

Article Info	RESEARC ARTICLE ARAŞTIRMA MAKALESİ	
Title of Article	Effectiveness Of Environmental Policies Of Local Governments: A Review Over Ardahan Municipality	
Corresponding Author	Sibel ÇALIŞKAN Doktorant, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, sibelcaliskan6@gmail.com	
Submission Date Admission Date	06/12/2018 / 13/03/2019	
How to Cite	ÇALIŞKAN, S., (2019). Yerel Yönetimlerin Çevre Politikalarının Etkinliği: Ardahan Belediyesi Üzerinden Bir Değerlendirme, Kent Akademisi, Volume, 12 (36), Issue 1, Pages, 42-55	

ORCID NO:
0000-0001-8675-0643

Yerel Yönetimlerin Çevre Politikalarının Etkinliği: Ardahan Belediyesi Üzerinden Bir Değerlendirme¹

Sibel ÇALIŞKAN²

ABSTRACT:

There is a mutual and dependent interaction between human and the environment. People are heavily influenced by the environment throughout their lives, and they also influence (positive-negative) the environment. Especially after the Industrial Revolution, the negative effects that started to be felt intensively caused various environmental problems to arise. At the point that came environmental problems come to mind today; it seems that the destruction of the ozone layer is beginning to pose a threat for the future, as many plant and animal species are consumed, access to clean and adequate water becomes difficult, the effect of desertification increases rapidly, forest areas begin to disappear. Environmental problems that threaten the whole world affects every aspect of human life, the future of mankind at least as far as today and there is a danger potential for future generations. The degradation of ecological balance and the diversity of environmental problems invite all people to be sensitive. In addition to individuals, States and international organizations, local governments have a large share in the Elimination of environmental problems or minimizing their impact. It is obvious that local governments established to improve people's living spaces should take serious responsibilities in environmental affairs. The ability of local governments to intervene directly and rapidly in response to the changing environmental problems of cities makes them a key actor about the environment. In this study will focus on the policies that local governments have against environmental problems and the effectiveness of the solutions; Turkey in particular will focus on the environmental issues, environmental management and environmental policies of local governments. Then, will be evaluated the main environmental problems of Ardahan Province and projects and activities developed by the Municipality of Ardahan. As a result, alternative solution proposals will be given to ensure that the natural values in Ardahan and its surroundings are protected at optimal levels. During the research phase, domestic and foreign literature related to the subject will be scanned. For the environmental applications of the Municipality of Ardahan will be applied to the written-verbal media sources, activity reports of the Municipality, related texts.

KEYWORDS: Ardahan Municipality, Ecosystem, Environmental Problems, Environmental Policies, Local Governments

¹ Makale; 10-12 Ekim 2018 tarihleri arasında Ardahan'da gerçekleştirilen I. Uluslararası Siyaset ve Sosyal Bilimler Sempozyumunda (USSBS) sunulan "Yerel Yönetimlerin Çevre Politikalarının Etkinliği: Ardahan Belediyesi Üzerinden Bir Değerlendirme" adlı tebliğin geliştirilmesi ve güncellenmesi sonucu oluşturulmuştur.

² (Doktorant) Selçuk Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü/ Kamu Yönetimi Anabilim Dalı, sibelcaliskan6@gmail.com
(Ph.D.) Selçuk University / Institute of Social Sciences / Department of Public Administration, sibelcaliskan6@gmail.com

ÖZ:

İnsan ve çevre arasında karşılıklı ve bağımlı bir etkileşim söz konusudur. İnsan yaşamı boyunca yoğun olarak çevreden etkilenmekte ve aynı zamanda ona olumlu-olumsuz etkide bulunmaktadır. Özellikle Sanayi Devrimi sonrasında yoğun olarak hissedilmeye başlanan olumsuz etkiler çeşitli çevre sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bugün çevre sorunlarının geldiği nokta düşünüldüğünde birçok hayvan ve bitki türünün tükendiği, temiz ve yeterli suya erişimin zorlaştığı, çölleşme etkisinin hızla arttığı, ormanlık alanlarda daralmaların başladığı, ozon tabakasındaki tahribatın gelecek adına tehlike oluşturmaya başladığı görülmektedir. Dünyayı topyekün tehdit eden çevre sorunları insan hayatının her alanını etkilemekte, insanlığın geleceğini de en az bugünü kadar ilgilendirmekte ve gelecek nesiller için de tehlike potansiyeli taşımaktadır. Ekolojik dengenin bozulması ve bu bağlamdaki sorunların çeşitlenmesi tüm insanlığı duyarlı olmaya davet etmektedir. Çevre sorunlarının ortadan kaldırılması yahut etkilerinin en aza indirilmesi konusunda, bireyler, devletler ve uluslararası kuruluşların yanında, yerel yönetimlere de büyük pay düşmektedir. İnsanların yaşam alanlarını iyileştirme amacıyla kurulan yerel yönetimlerin çevresel meselelerde ciddi sorumluluklar üstlenmesi gerektiği ortadadır. Yerel yönetimlerin kentlerin farklılaşan çevre sorunlarına yönelik doğrudan ve hızlı müdahalede bulunabilmeleri onları çevre hususunda kilit aktör konumuna taşımaktadır. Bu çalışmada, yerel yönetimlerin çevre sorunlarına yönelik uyguladığı politikalar ve çözüm noktasındaki etkinliği konu edilecek; Türkiye özelinde temel çevre sorunları, çevre yönetimi ve yerel yönetimlerin çevre politikaları üzerinde durulacaktır. Akabinde Ardahan ilinin başat çevre sorunları ve Ardahan Belediyesinin söz konusu çevresel sorunlara çözüm üretmek üzere geliştirdiği projeler, faaliyetler kısaca çözüm pratikleri değerlendirilecektir. Sonuç olarak, Ardahan ve çevresinde bulunan doğal değerlerin optimal düzeyde korunabilmesinin sağlanması için alternatif çözüm önerilerine yer verilecektir. Araştırma aşamasında konuyla ilgili yerli ve yabancı literatür taranacak, Ardahan Belediyesinin çevre uygulamaları için yazılı-sözlü medya kaynakları, belediyenin faaliyet raporları ve ilgili metinlere başvurulacaktır.

ANAHTAR KELİMELELER: Ardahan Belediyesi, Çevre Sorunları, Çevre Politikaları, Ekosistem, Yerel Yönetimler.

“Yerel Yönetimlerin Çevre Politikalarının Etkinliği: Ardahan Belediyesi Üzerinden Bir Değerlendirme”

GİRİŞ:

Çevre sorunları; insanın doğaya müdahalesinde, ondan faydalanma sürecinde ortaya çıkan olumsuzluklar olarak ifade edilebilmektedir (Öztaş ve Zengin, 2008: 184). Çevre sorunlarına ilişkin önemli bir dönüm noktası Sanayi Devrimi'dir. Sanayi Devrimi yalnızca üretimde veya ekonomik yapıda meydana gelen bir değişimi değil, insan yaşamının tüm alanlarını ilgilendiren ve derinden etkileyen bir değişim, dönüşüm sürecini ifade etmektedir. Bu süreçle birlikte özellikle kentlerde büyük bir nüfus artışı başlamış, aynı şekilde üretim ve tüketim oranlarında da dikkat çekici bir artış izlenmeye başlanmıştır. Söz konusu sürecin getirdiği değişim rüzgarlarının etkisi doğal olarak çevre üzerinde de görülmüş ve çevre sistemindeki doğal denge bozulma riski ile karşı karşıya kalmıştır. Özellikle 1980'li yıllardan itibaren hegemonyasını kurmuş olan neoliberal politikaların ve küreselleşmenin etkisiyle çevre bir kâr sağlama alanı olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Bugün tüm dünyada artan ve çeşitlenen çevre sorunları, çevreyi metalaştıran bu bakış açısının ürünüdür. Çevre sorunlarına yönelik bakış açısı sorgulanmadığı sürece ekosistem üzerinde tahrip edici ve büyük sorunlar ortaya çıkması beklenen bir durumdur. Gelecekte çevresel sorunların böylesi tehlikeli boyutlara ulaşmasını engellemek, bugün tüm insanlığın sorumluluk almasıyla mümkün görülmektedir.

Çevresel sorunlara karşı mücadelede devletler ve uluslararası kuruluşlara da büyük rol düşmektedir. Bu aktörler bireylerin mikro boyuttaki mücadelesini makro boyuta taşıma vazifesini yerine getirmekte, böylece ekolojik sorunlara karşı çözüm sürecine destek sağlayabilmekteledir. Siyasal toplum içerisinde yer alan küçüklü büyüklü tüm yapılanmalar çevresel sorumluluklarının bilincinde olmalı ve çevresel konularda aktif olarak görev almalıdır. Bahsi geçen yapılanmalardan birisi şüphesiz yerel yönetimler, bilhassa da belediyelerdir. Çevre sorunları, öncelikle kentin ve kentinin sorunu olduğundan kent yönetiminden sorumlu olan belediyeleri yakından ilgilendirmektedir (Keleş, 1993: 472). Çevresel sorunların artış eğilimine girmesi yerel yönetimlerin çevresel konulara öncelik vermelerine neden olmuştur (Kiniş, 1988: 1). Alternatif çözüm arayışları içerisinde giren yerel yönetimler çevre hususunda farklı politikalar uygulamaya başlamış ve faaliyetlerine hız kazandırmışlardır. Yerel yönetimler, kentleşmenin çevre üzerindeki olumsuz etkilerinin elimine edilmesinde ve vatandaşlara kaliteli bir yaşam alanı sunulmasında önemli bir role sahiptir. Kentlerin farklılaşan çevre sorunlarına yakından, doğrudan ve hızlı müdahalede bulunabilmeleri yerel yönetimleri değerli kılmaktadır. Yerel yönetim birimleri içerisinde özellikle belediyeler sürdürülebilir kalkınmayı

önceleyen bir bakış açısıyla önemli çevresel faaliyetler yürütmekte, hem kırsal hem de kentsel alanlara arıtma ve arıdırma sistemleri sağlamaktadırlar.

