



Ülkemizdeki Atık Yönetimi Sistemine Genel Bakış

Serdar Karatař

Millî Eđitim Bakanlığı Eđitim İdarecisi

serdar_karatass@hotmail.com, ORCID:0000-0003-0108-8390

Özet

Ekolojik denge ve ekosistem bilincinin çevre perspektifinden uyanmaya başlandığı ilk senelerden bu tarafa atık yönetimi ile ilişkili problem sahaları benzer biçimde değişmek ile birlikte devlet yönetimlerine göre farklılık sergilemekte ve bazı sahalar zaman, coğrafya, ekonomi, siyaset farklılaşmalarına rağmen evrensel ve süregelen problemler şeklinde karşımıza çıkmaya devam edegelmektedir. Genellik ile kent sahalarında oluşan veya farklı sahalardan kaynaklanmak ile birlikte, etkinliklerini kent sahalarında sürdürögen ekolojik denge ve ekosistem problemlerine birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de sıklıkla rastlanılmaktadır. Ülkemizdeki katı atığın ve evlerdeki sulu atığın toplanılması, taşınılması ve tekrardan arıtılmak suretiyle deşarjına dönük yükümlölükler, yetkiler ve sorumluluk paylaşımları ilgili kuruluşlar eliyle yürütölmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atık Yönetimi, Ekolojik Denge, Atığın Arıtılması

Overview of the Waste Management System in Our Country

Abstract

Since the first years when ecological balance and ecosystem awareness began to awaken from an environmental perspective, the problem areas related to waste management have changed in a similar way,

and some areas continue to appear in the form of universal and ongoing problems despite time, geography, economics, and political differences. In general, ecological balance and ecosystem problems that occur in urban areas or arise from different areas, as well as continuing their activities in urban areas, are often encountered in our country, as in many countries. The obligations, authorities and responsibility sharing for the collection, transportation and re-treatment of solid waste and aqueous waste in homes in our country are carried out by the relevant organizations.

Key Words: Waste Management, Ecological Balance, Waste Treatment

Giriş

Toprak, mühim ekoloji, ekonomik ve estetik fonksiyonları bulunan temel tabii kaynaklardan biridir. Toprak hayat için vazgeçilmez olduğu kadar tabiatın dengesi ve intizamlı sürekliliği için de olmazsa olmazdır (Aykut, 2021).

Ekoloji biçimde toprak, su ve havanın fonksiyonlarına benzer biçimde bir çok tabii döngünün gerçekleşmesinde rol oynadığı gibi, var olan tabii yerleşmelere destek vererek de çevresel dengeye katkıda bulunur (Taşköprü, 2009).

Ekonomik açıdan toprak, insanların tüketimi için gerekli besinlerin yetişmesinde en mühim girdi olmasının yanı sıra, her tür insan faaliyeti ve gelişmesinin de yer aldığı ortamı oluşturur. Toprak böylece bir anlamda da sanayi, enerji ve evsel atığın alıcısı durumundadır (Şahin, 2005).

Estetik bakımdan ise toprağın önemi, üstünde yaşayan insanların, çevrelerine, tabii ve yaban sahalara verdikleri değerden kaynaklanır (Aykut, 2021).

Açıkça görüleceği gibi toprak kullanımı çevresel kalite üzerinde en mühim etkenlerden biridir. Çünkü ekonomik faaliyetler, atığın, emisyonların nereye ve nasıl bırakılacağını belirlediği gibi, hangi tabii kaynakların nasıl kullanılacağını da belirlemektedir (Zafer, 2019).

Dünyada bir çok ülkede olduğu gibi, ülkemizde de kentleşme bütün hızıyla süregelmektedir. Ülkemizdeki kentleşmenin nedenleri ve kalitesi bu çalışmanın genel konseptinin ve amacının dışında kalıyor (Taşköprü, 2009).

