

ÇEVRE VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA TEMATİK PANELİ

Cezmi Neyim
ÇEVKO Vakfı

TÜRKİYE'DE EVSEL NİTELİKLİ KATI ATIKLAR

GİRİŞ :

Son Yıllarda Katı Atıklardan kaynaklanan problemler ülkemizin en önemli çevre sorunlarından biridir. Nüfus artışına paralel olarak katı atık miktarları da artmakta, özellikle büyük kentlerimizde tüketim alışkanlıklarının değişimine paralel olarak atık kompozisyonu da hızla değişmektedir. Yine son yıllarda hızlı sanayileşme ve sanayi bölgelerinin de belirli merkezlerde yoğunlaşması nedeniyle sanayiden kaynaklanan atık miktarının artmasına yol açmıştır. Önümüzdeki dönemlerde nüfus artışımızın devam edeceği ve sanayi tesislerinin sayısının artmaya devam edeceği kabulünden hareketle atık miktarının artacağı ve buna paralel olarak atık problemlerinin de artacağını söyleyebiliriz. Bu nedenle mevcut sıkıntıların en aza indirilmesi için yapılması gerekenler ve özellikle gelecekte olası problemler ve çözüm yöntemlerinin şimdiden ortaya çıkarılması ve buna uygun bir planlama yapılması gerekmektedir.

KATI ATIKLAR:

Katı Atıkları Kaynaklarına göre aşağıdaki şekilde sınıflandırabiliriz.

- Evsel Katı Atıklar
- Endüstriyel Nitelikli Katı Atıklar
 - Tehlikeli Atıklar
 - Evsel Nitelikli Endüstriyel Atıklar
- Tıbbi Atıklar
- Özel Nitelikli Katı Atıklar

ENTEĞRE ATIK YÖNETİM SİSTEMİ

Ülkemizde Katı Atık konusu uluslar arası gelişmelerin etkisiyle veya baskısıyla gündeme gelmeye başlamıştır. Özellikle Büyük Belediyelerimizden bazıları Entegre Atık Yönetim Sisteminin oluşmasına dönük çalışmalar yapmaya başlamışlardır. Bu noktada Entegre Atık Yönetim Sisteminin temel parçalarını:

- Atık Miktarının Azaltılması
- Atıkların mümkün olduğunca geri kazanımı
- Atıkların en ekonomik ve en uygun şekilde çevreye zarar vermeyecek biçimde bertaraf edilmesi olarak özetleyebiliriz.

MEVCUT EVSEL KATI ATIK MİKTARLARI VE BERTARAF YÖNTEMLERİ:

Evsel Katı Atıklar : D.İ.E. verilerine göre ülkemizde kişi başına günde 0,6 kg evsel nitelikli katı atık olmak üzere ortalama 1,0 kg belediye atığı üretilmektedir. Buna göre günde ortalama 68.000 ton, yılda toplam 28,4 Milyon ton civarında evsel nitelikli belediye atığı üretildiği tahmin edilmektedir.

Evsel nitelikli katı atıkların kompozisyonu ile ilgili ulusal düzeyde yapılmış olan tek çalışma D.İ.E. tarafından 1992 yılında gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaya göre atık kompozisyonumuz aşağıdaki gibidir:

<u>Atık Cinsi</u>	<u>(%)</u>
Organik Atık	65,45
Kül-Curuf	22,48
Geri Kazanılabılır Atık	12,05

Geri Kazanılabılır Atıkların Kompozisyonu ise;

<u>Atık Cinsi</u>	<u>(%)</u>
Kağıt- Karton	45,48
Metal	8,62
Cam	18,46
Plastik	13,19
PET,PVC	6,15
Lastik Kauçuk	3,30
Tekstil	4,80

Bu verilere göre, evsel katı atıklar içindeki geri kazanılabilir atıklar tam bir ayrıştırılmaya tabi tutulsa, depolanacak atık hacminde yaklaşık % 35 oranında bir azalma gerçekleştirilebilir.

