

ANTAKYA-KAHRAMANMARAŞ GRABEN ALANINDA KURUTULAN SULAK ALANLARIN (AMİK GÖLÜ, EMEN GÖLÜ VE GÂVUR GÖLÜ BATAKLIĞI) MODELLERİNİN OLUŞTURULMASI*

Yrd. Doç. Dr. Hüseyin KORKMAZ

Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü

Özet

Antakya-Kahramanmaraş grabeni, Ölü Deniz ve Doğu Anadolu Fayları'nun denetiminde gelişen özel koşullarda, uzun ve yoğun bir tektonik süreç sonucunda oluşmuştur. Bu graben alanında, Neojen sonrası faylanmaya bağlı çökmeler ve akarsu kapması sonucunda Gâvur Gölü Bataklığı, Emen Gölü ve Amik Gölü gibi sulak alanlar ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada, insan yaşamı için hayati öneme sahip pek çok işlevi yerine getiren bu sulak alanların yine insanlar tarafından bir hiç uğruna yok edilme süreci ve buna bağlı ortaya çıkan ve insan yaşamını tehdit eden sorunlar ele alınmıştır. Daha sonra bu sorunların ortadan kaldırılması, bölge için jeostratejik öneme sahip tatlı su kaynaklarının korunması ve gelecek nesillere sağlıklı bir şekilde aktarılabilmesi için kurutulan sulak alanların işleyen küçük modellerinin oluşturulması önerilmiştir.

Buna göre Gâvur Gölü Bataklığı için, 1.569,1 ha, Emen Gölü için 50 ha ve Amik Gölü için ise Amik Gölü'nün kalıntısı olan Gölbaşı Gölü'nde 796 ha sulak alan modelleri oluşturulabilir.

Anahtar Kelimeler: *Antakya-Kahramanmaraş grabeni, sulak alan ve model alan.*

THE CONSTITUTION OF MODELS OF THE DRIED WETLANDS (AMIK LAKE, EMEN LAKE AND GÂVUR LAKE SWAMP) IN THE ANTAKYA-KAHRAMANMARAŞ GRABEN AREA

Abstract

The graben areas of Antakya-Kahramanmaraş had been formed as a result of a long and intense tectonic process developed along with the Dead Sea and Eastern Anatolian fault lines. Gâvur Lake Swamp, Emen Lake and Amik Lake emerged as a result of river capture and fall related to post-neogen faulting.

This study first analyzes the process of the human destruction of these crucial water resources and the resulting problems that threaten human life seriously. Secondly, the study tries to develop the working models for these water resources with the aim of protecting these geostrategic water resources for next generations.

According to the results, the suggested wetlands are respectively 1.569,1 hectare for Gâvur Lake Swamp, 50 hectare for Emen Lake and 796 hectare for Amik Lake.

Key words: *Antakya-Kahramanmaraş graben, wetland, model area*

* Bu çalışmanın bir bölümü VII. Hatay Tarih ve Kültür Sempozyumu'nda sunulmuştur.

GİRİŞ

Sulak alan kavramı oldukça geniş kapsamlıdır. Türkiye'nin de taraf olduğu "Ramsar Sözleşmesi"nde sulak alanlar; "Doğal ya da yapay, sürekli ya da mevsimsel, acı, tatlı ya da tuzlu, durgun ya da akan su kütleleri, bataklık, turbalıklar ve gel-git anında derinliği 6 m.yi aşmayan deniz suları" şeklinde tanımlanır (Ramsar Convention Bureau, 1992). Genellikle bir yerin sulak alan olmasını belirleyen en önemli özellik, toprak ya da alt tabakanın en azından belli zamanlarda suyla kaplı ya da suya doymuş olmasıdır (Cowardin and others, 1979). Ancak sulak alanlar içinde yer alan göl ve bataklık kavramlarını birbirinden ayırmak pek kolay değildir.

Sulak alanların çevreleri tarih boyunca insanlar tarafından yerleşme alanları olarak kullanılmıştır. Sulak alanlarla insan arasındaki karşılıklı etkileşim, farklı sosyo-ekonomik ve kültürel yaşam şekillerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ancak zaman içinde bilhassa sığ göl, sazlık ve bataklık gibi sulak alanlar, yararsız hatta hastalık taşıyan böceklerle dolu değersiz yerler olarak kabul edilmiş ve sanayi devrimiyle birlikte doğanın insan tarafından daha fazla denetim altına alınması ve sömürülmesi düşüncesine bağlı olarak yok edilmişlerdir. Ancak 1960'lı yılların sonlarına doğru sulak alanların birçok hayati öneme sahip işlevleri yerine getirdiği anlaşılmaya başlanmıştır. 1980'li yıllardan sonra ise sulak alanların kurutulmaması bilakis korunması gerektiği düşüncesi ön plana çıkmıştır. Günümüzde ise sulak alanların kurutulması kanunlarla yasaklanmıştır. Hatta bugün dünyanın birçok yerinde atık suları arıtmak amacıyla ekilmiş sulak alanlar inşa edilmektedir.

Ülkemizdeki sulak alanlar da yukarıda belirtilen süreci yaşamışlardır. 1940'lı yıllarda daha çok sıtma hastalığıyla mücadele etmek için kurutulmaya başlanan sulak alanlar, daha sonraki yıllarda taşkınlerden korunmak ve tarım arazisi elde etmek amacıyla kurutulmuştur. Özellikle 1950-1975 yılları arasında yoğunlaşan kurutma çalışmaları sonucunda Hotamış ve Gâvur Gölü Bataklığı, Amik, Avlan, Suğla Gölleri gibi daha burada sayamadığımız birçok sulak alan ortadan kaldırılmıştır. Ancak ülkemizde 1980'li yıllarda sulak alanların önemi anlaşılmaya başlanmış ve Türkiye 1984 yılında "Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarının Korunması (BERN) Sözleşmesi" ile Rio'da imzalanan "Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi"ne taraf olmuştur. 1994 yılında ise RAMSAR (Sulak Alanların Korunması Sözleşmesi) sözleşmesini imzalamıştır. Daha sonra "Sulak Alanların Korunması" hakkında Başbakanlık Genelgesi (11.1.1993 tarih ve 1993/1 sayılı) yayımlanmış, 30 Ocak 2002 tarih ve 24.656 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği" kabul edilmiştir. Bununla da kalınmayıp "2003-2008 Ulusal Sulak Alan Stratejisi" oluşturulmuş ve

