

MANYAS GÖLÜ'NÜN KÜLTÜREL EKOLOJİSİ: TARİHİ SÜREÇTE ADAPTASYON VE DEĞİŞİM

*Cultural Ecology of Lake Manyas:
Adaptation and Change in Historical Perspective*

Yrd. Doç. Dr. Yılmaz ARI *

ÖZET

Bu çalışmanın amacı coğrafi araştırma ve düşünce geleneğinde önemli yaklaşımlardan biri olan 'kültürel ekoloji' yaklaşımını Türkiye'nin Ramsar Sözleşmesi çerçevesinde korunan alanlarından biri olan Manyas Gölü'ne uygulamaktır. Araştırma, yazarın The University of Texas at Austin'de yapmış olduğu doktora çalışmalarının bir kısmının güncelleştirilmesi ve kültürel ekolojiyi tanıtmayı amaçlayan bir girişten oluşmuştur. Manyas Gölü Türkiye'de en çok çalışılmış sulakalanlardan biri olmasına rağmen, daha önceki çalışmalar sahanın fiziki özelliklerini ön plana çıkararak kültürel yapısını ihmal etmiştir. Doğal kaynak yönetimi için ilgili sahanın fiziki özellikleri, kültürel özellikleri ile desteklenmeli ve bütüncül bir yaklaşımla ele alınmalıdır. Kültürel ekoloji bu bütünlüğü sağlamak için uygun bir araştırma yaklaşımı olarak kabul edilmiş ve Manyas Gölü önceki çalışmaların aksine bu gözle incelenmiştir. Araştırma, aralıklarla üç yıl süren saha çalışmaları ile desteklenmiş ve kullanılan veri bu saha çalışmaları esnasında elde edilmiştir. Etnografik saha çalışması teknikleri ve katılımlı gözlemleme yolu ile Manyas Gölü'ndeki günlük yaşam doğal şekli ile anlaşılmaya çalışılmıştır. Araştırma sonuçları göstermiştir ki Manyas Gölü'nde fiziki özellikler temelinde oturtulmuş koruma faaliyetleri başarısız olmuştur. Bu başarısızlıkta asıl etken, sanayii kökenli kirlenme ile beraber sahanın kültürel yapısının tamamen ihmal edilmiş olmasıdır. Bu araştırma, sürdürülebilir sulakalan yönetimi planlamasında kültürel ekoloji perspektifinin sunduğu bulguların kullanılması gerektiğini önermektedir.

ABSTRACT

This study aims at applying the concept of cultural ecology, which is one of the subfields of cultural geography to the study of Lake Manyas, one of the Ramsar sites in Turkey. The slightly modified piece forms a part of the author's Ph.D. dissertation at the University of Texas at Austin. Despite the fact that Lake Manyas is one of the most studied wetlands in Turkey, the previous literature ignored the cultural structure of the area, emphasizing biophysical characteristics alone. Natural resource management requires a holistic approach to the study of resources and ecosystems. Cultural ecology is thought to be an appropriate framework to provide such holistic methodology. The study was sup-

* Balıkesir Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü. E-mail:yari@balikesir.edu.tr

ported with fieldwork that took place over a period of three years. Data used in this study were collected during this fieldwork. Ethnographic interview and participant observation methods were used to understand everyday life around Lake Manyas. The result of the study showed that one of the principle reasons why conservation programs mainly failed at Lake Manyas is that the cultural aspect of Lake Manyas was ignored by conservationists and administration. It is suggested that for a sustainable wetland management planning, the findings of and insight offered by cultural ecology must be integrated into the management planning.

Giriş

Bir bilim dalı olarak coğrafyanın çalışma alanının ve konusunun ne olması gerektiğine dair tartışma, coğrafyanın akademik kurumlarda okutulmaya başlanması kadar eskidir. Değişik zamanlarda farklı yaklaşımlar önem kazanmış olmakla birlikte, bu tartışma gelecekte de devam edecek gibi görünmektedir. Süre gelen tartışmalar içerisinde en önemlilerden birisi de, coğrafyanın kültür ve doğa arasındaki karşılıklı etkileşimi incelemesi gerektiğidir¹. Bu yaklaşım insan-çevre yaklaşımı olarak da bilinir. Bu yazının amacı, insan-çevre geleneği içerisinde bir araştırma yaklaşımı olan kültürel ekolojik yaklaşımı örnek bir çalışma ile tanıtmak, bu yaklaşımın günümüzde karşılaşılan birçok önemli problemi çözümedeki rolünü vurgulamak ve bu tür çalışmaların Türk coğrafyası için de yararlı bir araştırma yaklaşımı olabileceğini ortaya koymaktır.

Her hangi bir kültür ile onun doğal çevresi arasındaki çok yönlü etkileşim ve ilişki olarak tarif edilen kültürel ekoloji² son 40-50 yıldır kullanılıyor olmasına rağmen, aslında Amerikan coğrafyasında yeni bir araştırma yaklaşımı değildir. Bu yaklaşım 19. yüzyılın sonlarından itibaren coğrafyada kullanılmıştır. Ancak kültürel ekolojistlerin kullandığı yaklaşımlar zamanla değişmiş, güncelliğini yitiren yöntemler yerine yenileri geliştirilmiş, fakat insanın oluşturduğu kültür ve doğal ortam arasındaki karşılıklı etkileşim hep ana inceleme konusu olarak kalmıştır. Kültürel coğrafya başlangıçta doğal ortamın, özellikle iklim ve topografinin, kültürler üzerine olan etkisini determinist yaklaşım ile incelerken, Karl Sauer ile başlayan landscape ekolü ile determinist görüşün etkisi azalmış ve insanın çevreyi değiştirmedeki rolünü esas alan çalışmalar yapılmıştır. Bu yaklaşımların nasıl ortaya çıktığı ve kullanıldığı, Tümertekin ve Özgüç tarafından Türk coğrafyacılarına daha önce tanıtıldığı için (Tümertekin 1990, Tümertekin ve Özgüç 1998, Özgüç ve Tümertekin 2000) bu tarihin tekrarından kaçınılmış-

1- Pattison (1964) bu yaklaşımın coğrafyanın dört geleneğinden birisi olduğunu kabul eder. Diğer üç gelenek ise mekan analizi, bölgesel ve yer bilimi geleneğidir.

2- Bazı araştırmacılar kültürel ekoloji yerine insan (beşeri) ekolojisi terimini tercih ederler. Hatta Butzer (1994) bu ismin politik ekoloji ve ekolojik antropoloji olarak da kullanıldığını kaydetmektedir. Diğer bazı yazarlar ise bu kavramlar arasında nüans olduğunu belirtmektedir. Amerikan Coğrafyacılar Derneği'nin Kültürel Ekoloji Çalışma Grubu 2002 yılında ismini Kültürel ve Politik Ekoloji Grubu olarak değiştirmiştir.

tır. Batıda, coğrafyanın tarihinden ve kültürel ekolojinin bu tarih içerisindeki yerinden bahseden birçok kaynak vardır (Butzer 1989, Foot et al. 1994, Butzer 1994, Bychkov-Jordan and Domosh 2000).

Kültürel ekolojik yaklaşım her ne kadar daha önceden de kullanılıyor idiyse de, bu isim, 1950'lerden sonra aslen bir antropolog olan Steward tarafından kullanılmıştır ve onun 1955 tarihli Theory of Culture Change (Kültür Değişimi Teorisi) isimli çalışması, bu konudaki ilk çalışma sayılır. Kültürel ekoloji, geleneksel Amerikan kültürel coğrafyası içerisinde yer almakla beraber ana yaklaşımları bakımından bazı farklılıklar gösterir. Kültürel coğrafyanın ana inceleme konusu insanın doğayı değiştirmedeki rolü ve kültürel peyzaj iken, kültürel ekoloji daha çok ekolojik sürdürülebilirlik, yiyecek üretimi ve demografik faktörler üzerinde durur (Butzer 1989). Kültürel ekolojik araştırmaları ile tanınan Karl W. Butzer³ kültürel ekoloji yaklaşımı ile çalışılacak dört ana konudan birisi olarak doğal kaynakları almakta⁴ (Butzer 1994) ve kültürel ekolojistlerin insanın ekosistem içerisindeki rolü ve doğal kaynakları kontrol etmesini aşağıdaki üç şekilde incelediklerini belirtmektedir:

1. Özellikle insanların beslenme alışkanlıkları, teknoloji, yerleşme, üreme ve yaşama biçimlerinin doğal kaynakları kullanmaya etkileri,
2. Maddi ve maddi olmayan kültürel değerlere bağlı olan kültürel davranış biçimleri ve çeşitliliği,
3. Demografik değişkenler ve sürdürülebilirlik ile ilişkileri açısından yiyecek üretimi ve bu konudaki değişimler (Butzer 1990, 686).

Kültürel ekoloji, yaklaşımını aslında biyolojik ekolojiden almıştır. Ancak biyolojik ekoloji, hayvan ve bitkiler için geliştirildiği için, insan kültürünü ve insanın öğrenme kabiliyetini dikkate almamasından dolayı insan ve hayvan davranışları arasında yanlış karşılaştırmalar yapabilmektedir. Biyolojik ekoloji, bu yönü ile kültürel ekolojiden ayrılmaktadır. Kültürel ekoloji çalışmalarında en az iki çeşit uzmanlık gerekir. Bunlardan biri kültür ile ilgili konularda uzmanlaşmak diğeri ise doğal bilimlerden birisinin temel prensiplerinde uzmanlaşmaktır (Butzer 1994). Bu yazının amacı her ne kadar kültürel ekolojiyi bütün yönleri ile tanıtmak olmasa da, burada yazının sonraki kısımlarında kullanılan bazı kavramları açıklamanın yararlı olacağı düşünülmüştür.

