

Yerel halkın çevre sorunlarına yaklaşımları ve çözüm önerileri üzerine bir araştırma: Boğaçayı Havzası örneği

Nilüfer Yazıcı^{a,*}, Süleyman Karagül^b

^a Süleyman Demirel Üniversitesi, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Isparta

^b Orman Genel Müdürlüğü, Eskişehir Orman Bölge Müdürlüğü, Afyonkarahisar İşletme Müdürlüğü, Afyonkarahisar

* İletişim yazarı/Corresponding author: niluferyazici@sdu.edu.tr, Geliş tarihi/Received: 19.04.2014, Kabul tarihi/Accepted: 05.08.2014

Özet: Bu çalışmayı, Antalya ilinin batısında bulunan Karaman Çayı, Çandır Çayı ve Doyran Çayı isimli üç akarsuyun oluşturduğu Boğaçayı havzası oluşturmaktadır. Çalışmada; çeşitli kamu ve özel kuruluşların Boğaçayı havzası için yaptıkları çalışmalar veri toplamada kullanılmıştır. Ayrıca çalışmanın şekillenebilmesi için bu konuda yapılmış literatür taranmıştır. Bunun yanı sıra bölgede yaşayan insanlarla görüşülerek bilgiler edinilmiştir. Bunların doğrultusunda havzanın mevcut arazi kullanımları, sosyoekonomik yapısı, çevre sorunları ve bunların sonucu ortaya çıkan problemler detaylı olarak incelenmiştir. Bu doğrultuda, yanlış ve aşırı arazi kullanımından kaynaklanan sorunlar (erozyon, taşkın ve sel, kirlilik) ve bu sorunların ortaya çıkmasına neden olan nedenler yapılan anket çalışması ile ortaya konmuştur (n=400). Bu çalışmada halkın sorunlar karşısında nasıl davrandıkları ve çözüm için beklentilerinin neler olduğu sorulmuştur. Bunun sonucunda halkında düşünceleri alınarak, sorunlar hakkında çözüm önerileri geliştirilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda Boğaçayı havzası içinde yaşayan insanların çevreye karşı oldukça duyarlı oldukları ve havzanın geçmişten günümüze kadar en önemli çevre sorununun havza içerisinde faaliyet gösteren taş ve kum ocaklarının çevreye verdiği zararlar olduğu anlaşılmıştır. Burada yaşayan halk, sorunun çözümüyle ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının üstlerine düşen görevleri yerine getiremediğini düşünmektedir. Çalışmada Boğaçayı havzasının ekolojik özelliklerini kaybetmeden, devamlılığının sağlanması için biran önce yanlış arazi kullanımının önüne geçilmesi önerilmektedir. Ayrıca bunun yerine havza ile ilgili planlamaların bilime ve teknolojiye uygun yapıpı hayata geçirilmesi ve karar verme yetkisinde bulunan kurumların, bölgede yaşayan insanların düşüncelerinin de çalışmalarının içine dâhil etmesi sağlanmalıdır.

Anahtar kelimeler: Havza, Çevre sorunları, Yerel halk, Katılım

An investigation on approaches of resident on environmental problems and proposal of solving: Case of Boğaçayı Watershed

Abstract: In this study, Boğaçayı Basin, which is formed by three rivers of Karaman River, Çandır River and Doyran River in the west of Antalya province, is formed. In study; various public and private organizations to collect data for the Boğaçayı basin has been used in their study. We also work to shape the literature on this subject is scanned. In addition to information was obtained through interviews with people living in the area. These are analyzed in detail existing land uses, socio-economic structure, environmental issues and problems arising from them. In this respect, the problems posed by land use type (erosion, floods and droughts, pollution) and the underlying reasons for these problems to occur is demonstrated by the survey (n = 400). In this study, the questions were asked how people behave in the face of challenges and expectation for a solution. As a result, taking ideas among the people, tried to develop solutions for the problems. As a result of this study, the people who are living in the basin Boğaçayı are very sensitive to their environment and the most important environmental problems of the basin from the past to the present are the environmental damages during the operating of limestone quarries and sand pits in the basin. People who live here think that public institutions have failed to fulfill their responsibilities of solving the problem. To ensure the sustainability of Boğaçayı is recommended as soon as possible to prevent improper land use before losing the ecological characteristics of the basin. The planning which is related to Boğaçayı basin must be implementing in accordance with the watershed management techniques and science and the of the ideas of the people living in the area should be incorporated into the work by the responsible public institutions.

Keywords: Watershed, Environmental problems, Resident, Participation

1. Giriş

Yaşadığımız dönem itibarıyla insanlar yaşam kalitelerini artırmak için yaşadıkları alanlarda çeşitli değişikliklere sebep olmaktadır. Bu değişikliklerden dolayı ise yaşanan çevreyi yaşanması zor hale getirmektedir. Özellikle hızlı nüfus artışı, şehirleşme ve sanayileşme ile çevre sorunları büyümekte ve doğal hayatın bozulmasına neden olmaktadır.