Ancak yerel yönetim ve çevre ilişkileri yönünden kentlerin ekonomik fonksiyonları ve bunlara bağlı biçimde değişen kent içi ekonomik faaliyetler ve şehrin her türlü kapasitesini zorlayan, aşan

insan akınları özel öneme maliktir (Aykut, 2021).

Bu durum, değişen süreçler ile kentsel topraklar üzerindeki baskıları giderek arttırır iken, bir yandan, var olan kent yapısı üzerinde yoğunlaşma yaratıp, diğer yanda şehrin periferiye doğru yayılmasını getirmektedir (Deliorman, 2016).

Atık Yönetiminin Hukukî Altyapısı

Ülkemizdeki katı atığın ve evdeki sulu atığın toplanılması, taşınılması ve arıtılardan deşarjının sağlanması dönük yükümlülükler, yetkiler ve sorumluluk sahaları aşağıda yer alan hukukî metinler ile düzenlenilmiştir (Zafer, 2019).

Tarih, kanun ve yönetmelikleri şu şekilde sıralamaya tabi tutarak ülkemizdeki atık yönetimiyle ilgili düzenlemeleri daha sağlıklı ve açıklayıcı tarzda izah edebiliriz (Aykut, 2021):

1. 2004'te 5272 Sayılı Belediyeler Kanunu
(5216 Sayılı Büyükşehir Belediyeleri Yönetimi Kanunu)
2. 1983'te 2872 Sayılı Çevre Kanunu
(11.08.1983 tarih ve 18132 Resmi Gazete)
3. 1986'da Gürültü Kontrolü Yönetmeliği
(11.12.1986 tarih ve 19308 Resmi Gazete)
4. 1991'de Katı Atık Kontrol Yönetmeliği
(14.03.1991 tarih ve 20814 Resmi Gazete)
5. 1993'te Tıbbî Atık Kontrol Yönetmeliği
(20.05.1993 tarih ve 21586 Resmi Gazete)
6. 1995'te Tehlikeli Atık Kontrol Yönetmeliği
(14.03.2005 tarih ve 25755 Resmi Gazete)
7. 2004'te Atık Yağlarının Kontrolü Yönetmeliği
(21.01.2004 tarih ve 25353 Resmi Gazete)
8. 2004'te Yıkıntı ve İnşaat Atığının Kontrolü Yönetmeliği

(18.03.2004 tarih ve 25406 Resmi Gazete)

9. 2004'te Ambalaj ve Atığın Kontrol Yönetmeliği

(30.07.2004 tarih ve 25538 Resmi Gazete)

10. 2004'te Akümülatör ve Atık Pillerin Kontrol Yönetmeliği

(31.08.2004 tarih ve 25569 Resmi Gazete)

11. 2004'te Hayvansal ve Bitkisel Atık Yağlarının Kontrol Yönetmeliği

(21.01.2004 tarih ve 25353 Resmi Gazete)

12. 2004'te Gemilerin Atık Alımları Hizmet Yönetmeliği

(11.3.2004 tarihli Resmi Gazete)

13. 2005'te Isınmadan Kaynaklı Hava Kirliliği Kontrol Yönetmeliği

(13.01.2005 tarih ve 25699 Resmi Gazete)

14. 2005'te Koku Yönetmeliği

(19.04.2005 tarih ve 25989 Resmi Gazete)

15. 2005'te Toprak Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği

(31.05.2005 tarihli Resmi Gazete)

16. 2014'te İnşaat ve Yıkıntı Atığının ve Hafriyat Toprağının Kontrol Yönetmeliği

(18.03.2004 tarih ve 25409 Resmi Gazete)

Atık Yönetimi Mevzuatıyla İlgili Hükümler

Ambalaj ve Ambalaj Atığının Kontrolü Yönetmeliği

12.04.2004 tarihinde kuruluş görüşleri tamamlanmıştır, 30.07.2004 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanmıştır. Bu hususta Avrupa Birliği mevzuatının numarası 94/62/EC (Aykut, 2021).