Belediyeler mevcut çevre kirliliğini azaltmak veya potansiyel kirlilik unsurlarına karşı önlem almak üzere çeşitli projeler geliştirmekte, ayrıca çevre korumaya ilişkin görev ve sorumlulukları ayrıntılı olarak mevzuatta belirtilmektedir. Burada belirtilmesi gereken önemli bir nokta vardır. Söylenildiği gibi yerel yönetimlerin çevre politikalarının çevresel değerlerin korunması açısından önemli bir yeri vardır, belediyelerin çevresel faaliyetleri kirliliğin azaltılması ve önlenmesinde önemli bir güçtür ancak yerel idarelerin çevre sorunlarının çözümü için kullandığı araçlar sorunlara kalıcı ve kökten çözüm getirmek adına yetersiz kalmaktadır. Yani kısaca yerel yönetimlerin çevresel sorunlara karşı uyguladığı çözüm pratikleri ya geçici nitelik taşımakta ya da kirliliği bitirmekten ziyade çoğunlukla azaltmaya yaramaktadır.

Bu bağlamda çalışmada öncelikle çevre ve yerel yönetim hususunda kavramsal çerçeve çizilecek, Türkiye'nin temel çevre sorunlarının varlığından söz edilip yerel yönetimlerin bu sorunlara yönelik yaklaşımı ve uyguladığı politikalar incelenecektir. İzleyen bölümde, Ardahan Belediyesinin çevre politikaları değerlendirilecek olup; sırasıyla Ardahan ilinin özellikleri, çevresel değerleri ve başat çevre sorunlarına yer verildikten sonra Ardahan Belediyesinin çevresel meselelere yaklaşımı, çevresel problemlerle baş edebilme gücü dolayısıyla bu kapsamda yürüttüğü faaliyetler irdelenecektir. Çalışmada veriler kaynak taraması yöntemi ile toplanmış ve bu amaçla ilgili literatürden, medya kaynaklarından ve önemli belgelerden yararlanılmıştır. Bu konuda Ruşen Keleş, Can Hamamcı, Kemal Görmez ve Gökhan Orhan başta olmak üzere farklı araştırmacıların çeşitli eserlerine başvurulmuştur.

1. Çevre ve Türkiye'de Çevre Politikası

En genel tanımıyla çevre; içinde yaşadığımız, canlı ve cansız varlıklardan oluşan ortam olarak ifade edilebilir (Uslu, 1985: 121). Çevre içinde barındırdığı doğal değerler ile toplumun ortak malı niteliğindedir. İkinci Dünya Savaşı'nın ardından üretim ve sanayileşme alanında yaşanan dönüşüm, bu doğal değerler bütünüünün öncesinde hiç olmadığı kadar tahrip edilmesine neden olmuştur. Çevre sorunları ciddi boyutlara ulaşmaya başlayınca çevre konusu artık "sorunlar ve çözüm yolları" üzerinden konuşulmaya başlanmış ve 1960'lı yıllardan itibaren devletler, toplumun ortak değeri olan doğal kaynakların korunmasına ilişkin bir takım önlemler almaya başlamıştır. Bu girişimler çevre koruma politikalarının belirlenmesinde etkili olmuş ve diğer ülkelerin de çevre sorunlarını politika gündemlerine dahil etmelerini sağlamıştır. Çevre koruma konusunda uluslararası ölçekte atılan adımlar izlendiğinde Türkiye'nin gelişmeleri geriden takip ettiği görülmektedir (Türk ve Erciş, 2017: 354). Geç sanayileşen bir ülke olarak çevresel sorunlarla geç tanışan Türkiye, çevre koruma politikalarını da haliyle diğer birçok ülkeden sonra devreye sokabilmiştir. Ülkemizde özellikle 1970'li yıllarla birlikte artan çevresel sorunlar, çevre konusunda benimsenen yaklaşımın insan merkezlikten doğa merkezliğe kaymasına yol açmıştır. Bu süreçle birlikte Türkiye'de çevre politikaları gelişmeye, çevreci kurum ve kuruluşlar da yavaş yavaş ortaya çıkmaya başlamıştır. Çevre konusunda gerçekleşen yaklaşım değişimi hükümet politikalarına da yansımıştır. Devletin önceleri değer atfettiği tek şey ekonomik büyüme iken ve çevre olgusuna ekonomik getirisi ölçüsünde değer biçilmekte iken 1970'lerle birlikte bu yaklaşım olumlu anlamda değişmiştir. Böylece hükümetler çevre sorunlarının çözümüne eğilmeye, etkin bir çevre yönetimine imkân verecek yeni araçlar, düzenlemeler ve yapılanmalar oluşturmaya çalışmışlardır (Sarıçoban ve Yıldırım, 2015: 9). Ancak bugün Türkiye'de çevresel sorunların halen yaşanıyor olması benimsenen çevre politikasının çevresel sorunların çözüme kavuşturulmasında yeterli olmadığını göstermektedir. Söylemsel zeminde olumlu tablo çizen çevre politikaları, uygulamadaki birtakım olumsuz faktörler nedeniyle yetersiz kalmıştır (Ulucak ve Erdem, 2012: 94-95). Söz konusu olumsuz faktörler şöyle sıralanabilir: Türkiye'de bölgeler arasında gelişmişlik farkı bulunması, gelir dağılımındaki eşitsizliklerin olması, çevre koruması ve ekonomik kalkınma arasındaki dengenin kurulamaması, hukuki ve kurumsal düzenlemelerdeki eksiklikler, vatandaşların çevre konusunda yeterince bilinçlendirilmemeleri, çevreye ilişkin kararlarda halk katılımının sınırlı tutulması (Kızılboğa ve Batal, 2012: 200).

2. Türkiye'de Başat Çevre Sorunları ve Yerel Yönetimler

Bugün Türkiye'de karşılaşılan başlıca çevre sorunları hava, su ve toprak kirliliğidir. Hızlı nüfus artışı, sanayileşme, çarpık kentleşme, nükleer çalışmalar, zirai ilaç, yapay gübre ve kimyasal maddelerin artan kullanımı gibi faktörler çevresel kirliliğe kaynaklık etmekte; çevresel sorunların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Özellikle sanayinin çevre üzerindeki olumsuz etkisinin diğer faktörlere göre çok daha fazla olduğu söylenebilmektedir. Dolayısıyla çevre kirliliği, kentleşme ve sanayi bölgelerinde daha yoğun görülmekte, buradaki sanayi tesislerinden çıkan çeşitli atıklar hava, su, toprak, gürültü ve radyasyon kirliliği gibi çevresel sorunlara yol açmaktadır. Fabrikalardan çıkan zehirli gazlar havayı, salgılanan atıklar suları, doğaya bırakılan çöpler ise toprakları kirliletmektedir. Çevresel sorunların girift

bir yapısı vardır ve bu yüzden sorunlardan birisi diğerini etkileyip, tetikleyebilmektedir. Bu durum çevresel sorunların her birinin ayrı ayrı ele alınmasını gerektirmektedir.

Türkiye’de kirlilik sorunu ilk olarak havada kendisini göstermiştir (Bozyiğit ve Karaaslan, 1998: 24-25). Hava kirliliğinin etkisi küçümsenmeyecek düzeydedir. Öyle ki 2016 yılı Türkiye istatistiklerinde hava kirliliğinin ülke genelinde birçok şehirde artış gösterdiği belirtilmektedir (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2016). Hava kirliliğine, genellikle tarım alanlarındaki düzensiz ve fazla ilaç kullanımından veya katı atıklardan kaynaklanan toprak kirliliği de eşlik etmektedir. Özellikle çöp depolama alanlarının ve arıtma tesislerinin yetersizliği toprak kirliliği sorununun etkisini halen sürdürmesine neden olmaktadır. Bir diğer kirlilik ise giderek azalmakta olan su kaynaklarında görülmektedir. Su kirliliğinin başlıca kaynağı sanayi kuruluşlarının sıvı atıklarıdır ve su kirliliği bugün çoğu şehirde kronikleşmiş bir biçimde varlığını korumaktadır.

Sayılan çevre kirliliklerinin her biri Türkiye’nin doğal değerlerini ciddi bir şekilde tehdit etmektedir. Buradaki hassas nokta ise, -bu çalışmanın odak noktasını da temsil eden- söz konusu sorunların çözümü meselesidir. Bu konuda en önemli adımlardan birisi çevre hakkı ve koruma konularının Anayasa’da düzenlenmesidir. Türkiye’de çevresel sorunların önlenmesi ve çözüme kavuşturulması sorumluluğu Anayasa’da belirtildiği üzere devlet ve vatandaşlara verilmekte, temiz bir çevrede yaşamının herkesin doğal bir hakkı olduğu belirtilmektedir. Anayasa’nın ilgili maddesi (56. md.) şu şekildedir: “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir.” Anayasa’da devletin çevresel koruma konusundaki ödevine ilişkin farklı hükümler de yer almaktadır. Örneğin; 43. madde ile kıyıların korunması, 44. madde ile toprağın korunması, 63. madde ile tarih, kültür ve tabiat varlıklarının korunması, 169. madde ile orman varlığının korunması da bir edim olarak devlete verilmiştir (Kiniş, 1988: 138).