Şehirleşme ve sanayi tesislerinin kurulmasında verimli tarım arazilerinin kullanılması, fosil yakıtların yakılması, bunun sonucunda başta hava kirliliği olmak üzere su-toprak

kirliliğine neden olmaktadır. Ayrıca artan nüfusun su ihtiyacının karşılanamaması ve temiz su kaynaklarının tükenmesi, şehir ve sanayi atıklarının toprağı kirlilemesiyle birlikte ortaya çıkan gıda kirliliği ve kent yaşamının önemli sorunlarından gürültü canlı hayatını etkileyen önemli çevre sorunlarından (Uçar, 2007).

Çevre sorunlarının belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmalar incelendiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır. Bunlardan bazıları;

Karşlıoğlu (2006), Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı'nda ziyaret yoğunluğu ile birlikte yaşanan çevre

sorunları ele alınmıştır. Tarihi milli park için doğal ve kültürel değerlerin korunmasına yönelik uygun bir Çevre Yönetim Sistemi oluşturulmaya çalışılmıştır. Milli parkta yaşanan çevre sorunlarını belirlemek üzere, yerli ve yabancı insanlara bir anket çalışması uygulanmıştır. Elde edilen verilere göre katı atık ve erozyon milli parkta en çok yaşanan çevre sorunları olduğu belirtilmiştir.

Cindoruk (2006), Bursa kentinin, Osmangazi, Nilüfer ve Yıldırım ilçeleri baz alınarak, öncelikli çevre sorunlarının belirlenmesi ve sorunların çözümüne yönelik eylem önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Kentin sahip olduğu doğal kaynaklar ve çevresel riskler belirlenmiştir. Çevresel risklerin önlenmesine yönelik yapılan çalışmalar araştırılmış ve Bursa'da mevcut çevre yönetimi ortaya konmuştur. Anket çalışmasından çıkan sonuçlar ve Bursa'da mevcut çevre yönetimi verileri birlikte değerlendirilerek eylem önerileri geliştirilmiştir. Araştırma sonucunda öncelikli çevre problemleri; sanayiden kaynaklanan atık suların arıtılmadan alıcı ortama deşarjı ile su kaynaklarının kirlenmesi ve hava kirliliği olarak belirlenmiştir.

Uçar (2007), Sürdürülebilir kalkınma ilkelerinin uygulanmaması sonucu ortaya çıkan çevre sorunları Afyonkarahisar'da da görülmektedir. Bu çalışmada, Afyonkarahisar'da hangi çevre sorunlarının yaşandığı, çevre kirliliğine neden olan etkenler, çevre sorunlarının doğal denge ve insan yaşamını nasıl etkilediği gibi sorular elde edilen verilerle açıklanmıştır. Sorunlara yönelik çözüm ve öneriler ortaya konulmuştur.

Bu çalışma için önemli olan Antalya ili Türkiye içinde bölgesel ve kentsel anlamda sahip olduğu zengin tarihsel, doğal, kültürel varlıkları ile son 20 yılda turizmin gelişimine paralel olarak, kentleşme açısından hızlı bir değişim göstermiştir. Bu hızlı gelişimden Antalya kent merkezi ile bütünleşmiş bir durumda olan Boğaçayı havzası da büyük oranda etkilenmiştir. Bu etkilenme en çok inşaat malzemesi temini için açılan taş ocaklarının bunların çevreye verdikleri zararlar şeklinde ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak havzada yaşanan hızlı kentleşme sürecinde doğal alanlar, kıyılar, açık ve yeşil alanlar, korunacak değerler, su kaynakları fazlasıyla baskı altında kalmıştır (Manavoğlu, 2007; 2009).

Daha önce yapılan çalışmalar da dikkate alınarak bu çalışmada; Boğaçayı havzasının geçmişten günümüze kadar olan çevresel sorunlarına (kirlilik, erozyon, taşkın, bitki örtüsünün tahribi vb), bu sorunların yöre halkı üzerindeki etkilerine değinilmiş ve bu etkiler doğrultusunda yerel halk görüşleri de dikkate alınarak çözüm önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

2. Materyal ve yöntem

2.1. Materyal

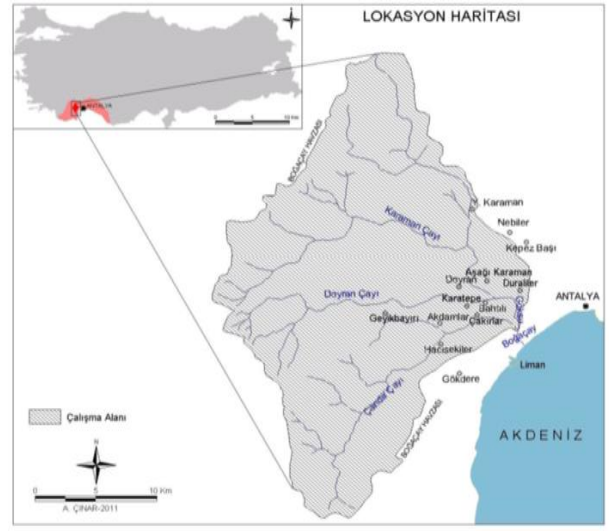
Araştırma alanı, Akdeniz ekosistemi içerisinde Antalya il merkezine 10 km uzaklıkta Boğaçayı havzasından oluşmaktadır. Boğaçayı havzası; Çandır çayı, Karaman çayı ve Doyran Deresi alt havzalarından oluşmaktadır. Havzanın toplam alanı 830 km² dir (Şekil 1) (Oğuz, 2001; Çınar, 2011).

