. Bu bağlamda gölün su ürünleri avcılığı yönündeki kullanımı sadece bu 4 köye aittir. Gölün yüzölçümünün küçük ve aynı zamanda suyunun yoğun olarak tarımsal sulamada kullanılması, buna ek olarak avcılığın ikincil ekonomik faaliyet olması ve su ürünlerindeki çeşitliliğin az olması gibi sebeplerle Eğirdir ve Beyşehir⁸ göllerine benzer istikrarlı, kendini sektör olarak kabul ettirmiş bir su ürünleri avcılığını burada görmek mümkün değildir. Gölde avcılıkla uğraşan kişilerin birincil geçim kaynağı tarım ve hayvancılık olup, balıkçılık yan geçim kaynağı olarak görülmektedir. Bu nedenle faaliyetin göl çevresinde yaşayan nüfusun tamamına hitap ettiği söylenemez. Nitekim Karataş Gölü'ndeki avcılığın günün belli saatlerinde atılan ve ertesi gün toplanan ağlardan ibaret olduğu bile söylenebilir. Diğer bir ifadeyle avcılar zamanlarının önemli bir bölümünü tarım faaliyetlerine ayırırken, bu faaliyetlerden arta kalan zamanda avcılık yapmaktadırlar. Kaldı ki

⁸ Türkiye'de su ürünleri (tatlı su balıkçılığında) avcılığında üretim bakımından Eğirdir ve Beyşehir gölleri başı çekmektedir (Doğanay,1998:251). Yıllara göre değişmekle birlikte 2001 yılında Beyşehir Gölü'nde üretim 5783,5 tona ulaşırken, aynı yıl Eğirdir Gölü'nde 1918,8 ton civarında gerçekleşmiştir. Her iki gölün üretimi Türkiye iç suları üretiminin yaklaşık %18 gibi önemli bir bölümünü oluşturmaktadır (Zaman, Çetin, 2006:282-288).



avlanan ürünlerin yıllara göre dağılımında görülen büyük düşüş ve artışlar ile gölde gerçek anlamda bir balıkçı barınağının dahi olmaması bunu destekler niteliktedir. Bu durum avcılıkla uğraşan nüfusun balıkçılık faaliyetini tam anlamıyla bir meslek olarak benimsemelerine engel olmakta, dolayısıyla insanlar su ürünleri avcılığına ve göle *geçici yan gelir kaynağı* ya da *ne koparırsan kâr* mantığıyla yaklaşmaktadırlar. Bu nedenle korumaya dönük çalışmalara da samimi bir katılım söz konusu olmamaktadır.

Gölde avı yapılan su ürünleri arasında (2001-2007 yılları arası) süreklilik arz eden ve en fazla avlanan tür sazan olup, bunu sudak takip eder. 2002 ve 2003 yılları dışında yıllık üretimin %90'ı aşan büyük bir bölümünü sazan balığı oluşturur. Diğer yandan yıllar arasında büyük düşüş ve yükselişlerin olması sazan ve sudak avcılığının da istikrarsız bir şekilde sürdürüldüğü kanaatini uyandırır. Ayrıca 2001 yılından bugüne genel anlamda bir düşüşün olduğu ve hatta 2006 ve 2007 yıllarında sudak avının tamamen durduğu gözden kaçmamaktadır (Tablo 6). Bu durum aslında Göller Yöresi'nde sudak avının yapıldığı bazı göller (Eğirdir Gölü) için de geçerlidir. Sebebi tam olarak bilinmese de gerek aşırı avlanma ve gerekse su ürünlerinde görülen hastalıklar yüzünden bu türde bir azalma söz konusudur.

