



Büyükşehir Belediyelerinin Atık Yönetim Sistemlerinin Tüik Verileri Açısından Değerlendirilmesi

Evaluation of Waste Management Systems of Metropolitan Municipalities in Terms of Tüik Data

ÖZET

Mahalli idareler halka en yakın birimler oldukları için yerel hizmetlerin aktarılmasında birinci derece sorumludurlar. Özellikle mahalli idare birimi olan belediyelerin görevleri il özel idareleri ve köylere göre daha kapsamlıdır. Belediye kanununda, belediyelere verilen hizmetlerden birisi olan "atık" hizmeti belediyeler tarafından yerine getirilmektedir. Bu çalışmada atık mevzuatına, büyükşehir belediyelerinin mevzuatta yer alan katı atık ile ilgili görev ve sorumluluklarına yer verilmiştir. Çalışmada büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyelerinin, Türkiye İstatistik Kurumunun 2022 yılı atık istatistikine ait verilerinden faydalanılarak karşılaştırılmalı analizi yapılarak çıkarımlarda bulunulmuştur. Büyükşehir belediyelerinde toplam 24.780.352 ton atık toplanırken, ülke genelinde 30.283.757 ton atık toplanmıştır. Büyükşehir belediyelerinin toplam kişi başı günlük toplanan ortalama atık miktarı 0,98 kg iken, ülke genelindeki belediyelerde kişi başı günlük toplanan ortalama atık miktarı 1,03 kg olarak görülmektedir. Büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyelerinde atık hizmeti veren belediye sayısı 549'dur. Büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyelerinde toplanan 24.780.352 ton atığın %90,44'ü atık işleme tesislerine, %9,03'ü belediye çöplüklerine gönderilmiştir. Bu atıkların %0,57'si ise diğer bertaraf yöntemleri kullanılarak bertaraf edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Atık, Atık Yönetimi, TUIK, Belediye

ABSTRACT

Since local administrations are the units closest to the people, they are primarily responsible for the transfer of local services. In particular, the duties of municipalities, which are local administration units, are more comprehensive than those of special provincial administrations and villages. "Waste" service, which is one of the services given to municipalities in the municipal law, is fulfilled by municipalities. In this study, waste legislation and the duties and responsibilities of metropolitan municipalities regarding solid waste in the legislation are included. In the study, a comparative analysis of metropolitan and metropolitan district municipalities was made using the data of the Turkish Statistical Institute's waste statistics for the year 2022 and conclusions were made. While a total of 24,780,352 tons of waste was collected in metropolitan municipalities, 30,283,757 tons of waste was collected across the country. While the average amount of waste collected per person per day in metropolitan municipalities is 0.98 kg, the average amount of waste collected per person per day in municipalities across the country is 1.03 kg. The number of municipalities providing waste services in metropolitan and metropolitan district municipalities is 549. Of the 24,780,352 tons of waste collected in metropolitan and metropolitan district municipalities, 90.44% was sent to waste processing facilities and 9.03% to municipal dumps. The remaining 0.57% of this waste was disposed of using other disposal methods.

Keywords: Waste, Waste Management, TUIK, Municipality

GİRİŞ

İnsanların kalıcı yaşam yerleri aramaları ve bu yerleşim yerlerine yönelmeleri bir arada yaşamının ve tüketimin yol açtığı katı atık sorununu ortaya çıkarmıştır. Katı atık sorunu çözülmesi gereken yerel bir problemdir. Türkiye'de katı atık sorunu bir mahalli idare birimi olan belediyeler tarafından çözüme kavuşturulmaktadır (Akdoğan ve Güleç, 2007: 39-40). Vatandaşları taleplerinin merkezi yönetime iletilmesinde, merkezi yönetiminde vatandaşlara erişebilmesinde mahalli idareler önemli bir aracılık görevini üstlenirler (Pekküçükşen ve Yıldırım, 2021). Mahalli özellikteki bazı hizmetlerin giderilebilmesi, mahalli idarelerin var oluş sebebidir. Ancak mahalli özellikteki bu ihtiyaçlar giderilirken, etkin ve verimli bir mahalli idarelerin oluşturulması gerekmektedir (Oktay ve Pekküçükşen, 2009: 173). Mahalli idarelerin yerel halka en yakın birimler olması, hizmette yerellik ilkesi prensibince, yerel ihtiyaçlara en çok dikkat eden kuruluşlar olması beklenilmektedir. Söz konusu beklenti mahalli idareler içinde en çok belediyeler tarafından karşılanmaktadır. Vatandaşlar belediyelerden sadece klasik belediyeçilik anlayışında yer alan hizmetleri değil, sosyal sorunlarla ilgilenen ve vatandaşların ihtiyaçlarına yönelik hizmetler üreten beklenti içerisinde dirler (Oktay vd., 2016: 269). Bu noktada 3. 7. 2005 tarihinde kabul edilen 5393 sayılı Belediye Kanunu'nda