Boğaçayı Havzası mülki olarak Antalya ili merkez ilçelerinden olan Konyaaltı ilçesine bağlı özellikle aşağı kesiminde tarımsal faaliyetlere bağlı kırsal yerleşmeler olan Doyran, Karatepe, Çakırlar, Hacisekiler, Bahtlı, Geyikbayırı, Çağlarca adlı yerleşim yerlerinin bulunduğu

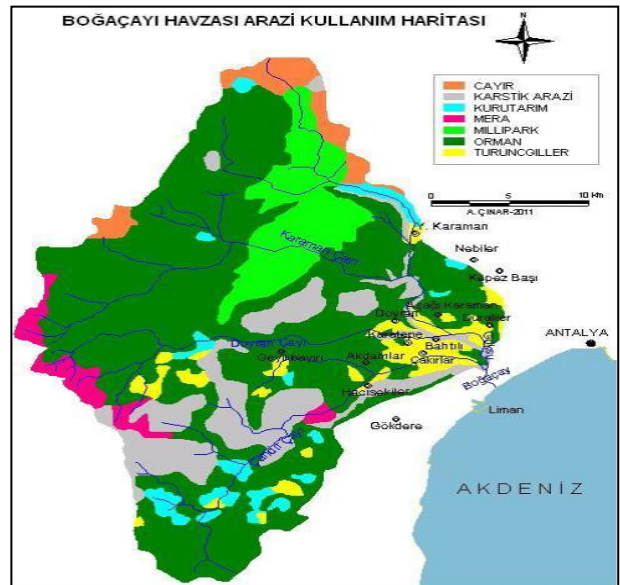
2011 yılı nüfus verilerine göre 9269 kişinin yaşadığı bir havzadır (Antalya Büyükşehir Belediyesi, 2008).

Boğaçayı havzasında çok çeşitli arazi kullanım şekilleri görülmektedir. Alandaki en büyük kullanım şeklinin % 57 ile orman alanları oluşturmaktadır. Boğaçayı havzası aynı zamanda büyük oranda dağlık ve engebeli arazi şartlarına sahip bir alandır (Şekil 2).

Antalya Meteoroloji İstasyonunun verilerine göre, sahada yıllık ortalama sıcaklık 18.2 °C'dir. Alanın yıllık ortalama yağış 1133 mm'dir. Boğaçayı havzası Antalya'nın su ihtiyacını karşılayan ve çok sayıda karstik kaynağı içeren bir havzadır. Sahadaki başlıca su kaynaklarını akarsular ve yer altı suları oluşturur. Boğaçayı havzası dentritik drenaj ağına sahip bir alandır. Bölgede havzanın hakim zonal toprak tipi kırmızı renkli Akdeniz toprağı (Terra rosa) dır. Bu topraklar, Antalya civarındaki kireçtaşları ve daha birçok oluşum üzerinde mükemmel sayılabilecek bir gelişme göstermiştir. Çalışma sahasında ayrıca kırmızimsı kahverengi orman toprakları da bulunmaktadır (Çınar, 2011).



Şekil 1. Boğaçayı havzası lokasyon haritası (Çınar, 2011)



Şekil 2. Boğaçayı Havzası Arazisi Kullanım Dağılımı (Çınar, 2011)

2.2. Yöntem

Çalışmamızda; öncelikli olarak Devlet Su İşleri 13. Bölge Müdürlüğü'nce şimdiye kadar yapılmış çalışmalarındaki jeoloji, hidro meteorolojik ve genel durum haritaları ve fotoğraflarından, Antalya İl Gıda-Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü'nün verilerinden yararlanılmıştır. Ayrıca çeşitli kamu ve özel kuruluşların Boğaçayı havzası için yaptıkları çalışmalar veri alt yapısı olarak kullanılmıştır. Daha önce yapılan araştırmalar ışığında elde edilen veriler doğrultusunda bir iş planı ortaya konulmuştur (Erdener, 2010, Öztürk, 2007).