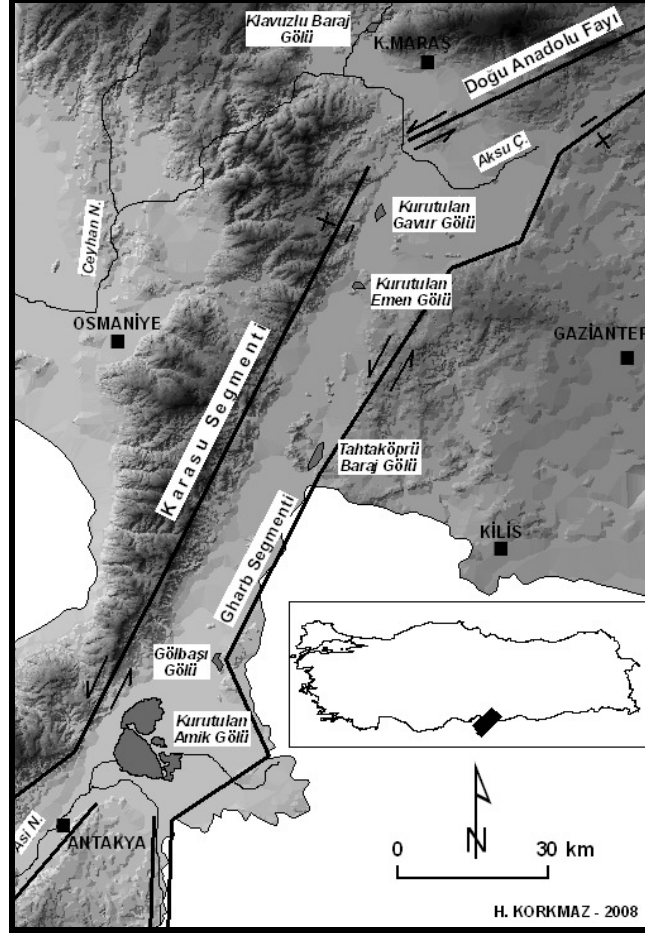
*Antakya-Kahramanmaraş Graben Alanında Kurutulan Sulak Alanların
Modellerinin Oluşturulması*

sulak alanlarımızın etkili korunması ve rasyonel kullanımı için “Sulak Alan Yönetim Planları”nın geliştirilmesi ve uygulanması zorunlu hale getirilmiştir. Ancak ülkemizde Ramsar Sözleşmesi Strateji Plânında yer alan “sulak alanların restorasyonu ve rehabilitasyonu” kapsamında kurutulan bir sulak alanın yeniden oluşturulması şeklinde bir uygulama gerçekleştirilmemiştir.

Bu çalışmada, Antakya-Kahramanmaraş graben alanındaki kurutulan sulak alanların modellerinin oluşturulması konusu ele alınacaktır.

**ANTAKYA-KAHRAMANMARAŞ GRABEN ALANINDA
KURUTULAN SULAK ALANLAR**

Ülkemizde sulak alanlar genelde tektonik çöküntü alanlarında yoğunluktadır. Bu alanlardan birisi de Antakya-Kahramanmaraş grabenidir. 180 km uzunluğunda 3–30 km genişliğindeki graben alanı, sol yanıl atımın ege-men olduğu Ölü Deniz ve Doğu Anadolu Fayları'nın denetiminde gelişen özel koşullarda oluşmuştur (*Şekil 1*). Kıta ölçeğinde, 1.000 km uzunluğundaki Ölü Deniz Fayı'nın Türkiye sınırları içinde kalan bölümü 180 km kadardır. Genel doğrultusu kuzey-güney olan bu fay, ülkemizde Gharb ve Karasu segmentleri ile temsil edilir (Gülen ve diğerleri, 1987:323). Gharb segmenti, Asi Nehri'nin ülkemiz sınırlarına giriş yaptığı alanda, kuzey-güney yönünde Narlı'ya kadar uzanış gösterir. Karasu segmenti ise Samandağ'dan başlayıp kuzeyde Doğu Anadolu Fayı ile kesiştiği Türkoğlu'na kadar devam eder (Yalçın, 1979:53), (*Şekil 1*). Doğu Anadolu Fayı ise Karlıova'nın doğusunda Kargapazarı yöresinde, Kuzey Anadolu Fayı ile kesişme yerinden başlayıp kuzeydoğu-güneybatı yönünde, güneybatıya doğru Ölü Deniz Fayı ile karşılaştığı Türkoğlu'na kadar uzanır (*Şekil 1*). Antakya-Kahramanmaraş grabeni, yukarıda belirtilen iki fayın denetimindeki özel koşullarda uzun ve yoğun bir tektonik süreç sonucunda oluşmuştur. Özellikle Neojen sonrası faylanmaya bağlı çökmeler ve Kuaterner'deki akarsu kapması, graben alanındaki göl ve bataklıkların oluşumunda etkili olmuştur.

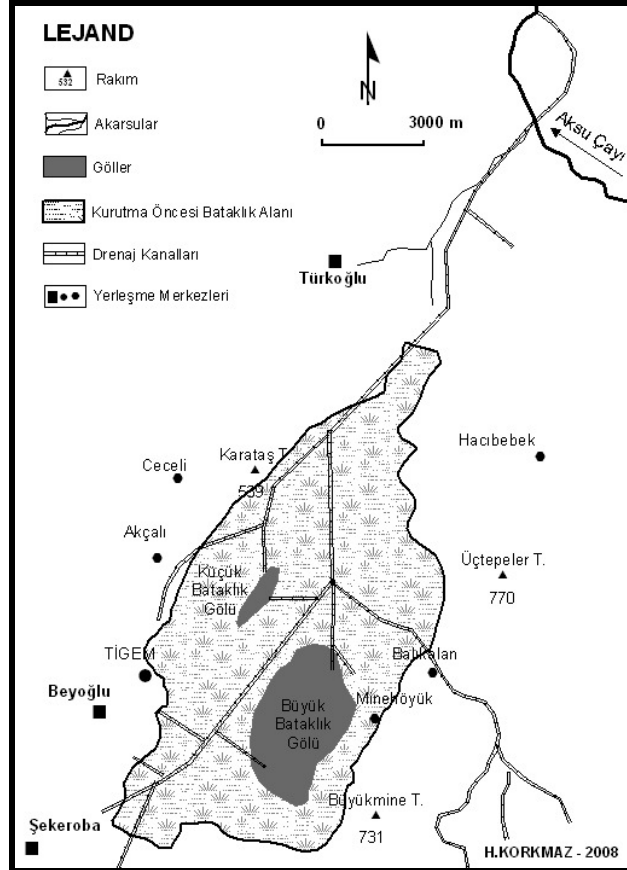


Şekil 1: Antakya-Kahramanmaraş graben alanındaki sulak alanların lokasyonu

Ceyhan Nehri'nin bir kolu olan Aksu Çayı, Neotektonik çarpılma ve geriye doğru aşındırma sonucunda Kahramanmaraş-Antakya grabeni boyunca akarken Kuaterner'de (Holosen başı?) Kılılı'daki bir kaptür dirseği ile Ceyhan Nehri'ne bağlanmıştır (Selçuk Biricik, 1994:68; Pekcan, 1997:50; Korkmaz, 2001:150, Korkmaz ve diğerleri, 2002:352;). Kaptür sonrası İslâhiye ve Hassa'dan geçip Amik Gölü'ne ulaşan eski vadi kurumuş ve kuruyan vadi boyunca tespih tanesi gibi dizilen göl, gölcük ve bataklıklar oluşmuştur. Bunlar içinde en çok dikkat çekenler kuzeyden güneye doğru Gâvur Gölü Bataklığı, Emen Gölü ve Amik Gölü'dür (Şekil 1).

Gâvur Gölü Bataklığı

Antakya-Kahramanmaraş graben alanının en kuzeyinde, Kahramanmaraş il merkezinin 30 km güneyindeki Sağlık Ovası'nın en çukur alanında yer almaktaydı (Şekil 2).