Gökhan Bilici¹ 
Memiş Karaer² 

How to Cite This Article

Bilici, G. & Karaer, M. (2023). "Büyükşehir Belediyelerinin Atık Yönetim Sistemlerinin Tüik Verileri Açısından Değerlendirilmesi", International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, (Issn:2630-631X) 9(78): 5458-5465. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/smryj.74162>

Arrival: 12 November 2023
Published: 25 December 2023

Social Mentality And Researcher Thinkers is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

¹ Öğr. Gör., Selçuk Üniversitesi, Akören Ali Rıza Ercan MYO, Konya, Türkiye

² Öğr. Gör., Selçuk Üniversitesi, Akören Ali Rıza Ercan MYO, Konya, Türkiye

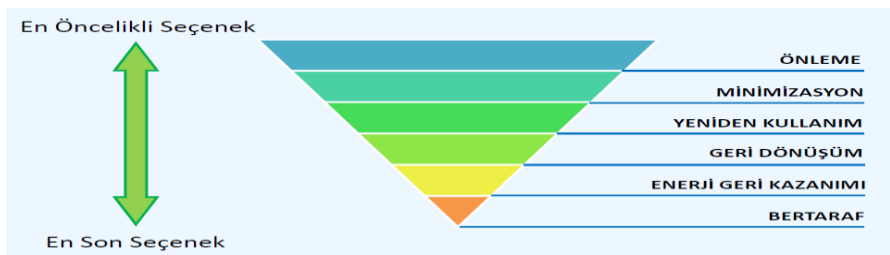
belediyenin görevleri, “İmar, su ve kanalizasyon, ulaşım gibi kentsel alt yapı; coğrafi ve kent bilgi sistemleri; çevre ve çevre sağlığı, temizlik ve katı atık; zabıta, itfaiye, acil yardım, kurtarma ve ambulans; şehir içi trafik; defin ve mezarlıklar; ağaçlandırma, park ve yeşil alanlar; konut; kültür ve sanat, turizm ve tanıtım, gençlik ve spor; sosyal hizmet ve yardım, nikâh, meslek ve beceri kazandırma; ekonomi ve ticaretin geliştirilmesi hizmetlerini yapar veya yaptırır.” şeklinde ifade edilmiştir.

Kentleşmenin sanayi devrimi ile başladığını düşündüğümüzde, kentin itici ve çekici faktörleri o dönemde kente göçü hızlandırmış, kentte yeni sorunların ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu sorunlardan çöp ve kirlilik sorunun giderilmesi görevi belediyeler tarafından üstlenilmiştir. Belediyeler bu sorunun çözüm yolunu, başlarda şehirlerden uzak bölgelere aktarmakta bulmuşlardır. Geçmiş günümüze kadar olan süreçte çöplerin bir ekonomik değerinin olduğunun fark edilmesi “çöp” kavramının adının “katı atık” olarak değişikliğe uğradığını göstermektedir (Güleç Solak ve Pekküçükşen, 2018: 681). Katı atık yönetimi prosesinde belediyeleri mühim kılan unsurlardan birisi de belediyelerin çevreyi korumaya yönelik kurallar düzenleyebilen ve gereken denetlemeleri uygulayabilen kuruluş olmalarıdır (Şengül, 1999: 100). Söz konusu çalışmada atık, katı atık, belediyelere ilişkin tanımlar yapılarak, büyükşehir belediyelerinin katı atık yönetim sistemleri karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

ATIK VE ATIK YÖNETİMİ

Atık, kullanıldıktan sonra maddi değeri çok düşük olan veya hiç olmayan, bulunduğu ortamdan uzaklaştırılan nesnelere verilen isimdir. Atıklar mekaniksel yöntemlerle teknoloji vasıtasıyla çözümlenmektedir (Erdoğan ve Ejder, 1997). Bay’a (2018: 770) göre, Atık; “üreticisi veya fiilen elinde bulunduran kişi tarafından çevreye atılan ya da bırakılan herhangi bir madde veya materyal” veya “günlük aktiviteler sonucunda üretici veya tüketici tarafından doğrudan ya da dolaylı olarak dış ortama bırakılması zorunlu olan her türlü madde” olarak tanımlanmıştır. 2872 sayılı Çevre Kanunu’nun 2. maddesinde atık kavramı; “Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan her türlü maddeyi ifade eder” şeklinde açıklanmıştır (RG.11.08.1983, No.18132). Atık Yönetimi Yönetmeliği’nde ise “üreticisi veya fiilen elinde bulunduran gerçek veya tüzel kişi tarafından çevreye atılan veya bırakılan ya da atılması zorunlu olan herhangi bir madde veya materyal” şeklinde tanımlanmaktadır (Atık Yönetimi Yönetmeliği, resmigazete.gov.tr, 2015).