Kültürel adaptasyon, uzun bir süreç içerisinde belli bir grubun doğal çevreye, yeni teknolojilere, politik sistemden kaynaklanan yapısal değişikliklere ya da topluma dışarıdan ithal edilen krizlere kendi içerisinde cevap vermek ve bir ölçüde onlara ayak uydurmak için geleneksel yapıda meydana gelen değişmeyi anlatmak için kullanılır. Adaptasyon stratejileri ise doğal çevreye ve değişen

3- Bu makalede belirtilen kültürel ekoloji perspektifi Profesör Butzer ile yapılan sayısız konuşmalardan, onun lisansüstü derslerinden ve konu hakkındaki çok sayıda eserinden hareketle şekillendirilmiştir.

4- Diğer üç ana konu geçinme amaçlı faaliyetler, iş ve yeniden üremedir.

sosyal yapıya ayak uydurmak için küçük toplumların nüfus, doğal kaynaklar ve üreme arasında bir denge oluşturmak için geliştirdikleri stratejileri anlatır. Bu adaptasyonla ilgili kararlar, toplum içerisindeki kişiler tarafından toplum geleneklerine, değer yargılarına ve sosyal yapıya bağlı olarak verilir. Bu şekilde verilen kararlar bazen üzücü, bazen de travmatik olabilir (Butzer 1994). Mesela hızlı nüfus artışı sonucu tarıma uygun arazilerin yetersizliğine bağlı olarak insanların dışarıya göç etmesi, ilk bakışta normal bir gelişme olarak görülebilir. Ancak kişisel düzeyde ele alındığında, dışarıya göç, kişisel ilişkilerin, hatıralarla dolu bir yerin ve sembolik anlamı olan birçok maddi kültür öğesinin kaybı anlamına gelir. Bu ise göç edilen çoğu yerde geleneksel değerlere yabancı, yersizlik duygusu hissedilen bir grubun ortaya çıkmasına neden olur⁵. Sonuçta bu tür insanlar hayal edilen bir yaşamı, yapay bir ortamda yaşamak için bir araya gelecek çeşitli sosyal örgütlenmelere gitmekte, kendilerinin ya da kendilerinden önceki kuşakların geldiği yerlere tatile gidebilmenin hayaliyle yaşamaktadır (Butzer 1994)⁶. Bu tür göçlerde insanların bazı kabiliyetlerini ayrıldıkları yerden göç ettikleri yere transfer etmelerine pre-adaptif strateji adı verilir. Örneğin, balıkçılık yapan bir grubun yine bu işi yapabileceği bir yere göç etmesi durumunda, bu grup pre-adaptasyon stratejisi sayesinde doğal çevreden kaynaklanan şartlara uyum konusunda muhtemelen diğer gruplara göre daha başarılı olacaktır.

Küçük toplumların içerisinde buldukları doğal çevreye adapte olma kabiliyeti, genel anlamda değişimlere ve durumlara nasıl uyabildiği, yeni bilgi, teknoloji ve düşünceleri nasıl kabul ya da reddettiklerini ortaya koymadan, onların günümüz dünyasında topluma yapabilecekleri katkıları anlamak mümkün değildir. Kültürel ekolojistler, bu katkıların en iyi şekilde küçük ölçekli toplum çalışmaları ile anlaşılabilmesine inanmaktadırlar. Hem içerisinde yaşadığı doğal çevre ve hem de kültürel değerleri ile bir toplumun nasıl şekillendiğini anlamak, ancak bu şekilde mümkün olacaktır. Butzer (1994) bu tür küçük ölçekli toplum çalışmaları ile elde edilen sonuçların, yerel ölçekten daha geniş bir yelpazeye taşınmasının ve mümkün ise hükümet düzeyinde ele alınmasının ve uygulanmasının önemli faydalar sağlayacağını önermektedir. Aşağıda Manyas Gölü'nün kültürel ekolojisi, yukarıda belirlenen çerçeveye dahilinde incelenmeye çalışılmıştır.

Veri Tabanı ve Yöntem

Bu çalışmaya temel oluşturan veri tabanı üç yılı aşan bir süre içinde Manyas Gölü⁷ etrafında değişik kereler yapılan saha çalışmaları ile elde edilmiştir. İlk olarak 1998 yılında ön saha çalışması yapılarak bölge tanınmaya çalışılmıştır. Bu ön çalışma sırasında saha hakkında genel bilgilere ulaşılmış, arazi gezisi

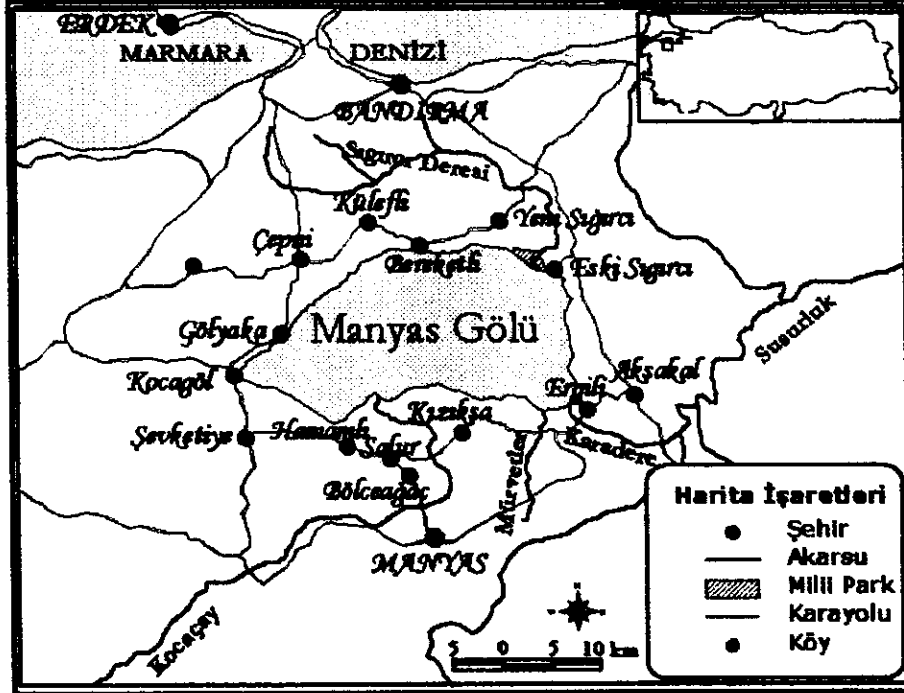
5- Coğrafyada yer ve yersizlik duygusu için Relph (1976)' e bakınız.

6- Türkiye'de hemen her şehirde, bilhassa büyük şehirlerde görülmeye başlanan, belli bir yerden gelmiş insanların oluşturduğu, kültür, yardımlaşma ve dayanışma dernekleri bu yeni sosyal yapıların en belirgin şekillerinden biridir.

7- Manyas Gölü için bu isimden başka isimler de kullanılmaktadır. Kuş gözlemcileri ve korumacı kamu ve sivil toplum kuruluşları Kuş Gölü ya da Bandırma Kuş Gölü ismini kullanmaktadırlar. Burada göl, yörede kullanılan ismi ile tanımlanmıştır.

yapılmış ve konu ile ilgili literatür hem kütüphanelerden hem de resmi ve sivil toplum kuruluşlarından (NGO-Non-Governmental Organizations) temin edilmiştir. Saha çalışmaları sonuçları ile ilgili Türkçe ve İngilizce literatür ışığında araştırma projesi tasarlanmış, değişik platformlarda bu projeden bahsedilerek (Arı 2000, Arı 2001a) eleştiri ve öneriler projeye entegre edilmiştir.

Daha sonra 1999 yılı yaz ve sonbahar aylarında, 6 ay süre ile göl etrafındaki Eski Sığircı, Bereketli, Ergili ve Salur köylerinde (Şekil 1) yaşanarak asıl saha çalışması gerçekleştirilmiştir. Saha çalışmalarında katılımlı gözleme ve etnografik yöntem kullanılmış, problemler bizzat onları yaşayanların gözü ile görülmeye çalışılmıştır. Etnografik çalışmada belli bir güven oluşturduktan sonra -ki bu oldukça zahmetli ve zor bir iş olarak ortaya çıktı- açık sonlu sorularla göl etrafındaki insanların günlük yaşamları ve onların dünyayı algılayış şekilleri üzerinde durulmuştur. Açık sonlu soru tekniği, mevcut durumda anket metoduna göre daha avantajlı olacağı için tercih edilmiştir. Buradaki asıl avantaj, diyalog esnasında araştırmacının değil, araştırılanın önemli bulunduğu konuların daha fazla öne çıkması, dolayısı ile araştırmacının kendi gündemini empoze etmesi gibi bir sakıncadan uzaklaşmaktır (Hobbs 1996). Bu yöntem o kadar yararlı olmuştur ki, bazen bizim önemli bulduğumuz birçok konunun yöre halkı için çok şey



Şekil 1. Manyas Gölü ve yakın çevresinin haritası
Figure 1. Map of Lake Manyas and vicinity

ifade etmediği ortaya çıktığı için başlangıçta belirlenen araştırma konuları yeniden değerlendirilmiştir.

Saha çalışması sırasında hem günlük tutularak her gün için yapılan faaliyetler kaydedilmiş hem de o günkü olaylar hakkındaki yorumlar ayrı bir deftere her günün sonunda kaydedilmiştir. Konuşmaların bazıları kasete kaydedilip, daha sonra çözümleri yapılmıştır. Ancak, yöre halkının hem ses kaydedici teypten hem de not defterlerinden fevkalade tedirgin olduğu ilk birkaç günlük çalışmadan sonra tespit edilmiş ve mümkün olduğunca bu araçlar konuşma esnasında kullanılmamıştır. Diyaloglar, unutmaya ihtimalini ortadan kaldırmak için mümkün olduğunca hemen kaydedilmeye çalışılmıştır. Kasete kaydetmelerde katılımcılardan önceden izin istenmiş, ancak kabul etmeleri durumunda bu işlem yapılmıştır.

