**BÜYÜKŞEHİR BELEDİYELERİNDE STRATEJİK ATIK YÖNETİMİ:**

**STRATEJİK HEDEFLER VE UYGULAMA SONUÇLARI[[1]](#footnote-1)**

**Çağlar Eren AYAZ[[2]](#footnote-2)**

**Prof. Dr. Hikmet YAVAŞ[[3]](#footnote-3)**

***Özet***

*Tüm canlıların yaşam alanını oluşturan çevre, canlı varlıkların yaşamını sürdürmesi için gerekli olan kaynakları da içinde barındırır. Bu kaynakların tamamının yenilenebilir nitelikte olmaması veya yenilenebilir nitelikte olanların yenileme hızından daha fazla bir tüketime maruz bırakılması, doğal kaynakların tükenmesi tehlikesini ortaya çıkarır. Doğal kaynaklar açısından bir başka tehlike ise, üretim ve tüketim süreçleri sonucunda ortaya çıkan atıklardan kaynaklanır. Atıkların kontrolsüzce çevreye bırakılması veya çevreye zarar verecek şekilde bertaraf edilmesi, çevre üzerinde ciddi olumsuz etkilere neden olmaktadır. Bu nedenle atıkların üretiminden bertarafına kadar gerçekleşen tüm sürecin hassasiyetle yönetilmesi gerekir. Sürdürülebilir bir çevre için, atık yönetiminin de sürdürülebilir nitelikte olması şarttır. Uluslararası çevre yönetiminin en önemli aktörlerinden olan Birleşmiş Milletler tarafından 2012 yılında düzenlenen Rio+20 Sürdürülebilir Kalkınma Konferansının İstediğimiz Gelecek adlı sonuç bildirgesinde sürdürülebilir atık yönetimi konusu üzerinde durulmuş, 2015 yılında belirlenen Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları arasında da atık yönetimine özel önem verilmesi gerektiğine dikkat çekilmiştir. Atık yönetiminin taşıdığı önem nedeniyle bu çalışma, Türkiye’de büyükşehir belediyelerinin atık yönetimini konu edinmektedir. Çalışma kapsamında, nüfus yoğunluğu kriterine göre belirlenen dört büyükşehir belediyesinin stratejik planlarında atık yönetimine ilişkin belirlenmiş olan hedefleri tespit edilerek, faaliyet raporları aracılığıyla bu hedeflerin gerçekleşme durumları incelenecektir. Ayrıca faaliyet raporlarında yer alan gerçekleştirilemeyen hedeflerin gerekçeleri de MAXQDA Analytics Pro nitel veri analizi paket programı aracılığıyla analiz edilecektir. Çalışma sonucunda; büyükşehir belediyelerince atık yönetimi konusunun ne şekilde ele alındığı, belirlenen hedeflere ne derece ulaşıldığı ve ulaşılamayan hedeflerin hangi gerekçelere dayandırıldığının ortaya konulması hedeflenmektedir.*

***Anahtar Kelimeler:*** *Sürdürülebilirlik, Çevre, Atık Yönetimi, Stratejik Yönetim, Büyükşehir Belediyeleri.*

**STRATEGIC WASTE MANAGEMENT IN METROPOLITAN MUNICIPALITIES: STRATEGIC GOALS AND IMPLEMENTATION RESULTS**

***Abstract***

*The environment, which is the living space for all living beings, also contains the resources necessary for their survival. Because not all of the resources are renewable and the renewable ones are exposure to a consumption higher than their renewal rate, the natural sources face the risk of extinction. Another danger for natural sources arises from the waste generated while consumption or production activities. Leaving wastes to the environment without control or disposal of the wastes with a harmful method causes serious effects on the environment. For this reason, the process from the production to disposal of the waste must be managed sensitively. Sustainable environment will be possible if the waste management is also sustainable. The United Nations, one of the most important actors of the international environmental management, dwelled on the sustainable waste management subject in the final declaration of the Rio+20 Sustainable Development Conference, named “The Future We Want”. Also the sustainable waste management was ranked as one of the Sustainable Development Goals, determined in 2015. Due to the importance of waste management, subject of this study is the waste management of the metropolitan municipalities in Turkey. Strategic plans of the four metropolitan municipalities, which are decided on their population density criteria, were examined within the scope of waste management. The goals of the metropolitan municipalities will be found out from the strategic plans and the achievement levels of them will be monitored through their annual activity reports. Also, the reasons of the unachieved goals will be analysed with MAXQDA Analytics Pro qualitative data analysis software. The study aims to reveal how the waste management issue is handled, how much of the goals are achieved and how the unachieved goals are justified by the metropolitan municipalities.*

***Keywords:*** *Sustainability, Environment, Waste Management, Strategic Management, Metropolitan Municipalities.*

**Giriş**

Sanayi faaliyetleri ve sanayileşmenin neden olduğu kentsel nüfus artışı, üretim ve tüketim faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan atıkların miktarında bir artışı da beraberinde getirmiştir. Sanayi faaliyetleri ve kentsel faaliyetler çevre üzerinde ciddi bir baskıya neden olurken, atık miktarındaki artış da bu baskının en önemli faktörlerinden biri haline gelmiştir. Doğal kaynakların tükenmesi veya kirlilik nedeniyle kullanılamaz hale gelmesi tehlikesinin ortaya çıkması sonucunda sürdürülebilir bir kalkınma anlayışının benimsenmesi gerekliliği ortaya çıkmış, sürdürülebilir bir kalkınmanın ise sürdürülebilir bir çevre ile mümkün olabileceği anlaşılmıştır. Sürdürülebilir bir çevre ise, çevre üzerindeki tüm baskıların buna uygun şekilde yönetilmesi ile mümkün olduğundan, atık yönetiminin de sürdürülebilir bir şekilde ele alınması gerekir. Sürdürülebilirlik gibi stratejik yönetim de gelecek odaklı bir yaklaşım olup, sürdürülebilirliğin sağlanması açısından önemli bir araçtır. Bu nedenle çevre ve çevreye ilişkin konuların yönetiminde stratejik bir yaklaşımın belirlenmesi, çevrenin geleceği açısından önem taşımaktadır. Bu bakış açısı bağlamında bu çalışma, atık yönetiminin stratejik düzeyde ele alınma şeklini ve sürdürülebilirliğini konu edinmektedir. Bu çerçevede öncelikle atık yönetimi, sürdürülebilirlik ve stratejik yönetim kavramları arasındaki ilişki incelenmiş, daha sonra büyükşehir belediyelerinin atık yönetimine ilişkin görevleri tespit edilmiş ve son olarak analiz sonuçları sunularak değerlendirilmiştir.

1. **Atık Yönetimi ve Sürdürülebilirlik**

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 tanımlanabilir (Bay, 2018: 770). Türkiye’de atık kavramını tanımlayan ilk mevzuat düzenlemesi olan Çevre Kanunu, bu kavramı “herhangi bir faaliyet sonucunda çevreye atılan ya da bırakılan zararlı maddeler” şeklinde tanımlamıştır (Ulaşlı, 2018: 5). Atık yönetimi kavramı ise, “atık maddelerin çevre üzerindeki etkisini azaltmak ve madde ve enerji kazanımını artırmak amacıyla yapılan uygulamaların bütününü” ifade etmektedir (Salihoğlu vd., 2019: 691). Atıkların çevre ve insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde toplanması, geri kazanımı, zararsız hale getirilmesi veya bertaraf edilmesi süreçlerini içermesi beklenen atık yönetimi (Kaypak, 2018: 79), endüstrileşme sonucunda giderek artan miktarlarda atığın üretilmesi nedeniyle (Di Corato ve Montinari, 2014: 174), kentlerde çok daha önemli hale gelmiştir. Kentlerde yaşanan nüfus artışı, endüstriyel faaliyetler, ulaşım faaliyetleri ve kentsel faaliyetler sonucunda ortaya çıkan atıklar, kentsel çevre üzerindeki baskının artmasına neden olmaktadır. Çevre üzerindeki olumsuz etkilerin azaltılması veya ortadan kaldırılması, bu süreçlerin sürdürülebilir bir şekilde yürütülmesi ile mümkündür. Bu bakımdan atık yönetimi de, sürdürülebilir bir yaklaşımla değerlendirilmeli ve atık yönetimine ilişkin faaliyetler, sürdürülebilir bir biçimde yürütülmelidir.