Ağırlık olarak ise evsel atıklarımızın % 12'si geri kazanılabilir atıklardır. Bu da yıllık olarak yaklaşık 3 milyon tona karşılık gelmektedir.

Mevcut Evsel Atık Bertaraf Yöntemleri :

Ülkemizde evsel nitelikli katı atıkların büyük bir bölümü herhangi bir önlem alınmadan oluşturulan çöplüklere kontrolsüz bir şekilde depolanmaktadır. D.İ.E. tarafından yapılan çalışmaya göre ülkemizde 1994 yılında 252 adet, 1995 yılında 66 adet ve 1996 yılında ise 48 adet düzensiz çöplük açılmış, ve sırasıyla 230,104 ve 64 adet çöplükte kapatılmıştır. Yine D.İ.E nin yaptığı araştırmaya göre 1994,1995 ve 1996 yılları için sırasıyla Katı Atıkların Kontrol Yönetmeliği hükümlerini yerine getirmeyen 1914,1563 ve 1544 belediyenin 1273,1101 ve 974'ü bu durumun maddi imkansızlıktan,774,580 ve 533'ü araçlarının yetersizliğinden, 814,665 ve 639'u personel yetersizliğinden kaynaklandığını belirtirken, 532,452 ve 521 belediye bu yönetmelik hakkında bilgileri olmadığını beyan etmiştir. Yukarıdaki rakamlar evsel katı atıkların bertarafında yaşanan sıkıntıları açıkça ortaya koymaktadır.

Katı Atık düzenli depolama sahalarının kurulması ve işletilmesi ile ilgili çalışmalar devam etmekle birlikte oldukça yetersizdir. Ülkemizde yapımı tamamlanmış 12 adet düzenli katı atık depolama alanı vardır. Bunlar İstanbul, Ankara, Bursa, Gaziantep, İzmir, Mersin, Kocaeli, Balıkesir, Patara, Marmaris, Foça ve Göcek'te bulunmaktadır. Ayrıca Didim'de yapımı devam eden bir tesis mevcuttur. Bunun yanında ÇED olumlu belgesi alınmış ancak yapımına başlanmamış 9 adet tesis vardır. Bu tesislerde Antalya, Adapazarı, Konya, Isparta, Fethiye, Nevşehir, Çeşme, Trabzon ve Rize dir. Ön ÇED ve ÇED hazırlıkları devam eden 17 tesis vardır.

Evsel Nitelikli Katı Atıklar içinde bulunan geri kazanılabilir atıklar büyük bir oranda sokak toplayıcıları tarafından sokak konteynerlerinden veya düzensiz depolama alanlarında çöpün içinden ayrılmaktadır. Bu şekilde yılda yaklaşık 1 milyon ton atık geri kazanılmaktadır. Bunun yanında bazı belediyelerin ÇEVKO Vakfı ile işbirliği içinde yürüttüğü geri kazanım uygulamaları ile geri kazanılabilir atıklar kaynağında çöpten ayrı toplanmaktadır. Bu uygulamalar pilot bölgelerde yürütülmekte olup, toplam 70 Belediye ve 250.000 konuta ulaşmıştır. Bu uygulamalar kapsamında 6 adet ambalaj atıkları ayırma tesisi kurulmuş ve Belediyeler tarafından işletilmektedir. Bu tesisler Bursa, Bakırköy, Kadıköy, Yalova, Düzce ve Adapazarı'nda kurulmuştur.

Bir başka geri kazanım yöntemi olan Kompost ile ilgili oldukça sınırlı sayıda tesis vardır. Halen faaliyette bulunan 4 adet kompost tesisi mevcuttur. Bunlar: İzmir, İstanbul, Kemer ve Mersin'de bulunmaktadır. Ayrıca Serik'te kurulması planlanan bir tesisin ÇED çalışması devam etmektedir.

Mevcut bertaraf ve geri kazanım tesislerine sayıları ve kapasitelerine baktığımız zaman oldukça yetersiz oldukları görülmektedir. Ayrıca kurulu tesislerde işletim problemleri de yaşanmaktadır. Bunun en önemli nedeni belediyelerde yeterli personel ve araç- gereç bulunmamasıdır.