Devlet çevre konusundaki ödevini, başka bir ifadeyle çevre yönetimini merkez ve yereldeki ilgili birimler aracılığıyla yerine getirmektedir. Bu konunun merkezdeki ilgilileri bakanlıklar iken, yereldeki ilgilileri birer yerel yönetim birimi olan belediyeler ve il özel idareleridir (Orhan, 2005: 59). Yerel yönetimlerin çevre koruma faaliyetleri sorunların artış derecesine paralel olarak zaman içinde artış göstermiş ve yetki alanları genişletilmiştir. Yerel yönetimler çevre koruma faaliyetlerini yasal düzenlemelere dayanarak gerçekleştirmekte, denetim ve hizmet görevleri üstlenmektedirler (Çoban ve Kılıç, 2009: 119-122). Yerel yönetimlerin çevresel sorunlara müdahale yetkisinin bulunması sorunları kolaylıkla çözebilmeleri için yeterli değildir. Yani yerel yönetimlerin müdahale yetkileri bulunsu bile müdahale düzeyleri sınırlı kalmaktadır. Bu sınırlılık hem maddi gerekçelerden hem de inisiyatif alamıyor olmalarından kaynaklanmaktadır (Güzel, 2001: 5). Yerel yönetimlerin çözüme yönelik girişimlerinin belli faktörlerden dolayı sınırlanıyor olması sorunların giderilmesinden ziyade hafifletilmesine neden olmaktadır. Bu sebeple yerel yönetimler çevresel sorunlarla ilgili karar süreçlerinde daha güçlü bir konuma getirilmeli, ayrıca olanakları da büyük çözümler üretebilmelerine imkan verecek şekilde iyileştirilmelidir.

3. Belediyeler ve Çevre Yönetimi

Belediyeler çevre korumaya ilişkin konularda diğer yerel yönetim birimleri arasında (il özel idaresi, köy) en aktif rol üstlenen birimlerdir. Belediyeler Anayasa’ya ve ilgili kanunlara dayanarak, beldenin korunmasını, iyileştirilmesini, buradaki doğal değerlerin uygun kullanılmasını, çevresel kirliliğin önlenmesini sağlamak adına, emir, yasak ve yaptırım yetkisini ellerinde bulundurmatalardır (Şengül, 1999: 93-100). Çevreye ilişkin yaptıkları düzenlemeler, aldıkları önlemler ve gerçekleştirdiği faaliyetlerde ekonomik ve sosyal hedefler ile uyumlu, hukuki ve teknik esaslara uygun bir yol tutmaya çalışmaktadırlar. Belediyeler çevre koruma konusunda dolaylı ve doğrudan hizmetler yürütmekte ve önemli projelere imza atmaktadırlar. Genel kapsamda belediyelerin çevreye ilişkin hizmetleri şu başlıklar altında toplanabilir (Zengin, 2010: 153-155):

- Sağlıklı ve planlı kentleşme faaliyetleri
- Katı atıkların toplanması ve bertaraf işlemleri
- Su kaynaklarının korunması ve buna ilişkin faaliyetler
- Kıyıların korunması
- Kanalizasyon yapılması ve buna dayalı hizmetler
- Toplu taşıma hizmetleri ve yönetimi
- Trafik düzenleme ve destek hizmetleri

Belediyeler özellikle çevre kirliliği konusunda denetim ve hizmet görevlerini yerine getirmekte; hava, su, toprak, görüntü, gürültü, çöp ve diğer tüm kirlilik türlerine karşı çözüm üretmeye çalışmaktadırlar (Çoban ve Kılıç, 2009: 120). Belediyelerin çevresel sorunların çözümüne ilişkin görev ve sorumlulukları bazı kanun ve yönetmeliklerde ayrıntılı olarak betimlenmektedir (Baykal, 2010: 486). Örneğin 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 15. maddesi altında belediyelerin çevresel hizmetleri ayrıntılı olarak şöyle ifade edilmektedir: “Müktesep haklar saklı kalmak üzere; içme, kullanma ve endüstri suyu sağlamak; atıksu ve yağmur suyunun uzaklaştırılmasını sağlamak; bunlar için gerekli tesisleri kurmak, kurdurmak, işletmek ve işlettmek; kaynak sularını işletmek veya işlettmek; katı atıkların toplanması, taşınması, ayrıştırılması, geri kazanımı, ortadan kaldırılması ve depolanması ile ilgili bütün hizmetleri yapmak ve yaptırmak; gayrisihhî müesseseler ile umuma açık istirahat ve eğlence yerlerini ruhsatlandırmak ve denetlemek; gayrisihhî işyerlerini, eğlence yerlerini, halk sağlığına ve çevreye etkisi olan diğer işyerlerini kentin belirli yerlerinde toplamak; hafriyat toprağı ve moloz döküm alanlarını; sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG) depolama sahalarını; inşaat malzemeleri, odun, kömür ve hurda depolama alanları ve satış yerlerini belirlemek; bu alan ve yerler ile taşınmalarında çevre kirliliği oluşmaması için gereken tedbirleri almak”.

5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu'nun 7. maddesi altında da büyükşehir, ilçe ve ilk kademe belediyelerinin görevleri betimlenmiştir. Buna göre belediyeler, “sürdürülebilir kalkınma ilkesine uygun olarak çevrenin, tarım alanlarının ve su havzalarının korunmasını sağlamak; ağaçlandırma yapmak; gayrisihhî işyerlerini, eğlence yerlerini, halk sağlığına ve çevreye etkisi olan diğer işyerlerini kentin belirli yerlerinde toplamak; inşaat malzemeleri, hurda depolama alanları ve satış yerlerini, hafriyat toprağı, moloz, kum ve çakıl depolama alanlarını, odun ve kömür satış ve depolama sahalarını belirlemek, bunların taşınmasında çevre kirliliğine meydan vermeyecek tedbirler almak; büyükşehir katı atık yönetim plânını yapmak, yaptırmak; katı atıkların kaynağa toplanması ve aktarma istasyonuna kadar taşınması hariç katı atıkların ve hafriyatın yeniden değerlendirilmesi, depolanması ve bertaraf edilmesine ilişkin hizmetleri yerine getirmek, bu amaçla tesisler kurmak, kurdurmak, işletmek veya işlettmek; sanayi ve tıbbî atıklara ilişkin hizmetleri yürütmek, bunun için gerekli tesisleri kurmak, kurdurmak, işletmek veya işlettmek; deniz araçlarının atıklarını toplamak, toplatmak, arıtmak ve bununla ilgili gerekli düzenlemeleri yapmak; tabiat varlıklarının korunmasını sağlamak; su ve kanalizasyon hizmetlerini yürütmek, bunun için gerekli baraj ve diğer tesisleri kurmak, kurdurmak ve işletmek; derelerin ıslahını yapmak; kaynak suyu veya arıtma sonunda üretilen suları pazarlama; gıda ile ilgili olanlar dâhil birinci sınıf gayrisihhî müesseseleri ruhsatlandırmak ve denetlemek, yiyecek ve içecek maddelerinin tahlillerini yapmak üzere laboratuvarlar kurmak ve işletmek” sorumluluğundadır.

Belediyeler söz konusu görev ve sorumlulukları kendilerine ait bütçeler ve dış kaynaklardan aldıkları finansal destekler ile yerine getirmeye çalışmaktadırlar. Belediyenin kendi bütçesi dışındaki mali destekler ise şunlardır (Çoban ve Kılıç, 2009: 122):

- İl Özel İdaresi Bütçesi
- Ekolojik vergilerden yerel yönetimlere ayrılan paylar
- Mesleki kuruluş imkanları
- Gönüllü kuruluşlar
- Özel hukuk tüzel kişilerin imkanları
- Gönüllülerin/hayırseverlerin bağış ve yardımları

Özetle söylenebilecek odur ki; belediyeler çevresel sorunların çözümüne yönelik girişimlerinde hukuka dayalı olarak ve bütçeleri doğrultusunda hareket etmekte; geniş bir yetki, görev ve sorumluluk altına girmektedirler (Öztaş ve Zengin, 2008: 188). Özellikle koruyucu sağlık hizmetleri, katı atıkların toplanması ve bertaraf edilmesi, su kaynaklarının ve kıyıların korunması, planlı kentleşmenin sağlanması, kanalizasyon yapılması gibi görevler belediyelerin yerine getirmesi gereken temel çevresel görevlerdir (Zülfikar ve Beken, 2014: 75). Böylece belediyelerin yasa, tüzük ve yönetmeliklerin kendilerine verdiği yetki ve görevler ile çevre koruması noktasında ciddi bir rol üstlendikleri söylenebilmektedir.

4. Ardahan İli, Belediyesi Ve Çevre

Çalışmanın bu kısmında öncelikle Ardahan ilinin karakteristik özellikleri, doğal değerleri ve başat çevre sorunları hakkında bilgi verilmekte olup, akabinde Ardahan ili yerel yönetim birimi olarak Ardahan Belediyesi'nin çevre politikası ve bu politika kapsamında yürüttüğü çevresel faaliyetler incelenmektedir.