Şekil 2: Gâvur Gölü Bataklığı ve kurutma çalışmaları

Gâvur Gölü Bataklığı'nın oluşumundan günümüze kadar, beslenme rejimini etkileyen iklimik şartlara bağlı olarak bazen alanı genişlemiş bazen de kuruyacak düzeye ulaşmıştır. Beslenme alanının 659 km² olduğu bataklık, kurutma öncesi 5.585,9 ha alana sahipti. Yıllık 150,3x10⁶ m³ su ile beslenen Gâvur Gölü Bataklığı'nda su seviyesinin 486 m.ye kadar yükseldiği Minehöyük güneyindeki göl taraçaları ve bunların üzerindeki turbalardan anlaşılmaktadır. Sonbahar yağışları ile birlikte genişlemeye başlayan bataklık alanı, kış ve ilkbahar başlarındaki yağış sularına kar erimesi sularının da eklenmesiyle maksimum düzeye ulaşırdı. Bataklık alanında su seviyesinin

Hüseyin Korkmaz

maksimum düzeye ulaştığı dönemlerde 6 m derinliğinde bir göl oluşurdu. Fakat bunun uzun süre devam ettiğini söylemek mümkün değildir. Ancak kurutma öncesi doğu ve batıda bütün yıl kurumadan kalan sığ göller bulunurdu. Bunlardan doğuda Minehöyük yakınlarındaki Büyük Bataklık Gölü (570 ha), batıda yer alan ise Küçük Bataklık Gölü (312 ha) adıyla biliniyordu (Korkmaz ve diğerleri, 2002:352,353), (*Şekil 2*).

Gâvur Gölü Bataklığı kurutma çalışmaları 1950'li yıllarda başlatılmıştır. Bu amaçla bataklığı besleyen derelerin Sağlık Ovası'ndaki ve bataklık alanındaki yatakları kanallara alınarak suları doğrudan Aksu Çayı'na boşaltılmıştır (*Şekil 2*). Kurutma sonrası TİGEM işletmesine verilen arazilerin 1.230 ha'ı bataklık alanı içinde yer aldığından söz konusu işletme, kurutma çalışmalarını sürdürmektedir. Bu durum bataklık alanının her geçen gün azalmasına neden olmaktadır. Ancak bataklık alanının sularını drene eden kanallar, beslenmenin fazla olduğu kış ve ilkbahar mevsimlerinde yetersiz kalmaktadır. Bu dönemlerde 40–145 cm arasında değişen derinlikte bataklık gölü oluşmaktadır (Gürbüz ve diğerleri, 2003:53).

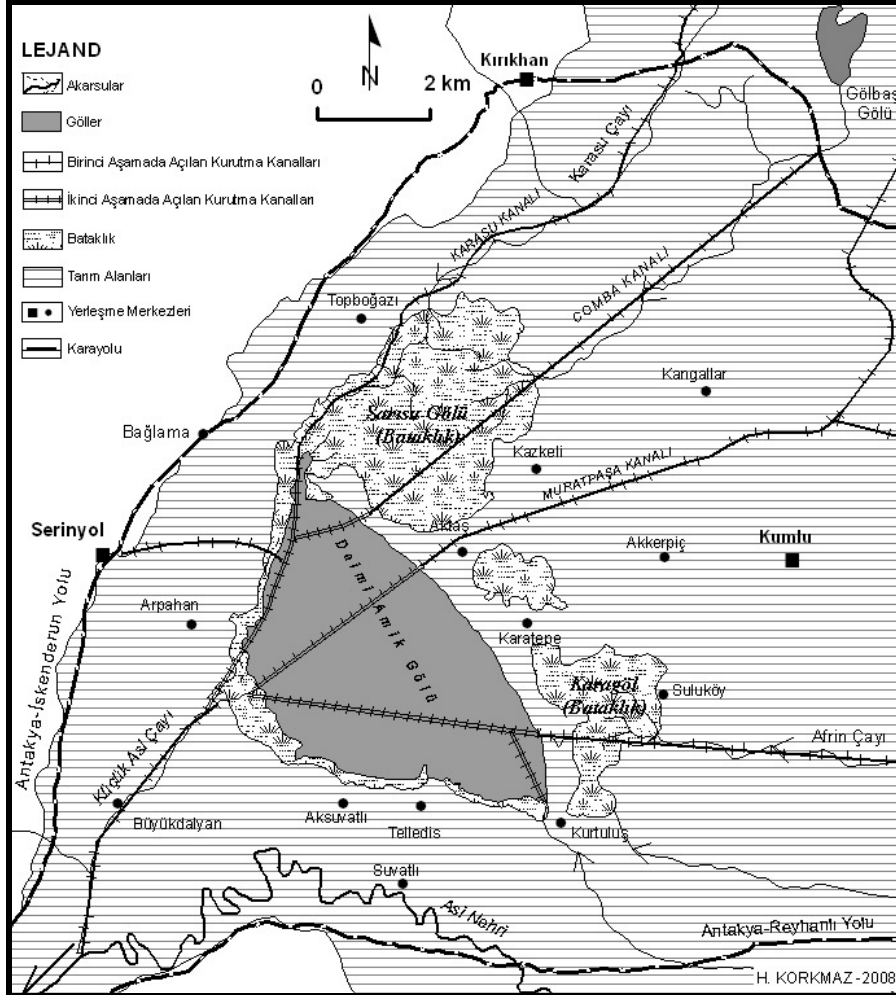
Emen Gölü

Amik Gölü ile Gâvur Gölü Bataklığı arasında İslâhiye'nin kuzeyinde graben alanında yer almaktaydı (*Şekil 1*). Emen Gölü 2.250 ha alana sahipti (DSİ, 1958:2). Göl gideğenin suları, Amik Gölü'nü besleyen Karasu Çayı'nın kaynağını oluşturmaktaydı. Emen Gölü 1952–1958 yılları arasında kurutma çalışmalarından nasibini almıştır. Göl ayağının yer aldığı ofiyolit ve bazaltlardan oluşan eşik alanında, derin kanallar açılarak sular drene edilmiştir. Bugün Emen Gölü'nden geriye sadece 50 ha bataklık alanı kalmıştır (Gaziantep Valiliği, 2003:43). Kurutma sonrası kazanılan 2.200 ha alan tarıma açılmıştır.

Amik Gölü

Amik Gölü, Antakya-Kahramanmaraş grabeninin en güneyini oluşturan Amik Ovası tabanında yer almaktaydı (*Şekil 3*).

Antakya-Kahramanmaraş Graben Alanında Kurutulan Sulak Alanların Modellerinin Oluşturulması



Şekil 3: Amik Gölü ve kurutma çalışmaları

Amik Gölü'nün beslenme alanı 6.600 km^2 'dir. Gölün fazla suları 12 km uzunluğa sahip Küçük Asi Çayı aracılığıyla Asi Nehri'ne drene edilmekte idi (Şekil 3). Göle çevredeki kaynak ve akarsulardan gelen yıllık ortalama su miktarı 1940–1955 yılları arasında $908,5 \times 10^6$ - $1830,4 \times 10^6 \text{ m}^3$ arasında gerçekleşmiştir (DSİ, 1958:70). Amik Gölü sığ bir göl olduğu için alanı beslenme rejimine bağlı çok hızlı bir değişim göstermekteydi. Gölün su seviyesi genelde 80–81 m arasında değişmekteydi. Ancak minimum seviye 1949 yılında 79,40 m, maksimum seviye ise 1953 yılında 83,40 m olarak ölçülmüştür (DSİ, 1958:25). Göl seviyesindeki bu değişim, göl ve çevresindeki bataklıkların boyutlarının farklı şekillerde belirtilmesine yol açmıştır. Türkmen

Hüseyin Korkmaz

(1937)'e göre göl alanı, 89 km² olup taşkın zamanlarında bu alan 220 km²'yi bulmaktadır. Herzog (1954) ise göl alanının 100 km² olduğu bilgisini verir. 1950'li yıllarda ise göl ve çevresindeki bataklıkların toplam alanı 31.000 ha'dır. Bu alanın 9.000 ha'ı göl, 22.000 ha'ı ise bataklıklardan oluşmaktaydı (DSİ, 1958:2), (*Şekil 3*).