Katılımlı gözlem metodu, günlük yaşamı ve bu yaşamın fiziki çevre ile ilişkisini anlamada bilhassa etkili oldu. Çünkü bu şekilde yöre halkının günlük olarak yaptığı işlere bizzat iştirak edilmiştir. Bu işler balık avlamayı, fasulye ve domates toplamayı, milli parktaki turistlere rehberlik etmeyi, göl etrafında saz kesmeyi ve balık satmayı da içeriyordu. Burada amaç günlük yaşamı doğal hali ile gözlemlemektir. Daha sonra da 2000 ve 2001 yıllarında kısa süreli arazi çalışmaları ile gölün son durumu ve son değişiklikler takip edilmiştir.

Manyas Gölü'nde Yerleşmeler ve Yaşam

Yörenin Yerleşim Tarihi

Manyas Gölü Balıkesir ili sınırları içerisinde Bandırma ile Manyas ilçe sınırlarının yaklaşık ortasında yer alan, alanı mevsimlik değişmelerle yaklaşık 17 000 ile 13 000 hektar arasında değişen sığ bir göldür (Şekil 1). Bu sezonluk değişmeler, 1992 yılından sonra Devlet Su İşleri'(DSİ) nin göl etrafında yapmış olduğu sulama projeleri nedeni ile önemli ölçüde azalmıştır. Buranın kuşların göç yolları üzerinde yer alması ve hem göç eden hem de konaklayan kuşlara önemli habitat sağlaması gölü çevre koruma programlarının odağı haline getirmiştir. Alandaki doğa koruma faaliyetleri, gölün kuzey doğusunda 1959'da kurulmuş olan Kuş Cenneti Milli Parkı ile neredeyse özdeşleşmiştir.

Manyas Gölü etrafındaki yerleşmelere ait ilk kanıt, gölün güneydoğu kıyılarında, Ergili köyü civarındaki tarihi Daskyleion antik şehridir (Bakır 1989). Bu tarihi yerleşme M.Ö. 7. yüzyıl'dan Bizans dönemi sonuna kadar kesintisiz kullanılmış, ancak alanın Bizanslılardan sonra da kullanıldığına dair arkeolojik kalıntıya rastlanmamıştır. (Bakır 1999). Yöredeki köylülerin sözlü tarihine göre, gölün kuzey kıyıları son 100-150 yıl içerisinde, Türkiye dışından gelen nüfus tarafından iskan edilmiştir. Aksine, tarihi kayıtlar gölün güneyinde Osmanlı zamanında birkaç yerleşmenin olduğunu kaydeder. Örneğin Evliya Çelebi'ye göre bugün de gölün güneyinde bulunan Bölceağaç (Seyahatname'de Bolcağaç olarak geçiyor) köyünde haftalık pazar kuruluyordu ve bu pazarda gölden elde edilmiş sazlardan yapılmış renkli namazlıklar, yataklar ve hasırlar satılırdı (Çelebi 1658).

Bölgenin göç tarihi ve etnik yapısı doğal kaynak kullanımı üzerinde doğrudan etkili olduğu için Manyas Gölü'nde bugün neler olduğunu anlamak için bu iki konudan kısaca bahsetmek yararlı olacaktır. Manyas Gölü etrafındaki köylerden gölün güneybatı kıyılarında yer alan Kocagöl Köyü, göç tarihi ve etnik anlamda en ilginç olanıdır (Şekil 1). Bu köy, muhtemelen göl kıyısında kurulmuş ilk modern yerleşmedir. Köyü, burada 200 yıldan fazla yaşadıkdan sonra 1962 yılında toplu olarak Türkiye'yi terkeden Ortodoks Hıristiyan Kazaklar⁸ kurmuşlardır (Andrews 1989). Kazaklar, Kafkasların kuzeyinde bugünkü Güney Rusya'da Kuban Irmağı civarında yaşıyorlardı ve Rusya'dan ayrıldıktan sonra önce Tuna Deltası'na, oranın Osmanlıların elinden çıkmasından sonra da Anadolu'ya göç etmişlerdir (Evdokimova 1999)⁹. Bu grubun Manyas Gölü etrafında yerleşmesinin önemi, onların Manyas Gölü'nde ticari balıkçılığı günümüzdeki anlamı ile başlatmış olmalarındadır. Daha önce hem Kuban Irmağı civarında, hem de Tuna Deltası'nda balıkçılık yapan Kazaklar pre-adaptasyon stratejileri sayesinde zor şartlarda diğer gruplara göre daha avantajlı olmuşlardır. Bu insanlar hem dünya konjüktürünün 1960'lardaki durumu, hem de dini bazı gelenekler nedeni ile 1962 yılında Türkiye'den ayrılmışlardır (Hinçer 1962, Fındıkoğlu 1966, Arı 2001b). Bu ayrılış, neslin devamı için bir toplumun almış olduğu stratejik bir karar olarak değerlendirilebilir. Bu Kazak grubu, gölün kuzeyindeki Bereketli köyünü de kurmuştur.

Gölün kuzey tarafı genellikle 1877-78 Osmanlı-Rus savaşı (93 Harbi) sonunda Balkanlardan Anadolu'ya göç edenler tarafından iskan edilmiştir. Bundan önce gölün kuzeyinde, yeni gelenlerin manav yada gacal diye adlandırdıkları yerli halkın oturduğu çiftlik evleri vardı. Balkanlardan Anadolu'ya, Manyas Gölü civarını da etkilemiş üç önemli göç dalgası vardır¹¹. Bunlar 93 Harbinden sonra gelen 93 Muhacirleri, 1924 yılında Türk-Yunan nüfus mübadelesi ile gelen mübadele muhacirleri ve 1952 yılında gelen Bulgaristan Göçmenleridir.

Gölün kuzey tarafında göle yakın kurulan ilk köy Sığırcı Atık¹² köyüdür ve Balkanlardan ilk gelen göçmenler olan 93 Muhacirleri tarafından kurulmuştur (Fotoğraf 1). Bu muhacirler, Kuzey Bulgaristan ve Güney Romanya'dan gelmişlerdir. 1952 yılında, bunların akrabalarından bazıları Bulgaristan'dan buraya göç etmiştir¹³. Gölün kuzeyindeki Bereketli Köyü ise 1924 Türk-Yunan nüfus de-

8- Kazaklar (İng: Cossacks) Rus-Türk karışımı bir ırk olup, Kazakistan Kazakları'ndan farklıdır.

9- Bunların göç etme sebepleri dini ve siyasiydir. Bazı rivayetlere göre sakallarını kesmeyi reddettikleri için, bazı rivayetlere göre de Osmanlılara yardım ettikleri için, buldukları topraklar Rusların eline geçince, Ruslar onları göçe zorlamıştır.

10- Bu gruptan Kocagöl Köyü'nde kalan tek kişi olan Vedat Değirmencinin ifadesine göre göç sebebi, uzun süre bir arada olan insanların, Hıristiyanlıkça konuları kurala göre artık birbirleri ile evlenemeyecek kadar yakın akraba olmaları idi (Değirmenci 1999).

11- Karpat (1990) 1860 ve 1914 yılları arasında Balkanlardan Anadolu'ya 5-7 milyon göçmenin geldiğini hesap etmiştir. Bu konu ihmal edilmiş bir çalışma konusudur. Çünkü bu göçler sonunda hem göç edilen hem de göç gelinen yerlerin sosyal, demografik, politik ve ekonomik yapısı önemli ölçüde değişmiştir. Üstelik bu göçmenler o dönemlerde benzer göçler nedeni ile acı çekmiş diğer göçmenlerden farklı değildi.

13- Emiriov (1997) ve Turan (1998) bu göçlerin sebeplerini, Bulgar Hükümeti'nin 1948'de başlattığı Türk ve Müslüman nüfusu asimile etme politikasına bağlamaktadır.

ğişimi sonucunda Yunanistan'ın Kavala ili, Kurita Köyü'nden gelenler tarafından iskan edildi. Onlar geldiğinde köyde, birkaç Kazak aile ile Kırım'dan, önce Tuna Deltası'na, oradan da Türkiye'ye gelen birkaç Tatar ailesi vardı. Bu köyü oluşturan Pomaklar kültürel değişimin ve adaptasyonun en güzel ve başarılı örneklerinden birini vermiştir. Yunanistan'da tamamen çiftçi bir topluluk olan ve temel olarak tütün tarımı yapan köy halkı, Türkiye'ye yerleştiğinde kendilerine verecek yeterli tarım arazisi olmadığı için, geçimlerini hiç de alışık olmadıkları balıkçılık ile yapmak zorunda kalmışlardır¹⁴. Geleneksel olarak balık yemeyi "gavur işi" olarak gören köylülerin, balık yemeye başlaması için uzunca bir süre geçmiştir. Yunanistan'dan göç eden ve 1999'da hayatta olan altı kişinin hiç birisi balık yemiyordu (Sevinç 1999). Gölün batı kıyılarındaki Gölyaka ise Bereketli Köyü ile akrabadır ve Yunanistan'dan aynı köyden gelenler tarafından iskan edilmiştir.

Eski Sığırcı Köyü'nün kuzeybatısında bulunan Yenisiğırcı Köyü ise 1900 yılında Kafkasya'dan Bursa'ya, oradan da 1902 yılında bu köye gelen Kabartay-



Fotoğraf 1. Göl içerisine döşenmiş taşlardan oluşan bu yol, göl ile Kuş Cenneti Köyü'nün geleneksel ilişkisini sembolize etmektedir.

Photo 1. This road symbolizes the traditional relationship between the lake and the village of Kuş Cenneti.

14- 1924 nüfus mübadelesi ile gelenleri benzer işlere ve fiziki ortama yerleştirmek için Türk Hükümeti ayrıntılı çalışmalar yapmış olmasına rağmen, aksaklıklar nedeni ile göçmenlerden bazıları hiçte alışık olmadıkları doğal ortamlara yerleştirilmişlerdir (Ari 1995).

lar tarafından iskan edilmiştir. İskandan hemen sonra bazı aileler geri dönmüş, bazıları da Türkiye içinde ve dışında değişik yerlere göç etmişlerdir. Toprağa bağımlılıkları yöredeki diğer etnik gruplara göre daha az olan Kabartaylar, doğa koruma amacı ile dışarıdan getirilen yaklaşımlara bakış açısı bakımından da diğer gruplara göre bir hayli farklılık gösterir. Mesela 1998'de Manyas Gölü Çevre Birliği, Kuş Cenneti Milli Parkı'nın hemen batısında bulunan Yeni Sığırcı Köyüne ait arazileri, bu yörede hiç de alışık olunmayan bir şekilde kolayca istimlak edebilmiştir (Arı 2001b). Manyas Gölü güney kesimindeki kırsal yerleşmelerde ise yukarıdaki etnik gruplar, Anadolu'nun diğer yerlerinden gelmiş ya da eskiden beri o yörede yaşayan halkla beraber iç içe yaşamaktadır.