4.1. Ardahan İlinin Özellikleri

Eski ismi Artan olan Ardahan, günümüzdeki konumuna büyük mücadeleler sonucunda gelebilmiştir. 1878 Ayastefanos Antlaşması ile Rusya'ya verilen yöre, 1918 Brest-Litovsk Antlaşması ile geri alınmıştır. Yerleşim, 26 Nisan 1919'da Gürcülerin işgaline uğramış, 23 Şubat 1921'de Türkiye topraklarına katılmıştır. Türkiye'nin Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki önemli illerinden biri olan Ardahan'ın il konumuna gelmesi uzun yıllar almıştır. Tarihte 66 yıl boyunca Kars iline bağlı bir ilçe olarak yer alan Ardahan, 27 Mayıs 1992 tarih ve 3806 sayılı kanun ile bir il haline getirilmiş ve Türkiye Cumhuriyeti'nin 75. ili olmuştur (Ardahan Belediyesi).

Bugün 97.096 nüfusa sahip olan Ardahan, Doğu Anadolu Bölgesi'nin ikinci en az nüfusa sahip ilidir (TÜİK, 2018). Bölgede en yüksek nüfus 1.106.891 gibi bir rakamla Van iline aitken, en düşük nüfus 82.498 rakamı ile Tunceli iline aittir (TÜİK, 2018). Kalkınma Bakanlığı'nın 2011 yılında hazırlanmış olduğu İllerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralamasına göre Ardahan; 81 il arasında 71. sırada yer almakta, ayrıca en az gelişmiş bölge olarak kabul edilen altıncı bölge illerinden sayılmaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2011).

Erzurum, Artvin ve Gürcistan ile çevrili olan ilin fiziki yapısına bakıldığında dağları, yüksek yaylaları, akarsular boyunca devam eden vadilerdeki ovaları ile oldukça zengin bir coğrafi yapıya sahip olduğu görülmektedir. İl sınırları içerisinde yer alan önemli dağları Yalnızçam, Allahu Ekber, Akbaba, Kısır, Posof Ilgar, Cin, Posof-Göze Dağları ve üzerinde kayak merkezi bulunan Uğurlu Dağı'dır (Ardahan Belediyesi). Yine il sınırları içerisinde bulunan bir başka doğal değer Kura Nehri'dir. Havzadaki tüm yağış ve yüzey sularını toplayan, yaklaşık 90 km'lik uzunluğa ulaşan nehrin dar ve derin bir kanyon oluşturduğu görülmektedir. Ayrıca nehir, üzerinde rafting sporu yapılmaya uygun olduğu için, doğal bir değer olmanın yanında turizm potansiyeli de taşımaktadır. Ardahan'ın belirtilen doğal güzelliklerine bazı ova, yayla ve göller de eklenmelidir. Bunlar Ardahan, Göle, Hanak ve Haçuvan ovaları, Bülbülân Yaylası ve Çıldır Gölü'dür. Çıldır Gölü, Van Gölü'nden sonra Doğu Anadolu Bölgesi'nin ikinci büyük gölü olup, özellikle turizm sektörü için büyük önem taşımaktadır (Ardahan Belediyesi). Zira kış aylarında Çıldır Gölü'nü ziyaret eden turistler adeta buz pateni sahasına dönüşen göl yüzeyinde atlı kızaklarla dolaşma deneyimi elde etmektedirler (Aktemur, 2012).

Ardahan il genelinde karasal iklim görülmeyle birlikte, kış mevsimi sert geçmekte, özellikle kar yağışı uzun bir süre etkisini sürdürmektedir. Yörede hâkim olarak görülen bitki örtüsü, iklim ve yükseltinin etkisiyle şekillenmiş olup, çayır ve meralardır. Yöre topraklarında ormanlık alanlar çok geniş yer tutmamakla birlikte dağ eteklerinde çam ağaçlarına rastlanmaktadır (Ardahan Belediyesi). İl halkı geçimini yaygın olarak sığır ve koyun yetiştiriciliği ile arıcılıktan sağlamaktadır. İklim ve bitki örtüsünün etkisiyle ilin ekonomisi temel olarak tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır. İklim şartlarının elverişsiz olması sebebiyle toprakları tarla tarımına uygun değildir. Yöre topraklarında tarımsal işler genellikle akarsu boyu ovalarında yapılmakta; buğday, arpa, çavdar ve sınırlı miktarda patates yetiştirilmektedir (Ardahan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü, 2016). Turizm ve sanayi faaliyetlerine gelince; tarım ve hayvancılığa kıyasla daha geri planda kalmış, çok gelişme gösterememiştir (Diyadinnet, 2008).

4.2. Ardahan İli Temel Çevre Sorunları

Çevresel sorunların gerçek anlamda çözüme kavuşturulabilmesi için öncelikle sorunların iyi tahlil edilmesi gerekmektedir. Çünkü sorunların asıl kaynağına müdahalede bulunmak sorunların çözülmesini büyük oranda kolaylaştıracaktır. İşte bu gereklilikten hareketle çalışmada öncelikle Ardahan ilinin temel çevre sorunları aktarılacaktır. Daha önce de belirtildiği gibi Ardahan birçok doğal güzele, başka bir deyişle ekolojik mirasa ev sahipliği yapmaktadır. Ancak çoğu insan faaliyetlerinden kaynaklanan birçok etken çevreye ne yazık ki olumsuz etki etmekte ve söz konusu doğal değerleri tahrip etmektedir. Ardahan ili çevre sorunlarına bakıldığında öncelikli çevresel sorunun diğer birçok ildeki gibi kirlilik olduğu görülmektedir (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2017: 9). Yoğun olarak havada ve suda görülen kirlilik özellikle modern hayatın getirdiği kentleşme faaliyetleri neticesinde oluşmuştur (Deniz, 2009: 95). Havada ve suda görülen kirliliğe katı-sıvı atıkların neden olduğu sorunlar da eklenmeli, ayrıca bu sorunlara zaman zaman gürültü ve görüntü kirliliğinin de eşlik ettiği belirtilmelidir. "Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu" 2015 verilerine göre hava kirliliği Ardahan için birinci öncelikli çevre sorunu olarak karşımıza çıkmakta ve hava kirliliğini sırasıyla atıklar ve su kirliliği izlemektedir (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2017: 9).

Ardahan ili temel çevre sorunları arasında değerlendirilebilecek ilk sorun, hava kirliliğidir. Hava kirliliğinin insan sağlığını hem dolaylı yoldan hem de doğrudan etkileyebiliyor oluşu, bilhassa solunum yolu hastalıklarında büyük bir rolünün bulunması, konunun sorumlular tarafından özenle ele alınıp hava kalitesinin artırılmasını gerektirmektedir.

Hava kalitesi illerin etki unsurlarına göre farklılaşan seviyelerde gerçekleşmektedir. Yoğun şehirleşme, yanlış şehir planlaması, motorlu taşıtların sayıca artış göstermesi, düzensiz ve yoğun sanayileşme, kalitesiz ve yüksek miktarda yakıt kullanımı (ucuz kömür) gibi etken unsurlardan dolayı illerin hava kalitesi değişkenlik göstermektedir. Ardahan ili hava kalitesi parametrelerine göre hava kirliliğinin genellikle kış aylarında arttığı, dolayısıyla evsel ısınma kaynaklı olarak gerçekleştiği görülmektedir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 11). (Tablo 1).

Tablo 1: Ardahan ilinde 2017 yılı hava kalitesi parametreleri aylık ortalama değerleri ve sınır değerin aşıldığı gün sayıları (ug/ m³; CO: mg/m³) *AGS: Sınır değerin aşıldığı gün sayısı. (havaizleme.gov.tr, 2018)

İSTASYON ADI	SO ₂	AGS*	PM ₁₀	AGS*	CO	AGS*	NO	AGS*	NO ₂	AGS*	NO _x	AGS*	OZON	AGS*
Ocak	42		53		-		13		55		69		23	
Şubat	33		42		-		8		51		59		29	
Mart	17		20		-		3		25		27		36	
Nisan	9		12		-		2		14		16		37	
Mayıs	7		11		-		3		15		18		9	
Haziran	3		12		-		4		18		22		21	
Temmuz	2		16		-		5		13		24		27	
Ağustos	4		17		-		4		15		60		38	
Eylül	3		13		-		3		18		30		31	
Ekim	6		18		-		4		18		22		19	
Kasım	13		21		-		7		21		28		12	
Aralık	33		44		-		12		33		45		9	

Hava kirliliğinin artış eğilimine girmesinde yanlış yakıt kullanımı dışındaki etken unsurların (trafik vb.) payı pek görülmemektedir. Ardahan'da karasal iklim hâkim olduğu için kışlar uzun, ağır ve kar yağışlı geçmekte, bu da yakıt tüketimini artırmaktadır. Isınma amacıyla yüksek miktarda ve bilinçsizce yakılan kömürler hava kirliliğine yol açmaktadır. Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü tarafından açıklanan verilere göre Ardahan'da 2017 yılında evsel ısınma amaçlı 22.172,41 ton ithal kömür ve Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı'ndan temin edilen 10.835 ton yerli kömür tüketilmiştir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 2-3). Ancak son yıllarda doğalgaza yönelim olmasıyla birlikte hava kirlilik oranlarında önemli düşüşler kaydedilmiştir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 11-12). Bugün Ardahan'daki hava kirliliği tehlike sınırlarını aşacak düzeylerde seyretmeye de hava kalitesini düşürmektedir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 12). Bu yüzden hava kalitesini artıracak çalışmalar halen ihtiyaç olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Ancak hava kirliliğinin giderilmesi noktasında karşılaşılan bazı güçlükler bulunmaktadır. Bu faktörler önem sırasına göre şöyledir: Meteorolojik faktörler, halkın alım gücünün düşük olmasından dolayı kalitesiz yakıt kullanılması, yeterli denetim yapılmaması, topografik faktörler, toplumda bilinç eksikliği, ateşçilerin eğitimsiz veya bilinçsiz olması (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2017: 48).