Atık yönetimi ise, “atık maddelerin çevre üzerindeki etkisini azaltmak, madde ve enerji kazanımını artırmak amacıyla yapılan uygulamaların bütünü” ifade etmektedir (Salihoğlu vd., 2019: 691). Atık Yönetimi Yönetmeliğinde, atık yönetimi, “atığın oluşumunun önlenmesi, kaynağında azaltılması, yeniden kullanılması, özelliğine ve türüne göre ayrılması, biriktirilmesi, toplanması, geçici depolanması, taşınması, ara depolanması, geri dönüşümü, enerji geri kazanımı dâhil geri kazanılması, bertarafı, bertaraf işlemleri sonrası izlenmesi, kontrolü ve denetimi faaliyetlerini” içerir şeklinde tanımlanmaktadır (Atık Yönetimi Yönetmeliği, 2015). Çöp olarak nitelendirilen çevreye zararlı olduğu düşünülen maddelerin, geri dönüşüm süreçleri kapsamında değerlendirilerek işlenmesi bir gelir kaynağı olarak görülmeye başlamıştır (Akdoğan ve Güleç, 2005: 53). Atıklar, kendi içerisinde katı, sıvı, gaz ve ambalaj atıkları olarak dört kategoride incelenmektedir (Gündüzalp ve Güven, 2016: 3).



Şekil 1: Atık Hiyerarşisi

Kaynak: T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023

Atık hiyerarşisinde temel prensip kentsel çevre kalitesini yükseltmek ve daha sistematik bir atık yönetimi faaliyeti ortaya koymaktır (Pekküçükşen ve Yiğit, 2019, 130). Atık hiyerarşisinde en öncelikli seçenek atığın önlenmesi, son seçenek ise atığın bertaraf edilmesidir.

BELEDİYE VE BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ

5393 sayılı Belediye Kanununun 3. maddesinde belediye tanımı yapılmıştır. Buna göre “Belediye, belde sakinlerinin mahallî müşterek nitelikteki ihtiyaçlarını karşılamak üzere kurulan ve karar organı seçmenler tarafından seçilerek oluşturulan, idarî ve malî özerkliğe sahip kamu tüzel kişisini” ifade eder şeklinde tanımlanmıştır. 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununun 3. Maddesinde ise büyükşehir belediyesinin tanımı yapılmaktadır. Buna göre “Büyükşehir belediyesi, sınırları il mülki sınırı olan ve sınırları içerisindeki

ilçe belediyeleri arasında koordinasyonu sağlayan; idarî ve malî özerkliğe sahip olarak kanunlarla verilen görev ve sorumlulukları yerine getiren, yetkileri kullanan; karar organı seçmenler tarafından seçilerek oluşturulan kamu tüzel kişisini” ifade eder şeklinde tanımlanmıştır.

Sınırları belirli bir bölgede yaşayan toplulukları kapsayan ve bu toplulukların sorunlarının çözümüne yönelik hizmetlere mahalli hizmetler denilmektedir. Mahalli hizmetler yerel halka yönelik olduğu için gündelik yaşamda vatandaşların müşterek ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Bu ihtiyaçlar 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 14. maddesinde Belediyenin Görev ve Sorumlulukları başlığı altında sayılmaktadır. Buna göre belediyelerin görev ve sorumlulukları;

a)“İmar, su ve kanalizasyon, ulaşım gibi kentsel alt yapı; coğrafi ve kent bilgi sistemleri, çevre ve çevre sağlığı, temizlik ve **kati atık**; zabıta, itfaiye, acil yardım, kurtarma ve ambulans; şehir içi trafik; defin ve mezarlıklar; ağaçlandırma, park ve yeşil alanlar; konut; kültür ve sanat, turizm ve tanıtım, gençlik ve spor orta ve yüksek öğrenim öğrenci yurtları; sosyal hizmet ve yardım, nikâh, meslek ve beceri kazandırma; ekonomi ve ticaretin geliştirilmesi hizmetlerini yapar veya yaptırır. Büyükşehir belediyeleri ile nüfusu 100.000'in üzerindeki belediyeler, kadınlar ve çocuklar için konukevleri açmak zorundadır. Diğer belediyeler de mali durumları ve hizmet önceliklerini değerlendirerek kadınlar ve çocuklar için konukevleri açabilirler”

b)“Devlete ait her derecedeki okul binalarının inşaatı ile bakım ve onarımını yapabilir veya yaptırabilir, her türlü araç, gereç ve malzeme ihtiyaçlarını karşılayabilir; sağlıkla ilgili her türlü tesisi açabilir ve işletebilir; mabetlerin yapımı, bakımı, onarımını yapabilir; kültür ve tabiat varlıkları ile tarihî dokunun ve kent tarihi bakımından önem taşıyan mekânların ve işlevlerinin korunmasını sağlayabilir; bu amaçla bakım ve onarımını yapabilir, korunması mümkün olmayanları aslına uygun olarak yeniden inşa edebilir; cemevlerinin yapım, bakım ve onarımını yapabilir Gerektiğinde, sporu teşvik etmek amacıyla gençlere spor malzemesi verir, amatör spor kulüplerine ayni ve nakdî yardım yapar ve gerekli desteği sağlar, her türlü amatör spor karşılaşmaları düzenler, yurt içi ve yurt dışı müsabakalarda üstün başarı gösteren veya derece alan öğrencilere, sporculara, teknik yöneticilere ve antrenörlere belediye meclisi kararıyla ödül verebilir. Gıda bankacılığı yapabilir” şeklinde sayılmaktadır.

