

ÇEVRE KORUMADA ÖRGÜTLENME - TOKAT İLİ ÖRNEĞİ

Kemal ESENGÜN¹

Murat SAYILI²

1. GİRİŞ

Hızlı nüfus artışı, sanayiinin gelişmesi ve ülkelerin doğal varlıklarını tehdit eden kirlenmeler, çevre sorunlarını yirminci yüzyılın son çeyreğinde insanlığın en önemli konularından biri haline getirmiştir. Gelişmiş ülkelerde doğal kaynakların aşırı tahrip edilmesi ve plansız sanayileşmenin bir sonucu olarak çevre sorunları önemli boyutlara ulaşırken, gelişmekte olan ülkelerde ise bu sorun, daha çok yetersiz altyapı, sermaye, teknoloji ve çevre bilincinin yerleşmemiş olmasından kaynaklanmaktadır.

Türkiye’de çevre sorunlarının gittikçe artan baskısı özellikle 1970’li yıllardan sonra hissedilmeye başlanmıştır. Birçok büyük şehirde görülen hava kirliliği, kıyı ve iç sularda artan su kirliliği, verimli tarım arazilerinin sanayi ve yerleşime açılarak amaç dışı kullanımı, bilinçsiz tarımsal girdi kullanımı, atıklar ve gürültü gibi etmenler ülkenin ekolojik dengesini, doğal varlıklarını ve insan sağlığını olumsuz yönde etkiler duruma gelmiştir. Gerekli çevre politikalarının zamanında uygulamaya konulmaması ve etkin olmayan çevre örgütlenmesi bu süreci daha da hızlandırmıştır.

Çevre sorunlarının azaltılması ve çevrenin korunması yönünden başlatılan faaliyetlerin başarıya ulaşması ulusal ve uluslararası düzeyde örgütlenmeyi zorunlu kılmaktadır. Çevre örgütlenmesinde amaç; doğal çevrenin bozulmasını önlemek, çevre değerlerini korumak ve geliştirmek, bu konuda kamuoyunu bilinçlendirmek, teknik, eğitici ve bilimsel çalışmalar yapmak ve bunun sonucunda ulusal çevre politikasının oluşturulması ve yürütülmesini sağlamaktır.

Türkiye’de çeşitli kamu ve yerel kurumlar ile gönüllü çevreci kuruluşlar; görev alanları kapsamında, çevrenin korunması ve geliştirilmesine ilişkin yürütme, planlama ve denetim gibi işlemleri birbirlerinden büyük ölçüde bağımsız olarak sürdürmektedirler. Ulusal çevre politikası uygulaması açısından uygun sayılmayacak sayıdaki birimler arasında dağılmış olan görevler ve yetkiler, uygulamada eşgüdüm sorununu yaratmaktadır (12).

Bu çalışmanın amacı; Türkiye’de çevre koruma konusundaki örgütlenme yapısını incelemek ve bu yapının ortaya çıkardığı sorunları tartışmak, bu konuda görev alan kuruluşların çalışma alanları ve faaliyetleri ile çevre korumaya yönelik uygulanan politikaları incelemektir. Ayrıca Tokat ilinde çevre korumaya yönelik örgütlenmede yer alan kamu ve özel kuruluşların faaliyetleri ve çevre korumada karşılaşılan sorunların tespit edilmesi ve gerekli önerilerin ortaya konulması da amaçlanmıştır.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

Çalışmanın materyalini; çevre ile ilgili kişi ve kuruluşların bu konuda yapmış oldukları çalışmalar, raporlar, kalkınma plan ve programlar oluşturmaktadır. Ayrıca çevre korumada örgütlenme durumunu ve sorunları daha açık bir şekilde ortaya koyabilmek amacıyla, Tokat ilinde Mayıs 2000 ayında çevre korumada görev alan 17 adet kuruluşla yapılan anket sonuçlarından yararlanılmıştır. Anketle elde edilen bulgular çizelgelerle özetlenmiş ve basit yüzde hesaplarıyla yorumlanmıştır.

¹ Prof.Dr., Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, TOKAT

² Arş.Gör., Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Tarım Ekonomisi Bölümü, TOKAT

3. TÜRKİYE’DE ÇEVRE KORUMAYA YÖNELİK POLİTİKALAR

Türkiye’de uygulanan çevre politikalarının tarihsel gelişimi incelendiğinde, doğal çevreyi korumaya yönelik çalışmaların Cumhuriyet dönemi öncesinden bu yana süregelmekte olduğu söylenebilir. Ancak Cumhuriyet öncesi dönemde çevre konusunda duyarlılıklar görülse de, çevreye ilişkin kapsamlı bir politikadan bahsetmek mümkün değildir. Özellikle İmparatorluğun son dönemlerinde çeşitli düzenlemelere gidildiği bilinmektedir. Bunlardan ilki 1839 yılında kurulan “Beynelminel Sıhhiye Meclisi”dir.

Ancak, 1900’lü yıllara kadar daha çok imar ve ormanlarla ilgili düzenlemelerle çevreye ilişkin çalışmalar sınırlı kalmıştır. 1900’lerin başlarında Osmanlı Devleti’nde sanayileşme çabaları ve batı teknolojisinin transferi ile bazı alanlarda çevresel bozulmalar görülmeye başlanmıştır (9).

Cumhuriyetin ilanından sonra, kırsal bölgelerde ve şehirlerde sağlıklı yerleşim yerleri kurulması amacı ile 1924 yılında Köy Kanunu, 1930 yılında ise Belediye Kanunu ve Umumi Hıfzısıhha Kanunu çıkartılmıştır.

Köy Kanununun köye verdiği zorunlu görevlerin büyük bir çoğunluğu çevre sağlığı ile ilgili görevlerden oluşmaktadır (3). Belediyeler Kanununda ise, çevre sağlığı ile ilgili görevler ve denetim yapma belediyelere verilmiştir. Ayrıca 1937 yılında Orman Kanununun çıkarılması ile Türkiye’de ilk defa “orman” tanımı yapılmış ve ormanların korunması hükme bağlanmıştır.