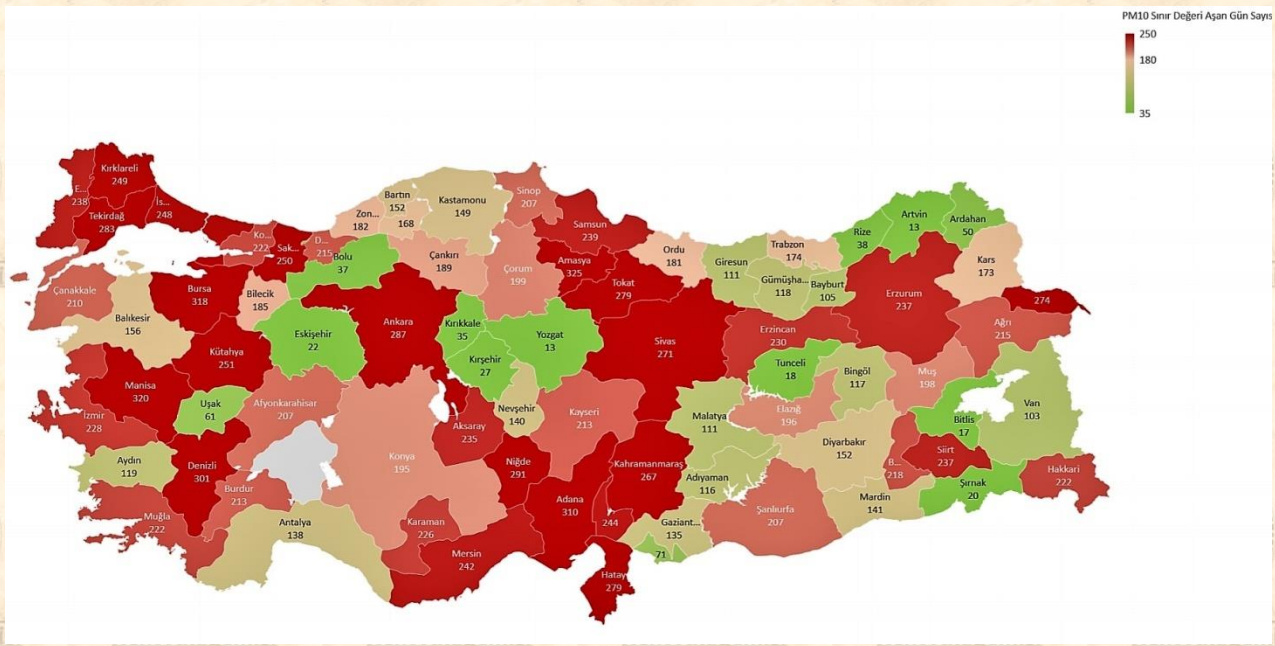
Ardahan'da dikkat çeken bir başka çevre problemi de sulardaki kirliliktir. Burada su kirliliği temel olarak atık suların kaynaklanmaktadır. Özellikle ilde bulunan süt tesislerinin atık suları, kanalizasyon suları, evsel atıklar ve hayvansal atıklar su kaynaklarını ciddi anlamda kirletmektedir. Maliyetli olduğu için arıtma çalışmalarından yıllarca uzak durulması ve kanalizasyon şebekesinin yetersiz kalması, buradaki doğal su kaynaklarının her geçen yıl daha fazla kirlenmesine ve kullanılmaz duruma gelmesine neden olmuştur. Kirlilik sonucunda suda yaşayan canlı varlıkların zarar görebildiği, suların debisinde azalmalar olduğu ve bunun da tarımsal ve hayvansal ürünleri doğrudan ve dolaylı olarak etkilediği görülmektedir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 17). İl sınırları içerisinde bu tehlikeye bariz şekilde maruz kalan alıcı ortam ise Kura Nehri'dir. Su kirliliğinin giderilmesinde veya önlenmesinde il sınırları içerisinde bazı güçlükler ile karşılaşılmaktadır. Bu güçlükler önem sırasına göre şu şekildedir: Mali imkânsızlıklar nedeniyle arıtma tesislerinin kurulamaması, toplumda bilinç eksikliği ve yeterli denetim yapılamaması (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2017: 111).

İlde sıvı atıklar kadar katı atıklar da çevresel kirliliğe yol açmakta ve çevreyi tahrip etmektedir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 23). Hafriyat, inşaat, yıkıntı, ambalaj, pil, akümülatör vb. kaynaklardan dolayı oluşan katı atık kirliliği Ardahan doğası için ciddi tehdit oluşturmaktadır ve toprak kirliliğine neden olmaktadır. İlde atıkların öncelikli çevresel sorun olarak ortaya çıkmasının nedeni ise düzensiz depolama yapılmasıdır (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2017: 32). Belirtilen nedenler ve durumlar Ardahan iline atıksu ve katı atık depolama tesisleri kurulmasının önemini ve gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Belediyenin katı-sıvı atıklar konusunda hali hazırda bazı plan ve projeleri bulunmaktadır. Bunlar, çalışmanın bir sonraki başlığı altında hususi olarak konu edilmektedir.

Ardahan ilinde yukarıda belirtilen sorunlarla birlikte zaman zaman gürültü kaynaklı çevre sorunları da yaşanabilmektedir. Örneğin 2017 yılı içerisinde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'ne şantiye kaynaklı gürültü konusunda şikayette bulunduğu belirtilmektedir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 8).

Genel perspektiften değerlendirildiğinde ve diğer iller ile karşılaştırıldığında Ardahan'ın özellikle sanayi bakımından henüz gelişmemiş olması nedeniyle -ki sanayinin çevre için nasıl büyük bir tehlike ifade ettiği çevre sorunları kısmında belirtilmişti- çevresel sorunları daha hafif yaşadığı söylenebilmektedir. TMMOB Çevre Mühendisleri Odası tarafından 2017 yılının hava kirliliğine dair hazırlanan rapordan da bu yargıya ulaşmak mümkündür. Raporda Türkiye'deki illerin 2017 yılı içerisinde partikül madde (PM10) sınır değerini kaç kez aştığını gösteren bir haritaya yer verilmiştir. İnsan sağlığının korunması için yılda sadece 35 kez aşılmasına izin verilen PM10 değerinin Ardahan ilinde 50 kez aşıldığı görülmüştür. Genel tabloya bakıldığında ve diğer iller ile karşılaştırıldığında Ardahan'ın kirlilikten daha az etkilendiği söylenebilmektedir. Ancak sınır değerini aşmayan 6 il (Hatay, Yalova, Sivas, Kahramanmaraş, Kütahya, Sakarya, Kırklareli, İçel ve Samsun) ile karşılaştırıldığında ise Ardahan'ın hava kalitesini artıracak çalışmalara ihtiyacı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Şekil 1: illere göre PM10 aşan gün sayıları (TMMOB Çevre Mühendisleri Odası, 2018: 25).



Ardahan Belediyesinin çevre sorunlarına yönelik aldığı önlemler ve yürüttüğü faaliyetler şunlardır³:

• İlk olarak belediyenin ildeki hava kalitesinin korunması konusundaki önlemlerinden söz edilebilir. Buna göre belediye, Organize Sanayi Bölgesinin yerleşme alanları dışarısında bir yerde kurulmasını talep etmiş ve bu yönde bir karar almıştır. Dolayısıyla belediye ve valiliğin çevre düzeni planlarını ve imar planlama çalışmalarını hava kirliliğini dikkate alarak yapmaya çalıştıkları söylenebilmektedir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 11).

• Yine hava kalitesinin korunması amacıyla hareketle, 2014 yılında belediye tarafından başlatılan “Doğalgaz Şebeke Hattı Döşemesi Projesi” ile Ardahan’da doğalgaz kullanımına kademeli olarak geçilmektedir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 11; Ardahan Belediye Başkanlığı, 2017: 53).

• Belediye tarafından doğalgaz konusunda yapılan altyapısal çalışmaların yanı sıra doğalgaz kullanımını yaygınlaştırmak için il merkezinde halkın bilgilendirilmesi çalışmaları da yürütülmektedir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 11).

• Su kirliliğinin önüne geçmek için atıksu altyapılarıyla ilgili düzenlemeler ve bakımlar yapılmakta, kanalizasyon hizmeti verilmekte ve kentsel atıksu arıtma tesisleri kurulmasıyla ilgili çalışmalar sürdürülmektedir. Belediye kanalizasyon atıklarının arıtılarak alıcı ortama bırakılması ve doğaya zarar vermesini engellemek için önemli bir adım atarak atık su arıtma tesisi projesini başlatmıştır (Ardahan Belediye Başkanlığı, 2017: 53). Atık su arıtma tesislerinin son durumu; Ardahan il merkezinde inşa aşamasında ve bitmek üzere, Çıldır, Damal, Hanak ve Posof ilçelerinde plan aşamasında, son olarak Göle ilçesinde ise ihalesi tamamlanmış durumdadır (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 22). İl merkezi Halil Efendi Mahallesi’nde 24 dönüm alan üzerine kurulan ilk tesis, Ardahan ve bölgesi için özellikle de kentnin kalbi olarak anılan Kura Nehri için son derece önemli bir çevre projesidir. İnşasına 3 yıl önce başlanan, toplam maliyeti 10 milyon lirayı bulan proje tesisin 2018 ekim ayı içerisinde faaliyete geçeceği ifade edilmektedir (Ardahan Belediyesi, 2018).