Akümlatörlerin ve Kullanılmış Olan Pillerin Kontrolü Yönetmeliği

Haziran 2005'te Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu hususta Avrupa Birliği

mevzuatlarının numarasıysa 92/157/FEC ve 93/87/FC'dir (Aykut, 2021).

Atık Kanunu

T. C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nca hazırlanarak Türkiye'de ilk defa yayımlanmıştır. Bu Atık Kanunu 2005 senesinin sonunda Resmi Gazete'de yayımlanmak suretiyle yürürlüğe girmiş ve uygulama alanına sokulmuştur (Aykut, 2021).

Avrupa Birliği Müktesebatına Uyumun Getireceği Yenilikler

Avrupa Birliği müktesebatı çerçevesinde öncelikli biçimde Türk mevzuatına yansıtılması planlanan 12 ana direktif aşağıda gösterilmiştir. Bu yönetmelikler peyderpey uygulanılmaya alınacağından, bu hususlarda bilgi edinilip gerekli uyum önlemlerinin alınması konuyla ilişkili bulunan kuruluş, belediye ve şirketler yönünden önem arz etmektedir (Taşköprü, 2009).

Söz konusu amaç ve hedefler doğrultusunda oluşturulan ve yürürlüğe konulan yönetmelikler şunlardır (Aykut, 2021):

1. 76/442/FEC sayılı Atık Çerçeve Direktifi
2. 200/532 sayılı Avrupa Atık Katalogu'na İlişkin Komisyon Kararı
3. 93/689/FEC sayılı Tehlikeli Atıka İlişkin Direktif
4. 92/62/EC sayılı Ambalajlama ve Ambalaj Atığına İlişkin Direktif
5. 200/76/EC sayılı Atığın Yakılması'na İlişkin Direktif
6. (87/369/FEC, 89/429/FEC ve 94/67/FEC sayılı Direktifleri yürürlükten kaldırmaktadır.)
7. 98/31/EC sayılı Atığın Düzenli Depolanması'na İlişkin Direktif
8. 79/439/FEC sayılı Atık Yağlara İlişkin Direktif (ve 87/101/FEC sayılı Direktif)
9. 95/59/EC sayılı PCB ve PCT Atığına İlişkin Direktif
10. 96/157/FEC sayılı Piller ve Akümülatörlere İlişkin Direktif(ve 98/101/EC sayılı Direktif)
11. 92/86/EC sayılı Pil ve Akümülatörlerin Etiketlenmesi'ne İlişkin Direktif
12. 249/93/FEC sayılı Atığın Taşınması'na İlişkin Direktif

13. 200/53/EC sayılı Hurda Taşıtlara İlişkin Direktif

Başlıca Kent çevresi Problemleri

Çevre bilincinin uyanmaya başladığı ilk senelerden bu tarafa ilişkili problem sahaları bir biçimde değişmek ile ve ülkelerden ülkelere farklılık sergilememek ile birlikte, bazı sahalar zamana, coğrafi, ekonomi, siyasi farklılaşmalara rağmen umumi ve süregelen problemler şeklinde kalmaya devam etmektedirler (Zafer, 2019).

Genellikle kent sahalarında meydana gelen veya farklı sahalardan kaynaklanmakla birlikte, etkinliklerini kent sahalarında da sürdüren çevre problemlerine bir göz attığımızda şunları görmek mümkündür (Aykut, 2021):

1. Yeşil saha kaybı ve kirlilikleri,
2. Ormansızlaştırma kirlilikleri,
3. İklimsel kirlilikleri,
4. Erozyon ve tarım arazilerinin kaybı ve kirlilikleri,
5. Tarım üretimi azalması ve kirlilikleri,
6. Kent alanına dönük göç ve kirlilikleri,
7. Plansız yerleşme ve kirlilikleri,
8. Kent altyapı yetersizliği ve kirlilikleri,
9. Su kaynağının kaybı ve kirlilikleri,
10. Farklı nedenler ile meydana gelen yeraltı ve yerüstü suyu kaybı ve kirlilikleri,
11. Deniz kirlilikleri,
12. Kanalizasyon kirlilikleri,
13. Katı atık kirlilikleri,
14. Havanın kirlilikleri,
15. Asit yağmuru kirlilikleri,
16. Nükleer serpinti kirlilikleri,
17. Zehir arz eden atık kirlilikleri,
18. Kurşunlu kirlilikleri,