Amik Gölü ve çevresindeki bataklık alanları, beslenmenin fazla olduğu kış aylarında tek bir göl izlenimi verirdi. Beslenmenin en az olduğu yaz aylarında ise üç ayrı göl görüntüsü ortaya çıkardı. Bunlardan biri daimi göl, diğer ikisi ise daha çok bataklık özelliği gösterirdi (*Şekil 3*). Daimi göl, diğerlerine göre daha derin ve büyük bir su yüzeyine sahipti. Aynı zamanda içinde saz ve kamışlar yetişmezdi. Bundan dolayı halk tarafından "deniz" olarak isimlendirilmiştir. Daimi göl alanı, kuzeydoğu ve güneydoğudaki bataklık alanlarından kuzeybatı-güneydoğu yönünde uzanış gösteren bir kum seti ile ayrılmaktaydı. Beslenmenin fazla olduğu dönemlerde gölün suları bu kum setini aşarak diğer göller (bataklıklar) ile birleşirdi.

Kum setinin güneydoğusundaki bataklık alanı, halk tarafından "Karagöl" olarak isimlendirilmiştir. Karagöl'ün derinliği 80–100 cm arasında değişmekteydi. Afrin Çayı, Amik Ovası'nda Karagöl'e dökülürdü. 3.000–4.000 ha alana sahip olan Karagöl, küçük alanlar dışında tamamen saz ve kamışlarla kaplıydı (Karaca, 1990:25).

Daimi gölün kuzeydoğusunda ise Sarısu Gölü (bataklığı) yer almaktaydı. 9.000 ha'lık Sarısu Gölü, Karasu Çayı ve Gölbaşı Gölü'nün ayağını oluşturan Muratpaşa Deresi tarafından beslenmekteydi. Göl alanı, Karagöl'de olduğu gibi tamamen saz ve kamışlarla kaplıydı.

Amik Gölü kurutma çalışmaları iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir (*Şekil 3*). Birinci aşamada, daimi göl alanının sulama suyu sağlamak ve taşkın zararlarını önlemek amacıyla bir rezervuar alanına dönüştürülmesi ve Karagöl ile Sarısu bataklık alanlarının kurutulması planlanmıştır (DSİ, 1958:69). Bunun için 1954–1960 yılları arasında Karagöl ve Sarısu Bataklıkları'nı besleyen akarsuların Amik Ovası'ndaki yatakları kanallara alınarak suları doğrudan daimi göl alanına boşaltılmıştır. Bunun sonucunda Karagöl ve Sarısu Bataklıkları kurumuştur. Ayrıca Amik Gölü'nün fazla sularını, beslenmenin fazla olduğu dönemlerde boşaltmakta yetersiz kalan Küçük Asi Çayı yatağı, 1956–1957 yılları arasında yapılan çalışmalarla derinleştirilmiştir.

Birinci aşamada bataklıkların kurutulmasına yönelik yukarıda belirtilen çalışmalar gerçekleştirilirken, gölü rezervuar alanına dönüştürecek seddeler yapılmamıştır.

*Antakya-Kahramanmaraş Graben Alanında Kurutulan Sulak Alanların
Modellerinin Oluşturulması*

İkinci aşamadaki çalışmalarda gölün tamamen kurutulması hedeflenmiştir. Gölü besleyen akarsuların ova tabanında oluşturduğu bataklıklar kurutulduktan sonra bu alanlarda sulu pamuk tarımı yapılmaya başlanmıştır. Bu durum, sulama sezonunda göle ulaşan su miktarının her geçen yıl azalmasına neden olmuştur. Hatta bazı kanallar tamamen kuruyarak Amik Gölü'ne su ulaştıramaz hale gelmiştir. Böylece 1958 yılı sonrasında gölün su seviyesi düşmeye ve alanı küçülmeye başlamıştır. 1960 yılına gelindiğinde, göl ve çevresindeki bataklıkların toplam alanı 70 km²'ye düşmüştür (DSİ ve İECO, 1966:I-II-3). Ortaya çıkan bu gelişme, ilk defa gölün tamamen kurutulabileceği düşüncesini gündeme getirmiştir. Bunun için gölü besleyen akarsuların ova tabanındaki yatakları kanallara alınarak doğrudan Küçük Asi Çayı'na bağlanmıştır (Şekil 3). Kurutma çalışmaları 1975 yılında tamamlanarak göl tamamen haritadan silinmiştir.

**SULAK ALANLARIN KURUTULMASININ
BAŞLICA SONUÇLARI**

Antakya-Kahramanmaraş graben alanındaki sulak alanlar, kurutma öncesi kendilerine yeterli ve iyi işleyen ekosistemlerdi. Bu ekosistemler, varlıkları süresince insanları kendilerine çekmişler ve ekosistemin bir parçası haline getirmişlerdir. Aynı zamanda insanların bu ekosistemlerden yararlanma şeklinde belirleyici olmuşlardır. Çevrelerindeki insanlara kara avcılığı, balıkçılık, tarım, hayvancılık, saz ve kamış kesimi, su kaynakları ve ekoturizm gibi sosyo-ekonomik imkânlar sunmuşlardır. Aynı zamanda buldukları ovaların su rejimi ve dengesini korumuşlardır.

Graben alanındaki sulak alanlar, Afrika'dan başlayıp kuzeyde Avrupa ve Asya'ya doğru olan kıtalar arası kuşların göç yolu üzerinde, kuşların konakladığı ve dinlendiği önemli birer istasyon görevini yerine getirmekteydiler. Bu nedenle söz konusu sulak alanlar yerli ve yabancı türlerden oluşan zengin kuş popülasyonuna sahiptiler. Antakya-Kahramanmaraş grabeninde, Ocak 1968'de 900.000 ve Ocak 1969'da 101.000 kuş sayılmıştır (Yarar ve Magnin, 1997:217).

Yukarıda belirtilen sayıdaki kuş türü ve popülasyonu, graben alanında yoğun bir kara avcılığının yapılmasına neden olmaktaydı. Yerel avcılarının yanında Türkiye'nin çeşitli illerinden, Ortadoğu (özellikle Lübnan) ve Avrupa ülkelerinden hatta Amerika'dan gelen yabancı turist avcılar, bu sulak alanlarda avlanırdı. Avlanmaya bağlı bir dizi soyo-ekonomik faaliyetler gerçekleştirilirdi. Ayrıca söz konusu sulak alanlar, gerçek anlamda kuş cennetleri olup bütün yıl boyunca ornitoloji için açık laboratuvar özelliği taşımaktaydılar. Ancak kurutma sonrası kuş popülasyonu ve tür sayısı hızlı bir şekilde azaldığı için bu faaliyetler ortadan kalkmıştır.