• Belediye tarafından katı atıkların biriktirilmesi ve toplanması işlemleri yürütülmekte olup çöp toplama araçları ile toplanan ve çoğunluğu evsel atıklardan oluşan katı atıklar, katı atık depolama sahasına taşınmaktadır. Tehlikeli ve tıbbi atıklar Erzurum Büyükşehir Belediyesi ile anlaşma sağlanarak (19/01/2011 tarih ve 15 sayılı Tıbbi Atıkların Toplanması ve Bertaraf Edilmesi Sözleşmesi) Erzurum’daki sterilizasyon tesisine gönderilmektedir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 37).

• Katı atıkların düzenli depolanmasını sağlayacak bir tesis kurulması planlanmış, bakanlık tarafından onay alan projede sona gelinmiştir. Belediye yetkilerinin ifadelerine göre 9,98 hektar alan üzerinde uygulanan, bütçesi 6.867.600,00 TL’ye tekabül eden proje ile hem çevre kirliliğinin önüne geçilmiş olunacak hem de tarım arazileri koruma altına alınmış olacaktır (Ardahan Belediye Başkanlığı, 2017: 53). Yapımına 2015 yılı içerisinde başlanan inşaat faaliyetleri devam eden “Katı Atık Ayrıştırma ve Düzenli Depolama Merkezi Projesi”nin 2018 yılı ekim ayında faaliyete geçmesi planlanmaktadır (Ardahan Belediyesi, 2018; Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 23). Ayrıca proje alanında tesis çalışmasının yanı sıra önemli bir çevre faaliyeti daha gerçekleştirilmiştir. Öncesinde adeta çöp tarlasını andıran proje alanında temizlik ve rehabilite çalışmaları gerçekleştirilmiş ve bu alana başta akasya olmak üzere 100 bin fidan dikilmiştir. Bu konuda Ardahan Belediye Başkanı Faruk Köksoy, gelecekte burada insanları büyük bir akasya ormanının karşılayacağını dile getirmiştir (Ardahan Belediyesi, 2018).

• Ardahan Belediyesi ile Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü ortaklığında çevre konulu denetim ve bilinçlendirme çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Müdürlük ve belediye personellerince binalardaki kazanlar ve bu kazanlarda yakılan kömürler denetlenmektedir. Ayrıca her yıl belediye tarafından 5 Haziran Dünya Çevre Günü kapsamında çevre içerikli etkinlikler yürütülmekte; halkın görebileceği muhtelif yerlere çevre temalı pankart ve afişler asılmakta, sosyal ve eğitsel etkinlikler düzenlenmekte ve yarışmalar gerçekleştirilmektedir (Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, 2018: 91). Ayrıca belediye tarafından Dünya Çevre Haftası Etkinlikleri kapsamında “Temiz Çevre, Temiz Ardahan” kampanyası başlatılarak insanlara Ardahan’ın güçlü çevre değerlerini koruma ve kirletmeme mesajı verilmekte, çevresel duyarlılık kazandırılmaya çalışılmaktadır (Ardahan Belediyesi, 2015). Böylece halk soba ve kaloriferlerin nasıl yakılması gerektiği ve doğru yakıtın ne olduğu hakkında bilgilendirilmekte ve çevre temizliği konusunda bilinçlendirilmekte.

³ Ardahan Belediyesi’ne ait belirtilen faaliyetler, bilgisine ulaşılabilen ve 2018 yılı Ekim ayına kadarki süreci kapsayan faaliyetlerdir. Kaynaklarda ulaşılamayan ve bu çalışmanın yapılmasından sonraki süreçte gerçekleştirilen belediye faaliyetlerine rastlamak mümkündür.

• Belediye, evsel atıkların çevre sağlığını bozmaması için özen göstermekte ve vatandaşlar, zamansız ve gelişmiş çöp atılmaları hususunda bilgilendirilmekte ve uyarılmaktadırlar (Ardahan Belediye Başkanlığı, 2017: 92). Yönlendirmeler neticesinde yerel halk, çöplerini nereye ne şekilde atacağı hakkında bilgi sahibi olmakta ve çevre temizliği konusunda daha doğru hareket etmektedir.

• Çevre sağlığını korumanın temel politikaları arasında olduğunu sıklıkla vurgulayan belediye, verdiği hizmetlerin de bu söylemle uyumlu olmasına gayret göstermektedir. Bu bağlamda belediye ekiplerince rutin olarak temizlik ve park bahçe çalışmaları yapılmaktadır. Temizlik görevlilerince cadde ve sokaklar süpürülmekte, halk pazarı yıkanıp temizlenmekte, hafriyat ve inşaat molozları toplanarak çöp sahasına nakledilmekte, çöp konteynerlerinin bakımı, onarımı ve dezenfeksiyonu yapılmakta; mezarlıklar, okullar ibadethaneler, dere yatakları ve hayvan pazarının temizliği yapılmakta ayrıca belli zamanlarda belediye bünyesindeki araçlarla yollar itinalı bir şekilde süpürülüp temizlenmektedir (Ardahan Belediye Başkanlığı, 2017: 90-91).

• Belediye ekipleri tarafından yapılan çevresel temizlik ve düzenleme çalışmalarına belirli zaman aralıklarında Belediye Başkanı Faruk Köksoy da katılmakta ve hatta bazen çalışanlara bizzat yardımında da bulunmaktadır (Siyasal Yaşam Gazetesi, 2018).

• Kent merkezinde hayvancılıkla uğraşan bazı vatandaşların duyarsız davranarak hayvan gübrelerini gelişigüzel bir şekilde yaşam alanları içerisine dökmesi kentte kötü koku ve görüntüye neden olmaktadır. Dolayısıyla belediyenin kent temizliği ve çevre koruma faaliyetleri arasında hayvan gübrelerinin temizlenmesi faaliyeti de yer almaktadır (Ardahan Belediyesi, 2012). Hayvan gübreleri konusunda bir ek bilgiye yer vermek faydalı olacaktır. Ardahan ilinde hayvancılığın gelişmiş olması ve kent merkezinde pek çok hayvancılık işletmesinin bulunması, hayvan gübrelerinin il için büyük bir çevresel sorun oluşturmasına neden olmaktadır. Bu sorunun farkında olan ve önüne geçmek isteyen belediye, Katı Atık Düzenli Depolama Tesisi alanına “Biyogaz ve Kompost Gübre Üretim Tesisi” yapmayı planlamaktadır (Ardahan Belediyesi, 2017). Bu konuda belediye yetkileri ve konunun uzmanları arasında görüşmeler yapılmakta ve örnek tesisler yerinde incelenmektedir (Ardahan Belediyesi, 2016).

• Belediye, öğrencilerin çevreye duyarlı olmasını sağlamak ve Ardahan halkına çevre temizliği bilincini aşılama amacıyla öğrencilerle işbirliği yaparak çevre temizliği çalışması başlatmıştır. Öğrencilere ekip ve ekipman sağlayan belediye, gerçekleştirdikleri temizlik hareketi ile çevre bilincini artırmaya çalışmaktadır (Ardahan Belediyesi, 2011).

• Belediye tarafından rutin olarak fidan ve çiçek dikim çalışmaları yürütülmekte ve Ardahan her geçen gün daha fazla yeşille donatılmaya çalışılmaktadır (Ardahan Belediyesi, 2018). Belediye, özellikle her yıl Mayıs ayının ilk haftasında gerçekleştirdiği fidan dikim çalışmalarını deyim yerindeyse bir gelenek haline getirmiştir (Ardahan Belediyesi, 2018).

• Mevcut çevresel sorunların farkında olunması ve bu sorunlara yönelik geçerli çözüm pratikleri üretilebilmesi için belediye yetkilileri akademik birimlerden destek almakta, araştırmacıların önerilerini değerlendirmektedir (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2015). Bu kapsamda düzenlenen paneller, konferanslar vb. etkinlikler çevresel sorunların ve çözümlerin bilinmeyen ve görülmeyen yönlerine ışık tutmakta ve ortaya çıkarmaktadır (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2014).

• Tüm bunlarla birlikte Ardahan Belediyesi, Çevre Bakanlığınca yürütülen projeleri takip etmekte ve uygun görülen projeleri yerele kanallandırmaya çalışmaktadır.

Yukarıda sıralanan faaliyetler dizisi göz önüne alındığında Ardahan Belediyesinin çevresel konularda duyarlı bir yaklaşım sergileyerek çevresel sorunlara karşı önemli ve aktif çalışmalar yürüttüğü söylenebilmektedir. Belediyenin çevre konusuna yaklaşımını belediyenin faaliyet raporu içerisinde yer alan hem Belediye Başkanı Faruk Köksoy’un ifadelerinde hem de vizyon kısmındaki ifadelerde görmek mümkündür: “Belediyemiz bu faaliyetleri sürdürürken kaynakların etkin ve daha verimli kullanılmasına, hizmet kalitesinin yükseltilmesine ve yapılacak olan projelerin planlı ve programlı bir şekilde yönlendirilmesine büyük önem vermektedir” (Ardahan Belediye Başkanlığı, 2017: 6), “Vizyonumuz; ... sürdürülebilir kalkınma, çevreye duyarlılık...” (Ardahan Belediye Başkanlığı, 2017: 8).