Mezkûr kanunda anılan mahalli ve müşterek bu hizmetlerin ortaya çıkışı belediye teşkilatının oluşmasına yol açmıştır (Akalin, 1994: 10-11). Anılan hizmetler içerisinde katı atık yönetim süreciyle belediyelerin görevli ve sorumlu oldukları görülmektedir. Katı atık yönetimi, kamu yönetimlerinin ve özel sektörde yer alan yetkililerin ortaklaşa uygun çözümler üretmek için yeterli örgütsel güce sahip olmalarını gerektirmektedir. Katı atık yönetimi mahalli idarelerin özellikle belediyelerin yapmak zorunda olduğu bir hizmet haline dönüşmüştür (Yılmaz ve Bozkurt, 2010: 16-25). Belediyeler, “hem çevreye ve topluma karşı taşıdığı sorumluluk sebebiyle, hem de yerine getirmesi gereken yerel ve ortak hizmetler sebebiyle katı atık yönetimine müdahil olması gereken kurumlardır. Her konuda çevre varlıklarının kullanım alanlarını ve niteliğini doğrudan etkileyemese de atık ve artıklar, doğrudan doğruya belediyelerin sorumluluk alanına girdiğinden, bu konuda önemli işlevler yerine getirebilirler” (Şengül, 1999: 98).

KATI ATIK MEVZUATI VE BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNİN MEVZUATTAKİ GÖREV VE SORUMLULUKLARI

Sanayileşme, nüfus artışı ve hızlı kentleşmenin yanı sıra tüketim alışkanlıklarında meydana gelen değişimler katı atıkların özelliklerini de etkilemiştir. Katı atık miktarı ülkenin genel sosyo-ekonomik yapısına göre değişmektedir. Hatta aynı ülke sınırları içerisinde yer alan kentlerin özelliklerine, o kentlerde yaşayanların yaşam şekillerine, tüketim alışkanlıklarına, sosyo-ekonomik durumlarına, gelenek ve göreneklerine bağlı olarak farklılaşmakta, içerikleri değişmektedir. Türkiye’de katı atık hizmetleri genel olarak mahalli idareler sorumluluğunda belediyeler tarafından gerçekleştirilmektedir. Belediyelerin temizlik işleri kapsamında sunduğu hizmetlerle ilgili olarak ilk yasal metinler “1593 sayılı Umumi Hıfzı Sıhha Kanunu” ve 1580 sayılı Belediye Kanunu” 1930’lu yıllarda temizlik işleri kapsamında hazırlanmıştır. Konuyla doğrudan ilgili “Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” ise 1991 yılında hazırlanmıştır. (Akdoğan ve Güleç, 2007: 41).

1982 Anayasası, 56. maddede “Herkes, sağlıklı ve dengeli bir çevrede yaşama hakkına sahiptir. Çevreyi geliştirmek, çevre sağlığını korumak ve çevre kirlenmesini önlemek Devletin ve vatandaşların ödevidir. Devlet, herkesin hayatını, beden ve ruh sağlığı içinde sürdürmesini sağlamak; insan ve madde gücünde tasarruf ve verimi artırarak, işbirliğini gerçekleştirmek amacıyla sağlık kuruluşlarını tek elden planlayıp hizmet vermesini düzenler. Devlet, bu görevini kamu ve özel kesimlerdeki sağlık ve sosyal kurumlarından yararlanarak, onları denetleyerek yerine getirir.” diyerek hem devlete hem de vatandaşlara çevrenin korunması görevini vermiştir.

5393 sayılı Belediye Kanunu ise belediyelerin görevlerinin sıralandığı 14. maddesinde “belediyeler mahalli müşterek nitelikte olmak kaydıyla ... çevre ve çevre sağlığı, temizlik ve katı atık... hizmetlerini yapar veya yaptırır” ifadesine yer vermektedir. Belediyelerin yetki ve imtiyazlarının yer aldığı 14. madde ise; “Katı atıkların toplanması, taşınması, ayrıştırılması, geri kazanımı, ortadan kaldırılması ve depolanması ile ilgili bütün hizmetleri yapmak ve yaptırmak” görevini belediyelere verildiğini görmekteyiz.

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununda (m.7) büyükşehir ve ilçe belediyelerinin görev ve sorumlulukları sayılmaktadır. İlgili kanunda bu belediyelere katı atık yönetimi ile ilgili birtakım görev ve sorumluluklar verilmiştir. Buna göre, “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 işlettirmek; sanayi ve tıbbî atıklara ilişkin hizmetleri yürütmek, bunun için gerekli tesisleri kurmak, kurdurmak, işletmek veya işlettirmek; deniz araçlarının atıklarını toplamak, toplatmak, arıtmak ve bununla ilgili gerekli düzenlemeleri yapmak ve büyükşehir katı atık yönetim plânına uygun olarak, katı atıkları toplamak ve aktarma istasyonuna taşımak” hükmüne yer verilmektedir.