Boğaçayı Havzasının doğal nitelikleri ve arazi kullanım türleri arasında oluşan problemler incelenmiştir. Bu doğrultuda, yanlış ve aşırı arazi kullanımından kaynaklanan sorunlar (erozyon, taşkın ve sel, kirlilik) ve bu sorunların ortaya çıkmasına neden olan sebepler yapılan anket çalışması ile ortaya konmuştur. Anket formları oluşturulmadan önce insan kaynaklı ve doğal olarak oluşabilecek çevre sorunları ile ilgili araştırma yapılarak arazide bazı gözlemler yapılmıştır. Yapılan gözlem çalışmalarından faydalanılarak çalışmanın anket soruları oluşturulmuştur. Çalışmamıza benzer yapılmış çalışmalar incelenerek anket çalışmasının zenginleştirilmesi sağlanmıştır. Hazırlanan ilk taslak anket formunun sorularının anlaşılabilirliği bazı uzman kişilere test ettirilmiştir. Daha sonra bölge insanı ile yüz yüze denemeler yapılarak anlaşılmaya ters veya yanlış anlaşılan sorular, ortaya çıkan eleştiriler ve öneriler doğrultusunda değiştirilerek son anket formu oluşturulmuştur.

Hazırlanan anket çalışmasında 28 soru bulunmaktadır. Anket çalışmalarıyla deneklerin demografik ve sosyoekonomik yapısı, çevreye karşı duyarlılığı, çevre sorunlarının farkındalığı, çevreyle ilgili istek ve talepleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Ankete kaç denek katılacağını belirlemek için aşağıdaki istatistik formülü kullanılmıştır.

$$n = \frac{N \times t^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + t^2 \times p \times q}$$

Burada n örnekleme alınacak birey sayısı, N hedef kitledeki birey sayısı, t belirli bir anlamlılık düzeyinde "t" tablosuna göre bulunan teorik değer, p incelenen olayın görülüş sıklığı, q incelenen olayın görülmemiş sıklığı, d olayın görülüş sıklığında kabul edilen \mp örnekleme hatasıdır.

Yukarıda verilen formülde veriler yerine konulup işlem yapıldığı zaman 369 adet örneklem alınması sonucuna ulaşılmıştır. Fakat anket sonucunun güvenilirliğinin artması yani hata payının daha düşük seviyelere çekilmesi için seçilen örneklem sayısı 400 olarak belirlenmiş ve anket uygulanmıştır.

Anket çalışması sonucu elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 17 programında çözümlenmiştir. Anketlerden elde edilen sonuçlar doğrultusunda havza alanının planlanması için gerekli öneriler ortaya konmaya çalışılmıştır.

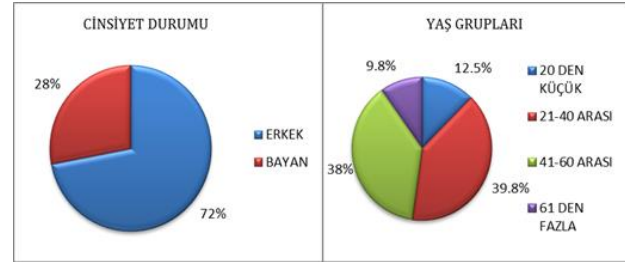
3. Araştırma bulguları ve tartışma

Yapılan anket çalışmasında sınırları belli bir alan içerisinde yaşayan insanların cinsiyet, yaş, eğitim, meslek ve kaç yıldır bu bölgede yaşadıklarına bakılarak çevreye karşı olan duyarlılıklarında kişisel özelliklerinin etkili olup olmadığı incelenmek istenmiş bu doğrultuda oluşturulan anket soruları deneklere yöneltilmiştir.

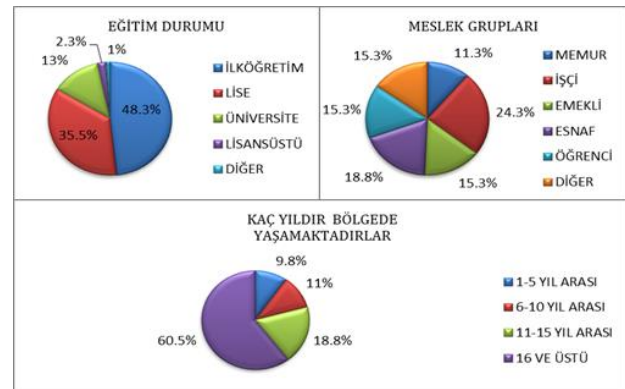
3.1. Deneklerin demografik özellikleri

Yapılan anket sonucunda elde edilen verilere göre deneklerin profili şu şekilde sıralanabilir; %72 si erkek, yaş grubu olarak 41 – 60 arası, eğitim durumu ilköğretim, meslek işçi, 16 ve üstü yıl bölgede yaşayanlar çoğunlukta çıkmıştır (Şekil 3, 4). Yaşamsal alanın çevre sorunlarıyla ilgili bilincin ölçülmesinde, yaşanılan yerin içselleştirilmesi ve bilinmesi önem taşımaktadır. Bu anlamda katılımcıların çalışma alanı içerisinde yaşama yılı önem taşımaktadır. Bu sonuç ankete verilen cevapların doğruluk derecesini kalitatif olarak arttırmaktadır.