Belediye tarafından özellikle son yıllarda çevresel kirliliğin önüne geçilebilmesini sağlayacak önemli projelere imza atılmıştır. Bunlara Katı Atık Ayrıştırma ve Düzenli Depolama Merkezi Projesi, Atık Su Arıtma Tesisi Projesi ve Doğal Gaz Şebeke Hattı Döşemesi Projesi örnek olarak gösterilebilir. Ancak belediyenin çabaları neticesinde çevre sorunlarında somut bir azalış izlense de bugün Ardahan’da halen çevresel sorunların varlığını koruduğu

görülmektedir. Dolayısıyla bu noktada problematik bir durum söz konusu olmaktadır. Çözüm sunulmak üzere atılan adımlar birtakım sebeplerle yetersiz kalmakta ve sorunlar etkisini sürdürmektedir.

Muhtemel sebeplerden belki de en önemlisi ilde yaşayan halkın çevresel konulardaki duyarlılığının az olmasıdır. Çevreyi korumak için yeterince duyarlı davranmayan vatandaşlar belki de belediyenin kusursuzca çözüm sunduğu sorunların yinelenmesine neden olmaktadır. Bazen belediyenin çevre temizliği ve düzenlemesi yaptığı yerler ertesi gün duyarsız vatandaşlar tarafından çöp atılmak suretiyle tekrar kirletilebilmektedir. Belediye tarafından Kura Nehri boyunca dikilen fidanların kimliği belirsiz kişilerce kırılması bunun bir örneğidir (Ardahan Belediyesi, 2017). İşte belediyenin yukarıda belirtildiği üzere sık aralıklarla düzenlediği eğitsel faaliyetler, vatandaşların çevresel duyarlılığını artırmak ve böylece belirtilen problemi ortadan kaldırmak içindir.

Çevresel sorunlarla mücadelenin yetersiz ve sonuçsuz kalmasının altında yatan bir diğer muhtemel sebep, belediyenin çevre konusunda uyguladığı yanlış politikalarıdır. Belediyenin çevresel sorunlara karşı savaşı sorunu tamamen ortadan kaldıracak şekilde olmamış, genellikle geçici çözümler üretildiği görülmüştür. Çevre kirliliğini önlemek ve bu soruna karşı uzun vadeli çözümler sunmak yerine çoğu zaman kirliliğin ortaya çıktıktan sonra temizlenmesi tercih edilmiş, geçici çözümler devreye sokulmuştur. Ancak belediyenin son geliştirdiği projelerin bu konuda umut vaad edici olduğu ve çevresel sorunlara uzun vadeli çözümler getirebilecekleri söylenebilir. Kalıcı çözüm sunabilecek projeler tüm çevre sorunları için geliştirildiği takdirde büyük gelişme sağlanacak ve Ardahan sağlıklı bir çevreye kavuşacaktır.

SONUÇ:

Bugün çevre sorunları tüm dünyayı tehdit eder durumdadır. Etkisi her geçen gün artarak devam eden çevresel sorunlar çözüm sunulmayı beklemektedir. Sorunların çözümüyle ilgili sorumluluk alması gereken merciler ülkelerin kamu yönetimi yapısına göre değişiklik göstermektedir. Ülkemizde çevre koruma ödevinin resmi sorumluları, merkez ve yereldeki ilgili yönetim birimleridir. Bir yerel yönetim birimi olarak Ardahan Belediyesi yerel ölçekteki çevresel koruma mercilerindedir. Belediyenin bu konudaki görevi ve rolü, il düzeyindeki çevre sorunlarının takibini yapmak ve belirlenen sorunlara karşı alternatif çözüm yollarını devreye sokmaktır. Yerel yönetimlerin çevre politikalarının etkinliği konusu üzerine bina edilen çalışmada özel olarak Ardahan Belediyesinin çevre politikaları incelenmiş olup, bir önceki cümlede belirtilen çevre görevinin Ardahan Belediyesi tarafından ne şekilde ve ne düzeyde yerine getirildiği değerlendirilmiştir. Sonuca götürmesi için belediyenin bilgi dahilindeki tüm faaliyetleri detaylandırılmıştır. Sonuçla ilgili yargılara yer verilmeden önce önemli bir nokta belirtilmelidir; Türkiye'deki diğer iller ile kıyaslandığında Ardahan, sanayileşme faaliyetlerinin az gelişmiş olmasından dolayı daha az çevresel sorunla karşılaşmakta, var olan sorunları da daha hafif boyutlarda yaşamaktadır. Hafif yaşanmakla birlikte kirlilik, burada karşılaşılan en temel ve yaygın çevre sorunudur.

Belediye'nin çevre sorunlarına karşı uyguladığı politika, sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde şekillenmekte ve çevre koruma esasına dayanmaktadır. Çevresel değerlerin korunmasını temel hedefleri arasına koyan belediye, bu doğrultuda önemli çevre faaliyetleri yürütmüştür. Rutin belediyeçilik hizmetleri içerisinde değerlendirilen çevre temizliği ve ağaçlandırma çalışmaları, çevre düzenlemeleri, denetim ve bakımlar belediye tarafından sık aralıklarla yapılmaktadır. Ardahan ilinin temel çevre sorunları arasında yer alan hava kirliliği, su kirliliği ve katı atıklar konusunda önleme politikaları izlenerek geç de olsa sorunların ortaya çıkmasını engelleyebilecek projeler geliştirilmiştir. Vatandaşların çevresel duyarlılığını artırmak amacıyla yılın farklı dönemlerinde çevresel kampanyalar ve etkinlikler düzenlenmekte, özellikle halkın yoğun bulunduğu yerlere çevre içerikli mesaj metinleri (pankart, afiş vb.) yerleştirilmektedir. Sorunları iyi tahlil etmek, o sorunları çözmek için yapılan çabaların neticeye ulaşmasını sağlayacaktır. Bu durumun farkında olan belediye, çevre konulu akademik araştırmaları desteklemekte ve burada belirtilen uyarıları dikkate alarak değerlendirmektedir.

Tüm değerlendirmeler ışığında söylenebilecek odur ki; bir yerel yönetim birimi olarak Ardahan Belediyesi, çevresel sorunlar hususunda önemli hassasiyetlere sahiptir ve bu hassasiyeti yürüttüğü tüm faaliyetlerde görmektedir. Ancak bugün Ardahan'da diğer illere kıyasla hafif de olsa çevresel sorunlar yaşanmaya devam etmektedir. Bugüne kadar belediyenin benimsemiş olduğu korumacı çevre politikası ve bu politika çerçevesinde yürüttüğü çevresel çalışmalar, birtakım nedenlerden dolayı belli zamanlarda tıkanmalar ile karşılaşmıştır. Gerek duyarsız vatandaşların çevreye zarar verici eylemleri gerekse belediyenin zaman zaman izlediği yanlış politikalar, çevresel sorunların varlığını korumasına neden olmuştur. Ancak Belediye'nin son yıllarda geliştirdiği projeler ve gerçekleştirdiği faaliyetler çevresel sorunların geçte olsa çözüme kavuşacağına işaret etmektedir. Ayrıca birkaç yıl öncesiyile karşılaştırıldığı zaman da çevre adına güzel gelişme kat edildiği görülmektedir. Sonraki süreç için bu konuda verilebilecek öneri; belediye tarafından öncelikle il halkının çevre konusunda duyarlılık kazanmasını sağlayacak çalışmalara ağırlık verilir ve sorunlara karşı

uzun vadeli, hatta kalıcı çözüm üretebilecek projeler geliştirilirse, Ardahan coğrafyasının daha temiz ve sağlıklı bir çevreye kavuşması kaçınılmaz olacaktır. Böylece belediye, çevre koruma ve çevre sorunlarını giderme çabalarından daha tatmin edici sonuçlar alabilecektir.

KAYNAKÇA:

Baykal, Tan (2010), Türkiye’de Çevre Yönetim Sistemi’nin Yerel Örgütlenmesi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 13, 476-492.

Bayramlıoğlu Yıldırım, Ferzan (1993). Çevre ve Yerel Yönetim, Yerel Yönetimin Geliştirilmesi El Kitapları Dizisi, Ankara: IULA EMME Yayınları.

Bozkurt, Yavuz, (2012). Çevre Sorunları ve Politikaları, Bursa: Ekin Yayın Basın Dağıtım.

Bozyiğit, Recep & Karaaslan Tufan (1998). Çevre Bilgisi, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Çetin, Fatma Gökçen (2012). Türkiye’de Çevre Politikalarının Yerel Yönetimler Üzerindeki Etkisi: Çankaya Belediyesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çoban, Ayşe & Kılıç Selim (2009), Türkiye’de Yerel Yönetimlerin Çevreye Yönelik Politikaları: Konya Selçuklu Belediyesi SELKAP Örneği, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı:22, 117-130.

Deniz, Müjgan (2009), Sanayileşme Perspektifinde Kentleşme Ve Çevre İlişkisi, *Coğrafya Dergisi*, Sayı: 19, 95-105.

Görmez, Kemal (1997). Yerel Demokrasi Ve Türkiye, Ankara: Vadi Yayınları.