Hüseyin Korkmaz

Graben alanındaki sulak alanlar aynı zamanda zengin balık popülasyonuna sahiplerdi. Bu durum yoğun balık avcılığını da beraberinde getirmiştir. 1950'li yıllarda Amik Gölü'nde yılda 80 ton yılan balığı, 100–150 ton karabalık ile 200 ton sazan türleri avlanırdı. Avlanan balıklar, yöre halkının balık ihtiyacını karşılamasının yanında tatlı su balığına rağbet gösteren Ortadoğu (Suriye, Lübnan ve Filistin) ve Avrupa (Almanya) ülkelerine ihraç edilmekteydi. Gâvur Gölü Bataklığı'nda ise avlanma sezonunda günlük ortalama 15–20 ton balık avlanırdı. Avlanan balıklar trenle Adana'ya gönderilir ve buradan da diğer pazarlara ulaştırılırdı (Gürbüz ve diğerleri, 2003:117). Kurutma sonrası balıkçılık, sadece kurutma kanalları ile kurutulan göl ve bataklıkların kalıntılarında yok denecek kadar az düzeyde gerçekleştirilmektedir.

Sulak alanların içinde yer aldığı ovalar, verimli tarım alanlarını oluşturmaktaydılar. Tarımsal faaliyetler, göl ve bataklıkları besleyen su kaynakları, göl alanının mevsimlik değişimi ve arazi mülkiyet durumuna göre şekillenmekteydi. Bu alanlarda 1950 öncesi daha çok çeltik ve buğday tarımı yapılırken, 1950 sonrası pamuk, şekerpancarı ve ayçiçeği gibi sanayi bitkileri ön plana çıkmıştır. Bunların dışında özellikle göl sularının çekildiği alanlarda sebze tarımı yapılmaktaydı.

Kurutma sonrası kazanılan topraklar, 10–20–40 dönüm şeklinde topraksız köylülere verilerek toprak sahibi olmaları sağlanmıştır. Toprakların dağıtımından kaynaklanan anlaşmazlıklar ve su paylaşımı konusundaki sıkıntılar bir tarafa bırakıldığında göl ve bataklıkların kurutulmasının tek olumlu sonucu, böylesi bir sosyolojik değişimin gerçekleşmesidir. Göl ve bataklık alanlarından kazanılan topraklarda, sanayi bitkilerinin yoğunlukta olduğu sulu tarımın yapılması, bugün çok ciddi su sorunun ortaya çıkmasına neden olmuştur. Kurutma öncesi 1–2 m derinlikte olan taban suyu seviyesi, kurutma sonrası beslenimin azalması ve her yıl beslenimden daha fazla suyun çekilerek tüketilmesi sonucunda bugün, çiftçilerin verdiği bilgilere göre 250–300 m derinliklere kadar düşmüştür. Bu durum göl ve bataklıklar çevresinde yer alan ve taban suyundan beslenen birçok kaynağın kurumasına yol açmıştır. Taban suyu seviyesindeki düşüş, aynı zamanda uzun bir jeomorfolojik süreç içinde oluşan ve çok kıymetli olan organik toprakların (turbaların) da yok olmasına neden olmuştur. Kurutma sonrası yüzeysel suların çekilmesi ve taban suyu seviyesinin düşmesi, organik toprakların kurumasına ve bünyelerinde derin çatlakların oluşmasına yol açmıştır. Kuruyan ve çatlakları bol oksijenle dolan organik topraklar, özellikle Temmuz ve Ağustos aylarında çeşitli nedenlerle yanmışlardır. Bu şekilde Gâvur Gölü Bataklık alanında sadece 1967 yılında yanan organik toprak miktarı 846 ha'dır (Gürbüz ve diğerleri, 2003:120). Amik gölü kurutulduktan sonra

*Antakya-Kahramanmaraş Graben Alanında Kurutulan Sulak Alanların
Modellerinin Oluşturulması*

Sarısu Bataklığı'nın bulunduğu alandaki (Comba kanalı ile Karasu kanalı arası) turbalar günlerce yanarak 1–1,5 m. kalınlığında kül tabakası ortaya çıkmıştır (Karaca, 1990:27). Bu durum en verimli, en değerli toprakların yok olmasına, kurutma kanallarının deformasyonuna ve yanmaya bağlı çökmelerin oluşmasına neden olmaktadır. Bütün bunlar, yağışlı dönemlerde (sonbahar, kış ve ilkbahar) kurutulan ve yanarak çöken alanların sular tarafından istila edilmesine ve geçici de olsa yeni bataklık alanlarının oluşmasına yol açmaktadır. Böylece kurutulan alanlara kış buğdayı ekilememekte, ekilse de sular altında kaldığı için verim alınmamaktadır. Yazın ise kuru organik topraklar yanarak yok olmaktadır. Bu durum karşısında çaresiz kalan çiftçiler, çareyi organik toprakları, sera ve çiçek toprağı olarak satmakta bulmuşlardır. Ancak satılan toprakların yerinde tekrar küçük bataklık alanları ortaya çıkmıştır.

Kurutma sonrası tarım arazisinde artış olmasına rağmen ürün miktarında istenilen düzeyde bir artış gerçekleşmemiştir. Çünkü kurutma sonrası organik toprakların yanması, taşkınlar, su yetersizliği ve çoraklaşma gibi nedenler, her yıl verimin azalmasına yol açmıştır. Örneğin Amik Ovası'nda kurutma öncesi, sulanmayan alanlarda dönümden 300 kg, sulanan alanlarda 600 kg pamuk elde ediliyordu (Güney, 1995:50). Bugün ise 200 kg pamuk üretilebilmektedir. Yine kurutma öncesi dönümden 700 kg buğday üretilirken bugün 250 kg üretim gerçekleştirilebilmektedir (Çalışkan, 2003:113).

Graben alanındaki sulak alanlar kurutulmadan önce yapılan bir diğer ekonomik faaliyet ise mera hayvancılığıdır. Graben alanında nadasa bırakılan araziler, göl ve bataklık sularının çekilmesiyle ortaya çıkan yeşil ot toplulukları ile hasat sonrası tarım arazilerindeki artıklar zengin bir hayvancılık potansiyeli oluşturmaktaydı. Bu durum herhangi bir masraf yapmadan hayvancılığın yapılmasına imkân vermektedir. Bataklık alanlarında yoğun olarak manda beslenirdi. Bunun yanında göl ve bataklık çevresindeki her ailenin 15–20 ineği bulunurdu. Ancak kurutma sonrası otlak hayvancılığı yerini masraflı olan besi hayvancılığına bırakmıştır.