Manyas Gölü Etrafında Yerel Yaşam Şekilleri

Manyas Gölü en azından birkaç bin yıl boyunca insanlar tarafından o ya da bu şekilde kullanılmıştır. Antik Daskyleion yerleşmesinde bulunan balık oltalarından, M.Ö. dönemlerde de insanların bölgede avcılık yaptığını anlıyoruz (Bakır 1989). O dönemlerde, bu antik yerleşme civarında Pers Satrapları'nın sarayları ve bahçeleri vardı. Sonraki dönemlerde gölün bilhassa kuzeyindeki kıyılarda uzun süre yerleşme olmamasının, olanların da kıyıdan uzak tepeler üzerinde olmasının ana sebebi olarak sıtma tehlikesi görülebilir. Bu tehlikenin azalması ile göl, tamamı ile insanların iç içe yaşadığı bir doğal ortam özelliği kazanmıştır. Göl etrafında yaşayan insanlar eskiden beri gölü içme ve kullanma suyu, yakacak, evler için örtü malzemesi, hasır ve değişik yer örtüleri ve kum elde etmek için, tarımsal ve hayvansal faaliyetler, balıkçılık ve avlanmak amacıyla kullanmışlardır. O nedenle birçok sulakalanda olduğu gibi Manyas Gölü de, çevresinde yaşayan insanlar için çok önemli bir doğal kaynak durumundadır. Alanın fiziki coğrafyası üzerinde bugüne kadar birçok araştırma yapılmasına rağmen (Yalçınlar 1946, İnandık 1965, Emre vd. 1997, Mater vd. 2001) kültürel yapısı ihmal edildiği için burada, günümüzde göle bağımlı olarak yapılan ekonomik faaliyetlerden en önemlileri olan balıkçılık, tarım ve hayvancılık üzerinde durulacaktır.

Balıkçılık

Evluya Çelebi seyahatnamesinde gölün balıkçılık açısından oldukça zengin olduğu, alabalık ve turna balığının bol olduğu ve gölde vergisini ödeyen balıkçıların varlığından bahsedilmektedir. Gölde eskiden beri yerel tüketim amacı ile yapılan balıkçılık, Kazakların Kocagöl'e yerleşmesi ile ticari bir boyut almış ve gölden elde edilen balıklar, bilhassa tatlı su istakozu ihraç ürünü olmuştur. Bu durum istakoz avcılığının bittiği 1985'e kadar devam etmiş ve o tarihe kadar göl etrafında yaşayan insanların asıl geçim kaynağı balıkçılık olmuştur (Fotoğraf 2).

Göl etrafında geleneksel olarak balıkçılık yapan asıl köy Kocagöl Köyü'ndeki Kazaklardı. Kazaklar ırıp (ıgırıp) denen bir yöntemle Pazartesi başlayan ve Cumartesi sona eren 6 günlük süreler halinde avlanırdı ve motorlu kayıkların olmadığı o dönemde, bu süre boyunca evlerine uğramazlardı. Kiliseye gidebilmek

için Pazar gününü köylerinde geçirir ve Pazartesi tekrar göle açılırlardı. Kazakların 1962'de ayrılmasından sonra balıkçılık mirası, büyük oranda Bereketli köylülerine kalmıştır. Onlar da İrip yöntemi ile avlanmayı sürdürmüşler, ancak avlanma zamanı dini kültüre bağlı olarak bu defa Cumartesi ve Perşembe günleri arasına kaymıştır. 1980'lerde yakalanan balık miktarındaki önemli ölçüdeki azalmaya bağlı olarak balıkçılık şekli de değişmiş, İrip gibi çok yoğun emek ve ortak çalışma gerektiren yöntemler yerine Vole denen daha az emek gerektiren yöntemler benimsenmiştir.



Fotoğraf 2. Bereketli köyünde balıkçıların tutmuş olduğu küçük bir yayın balığı.
Photo2. A small sheatfish caught by fishermen in the village of Bereketli.

Gölde şu ana kadar 23 Balık türü tespit edilmiştir (Kosswig 1953, Balık 1989). Ancak zamanla gölde görülen Balıkların türlerinde, gölün ekolojik durumuna bağlı olarak değişiklikler olmuştur. Gölün ötrofik seviyesinin artmasına paralel olarak suda bulunan çözünmüş oksijen azalmış, bu da sazan gibi daha düşük oksijen değerlerinde yaşayan balık türlerinin artmasına, aksine yılan balığı ve yayın balığı gibi, bu düşük oksijen değerlerinde yaşayamayan balık türlerinin de önemli ölçüde azalmasına ya da yok olmasına sebep olmuştur. Gölde tutulan balık miktarı konusundaki rakamların güvenilirliği düşük olmakla beraber¹⁵, 1960'larda ve 1970'lerde gölden yılda ortalama 500-700 ton balık ve 100-

15- Bu rakamların güvenilir olmamasının sebebi, gölün bir yıl sonraki kiralama bedelinin o yılki üretime bağlı olması, dolayısı ile bu rakamların çoğu kere olduğundan az kaydedilmesidir.

150 ton kerevit tutulmaktaydı. Değişik faktörler nedeni ile 1980 lerin ortasından sonra tutulan balık miktarı 20-30 tona düşmüştür. Bilhassa 1985'de kerevitte görülen bir hastalık nedeni ile kerevit avcılığının bitmesi göl balıkçılığını önemli ölçüde azaltmış ve bu tarihten sonra balıkçılık eski parlak zamanlarından çok uzakta kalmıştır. Bu durum eski birçok balıkçının kendine yeni iş aramasına sebep olmuş, balıkçılardan bir kısmı da mevsimlik olarak başka göllere ve dalyanlara avlanmaya gitmeye başlamışlardır. Balıkçılık onların birçoğu için yeni bir yaşam biçimiydi ve alışmak zorunda kaldıkları bu yaşam biçimini devam ettirmelerinin tek yolu, işi başka bir mekana taşımaktı.

Manyas Gölü'ndeki balıkçılık, Türkiye'deki doğal kaynakların işletilmesinde uzun süredir uygulanmakta olan İltizam sistemi ile gerçekleştirilmektedir. Bu sistemde, ilgili doğal kaynağı işletme hakkı belirli bir süre için ihale usulü ile özel şahıslara verilmektedir. Manyas Gölü etrafındaki köylerde ilk kooperatiflerin kurulduğu 1960'ların sonuna kadar, genellikle yöre dışından gelen mültezimler işletme hakkını satın alırlardı. Bu mültezimler özel korumalar tutarak gölü yasak ve mevsim dışı avlanmalara karşı korur, yöre halkını çalıştırarak, kilo başına belli bir miktar para öder ve elde edilen balığı da genellikle yöre dışındaki pazarlara satarlardı. Bu dönemlerde balıkçılığın ana karakterini, pazar şartlarına göre tamamen mültezimler belirlerdi. Mesela mültezimler pazar değerini göz önünde tutarak uzun süre karnivor (et yiyen) bir tür olan yayın balığının avlanmasını istemişler, bu da göldeki omnivor (ot yiyen) türlerin aşırı derecede artmasına zemin hazırlamıştır. Bazı araştırmacılar (Balık 1989) bu şekil avlanmanın göldeki balık dengesini önemli ölçüde bozduğunu belirtmektedir.

Göl etrafında ilk kooperatif 1968 yılında Bereketli Köyü'nde kurulmuş ve göldeki avlanma için yöre halkının dışarıdan gelen mültezimlerle olan mücadelesi başlamıştır (Yaşbek 1987). Mültezimler 10 yıldan fazla süren mücadelelerden sonra yöredeki kooperatiflere rağmen balıkçılık işletme haklarını alamayacaklarını anlayınca yöreden ayrılmışlar ve balıkçılık tamamen göl etrafındaki kooperatifler tarafından yapılmaya başlanmıştır. Bereketli Köyü'nden sonra Eski Sığırcı Köyü'nde de bir kooperatif kurulmuş ve göl balıkçılığı bu iki kooperatif tarafından devam ettirilmiştir. 1978'de devlet politikası olarak kooperatifçiliğin teşvik edilmesi nedeni ile göl etrafında yedi yeni kooperatif kurulmuş ve göl, şehirlerde kurulumaya başlanan Tanzim Satış Mağazaları'na (TANSA) su ürünleri temin etmek amacı ile kullanılmaya başlanmıştır. O yıllarda kooperatiflerle ve gölü işletme hakları ile ilgili oldukça karmaşık problemler yaşanmıştır (Arı 2001b). 1985'de avlanan balık miktarındaki kayda değer düşmeye bağlı olarak sonradan açılan kooperatifler kapanmış ve bugün gölde ancak Bereketli ve Eski Sığırcı Kooperatifleri kalmıştır.

Manyas Gölü'nde eskiden beri tutulan balık türlerinden en önemileri kerevit-ıstakoz (*Astacus fluviatilis*), yayın balığı (*Silurus glanis*), turna (*Exos lucius*), sazazan (*Cyprinus carpio*), yılan balığı (*Anguilla anguilla*), ve kefaldir (*Leuciscus cephalus*). Bunlardan kerevit ekonomik anlamda en önemli su ürünü durumundaydı. Dini gelenekler nedeni ile yerel tüketim olmadığı için, kerevit batı Avrupa

ve İskandinavya ülkelerine ihraç ediliyor ve yöre halkı için çok önemli miktarda ekonomik girdi sağlıyordu (Yaşbek 1987). Yayın ve yılan balığı 1970'lere kadar gölde bolca bulunmaktaydı. Ancak bu tarihlerden sonra çoğunlukla göldeki kirlenme ve kültürel ötrofikastona bağlı olarak sayıları azalmış hatta yılan balığı yok olmuş, yayın balığı ise yok denecek kadar azalmıştır. Yayın, yılan ve turna balığı gölün karnivor türlerini oluşturuyordu ve onların bu derece azalması gölün ekonomik değeri yüksek balık popülasyonunu önemli ölçüde azaltmıştır. Bu durum ekonomik değeri düşük olan balıkların ise çoğalmasına sebep olmuştur.