1950’li yıllar boyunca hızlı şehirleşme ve yetersiz altyapı beraberinde önemli çevre sorunlarını da getirmiştir. Bu amaçla, 1957 yılında İmar Kanunu çıkartılmış ve 1958 yılında ise kurulan İmar ve İskan Bakanlığı ile sorunlar çözümlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca yürürlükte olan Orman Kanununun yerine yeni bir Orman Kanunu belirlenmiş ve bu kanunda ilk defa “Milli Park” konusuna yer verilmiştir (10).

Çevre değerlerinin korunmasına ilk yaklaşımlar ise 1937 yılında Asar-ı Atika Nizamnamesi (Eski Eserler Tüzüğü) ile başlamıştır (7).

Türkiye’nin sürdürdüğü modernleşme ve kalkınma çabaları 1961 anayasası ile beşer yıllık planlara bağlanmıştır. 1961 anayasasının çevre konusuyla doğrudan ilgili tek hükmü, “herkesin beden ve ruh sağlığı içinde yaşayabilmesini sağlama ödevini” devlete yükleyen 49. maddesidir. Buna ek olarak, devletin doğal zenginlikleri ve kaynakları hüküm ve tasarrufu altında bulundurduğunu hükme bağlayan 130. madde ve ormanların korunmasının, ormanlık alanların genişletilmesinin ve ormanlardan kamu yararına uygun olarak faydalanılmasını düzenleyen 131. Madde, çevre ile ilgili hükümlerden bazılarıdır (8).

Türkiye’de 1963-1972 yılları arasında kapsayan ilk iki kalkınma plan döneminde, çevreye özel bir bölümün ayrılmadığı ve ayrıntılı politikaların yer almadığı görülmektedir. Bu plan dönemlerinde çevre konusunun sadece “çevre sağlığı” kapsamında ele alındığı söylenebilir.

Çevre sorunları ilk defa Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (1973-1977) ayrı bir bölüm halinde yer almıştır. 1973-1978 dönemi çevre sorunları konusunda temel araştırmaların başlatıldığı, çevre sorunlarının kesit bir sektör olarak değerlendirildiği ilk dönemdir. Bu dönemdeki çevre politikalarında; kalkınma ve sanayileşmeye zarar verilmemesi, çevre politikaları için kurumsal ve yasal yapının oluşturulması, ülkedeki çevre sorunlarının tanımlanması, kamuoyu bilinçlendirmesi, yurt dışındaki gelişmelerin yakından izlenmesi öngörülmektedir.

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (1979-1983), çevre sorunlarının değişim süreci ile birlikte çözüme kavuşturulması temel ilke olarak benimsenmiştir. Plan döneminde, sanayileşme, tarımda modernleşme, kentleşme sürecinde çevre unsuru dikkate alınmış, sorunun yaratılmadan planlama aşamasında çözüme kavuşturulması görüşü ağırlık kazanmıştır.

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (1985-1989) çevre sorunları; kentleşme, erozyon, doğal afetler sonucu ortaya çıkan kirlenme sorunları ve sanayileşme ile tarımda modernleşmenin yarattığı sorunlar biçiminde özetlenmiştir. Bu dönemde sadece mevcut kirliliğin ortadan kaldırılması ve muhtemel bir kirliliğin engellenmesi değil, kaynakların gelecek nesillerin de yararlanabileceği şekilde en iyi kullanımı, muhafazası ve geliştirilmesi temel yaklaşım olarak ortaya konmuştur.

Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (1990-1994), çevre sorunlarının arttığı ve öneminin devam ettiği bir kez daha vurgulanmıştır. Bu dönemde ülkenin sosyo-ekonomik kalkınma politikaları ile çevre koruma politikaları arasında uyum sağlama, temel ilke olarak kabul edilmiştir.

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (1996-2000), toprak ve su kaynaklarının kullanımının planlanması ile yönetimi konusunda ülke genelinde benimsenmiş kapsamlı bir politikanın eksikliği dile getirilmiş ve bunun için uygulanan tarım politikasının dengeli, sürdürülebilir ve çevreyle uyumlu olması yönünde altyapı oluşturulması ilke olarak kabul edilmiştir (10).

4. TÜRKİYE'DE ÇEVRE KORUMADA ÖRGÜTLENME

Türkiye'de çevre korumaya yönelik örgütlenmede resmi ve özel kuruluşlar görev almaktadır. Bu alanda görev yapan kuruluşlar; a) Kamu (resmi) kuruluşları, b) Yerel yönetimler, vakıflar, dernekler, mimar ve mühendis odaları ve kooperatifler gibi gönüllü çevreci kuruluşlar, ve c) Uluslararası çevre örgütleri olmak üzere 3 grupta toplanabilir (13).

4.1. Kamu (Resmi) Kuruluşlar

Türkiye'de gerek planlı dönem öncesinde ve gerekse planlı dönemin ilk yıllarında ulusal politikaların içinde çevre sorunları başlı başına bir sorun olarak ele alınmamış, çeşitli sektörlere verilen görevlerle bu alandaki sorunlar çözümlenmeye çalışılmıştır. Bunların başında; Belediyeler, İl Özel İdareleri ve Muhtarlıklar gelmektedir. Bunlarla birlikte, merkez teşkilatı içerisinde, Sağlık Bakanlığı başta olmak üzere pek çok bakanlığa (İmar ve İskan Bakanlığı ve Orman Bakanlığı gibi) çevre ile ilgili görevler verilmiştir. Ancak doğrudan çevre ile ilgili kurumlaşma 1970'li yıllarda başlamıştır.