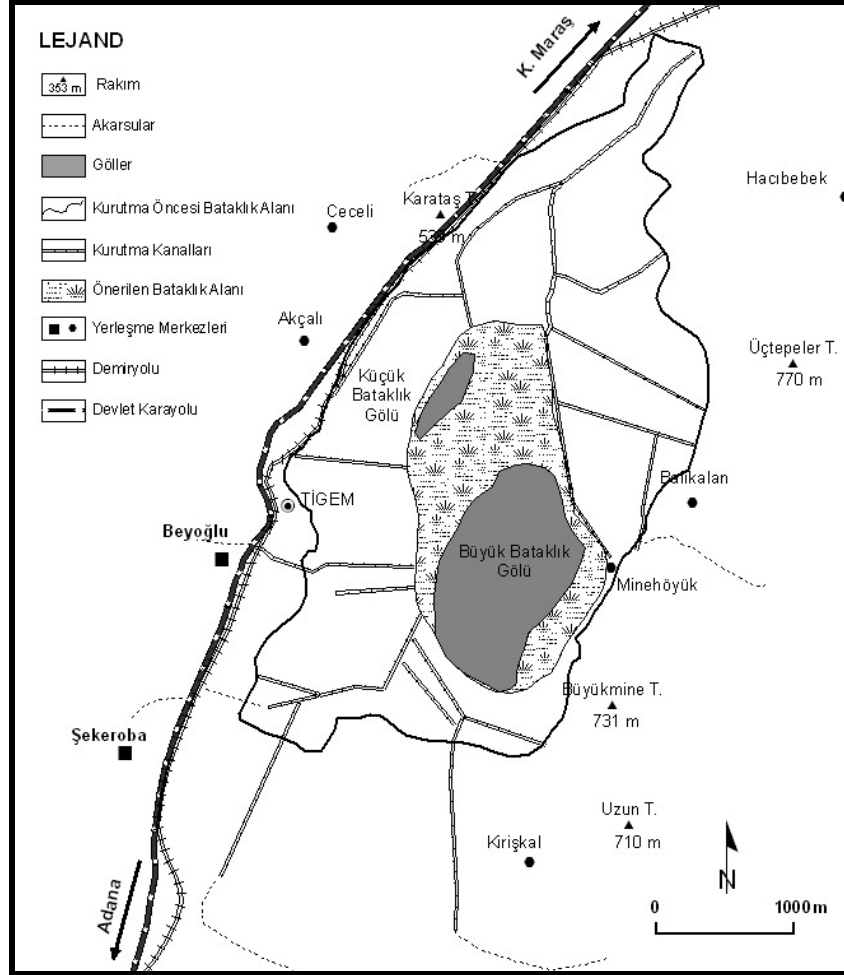
Söz konusu göl ve bataklık alanlarındaki saz ve kamışlar ise ev yapımı, hasır, sepet ve semer imalatı ile yakacak ihtiyacının giderilmesinde kullanılırdı. Hatta saz ve kamışlar Arap ülkelerine ihraç edilirdi. Kurutma sonrası bu etkinlikler de ortadan kalkmıştır.

KURUTULAN SULAK ALANLARIN İŞLEYEN MODELLERİNİN OLUŞTURULMASI

Yukarıda ifade edilenler, insan yaşamı için hayati öneme sahip pek çok işlevi olan bu sulak alanların yine insanlar tarafından yanlış tercihlerle yok edildiğini ortaya koymaktadır. Bu yok edilme bugün insan yaşamını tehdit eden sorunları da beraberinde getirmiştir. Öyleyse bu sorunlara bir an önce çözümlerin üretilmesi gerekir. Bunlar, kurutulan sulak alanların yeniden oluşturulmasıyla çözümlenebilir. Bunun en kolay yolu ana drenaj kanallarının iptal edilmesidir. Sosyo-ekonomik açıdan değerlendirildiğinde belki de bu, gerçekleştirilmesi en zor olanıdır. Çünkü bu durum kurutma çalışmaları sonucunda elde edilen kazanımların ve yatırımların yok olması anlamına gelir. Aynı zamanda bu yöntemin aşırı sosyal tepkiye yol açması kaçınılmazdır. Bu nedenle sulak alanların geri dönüştürülmesinden ziyade onların küçük işleyen modellerinin oluşturulması ve bunların sürdürülebilir yönetim anlayışıyla değerlendirilmesi daha sağlıklı bir yaklaşım olacaktır. Oluşturulacak model alan, her sulak alanın jeolojik, jeomorfolojik, klimatolojik, hidrolojik, arazi mülkiyeti ve sosyo-ekonomik özellikleri dikkate alınarak belirlenmelidir.

Gâvur Gölü Bataklığı için oluşturulacak model alan, Gürbüz ve diğerleri (2003) tarafından ayrıntılı bir şekilde ortaya konmuştur. Buna göre model alan, kurutma öncesi bütün yıl sulak alan olarak kalan ve kurutma sonrası yağışlı dönemlerde ortaya çıkan Büyük Bataklık (570 ha) ve Küçük Bataklık (312 ha) Göllerini de içine alan 1.569,1 hektarlık bir alanı kapsamalıdır (*Şekil 4*). Bu alan, jeomorfolojik özelliklerden dolayı bugün tamamen kurutulamayan ve eski bataklık alanındaki organik topraklar (406 ha), gömülü organik topraklar (993,5 ha) ve hidromorfik topraklardan (169,6 ha) oluşmaktadır.

Antakya-Kahramanmaraş Graben Alanında Kurutulan Sulak Alanların Modellerinin Oluşturulması



(Gürbüz ve diğerleri, 2003'den kısmen değiştirilerek)

Şekil 4: Gâvur Gölü Bataklığı için önerilen model sulak alan

Model alan içinde kalan organik topraklar fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikler açısından tarım için elverişli gibi görünseler de özellikle yüzey altı horizonlarındaki şiddetli tuzluluk ve yanma, tarımın yapılmasını engellemektedir. Gömülü organik topraklar ise esasen organik karakterli olan ancak daha sonra çevreden gelen sedimentlerle örtülen topraklardır. Bugün bu topraklardaki organik katmanlar yanarak kül haline gelmişlerdir. Bu kül katmanlarındaki sıkışmalar arazide çökmelere neden olmaktadır. Bunun yanı sıra bu toprakların da alt horizonlarında tuzluluk sorunu bulunmaktadır. Gerek organik topraklarda gerekse gömülü organik topraklarda sulu

tarımın yapılması durumunda topografyadan dolayı drenaj tam olarak sağlanamayacak ve alt katmanlardaki tuzlar üst horizonlara doğru hareket edecektir. Hidromorfik topraklar ise yılın büyük bir bölümünde suya doygunurlar. Bu yüzden bu topraklarda kışlık ürünler yetiştirilememektedir. Ancak ekim şartları haziran ayı içerisinde oluşmaktadır. Bu toprakların alt katmanlarında bulunan geçirimsiz kil tabakaları, topografyanın da etkisiyle drenajı zorlaştırmaktadır.

Düşünülen model alanın arazi mülkiyet durumu ise sosyal tepkileri en az düzeyde tutacak özelliğe sahiptir. Bataklık modeli olarak planlanan alanın 584 ha'ı TİGEM'e, 434,9 ha'ı hazineye ve 550,2 ha'ı özel mülkiyete aittir (Gürbüz ve diğerleri, 2003:124). Özel mülkiyet arazileri toplulaştırma projesiyle TİGEM arazileri ile değiştirilebilir. Böylece sosyal tepki izole edilmiş olur. Bütün bunlar, model alan için fiziki çevre şartları ve sosyo-ekonomik özelliklerin uygun olduğunu göstermektedir.

Model alanın oluşturulması ve çevredeki tarım arazilerinin zarar görmemesi için model alanın çevresi, 3 m derinliğinde (killi tabaka varlığı) ve 3 m genişliğinde bir kanalla kuşatılmalı ve bu kanalın içi killi (geçirimsiz) malzeme ile doldurularak yüzeyden 2 m yükseklikte (toplam 5 m) bir sedde oluşturulmalıdır. Model alanın bulunduğu ova tabanına akışı olan bütün akarsular, kanallarla oluşturulan model bataklık gölüne ulaştırılmalıdır.

Emen Gölü'nün kurutulması sonucunda kalan 50 ha bataklık alanı rehabilite edilerek küçük bir model alan oluşturulmalıdır.