2872 Sayılı Çevre Kanunu ise; “Atıkların üretiminin ve zararlarının önlenmesi veya azaltılması ile atıkların geri kazanılması ve geri kazanılabilen atıkların kaynağında ayrı toplanması esastır. Atık yönetim plânlarının hazırlanmasına ilişkin esaslar, Bakanlıkça çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir. Geri kazanım imkânı olmayan atıklar, yönetmeliklerle belirlenen uygun yöntemlerle bertaraf edilir. Büyükşehir belediyeleri ve belediyeler evsel katı atık bertaraf tesislerini kurmak, kurdurmak, işletmek veya işlettirmekle yükümlüdürler” hükmü ile atık yönetim sürecinde belediyelere önemli görevler yüklemektedir. Anılan yasal düzenlemeler dışında, atık ve katı atık yönetimine ilişkin bir takım kurum ve kuruluşların yönetmelikleri de bulunmaktadır. Bu yasal düzenlemeler aşağıdaki Tablo 1’de özetlenmektedir.

Tablo 1: Atık ve Katı Atık Düzenlemelerine İlişkin Yönetmelikler

Kurum ve Kuruluş Yönetmelikleri	RG Tarihi	RG Sayısı
Atıksu Arıtma Tesisi Enerji Teşviki Yönetmeliği	11.11.2023	32366
Radioaktif Atık ve Kullanılmış Yakıt Yönetimi Yönetmeliği	07.11.2023	32362
Radioaktif Atık Yönetimi Özel Hesabı ve İşletmeden Çıkarma Özel Hesabı ile Hesaplar Yönetim Kuruluna İlişkin Yönetmelik	14.02.2023	32104
Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Yönetimi Hakkında Yönetmelik	26.12.2022	32055
Radioaktif Atık Tesislerine İlişkin Yetkilendirmeler ve Güvenlik İlkeleri Yönetmeliği	07.07.2022	31889
Nükleer Tesisler, Radyasyon Tesisleri ve Radioaktif Atık Tesislerinde Yönetim Sistemi Yönetmeliği	27.04.2022	31822
Atık Ön İşlem ve Geri Kazanım Tesislerinin Genel Esaslarına İlişkin Yönetmelik	09.10.2021	31623
Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği	26.06.2021	31523
Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği	21.12.2019	30985
Sıfır Atık Yönetmeliği	12.07.2019	30829
Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	25.01.2017	29959
Atıksu Toplama ve Uzaklaştırma Sistemleri Hakkında Yönetmelik	06.01.2017	29940
Maden Atıkları Yönetmeliği	15.07.2015	29417
Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği	06.06.2015	29378
Atık Yönetimi Yönetmeliği	02.04.2015	29314
Atıksu Altyapı ve Evsel Katı Atık Bertaraf Tesisleri Tarifelerinin Belirlenmesinde Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik	27.10.2010	27742
Atıkların Yakılmasına İlişkin Yönetmelik	06.10.2010	27721
Atıkların Düzenli Depolanmasına Dair Yönetmelik	26.03.2010	27533
Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği	08.01.2006	26047
Gemilerden Atık Alınması ve Atıkların Kontrolü Yönetmeliği	26.12.2004	25682
Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği	31.08.2004	25569
Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği	18.03.2004	25406

Kaynak: www.mevzuat.gov.tr’den alınarak yazarlar tarafından düzenlenmiştir.

BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNİN ATIK YÖNETİM SİSTEMLERİNİN TÜİK VERİLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye İstatistik Kurumundan alınan veriler ile büyükşehir belediyelerinin atık hizmeti ve atık yönetimi istatistikleri incelenmiştir.

Tablo 2: Büyükşehir Belediyelerinin Atık Hizmeti İstatistikleri

Büyükşehir Belediyeleri	Büyükşehir Belediye Nüfusu	Büyükşehir ve Büyükşehir İlçe Belediyesi Sayısı	Atık Hizmeti Veren Büyükşehir Belediyesi ve Büyükşehir İlçe Belediyesi Sayısı	Atık Hizmeti Veren Büyükşehir Belediye Nüfusu	Toplanan Atık Miktarı (Ton)	Kişi Başı Günlük Toplanan Ortalama Atık Miktarı (Kg)
Adana	2.274.106	16	16	2.260.333	665.695	0,81
Ankara	5.782.285	26	26	5.778.930	1.956.586	0,93
Antalya	2.688.004	20	20	2.672.108	1.340.770	1,37
Aydın	1.148.241	18	18	1.140.789	456.122	1,10
Balıkesir	1.257.590	21	21	1.257.257	445.066	0,97
Bursa	3.194.720	18	18	3.194.720	1.033.183	0,89
Denizli	1.056.332	20	20	1.049.800	342.621	0,89
Diyarbakır	1.804.880	18	18	1.772.283	739.224	1,14
Erzurum	749.754	21	21	703.618	231.819	0,90
Eskişehir	906.617	15	15	903.401	307.569	0,93
Gaziantep	2.154.051	10	10	2.154.051	682.796	0,87
Hatay	1.686.043	16	16	1.686.043	826.861	1,34
İstanbul	15.907.951	40	40	15.907.951	6.552.701	1,13
İzmir	4.462.056	31	31	4.457.705	1.983.465	1,22
Kayseri	1.441.523	17	17	1.441.232	513.665	0,98
Kocaeli	2.079.072	13	13	2.079.072	622.287	0,82
Konya	2.296.347	32	32	2.286.298	823.070	0,99
Malatya	812.580	14	14	806.370	221.315	0,75
Manisa	1.468.279	18	18	1.468.279	634.997	1,18
Mersin	1.916.432	14	14	1.908.836	590.566	0,85
Kahramanmaraş	1.177.436	12	12	1.170.805	405.167	0,95
Mardin	870.374	11	11	814.893	215.120	0,72
Muğla	1.048.185	14	14	1.044.022	582.240	1,53
Ordu	763.190	20	20	717.497	224.191	0,86
Sakarya	1.080.080	17	17	1.073.984	355.011	0,91
Samsun	1.368.488	18	18	1.312.802	397.195	0,83
Tekirdağ	1.142.451	12	12	1.142.451	484.766	1,16
Trabzon	818.023	19	19	812.248	213.415	0,72
Şanlıurfa	2.170.110	14	14	2.124.726	513.421	0,66
Van	1.128.749	14	14	1.123.675	419.453	1,02
BŞB Toplam	66.653.949	549	549	66.266.175	24.780.352	0,98
Türkiye Geneli	80.785.141	1.391	1.389	80.319.403	30.283.757	1,03