19. Asbestlerin kirlilikleri,
20. Enerjide yetersizlik ve kirlilikleri,
21. Trafikle ilişkili kirlilikler,
22. Gürültüyle ilişkili kirlilikler,
23. Kokuyla ilişkili kirlilikler.

Genellikle toplumsal anlamda birey sağlığında kötüleşmelere sıklıkla rastlanılmaktadır. Solunumla ilgili hastalıkların yaygınlaşma ve kronikleş hale gelmesi, bağışıklıkla ilgili sistemde meydana gelen farklılık, özellik ile çocuklar ve gençlerde saptanılan genel sindirimle ilgili hastalıklar, yaygınlaşmakta ve kent yoksulluğu ile bütünleştiğinde daha vahim ve trajik hal almaktadır (Deliorman, 2016).

Tüm bu alanlarda görülen kirlilikler gerek bireyin gerekse de toplumun sağlığına mühim ölçüde zarar vermektedir. Bu zarar her geçen gün safahat kaydetmekte ve şiddetini arttırarak tahribatı güçlendirmektedir (Taşköprü, 2009).

Ancak yukarıdaki şekilde sıralanan böylesi bir genel listede dahi kirlilik maddeleri ve ekosistem problemleri bunlara yönelik müdahale ve engellemelerin nerde ve ne şekilde yapılması amacına dönük ip uçları vermesi bakımından son derece mühim ve mana arz etmektedir (Şahin, 2005).

Çarpık Kentleşme ve Gettolaşma

Kent topraklarının çevre kaygıları güderek ve uzunca devre dönük biçimde planlanması, yerel idarecinin görevi vermesi durumunu kolaylaştırıp, verilecek olan hizmetin maliyetini azalttığı gibi, bunları mümkün kılarak kolaylaştırır (Zafer, 2019).

Bir çok deneyim, neticeleri iyileştirme ve geliştirmeye çalışırmanın, müdahale ve engellememeyi en baştan yapmadan çok daha masraflı ve çok daha zor bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır (Aykut, 2021).

Toprağın bir kazanç aracı olması ve spekülasyona maruz kalması, kentlerdeki yeşil sahaların giderek küçülmesine yol açar iken, her geçen gün daha da artan yeşil alan gereksinimi, kent

idarecilerini, örneğin deniz doldurarak yeşil alan elde etmek gibi, yetersiz, pahalı ve farklı eko sistemlerin dengesini bozan girişimlere götürebilmektedir (Taşköprü, 2009).

Aynı biçimde kentsel tarihî dokuyla uyumsuz; içersinde ve çevresinde yaşayan insanları psikolojik açıdan olumsuzca etkileyen, iş verimliliğini düşüren yapılaşmaların ortadan kaldırılmaları, alınması neredeyse imkansız sert kararlara bağlıdır (Zafer, 2019).

Şehrin fizikî ve insansal altyapısının kaldırılamayacağı prestij projelerin getirileri ise, gelecek kuşaklara yükledikleri maliyetin çok altında kalabilmektedir, bu da ciddi bir problem kaynağı teşkil edebilmektedir (Aykut, 2021).

Disiplinler arası çalışmalar, bugün, her tür faaliyetin ekonomik, sosyal, ekoloji maliyetini hesaplayabilecek teknikleri elinde bulundurmaktadır. Şehrin fonksiyonunu ve şekillenmesini etkileyecek politik kararların çevresel tesir değerlendirmesi süzgecinden geçirilmesi, çağdaş demokrasilerde zorunlu bir rutin süreç haline gelmiştir (Şahin, 2005).