Atık yönetimi açısından sürdürülebilirlik; atıkların işlenmesine ilişkin mevcut seçeneklerin çevresel, ekonomik ve sosyal etkilerinin değerlendirilmesi anlamına gelmektedir (Cucchiella vd., 2017: 18). Atık yönetiminde sürdürülebilirliğin sağlanması; atıkların önlenmesi, geri dönüştürülmesi, atıklardan enerji üretimi, çevreye duyarlı depolama, atıkların üreticileri ve atık işleme kuruluşlarının da dahil olduğu paydaşların katılımını da kapsayan entegre bir yaklaşımın benimsenmesiyle mümkün olabilir (Joseph, 2006: 863). Sürdürülebilir atık yönetimi, dört aşamadan oluşur: atık üretiminden kaçınılması, atık üretiminin kaçınılmaz olması halinde atıkların geri dönüşümünün sağlanması, geri dönüşümün mümkün olmaması halinde atıklardan enerji elde edilmesi, hiçbirinin mümkün olmaması halinde ise çevreye uyumlu şekilde atıkların bertarafı (Tezel ve Yıldız, 2020: 39; Salihoğlu vd., 2019: 692; Kaypak, 2018: 82).

Sürdürülebilir kalkınma kavramını literatüre kazandıran ve uluslararası çevre yönetimine yön veren en önemli örgütler arasında yer alan Birleşmiş Milletler de, atık yönetiminin sürdürülebilirliği üzerinde hassasiyetle durmaktadır. 2012 yılında düzenlenen Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansının (Rio+20) “İstediğimiz Gelecek” adlı sonuç bildirgesinin 135. maddesinde, “atık azaltma, yeniden kullanım ve geri dönüşüm yaklaşımıyla sürdürülebilir atık yönetimini de destekliyoruz” ifadesine yer verilmiştir (Birleşmiş Milletler, 2012: 41). Ayrıca bildirgenin devamında, 2015 yılı sonrasına ilişkin sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin belirlenmesi kararına da yer verilmiştir (Birleşmiş Milletler, 2012: 73-75). Bildirgede söz edilen bu hedefler, 25 Eylül 2015 tarihli Birleşmiş Milletler Genel Kurulu toplantısında 17 amaç ve 169 hedeften oluşan “2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi” adıyla kabul edilmiştir (United Nations General Assembly, 2015: 1) Kabul edilen 11 sayılı amaç, “Kentlerin ve insan yerleşimlerinin kapsayıcı, güvenli, dayanıklı ve sürdürülebilir hale getirilmesi” şeklinde adlandırılmış (United Nations General Assembly, 2015: 14), 11 sayılı amacın 6. hedefi ise “2030’a kadar hava kalitesi ile kentsel ve diğer atıkların yönetimine özel önem göstererek, kentlerin kişi başına düşen olumsuz çevre etkilerini azaltmak” şeklinde ifade edilmiştir (United Nations General Assembly, 2015: 22).

1. **Stratejik Yönetim ve Atık Yönetimi**

Stratejik yönetim; geleceğe yönelik kararlar almak ve uygulamak (Kayar Çelik ve Aytar, 2019: 131), amaçlara ulaşmak için planlar oluşturmak ve uygulamak (Pearce ve Robinson, 2015: 3), uzun vadeli performansı belirleyen yönetsel kararlar almak ve eylemlerde bulunmak (Wheelen ve Hunger, 2004: 2), etkili stratejiler geliştirerek uygulamak ve sonuçlarını değerlendirerek kontrol etmek (Dinçer, 2004: 35) şeklinde tanımlanabilir. Tanımlardan hareketle, stratejik yönetimin bugünden hareketle geleceği biçimlendirmeyi amaçladığı, yalnızca bugünü değil, yarını da değerlendirerek faaliyetlerin sürdürülebilirliğini sağlamayı hedeflediği söylenebilir. Bu bağlamda stratejik yönetim, sürdürülebilir bir yönetim sürecinin en önemli araçlarından biri olarak ortaya çıkmaktadır.

Çevrenin sürdürülebilirliği, çevre üzerindeki baskıların yönetilmesine bağlıdır. Üretim, tüketim ve yaşamsal faaliyetlerin tamamının çevre üzerindeki baskısı göz önüne alındığında, tüm bu faaliyetlerin stratejik bir şekilde yürütülmesine ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle, sürdürülebilir bir çevre, stratejik bir çevre yönetimi ile mümkündür. Atıkların çevre üzerinde yarattığı baskı, atık yönetiminin de stratejik ve sürdürülebilir bir biçimde ele alınmasını gerektirmektedir.

Stratejik yönetim süreci; stratejilerin geliştirilmesi ve stratejik planlama, stratejilerin uygulanması ve stratejik kontrol olmak üzere üç aşamadan oluşur (Dinçer, 2004: 39). Strateji geliştirme aşaması; durum analizi aracılığıyla mevcut durumun tespit edilmesi ve mevcut durum göz önünde bulundurularak geleceğe yönelik amaç ve hedeflerin belirlenmesini içerir (Ertan, 2010: 31). Bu bağlamda; stratejik atık yönetimi de bu aşamalar çerçevesinde gerçekleşmelidir. Atık yönetimine ilişkin mevcut durum göz önüne alınarak geleceğe yönelik amaç ve hedefler belirlenmeli, bu amaç ve hedeflere ulaşmak için gereken faaliyetler belirlenerek planlanmalı, bu faaliyetler planlara uygun olarak uygulanmalı ve son olarak uygulama sonuçları kontrol edilerek amaç ve hedeflere ulaşma bakımından izlenmeli ve değerlendirilmelidir.

Stratejik yönetim aşamalarında alınan kararlar ve yürütülen faaliyetlerin stratejik dokümanlarda gösterilmesi; şeffaf, etkili ve hesap verebilir bir yönetim sürecinin gereğidir. Stratejilerin belirlenmesi ve stratejik planlama aşaması, stratejik planlarda belgelendirilir. Bu belgelerde amaç, hedef ve faaliyetler, sorumluluk ve zaman planlarına ilişkin bilgileri de içerecek şekilde yer almalıdır. Planlanan faaliyetlere ilişkin uygulamalar ve uygulama sonuçlarına ilişkin bilgilere ise, kurumların yıllık faaliyet raporlarında yer verilmelidir. Faaliyet raporları, aynı zamanda stratejik planlarda yer alan amaç ve hedeflere ulaşma düzeylerinin ölçülebilir bir şekilde yer alması gereken belgelerdir. Her bir amaç için, ölçülebilir nitelikte hedefler, hedeflerin gerçekleşme düzeylerinin objektif bir şekilde ölçülebilmesi için ise performans göstergeleri belirlenmelidir.

Türk kamu yönetiminde stratejik yönetimin benimsenmesine ilişkin ilk yasal düzenleme, 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile gerçekleştirilmiştir (Songür, 2011: 62). Kanunla; merkezi yönetim kapsamındaki kamu kurumları, sosyal güvenlik kurumları ve yerel yönetim birimleri, stratejik yönetim kapsamına dahil edilmiştir (Cebeci, 2013: 189). Çalışma kapsamındaki büyükşehir belediyeleri de 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile stratejik yönetim kapsamına alınmış olduğundan, atık yönetimi de dahil olmak üzere tüm faaliyetlerini bu çerçevede yürütmek durumundadır.