Turna balığının beslenmesi canlı avlara bağlıdır ve sazan ile birlikte halen bolca bulunmaktadır. Turnanın varlığı, kuşlarla beraber gölde son yıllarda popülasyonları çok artmış olan ekonomik değeri olmayan beş-altı balık çeşidini kontrol etmede kilit rol oynamaktadır. Sazan ise düşük orandaki çözünmüş oksijen değerlerinde dahi yaşayabildiği için, bugün gölde en çok bulunan balık türüdür. Sazan, çok daha bol olduğu 1960 ve 1970'lerde Suriye ve Lübnan'a ihraç ediliyor (Yaşbek 1987) ve çok önemli bir gelir getiriyordu. Ancak artık yerel pazarlarda tüketilen ve türler içerisinde nispeten ucuz olanıdır.

Gölde tutulan balıkların azalmasının ve türlerde zamanla meydana gelen değişmelerin nedenleri farklı boyutları ile tartışılmış ve değişik kişi ve kurumlarca farklı sebepler ortaya atılmıştır. Mesela Balık vd. (1989) 1970'lerde yayın balığının aşırı avlanması sonucu, bu balığın popülasyonunu kontrol ettiği sazan ve diğer küçük omnivor türlerin sayısında aşırı artış olduğunu iddia etmektedir. Karnivor türlerdeki önemli azalış nedeni ile göldeki değersiz balıkları avlayacak sadece kuşlar kalmıştır. Bu nedenle yöre halkı kuşların varlığını önemsemekte, hatta balıkla beslenen kuşları korumaktadır. Balık popülasyonundaki azalışı, göldeki sedimantasyona bağlayan kaynaklar da vardır (Kazancı vd. 1997). Ancak göldeki sedimantasyonun balık varlığını tam olarak nasıl etkilediğini ortaya koyacak ayrıntılı çalışmalar yoktur. Balık azalmalarını DSİ'nin yapmış olduğu sulama ve toprak kazanma projelerine bağlayanlar da vardır (HÜR 1997). Ancak DSİ'nin yapmış olduğu Çevresel Etki Değerlendirmesi Raporu'nda bu konu hak ettiği oranda araştırılmamıştır (Ari 2001b). Orman Bakanlığı personelinin bazıları balık azalmalarını aşırı avlanmaya bağlamış ve gölde avlanmanın yasaklanmasını önermişlerdir (Seyhan 1987, Karabolat 1997). Bu öneriler doğrultusunda gölde balık avlama 2000-2002 yılları arasında yasaklanmıştır (Netgazete 2000).

Bütün bu farklı görüş ve tartışmalara rağmen gölün balık popülasyonundaki azalma ve zamanla meydana gelen değişimde en etkin rolü, gölün ekolojik yapısında meydana gelen değişmelerin oynadığı düşünülmektedir (Ari 2001b). Ötrofikasyon bu konuda en etkili süreç olarak görülmektedir. Ötrofikasyon normalde göllerde yüz yıllarca, hatta bazen bin yıllarca süreyle devam eden doğal bir süreçtir. Bu süreçte normal şartlarda besin maddeleri açısından fakir olan bir göl, yani oligotrofik bir göl, bu maddelerin doğal olarak göle girmesi ile mezotrofik adı verilen besin değeri orta düzeyde olan bir göle dönüşür. Besin değerlerinin iyice artması sonucu da göl ötrofik bir göle dönüşür. Bu, aslında doğal bir

süreçtir. Ancak insan faaliyetleri sonucu göle giren besin tuzlarında doğalın üzerinde bir artış meydana geldiğinde, kültürel ötrofikaston ortaya çıkar ki, bu da göl ekosistemini önemli ölçüde değiştirir (Owen 1998, Henderson Seller and Markland 1987). Burada ötrofikastona sebep olan asıl besin maddeleri potasyum ve fosfat olup, başta çevredeki sanayii kuruluşları, tavuk çiftlikleri, evsel atıklar ve tarımsal gübrelerden kaynaklanmaktadır¹⁶. Şimdiye kadar yapılmış olan sayısız araştırma ve girişime rağmen (Orman Bakanlığı 1987, 1988, 1989, 1990), sanayii kökenli kirlilik politik sebepler nedeniyle ve ötrofikasyon ise ilgili kuruluşlar ile yöre halkının ötrofikastonu ciddi bir sorun olarak algılamamasından dolayı çözülememektedir.

Yöre halkı daha 1970'lere kadar, gölden su içtiğini, gölde yüzdüğünü, inşaat kumu alındığını -ki her biri oligotrofik göl işaretidir- hatırlamaktadır. O yıllarda gölde ekonomik değeri yüksek kerevit, yayın balığı, yılan balığı gibi türler mevcuttu. Bugün ise gölden değil su içmek, göl suyunu herhangi bir şekilde kullanmak neredeyse mümkün değildir. Göl tabanı ve kıyıları çoraklaşmıştır, balık türleri değişmiş ve ekonomik değeri daha az olan türler hakim olmuştur. Kirlilik ve alg patlamaları nedeni ile gölde yüzmek mümkün değildir. Bunlar da ileri düzeyde ötrofik bir gölün özellikleridir.

Tarım

Sulak alanlarda tarım yapmak, çok eskiden beri süregelen bir kültürdür. Bu tür tarım Kuzey ve Güney Amerika'da, Afrika'da ve Nil vadisinde eskiden beri yapılmaktadır (Butzer 1976, Doolittle 2000). Sulakalan tarımı minimum düzeyde teknoloji ve işgücü gerektirdiği için sulakalanlarda yaşayanlar için hayati önem taşımaktadır. Bu bölümde Manyas Gölü etrafındaki su basar arazilerde yapılan tarım üzerinde durulacaktır. Göl etrafındaki su basar arazilerde geleneksel olarak yapılan tarım, 1992 de DSI'nin gölün güneyinde inşa ettiği setler ve göl çıkışında yaptığı kapaklar nedeni ile önemli ölçüde değişmiştir. Bu nedenle konu, setler yapılmadan önceki durum ve setler yapıldıktan sonraki durum olmak üzere iki kısımda incelenecektir.

Uygun iklim ve toprak şartları nedeni ile göl etrafında çok çeşitli tarımsal ürünler yetiştirilebilmektedir. Buğday, ayçiçeği, mısır, baklagiller, meyve ve sebzeler birinci derecede, zeytin, şeker pancarı, pamuk ve arpa da ikinci derece önemli tarım ürünleridir. Setler yapılmadan önce göl suyu seviyesinin doğal sınımları vardı ve göl düşük su seviyesinde yaklaşık 13 000 hektar yüksek su seviyesinde ise yaklaşık 17 000 hektarlık bir alan kaplıyordu. Sezonluk su basar alan, köylerin ekonomisi için çok önemli idi. Bu alanlar her yıl doğal olarak göl sedimentleri tarafından örtülmesi sonucu doğal gübreleme sağlanıyordu. Su basar alanların, hem gübreleme ve hem de sulama giderlerinin minimum düzeyde olması, tarım için en verimli alanlar olarak algılanmasına neden oluyordu. Bu alanlarda yapılan tarım, düzenli olmayan yağmur rejimi, kısa yetiştirme dö-

16- Bu konuda yöredeki çiftçiler, tarım ilaçları ile gölün su kalitesi arasında doğrudan bir ilişki olabileceği ihtimalini dahi dikkate almamaktadır.

nemi ve topografya nedeni ile riskli bir işti. Ancak yöre halkı, fasulye ve kavun gibi yetiştirme dönemi kısa olan ürünlere yönelerek bu duruma adapte olmaya çalışmıştır (Fotoğraf 3)¹⁷. Setler yapılmadan önce göl suları yaz başlarında çekilmeye başlayınca yöre halkı suyun ilk çekildiği alanlardan başlayarak ürünlerini eker, bu ekim işi suyun daha da çekilmesi ile göl içlerine kadar devam ederdi. Dolayısı ile ekim işi yaklaşık üç ay boyunca devam eder, hasat mevsiminde ise bu üç ay boyunca pazarlara taze sebze temin etmek mümkün olurdu. Bu durum, özellikle eğimin oldukça düşük olduğu güney kıyılarında çok önemli bir ekonomik faaliyetti.



Fotoğraf 3. Kuş Cenneti Milli Parkı kuzey doğusundaki bu alanda yazın suların çekilmesi ile ayçiçeği tarımı yapılır.

Photo 3. Sunflower is grown in the undated lands to the northeast of the Kuş Cenneti National Park.

1992 yılında DSİ gölün güneyinde 3 800 hektarlık bir alanı tarım toprağı olarak kazanabilme için Kocagöl'den Ergili Köyü'ne kadar 33 km uzunluğunda bir set inşa etmiştir¹⁸. Bu set ve göl çıkışına yapılan kapaklar, göldeki tarımsal faaliyetleri önemli ölçüde değiştirmiştir. Setlerin göl tarafında kalan ve şahıslara ait olan az miktardaki arazi, DSİ tarafından kamulaştırılmıştır. Bu tarımsal alanların nasıl yönetilmesi gerektiğine dair ayrıntılı planlar henüz yoktur. Setlerin yapı-

17- Yöredeki subasar arazilerde yetiştirilen ve Kazak Fasulyesi olarak bilinen fasulye ve Yeşil Fasulye başta İstanbul olmak çevredeki şehirlerde pazarlanmaktadır.