Amik Gölü'nün ise yeniden oluşturulması sosyo-ekonomik nedenlerden dolayı bugün pek mümkün görülmemektedir. Hatta daimi göl alanına bugün havaalanı inşa edilmiştir. Bu nedenle Amik Gölü için model alan, Amik Gölü'nün kalıntısı olan Gölbaşı Gölü'nde oluşturulabilir (*Şekil 1 ve 3*). Gölbaşı Gölü, Amik Gölü'nün en önemli kaynaklarından biri olması yanında Amik Gölü kurutulmadan önce adeta Amik Gölü ekosisteminin küçük bir modeli görünümündeydi. Flora ve fauna özellikleri Amik Gölü'yle büyük benzerlik göstermekteydi. Hatta Balıklı Göl olarak bilinmesinde Amik Gölü'nde bulunan karabalık, yılan balığı ve sazanların burada da bolca bulunması etkili olmuştur.

Amik Ovası'nın kuzeydoğusunda, Kurt Dağları eteğindeki Gölbaşı Gölü, Reyhanlı'ya 29 km, Kırıkhan'a ise 11 km uzaklıktadır. Bugün 79 ha göl ve 462 ha* bataklıktan oluşan Gölbaşı sulak alanı içinde iki adet ada bulunmaktadır (*Foto 1*). Daha önceleri üzerinde yerleşme bulunan büyük ada (yaklaşık 100 dönüm) özel mülkiyete aittir. Küçük ada (3 dönüm) ise hazine

* Bu değerler 1/25.000 ölçekli topografya haritasından hesaplanmıştır.

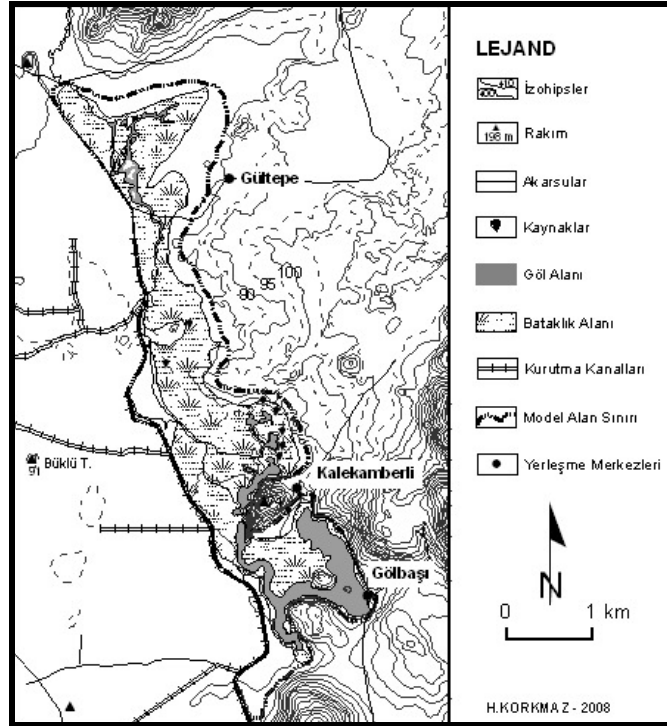
Antakya-Kahramanmaraş Graben Alanında Kurutulan Sulak Alanların Modellerinin Oluşturulması

arazisidir. Gölbaşı Gölü'nün derinliği büyük ada çevresinde 2–3 m.yi bulur. Bu alanlarda saz ve kamış yetişmez. Büyük adanın batısına doğru gidildikçe derinlik azalır ve yüzeyi sazlarla kaplı bataklık görünümü ortaya çıkar.



Foto 1: Gölbaşı Gölü.

Gölbaşı Gölü sulak alanı, jeolojik, jeomorfolojik, hidrojeolojik, hidrolojik, arazi mülkiyeti ve sosyo-ekonomik özellikler dikkate alındığında 796' ha'a yükseltilebilir (Şekil 5).



Şekil 5: Amik Gölü için önerilen model sulak alan

Gölün doğusu, güneyi ve kısmen kuzeyi anakaya özelliğindeki yükseltilerle çevrilidir. Gölbaşı Gölü, bu yükseltilerin eteklerinden çıkan kaynak sularıyla beslenir. Batıda ise Amik Ovası'na açılır. Amik Ovası ile göl alanı, bir sedde ile ayrılmalıdır. Bunun için önce killi seviyeye kadar bir kanal açılmalı, daha sonra bu kanal, killi malzeme ile göl yüzeyinde 3 m yüksekliğe kadar doldurularak bir sedde oluşturulmalıdır. Bu sedde üzerine kontrol kapakları yerleştirilerek su seviyesi beslenme rejimine göre ayarlanmalıdır. Böylece Gölbaşı Gölü, Amik Gölü kurutma çalışmaları öncesindeki görünümüne kavuşmuş olacaktır (*Şekil 5*). Oluşturulan bu model alan içinde Kırıkhan ilçesi tapu kayıtlarına göre yaklaşık 300 dönüm özel mülkiyet arazisi yer almaktadır. Bu araziler, Amik Gölü'nün kurutulması sonucunda kazanılan hazine arazileri ile takas edilebilir. Böylece model alan oluşturmada arazi mülkiyetinden kaynaklanan sorunlar çözümlenmiş olur.

Yukarıda belirtilen sulak alan modelleri oluşturulduktan sonra bunların peyzaj planlaması yapılarak tüm ilgi gruplarının aktif katılımlarıyla kırsal kalkınma amaçlı sürdürülebilir yönetim planları hazırlanmalı ve uygulanmalıdır. Böylece Antakya-Kahramanmaraş graben alanında kurularak yok edilen kıtalar arası öneme sahip sulak alan ekosistemlerinin işleyen birer modelleri yeniden oluşturularak hem bölge için jeostratejik öneme sahip kullanılabilir su kaynakları korunacak hem de gelecek nesillere sağlıklı bir şekilde aktarılacaktır. Aynı zamanda söz konusu sulak alanların kurutulmasıyla ortaya çıkan birçok sorun çözüme kavuşacaktır.

Oluşturulacak model sulak alanlarda, herhangi bir nedenle ortaya çıkabilecek su yetersizliği sorununun giderilmesinde, Kılavuzlu baraj suları ile Amik Ovası'nın sulanması projesi alternatif bir çözüm oluşturabilir. Bu projede, Kılavuzlu baraj sularının kanallarla Gâvur Gölü Bataklığı'nın bulunduğu Sağlık Ovası'ndan geçirilerek cazibe ile Tahtaköprü Barajı'na aktarılması, oradan da Amik Ovası'nın sulanması planlanmıştır. Model sulak alanlarda ortaya çıkacak su sıkıntısı, bu kanallardan gerekli suyun aktarılmasıyla çözüme kavuşturulabilir. Bu durum aynı zamanda Suriye'nin yaz aylarında Asi Nehri'nden yeterli su bırakmaması nedeniyle ortaya çıkan su sorununa da bir çözüm olabilir. Böylece bölge için jeostratejik öneme sahip tatlı su kaynakları geliştirilerek korunmuş olur. Bunun yanında yazın su yetersizliği nedeniyle kirlilik oranı oldukça artan Asi Nehri'nin bu sularla beslenmesi, kirlilik konsantrasyonu azaltabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde kıtalar arası göçmen kuşların göç yolları üzerindeki en önemli sulak alanlardan Gâvur Gölü Bataklığı, Emen Gölü ve Amik Gölü,

*Antakya-Kahramanmaraş Graben Alanında Kurutulan Sulak Alanların
Modellerinin Oluşturulması*

tarım arazisi kazanmak, anofel sivrisineğini yok etmek ve taşkınlardan korunmak gibi düşüncelerle kurutulmuştur. Kurutma sonrası, sulak alanların biyolojik çeşitliliği, yakın çevrelerinin sosyo-ekonomik ve kültürel özellikleri yok olmuş ve bunun sonucunda yeni çevre sorunları ortaya çıkmıştır. Uzun bir süreçte oluşan çok değerli olan organik topraklar çok kısa bir sürede yanarak yok olmuş, graben alanındaki ovaların su rejimleri değişmiş, taban suyu seviyesi her geçen gün düşmüş ve buna bağlı bazı kaynaklar kurumuştur. Bu durum graben alanında özellikle yazın çok ciddi su sıkıntısının yaşanmasına neden olmuştur.