1. **Büyükşehir Belediyelerinin Atık Yönetimine İlişkin Görevleri**

Büyükşehir belediyeleri, yasal düzeyde 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu ile düzenlenmiştir. Büyükşehir belediyelerinin görev, yetki ve sorumlulukları da, bu kanunun 7-11. maddelerini içeren üçüncü bölümünde düzenlenmiştir. Atık yönetimine ilişkin görevler ise, 7. maddenin (i) bendinde sayılmış olup aşağıda listelenmiştir:

* İnşaat malzemeleri, hurda depolama alanları ve satış yerlerini, hafriyat toprağı, moloz, kum ve çakıl depolama alanlarını belirlemek, bunların taşınmasında çevre kirliliğine meydan vermeyecek tedbirleri almak;
* Büyükşehir katı atık yönetim planını yapmak, yaptırmak;
* Katı atıkların kaynakta 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 tıbbi 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.

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanununun yanı sıra; Çevre Kanunu, Kabahatler Kanunu, Atık Yönetimi Yönetmeliği, Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği, Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği, Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği, Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği, Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği, Tehlikeli Maddelerin Su Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği ve Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği ile de büyükşehir belediyelerine atık yönetimine ilişkin görevler verilmiştir. Sayılan mevzuat düzenlemeleri ile büyükşehir belediyelerine verilen atık yönetimine ilişkin görevler aşağıda listelenmiştir:

* Çevre Kanunu (Madde 11)
	+ Atık suları toplayan kanalizasyon sistemi ile atıksuların arıtıldığı ve arıtılmış atıksuların bertarafının sağlandığı atıksu altyapı sistemlerinin kurulması, bakımı, onarımı, ıslahı ve işletilmesi;
	+ Evsel katı atık bertaraf tesislerini kurmak, kurdurmak, işletmek veya işlettirmek.
* Kabahatler Kanunu (Madde 41)
	+ Evsel atık ve artıkları, bunların toplanmasına ve depolanmasına özgü yerler dışına atan kişilere idari para cezası verilmesi;
	+ Bireysel atık ve artıkların atılması, hayvan kesimine tahsis edilen yerler dışında hayvan kesilmesi veya kesilen hayvan atıklarının sokağa ya da kamuya ait bir alana bırakılması, kullanılamaz hale gelen veya ihtiyaç fazlası ev eşyalarının toplanması için belirlenen gün haricinde sokağa veya kamuya ait bir yere bırakılması durumlarında idari para cezası kesilmesi (bu kabahatin, yemek pişirme ve servis yerlerinde işlenmesi halinde verilecek cezanın tutarı daha yüksek olacaktır);
	+ İnşaat atık ve artıklarının toplanmasına veya depolanmasına özgü yerler dışına atılması ile kullanılamaz hale gelen motorlu kara veya deniz taşıtları veya bunların parçalarının sokağa ya da kamuya açık yerlere bırakılması halinde idari para cezası kesilmesi.
* Atık Yönetimi Yönetmeliği (Madde 8)
	+ Atık işletme tesislerinin kurulması ve işletilmesi ile çevre lisanlarının alınması iş ve işlemlerini yapmak veya yaptırmak;
	+ Atık yönetimi kapsamında bilinçlendirme ve eğitim faaliyetlerini gerçekleştirmek veya katkıda bulunmak;
	+ Atık yönetimi ile görevli personelin periyodik olarak eğitimini sağlamak, bu personeli periyodik olarak sağlık kontrolünden geçirmek ve mesleki risklerin önlenmesi adına eğitim de dahil olmak üzere her türlü tedbiri almak, bu personelin ihtiyacı olan ekipmanı sağlamak, atık yönetiminde kullanılan araçların kaydını tutmak ve araç takip sistemi kurmak, araçlara ilişkin kayıtları talep edilmesi halinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığına veya İl Müdürlüğüne sunmak.
* Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği (Madde 8)
	+ İlçe belediyeleri tarafından Yönetmelik kapsamında yürütülen ambalaj atığı toplama ve taşıma çalışmalarını koordine etmek ve desteklemek; ilçe belediyeleri ile birlikte atık karakterizasyonu çalışmasını koordine etmek; ambalaj atıkları yönetimi kapsamında, bu Yönetmelikle sorumluluk verilen taraflarla birlikte eğitim faaliyetleri yapmak veya bu faaliyetlere katkıda bulunmak.
* Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği (Madde 8)
	+ Tıbbi atık yönetim planı hazırlamak, uygulamak, bu konuda halkın bilgilenmesini sağlamak, hazırlanan planı Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerine sunmak;
	+ Tıbbi atıkları, tıbbi atık geçici depoları veya konteynerlerinden alarak tıbbi atık işleme tesisine taşımak veya taşıttırmak;
	+ Herhangi bir kimyasal işleme maruz kalmış patolojik atıkların bertaraf edilmesini sağlamak;
	+ Tıbbi atığın sterilizasyonunu ve/veya bertaraf edilmesini sağlamak veya sağlattırmak, bu amaçla tıbbi atık işleme tesisi kurmak/kurdurmak, işletmek/işlettirmek;
	+ Tıbbi atık işletme tesisleri için çevre lisansı almak veya aldırmak;
	+ Tıbbi atıkların taşınması için taşıma lisansı almak veya aldırmak;
	+ Atık işleme tesisinde meydana gelebilecek durma, bakım, arıza vb. durumlarda Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne bilgi vermek ve toplanan tıbbi atıkları en yakın ve kapasitesi en uygun tıbbi atık işleme tesisine göndermek;
	+ Tıbbi atıkların yönetimiyle görevli personeli eğitmek veya eğitimini sağlamak, bu personelin özel giysilerini ve koruyucu ekipmanlarını temin etmek ve kullanmasını sağlamak, bu personeli en fazla 6 ayda bir sağlık kontrolünden geçirmek.
* Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği (Madde 8)
	+ Atık pil ve akümülatörlerin düzenli depolama alanlarında evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesine izin vermemek;
	+ Atık pil depolama alanlarının kurulması için katı atık düzenli depolama alanlarında ücretsiz olarak yer tahsis etmek;
	+ Üreticiler tarafından yürütülecek atık pil ve akümülatör toplama işlemlerine yardımcı olmak;
	+ Pilleri ücretsiz bir şekilde ayrı olarak toplamak;
	+ Atık pil ve akümülatörler konusunda halkı bilgilendirmek ve eğitim programları düzenlemek;
	+ Belediye sınırları içinde bulunan atık pil ve akümülatör bertaraf tesislerini ve bunları taşıyan firmaları denetlemek.
* Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği (Madde 8)
	+ Bitkisel atık yağ üreticilerini denetleyerek bitkisel atık yağların kanalizasyona dökülmesini önlemek.
* Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği (Madde 8)
	+ Ömrünü tamamlamış lastikleri belediye katı atık depolama tesislerine kabul etmemek, gerekli hallerde bu lastiklerin geçici depolanması için yer göstermek,
	+ Ömrü tükenmiş lastiklerin ayrı olarak toplanmasını sağlamak ve bu ayrı toplamaya ilişkin halkı bilgilendirmek;
	+ Ömrü tükenmiş lastik üreticilerinin bu lastikleri açık alanda biriktirmesini önlemek, bu lastiklerin izinsiz olarak taşınmasını depolanmasını, geri kazanılmasını ve bertaraf edilmesini önlemek amacıyla denetimler yapmak, denetimlerde bunlara ilişkin hususların tespit edilmesi halinde durumu Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğüne bildirmek.
* Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği
	+ Evsel atık suların kanalizasyon sistemine bağlanması için izin vermek (Madde 45);
	+ Denizlere yapılması yasaklanmış olan boşaltımları önlemek (Madde 23);
	+ Alıcı ortama yapılan atıksu boşaltımlarının standartlara uygunluğu sağlamak (Madde 26);
	+ Atıksu arıtma tesislerinden çıkan sulardan numune alınmasının sağlanması konularında gerekli tedbirleri almak (Madde 29);
	+ Büyükşehirlere içme ve kullanma suyu temin edilen kıta içi yüzeysel su kaynakları havzalarındaki denetim faaliyetlerini yürütmek (Madde 51).
* Tehlikeli Maddelerin Su Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği
	+ Tehlikeli maddeler içeren atıksuların alıcı ortama veya kanalizasyona deşarjında izin vermek (Madde 9);
	+ Bu deşarj öncesinde Bağlantı Kalite Kontrol İzin Belgesi düzenlemek (Madde 10);
	+ Alıcı ortama deşarj edilecek atıksulara ilişkin standartları, ortam kriterlerine dayalı olarak belirlemek (Madde 11).
* Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği (Madde 8)
	+ Hafriyat toprağı, inşaat/yıkıntı atıkları ile doğal afet atıklarının toplanması, geçici biriktirilmesi, taşınması, geri kazanılması ve bertarafı ile ilgili yönetim planı hazırlamak;
	+ Hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıkları geri kazanım tesisleri sahaları ile depolama sahalarını belirlemek, kurmak/kurdurtmak ve işletmek/işlettirmek;
	+ Depolama sahası yerinin seçimi, inşaatı veya işletilmesi sırasında çevre ve insan sağlığını olumsuz etkilemeyecek şekilde gerekli tedbirleri almak veya aldırtmak;
	+ Hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarının toplanması, taşınması ve bertaraf bedelini belirlemek;
	+ Hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıkları için toplama, taşıma hizmeti verecek firmaların adresleri ve telefon numaraları ile nakliye bedellerini halkın bilgileneceği şekilde ilan etmek;
	+ Hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıklarının toplanması, geçici biriktirilmesi, taşınması ve bertarafı faaliyetlerini denetlemek;
	+ Belediye sınırları içindeki hafriyat toprağı ve inşaat/yıkıntı atıkları geri kazanım tesisleri ile depolama sahalarına izin vermek ve gerektiğinde bu izni iptal etmek;
	+ Toplanan inşaat/yıkıntı atıklarını öncelikle altyapı çalışmalarında kullanmak/kullandırmak;
	+ Belediye sınırları içinde oluşan, toplanan, geri kazanılan ve bertaraf edilen hafriyat toprağı ile inşaat/yıkıntı atıklarına ilişkin istatistiki bilgileri valilikler aracılığı ile yıl sonunda Bakanlığa bildirmek;
	+ Doğal afet atıklarının yönetimi konusunda valilik koordinasyonunda oluşturulan Kriz Merkezi kararlarını uygulamak.
1. **Çalışmanın Kapsamı, Amacı ve Yöntemi**