18- DSİ'nin Manyas Gölü projeleri için Can (1999)'a bakınız.

mından sonra kazanılan topraklarda tarım, taban suyu problemi nedeni ile istenildiği verimlilikte olmadı. Setlerin içerisinde kalan alanda bilhassa Kocaçay deltasında ise su seviyesinin yüksek olması nedeni ile 1998'e kadar tarım yapılmadı. 1998'de Orman Bakanlığı ve kamuoyu baskısı nedeni ile DSİ, göl sularını tutan kapakları açınca su seviyesi düşmüş ve DSİ'ye ait olan bu topraklarda yöre halkı yeniden tarım yapmaya başlamıştır. Kocaçay deltasındaki bu topraklar kamulaştırılmıştır, ancak yöre halkı su seviyesinin düştüğü yıllarda bu alandaki sazları keserek ya da yakarak tarla açmakta ve tarım yapmaktadır. Bu tarım arazilerinin yöre halkına bir şekilde kullandırılması esastır. Ancak bu, sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda ayrıntılı bir çalışma ile belirlenecek prensipler çerçevesinde olmalıdır. Yöre halkının Kocaçay Deltası'nda ürettiği mal ve hizmetlerin toplam değeri milyon dolarları bulmaktadır (Arı 2001b). Bu çiftçiler, tarımsal faaliyetlerini ne pahasına olursa olsun bu arazilerde sürdürme eğilimindedirler.

Eğimin daha fazla olması nedeniyle, önemi güney kıyılara göre azalmış olmakla birlikte gölün kuzey, batı ve doğu kıyılarındaki su basar alanlarda da tarım yapılmaktadır. Bu anlamda Kuşçenneti Milli Parkı'nın kuzey ve doğu tarafındaki Eski Sığırcı Köyü çiftçilerine ait arazi önemlidir. Bu tarım arazisi 93 muhacirlerine iskan hakkı olarak 50'şer dekar şeklinde dağıtılmıştı. Ancak tapu verilmemişti. Milli Park ilanı esnasında bu topraklar geri alınmıştır. Bu süreçte Eski Sığırcı köylülerinin rızası, milli park nedeni ile elde edilecek turizm gelirlerinin tarım yolu ile elde edilenden çok daha fazla olacağına dair söz verilerek alınmıştır (Arı 2000).

Milli Park etrafında suyun çekilmesine bağlı olarak fasulye, mısır ve ayçiçeği tarımı yapılmaktadır. Ancak 1992'den 1998'e kadar DSİ'nin Karacabey Ovası sulaması nedeni ile göl su seviyesini sürekli yüksek tutmasından dolayı bu araziler 8 yıl boyunca sürekli su altında kalmış ve yöre çiftçileri bu durumdan olumsuz etkilenmiştir. Kirlilik nedeni ile zaten zarar gören bu araziler 8 yıl boyunca su altında kalmış, bu durum çiftçiler için önemli bir gelir kaybına neden olmuştur¹⁹.

Göl etrafındaki arazilerde, yönetim problemi mevcuttur. Büyük bir kısmı zaten hazineye ait olan ve bir kısmı da DSİ tarafından kamulaştırılan arazilerin ne şekilde kullanılması gerektiği problemleri bir konu olup, sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde yöre halkına kullandırılmalıdır. Bir çiftçi "Biz ya bu arazileri kullanırız ya da kullanırız, bu konuda üçüncü bir seçenek yoktur" ifadesi ile bu kararlığı ortaya koymuştur. Milli park yakınındaki iki köyde, çiftçiler milli parkın kuruluş ve genişletilmesi çalışmalarını sürecinde, DSİ ile olan mücadelelerinde ve arazi hakları konusunda devletle ya da onun kurumları ile mücadele etmenin anlamsız olduğuna inanmaktadır. Bu çiftçiler devletin bu arazilerde eninde sonunda kendilerinin isteğine ters de olsa düzenleme yapacağına yönelik oldukça karamsar bir tablo çizmektedir. Bu gibi nedenlerin yanında hızlı şehirleşme, nü-

19- Bu çiftçiler DSİ aleyhine açtıkları davayı kazanmış olmalarına rağmen hukuk sistemindeki bir takım aksaklıklar nedeni ile tazminatlarını hak ettikleri ölçüde alamamışlardır.

fus artışı gibi politik ekolojik şartlar (saha dışında olan ve orayı etkileyen olaylar) nedeni ile yöre insanının göle ve onun kaynaklarına olan bağlılığı gün geçtikçe azalmaktadır.

Hayvancılık

Yörede geleneksel ekonomik faaliyetlerin önemlilerinden biri de hayvancılıktır. Yörede sığır ve koyun yetiştiriciliği yaygındır. Son zamanlara kadar yörede hayvancılık yapan çiftçilerin büyük bir kısmının koyun sürüsü vardı. Bu sürülerden her birisinde 100 ile 200 baş koyun vardı. Ancak meralardaki azalmaya bağlı olarak hem sürü sayısı azalmış hem de sürülerdeki hayvan sayısı düşmüştür. Bilhassa küçükbaş hayvanlar için göl kıyısındaki su basar araziler önem taşır. Çünkü meraların iyice otlatıldığı yaz mevsiminin sonuna doğru suların çekilmesi sonucu subasar arazinin nemli ortamında yetişen taze çayırlar bu sürüler için oldukça önemlidir. Bu yüzden göldeki sedimantasyon ve ötrofikasyon nedeni ile ortaya çıkan çoraklaşmalar yöre hayvancılığını da olumsuz yönde etkilemektedir.

Tarım ve balıkçılık ekonomisini desteklemek için yapılan bir diğer hayvancılık türü de sığır yetiştiriciliğidir. Yöredeki köylerin sahip olduğu tarımsal arazi



Fotoğraf 4. Manyas Gölü, sıcak yaz günlerinde kuşlar için olduğu kadar büyükbaş hayvanlar için de önemlidir.

Photo 4. Lake Manyas is important not only for birds but also for cattle during the long and hot summers.

miktarı ve sığır sayısı arasında bir korelasyon vardır. Tarımsal arazi miktarı azaldıkça bir köydeki hayvan sayısı artmaktadır. Bu anlamda en çok sığira ve en az tarımsal toprağa Bereketli Köyü sahiptir. Gölün varlığı büyükbaş hayvanlar için de çok önemlidir. Çünkü suların çekilmesi ile hem taze çayır, hem de sıcak yaz günlerinde içecek su sağlanmaktadır. Bilhassa havanın çok sıcak olduğu zamanlarda büyükbaş hayvanlar göle götürülerek orada hem su içmeleri, hem de öğlen sıcağı geçinceye kadar suyun içerisinde kalıp serinlemeleri sağlanmaktadır (Fotoğraf 4).

Hayvancılık eskiden sahip olduğu önemi büyük ölçüde kaybetmesine rağmen, helen yapılmaktadır. Gölde uygulanan sulama projeleri sonunda mera alanları azalmış, Ergili Köyü meralarında olduğu gibi eskiden mera olarak kullanılan bazı alanlar kışın büyük oranda su altında kalmakta ve kullanılamamaktadır.

Sonuç, Tartışma Ve Yeni Araştırma Önerileri

Manyas Gölü, içerisinde ve çevresinde barındırdığı biyolojik ve kültürel değerleri ile bir kültür mozağini andırmaktadır. Sahanın etnik yapısı ve çevresinde yaşayan insanlara sağladığı farklı yaşam biçimleri, biyolojik değerlerle birleştiğinde eşine az rastlanır bir zenginlik ortaya çıkmaktadır. Göl etrafında yaşayan etnik grupların her biri farklı fiziki ortamlardan gelerek geçimlerini sağlamak için yeni stratejiler adapte etmişlerdir. Her bir grup kendi kabiliyetleri ve ekonomik aktivitelerini diğerlerine sunmuş ve onların bazıları zamanla diğer gruplar tarafından benimsenmiştir. Her bir grubun anavatanı ile nostaljik bir bağı vardır. Çünkü onlar, o ya da bu sebeple anavatanlarından göç etmek zorunda bırakılmışlardır. Bu kadar küçük bir sahada çok farklı etnik grupların beraber yaşaması, birbirinden öğrenmesi ve öğretmesi oldukça ilginçtir. Bu yapı, her bir grubun kendine göre bir gündemi olması nedeni ile Manyas Gölü'nde güçlü bir yerel birlik oluşturulmasını güçleştirmektedir. Bu ise doğal kaynak yönetimi için çok gerekli olan katılımcı modelin uygulanmasını zorlaştırmaktadır.

1971'de İran'ın Ramsar kasabasında imzalanan ve dünya ölçeğindeki ilk doğa koruma sözleşmesi olarak kabul edilen Ramsar Sözleşmesi (Navid 1989, Mathews 1993), sulakalanların artık sadece buralarda yaşayan kuş, balık ve bitki türleri için değil, fakat yerel yaşam biçimlerinin korunup desteklenmesi için de çok önemli olduğunu vurgulamaktadır. Uluslararası çevre koruma faaliyetleri önceleri sadece yaban hayatının korunmasını birinci derecede öncelikli kabul ediyordu, ancak artık yaban hayatı ile birlikte insan kültürlerinin de korunup geliştirilmesi gerektiğini öneren çok sayıda araştırma vardır (Adams 1990, Western et al. 1994, Stevens 1997, Berkes 1999). Uluslararası çevre koruma örgütleri, bu araştırma bulgularını dikkate alarak koruma stratejilerini belirtilen yönde değiştirmektedir (Ramsar Konvansiyonu Bürosu 2000a, 2000b). Türkiye'de de sulakalanlarla ilgili önemli çalışmalara rağmen (Yiğitbaşıoğlu 1993, Güney 1995, Ün 1995, Girgin 2000, Yazıcı ve Şahin 2000), bu değişimin başladığı henüz söylenemez.