Kaynak: (TÜİK, Atık İstatistikleri) data.tuik.gov.tr'den veriler alınarak yazarlar tarafından düzenleme yapılmıştır.

Ülkemizde 2022 yılı itibarıyla 30 büyükşehir belediyesi, 519 büyükşehir ilçe belediyesi bulunmaktadır. Bu belediyelerin toplam nüfusu 66.653.949'dur. Ülke genelinde atık hizmeti veren belediye sayısı 1.389'dur. Büyükşehir belediyelerinde toplam 24.780.352 ton atık toplanırken, ülke genelinde 30.283.757 ton atık toplanmıştır. En çok atık toplanan ilimiz 6.552.701 ton ile İstanbul iken, en az atık toplanan ilimiz 213.415 ton ile Trabzon olmuştur. Büyükşehir belediyelerinin toplam kişi başı günlük toplanan ortalama atık miktarı 0,98 kg iken, ülke genelindeki belediyelerde kişi başı günlük toplanan ortalama atık miktarı 1,03 kg olarak görülmektedir. İl bazında değerlendirdiğimizde büyükşehir belediyeleri içerisinde kişi başı günlük toplanan ortalama atık miktarında Muğla 1,53 kg ile ilk sırada, 0,66 kg Şanlıurfa son sırada yer almaktadır.

Atık işleme tesislerine gönderilen atıklar, “düzenli depolama, yakma ve tüm geri kazanım tesislerine gönderilen atıkları içermektedir. Entegre tesislerin ve atık aktarma istasyonlarının son yıllarda artması nedeniyle nihai işlem ayrımı bu veriler arasında bulunmamaktadır. Diğer bertaraf yöntemleri, açıkta yakarak, gömerek, dereye ve araziye dökerek yapılan bertarafı kapsamaktadır” (TÜİK, 2022).

Tablo 3: Büyükşehir Belediyelerinin Atık Yönetimi İstatistikleri

Büyükşehir Belediyeleri	Atık Hizmeti Veren Büyükşehir Belediyesi ve Büyükşehir İlçe Belediyesi Sayısı	Toplanan Atık Miktarı (Ton)	Belediye Çöplüğüne Gönderilen		Atık İşleme Tesislerine Gönderilen		Diğer Bertaraf Yöntemleri	
			Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton)	Belediye Sayısı	Atık Miktarı (Ton)
Adana	16	665.695	0	0	16	663.895	1	1.800
Ankara	26	1.956.586	3	15.500	23	1.941.086	0	0
Antalya	20	1.340.770	5	49.966	18	1.290.804	0	0
Aydın	18	456.122	0	0	17	446.226	3	9.895
Balıkesir	21	445.066	1	12.240	19	431.846	1	980
Bursa	18	1.033.183	3	9.930	16	1.023.253	0	0
Denizli	20	342.621	8	69.880	14	271.791	2	950
Diyarbakır	18	739.224	17	703.118	16	22.606	1	13.500
Erzurum	21	231.819	16	87.862	4	113.717	6	30.240
Eskişehir	15	307.569	9	26.595	10	280.974	0	0
Gaziantep	10	682.796	0	0	9	682.796	0	0
Hatay	16	826.861	0	0	15	826.840	1	21
Mersin	14	590.566	0	0	13	590.566	0	0
İstanbul	40	6.552.701	0	0	40	6.552.701	0	0
İzmir	31	1.983.465	0	0	30	1.972.425	2	11.040
Kayseri	17	513.665	11	121.583	12	357.082	1	35.000
Kocaeli	13	622.287	0	0	13	622.287	0	0
Konya	32	823.070	25	253.336	24	569.734	0	0
Malatya	14	221.315	7	34.015	7	187.300	0	0
Manisa	18	634.997	1	1.200	17	633.197	1	600
Kahramanmaraş	12	405.167	5	129.320	10	275.847	0	0
Mardin	11	215.120	4	45.037	10	153.323	1	16.760
Muğla	14	582.240	1	178.988	13	403.202	1	50
Ordu	20	224.191	0	0	20	224.191	0	0
Sakarya	17	355.011	0	0	17	350.861	2	4.150
Samsun	18	397.195	0	0	18	397.195	0	0
Tekirdağ	12	484.766	0	0	11	484.346	1	420
Trabzon	19	213.415	0	0	19	207.448	2	5.967
Şanlıurfa	14	513.421	4	88.729	10	424.692	0	0
Van	14	419.453	13	409.714	5	9.739	0	0
BŞB Toplam	549	24.780.352	133	2.237.013	466	22.411.967	26	131.372
Türkiye Geneli	1.389	30.283.757	553	4.092.721	1.002	26.016.988	48	174.048