Çalışmanın amacı, sürdürülebilir bir çevre için önem taşıyan atık yönetiminin büyükşehir belediyelerince ne şekilde ele alındığının stratejik planlarda yer alan hedefler üzerinden incelenmesi ve bu hedeflere ulaşma düzeylerinin tespit edilmesidir.

Çalışmanın örneklemi, nüfus yoğunluğu kriterine göre belirlenmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayımlanmış olan 2019 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçlarına göre büyükşehir belediyesi bulunan illerin nüfus yoğunlukları incelenmiş, en yüksek ve en düşük nüfus yoğunluğuna sahip olan Erzurum (30) ve İstanbul (2.987) Büyükşehir Belediyeleri örnekleme dahil edilmiştir (URL-1). Daha sonra 30 büyükşehir belediyesinin nüfus yoğunluğu düzeylerinin ortanca değeri Microsoft Excel programı aracılığıyla hesaplanarak 120 olarak tespit edilmiştir. Bu ortanca değere en yakın olan Mersin (119) ve Antalya (121) Büyükşehir Belediyeleri de örnekleme dahil edilmiştir (URL-1). Çalışma, sayılan bu dört büyükşehir belediyesinin stratejik planlarında yer alan atıklara ilişkin hedefleri ve faaliyet raporlarında yer alan gerçekleşme düzeyleri ile ulaşılamayan hedeflerin gerekçelerini kapsamaktadır. Çalışma kapsamında atık kavramı, büyükşehir belediyelerinin yetki alanında yer alan kentsel atıkları kapsamaktadır.

Çalışma kapsamında, öncelikle örneklemi oluşturan dört büyükşehir belediyesinin web sayfaları ziyaret edilerek, 2019 yılında yürürlükte olan stratejik planları ve bu stratejik planlar döneminde hazırlanan faaliyet raporlarına ulaşılmıştır. Daha sonra stratejik planlarda yer alan hedefler taranarak, atık yönetimine ilişkin hedefler tespit edilmiştir. Tespit edilen hedeflerin gerçekleşme düzeylerini izlemek amacıyla oluşturulan performans göstergeleri de aynı şekilde tespit edilmiş ve yıllık hedeflenen performans düzeyleri stratejik planlardan, stratejik planlarda veri bulunmaması halinde ise ilgili yıllara ait performans programlarından elde edilmiştir. Tüm bu veriler tabloya aktarılmış ve daha sonra söz konusu performans göstergelerinin gerçekleşme düzeyleri, ilgili yıllara ait faaliyet raporları aracılığıyla tespit edilerek aynı tabloya eklenmiştir. Bu sayede tabloda atık yönetimine ilişkin hedefler ve performans göstergeleri ile bu performans göstergelerinin yıllık gerçekleşme durumları gösterilmiştir. Gerçekleştirilemeyen hedeflere ilişkin gerekçeler de yine aynı şekilde faaliyet raporlarından elde edilmiştir.

Tabloya aktarım ve gerekçelerin listelenmesinin ardından, tüm veriler MAXQDA Analytics Pro nitel veri analizi paket programına metin belgesi olarak aktarılarak kodlama ve analiz işlemleri gerçekleştirilmiştir. Aktarılan tablo ve gerekçe bildirimleri için öncelikle çeşitli kodlar oluşturulmuş olup, bu kodlar Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3’te gösterilmiştir.

Şekil 1’de, hedeflerin gerçekleşme durumları ile gerçekleşmeyen hedeflere ilişkin gerekçelerin belirtilme durumlarını tespit etmek üzere oluşturulan kodlar gösterilmiştir. Performans göstergesi ile belirlenen hedeflere ulaşılması halinde “Gerçekleştirilen Hedef” kodu kullanılmış olup, bu kod için her yıla ayrı ayrı olmak üzere alt kodlar oluşturulmuştur. Gerçekleştirilemediği halde gerekçesi belirtilmemiş olan göstergeler için, ilgili yıl alt kodları kullanılmak üzere, “Gerekçe Belirtilmemiştir” kodu kullanılmıştır. Faaliyet raporlarında performans hedeflerinin gerçekleşme durumuna ilişkin hiçbir bilgi bulunmaması halinde ise “Veri Bulunmamaktadır” kodunun ilgili yıla ait alt kodu kullanılarak kodlama yapılmıştır.

**Şekil 1:** Hedef Gerçekleşme Durumlarına İlişkin Kod Listesi



Şekil 2’de ise, stratejik planlarda belirlenmiş olan hedeflerin atık yönetimini ne yönden ele aldığının ve atık yönetimi adı altında hangi faaliyetlerin yürütüldüğünün tespit edilmesi için kullanılan kodlar gösterilmiştir. Öncelikle, sürdürülebilir atık yönetiminin dört aşaması olan atık üretiminin önlenmesi, geri dönüşüm, atıklardan enerji üretimi ve atıkların çevreye duyarlı bir biçimde bertaraf edilmesine ilişkin kodlar oluşturulmuştur. Geri kalan kodlar ise “Diğer” ana kodu altında, hedefin içeriğine göre kategorize edilerek kodlanmıştır.

**Şekil 2:** Atık Yönetim Faaliyetine İlişkin Kod Listesi



Şekil 3’te, gerekçelere yönelik kullanılan kodlar gösterilmiştir. Büyükşehir belediyelerinin stratejik planlarda yer alan hedeflerini gerçekleştirememeleri halinde faaliyet raporlarında bunların gerekçelerine yer vermesi gerekmektedir. Bu gerekçeler incelenerek Şekil3’te gösterilen kodlar oluşturulmuş ve ilgisine göre kodlanmıştır.