Manyas Gölü ile ilgili şimdiye kadar sayısız araştırma projesi ve tez yapılmış olmasına rağmen, alanın kültürel ekolojisi ile ilgili akademik düzeyde sadece bir çalışma vardır (Arı 2001b). Türkiye'de sulakalanlar ve onlar gibi çok değerli diğer alanların sürdürülebilirlik ilkeleri çerçevesinde akıllı kullanımını temin etmek için, bu alanların kültürel yapısını çok iyi bilmeye ve bu yapının öğelerini yönetim planlarına yansıtmaya ihtiyaç vardır. Birçok araştırmacı Türkiyedeki diğer sulakalanlar için de benzer problemler tespit etmiştir (Hollis 1994, Green vd. 1996, Özeşmi 1999). Manyas Gölü'ndeki koruma faaliyetlerinin şimdiye kadar kaydedilir bir başarıya ulaşmamasında, sahanın kültürel yapısının ilgili yöneticilerce yeterince anlaşılabilmesi ve yönetim modellerinde bu kültürel öğelere yer verilmemesinin rolü büyüktür.

Manyas Gölü gibi kültür mozaiği olan bir sulakalan, her şeyden önce günlük yaşamında ekonomik anlamda göle bağımlı olan ve çeşitli şekillerde gölü kullanan yaklaşık 10,000 insan için korunmalıdır. Bozulan ekolojik denge aslında en çok yöre halkını etkilemekte ve devam etmesi gereken geleneksel yaşam biçimleri, bazı kuş türleri ve balık türleri gibi yok olmaktadır. İnsanlar, diğer canlılarla beraber ekosistemin bir parçası olduğuna göre, koruma faaliyetleri bütüncül düşünülmesi ve uygulama buna dönük olmalıdır. Yöredeki doğal kaynak kullanicıların ifade ettiği gibi Manyas Gölü'nde sağlıklı bir ekosistem, yöre insanına rağmen oluşturulamaz. Sağlıklı bir ekosistem, hem biyolojik çeşitlilik ve sürdürülebilir kalkınma için, hem de yerel kültürler için aynı öneme sahiptir.

Bu çerçevede Manyas Gölü'ndeki sosyal ve ekonomik yaşamın, planlama faaliyetlerine nasıl entegre edileceği ayrıntılı çalışmalarla ortaya konulmalıdır. Üstelik Manyas Gölü ile ilgili sosyal yapıdan kaynaklanan birçok problem bugüne kadar irdelenmemiştir. Mesela göl etrafındaki toprakların mülkiyeti ve tarımsal toprakların kullanımı ile ilgili önemli problemler vardır. Kamulaştırılan tarım toprakları, yöre halkı tarafından belli bir kurala bağlı olmayarak işletilmektedir. Bu konu ile ilgili çalışmalara ihtiyaç vardır. Gölün kirliliğinin ve göldeki ötrofikasyon seviyesinin yükselmesinde tarımsal gübre kullanımının önemli rolü vardır. Fakat bu konuyu bilimsel anlamda ortaya koyacak ve düzenleme yapacak çalışmalar henüz mevcut değildir. Tarımsal teknolojilerin çevre üzerine birçok olumsuz etkisi olduğu bilinmektedir (Manners 1974). Organik tarım uygulamalarının bu yörede yapılıp yapılamayacağı ve bunun esaslarının ne olması gerektiği ayrıntılı çalışmalarla ortaya konmalıdır. Bütün bunlardan daha önemlisi Manyas Gölü etrafında yaşayan yerel halkın Ramsar Sözleşmesi ve diğer uluslararası sözleşmelerin gerektirdiği şekilde göl ile ilgili alınan kararlarda karar verme sürecine nasıl katılabileceği konusunda çalışmalar henüz mevcut değildir. Çalışılacak bunca konuya rağmen, Manyas Gölü ile ilgili değişik devlet kuruluşlarının yapılmış çalışmaların tekrarı niteliğindeki projelere ısrarla ve defalarca maddi destek sağlamaları şaşırtıcı bir gelişkidir.

Coğrafyacılar ve disiplinlerarası yaklaşımlara uygun diğer alanlara mensup araştırmacılar, yukarıda sözü edilen türdeki araştırmaları yapmak için gerekli olan yeterliliğe sahiptirler. Bilhassa coğrafyacılar hem beşeri hem de fiziki çevreden

kaynaklanan temel problemlere vakıf oldukları için ve özellikle insan ile çevre etkileşimini geleneksel olarak çalıştıkları için, Türkiye'de sulakalanların ve diğer hassas ekosistemlerin korunmasında kilit rol oynayabilecek konuma sahiptir. Kültürel ekoloji bu tür çalışmalar için uygun bir yaklaşımdır. Bu araştırmaların bulgularını kullanmak ise hem yerel, hem de ulusal düzeydeki yöneticilere düşmektedir. Bu yöneticiler geleneksel olarak ihmal ettikleri yerel kaynak kullanıcılarına daha çok ilgi göstererek, planlamalarında onların istek ve haklarına yer vermelidirler. Bunu yapabilmek için yöneticilerin akademisyenler ile ortak çalışmaya ihtiyacı vardır.

Teşekkür: Kültürel coğrafyanın inanılmaz çekiciliğini sayesinde farkettiğim, mümtaz insan Karl BUTZER'a kültürel ekolojiyi bana öğrettiği için, Ian MANNERS'a bu yaklaşımı çevre konusuna uygulamam sırasındaki rehberliği için, hocam Abdullah KÖSE'ye bu makalenin müsvetteleri üzerindeki çok değerli yorum ve eleştirileri için, Nurcan BOYRAZ'a format konusundaki yardımı için ve Türk Coğrafya Dergisi hakemlerine değerli görüş ve önerileri için teşekkür ederim. Manyas Yöresi halkına gösterdikleri yakınlık ve bilgi/tecrübe paylaşımı için minnettarım.

Kaynakça

- ADAMS, W. M., 1990, Green Development: Environment and Sustainability in the Third World. Routledge, London.
- ANDREWS, P. A., 1989, Ethnic Groups in the Republic of Turkey. Dr. Ludwig Reichert, Weisbaden.
- ARI, K., 1995, Büyük Mübadele: Türkiye'ye Zorunlu Göç (1923-1925). Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul.
- ARI, Y., 2000, "Wetland Conservation and Local Residents", The University of Texas at Austin-Southwest Texas State University, 3rd Graduate Research Seminar Exchange, 27 March, San Marcos, Texas.
- ARI, Y., 2001a, "Wetland Management and Conservation at Lake Manyas, Turkey", Association of American Geographers, 97th Annual Meeting. 27 February-3 March, New York City, New York.
- ARI, Y., 2001b, Visions of a Wetland: Linking Culture and Conservation at Lake Manyas, Turkey. Ph.D. Dissertation, The University of Texas at Austin, Austin, Texas.
- BAKIR, T., 1989, "Bandırma Kuş Cenneti'nin Tarih İçerisindeki Yeri, Dünyanın En Eski Milli Parkı Olma Durumu", 4. Kuş Cenneti Milli Parkı'nın Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu. Tarım Orman Ve Köy İşleri Bakanlığı, Ankara.
- BAKIR, T., 1999, Mülakat. 10 Ağustos 1999. Ergili Köyü.
- BALIK, S., 1989, "Kuş Gölü ve Kuş Cenneti Milli Parkı'nın Bugünkü Sorunları", 4. Kuş Cenneti Milli Parkı'nın Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu. Tarım Orman Ve Köy İşleri Bakanlığı, Ankara.
- BALIK, S., vd., 1989, Kuş Gölü ve Kuş Cenneti Milli Parkı'nın Bugünkü Durumunun Saptanması Ve Geliştirme Çarelerinin Aranması. Ege Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Ege Üniversitesi Araştırma Fonu, Proje No. 1987/050, İzmir.
- BERKES, F., 1999, Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management. Taylor & Francis, Ann Arbor.
- BUTZER, K. W., 1976, Early Hydraulic Civilizations in Egypt. The University of Chicago Press, Chicago and London.
- BUTZER, K. W., 1989, "Cultural Ecology", Geography in America. Gaile, G. L. and Willmott, C. J. (Ed.). Merill, Columbus, Ohio.
- BUTZER, K. W., 1990, "The Realm of Cultural-Human Ecology: Adaptation and Change in Historical Perspective", B.L. Turner, et al. (Ed.). The Earth as Transformed by Human Action. Cambridge University Press, Cambridge.
- BUTZER, K. W., 1994, "Toward a Cultural Curriculum for the Future: A First Approximation", Re-Reading Cultural Geography. Kenneth E. Foot, et al. (Ed.). The University of Texas Press, Austin.
- BYCHKOV-JORDAN and T.G., DOMOSH, M., 2000. The Human Mosaic: A Thematic Introduction to Cultural Geography (8th edition). W.H. Freeman and Company, New

York.