Sivil Toplum Kuruluşu (STK); kentlilik bilincinde ve bireylerin yapabilir katılımcı kılınmasında etkin rol oynamaktadır. Bundan dolayı Sivil Toplum Kuruluşuna üyelik çevre sorunlarına duyarlılık ile ilişkilendirilmektedir. Türkiye'de STK yapılanması henüz gelişme aşamasındadır. Bundan dolayı ankete katılanların büyük çoğunluğunun herhangi bir STK' ya üyeliği bulunmamaktadır.



Şekil 3. Ankete katılanların cinsiyet ve yaş grupları



Şekil 4. Deneklerin eğitim, meslek grupları ve havzada yaşam süreleri

3.2. Çevreye yönelik bilgiler

Denekler arasında çevre sorunu tanımlarında cinsiyet, yaş, eğitim, meslek gibi kişisel özellikler dikkate alınarak bakıldığında bir farklılık olmadığı ve herkesin aynı duyarlılıkta olduğu sonucuna varılmıştır. Deneklere göre; katı atık sorunu, orman alanlarının yok olması ve erozyon, gürültü kirliliği, hava kirliliği, suların kirlenmesi vb. sorunların hepsi çevre sorunu olarak düşünülmektedir.

Boğaçayı havzasında yaşayan insanlar için en önemli üç çevre sorunu sırasıyla; mermer, taş ve maden ocaklarının doğayı tahrip etmesi (%22), orman alanlarının tahribi (%20.1) ve su kaynaklarının kirlenmesi (%18) dir. Devamında ise sırasıyla toprak kirliliği, gürültü kirliliği, hava kirliliği, sokak ve caddelerin kirliliği, erozyon ve heyelan, atıkların ayrı toplanamaması olarak sıralanmaktadır (Şekil 5). Bu soruda da anket katılanların yaş, cinsiyet, eğitim vb. kişisel bilgileri ayırt edici bir faktör olarak rol oynamamıştır. Çünkü mermer ve taş ocakları neredeyse insanların bahçesi konumunda bulunmakta ve her zaman insanların dile getirdiği ortak bir şikâyet durumundadır.

Cindoruk (2006) tarafından Bursa'da yapılan çalışmada ise; %48.9'luk yüzde ile su kirliliği en öncelikli sorun olarak belirlenirken, %44.3'lük yüzde ile hava kirliliği ve %30.7 ile ormanlık alanların tahribi bu sıralamayı takip etmektedir.

Yücel vd, (2008) tarafından Adana'da yapılan çalışmada; en önemli çevre sorunu % 27.74 ile "çarpık kentleşme" olarak belirtilmiştir. Bunu % 16.73 ile "atıklar-çöp" sorunu izlemektedir. Üçüncü sırada belirtilen çevresel sorun ise "hava kirliliği"dir. Toprak kirliliği ise %3.18 ile son sırada yer almaktadır

Boğaçayı havzasında yaşayan insanlar için çevre sorunları sonucu ortaya çıkan en önemli üç problem sırasıyla doğal kaynaklarımızın yok olması, gelecek nesillere yaşanılabilir bir çevre bırakılamaması ve insan sağlığının olumsuz etkilenmesi olarak sıralanmıştır. Devamında ise problemler görsel kirlilik, biyolojik çeşitliliğin azalması, iklim değişikliği, ekonomik kayıp olarak belirtilmiştir (Şekil 6). Bu grafik ve elde edilen sonuçlar havzada yaşayan insanların geleceğe yönelik kaygılarını vermektedir.

Araştırma alanı içinde yaşayan insanlara yöneltilen "Boğaçayı Havzasındaki çevre sorunları ne kadar önemlidir?" sorusuna neredeyse tamamına yakını çok önemlidir cevabını vermiştir. Bu cevaptan anlaşılacağı üzere insanların problemlerin farkında oldukları ve bu konuda son derece duyarlı oldukları görülmektedir.

Havza içerisinde bulunan ve en önemli çevre sorunu olarak ortaya çıkan mermer ve taş ocaklarının faaliyetlerinde çevreye zarar verdiği ve uygun koşullarda çalışmadıkları halk tarafından bilinmektedir. Fakat bu konuda herhangi bir şey yapamamaktadırlar. Ayrıca denekler hem tarımsal faaliyetlerin hem de sanayi tesislerinin çevre kirliliğine neden olduğunu belirtmekte ve alanda yapılan tarımsal faaliyetlerin çevre kirliliği standartlarına uygun yapılmadığını savunmaktadırlar (Şekil 7, 8).

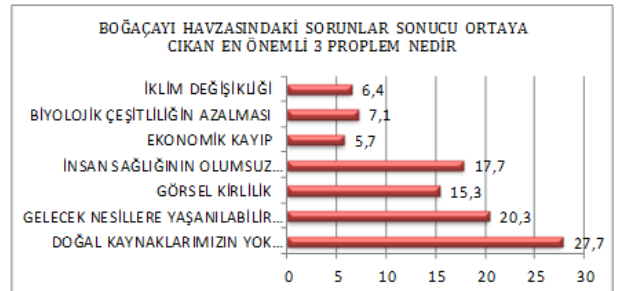
Boğaçayı havzasının son 10-15 yılı dikkate alındığı zaman yörenin özellikle yaz aylarında cazibe merkezi olması yayla turizm ve ikincil konut olarak kullanımın fazlaşmasıyla beraber nüfus artmaktadır. Bölgede yaşayan insanların göç eğilimi eğitim amaçlı ya da daha iyi koşullarda iş bulmalarından dolayı gelişmiş yerlere doğru olmuştur.