Kurutma sonrası kazanımların kısa süreli fayda sağladığı, uzun sürede ise ne aile ekonomisine ne de ülke ekonomisine fayda sağlamadığı bilakis telafisi mümkün olmayan zararlara yol açtığı anlaşılmıştır. Hatta bu durum söz konusu sulak alanların bulunduğu yörelerde, gelecekte sağlıklı yaşamın tehdit altında olacağı izlenimini ortaya çıkarmıştır.

Bütün bu olumsuzluklar, kurutulan sulak alanların jeolojik, jeomorfolojik, klimatolojik, hidrolojik, arazi mülkiyeti ve sosyo-ekonomik özellikleri dikkate alınarak işleyen küçük modellerinin oluşturulmasıyla giderilebilir. Ancak şu kesinlikle unutulmamalıdır ki; sorunların çözümü için tepeden inme ve daha çok arazi mülkiyet durumuna dayanan yaklaşımlar yerine, yerel yaşam biçimlerine ve geleneksel kaynak kullanım stratejisine saygılı, karar verme sürecine yerel halkın da katıldığı modellerin başarıya ulaşma şansı daha da yüksektir. Sadece biyolojik çeşitliliğin korunması ve kurtarılması değil, bunun yanında sulak alan çevresindeki sosyo-ekonomik yapının da korunup geliştirilmesi ön plana alınmalıdır. Bunun için öncelikli olarak sulak alanların işe yaramayan ve ortadan kaldırılması gereken alanlar olduğu düşüncesin yanlış olduğu, bu alanların gelecekte sağlıklı bir yaşam için çok gerekli olduğu çevre halkına gerekçeleri ile anlatılmalıdır. Bu aşamadan sonra göl ve bataklıkların modellerinin oluşturulması yoluna gidilmelidir.

Antakya-Kahramanmaraş graben alanında kurutulan sulak alanların işleyen modellerinin oluşturulması, ülkemizde kurutulan sulak alanların yeniden canlandırılmasına örnek teşkil edecektir. Aynı zamanda bölge için jeostratejik öneme sahip Asi Nehri'ndeki sorunların çözümü için de bir alternatif olacaktır.

KAYNAKLAR

- Cowardin, L.M., Carter, V., Golet, F.C., Laroe, E.T., (1979). Classification of Wetlands and Deepwater Habitats of the United States, U.S. Department of Interior Fish and Wildlife Service, Washington, U.S.A.
- Çalışkan, V., (2003). “Amik Ovası ve Amik Gölü: Bir Sulak Alanı Kurutma Deneyiminin Günümüze Ulaşan Etkileri”, Türk Coğrafya Der., Sayı:41, s.97-125, İstanbul.
- DSİ, (1958). Asi Havzası İstikşaf Raporu, T.C. Nafia Vekâleti. DSİ Etüt ve Plan Dairesi Reisliği, İstikşaf Rapor No: 12-6, Ankara.
- DSİ ve İECO, (1966). Amik Geliştirilmesi Teknik Ve Ekonomik Fizibilite Raporu, Amik Gölü ve Tahtaköprü Projeleri. DSİ, Ankara.
- Gazi Antep Valiliği, (2003), Çevre Durum Raporu, Gazi Antep Valiliği, Gazi Antep İl Çevre ve Orman Müd., http://www.cedgm.gov.tr/icd_raporlari/gaziantepicd_2003.pdf, (Erişim Tarihi:12.10.2008)
- Gülen, L., Barka, A.A., Toksöz, M.N., (1987). “Kıtaların Çarpışması ve İlgili Kompleks Deformasyon: Maraş Üçlü Eklemi ve Çevre Yapıları”, Hacettepe Üni., Yerbilimleri Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yerbilimleri Der., Sayı:14, s.319-336, Ankara.
- Güney, E., (1995). “Türkiye’de Sulak Alanların Çevre Sorunları”, Türk Coğrafya Der., Sayı:30, s.41-52, İstanbul.
- Gürbüz M., Korkmaz H., Gündoğan R. ve Dığrak M., (2003). Kurutulan Gâvur Gölü Bataklığı Coğrafi Özellikleri ve Rehabilitasyon Planı, Kahramanmaraş Valiliği, İl Çevre Müd. Yay. No:1 Kahramanmaraş.
- Herzog, E., (1954). Antakya Civarındaki Amik Ovası İdrolojik Etüd Raporu, MTA., Derleme Rap No:2727, Ankara.
- Karaca, H., (1990). “Amik Gölü’nün Bildiğim Özellikleri”, Güneyde Kültür Der., Cilt:2, Sayı:15 (Mayıs), s.23-28, Antakya.
- Korkmaz, H., (2001). Kahraman Maraş Havzası’nın Jeomorfolojisi, Kahraman Maraş Valiliği, İl Kültür Müdürlüğü Yayınları No:3, Kahraman Maraş.
- Korkmaz H., Gürbüz M., Gündoğan. R., (2002): “Gâvur Gölü Bataklığı’nın Jeomorfolojik Evrimi ve Geleceği”. MKU., Su Havzalarında Toprak ve Su Kaynaklarının Korunması, Geliştirilmesi ve Yönetimi Sempozyumu, sf.348-354 Antakya.
- Pekcan, N., (1997). “Kahramanmaraş-Türkoğlu Arasındaki Tipik Bir Akarsu Kapması”, İst. Üni., Ed. Fak., Coğ. Böl. Der., Sayı:5, s.45-54, İstanbul.

*Antakya-Kahramanmaraş Graben Alanında Kurutulan Sulak Alanların
Modellerinin Oluşturulması*

- Ramsar Convention Bureau, (1992). Ramsar Convention, Slimbridge, England.
- Selçuk Biricik, A., (1994). “Gölbaşı Depresyonu”, Türk Coğ. Der., Sayı:29, s.53-81, İstanbul.
- Türkmen, F., (1937). Mufassal Hatay. Cilt: I, Cumhuriyet Matbaası, İstanbul.
- Yalçın, N., (1979). “Doğu Anadolu Yarılımının Türkoğlu-Karaağaç (K.Maraş) Arasındaki Kesimin Özellikleri ve Bölgedeki Yerleşim Alanları”, Türkiye Jeoloji Kurultayı, Altıncı Sempozyumu Bild., s.49-57, Ankara.
- Yarar, M. ve Magnin G., (1997) Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları, Doğal Hayatı Koruma Derneği Yayını, Ankara.