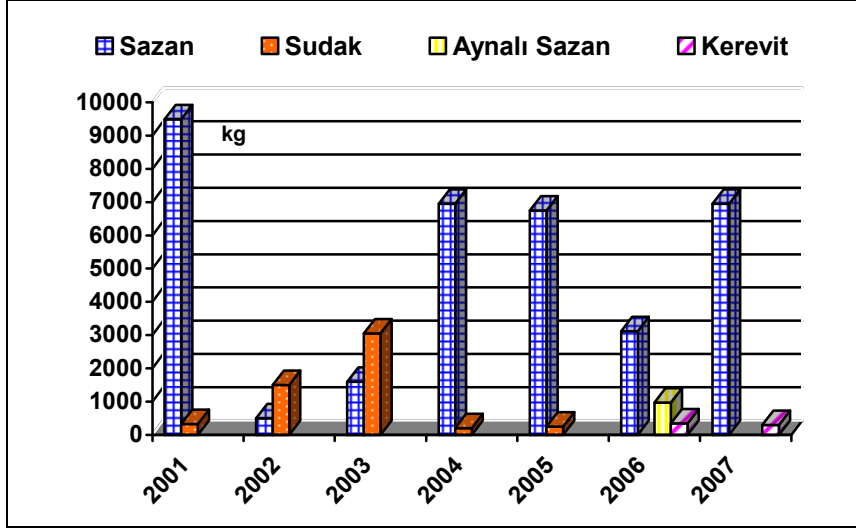
Aynalı sazan ve kerevit avcılığı yok denecek kadar az olmasına karşın özellikle kerevitin son yıllarda avlanmaya başlaması, gölde kerevit varlığının devam ettiğini göstermesi açısından ümit vericidir. Fakat belli bir süre korunması daha doğru bir adım olacaktır. Zira kerevit dış pazarlarda tercih edilen ve dolayısıyla iyi gelir getiren bir su ürünüdür.

Tablo 6. Karataş Gölü'nde 2001-2007 yılları arasında avlanan su ürünü miktarının yıllara göre dağılımı (kg).

(Table 6. The distribution by years of the amount of the seafood fished in Lake Karataş between 2001-2007)

Su Ürünleri	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Sazan (<i>Cyprinus carpeo</i>)	9490	500	1600	6950	6750	3120	6950
Sudak (<i>Sander lucioperca</i>)	330	1500	3050	205	250	-	-
Aynalı Sazan (<i>Cyprinus carpeo</i>) (<i>Mirror carp</i>)	-	-	-	-	-	972	-
Kerevit (<i>Astacus leptodactylus</i>)	-	-	-	-	-	350	300
Toplam	9820	2000	4650	7155	7000	4442	7250

Kaynak: Burdur İl Tarım Müdürlüğü 2004 ve 2007 Yılları Çalışma Raporları.



Şekil 4. Karataş Gölü'nde 2001-2007 yılları arasında avlanan su ürünü miktarının yıllara göre dağılımı

(Figure 4. The distribution by years of the amount of the seafood fished in Lake Karataş between 2001-2007)

Tarımsal sulama ve su ürünleri avcılığı dışında geçmişte kamış elde etme amacıyla da gölden yararlanılmıştır. Kesilen kamışlar büyük oranda çevredeki yerleşmelerin meskenlerinin üzerini örtmek amacıyla, yani çatı örtü malzemesi olarak kullanılırdı. Bu malzemenin yerine zamanla kiremidin kullanılmaya başlaması, kamışa olan ihtiyacın azalmasına neden olmuştur. Gerek ihtiyacın azalması ve gerekse 2000 yılında uygulamaya konulan yasakla birlikte günümüzde göl çevresinde kamış kesimi söz konusu değildir. Öyle anlaşılıyor ki, yörede refah düzeyinin artışıyla birlikte kır meskenlerinde kullanılan yapı malzemelerindeki değişim, doğrudan gölün kullanım şekline yansımış, bu da gölün ekolojik yapısına olumlu etkilemiştir. Özellikle tahrip edilmeyen sazlık alanlar kuş ve su canlılarının üremesi için uygun bir ortam oluşturduğundan, gölün faunası ve ornitolojik varlığının korunması adına ümit vericidir.

6. SONUÇ, SORUNLAR VE ÖNERİLER

(CONCLUSION, PROBLEMS AND SUGGESTIONS)

Sulak alan olarak oluşturduğu değerle birlikte, çevresinde yaşayan yaklaşık 8000 civarındaki nüfusun temel geçim kaynaklarında önemli bir yeri olan Karataş Gölü, yarı kurak bir bölgede yer almasının yanında, bilhassa kullanıma dönük yetersiz planlama ve yanlış yöntemlerden kaynaklanan, başta kuruma olmak üzere birçok sorunla karşı karşıyadır. Öyle görülüyor ki, kısa zamanda gerekli tedbirler alınmazsa gölü kaybetmek bile söz konusu olabilir. Bu nedenle sahada belirlenen bazı sorunların ortadan kaldırılması adına öngörülen tedbirlerin değerlendirilmeye alınması gerekmektedir.