Görmez, Kemal (2010). Çevre Sorunları, Ankara: Nobel Yayın.

Güzel, Alper (2001), Sürdürülebilir Kalkınmada Yerel Yönetimlerin Mali Sorumlulukları, *Çevre ve Sürdürülebilir Kalkınma Paneli*, TÜBİTAK, Syf: 1-5.

Keleş, Ruşen (1993). Kentleşme Politikası, Ankara: İmge Kitabevi.

Keleş, Ruşen & Hamamcı Can (1997). Çevrebilim, Ankara: İmge Kitabevi.

Keleş, Ruşen & Hamamcı, Can (2005). Çevre Politikası, Ankara: İmge Kitabevi.

Kızılboga, Rüveyda & Batal Salih (2012), Türkiye’de Çevre Sorunlarının Çözümünde Yerel Yönetimlerin Rolü ve Önemi, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı: 20, 191-212.

Kiniş, Sevim (1988). Metropoliten Yönetimler Ve Çevre, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sarıçoban, Kazım & Yıldırım Elif (2015), Çevre Politikaları Bağlamında Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevresel Harcamalar: AB Üyesi Ülkeler İle Bir Karşılaştırma, *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, Sayı: 3, 7-24.

Orhan, Gökhan (2005). Türkiye’de Yerel Yönetimler ve Çevre, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Öztaş, Cemal & Zengin Eyüp (2008), Yerel Yönetimler ve Çevre, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, Sayı:54, 181-200.

Toprak, Zerrin (2006), Yerel Yönetimler, Ankara: Nobel Yayınevi. Ulucak, Recep & Erdem Ekrem (2012), Çevre-İktisat İlişkisi ve Türkiye’de Çevre Politikalarının Etkinliği, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, Sayı: 6, 78-98.

Uslu, Orhan (1985), Çevre Sorunlarına Temel Ekolojik ve Ekonomik Yaklaşımlar, *Çevre ve Ekonomi Dergisi*, T.Ç.S.V. Yay., Önder Matbaa, Ankara.

Ünlü, Halil (1995), *Yerel Yönetim ve Çevre, Çevre Kitapları Serisi*, İstanbul: IULA EMME Yayınları.

Zengin, Eyüp (2010), *Çevresel Sorunların Yerel Özellikleri Ve Üsküdar Örneği, Sosyal ve Siyaset Konferansları Dergisi*, Sayı: 59, 149-178.

Zülfikar, Haluk & Beken Nalan (2014), *Belediyeler ve Çevre Hizmetleri Üzerine Analitik Bir Bakış: Türkiye Örneği, Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, Sayı: 66-67, 75-100.

İnternet Kaynakları

Aktemur, Dinçer (2012). *Çıldır'ın Uçan Atlı Kızakları*. <http://www.hurriyet.com.tr/cildir-in-ucan-atli-kizaklari-19900349>, (Erişim Tarihi: 28.11.2018).

Ardahan Belediyesi (2015). *Ardahan Belediyesi Çevre Haftası Etkinlikleri*. <http://www.ardahan.bel.tr/haber/10108/dunya-cevre-haftasinda-temiz-cevre-temiz-ardahan.html>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018).

Ardahan Belediyesi (2012). *Ardahan Belediyesi Çevre Temizliği Hizmetleri*. <http://www.ardahan.bel.tr/haber/3078/sehir-merkezinde-hayvan-gubreleri-temizleniyor.html>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018).

Ardahan Belediyesi (2018). *Ardahan Belediyesi Fidan ve Çiçek Dikim Çalışmaları*. <http://www.ardahan.bel.tr/haber/13625/cicek-dikimi-basladi.html>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018), <http://www.ardahan.bel.tr/haber/13532/2018-yili-fidan-dikim-etkinligi-basladi.html>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018).

Ardahan Belediyesi (2017). *Ardahan Belediyesi Tarafından Dikilen Fidanların Duyarsız Kişilerce Kırılması*. <http://www.ardahan.bel.tr/haber/12924/selalenin-de-kablolarini-kesip-trafosunu-parcaladilar.html>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018).

Ardahan Belediyesi (2011). *Ardahan Belediyesi ve Öğrenciler İşbirliğinde Çevre Temizliği*. <http://www.ardahan.bel.tr/haber/2956/ogrencilerimizden-cevremizi-temiz-tutalim-kampanyasi.html>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018).

Ardahan Belediyesi (2018). *Ardahan İli Atık Su Arıtma Tesisi Projesi* <http://ardahan.bel.tr/haber/13761/hayat-kaynagi-kura-nehri-temiz-kalacak.html>, (Erişim Tarihi: 01.10.2018), <http://ardahan.bel.tr/haber/13797/atiksu-aritma-tesisi-acilisa-hazir.html>, (Erişim Tarihi: 01.10.2018).

Ardahan Belediyesi (2018). *Ardahan Hakkında*. <http://www.ardahan.gov.tr/ardahan-tarihcesi-1>, (Erişim Tarihi: 26.09.2018), <http://www.ardahan.bel.tr/sayfa/28/ardahan-tarihi.html>, (Erişim Tarihi: 26.09.2018).

Ardahan Belediyesi (2018). *Ardahan Katı Atık Ayrıştırma ve Düzenli Depolama Merkezi Projesi*. <http://ardahan.bel.tr/haber/13776/cop-toplama-alani-akasya-ormanina-donusecek.html>, (Erişim Tarihi: 01.10.2018).

Ardahan Belediyesi (2017). *Biyogaz ve Kompost Gübre Üretim Tesisi*. <http://www.ardahan.bel.tr/haber/12355/biyogaz-ve-kompost-gubre-uretim-tesisi-projemize-ilgi-artiyor.html>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018).

Ardahan Belediyesi (2016). *Ardahan Belediyesi'nin Biyogaz ve Kompost Gübre Üretim Tesisi Ziyaretleri*. <http://www.ardahan.bel.tr/haber/11215/biyogaz-teknik-proje-yerinde-incelendi.html>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018).

Ardahan Belediye Başkanlığı (2017). *Ardahan Belediyesi 2016 Yılı Faaliyet Raporu*. http://www.ardahan.bel.tr/user/files/2016_yili_faaliyet_raporu.pdf, (Erişim Tarihi: 30.09.2018).

Ardahan Belediye Başkanlığı. *Ardahan İli Özellikleri*. <http://www.ardahan.bel.tr/sayfa/28/ardahan-tarihi.html>, (Erişim Tarihi: 28.11.2018).

Siyasal Yaşam Gazetesi (2018). Ardahan Belediyesi Çevre Temizliği Çalışmalarına Belediye Başkanı'nın Katılımı. <http://siyasalyasam.com/gundem/ardahan-belediyesinden-cevre-temizligi/>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018).

Ardahan İl Tarım ve Orman Müdürlüğü (2016). Ardahan İli Özellikleri (Ekonomik). [https://ardahan.tarimorman.gov.tr/Belgeler/2016%20%20birifing%20\(1\).doc](https://ardahan.tarimorman.gov.tr/Belgeler/2016%20%20birifing%20(1).doc), (Erişim Tarihi: 28.11.2018).

Ardahan Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü (2018). Ardahan İli 2017 Yılı Çevre Durum Raporu. http://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/icerikler/ardahan_2017_cdr_son-20180605095733.pdf, (Erişim Tarihi: 28.09.2018).

Diyadinnet (2008). Ardahan İli Özellikleri (Ekonomik). <https://www.diyadinnet.com/YararliBilgiler-1608&Bilgi=ardahan>, (Erişim Tarihi: 28.11.2018).

Türkiye İstatistik Kurumu (2018). Yıllara Göre İl Nüfusları. http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1590, (Erişim Tarihi: 28.11.2018).

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2018). Hava Kalite Parametreleri. <https://havaizleme.gov.tr>, (Erişim Tarihi: 07.03.2019).

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2016). Hava Kalite Bülteni. http://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/editordosya/HavaKalitesi_YILLIK_Bulten2016.pdf, (Erişim Tarihi: 28.11.2018).

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2014). Ardahan Belediyesinin Çevre Konulu Araştırma ve Programları Desteklemesi. <https://ardahan.csb.gov.tr/cevre-sorunlari-ve-cozum-onerileri-paneli-haber-13729>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018).

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2017). "Türkiye Çevre Sorunları ve Öncelikleri Değerlendirme Raporu (2015 yılı verileriyle)". http://webdosya.csb.gov.tr/db/ced/editordosya/cevre_sorun_2017.pdf, (Erişim Tarihi: 28.09.2018).

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2015). Ardahan Belediyesinin Çevre Konulu Araştırma ve Programları Desteklemesi. <https://ardahan.csb.gov.tr/8-haziran-gunu-halk-egitim-merkezi-salonunda-duzenlenen-program-akabinde-temiz-cevre-temiz-ardahan-projesi-baslatildi.-haber-19139>, (Erişim Tarihi: 02.10.2018).

T.C. Kalkınma Bakanlığı (2011). Ardahan İli Sosyo Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması. <http://www3.kalkinma.gov.tr/DocObjects/View/15310/SEGE-2011.pdf>, (Erişim Tarihi: 28.11.2018).

TMMOB Çevre Mühendisleri Odası (2018). Türkiye 2017 Hava Kirlilik Raporu. http://cmo.org.tr/resimler/ekler/2145efce8f89f52_ek.pdf, (Erişim Tarihi: 07.03.2019).