Kaynak: (TÜİK, Atık İstatistikleri) data.tuik.gov.tr'den veriler alınarak yazarlar tarafından düzenleme yapılmıştır.

Tablo 3'te yer alan verilere göre;

- ✓ Belediye çöplüğüne atık gönderen büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyesi sayısı 133 iken ülke genelinde belediye çöplüğüne atık gönderen belediye sayısı 553 olarak tespit edilmiştir.
- ✓ Büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyeleri tarafından belediye çöplüğüne gönderilen atık miktarına bakıldığında 2.237.013 ton olduğu, ülke genelindeki bütün belediyeler tarafından gönderilen atık miktarının 4.092.721 ton olduğu görülmektedir.
- ✓ İstanbul, Kocaeli, Ordu ve Samsun Büyükşehir Belediyesi ve ilçe belediyelerinin tamamı atıkları, belediye çöplüğüne göndermemekte ve diğer bertaraf yöntemleri kullanamamakta, atıkları, atık işleme tesislerine göndermektedirler.
- ✓ Adana, Aydın, Gaziantep, Hatay, Mersin, İzmir, Sakarya, Tekirdağ ve Trabzon Büyükşehir Belediyeleri ve büyükşehir ilçe belediyeleri atıkları belediye çöplüğüne göndermemekte, atık işleme tesislerine göndermekte ya da diğer bertaraf yöntemlerini tercih ederek atıkları bertaraf etmektedirler.
- ✓ Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi ve Diyarbakır büyükşehir ilçe belediyeleri 703.118 ton ile belediye çöplüğüne gönderilen atık miktarı sırasında ilk sırada yer almaktadır.
- ✓ Atık işleme tesislerine atık gönderen büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyesi sayısı 466 iken ülke genelinde bu sayının 1.002 olduğu görülmektedir.
- ✓ Atık işleme tesislerine gönderilen atıkların miktarına bakıldığında 6.552.701 ton ile İstanbul ilk sırada yer alırken, 9.739 ton ile Van son sırada yer almaktadır.

- ✓ Diğer bertaraf yöntemleri ile bertaraf edilen atık miktarı büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyelerinde 131.372 ton iken, ülke genelindeki bütün belediyelerin toplamı 174.048 ton olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Atık yönetimiyle ilgili literatürde kapsamlı çalışmalar yapılmıştır. Söz konusu çalışmada atık yönetimi, büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyeleri açısından; toplanan atık miktarı, kişi başı günlük toplanan atık miktarı ve atıkların nereye yönlendirildiği ile ilgili verilerden çıkarımlar yapılmıştır. Ülke genelinde atık hizmeti veren belediye sayısı 1.389'dur. Bu belediyelerde toplanan 30.283.757 ton atığın %85,91'i atık işleme tesislerine, %13,51'i belediye çöplüklerine gönderilmektedir. Bu atıkların %0,58'i ise diğer bertaraf yöntemleri kullanılarak bertaraf edilmiştir. Büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyelerinde atık hizmeti veren belediye sayısı 549'dur. Büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyelerinde toplanan 24.780.352 ton atığın %90,44'ü atık işleme tesislerine, %9,03'ü belediye çöplüklerine gönderilmiştir. Bu atıkların %0,57'si ise diğer bertaraf yöntemleri kullanılarak bertaraf edilmiştir. Atıkların, atık işleme tesislerine gönderilmesinde, büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyelerinin %90,44 oranıyla atık yönetiminde başarılı oldukları görülmektedir.