- Gerek Karataş gölü ve gerekse yöredeki diğer sulak alanların kullanımına dair sorunların temelinde, kalkınmaya dönük tarımsal faaliyetlerle, sulak alanları koruma çabaları arasındaki çatışma yatmaktadır. Çünkü yörenin temel geçim kaynağı olan tarım ve hayvancılığa bağlı olarak oluşturulmaya çalışılan kalkınma projeleri, yarı kurak bir iklime sahip yöredeki tatlı su kaynaklarının potansiyelini aşmakta, dolayısıyla ikilemin doğmasına yol açmaktadır. Nitekim araştırma sahasında göze çarpan en önemli sorun gölün son yıllarda çekilmeye başlamasıdır. Bu noktada göl 2003-2004 yıllarındaki kıyı



çizgisinden yaklaşık 50-60 m. daha içeriye doğru gerilemiştir. Öte yandan Karataş sulamasında damlama sulama sisteminin yaygınlaşmaması, dolayısıyla sulamanın %99'a varan bölümünün salma sulama yöntemiyle yapılıyor olması da bir başka etkidir. Yine yerinde yapılan gözlemlerden sulama işleminin buharlaşmanın fazla olduğu gün ortasında dahi sürdürüldüğü tespit edilmiş, bu bağlamda mevcut işleyişte sulama zamanının da yanlış olduğu belirlenmiştir.

Karataş sulamasını oluşturan yedek kanallarla birlikte 190 bin m.'ye varan kanal sisteminin tamamı açıktır. Bu durum sulamanın yoğun olarak yapıldığı yaz mevsiminde buharlaşmanın artmasına dolayısıyla gereksiz su kaybına yol açmaktadır.

Sonuç olarak denilebilir ki, gereğinden fazla su tüketimine yol açan mevcut sulama sistemleri ve yöntemleri yenilenmediği, diğer bir deyişle damlama sulama sistemine geçilmediği ve kapalı kanal sistemi kurulmadığı sürece gölde gelir-gider arasındaki açık gelecek yıllarda daha da büyüyecektir. Teknolojinin sağladığı imkânlarla tarımsal sulamada kullanılan su minimuma düşürülmelidir. Bu tür sulama tekniklerinin kullanılmasıyla zamanlama sorunu da kendiliğinden ortadan kalkacaktır. Zira yöredeki tarımsal faaliyetlerin devamlılığı, dolayısıyla sürdürülen kalkınma çabalarının gölün varlığıyla doğrudan bağlantılı olduğu göz ardı edilmemelidir.

- Gölün varlığı açısından tehlike oluşturan bir başka husus, gölün çevre halkı tarafından sadece tarımsal sulamada kullanılacak bir su rezervuar alanı, yani bir baraj gölü olarak görülüyor olmasıdır. Suyun hoyratça kullanımına yol açan bu anlayışın değiştirilmesi gerekmektedir. Bilindiği gibi halk tarafından benimsenmeyen koruma çalışmalarından sonuç almak mümkün değildir. Bu amaçla ekonomik faaliyetlerin sürdürülebilirliğinin yanında, ekolojik açıdan gölün önemi konusunda halk bilinçlendirilmelidir.

Öte yandan gölün varlığının korunması sadece tarımsal faaliyetler açısından değil, aynı zamanda ornitolojik ve su ürünleri avcılığının devamlılığı yönüyle de önemlidir. Zira gölde her yıl yaklaşık 10 farklı kuş türü kışlamakta ve her yıl ortalama 6000 kg. (2001-2007 yılları arasında yıllık ortalama) su ürünü avlanmaktadır. Bu nedenle göl çevresinde sürdürülen tarımsal faaliyetlerde suni gübre ve kimyasal ilaç kullanımının daha kontrollü hale getirilmesi zorunluluktur.