Bölgede çevre sorunlarının önlenmesiyle ilgili DSİ, belediye vb. devlet kurumlarının yaptıkları ve yapmakta oldukları çalışmalar halk tarafından fark edilmekte ve tam memnuniyet sağlanamasa da yeterli bulunmaktadır (Şekil 9).

Cindoruk (2006) tarafından yapılan çalışmada çevre korumaya yönelik yapılan çalışmaların yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? Sorusuna katılımcıların %6'sı yeterli bulurken, %69'u tam yeterli bulmamakta, %25'i ise yetersiz bulmaktadır. Çalışmalardan anlaşıldığı gibi halk yaşama alanındaki çevre koruma amaçlı çalışmaları yeterli görmemektedir. Çalışmaların yeterli olmaması, sahip olduğumuz değerlerin yeterince korunamaması sonucunu ortaya çıkarmaktadır.



Şekil 5. Boğaçayı havzasında yaşanan çevre sorunları



Şekil 6. Boğaçayı havzasındaki çevre sorunları sonucu ortaya çıkan problemler



Şekil 7. Sanayi tesisleri çevre kirliliğine neden olma ve standartlara uygun çalışma durumu



Şekil 8. Tarımsal faaliyetlerin çevre kirliliğine neden olma ve standartlara uygun yapılma durumu

Bölge ile ilgili yapılmış teknik ve bilimsel, politik ve siyasi, ekonomik ve sosyal araştırmalar konusunda bölge halkının büyük çoğunluğunun fikri olmadığı ortaya çıkmıştır. Bunun sebebi ise halkın bilimsel araştırmalara olan ilgisizliği olarak tanımlanabilir. Bölge ile ilgili haberlere yerel medyada çok sık olmamakla beraber yer verilmektedir ve bölge halkı şikâyetlerini bir nebze olsa bu sayede dile getirebilmektedir. Ulusal medyada ise çok nadir sayılabilecek düzeyde haberlere rastlanılmaktadır.

Yerel halk Boğaçayı Havzasını korunması için panel konferans gibi bilimsel ve sektörel etkinlikler ile kitle iletişim araçlarının kullanılmasını istemektedir. Ayrıca bu konuyla ilgili hükümetlere baskı uygulanması ve sonuçlarının alınması, fabrika ve işletmelere kirlilikle ilgili yaptırım uygulanması, yatırım yapılması aşamasında gereken önlemlerin alınmasını talep etmektedir. Bunlara ek olarak sivil toplum kuruluşlarının katkısının alınması, yerel halkın bilinçlendirilmesi gibi faaliyetlerinde ele alınması konusunda görüş bildirmiştir (Şekil 10).

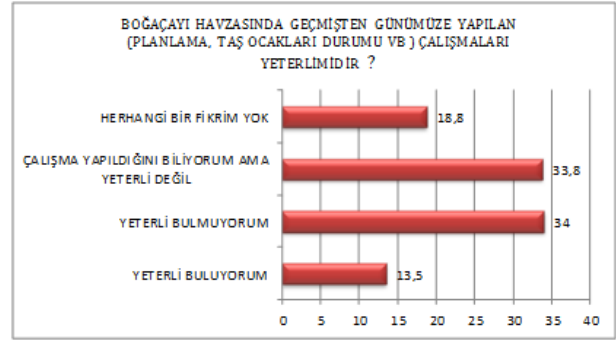
Boğaçayı havzasında yaşayan insanlar ile ilgili hükümetin (ulusal ve yerel) çalışma yaptıklarını bilmekte fakat bu çalışmaların büyük çoğunluğunun Antalya içinde kaldığını ve bu çalışmaların politik ve siyasi çalışmalar olduğunu düşünmektedir. Ayrıca ülkemizin genel bir sorunu olan özellikle seçim zamanı uğranılan ve seçimden sonra kaderine terk edilen halk durumunda olduklarını belirtmişlerdir.

Ayrıca deneklerin eğitim ve meslek gibi bireysel özellikleri bu kurumların seçiminde etkili olmaktadır. İlköğretim, lise ve işçi esnaf grubunda bulunan insanlar başvuru yeri olarak muhtar ve ihtiyar heyetini görürken; üniversite, yüksek lisans ve memur grubundaki insanlar başvuru yeri olarak belediye, orman kurumu, kolluk kuvvetleri ve DSİ gibi devlet kurumlarını görmektedirler.