Üretim ve tüketim döngüsünde ortaya çıkan atıklar, çevre kirliliği ve sağlığını olumsuz etkilemektedir. Atık yönetiminden elde edilecek verimlilik, ekonomi ve çevre açısından önemli kazanımlara dönüşecektir. Sonuç olarak atık yönetiminde belediyeler aktif rol almaktadırlar. Belediyeler diğer kamu kurum ve kuruluşları ve özel sektör ile koordineli bir şekilde atık toplama faaliyetlerini artırmalıdır. Belediyeler, atık yönetimine ilişkin çalışmalarını tanıtımlar, duyurular ve eğitimler yoluyla halkı bilinçlendirmeli, katılımı sağlayarak, etkinliği ve verimliliği artırmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akalın, G. (1994). Türkiye'de Mahalli İdareler Hizmetleri ve Finansmanı Reformu. Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, 3(2), 9-24.
- Akdoğan, A., & Güleç, S. (2007). Sürdürülebilir Katı Atık Yönetimi Ve Belediyelerde Yöneticilerin Katı Atık Yönetimiyle İlgili Tutum Ve Düşüncelerinin Analizine Yönelik Bir Araştırma. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 25(1), 39-69.
- Akdoğan, A., S. Güleç (2005). Belediyelerde Katı Atık Yönetimi ve İl Belediyelerinde Gerçekleştirilen Ampirik Bir Araştırma", Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi, Cilt14, Sayı4, ss. 51-78.
- Aydın, Y. (2011). Türkiye'de yerel yönetimlerin gelişim süreci. Dış Denetim Dergisi, 4, 11-20.
- Bay, M. (2018). Belediyelerde Atık Yönetimi ve Politikaları: Karaman Örneği. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi 61(11), 769-781.
- Belediye Kanunu (2005). 5393 Sayılı Belediye Kanunu. T.C. Resmi Gazete, 25874
- Büyükşehir Belediyesi Kanunu (2004). 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu. T.C. Resmi Gazete, 25531
- Çevre Kanunu (2006). 2872 sayılı Çevre Kanunu. T.C. Resmi Gazete, 18132.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, (2023). Atık Hiyerarşisi, 24.10.2023' tarihinde <https://webdosya.csb.gov.tr/db/kutahya/editedosya/atik.pdf> sitesinden erişilmiştir.
- Erdoğan, İ., & Ejder, N. (1997). Çevre Sorunları; Nedenler, Çözümler: Egemen ve Marksist Anlayışın İlettikleri Üzerine. Doruk Yayıncılık.
- Gündüzalp A. Anıl, Güven, S. (2016). Atık, Çeşitleri, Atık Yönetimi, Geri Dönüşüm Ve Tüketici: Çankaya Belediyesi Ve Semt Tüketicileri Örneği, Hacettepe Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi, Ankara, ss. 1-19.
- Mevzuat Bilgi Sistemi (2023). Atık Yönetimine İlişkin Yönetmelikler, 25.10.2023 tarihinde www.mevzuat.gov.tr sitesinden erişilmiştir.
- Oktay, E. & Pekküçükşen, Ş. (2009). Yerel Yönetimlerin Demokratikleşmesinin Bir Aracı Olarak Sivil Toplum Kuruluşları -Türkiye İçin Kısa Bir Değerlendirme-. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi , 2009 (1) , 172-186.
- Oktay, E., Zeren, H., & Pekküçükşen, Ş. (2016). Belediyelerin Sosyal Girişimcilik Faaliyetlerinin Yerel Kalkınmaya Etkisi: Denizli Belediyesi Örneği. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 5(2), 267-276.
- Palabıyık, H., & Altunbaş, D. (2004). Kentsel Katı Atıklar ve Yönetimi. Çevre sorunlarına çağdaş yaklaşımlar: Ekolojik, ekonomik, politik ve yönetsel perspektifler, 103-124.

- Pekküçükşen, Ş., & Yıldırım, B. (2021). Pandemi Sürecinde Büyükşehir Belediyelerinin Halkla İlişkiler Aracı Olarak Sosyal Medya Kullanımı. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(43), 6708-6731.
- Pekküçükşen, Ş., & Yiğit, Y. (2019). Atık Yönetimi'nde İyi Uygulama Örneği: Yeşil Nesil Restoran Hareketi. *Turkish Studies-Economics, Finance, Politics*, 14(1), 121-139.
- Resmi Gazete (2015). Atık Yönetimi Yönetmeliği, 26.10. 2023 tarihinde <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/04/20150402-2.htm> sitesinden erişilmiştir.
- Salihoğlu, G., Poroy, Z., & Salihoğlu, N. K. (2019). Kentsel atık yönetiminde yaşam döngüsü değerlendirmesi: Bursa analizi. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 25(6), 692-699.
- Şengül, M. (1999). Yerel Düzeyde Çevre Yönetimi ve Belediyeler. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 8(3), 91-102.
- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası (1982). Türkiye Cumhuriyeti T.C. Resmi Gazete, 17863.
- TÜİK (2022). Büyükşehir Belediyelerinin Atık İstatistikleri 25.10.2023 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Atik-Istatistikleri-2022-49570#:~:text=Atık%20işleme%20tesislerinde%20133%2C2,bin%20ton%20atık%20bertaraf%20edildi> sitesinden erişilmiştir.
- Ulaşlı, K. (2018). Geri Kazanılabılır Atıkların Yönetimi ve Sıfır Atık Projesi Uygulamaları: Kadıköy Belediyesi. İstanbul: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Yılmaz, A., & Bozkurt, Y. (2010). Türkiye'de Kentsel Katıatık Yönetimi Uygulamaları ve Kütahya Katıatık Birliği (Kükab) Örneği. *Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences*, 15(1).