Mevcut sulama yöntemlerinde yapılacak değişikliğin yanında sözü edilen ikilemi ortadan kaldırılabilmenin ve gölü korumanın başka bir yolu, yöre ekonomisini tek sektörlülükten kurtarmak olacaktır. Çünkü kalkınmaya dönük bütün projeler tek bir sektöre (tarım ve hayvanlığa) dayalı olduğu sürece, tarımsal sulamanın mevcut su potansiyelini aşacağı açıktır. Bu nedenle yörede ikincil sektör konumunda olan mermer çıkarımı ve balıkçılık gibi ekonomik faaliyetler canlandırılmalıdır. Bilhassa gölün ikinci fonksiyonu durumunda olan su ürünleri avcılığı daha cazip hale getirilebilir. Bu amaçla gölde özellikle ticari değeri yüksek olan sudak ve kerevit gibi türlerin popülasyonunun artışı teşvik etmek yerinde olacaktır.

- Gölün sulak alan olarak yakın çevresine olan olumlu etkilerinin yanında Burdur Gölü'nün su toplama havzasında yer alması, diğer bir deyişle fazla sularını Bozçay vasıtasıyla Burdur Gölü'ne gönderiyor olması da bir başka doğal fonksiyonunu göstermektedir. Çünkü son 30 yıllık süreçte Burdur Gölü alanının %27'sini derinliğinin ise %33'ünü kaybetmiştir. Bunda gölün su



toplama havzasında (özellikle Bozçay üzerinde) sulamalı tarım faaliyetlerine yönelik inşa edilen su yapılarının etkinliği küçümsenemez. Nitekim Karataş sulaması bu su yapılarından birini oluşturmaktadır. Dolayısıyla Karataş Gölü'nün kullanımından kaynaklanan sorunların giderilmesi sadece bu gölün korunmasına değil, aynı zamanda Burdur Gölü'nün korunmasına dönük bir adım olacaktır.

- Gölde tarımsal sulamanın yanında mevcut avcılık faaliyetlerinde de bazı sorunların olduğu göze çarpar. Bunlardan en başta geleni yasadışı avcılıktır. Bu konuda kooperatif dışından gelen kaçak avcılarının önlenmesinin yanında, özellikle balıkçıların bilinçlendirilmesi atılacak ilk ve en önemli adımlardandır. Buna koştur, her yıl 1 Nisan-1 Temmuz tarihleri arasında uygulanan genel yasağa ek olarak, türlere konan yasakların da tam olarak hayata geçirilmesi, bu bağlamda özellikle sudak, aynalı sazan ve kerevit avının uzun süre yasaklanması gerekmektedir.
- Sahada avcılarla yapılan mülakatlardan bilinçsiz balıkçılar tarafından göldeki tür çeşitliliğini artırmak amacıyla zaman zaman göle yabancı türlerin atıldığı, dolayısıyla mevcut türlerle uyum sorunu yaşayan bu canlıların göldeki biyolojik dengenin bozulmasına yol açtığı belirlenmiştir. Bu konuda gerekli yasaklamaların yanında bilhassa halkın bilinçlendirilmesi gerekmektedir.
- Sulama amacıyla gölden su alımı esnasında balık ve balık yavrularının su pompaları tarafından çekiliyor olması, su ürünleri avcılığının sürdürülebilirliğini tehdit eden en önemli sorunlardan biridir. Bu nedenle su çekiminde kullanılan kanal ve boruların ağız kısımlarına sık dokulu tel örgülerle kapatılma zorunluluğu getirilmelidir. Aksi takdirde su ürünleri avcılığının geliştirilmesine dönük çalışmalar anlamsız kalacaktır.
- Ayrıca araştırma sahasında gölün kullanımından kaynaklanmayan başka sorunlara da rastlanmıştır. Bunlardan en önemlisi gölün batısından geçen D300 karayolunu kullanan araçlardan atılan katı atıklardır. Türkiye'de önemli turizm merkezlerinden olan Fethiye (Muğla) ile iç kesimleri (Burdur-Isparta-Konya-Kayseri gibi) birbirine bağlayan karayolu ulaşımının bu yoldan sağlanıyor olması nedeniyle günde yaklaşık 1600 aracın (2007 yılı) geçişi söz konusudur (www.kgm.gov.tr). Özellikle araçlardan yol kenarına bırakılan pet şişe, poşet gibi katı atıklar rüzgârla göle kadar ulaşabilmektedirler. Öyle tahmin ediyoruz ki, yol kenarına konulacak uyarıcı levhalar atık madde oranının azaltılmasında etkili olacaktır.
- Göl çevresinde yer alan tarım arazileri dışında kalan alanlar büyük oranda ağaçtan yoksun cılız bir bitki örtüsüyle kaplıdır. Bu durum erozyonu tetiklemekte ve gölün rezervuar alanının küçülmesine, dolayısıyla gölün daha az su depolamasına yol açmaktadır. Bu noktada göl çevresinin yöre bitki örtüsüne uygun bir şekilde ağaçlandırılması gereklidir. Böyle bir ağaçlandırma gölün maruz kaldığı siltasyonu yavaşlattığı gibi, gelecekte göl çevresinin rekreasyonel faaliyet alanı olarak kullanılmasına da imkân tanıyacaktır.