- CAN, N., 1999, Manyas Projesi, Manyas Gölü, Manyas Barajı, Proje Tanıtımı. DSİ XXV. Bölge Müdürlüğü, Balıkesir.
- ÇELEBİ, E., 1658, Evliya Çelebi Seyahatnamesi. Yenibasım, Uçdal Neşriyat 1982, İstanbul.
- DEĞİRMENCİ, V., Mülakat. 10.10.1999, Kocagöl Köyü.
- DOOLITTLE, W. E., 2000, Cultivated Landscapes of North America. Oxford University Press, England.
- EMİNOV, A., 1997, Turkish and other Muslim Minorities of Bulgaria. Institute of Muslim Minorities Affairs, Book Series No. 6, Hurst & Company, London.
- EMRE, Ö., vd., 1997, Ulabat ve Manyas Göllerinin Oluşumu ve Yerleşim Tarihi. Güney Marmara'nın Neojen ve Jeolojisi Projeleri, Proje No:YDABÇAG-426/G, Ankara.
- EVDOKİMOVA, L. 1999. Nekrossov-Kazakları'nın Tarihi (1707-1962). Rusça. Tören Konuşması.
- FINDIKOĞLU, Z. F., 1966, Türkiye'de İslav Muhacirleri. Türkiye Harsı ve İhtimai Araştırmalar Derneği, İstanbul.
- FOOT, K. E., et al., (Ed.), 1994, Re-Reading Cultural Geography. The University of Texas Press, Austin.
- GİRGİN, M., 2000, 'Marmara Gölü', Doğu Coğrafya Dergisi, (3): 77-103.
- GREEN, A. J., et al., 1996, "Threats to Burdur Lake Ecosystem, Turkey and Its Waterbirds, Particularly the White-Headed Duck", Biological Conservation, (76): 241-252.
- GÜNEY, E., 1995, "Türkiye'de Sulak Alanların Çevre Sorunları", Türk Coğrafya Dergisi, 30: 41-52.
- HENDERSON-SELLERS, B. and MARCLAND, H.R., 1987, Decaying Lakes: The Origins and Control of Cultural Eutrophication. John Wiley & Sons, New York.
- HİNÇER, B., 1962, 'Kazaklar Rusya'ya Göç Etti', Türk Folklor Araştırmaları: 14 (7): 159.
- HOBBS, J., 1996, "Speaking with People in Egypt's St. Katherine National Park", The Geographical Review, 86 (1): 1-21
- HOLLİS, G. E., 1994, "Mediterranean Wetland Management and the Göksu and Kızılırmak Deltas: Priorities for Turkish Wetlands", Turkish Journal of Zoology, (18): 95-105.
- HÜR, Hacettepe Üniversitesi Raporu, 1997, Manyas Gölü Sulak Alan Yönetim Planı Projesi. Türkiye Cumhuriyeti Çevre Bakanlığı, Çevre Koruma Genel Müdürlüğü. Proje No. 94K100010. Ankara.
- İNANDIK, H., 1965, Türkiye Gölleri. İstanbul Üniversitesi yayın No:1155. Coğrafya Enstitüsü Yayın No:44, İstanbul.
- KARABOLAT, M., 1997, Manyas Kuş Cenneti'nin Sorunları. Milli Parklar Av Ve Yaban Hayatı Genel Müdürlüğü'ne Rapor, Ankara.

- KARPAT, K. H., 1990, "The Hijra from Russia and the Balkans: The Process of Self-Definition in the Late Ottoman State", Muslim Travelers. Dale F. Eickelman and James Piscatori, (Ed.). University of California Press, Berkeley, Los Angeles.
- KAZANCI, N., vd., 1997, Lake Manyas and its Recent Sediments. Guney Marmara Bölgesi'nin Neojen ve Kuvaterner Evrimi. Ulusal Deniz Arastirmalari Programi. Deniz Jeolojisi Projeleri. Proje No. YDBÇAG-426/G. Ankara.
- KOSSWIG, C., 1953, Manyas Gölü Balıkları. Balık ve Balıkçılık Mecmuası (1): 8.
- MANNERS, I. R., 1974, "The Environmental Impact of Modern Agricultural Technologies", Perspectives on Environment. Manners, I.R. ve Mikesell, M. (Ed.). Association of American Geographers, Washington D.C.
- MATER, B., vd., 2001, Manyas ve Uluabat Göllerinin Kuvaterner'deki Evrimi ve Sonuçları. İstanbul Üniversitesi Araştırma Fonu, Proje No: 1186/070998.
- MATHEWS, G.V.T., 1993, The Ramsar Convention on Wetlands: Its History and Development. Ramsar Convention Bureau. Gland, Switzerland.
- NAVİD, D., 1989, 'The International Law of Migratory Species: The Ramsar Convention' Natural Resources Journal, (29): 1001-1016.
- NETGAZETE, Internet: <http://www.netgazete.com/detail?=0...>. 17 Ekim, 2000.
- ORMAN BAKANLIĞI, 1987, İkinci Bandırma Kuş Cenneti ve Kuş Gölü Sempozyumu. Orman Bakanlığı, Ankara.
- ORMAN BAKANLIĞI, 1988, Üçüncü Bandırma Kuş Cenneti ve Sulak Alanlar Sempozyumu. Orman Bakanlığı, Ankara.
- ORMAN BAKANLIĞI, 1989, Bandırma 4. Kuş cenneti Milli Parkı'nın Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu. Orman Bakanlığı, Ankara.
- ORMAN BAKANLIĞI, 1990, Beşinci Bandırma Kuş Cenneti ve Çevre Sorunları Sempozyumu. Orman Bakanlığı, Ankara.
- OWEN, O. S., CHIRAS, D. D. and REGANOLD, J. P., 1998, Natural Resource Conservation (7th edition). Prentice Hall, New Jersey.
- ÖZEŞMİ, U., 1999, Conservation Strategies for Sustainable Resource Use in the Kızılırmak Delta, Turkey: Ph.D Dissertation, University of Minnesota.
- ÖZGÜÇ, N. ve TÜMERTEKİN, E., 2000, Coğrafya: Geçmiş, Kavramlar, Coğrafyacılar. Çantay Kitapevi, İstanbul.
- PATTISON, W. D., 1964, "The Four Traditions of Geography", Journal of Geography (64): 211-216.
- RAMSAR KONVANSİYONU BÜROSU, 2000a, Ramsar Handbooks for the Wise Use of Wetlands. Ramsar Convention Bureau, Gland, Switzerland.
- RAMSAR KONVANSİYONU BÜROSU, 2000b, Promoting the Conservation and Wise Use of Wetlands through Communication, Education, and Public Awareness-The Outreach Programme of the Convention on Wetlands, Ramsar Convention Bureau, Gland, Switzerland.
- RELPH, E., 1976, Place and Placelessness. Pion, London.

- SEVİNÇ, O., 1999. Mülakat. 25.9.1999, Bereketli Köyü.
- SEYHAN, K., 1987, "Kuş Cenneti Milli Parkı'nın Sorunları", 2. Bandırma Kuş Cenneti ve Kuş Gölü Sempozyumu. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı, Ankara.
- STEVENS, S., (Ed.), 1997, Conservation through Cultural Survival: Indigenous People and Protected Areas. Island Press, Washington D.C.
- STEWART, J. H., 1955, Theory of Culture Change. University of Illinois Press, Urbana.
- TURAN, Ö., 1998, The Turkish Minority in Bulgaria, 1878-1908. Türk Tarih Kurumu, Ankara.
- TÜMERTEKİN, E. ve ÖZGÜÇ, N., 1998, Beşeri Coğrafya: İnsan, Kültür, Mekan. Çantay Kitapevi, İstanbul.
- TÜMERTEKİN, E., 1990, Çağdaş Coğrafi Düşüncenin Oluşumu ve Paul Vidal de la Blache. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, No. 3603, İstanbul.
- ÜN, A., 1995, Su Yüzeylerinin Planlanmasında Su Havzaları ve Sulak Alanlar. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- WESTERN, D., et al., 1994, Natural Connections: Perspectives in Community-based Conservation. Island Press, Washington, D.C.
- YALÇINLAR, İ., 1946, Manyas Havzasının Morfolojik Etüdü. İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Enstitüsü Yayını, No: 9, İstanbul.
- YAŞBEK, İ., 1987, "Kuş Gölü'nün Su Ürünleri Sorunları ve Değerlendirmesi", 2. Bandırma Kuş Cenneti ve Kuş Gölü Sempozyumu. Tarım Orman ve Köy İşleri Bakanlığı, Ankara.
- YAZICI, H. ve ŞAHİN, İ. F., "Demir yurt (Tödürge-Sivas) Sulak Alanı Ve Yakın Çevresinde Coğrafi Gözlemler", Türk Coğrafya Dergisi, (34): 19-30.
- YİĞİTBAŞIOĞLU, H., 1993, "Seyfe Gölü Ekosistemi", Ankara Üniversitesi, Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi, (4): 147-158.

TABLE 1. The number of days with precipitation exceeding 1 mm (P1) and the number of days with precipitation exceeding 5 mm (P5) for the period 1979–99 for each of the 12 months. The number of days with precipitation exceeding 1 mm (P1) and the number of days with precipitation exceeding 5 mm (P5) are also shown for the period 1979–99 for each of the 12 months.

Month	P1	P5
Jan	12	3
Feb	13	4
Mar	14	5
Apr	15	6
May	16	7
Jun	17	8
Jul	18	9
Aug	19	10
Sep	20	11
Oct	21	12
Nov	22	13
Dec	23	14

the 12 months. The number of days with precipitation exceeding 1 mm (P1) and the number of days with precipitation exceeding 5 mm (P5) are also shown for the period 1979–99 for each of the 12 months.

TABLE 2. The number of days with precipitation exceeding 1 mm (P1) and the number of days with precipitation exceeding 5 mm (P5) for the period 1979–99 for each of the 12 months.

Month	P1	P5
Jan	12	3
Feb	13	4
Mar	14	5
Apr	15	6
May	16	7
Jun	17	8
Jul	18	9
Aug	19	10
Sep	20	11
Oct	21	12
Nov	22	13
Dec	23	14

TABLE 3. The number of days with precipitation exceeding 1 mm (P1) and the number of days with precipitation exceeding 5 mm (P5) for the period 1979–99 for each of the 12 months.

Month	P1	P5
Jan	12	3
Feb	13	4
Mar	14	5
Apr	15	6
May	16	7
Jun	17	8
Jul	18	9
Aug	19	10
Sep	20	11
Oct	21	12
Nov	22	13
Dec	23	14

TABLE 4. The number of days with precipitation exceeding 1 mm (P1) and the number of days with precipitation exceeding 5 mm (P5) for the period 1979–99 for each of the 12 months.

Month	P1	P5
Jan	12	3
Feb	13	4
Mar	14	5
Apr	15	6
May	16	7
Jun	17	8
Jul	18	9
Aug	19	10
Sep	20	11
Oct	21	12
Nov	22	13
Dec	23	14

TABLE 5. The number of days with precipitation exceeding 1 mm (P1) and the number of days with precipitation exceeding 5 mm (P5) for the period 1979–99 for each of the 12 months.

Month	P1	P5
Jan	12	3
Feb	13	4
Mar	14	5
Apr	15	6
May	16	7
Jun	17	8
Jul	18	9
Aug	19	10
Sep	20	11
Oct	21	12
Nov	22	13
Dec	23	14