**Şekil 3:** Gerekçelere İlişkin Kod Listesi



Kodlama işleminin ardından, hedef gerçekleşmelerine ilişkin sayısal verilerin elde edilmesi amacıyla, her bir büyükşehir belediyesi için ayrı ayrı olmak üzere Kod Frekansları aracı kullanılmıştır. Büyükşehir belediyelerinin gerçekleştirilemeyen hedeflerine ilişkin gerekçelerinin dağılımı ise, Belge Portresi aracılığıyla gösterilmiştir.

1. **Bulgular**

Çalışmanın bu bölümünde, örneklemi oluşturan dört büyükşehir belediyesinin yürürlükteki stratejik planlarında yer alan atık yönetimine ilişkin hedefleri ve bu stratejik planlar döneminde hazırlanan faaliyet raporlarında yer alan hedef gerçekleşme durumları ile gerçekleştirilemeyen hedeflere ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

* 1. **Büyükşehir Belediyelerinin Stratejik Planlarında Atık Yönetimine İlişkin Hedefler ve Gerçekleşme Durumları**

Büyükşehir belediyelerinin atık yönetimine ilişkin stratejik planlarda yer alan hedefleri ile faaliyet raporlarında yer alan gerçekleşme düzeyleri, her büyükşehir belediyesi için ayrı bir tablo halinde gösterilmiştir. İlgili yıl faaliyet raporlarında performans göstergesine ilişkin veri bulunmaması halinde, bu durum tabloda “X” ile gösterilmiştir. Gerçekleştirilemediği halde faaliyet raporunda gerekçe belirtilmemiş olan performans göstergeleri ise tabloda “GB” ile gösterilmiştir.

* + 1. **Erzurum Büyükşehir Belediyesi**

Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2015-2019 Stratejik Planında yer alan atık yönetimine ilişkin hedefler tespit edilerek Tablo 1’de gösterilmiştir. Stratejik planda performans göstergelerine yer verilmemiş olduğundan, bu göstergelere ilgili yılların performans programları aracılığıyla ulaşılmıştır. Performans göstergelerinin gerçekleşme durumları ve gerçekleşmeme gerekçelerine ise, ilgili yıl faaliyet raporları aracılığıyla ulaşılmıştır. Stratejik plan ve performans programları incelendiğinde, birçok hedef için performans göstergesi belirlenmediği görülmüş, performans göstergesi belirlenmemiş olan hedefler çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

**Tablo 1:** Erzurum Büyükşehir Belediyesi Atık Yönetimi Hedefleri ve Gerçekleşme Durumları

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Amaç (A)** | **Hedef (H)** | **Faaliyet (F)** | **Performans Göstergesi (PG)** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| A6: Sürdürülebilir, sağlıklı ve yaşanabilir çevresel koşulları oluşturmak | A6-H8: Atık yönetimini etkinleştirmek | A6-H8-F1: Atık yönetimi projelerini hayata geçirmek  | A6-H8-F1-PG1: Atık yönetimi konusunda hayata geçirilen proje sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 15 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| X | 1(%50)GB | %90GB | %95GB | X |
| A6-H8-F3: Atık pilleri mevzuata uygun bir şekilde toplayarak toplanma noktalarını yaygınlaştırmak | A6-H8-F3-PG1: Geri dönüşüme gönderilen atık pil miktarı (kg/yıl) | **Hedeflenen Düzey** |
| 150 | 220 | 300 | 350 | 500 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| X | 519(%100) | X | X | X |
| A6-H8-F3-PG2: Atık pil toplama merkezi | **Hedeflenen Düzey** |
| 21 | 33 | 47 | 55 | 100 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| X | 12(%63,6)GB | X | X | X |
| A6-H8-F6: Tıbbi atıkların etkin bir biçimde toplamak ve sterilizasyon tesisine naklini sağlamak | A6-H8-F6-PG1: Sterilizasyonu gerçekleştirilen tıbbi atık miktarı (kg) | **Hedeflenen Düzey** |
| 700 | 863 | 1.000 | 1.100 | 1.500 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| X | 3.280(%100+) | %90GB | %95GB | X |
| A6-H8-F7: İlçe belediyeleri tarafından yürütülen ambalaj atığı çalışmalarında koordinasyonu sağlamak, desteklemek ve yönetmelikle sorumluluk verilen taraflarla birlikte eğitim faaliyetleri yapmak | A6-H8-F7-PG1: Düzenlenen eğitim sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 5 | 12 | 18 | 20 | 21 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| X | X | %85GB | %90GB | X |

Kaynak: Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2015-2019 Stratejik Planı; Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2015 Yılı Faaliyet Raporu; Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2016 Yılı Performans Programı; Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2016 Yılı Faaliyet Raporu; Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2017 Yılı Performans Programı; Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2017 Yılı Faaliyet Raporu; Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2018 Yılı Performans Programı; Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2018 Yılı Faaliyet Raporu; Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2019 Yılı Performans Programı; Erzurum Büyükşehir Belediyesi 2019 Yılı Faaliyet Raporu.

Erzurum Büyükşehir Belediyesinin atık yönetimine ilişkin hedefleri, yürütülmesi hedeflenen faaliyet açısından incelendiğinde, 5 hedefin de farklı faaliyetlere yöneldiği görülmüştür. Sürdürülebilir atık yönetiminin dört aşamasından biri olan atık üretiminin önlenmesi veya atıklardan enerji elde edilmesine ilişkin herhangi bir hedef belirlenmediği görülürken, atıkların çevreye duyarlı şekilde bertaraf edilmesi ve geri dönüşümüne ilişkin birer hedef mevcuttur. Geri kalan 3 hedef ise; atık yönetimine ilişkin eğitim, atıkların toplanması ve nakli ile atık yönetimine ilişkin proje sayısına ilişkin olup, projeye ilişkin hedef “Diğer” kodu ile kodlanmıştır.

Erzurum Büyükşehir Belediyesi tarafından atık yönetimine ilişkin 4 hedef çerçevesinde toplam 5 performans göstergesi belirlenmiştir. Bu göstergeler ile belirlenen performans hedeflerinden yalnızca 2 tanesine ve yalnızca 2016 yılı için ulaşılabilmiştir. 2016 yılında iki, 2017 ve 2018 yıllarında ise üçer hedefe ulaşılamadığı halde, bunlara ilişkin bir gerekçe belirtilmemiştir. 2015 ve 2019 yıllarında, hedeflerin gerçekleşme durumlarına ilişkin hiçbir veri bulunmamaktadır. Aynı şekilde 2016 yılında bir, 2017 ve 2018 yılları faaliyet raporlarında ise ikişer hedefin gerçekleşme durumuna ilişkin herhangi bir veriye yer verilmemiştir.

* + 1. **Mersin Büyükşehir Belediyesi**

Mersin Büyükşehir Belediyesi 2015-2019 Stratejik Planında yer alan atık yönetimine ilişkin hedefler ile yıllık performans hedefleri Tablo 2’de gösterilmiştir. Bu performans hedeflerinin gerçekleşme düzeyleri de, ilgili yıl faaliyet raporlarından elde edilerek tabloya yansıtılmıştır.