Sonuç olarak Karataş Gölü'nün ekonomik anlamdaki temel fonksiyonlarının sulama ve balıkçılık olduğu hatırlanacak olursa, gölün varlığını ve işlevselliğini sürdürebilmesi, gecikmeden alınacak doğru kararlara ve bunun sonucundaki uygulamalara bağlıdır. Bu noktada araştırmada ortaya konulmaya çalışılan önerilerin değerlendirilmesi yerinde olacaktır.



KAYNAKLAR (REFERANCES)

1. Ardel, A., (1952-1953). Göller Bölgesinde Morfolojik Müşahedeler II Burdur Depresyonu Ve Çevresi. Coğrafya Enstitüsü Dergisi, Cilt:2, Sayı:3-4, ss:63-83, İstanbul.
2. DİE. (2000). Genel Nüfus Sayımı Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri Burdur, Ankara.
3. Doğanay, H., (1998). Türkiye Ekonomik Coğrafyası. Çizgi Kitabevi, Konya.
4. Everard, M., (1997). Development of a British Wetland Strategy. Wiley InterScience Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems Volume 7, Issue 3, pp:223-238, UK.
5. Kansime, F., Saunders, M.J., and Loiselle, S.A., (2007). Functioning and dynamics of wetland vegetation of Lake Victoria: an overview. Wetlands Ecol Manage Vol. 15 Issue 6, DOI10.1007/s11273-007-9043-9, pp:443-451, Springer Science+Business Media B.V.
6. Özden, S., (1995). Ramsar Sözleşmesi Kapsamında Türkiye'deki Sulak Alanları Yönetmelik Sorunları ve Çözüm Önerileri. İstanbul Üniv. Fen Bilimleri Enstitüsü (basılmamış yüksek lisans tezi), İstanbul.
7. Şener, E., Davraz, A. ve İsmailov, T., (2005). Burdur Gölü Seviye Değişimlerinin Çok Zamanlı Uydu Görüntüleri İle İzlenmesi. İTÜ Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü, Türkiye Kuvaterner Sempozyumu, ss:148-156, İstanbul.
8. TÇV, (1993). Türkiye'nin Sulak Alanları. Türkiye Çevre Vakfı Yayınları, Ankara.
9. TÇV, (1998). Türkiye'nin Çevre Sorunları. Türkiye Çevre Vakfı Yayınları, Yay. No:131 Ankara.
10. The Ramsar Convention Manuel (2006), 4th Edition <http://www.ramsar.org>
11. Zaman, S. ve Çetin, B., (2006). Eğirdir Gölü'nde su Ürünleri Avcılığı. Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı:16, ss:273-304, Konya.
12. Devlet Su İşleri Burdur 182. Şube Müdürlüğü Kayıtları
13. <http://www.burdur-tarim.gov.tr/>
14. <http://dogakorumadernegi.org/>
15. <http://www.kgm.gov.tr>
16. <http://www.tuik.gov.tr>