Kentlerin sunduğu konut kalite ve kapasitesinin, kente yeni gelen insanların beklentilerine cevap vermemesi, etkin kamu kontrolünün olmadığı sahalarda gelişigüzel kentsel periferi gelişmeye (gelişme sözcüğü bu bağlamda olumlu bir çağrışım yapmak durumunda değildir) zenin hazırlamıştır (Aykut, 2021).

Sürekli değişmeyi ifade etmek amacıyla kullanılmış bulunan kentsel dönüşüm periferi kentlerinde de dönüşümüne yol açmaktadır. Bu tür yerleşmeler çoğu zaman ya şehrin yeşil alan gereksinimine cevap veren yerlerin işgali şeklinde olmakta ya yerleşmeye elverişsiz, deprem, sel, toprak kayması gibi risklere açık sahalarda bulunmaktadır (Şahin, 2005).

Açıkça görülebileceği gibi bu durum hem tek tek bireylere, hem de şehrin tümüne ağır maliyet getirmektedir. Bu maliyet oranı fazlaştığı oranda bunun engellenmesi de doğal olarak güçleşmektedir (Taşköprü, 2009).

Sadece belediye ile ilgili hizmet yönünden dahi yaklaşıldığında, görevi ulaştırmanın zorlukları nedeni ile maliyetin ne ölçüde artacağı açıktır. Ayrıca bu ortamlarda, çoğunlukla yolsuzluk, susuzluk, elektriksizlik, yerel hizmetsizlik, okulsuzluk, sağlıksızlık vb görevi olmadan yaşayan insanların da tabii ekosisteme malik olmaları beklenilemez. Yoksulluğun kendisi de bir çevresel sorundur ayrıca (Aykut, 2021).

Kent çevresi kalitesini esasen tesirleyen unsur bulunan kent değişmesi ve büyümesi durumunda

en mühim roller, bu hususta türlü hukuk, ekonomi ve kültürel araçlarla donanımsal bulunan yerel idarecilere düşmektedir (Şahin, 2005).

Sonuç

Evsel ve endüstriyel atık farklı problemler meydana koymaktadır. Evsel atık kentlerdeki üretim ve tüketim normları değıştikçe hem nitelik hemde nicelik yönünden değışme göstermektedir.

Genelde evsel atık miktarında hızla artış olduğu ve kimyasal zehirli maddelerin bu miktar içerisindeki payının da giderek arttığı kabul edilmektedir. Bu artış birey ve toplum sağlığını tehdit etmektedir.

Çarpık ve düzensiz kentleşme, gettolaşma, çöp araçlarının, cadde ve sokaklara girip, kendiliğinden oluşmuş atığı toplamasını çok zor ve pahalı bir hale getirmektedir ki, bu durum atık sorununu içersinden çıkılması güç hale getirmektedir.

Çoğu zaman da yerel idareciler, giderek büyüyen şehrin her köşesine gönderilecek araçtan yoksundurlar ve önceliği şehrin daha çok görünen yüzüne verme durumundadır. Neticede hem insan sağlığı yönünden, hemde tabii kaynaklar yönünden farklı problemlerle karşılaşmaktadır (Deliorman, 2016).

Açıkta yığılan çöpler çevre halkı ve özellik ile çocuklar için hastalıklısal tehdidi oluşturur iken, bu çöpten sızan su veya yağmur suyuyla taşınan kirlilik akarsular, yeraltı su kaynağında ve topraklarda olumsuzca etkiler yapabilmektedir.

Aynı döngü, toplanamayan ve uygun bir biçimde imha edilmeyen endüstriyel katı atık için de geçerlidir. Daha da ötesinde olmak üzere bu tip atık kimyasal madde yönünden de daha da zengin olacaklarından bu durum da, suların ve toprak kaynaklarının bir diğer yönünden daha çok endişe verici hale gelmektedir.