Özellikle Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı sonrası ağırlık verilen çalışmalar sonrasında çevreye yönelik faaliyetler hız kazanmış ve 1974 yılında Devlet Planlama Teşkilatı başkanlığında "Çevre Sorunları Daimi Danışma Kurulu" kurulmuştur. Daha sonra o zamanki İmar ve İskan Bakanlığının başkanlığında, İçişleri, Sağlık ve Sosyal Yardım, Gıda Tarım ve Hayvancılık, Sanayi ve Teknoloji, Enerji ve Tabii Kaynaklar, Turizm ve Tanıtma Bakanlıkları'ndan oluşan "Çevre Sorunları Koordinasyon Kurulu" oluşturulmuş, Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı başkanlığında "Çevre Sağlığı Koordinasyonu Komisyonu" gibi çeşitli kurum ve kuruluşlar da bu dönemde kurulmuştur (9). Daha sonra birimler arasında dağıtılan görev, yetki ve sorumlulukların, uygulamada çeşitli karışıklıklara yol açması nedeniyle konuyu tek bir merkezden yönetebilecek, mevcut politikaları düzenleyecek ve çevre ile ilgili kuruluşlar arasında gerekli işbirliğini sağlayacak bir organizasyona ihtiyaç duyulmuş ve bu amaçla 1978 yılında 16041 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile (1) çevre ve sorunlarıyla doğrudan ilgili ilk kuruluş olan "Başbakanlık Çevre Müsteşarlığı" kurulmuştur. Müsteşarlığa; çevrenin korunması ve geliştirilmesi için politika üretmek, "Ülke Çevre Master Planı" hazırlamak, çevrenin korunması ve geliştirilmesi amacıyla araştırmalar yapmak, çevre standartları belirlemek ve uygulamasını sağlamak, kuruluşlar arasında işbirliği sağlamak gibi görevler yüklenilmiştir (9). Ancak Müsteşarlık bu konuda başarı gösterememiş

ve 1984 yılında Başbakanlığa bağlı bir kuruluş olmak üzere, “Çevre Genel Müdürlüğü”ne dönüştürülmüştür (2). 1989 yılına gelindiğinde çıkarılan K.H.K. ile kuruluş yeniden Müsteşarlık düzeyine yükseltilmiştir (4).

Taşra örgütlenmesinde ise, Valinin başkanlığında ve Sağlık İl Müdürlüğünün sekreteryasını yaptığı “Mahalli Çevre Kurulları” oluşturulmuştur. Ayrıca Başbakanlığa bağlı “Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı” oluşturularak, sonraki yıllarda, Akdeniz ve Ege’de bu kurumun taşra teşkilatını oluşturacak “Özel Çevre Koruma Bölgeleri” oluşturulmuştur (10). 1991 yılında Başbakanlık Çevre Müsteşarlığı 443 sayılı K.H.K. ile “Çevre Bakanlığı”na dönüştürülmüştür. Türkiye’de çevre ile ilgili faaliyetlerin genel koordinatörlüğünü yapan ve çevre politikasını saptayan kuruluş Çevre Bakanlığıdır (5). Ancak Çevre Bakanlığı dışındaki çeşitli bakanlıklara da (Tarım ve Köy İşleri, Orman, Sağlık, Bayındırlık ve İskan, Enerji ve Tabii Kaynaklar, Turizm, Kültür, Sanayi ve Ticaret Bakanlıkları) kuruluş yasalarında çevre ile ilgili görevler verilmiştir. Bu bakanlıklar; tarımda kullanılan kimyasalların çevre üzerindeki zararlı etkileri, gıda kirlenmesi ve kontrolünün yapılması, su ürünlerinin korunması, yapılarıdaki ısınma tesisleri ve koşulları, kıyıların korunmasına ilişkin düzenlemeler, sağlığa aykırı kuruluşların açılış izinleri ve denetlenmeleri, enerji tasarrufunun sağlanması için gerekli tedbirlerin alınması, gıda maddelerinin içerdikleri çeşitli kalıntıların insan sağlığı üzerindeki etkilerinin araştırılması ve bunların minimuma indirilmesi gibi konularda faaliyette bulunmaktadır (13). Ayrıca Valilik ve Kaymakamlıklar, Türk Standartları Enstitüsü ve Sahil Güvenlik Komutanlığı çevre korumada görev alan resmi kuruluşlardır (5).

4.2. Yerel Yönetimler ve Gönüllü Çevreci Kuruluşlar

Belediyeler, Köy İdareleri ve İl Özel İdareleri ile vakıflar, dernekler ve kooperatifler çevre sorunları ile yakından ilgilenmektedirler. Çevre sorunları başta kentin sorunu olarak belediyeleri doğrudan ilgilendirmektedir. Belediyelerin çevre korunmasındaki temel görev ve yetkileri yönetsel kolluk hizmeti niteliğindedir (11). Ayrıca temizlik işleri yanında Park ve Bahçeler Müdürlükleri aracılığıyla da çevreye katkı sağlamaktadır. 1924 yılında çıkarılan Köy Yasasında, köy yönetimlerine zorunlu ve istemli olarak çevre sağlığını yakından ilgilendiren görevler verilmiştir. İl Özel İdarelerine kuruluş yasasında çevre sağlığı konusunda bazı görevler verilmiştir.

Son yıllarda çevre ile ilgili odalar, dernekler, vakıflar ve kooperatifler gibi gönüllü kuruluşların da sayısı gittikçe artmaktadır. TMMOB’ne bağlı Çevre Mühendisleri Odası, Ziraat Mühendisleri Odası, İnşaat Mühendisleri Odası, Orman Mühendisleri Odası, Gıda Mühendisleri Odası gibi çeşitli meslek örgütleri kendi uzmanlık alanlarıyla ilgili olarak faaliyette bulunmakta, bu konuda araştırmalar yapmakta veya yaptırmakta, paneller düzenlemekte ve toplumun çevre sorunlarına karşı olan duyarlılığını artırmaktadırlar. Çevre korumaya yönelik olarak Dernekler Yasası ve Vakıflar Yasasına göre bir çok dernek ve vakıf şeklinde çevreci örgüt kurulmuştur. Türkiye Çevre Sorunları Vakfı, Türkiye Doğayı Koruma Derneği, Türkiye Çevre Koruma ve Yeşillendirme Derneği, Türkiye Doğal Hayatı Koruma Derneği, Türkiye Erozyonla Mücadele Derneği gibi örgütler bunlara örnek olarak verilebilir. Ayrıca esas amacı çevre korumak olan kooperatiflerle birlikte çok amaçlı kooperatifler de çevre korumada görev almaktadırlar (13).