**Tablo 2:** Mersin Büyükşehir Belediyesi Atık Yönetimi Hedefleri ve Gerçekleşme Durumları

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Amaç (A)** | **Hedef (H)** | **Performans Göstergesi (PG)** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| A1: Gelecek kuşaklara bırakabileceğimiz, ekolojik dengeyi koruyan, yaşanılabilir, sağlıklı ve temiz bir çevre oluşturmak | A1-H1: Mersin’de ekolojik değerlere uygun olarak atık yönetim sistemini kurmak | A1-H1-PG2: Mersin katı atık entegre tesisi sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 1 | - | 2 | - | - |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 0(%0) | - | X | - | - |
| A1-H1-PG3: Mersin’de bölgesel katı atık düzenli depolama alanı kurulması, mevcut tesislerde lot (bölümler) yapılması, lisans işlemleri ve işletilmesi proje sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 1 | 1 | 1 | - | - |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 0(%0) | 0(%0) | X | - | - |
| A1-H1-PG4: Mersin il genelinde bölgesel katı atık aktarma istasyonları kurulması | **Hedeflenen Düzey** |
| 4 | 4 | 4 | - | - |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 0(%0) | 0(%0) | 4(%100) | - | - |
| A1-H1-PG5: Katı atıkların aktarma istasyonundan katı atık depolama alanlarına transferi için gerekli treyler/semi treyler sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 20 | 10 | 6 | 4 | 4 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 3(%15) | 9(%90) | X | X | X |
| A1-H1-PG6: Vahşi katı atık depolama sahalarının kapatılarak rehabilitasyonunun yapılması proje sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 2 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 1(%50) | 1(%25) | 2(%50) | 2(%50) | 2(%50) |
| A1-H1-PG7: İnşaat, moloz ve hafriyat bölgesel atık alanları tespiti, kurulması ve işlettirilmesi proje sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 2(%100) | 2(%100) | X | X | X |
| A1-H1-PG8: Atık pillerin kaynağında ayrı toplanması | **Hedeflenen Düzey** |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 29(%100+) | 45(%100+) | X | X | X |
| A1-H1-PG9: Ömrünü tamamlamış lastiklerin kaynağında ayrı ayrı toplanması ve geçici depolanması proje sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 5(%100) | 10(%100+) | X | X |  |
| A1-H1-PG10: Elektrikli ve elektronik atıkların kaynağında ayrı toplanması, geçici depolanması ve geri kazanımı proje sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 1(%100) | 2(%100+) | X | X | X |
| A1-H1-PG11: Bitkisel atık yağların kanalizasyona deşarjının önlenmesi proje sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 3(%60) | 2(%40) | X | X | X |
| A1-H1-PG12: Tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve sterilizasyonu amacıyla yapılan çalışmaları denetlenmesi ve sağlık kuruluşlarının periyodik olarak denetlenmesi sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 20(%100) | 24(%100+) | X | X | X |
| A2: Deniz kirliliğini önlemek | A2-H2: Deniz araçlarından kaynaklanan ve kaynağı belli olmayan deniz yüzeyi kirliliğini önlemek üzere tedbirler almak | A2-H2-PG1: Deniz yüzeyi katı atıkların azalma oranı (%) | **Hedeflenen Düzey** |
| 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 0(%0) | 63(%100+) | X | X | X |
| A2-H2-PG2: Gemi atıklarının alınması oranı (%) | **Hedeflenen Düzey** |
| 70 | 75 | 80 | 85 | 90 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 0(%0)GB | 30(%40) | X | X | X |
| A2-H2-PG3: Dere ağızlarından kaynaklanan kirliliğin azaltılması oranı (%) | **Hedeflenen Düzey** |
| - | 30 | 40 | 50 | 60 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| - | X | X | X | X |
| A2-H2-PG5: Atık kabul tesisi yapımı (adet) | **Hedeflenen Düzey** |
| 1 | 1 | - | - | - |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 0(%0) | 1(%100) | - | - | - |

Kaynak: Mersin Büyükşehir Belediyesi 2015-2019 Stratejik Planı; Mersin Büyükşehir Belediyesi 2015 Yılı Faaliyet Raporu; Mersin Büyükşehir Belediyesi 2016 Yılı Faaliyet Raporu; Mersin Büyükşehir Belediyesi 2017 Yılı Faaliyet Raporu; Mersin Büyükşehir Belediyesi 2018 Yılı Faaliyet Raporu; Mersin Büyükşehir Belediyesi 2019 Yılı Faaliyet Raporu.

Mersin Büyükşehir Belediyesi tarafından, atık yönetimine ilişkin 2 hedef altında toplam 15 performans göstergesi belirlenmiştir. Bu hedeflerden 2015 yılında 5, 2016 yılında 7 ve 2017 yılında 2 tanesi gerçekleştirilmiştir. Yalnızca 2015 yılında bir adet gerekçe belirtilmeyen hedef sapması mevcutken; 2016 yılında 1, 2017 yılında 11, 2018 ve 2019 yıllarında ise 10’ar adet performans hedefine ilişkin veri bulunmamaktadır.

Mersin Büyükşehir Belediyesinin hedeflerinin 8’inin atıkların toplanması ve nakline, 5 tanesinin ise depolanmasına ilişkindir. Sürdürülebilir atık yönetiminin aşamalarından olan atık üretiminin önlenmesine ilişkin 1, atıkların geri dönüşümüne ilişkin 2, atıklardan enerji üretilmesine ilişkin 1 ve atıkların çevreye duyarlı şekilde bertaraf edilmesine ilişkin 1 kodlama tespit edilmiş olup, bu kodlamaların tamamının aynı hedefte birleştiği görülmüştür. Mersin Büyükşehir Belediyesince kurulması planlanan entegre atık tesisinde, sürdürülebilir atık yönetiminin tüm aşamalarının gerçekleştirilmesi öngörülmüş, ancak bu atık tesisinin kurulmasına ilişkin hedefe ulaşılamamıştır.

* + 1. **Antalya Büyükşehir Belediyesi**

Antalya Büyükşehir Belediyesi 2015-2019 Stratejik Planı ile atık yönetimine ilişkin belirlenmiş hedefler, Tablo 3’te gösterilmiştir. Stratejik planda performans göstergeleri belirlenmemiş olduğundan, performans göstergeleri ve yıllık performans hedeflerine, ilgili yıl performans programları aracılığıyla ulaşılarak tabloya aktarılmıştır. Performans hedeflerinin gerçekleşme düzeyleri ise, ilgili yıl faaliyet raporları aracılığıyla tabloya işlenmiştir.

**Tablo 3:** Antalya Büyükşehir Belediyesi Atık Yönetimi Hedefleri ve Gerçekleşme Durumları

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Amaç (A)** | **Hedef (H)** | **Performans Göstergesi (PG)** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| A10: Doğaya saygılı, yeşil ve sağlıklı bir kent oluşturmak | A10-H2: Çevre ve insan sağlığını korumak, yaşam kalitesi yüksek bir kent oluşturmak ve bu alanda toplumsal bilinci etkinleştirmek ve yaygınlaştırmak | A10-H2-PG10: Deniz taşıtlarından kaynaklanan kirliliğin önlenme oranı | **Hedeflenen Düzey** |
| %95 | %95 | %95 | %95 | %95 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| %95(%100) | %95(%100) | 98(%100+) | %95(%100) | %95(%100) |
| A10-H3: Temiz ve sağlıklı bir kent için toplumsal bilinci artırmak, atık yönetimini etkinleştirmek | A10-H3-PG2: Bertaraf edilecek katı atık miktarı (ton) | **Hedeflenen Düzey** |
| 964.850 | - | 1.300.000 | 1.300.000 | 1.365.000 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 834.020(%86,4) | - | 1.006.846(%77,4) | 1.152.656(%88,7) | 1.160.533(%85)GB |
| A10-H3-PG3: Hazırlanacak Antalya Entegre Katı Atık Yönetim Planı Sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 1 | 1 | - | - | - |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 0(%0) | 1(%100) | - | - | - |
| A10-H3-PG4: Hafriyat ve inşaat yıkıntı atıkları depolama sahası sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| - | 4 | 2 | 2 | 2 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| - | 0(%0) | 2(%100) | 2(%100) | 0(%0) |
| A10-H4: Halk sağlığı ile ilgili gerekli analiz ve denetimleri yapmak, akreditasyon süreçleri doğrultusunda geliştirmek | A10-H4-PG3: Atık su laboratuvarı analiz sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 1.000 | 250 | 150 | - | - |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 200(%20) | 64(%25,6) | 0(%0) | - | - |

Kaynak: Antalya Büyükşehir Belediyesi 2015-2019 Stratejik Planı; Antalya Büyükşehir Belediyesi 2015 Yılı Performans Programı; Antalya Büyükşehir Belediyesi 2015 Yılı Faaliyet Raporu; Antalya Büyükşehir Belediyesi 2016 Yılı Performans Programı; Antalya Büyükşehir Belediyesi 2016 Yılı Faaliyet Raporu; Antalya Büyükşehir Belediyesi 2017 Yılı Performans Programı; Antalya Büyükşehir Belediyesi 2017 Yılı Faaliyet Raporu; Antalya Büyükşehir Belediyesi 2018 Yılı Performans Programı; Antalya Büyükşehir Belediyesi 2018 Yılı Faaliyet Raporu; Antalya Büyükşehir Belediyesi 2019 Yılı Performans Programı; Antalya Büyükşehir Belediyesi 2019 Yılı Faaliyet Raporu.