Mevcut Yasalar ve Yönetmelikler:

Evsel katı atıklar ile ilgili mevcut bir çok yasa vardır. Bunlar;

- 1580 sayı ve 14.04.1930 tarihli Belediyeler Kanunu: Bu yasa ile nüfusu 2000 üzerinde olan yerleşim birimlerinde Belediye kurulması öngörülmektedir. Belediyelere de evsel nitelikli katı atıkların toplanması, geri kazanılması, depolanması ile sokak ve cadde temizliği görevleri verilmiştir.
- 1593 sayı ve 06.05.1930 tarihli Umumi Hıfzısıhha Kanunu : Bu kanun ile evsel atıkların toplanmasına ve depolanmasına, halk sağlığının korunması için gerekli önlemlerin alınması konusunda kamu kuruluşları ve belediyeler arasında görev ve yetki dağılımına ilişkin düzenlemeler vardır.
- 2872 sayı ve 11.08.1983 tarihli Çevre Kanunu: Bu yasa bir çerçeve yasa olup, çevre koruma konusunda kurallar ve idari organizasyonda düzenlemeler getirmekte, aynı zamanda çevre korumaya ilişkin yönetmeliklerin çıkartılması yetkisi verilmektedir.
- 3030 sayı ve 09.07.1984 tarihli Büyük şehir Belediyeleri Kanunu: Bu yasa ile Büyük şehir Belediyeleri kurulması düzenlenmiştir. Ayrıca düzenli katı atık depolama tesislerinin ve atık işleme tesislerinin kurulması ve işletimi yetkileri Büyük şehir belediyelerine verilmiştir. Buna karşın evsel katı atıkların toplanması ve bertaraf tesislerine taşınmasına ilişkin hizmetler ilçe belediyelerin sorumluluğuna verilmiştir.
- 2464 sayı ve 15.07.1993 tarihli Belediye Gelirleri Kanunu : Yerel hizmetler karşılığında alınacak ücretleri ve vergi gelirlerini kapsamaktadır.
- 3914 Sayı ve 04.07.1993 tarihli Belediye Gelirleri Kanununda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun : Bu yasa ile Belediyelerin “Çevre Temizlik Vergisi” toplamalarına olanak sağlanmıştır.

Ülkemizde Çevre Yasasına dayandırılarak çıkarılmış bir çok yönetmelik ve yönerge vardır. Bunlar içinde atık toplama ve bertaraf hizmetlerini doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen en önemlileri aşağıda sıralanmıştır.

- Çevre Kirliliğini Önleme Fonu Yönetmeliği 1985
- Hava Kalitesinin Korunması Yönetmeliği 1986
- Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği 1988
- Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 1991, 1994-1998 ve 1999 yıllarında değişiklikler yapıldı.
- Zararlı Kimyasal Madde ve Ürünlerin Kontrolü Yönetmeliği 1993
- Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 1993
- Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 1995
- Çevresel etki Değerlendirilmesi Yönetmeliği 1997

Sayılan bu yönetmelikler arasında katı atıklar ile ilgili en önemli olanı 1991 yılında yürürlüğe giren Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliğidir. Bu yönetmelikle atık hizmetlerinin uygulanmasına ilişkin düzenlemeler yer almaktadır. Atık üreticilerine, belediyelere, kamu kurumlarına ve diğer kuruluşlara düşen görev ve yetkiler belirtilmektedir.

1993 yılında Çevre Bakanlığı tarafından Katı Atık Depo alanları yönetimi ile ilgili yönerge yayınlanmıştır. Bu yönerge ile atık depolarının kurallara uygun olarak yapımı, işletilmesi ve faaliyetine son verilmesi ve islahı konularında hükümler yer almaktadır.

1993 yılında yürürlüğe giren Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nde hastanelerden ve sağlık tesislerinden çıkan atıkların toplanması, taşınması ve bertaraf edilmesine ilişkin talimatlar bulunmaktadır.

1995 yılında yayınlanan Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliğinde ise, bu atıklar tanımlanmakta, bertaraf yöntemleri açıklanmaktadır.