4.3. Uluslararası Kuruluşlar

Çevre konusunda faaliyet gösteren çok sayıda (yaklaşık 30 adet) uluslararası kuruluş olup, bunlardan bazıları; Uluslararası Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP), Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü (UNIDO), NATO ve AT ile diğer Çevreci Örgütler (Yeşiller Partisi, Green Peace, Roma Kulübü gibi) olarak belirtilebilir (13).

4.4. Çevre Örgütlenme Yapısının Genel Sorunları

Türkiye’de yukarıda açıklanan örgütlenme yapısından çıkan sonuç, çevre korumanın tek bir kuruluş ile gerçekleştirilemeyeceğidir. Yani sadece Çevre Bakanlığından bu konuda tüm problemlerin çözümünü beklemek gerçekçi olmayabilir. Ancak böyle dağınık bir örgütlenme yapısının da bir çok problemi (genel idari, hukuki, personel, mali, izleme ve denetim) gündeme getirdiği açıktır. Türkiye’de çevre korumada etkin olmayan örgütlenmenin ortaya çıkardığı temel sorunlar aşağıdaki gibi özetlenebilir (5, 6, 8):

- Çevreden sorumlu kuruluşlar arasında eşgüdüm, işbirliği ve işbölümünün tam olarak sağlanamaması,
- Çevre Bakanlığı ile çevreden sorumlu diğer kuruluşlar arasında yetki, görev ve sorumluluk çatışmaları bulunması,
- Çevre Kanunu ve buna bağlı olarak çıkarılan yönetmeliklerin henüz yeterince uygulamaya geçirilememiş olması, çevre ve çevre sağlığı konuları ile ilgili yaklaşık yüzün üzerinde kanun, tüzük, yönetmelik ve standartlar gibi düzenlemelerin olması ve bu nedenle mevzuat çokluğunun ve dağınıklılığının bulunması,
- Çevre konusunda görev ve sorumluluk verilen kurum ve kuruluşların görev tanımının tam ve kesin çizgilerle belirlenmemiş olması,
- Çevre konusunda görev alacak personelin sayı ve nitelik açısından yeterli olmaması,
- Çevre korumaya yönelik ayrılan kaynakların amaçları doğrultusunda kullanılmaması ve yetersizliği,
- İzleme ve denetimdeki altyapı yetersizliği ve düzensizliği.

5. ARAŞTIRMA BULGULARI

Tokat ilinde Çevre Bakanlığına bağlı Çevre İl Müdürlüğü bulunmamaktadır. Çevre İl Müdürlüğü’nün görevini Sağlık İl Müdürlüğü yürütmektedir. Çevre konusu Mahalli Çevre Kurulu’na ele alınmakta ve izlenmektedir. Mahalli Çevre Kurulu, Vali başkanlığında ve davetinde her ay toplanmaktadır. Gerektiğinde olağanüstü toplantılar da yapılabilmektedir. Mahalli Çevre Kurulu toplantılarının sekreteryasını Sağlık İl Müdürlüğü yapmakta olup, karar defteri Sağlık İl Müdürlüğünden yazılmaktadır. İldeki çevre sorunları, Mahalli Çevre Kurulu’nda görev alan 15 adet resmi kuruluş (Tokat Valiliği Çevre Koruma Vakfı “ÇKV”, Ziraat Odası Başkanlığı “ZOB”, Tokat Belediyesi “TB”, Defterdarlık “DEF”, Kültür İl Müdürlüğü “KİM”, Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü “GSİM”, Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü “STİM”, Orman İşletme Müdürlüğü “OİM”, Milli Eğitim İl Müdürlüğü “MEİM”, Turizm İl Müdürlüğü “TİM”, Tarım İl Müdürlüğü “TAİM”, Sanayi ve Ticaret Odası Başkanlığı “STOB”, Sağlık İl Müdürlüğü “SİM”, Köy Hizmetleri İl Müdürlüğü “KHİM”, Bayındırlık “BAY”) tarafından çözümlenmeye çalışılmaktadır. 2 adet gönüllü kuruluş da (TEMA Vakfı Tokat Şubesi “TEMA” ve Gaziosmanpaşa Üniversitesi “GÖÜ”) bu çalışmalara gönüllü olarak katkı yapmaktadır.

5.1. Tokat İlinde Öncelikli Çevre Sorunları

Tokat ilinde çevre ile ilgili 17 adet kuruluştan elde edilen veriler ışığında ildeki öncelikli çevre sorunları belirlenmiş ve çizelge 1’de gösterilmiştir.

Çevre önceliklerinin belirlenmesinde, her kuruluşun bölgede görülen çevre sorunlarına verdiği öncelik sırası dikkate alınmıştır. Daha sonra verilen bu tercih numaraları toplanarak, söz konusu çevre sorunu ile ilgili cevap veren kuruluş sayısına bölünmüş ve bir “tercih katsayısı” oluşturulmuştur. Tercih katsayısında, en düşük katsayının en önemli çevre sorununa karşılık geldiği kabul edilmiş ve belirleme buna göre yapılmıştır.

Çizelge 1. Tokat İlinde Öncelikli Çevre Sorunları (*)

KURULUŞLAR	ÇEVRE SORUNLARI SIRALAMASI(**)														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
ÇKV	6	---	---	---	2	4	8	1	3	---	---	---	---	5	7
ZOB	2	6	---	1	---	---	3	7	9	4	8	10	5	---	---
TB	1	9	11	7	4	5	2	10	6	8	12	13	3	14	15
DEF	1	2	5	---	3	---	---	4	6	---	---	7	---	8	---
KİM	2	---	4	---	5	---	3	---	---	---	1	---	---	---	---
GSİM	1	---	5	---	2	---	6	3	4	---	---	---	---	---	---
STİM	1	---	3	---	---	4	7	---	---	---	6	5	---	2	---
OİM	---	---	---	---	---	---	1	---	---	---	---	---	---	---	2
MEİM	---	1	3	2	---	---	---	---	5	---	4	---	6	---	---
TİM	14	13	1	12	11	2	5	10	8	6	4	3	7	9	15
TAİM	---	6	10	---	7	9	---	5	2	3	4	1	---	11	8
STOB	3	---	6	---	4	7	8	2	1	10	5	---	---	9	---
SİM	1	8	3	---	5	6	---	9	4	---	2	7	---	---	---
KHİM	5	---	---	---	---	---	---	---	4	3	2	1	---	---	---
BAY	1	---	2	---	---	4	---	---	3	---	---	5	---	---	---
TEMA	1	2	---	3	4	6	8	5	9	13	7	10	11	---	12
GOÜ	1	2	8	3	4	9	7	5	10	---	6	11	12	14	13
TOPLAM (A)	40	49	61	28	51	55	58	61	71	47	61	78	44	72	72
Cevaplayan Kuruluş Sayısı (B)	14	9	12	6	11	10	11	11	14	7	12	11	6	8	7
Tercih Katsayısı (A/B)	2.9	5.4	5.1	4.7	4.6	5.5	5.3	5.5	5.1	6.7	5.1	6.6	7.3	9.0	10.3
Öncelik Sırası	1	8	5	3	2	10	7	9	4	12	6	11	13	14	15