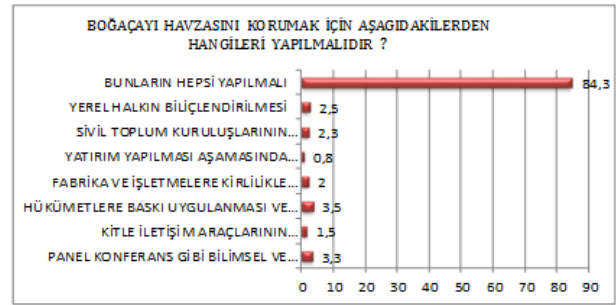
İnsanlar çevre koruma anlamında yeterli yasal mevzuatın olduğunu düşünmekte ancak uygulama kısmında neredeyse tamamına yakını gerekli uygulama ve denetimlerin yapılmadığını belirtmiştir. Ayrıca anket sırasında karşılıklı görüşmelerde şikâyetin yapıldığı fakat siyasi olarak engellemeye takıldığı ve kanunların uygulanmadığı şeklinde ifadeler yer almıştır.

Sadece bölgeye özgü değil Türkiye geneli kapsamında sorulan Türkiye de çevreye Avrupa ülkeleri kadar sahip çıktığını ve gerekli önemin verildiğini düşünüyor musunuz sorusuna cevap olarak Türkiye’de yaşayan insanların sahip olduğu çevrenin öneminin farkında olmadığını ve koruması konusunda gerekeni yapmayı düşünmediğini ortaya koymaktadır.

Yöre halkının çevre ile ilgili bir sorun ile karşılaştığı zaman yeteri kadar olmasa da duyarlı olduğu ve ilgili kamu kurumuna şikâyette bulunduğu veya bulunmak istediği görülmektedir.



Şekil 9. Yapılan çalışmaların halk içindeki memnuniyet durumu



Şekil 10. Boğaçayı havzasını korumak için yapılması gerekenler

4. Sonuç ve öneriler

Boğaçayı Havzası Antalya kent merkezi ile bütünleşik halde olan bir havzadır. Havza henüz doğal ortam özelliklerini kaybetmemiştir. Ancak kentin hızlı gelişimine paralel olarak havzaya ilişkin çevresel sorunlar her geçen gün artmaktadır. Boğaçayı havzasında karşılaşılan sorunlar çok çeşitlidir ve güncel olarak devam etmektedir.

Yapmış olduğumuz çalışma kapsamında, yöre halkı ile yapılan anket çalışmasından elde edilen sonuçlar şu şekilde özetlenebilir;

- Yörede yaşayan halkı büyük çoğunluğu 21–40 yaş grubu aralığında bulunmakta buda aktif nüfusun fazla olduğunu göstermektedir,
- Meslek grupları bazında inceleme yapıldığı zaman çoğunluğun işçi ve esnaf sınıfına girdiği gözlemlenmiştir,
- Yöre halkının neredeyse tamamına yakınının çevreyle ilgili herhangi bir sivil toplum örgütü üyesi olmadığı, olanların ise memuriyet sebebi ile sendikalara oldukları sonucuna varılmıştır,
- Çevre sorunu denildiği zaman bireysel özelliklerin (yaş, cinsiyet, eğitim, meslek, yaşam süresi) ayırt edici bir özellik olmadığı herkesin çevreye karşı olan duyarlılıklarının aynı olduğu izlenmiştir,
- Havzada yaşayıp ankete katılan tüm insanlar için birinci derecede sorunun mermer ve taş ocaklarının çalışması ve orman alanlarının tahribi olduğu söylenmiştir,
- Yöre halkı havza içindeki sanayi ve tarım faaliyetlerini çevre sorunlarına yol açtığını ve bunlara karşı herhangi bir önlem alınmadığını belirtmiştir,
- Havza içinde devlet kurumları tarafından yapılan çalışmalar yeterli bulunmamaktadır. Ayrıca yapılmış olan çalışmalar yöre halkı tarafından politik olarak görülmektedir,