Antalya Büyükşehir Belediyesi tarafından atık yönetimine ilişkin toplam 3 farklı hedef altında 5 farklı performans göstergesi belirlenmiş olup, bu hedeflerden; 2015 yılında 1, 2016, 2017 ve 2018 yıllarında 2, 2019 yılında ise 1 tanesi gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilemeyen hedeflerin tamamına ilişkin gerekçelere ilgili faaliyet raporlarında yer verilmiştir.

Belirlenen hedefler ile atık yönetimine ilişkin 5 ayrı faaliyetin gerçekleştirilmesi öngörülmüş olup; sürdürülebilir atık yönetiminin aşamalarından geri dönüşüm haricinde tamamı için birer hedef öngörülmüştür. Bunun haricinde; atık yönetimi planının yapılması, atıkların depolanması ve atık suların laboratuvarda analizine ilişkin birer faaliyetlerin gerçekleştirilmesi de belirlenen hedefler ile öngörülmüştür.

* + 1. **İstanbul Büyükşehir Belediyesi**

İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2015-2019 Stratejik Planı ile atık yönetimine ilişkin belirlenen hedefler ve bu hedeflere ilişkin performans göstergeleri, Tablo 4’te gösterilmiştir. Stratejik plan ile belirlenen yıllık performans hedeflerine ulaşma düzeyleri ise ilgili yıllara ait faaliyet raporlarından elde edilerek tabloya aktarılmıştır.

**Tablo 4:** İstanbul Büyükşehir Belediyesi Atık Yönetimi Hedefleri ve Gerçekleşme Durumları

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Amaç (A)** | **Hedef (H)** | **Performans Göstergesi (PG)** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** |
| A8: Sürdürülebilir çevre gelişimine katkı sağlamak | A8-H1: Atık yönetimi uygulamalarını geliştirmek | A8-H1-PG1: Düzenli depolama alanlarında bertaraf edilen günlük katı atık miktarı (ton/gün) | **Hedeflenen Düzey** |
| 15.500 | 15.80 | 16.100 | 16.400 | 16.700 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 16.854(%100+) | 17.846(%100+) | X | X | X |
| A8-H1-PG2: Üretilen kompost miktarı (ton/gün) | **Hedeflenen Düzey** |
| 45 | 45 | 45 | 45 | 45 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 50,5(%100+) | 50(%100+) | X | X | X |
| A8-H1-PG3: Yeni düzenli depolama sahalarının sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| - | X | - | - | - |
| A8-H1-PG4: Sterilize edilen tıbbi atık miktarı (ton/gün) | **Hedeflenen Düzey** |
| 36 | 38 | 40 | 42 | 44 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 47(%100+) | 53(%100+) | X | X | X |
| A8-H1-PG5: Metan gazından üretilen elektrik miktarı (kwh/yıl) | **Hedeflenen Düzey** |
| 270 Milyon | 280 Milyon | 290 Milyon | 300 Milyon | 310 Milyon |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 282.225.545(%100+) | 404.330.390(%100+) | 389.299.504(%100+) | 376.765.510(%100+) | 477.607.980(%100+) |
| A8-H1-PG6: Tesise giren ve işlenen elektronik ünite sayısı (adet) | **Hedeflenen Düzey** |
| 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.500 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 6.827(%100+) | 7.924(%100+) | X | X | X |
| A8-H1-PG7: Atık yönetimi ve şehir temizliği ile ilgili eğitim verilen kişi sayısı (adet) | **Hedeflenen Düzey** |
| 500 | 525 | 550 | 575 | 600 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| X | X | X | X | X |
| A8-H1-PG8: Entegre Mekanik Biyolojik İşlem ve Geri Kazanım Tesisinde işlenen atık miktarı (ton/gün) | **Hedeflenen Düzey** |
| 1.500 | 1.550 | 1.600 | 1.650 | 1.700 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 1.398(%93,2)GB | 1.125(%72,6) | X | X | X |
| A8-H1-PG9: AktarmaİstasyonlarındanDepolama SahasınaTaşınan Atık Miktarı (ton/gün) | **Hedeflenen Düzey** |
| 13.600 | 13.800 | 14.000 | 14.200 | 14.400 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 12.167(%89,5)GB | 11.700(%84,8)GB | X | X | X |
| A8-H1-PG10: Yeni KatıAtık Aktarmaİstasyonlarının Sayısı (adet) | **Hedeflenen Düzey** |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| - | - | X | X | X |
| A8-H1-PG11: Yapımı TamamlananProje Sayısı (AtıkToplama ve İşlemeTesisleri) (adet)  | **Hedeflenen Düzey** |
| 1 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 0(%0) | X | X | X | X |
| A8-H2: Çevre koruma uygulamalarını yaygınlaştırmak | A8-H2-PG6: Hafriyat Denetimiİçin GPS TakılanAraç Sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 1.374(%100+) | 845(%100+) | X | X | X |
| A8-H2-PG7: Deniz kirliliğine yönelik günlük denetim saati | **Hedeflenen Düzey** |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 7(%87,5)GB | 8(%88,9)GB | X | X | X |
| A8-H2-PG14: Hafriyat depolama için tahsis edilen alanın kapasitesi (m²) | **Hedeflenen Düzey** |
| 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| X | X | X | X | X |
| A8-H4: Deniz kirliliğinin önlenmesine yönelik uygulamaları geliştirmek | A8-H4-PG1: Deniz AraçlarındanAlınan PetrolTürevli Atık Miktarı (m3) | **Hedeflenen Düzey** |
| 130.000 | 130.000 | 135.000 | 140.000 | 145.000 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 151.688,61(%100+) | 12.484(%92,7) | 179.262(%100+) | 186.804(%100+) | 187.378(%100+) |
| A8-H4-PG2: Deniz AraçlarındanAlınan Pis Su AtıkMiktarı (m3) | **Hedeflenen Düzey** |
| 20.000 | 21.000 | 22.000 | 23.000 | 24.000 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 30.975(%100+) | 11.041(%52,6) | 179.262(%100+) | 186.804(%100+) | 187.378(%100+) |
| A8-H4-PG3: Deniz AraçlarındanAlınan Çöp AtıklarıMiktarı (m3) | **Hedeflenen Düzey** |
| 11.500 | 12.000 | 12.500 | 13.000 | 13.500 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 13.338(%100+) | 5.789(%48,2) | 179.262(%100+) | 186.804(%100+) | 187.378(%100+) |
| A8-H4-PG4: Deniz Araçlarından AlınanPetrol Türevli AtıklarınEkonomiye KazandırılanMiktarı (m3) | **Hedeflenen Düzey** |
| 15.000 | 15.500 | 16.000 | 16.000 | 16.500 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 16.903(%100+) | 17.000(%100+) | X | X | X |
| A8-H4-PG5: Dereağzı veKoy TaramaFaaliyetlerindenÇıkan TeressubatMiktarı (m3) | **Hedeflenen Düzey** |
| 100.000 | 101.000 | 102.000 | 103.000 | 104.000 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 96.282(%96,3)GB | 82.288(%81,5)GB | 84.144(%82,5)GB | 79.766(%77,4) | 89.737(%86,3)GB |
| A8-H4-PG6: Deniz YüzeyindenToplanan Katı AtıkMiktarı (m3) | **Hedeflenen Düzey** |
| 4.500 | 4.750 | 4.850 | 4.950 | 5.000 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 5.172(%100+) | 4.753(%100+) | 42.785(%100+) | 39.533(%98,9)GB | 36.128(%88,1) |
| A8-H4-PG7: Kıyılardan ve PlajlardanToplanan Atık Miktarı (m3) | **Hedeflenen Düzey** |
| 32.000 | 33.000 | 34.000 | 35.000 | 36.000 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 38.740(%100+) | 38.838(%100+) | 42.785(%100+) | 39.533(%98,9)GB | 36.128(%88,1) |
| A8-H4-PG8: Deniz temizliğibilincini artırmayayönelik düzenlenenetkinlik/konferans/eğitim sayısı | **Hedeflenen Düzey** |
| 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| **Gerçekleşme Düzeyi** |
| 10(%83,3)GB | 5(%41,7) | X | X | X |