1997 yılında yayınlanan ÇED yönetmeliğine göre ÇED Raporu hazırlanacak tesisler listesine Katı Atık tesisleri de alınmıştır. Katı Atık depolama tesisleri, aktarma istasyonları, geri kazanım tesisleri ve yakma tesisleri ÇED Ön araştırması uygulanacak faaliyetler arasında gösterilmiştir.

YETKİLİ KURUMLAR :

Katı atık yönetimi ile ilgili görev ve yetkileri Belediye dışındaki kurum ve kuruluşlar aşağıda kısaca belirtilmiştir.

- Çevre Bakanlığı : Türkiye’de katı atıkla ilgili politika belirlemekle Çevre Bakanlığı görevlendirilmiştir.
- Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı : DPT ülke genelinde hazırladığı Beş Yıllık Kalkınma Planları ve yıllık yatırım programları ile bütün sektörlerde olduğu gibi Çevre ve Katı Atık konusunda da politikaları belirlemektedir.
- Hazine Müsteşarlığı : Belediyelerin dış finansman talepleri bu müteşarlık tarafından değerlendirilmektedir. Belediyelerce Hazine’ye sunulan projelerin öncelikle yıllık yatırım programında bulunmasına bakılmakta, DPT’nin uygun görüşü aranmaktadır. Ayrıca Çevre ve katı atık ile ilgili tesisler için ÇED raporu istenmektedir. Böylece Çevre Bakanlığının uygun görüşü de alınmaktadır.
- İller Bankası Genel Müdürlüğü : 1997 yılından itibaren Katı Atık Projelerinin hazırlanmasına başlamıştır.
- Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı : Bakanlar Kurulunca ilan edilen 12 adet özel çevre koruma bölgelerinde çevre ağırlıklı yönetmelik, plan ve projelerin hazırlanmasında yetkilidir. Katı Atık bertaraf tesisleri ile ilgili de çalışmalar yapmaktadır.
- Turizm Bakanlığı : Turistik bölgelerde katı atık ile ilgili tesislerin yapımı ve projelendirilmesi de görev alanına girmektedir.
- GAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı : Bölgesel kalkınmaya hedefleyen faaliyetlerin yönetimini üstlenen bu kurum, ilgi alanına bölgedeki belediyelerin katı atık bertaraf tesislerini de dahil etmiştir.

MEVCUT SORUNLAR :

Evsel katı atıkların toplama, taşıma,bertaraf ve geri kazanımı konularında ülkemizde yaşanan problemlerden başlıcaları aşağıda özetlenmiştir.

- Ülkemizde yaklaşık 3260 adet Belediye kurulmuştur. Bunlardan sadece 12’sinin düzenli katı atık depolama tesisi mevcuttur. Dolayısı ile katı atıklarımızın büyük bir bölümü vahşi çöp depolama alanlarında bertaraf edilmektedir. Bu da büyük bir çevre problemine yol açmaktadır.
- Mevcut düzenli katı atık depolama tesislerinin işletimlerinde büyük sıkıntılar yaşanmaktadır. Özellikle bu konuda hizmet verebilecek özel sektör girişimlerinin oluşmamış olması en önemli sıkıntılardan birisidir.
- Katı atıklar ile ilgili yeterli veri bulunmamaktadır. Özellikle katı atık miktar ve kompozisyonu ile ilgili elimizdeki veriler oldukça yetersizdir.
- Mevcut yasa ve yönetmelikler günün koşullarına yeterince uygun olmaması nedeniyle, Belediyeler gerek katı atık yatırımları gerekse işletimleri konusunda sıkıntılar yaşamaktadır.
- Bölgesel çözüm arayışları oldukça yetersizdir. Her belediye bu konudaki çalışmalarını bireysel olarak yürütmektedir.
- Entegre atık yönetimi konusunda hizmet verebilecek özel sektör kuruluşları yeterince oluşmamıştır. Sadece katı atıkların toplanması konusunda bazı girişimler mevcuttur.
- Özellikle geri kazanım konusunda kamuoyu katılımı, yetersiz bilgilendirme ve eğitim nedeniyle sağlanamamaktadır.