(*) (A) Hava kirliliği (B) Su kirliliği (C) Kaçak ve yanlış yapılaşma (D) Toprak kirliliği (E) Çöp (F) Altyapı yetersizliği (G) Yeşil alan yetersizliği (H) Atık sular/zehirli atıklar (I) Merkezi arıtma tesisi yok (J) Erozyon/çölleşme (K) Plansız şehirleşme (L) Tarım arazilerinin amaç dışı kullanımı (M) Aşırı tarımsal ilaç ve gübre kullanımı (N) Gürültü kirliliği (O) Anız yakma

(**) Çevre ile ilgili kuruluşların çevre sorunlarına verdikleri öncelik sıra numarası

Tokat ilinin en önemli çevre sorunu olarak hava kirliliği belirtilmiştir. Bunu sırasıyla; çöp, toprak kirliliği, merkezi arıtma tesisinin olmaması, kaçak ve yanlış yapılaşma, plansız şehirleşme, yeşil alan yetersizliği, su kirliliği, atık sular/zehirli atıklar, altyapı yetersizliği, tarım arazilerinin amaç dışı kullanımı, erozyon/çölleşme, aşırı tarımsal ilaç ve gübre kullanımı, gürültü kirliliği ve anız yakma sorunları izlemektedir.

“Çöp” sorununun ikinci derecede önemli çıkması dikkate değerdir. Tokat ilinde çöp döküm alanı Yeşilirmak kenarında 250 000 m²'lik alana sahip olup, günlük çöp kapasitesi 80 tondur. Ancak çöp döküm alanına katı atıkların (tıbbi atıklarla birlikte) gelişigüzel bir şekilde hiç bir önlem alınmadan döküldüğü belirlenmiştir. Belediye çöp alanının belli aralıklarla ilaçlandığını ifade etmiştir. Çöp sahasının sınırı belli olup, alanın etrafı çevrili değildir. Döküm sırasında, katı atıklar arasında (tıbbi atıklar, evsel nitelikli atıklar ve endüstriyel atıklar) bir ayırım yapılmamaktadır. Bu durum gerek atıkların Yeşilirmak'a karışması sonucu su kirliliğine, gerekse yakınlardaki yerleşim yerlerinde sağlık açısından problemlere neden olabilecektir. Belediye tarafından etrafı çevrili olacak şekilde yeni bir çöp sahası oluşturulmaktadır.

Çöp sahasının çevreye olumsuz zararlarını önleme açısından ildeki Mahalli Çevre Kurulunun çok etkin çalıştığını, bu konuda önemli çözüm önerilerini ortaya koyduğunu söylemek zordur.

5.2. Çevre İle İlgili Kuruluşların Çevre Sorunlarının Çözümüne Yönelik Faaliyetleri

Çevre Koruma Vakfı, Dünya Çevre Günü kutlamalarında çevre sorunlarıyla ilgili panel, seminer gibi faaliyetler düzenlemekte, okullarda ödüllü yarışmalar düzenlemekte, çevreye duyarlı mesken ve kurumları seçerek ödüllendirmektedir. TEMA Vakfı ile birlikte erozyon konusunda ortak çalışmalar yapmaktadır.

Tokat Belediyesi, atık su arıtma tesisi kurma, yeni çöp sahası oluşturma, altyapı çalışmalarına devam etme, ağaçlandırma ve park düzenleme çalışmaları yapma, çevreye uyumlu imar planlarını hazırlama, ruhsatsız ve kaçak yapılaşmayı önleme, yeşil alanları koruma ve artırma gibi faaliyetleri gerçekleştirmektedir.

Kültür İl Müdürlüğü, şehrin imar planları yapılırken korumaya alınmış kültürel varlıkları korumak için “Koruma İmar Planlarının” belediyeler tarafından yapılmasını şart koşmakta, yeni yapılaşmada koruma imar planına uygun olarak yapılaşmanın yapılmasını sağlamakta, kültür değerlerinin tahrip olmasını, etrafına yeni yapıların yapılmasını ve kaçak kazı çalışmalarını engellemektedir.

Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, spor tesislerinde kalorifer yakıtı alımında hassas davranmakta, yakıtların analizini yaptırmakta, tesislerin etrafına ağaçlandırma yapmakta, bahçe ve kapalı alanlardaki çöpleri kendi imkanları ile toplamakta olup, ağaçlandırma çalışmaları ile yeni bir ormanlık alan oluşturmuştur.

Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü, hava kirliliğinin önlenmesi için İl Sağlık Müdürlüğü ve Belediye ile mutabakat sağlamak suretiyle standartlara uygun ve kaliteli kömür yakılmasını sağlamakta, bölgede kurulacak olan yeni sanayi tesislerinin Organize Sanayi Bölgesinde kurulmasını teşvik etmekte, planlı şehirleşme ve tarım arazilerinin korunmasına yardımcı olmaktadır.

Orman İşletme Müdürlüğü, yeşil (ormanlık) alanlarda kaçak ağaç kesimlerinin önlenmesi konusunda çalışmalar yapmakta, bu konuda cezai yaptırımlar uygulamakta, özellikle yangın mevsiminde anız yakılmasını, köylülerin tarla olarak kullanmak amacıyla ormanlık alanlarda tahrip yapmalarını engellemeye çalışmaktadır .