Kaynakça

Aykut, T. “Çevre Planlanması ve Mühendislik”, Journal of the Operational Research Society, 49, 603 - 615, 2021.

Balaman, M. A. Çevre Programlama Teorisi, Modelleri ve Yöntemleri, Nobel Basımevi, Ankara, 2003.

Ceylin, H. “Çevresel Taleplerin Hesaplanması”, İMO Teknik Dergisi, (II)238, 3599 - 3618, 2015.

Deliorman, E. K. “Ekosistem İçin Bir Model”, Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University, Cilt 31, No 2, 263 – 276, 2016.

Güngören, İ. Ekosistem ve Ekoloji Planlaması (Modeller, Yöntemler ve Uygulamalar), Asil Yayın Dağıtım, Ankara, 2005.

Kanatlı, E. U. Atıkların Planlaması: Çevre Uygulaması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta, 2007.

Narman, M. Çevre, Döngü ve Ekosistem, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana, 2007.

Öztürk, M. Çevresel Döngü Programlaması, Ekin Kitabevi, İstanbul, 2003.

Şahin, S. U., Kurt, M. “Katı ve Sıvı Atık Yönetimi”, Gazi Üniversitesi Mühendislik - Mimarlık Fakültesi Dergisi, 20(II), 2005.

Taşköprü, Ç. Ekolojik Yöntemlerde Yöneylem Araştırması, Alfa Aktüel, Bursa, 2009.

Zafer, F. M., Eren, T. “Atık Probleminin Çözümü”, Akademik Platform Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi, 4, 1, 28 - 37, 2019.

2004’te 5272 Sayılı Belediyeler Kanunu (5216 Sayılı Büyükşehir Belediyeleri Yönetimi Kanunu)
1983’te 2872 Sayılı Çevre Kanunu (11.08.1983 tarih ve 18132 Resmi Gazete)

1986’da Gürültü Kontrolü Yönetmeliği (11.12.1986 tarih ve 19308 Resmi Gazete)

1991’de Katı Atık Kontrol Yönetmeliği (14.03.1991 tarih ve 20814 Resmi Gazete)

1993’te Tıbbî Atık Kontrol Yönetmeliği (20.05.1993 tarih ve 21586 Resmi Gazete)

1995’te Tehlikeli Atık Kontrol Yönetmeliği (14.03.2005 tarih ve 25755 Resmi Gazete)

2004’te Atık Yağlarının Kontrolü Yönetmeliği (21.01.2004 tarih ve 25353 Resmi Gazete)

2004’te Yıkıntı ve İnşaat Atığının Kontrolü Yönetmeliği (18.03.2004 tarih ve 25406 Resmi Gazete)

Ülkemizdeki Atık Yönetimi Sistemine Genel Bakış

2004'te Ambalaj ve Atığın Kontrol Yönetmeliği (30.07.2004 tarih ve 25538 Resmi Gazete)

2004'te Akümülatör ve Atık Pillerin Kontrol Yönetmeliği (31.08.2004 tarih ve 25569 Resmi Gazete)

2004'te Hayvansal ve Bitkisel Atık Yağlarının Kontrol Yönetmeliği (21.01.2004 tarih ve 25353 Resmi Gazete)

2004'te Gemilerin Atık Alımları Hizmet Yönetmeliği (11.3.2004 tarihli Resmi Gazete)

2005'te Isınmadan Kaynaklı Hava Kirliliği Kontrol Yönetmeliği (13.01.2005 tarih ve 25699 Resmi Gazete)

2005'te Koku Yönetmeliği (19.04.2005 tarih ve 25989 Resmi Gazete)

2005'te Toprak Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği (31.05.2005 tarihli Resmi Gazete)

2014'te İnşaat ve Yıkıntı Atığının ve Hafriyat Toprağının Kontrol Yönetmeliği (18.03.2004 tarih ve 25409 Resmi Gazete)