ÇÖZÜM ÖNERİLERİ :

- Öncelikle detaylı bir ulusal katı atık envanterinin hazırlanması gerekmektedir. Bu envantere göre geleceğe yönelik bir katı atık yönetim planı (hem bölgesel, hem de ulusal) hazırlanmalıdır.
- Katı atık bertarafı için hangi yöntemlerin ülke koşullarına uygun olduğu belirlenerek yapılacak yatırımlar teknolojilerin kullanılması gerektiği Özellikle katı atık depolama ve geri kazanım tesislerinin yapımına hız verilmelidir.
- Katı atık ile ilgili yasa ve yönetmeliklerin mevcut ülke koşulları ve AB direktifleri dikkate alınarak yeniden gözden geçirilmelidir.
- Katı atık yönetimi konusunda özel sektörün teşvik edilerek, uygun teknolojilerle yatırım yapmaları sağlanmalıdır.
- Kamuoyu katı atık ve geri kazanım konusunda bilinçlendirilmeli, özellikle ilköğretim okullarında daha etkin bir çevre ders programı yapılmalıdır. Bu kapsamda katı atık ve geri kazanım konularında uygulamalı eğitimlere ağırlık verilmelidir.
- Geri kazanım konusunda yapılan çalışmalar süratle yaygınlaştırılmalıdır. Belediyelerin bu konuda faaliyette bulunurken karşılaştıkları bürokratik engeller kaldırılmalıdır. Ayrıca bu tür uygulamalar için belediyeler özendirilmelidir.
- Bölgesel çözümler için Belediye Birlikleri kanalı ile katı atık bertaraf tesislerinin yapılması sağlanmalıdır.
- Çevre Temizlik Vergisi yerine Atık Bedeli toplanabilmesi için gerekli hazırlıkların yapılması (Mevcut Yerel Yönetimler Yasa Tasarısında bu konuda bazı düzenlemeler yer almaktadır. Bu yasanın süratle Meclis'ten geçirilmesi) sağlanmalıdır.
- Mevcut düzensiz (vahşi) çöp depolama alanları rehabilite edilmelidir.
- Özellikle mevcut çöp depolama sahalarında metan gazı yakılarak elektrik enerjisi elde edilmesi amacıyla tesislerin kurulması teşvik edilmelidir.
- -----

Gülsevil Bahçeli'den gelen düzeltme

ÇEVRE VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA **TEMATİK PANELİ**

TÜRKİYE'DE EVSEL NİTELİKLİ KATI ATIKLAR

MEVCUT EVSEL KATI ATIK MİKTARLARI VE BERTARAF **YÖNTEMLERİ:**

Evsel Katı Atıklar : D.İ.E. verilerine göre ülkemizde kişi başına günde 0,6 kg evsel nitelikli katı atık olmak üzere ortalama 1,0 kg belediye atığı

üretilmektedir. Buna göre günde ortalama 68.000 ton, yılda toplam 28,4 Milyon ton civarında evsel nitelikli belediye atığı üretildiği tahmin edilmektedir.

Evsel nitelikli katı atıkların kompozisyonu ile ilgili ulusal düzeyde yapılmış olan tek çalışma D.İ.E. tarafından 1993 yılında gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaya göre atık kompozisyonumuz aşağıdaki gibidir:

<u>Atık Cinsi</u>	<u>(%)</u>	
Organik Atık	65,45	64.15
Kül-Curuf	22.48	23.02
Geri Kazanılabılır Atık	12,05	12.83

Geri Kazanılabılır Atıkların Kompozisyonu ise;

<u>Atık Cinsi</u>	<u>(%)</u>	<u>Miktar</u>
Kağıt- Karton	45,48	195
Metal	8,62	34
Cam	18,46	64
Plastik	13,19	77
PET,PVC	6,15	
Lastik Kauçuk	3,30	
Tekstil	4,80	17
Gıda, bahçe vb.		1394
Diğer (kül, pil ve PVC şişe vb.)		694
Toplam		3015

•