- Yöre halkının çevre ile ilgili bir sorunla karşılaştığı zaman doğrudan uyarma ve kurumlara başvuru durumu düşük seviyelerde kalmaktadır. Ancak bu konuda eğitim ve meslek durumu ayırt edici bir özellik olarak tespit edilmiştir. İlköğretim ve işçi grubu başvuru yeri olarak muhtarı, memur ve yükseköğrenim grubu belediye, DSİ, orman kurumlarını başvuru yeri olarak görmektedir.
- Çalışma sonucu anket sorularından elde edilen veriler ve havzada yapılan arazi gözlem ve incelemelerle tespit edilen çevresel sorunların giderilmesi için şu öneriler geliştirilebilir;
- Genel bir sorun olarak karşımıza çıkan kamu kurumları ve özel sektör firmaları arasındaki koordinasyon eksiklikleri bir an önce yasal bir düzene oturtulmalıdır.
- Toplanacak veriler sonucunda, havzanın mevcut durumu tespit edilmeli bundan sonra oluşabilecek riskli durumlara karşı gerekli planlamalar yapılmalı ve gerekli uygulamalar harekete geçirilmelidir. Yapılmış olan çalışmalar belli periyotlar içinde gözden geçirilerek güncellenmelidir.
- Orman alanları içinde bulunan taş ocaklarına olabildiğince izin verilmemeli, verilmiş olanlarında denetimlerinin aksatılmadan yapılması gerekmektedir. Ayrıca kullanım ömrü biten ocakların ise zaman kaybedilmeden bir an önce rehabilite edilmesi sağlanmalıdır.
- Günümüzde kıt bir kaynak olan su kaynaklarını yapılaşma, sanayi, tarım ve hayvancılık gibi faaliyetler sonucu kirlenmektedir. Bundan dolayı su kaynaklarının geliştirilmesi, koruma -kullanma ve planlaması havza bazında ele alınmalıdır.
- Karaman, Doyran, Çandır Derelerinden uzun yıllardan beri alınan malzeme sonucu dere yatağında meydana gelen çukurlaşmalar ve buna bağlı olarak göllenmeler oluşmaktadır. Dere yatağını bozulması taşkın suyunu kontrol edilemez duruma sokmaktadır. Sahada meydana gelebilecek taşkın riskini en aza indirmek için bitki örtüsü korunmalı, arazinin amaç dışı kullanımı önlenmeli ve Boğaçayı etrafındaki yapılaşmaya izin verilmemelidir. Ayrıca kum-çakıl-taş ocaklarının izinsiz malzeme alımına son verilmelidir.
- Boğaçayı havzası, sahip olduğu ekolojik özellikler ile çevresinden ayrı özellikler taşımaktadır. Havza ekolojisinin korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması için tüm kamu kurum ve özel sektör yönetimleri üstüne düşen görevleri yerlerine getirmelidirler. Ayrıca devletin tüm kuruluşları arasında koordinasyonun sağlanması için sahanın entegre hava yönetim planı yapılmalıdır.
- Boğaçayı havzası içinde yer alan açık maden işletmelerinin denetlenmesi aksatılmadan yapılmalı ve izinsiz malzeme alımına son verilmelidir.
- Boğaçayı havzasının mansap kısmının gün geçtikçe kentsel alan içinde kalması taşkın riskini önleme çalışmalarını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle yatak etrafında mevcut yapılaşmaya kesinlikle izin verilmemesi gerekmektedir.

Teşekkür

Bu çalışma; SDÜ Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Birimi tarafından desteklenmiş olan ve proje numarası 3267-YL1-12 olan “Boğaçayı Havzası Sorunları ve Bunların Çözümlemesinde Havza Yönetimi Önerileri” adlı yüksek lisans tezinin bir bölümünden oluşmaktadır.

Kaynaklar

- Antalya Büyükşehir Belediyesi, 2008. Antalya Büyükşehir Belediyesi Bütünü 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı, Antalya.
- Cindoruk, Y., 2006. Bursa'nın Öncelikli Çevre Sorunlarının Tespiti Ve Eylem Planı Geliştirilmesi, Uludağ Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 143s, Bursa.
- Çınar, A., 2011. Antalya'nın Kentsel Ekolojisi (Boğaçayı Havzası Örneği). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 115s, İzmir.
- Erdener, Y., 2010. Doğu Sapanca Havzasında Arazi Kullanım Sorunları, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 40s, İstanbul.
- Karşlıoğlu, E., 2006. Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı'nda Çevre Sorunları ve Sorunların Giderilmesi İçin Çevre Yönetim Sistemi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 173s, Çanakkale.
- Manavoğlu, E., 2007. Şehir Planlama ve Tasarımında Su Kaynaklarının Önemi Antalya – Konyaaltı Örneği. Planlama Şehir Plancıları Odası Dergisi, 41 (3-4) ,119-130s. Ankara.
- Manavoğlu, E., 2009. Antalya Kentinin Geçmişten Günümüze Mekansal Gelişimi ve Planlama Çalışmalarının Değerlendirilmesi. Şehir Plancıları Odası Dergisi, 46 (2), 19-30s. Ankara.
- Oğuz, H., 2001. Boğaçayı Havzasında Yapılan Faaliyetler Sonucu Antalya Körfezine Taşınan Kirlilik Yüklerinin Tespiti ve Çözüm Önerileri. Akdeniz Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 110s, Antalya.
- Öztürk, R., 2007. Porsuk Çayı Çevre Sorunları ve Bunların Çözümlemesinde Havza Yönetimi Önerileri. Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 133s, Adana.
- Uçar, H., 2007. Çevre Sorunları Açısından Afyonkarahisar, Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 152s, Afyon.
- Yücel, M., Uslu, C., Altunkasa, F., Güçray, S.S., Say, N.P., 2008. Adana da Halkın Çevre Duyarlılığının Saptanması ve Bu Duyarlılığı Arttıracak Önlemlerin Geliştirilmesi. Adana Kent Sorunları Sempozyumu, 9-10 Mayıs, , 363-382s. Adana.