Milli Eğitim İl Müdürlüğü, okullarda gerek ünite konuları içinde ve gerekse belirli gün ve hafta kutlamalarında öğrencilerin çevre konusunda bilinçlendirilmesini sağlamaya çalışmaktadır.

Turizm İl Müdürlüğü, yıl boyunca düzenlenen etkinliklerle çevre sorunlarının önlenmesine yönelik faaliyetlerde bulunmaktadır.

Tarım İl Müdürlüğü, tarım alanlarının korunmasına yönelik faaliyetlerde bulunmakta, her türlü atıkların (endüstriyel ve evsel nitelikli) su ürünleri üzerine etkilerini incelemekte (Yeşilirmak ve kolları yıl boyunca su ürünleri açısından takip edilmekte, atık su bırakan fabrikaların atıkları kontrol edilmektedir), anız yakımı ve erozyonun denetlenmesi ve önlenmesi için çiftçi bazında çalışmalar yapmakta (anız yakmayı önlemek için ikaz ve gerektiğinde Cumhuriyet Savcılığına suç duyurusunda bulunulmakta), girdi kullanımı gibi konular üzerinde sorun çözümüne yönelik faaliyetlerde bulunmakta (aşırı ilaçlamanın önlenmesi amacıyla “Entegre Mücadele Projesi” uygulanmakta, aşırı gübre kullanımını önlemek amacıyla ekim alanı ve ürün desenine göre gübre fişi vermekte), aşırı girdi kullanımı, anız yakımı ve erozyon gibi konularda görsel ve yazılı materyaller ile birlikte eğitim-yayım faaliyetleri yapmakta, kum ocaklarının ruhsat sahasında çalışmalarını kontrol etmektedir.

Sağlık İl Müdürlüğü, insan sağlığını ilgilendiren konularda faaliyet göstermekte (Halk Sağlığı Laboratuvarında su ve hava kirliliği ölçümleri yapılmakta) ve denetimlerde bulunmakta, atık su ve katı atık konularında çalışmalar yapmakta, çevre koruma konusunda görsel ve yazılı materyaller ile birlikte eğitim-yayım faaliyetlerinde bulunmaktadır. İlde, Çevre İl Müdürlüğü'nün görevlerini de yürütmektedir.

Köy Hizmetleri İl Müdürlüğü, Bölge Müdürlüğü bünyesinde, tarım alanlarının sınıflandırılmasını yapmakta, ÇED raporlarında kullanılacak toprak etütlerini hazırlamakta, tarım alanlarının yerleşim yeri, sanayi alanı veya çöp döküm alanı vb. şekillerde kullanılmalarını önlemeye yönelik raporları hazırlamaktadır.

Bayındırlık, kaçak yapılaşmayı denetim altında tutmakta, altyapı inşaatlarında proje ve teknik eleman katkısı sağlamakta, hava kirliliği için arıtma tesisi projeleri önermektedir.

TEMA Vakfı Tokat Şubesi, konu hakkında gönüllü üyelerini bilgilendirmekte, ilgili resmi kuruluşları uyarmakta, sonuç aşamasında ise Genel Merkeze danışarak eylem planları oluşturmakta, erozyonla mücadele konusunda çalışmalar yapmaktadır.

Gaziosmanpaşa Üniversitesi'nde kurulan çevre ile ilgili birimler yeni olmakla birlikte, öğrencilere yönelik eğitim çalışmalarında bulunmaktadır.

Ziraat Odası Başkanlığı, Defterdarlık ile Sanayi ve Ticaret Odası Başkanlığı çevre ile ilgili olarak sadece Mahalli Çevre Kurulunda bilgi alış-verişinde bulunmaktadır.

5.3. Çevre İle İlgili Kuruluşların Çevre Sorunlarının Çözümünde Karşılaştıkları Sorunlar

İlde yukarıda sözü edilen faaliyetler yürütülürken, kuruluşların karşılaştıkları temel sorunlar çizelge 2'de verilmiştir. Çevre sorunlarının çözümünde, ilgili kuruluşların karşılaştıkları sorunlar öncelikli olarak; kaynak (finansman ve gerekli olan materyal olarak) yetersizliği, mevzuat (yetki) yetersizliği ve personel (nitelik ve nicelik olarak) yetersizliği, diğer kuruluşların konuya karşı ilgisizlikleri, toplum bilincinin zayıflığı, Çevre İl Müdürlüğünün olmaması ve siyasal yaklaşımlardır.

Mevzuattaki kargaşa, hem çevre konusunda karar alıcıları ve hem de uygulayıcıları zor durumda bırakmaktadır. Görev verilen kuruluşların büyük çoğunluğunun yaptırım gücünün olmaması, sadece "tavsiye edici kuruluşlar" olarak faaliyet göstermelerine neden olmaktadır. Herhangi bir sanayi kuruluşunun veya tarım işletmesinin çevreye önemli ölçüde zarar verdiği saptandığı takdirde bu durum Mahalli Çevre Kurulunda ele alınmakta, gerekli müeyyideler uygulanmakta, ceza verilebilmekte, ancak işletmeler kapatılmamaktadır. Verilen cezalar caydırıcı nitelikte değildir. Konu ile ilgili kuruluşların yaptırım güçlerinin olmaması ve karar vermede bir üst kuruluşa veya bazen diğer bir kuruluşa bağlı bulunmaları ise uygulamayı geciktirmektedir.

Diğer yandan kurumlar arası çatışmayı önlemek amacıyla 1993 yılında kurulan Mahalli Çevre Kuruluna sadece "Müdür", "Oda Başkanı" veya "Temsilci" düzeyindeki kişilerin katılıyor olması, uygulamayla yakından ilgilenen personelin, personel temsilcilerinin veya konu uzmanlarının toplantılarda bulunmaması, yanlış veya etkisiz kararların alınabilmesine neden olabilmektedir.

Çizelge 2. Çevre İle İlgili Kuruluşların Karşılaştıkları Sorunlar

Karşılaşılan Sorunlar (*)	KURULUŞLAR																
	ÇKV	ZOB	TB	DEF	KİM	GSİM	STİM	OİM	MEİM	TİM	TAİM	STOB	SİM	KHİM	BAY	TEMA	GOÜ
A (3) **	•	•	•	•	•	•	---	---	---	•	---	•	•	---	•	•	•
B (1) **	•	•	•	•	•	•	---	---	---	•	•	•	•	•	•	•	•
C (2) **	•	•	•	•	•	---	•	•	•	•	---	•	•	---	---	•	•
D (4) **	---	---	•	---	•	---	---	---	•	•	•	•	•	---	---	•	•
E (6) **	•	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	•	---	---	---	---
F (5) **	---	---	•	---	---	---	---	---	•	---	---	---	---	---	---	•	•
G (7) **	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	•	---	---	---	---	---	---

(*) (A) Personel Yetersizliği (B) Kaynak Yetersizliği (C) Mevzuat (Yetki) Yetersizliği (D) Diğer Kuruluşların konuya ilgisizlikleri (E) Çevre İl Müdürlüğünün olmaması (F) Toplum bilincinin zayıflığı (G) Siyasal yaklaşımlar

(**) Kuruluşların karşılaştıkları sorunların öncelik sıraları

5.4. Çevre İle İlgili Kuruluşların Türk Çevre Mevzuatı Hakkındaki Görüşleri

Kuruluşların Türk Çevre Mevzuatında gördükleri eksiklikler çizelge 3'te verilmiştir. Türk Çevre Mevzuatında yetki kargaşasının olduğu, yetkilerin tam olarak belirlenmediği, bir çok kuruluşun benzer yetkilerle donatılmış olduğu belirtilmiştir. Ayrıca mevzuatta etkin bir sınıflandırmanın olmadığı belirtilmiştir. Örneğin büyük ve küçük işletmeler aynı miktarda cezaya çarptırılmakta, bu durum ise küçük işletmeler açısından haksızlığa neden olmaktadır. Bununla birlikte mevzuatın yaptırım gücünün olmadığı, tarım alanlarının mevzuatta yasaklanmasına rağmen yine de amaç dışı kullanıldığı ifade edilmiştir. Mahalli Çevre Kurulunda yer alan bazı kuruluşların mevzuatı bilmedikleri veya bu konuda herhangi bir fikirlerinin olmadığı tespit edilmiştir.

Çizelge 3. Çevre İle İlgili Kuruluşlara Göre Türk Çevre Mevzuatının Eksiklikleri

Mevzuatın Eksiklikleri (*)	KURULUŞLAR																
	ÇKV	ZOB	TB	DEF	KİM	GSİM	STİM	OİM	MEİM	TİM	TAİM	STOB	SİM	KHİM	BAY	TEMA	GOÜ
A (2) **	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•	---	•
B (3) **	•	---	•	---	---	---	---	•	•	---	•	---	•	---	•	---	•
C (1) **	•	---	•	---	---	---	•	•	---	•	•	•	---	•	---	•	•
D (4) **	---	•	---	•	---	•	---	---	---	---	---	---	•	---	•	---	---

(*) (A) Etkin bir sınıflandırma yok (B) Yaptırım gücü yok (C) Yetki kargaşası var (D) Mevzuatı bilmiyor-Fikri yok

(**) Kuruluşların mevzuatta gördükleri eksikliklerin öncelik sıraları

Mevzuattaki eksikliklerin giderilmesi amacıyla, mevzuatın yeniden gözden geçirilerek, mevzuatta etkin bir sınıflandırmanın yapılması, yaptırım gücünün olması, yetkilerin tam olarak belirlenmesi, politik nedenlerle kanunların uygulanmamasının ortadan kaldırılması, mevzuatın tam olarak tatbiki, Mahalli Çevre Kurullarının daha etkin hale getirilmesi, mevzuattaki ifadelerin net ve açık olması sağlanmalıdır.

Türkiye'deki çevre politikalarının nasıl olması gerektiği konusunda ilgili kuruluşların; %76.47'si zorlayıcı, %70.59'u önleyici, %58.83'ü katılımcı ve %11.76'sı ise onarımcı olması gerektiğini belirtmişlerdir.

5.5. Çevre İle İlgili Kuruluşların Koordinasyon Düzeyleri

İlde çevre ile ilgili kuruluşların birbirleriyle olan ilişki düzeylerinin çok mükemmel olmadığı (çizelge 4), hatta bazı kuruluşlar arasında yok veya yok denecek kadar düşük düzeyde ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Kuruluşlar arasında en çok bilgi alış-verişi, kuruluşların kendi faaliyet alanına giren teknik konularda olmaktadır.

Çizelge 4. Çevre İle İlgili Kuruluşların Birbirleriyle Olan İlişki Düzeyleri (*)

	ÇKV	ZOB	TB	DEF	KİM	GSİM	STİM	OİM	MEİM	TİM	TAİM	STOB	SİM	KHİM	BAY	TEMA	GOÜ
ÇKV		3	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4
ZOB	3		3	3	4	1	4	4	4	5	4	4	4	1	2	1	4
TB	4	3		5	3	3	4	3	4	2	4	3	3	5	2	1	1
DEF	2	5	5		4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5
KİM	5	4	3	4		3	3	3	3	5	1	2	1	1	5	2	1
GSİM	1	1	3	3	3		4	4	5	3	4	1	5	5	5	1	5
STİM	1	1	3	1	1	1		1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
OİM	4	3	4	5	3	3	3		4	3	4	3	4	4	4	4	3
MEİM	3	1	3	1	3	3	1	3		3	1	1	3	1	1	4	1
TİM	4	2	4	5	5	4	4	3	5		3	2	4	2	4	3	4
TAİM	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1		1	3	3	1	1	1
STOB	1	3	4	4	2	3	5	2	4	3	2		2	3	3	1	4
SİM	5	1	3	2	1	2	2	1	2	1	3	1		1	2	1	2
KHİM	1	2	3	1	1	1	1	2	2	2	3	1	4		2	4	3
BAY	1	1	5	1	5	1	1	5	1	1	5	1	5	5		1	1
TEMA	4	1	2	1	2	1	1	2	4	2	1	1	3	5	3		2
GOÜ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

(*) Ölçek: (1) Hiç ilişki yok (%34) (2) İlişki az, önemsenmeyecek düzeyde (%12) (3) Orta düzeyde bir ilişki var (%19)

(4) İyi düzeyde bir ilişki var (%21) (5) Çok iyi düzeyde bir ilişki var (%13)

5.6. Çevre İle İlgili Kuruluşların Denetleme ve Halkı Bilinçlendirme Amacıyla Yayın Faaliyetleri Yapma Durumları

İlgili kuruluşların ancak %47.06'sı çevreyi korumaya yönelik (kendi görev ve yetkileri alanında) denetleme çalışmaları yapmakta, buna karşın %52.94'ü ise eleman yetersizliği, görev ve yetkisinin olmaması gibi nedenlerden dolayı bu tip bir faaliyette bulunmamaktadır.

Kuruluşların %58.82'si halkı bilgilendirmek ve çevre sorunlarından haberdar etmek için gerek yazılı (broşür, gazete, dergi, kitap, çiftçi mektupları) ve gerekse görsel (TV programı, panel) yayınlardan yararlanmaktadırlar. İlgili yayınların büyük bir çoğunluğu periyodik (belli haftalarda, aylık, dönemlik gibi) olarak düzenlidir. Tarım İl Müdürlüğü anız yakmayı önleme ve ilaç kullanımının zamanları ve miktarları ile ilgili olarak panel ve toplantılar düzenlemektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çevre sorunlarının etkisi ve önemi her geçen gün daha da artmaktadır. Bu sorunların çözümüne yönelik yapılabilecek en önemli şey çevre örgütlenmesinin sağlanması ve buna göre uygulanabilir ve gerçekçi çevre politikalarının yürütülmesidir. Genellikle çevre örgütlenmesini tamamlamış olan gelişmiş ülkelerin, çevre politikalarını etkin bir şekilde yürütebildikleri açıktır. Türkiye’de çevre konusunda bir çok kamu ve özel kuruluş faaliyet göstermektedir. Bu kuruluşların kendi çalışma alanları içerisinde koordineli olarak faaliyette bulunmaları ve uluslararası kuruluşlar ile işbirliğinin geliştirilmesi gereklidir.

Çevre Bakanlığının çevre sorunlarının çözümünde kurumlar arası koordineyi sağlayıcı, bunun yanısıra “tavsiye edici bakanlık” statüsünden ziyade yaptırım gücünün olduğu bir yapıya kavuşturulması sağlanmalıdır. Çevre sorunlarının tek merkezden etkin bir biçimde yürütülmesi çok zordur. Bunun yanında yerel yönetimler, gönüllü kuruluşlar ve diğer örgütlerin ve özellikle halkın çevre politikasının oluşturulması ve yürütülmesine katılımı (toplumun çevreye karşı duyarlılığının artırılması) sağlanmalıdır. Çevreci gönüllü kuruluşların çalışma ortamları iyileştirilmeli, gerekli yasal düzenlemeler yapılmalı ve bu kuruluşlar mali yönden sürekli olarak desteklenmelidir. Ayrıca çevre ile ilgili kuruluşlardaki yetki kargaşası sorunu giderilmeli, çevre örgütlenmesinin kurumsallaşması sağlanmalı, böylece çevre sorunlarının önlenme süreci daha da hızlandırılmalıdır.

Yapılan araştırmaya göre, Tokat ilinde çevre ile ilgili önemli çevre sorunları (hava kirliliği, çöp gibi) mevcuttur. Bu sorunların çözümünde en önemli sorun; personel, kaynak ve mevzuat yetersizliği olarak tespit edilmiştir. Ayrıca kurumlar arası işbirliğinin daha da kuvvetlendirilmesi çevre sorunlarının çözümü için büyük önem arz etmektedir. Ayrıca Çevre Bakanlığının taşra teşkilatı olan Çevre İl Müdürlüğünün Tokat ilinde olmaması, çevre sorunlarının çözümünde aksamalara neden olabilmektedir. Bununla birlikte Mahalli Çevre Kurulunun daha aktif çalışması, çevre sorunlarına yönelik çözümler üretmesi, bu tip faaliyetlerin zorlama ile değil, gönüllü olarak yapılması daha yararlı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. ANONİM, 1978, **12 Ağustos 1978 tarihli Resmi Gazete**, Sayı:16375, Ankara.
2. ANONİM, 1984, **18 Haziran 1984 tarihli Resmi Gazete**, Sayı:18435, Ankara.
3. ANONİM, 1987, **Türkiye'nin Çevre Politikası**, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Ankara.
4. ANONİM, 1989, **9 Kasım 1989 tarihli Resmi Gazete**, Sayı:20337, Ankara.
5. ANONİM, 1993, **Çevre Kurulu Raporu**, TOBB Yayınları No: Genel:246, BÖM:10, Ankara.
6. ANONİM, 1994, **Çevre-Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu**, Ankara.
7. ANONİM, 1999, **Zirai ve İktisadi Rapor 1997-1998**, TZOB Yayını, Ankara.
8. EGELİ, G., 1996, **Avrupa Birliği ve Türkiye'de Çevre Politikaları**, Türkiye Çevre Vakfı Yayını, Ankara.
9. GÖRMEZ, K., 1991, **Türkiye'de Çevre Politikaları**, Teknomak Ltd.Şti., Ankara.
10. GÜLTEKİN, U., 1997, **Ülkemizde Uygulanan Tarıma Özgü Çevre Politikaları, Sorunlar ve Öneriler**, Ç.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Adana.
11. KAPLAN, Ç., 1996, **Çevre Kirliliği ve Türkiye'de Çevre Koruma Hizmetlerinin Örgütlenmesi**, C.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, **Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi**, Sivas.
12. KELEŞ, R. ve HAMAMCI, C., 1993, **Çevrebilim**, İmge Kitabevi, Ankara.
13. TANRIVERMİŞ, H., 1994, **"Türkiye'de Çevre Örgütlenmesi ve Çevre Sorunlarının Önlenebilmesi Yönünden Örgütlenmenin Önemi"**, **Karınca Dergisi**, Yıl:60, Sayı:690, Ankara.