Kaynak: İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2015-2019 Stratejik Planı; İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2015 Yılı Faaliyet Raporu; İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2016 Yılı Faaliyet Raporu; İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2017 Yılı Faaliyet Raporu; İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2018 Yılı Faaliyet Raporu; İstanbul Büyükşehir Belediyesi 2019 Yılı Faaliyet Raporu.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından atık yönetimine ilişkin 3 hedef çerçevesinde 22 performans göstergesi belirlenmiştir. Bu performans göstergeleri ile; atık üretiminin önlenmesi haricindeki sürdürülebilir atık yönetimi aşamalarının tamamına ilişkin performans hedefleri belirlenmiştir. Geri kalan performans göstergelerinin 9’u atıkların toplanması ve nakline, 3’ü atıkların depolanmasına, 2’si atık yönetimine ilişkin eğitim verilmesine, 2’si atık yönetimine ilişkin denetim faaliyetlerinin yürütülmesine, 2’si ise diğer faaliyetlere ilişkindir.

Performans göstergeleri ile belirlenen 22 performans hedefinden 2015 yılında 12, 2016 yılında 9, 2017 yılında 6, 2018 yılında 4 ve 2019 yılında 5 tanesi gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilemeyen hedeflerden; 2015 yılında 3, 2016 yılında 2, 2017 yılında 1, 2018 yılında 2 ve 2019 yılında 1 tanesinin gerekçesi açıklanmamıştır. 2015 yılında 2, 2016 yılında 4, 2017, 2018 ve 2019 yıllarında ise 14’er hedefin gerçekleşme durumlarına ilişkin herhangi bir veriye yer verilmemiştir.

* 1. **Gerçekleştirilemeyen Hedeflere İlişkin Gerekçeler**

Stratejik planlar ile belirlenen hedefler ve bu hedefler çerçevesinde belirlenen performans göstergelerinin gerçekleşme düzeyleri bir önceki bölümde tablolar halinde gösterilmiştir. Bu bölümde ise, gerçekleştirilemeyen hedeflere ilişkin faaliyet raporlarında yer verilen gerekçeler analiz edilecektir.

Erzurum Büyükşehir Belediyesince gerçekleştirilemeyen performans hedefleri için herhangi bir gerekçe belirtilmediğinden, bu bölümde değerlendirmeye alınmayacaktır. Çalışma kapsamındaki diğer büyükşehir belediyeleri olan Mersin, Antalya ve İstanbul Büyükşehir Belediyelerinin gerçekleştirilemeyen hedeflerine ilişkin açıklamaların analizine ise aşağıda yer verilmiştir.

* + 1. **Mersin Büyükşehir Belediyesi**

Mersin Büyükşehir Belediyesi tarafından sunulan gerekçelere ilişkin belge portresi, Şekil 4’te yer almaktadır.

**Şekil 4:** Mersin Büyükşehir Belediyesi Belge Portresi



Süreç Tamamlanamamıştır (BŞB)  İhtiyaç Duyulmamıştır

Süreç Tamamlanamamıştır (Merkezi Yönetim)  Teknik İmkan Yetersizliği

* Maddi Hata

Mersin Büyükşehir Belediyesi tarafından gerçekleştirilemeyen performans hedefleri için açıklanan gerekçeler, ağırlıkla sürecin tamamlanamamış olmasına dayanmaktadır. Büyükşehir belediyesi tarafından işlemlere başlanmış, ancak faaliyet tamamlanamamış veya hedeflenen düzeye ulaşılamamıştır. Gerekçeler arasında ikinci sırada hizmete ihtiyaç duyulmaması yer almaktadır. Üçüncü sırada ise, merkezi yönetim düzeyindeki sürecin tamamlanamaması gerekçesi yer almaktadır. Merkezi yönetim birimlerinden izin veya onay alınmasını gerektiren faaliyetlerde, bu işlemlerin tamamlanmadığını ifade etmektedir. Teknik imkanların yetersizliği, en çok sunulan gerekçeler arasında dördüncü sırada yer almakta ve faaliyetin yürütülmesi için gerekli teknik altyapıya sahip olunmadığını ifade etmektedir. En az sunulan gerekçe ise maddi hata olup, performans programında yer alan performans hedefinin sehven fazla yazıldığını, belirlenmiş olan hedefin daha düşük düzeyde olduğunu ifade etmektedir.

* + 1. **Antalya Büyükşehir Belediyesi**

Antalya Büyükşehir Belediyesinin, hedeflenen performans düzeyine ulaşılamamasına ilişkin gerekçeleri, Şekil 5’te belge portresi aracılığıyla gösterilmiştir.

**Şekil 5:** Antalya Büyükşehir Belediyesi Belge Portresi



Süreç Tamamlanamamıştır (Merkezi Yönetim)  İhtiyaç Duyulmamıştır

Süreç Tamamlanamamıştır (BŞB)  Teknik İmkan Yetersizliği

Antalya Büyükşehir Belediyesinin gerçekleştirilemeyen hedeflerine ilişkin gerekçeleri, dört başlık altında yoğunlaşmış olup, birinci sırada merkezi yönetim düzeyinde sürecin tamamlanamamış olması yer almaktadır. İkinci sırada, faaliyetlerin gerçekleştirilmesine ihtiyaç duyulmamış olması yer alırken, üçüncü sırada ise büyükşehir belediyesi düzeyindeki işlemlerin tamamlanamamış olması gösterilmiştir. Gösterilen gerekçeler arasında son sırada yer alan kategori ise, teknik imkanların yetersizliğidir.

* + 1. **İstanbul Büyükşehir Belediyesi**

İstanbul Büyükşehir Belediyesinin atık yönetimine ilişkin gerçekleştirememiş olduğu hedeflerine ilişkin gerekçelerin kodları aracılığıyla oluşturulan belge portresi Şekil 6’da yer almaktadır.

Şekil 6: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Belge Portresi



 İhtiyaç Duyulmamıştır Süreç Tamamlanamamıştır (BŞB)  Önleyici Denetim

 Toplumsal Olaylar Süreç Tamamlanamamıştır (Merkezi Yönetim)

İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından performans hedeflerinin gerçekleştirilememesine gerekçe olarak en çok ilgili faaliyete ihtiyaç duyulmamış olması gösterilmiştir. Bu gerekçeyi, büyükşehir düzeyinde sürecin tamamlanamamış olması takip etmiştir. Üçüncü sırada, önleyici denetimler sayesinde hizmet ihtiyacının ortadan kaldırılması gerekçesi yer almıştır. Dördüncü sıradaki gerekçe ise, yaşanan toplumsal olaylar nedeniyle hedeflenen düzeye ulaşılamadığını ifade ederken, merkezi yönetim süreçlerinin tamamlanamamış olması gerekçesi ise son sırada yer almıştır.

1. **Değerlendirme ve Sonuç**

Örneklemi oluşturan dört büyükşehir belediyesi incelendiğinde, birçok hedefe ulaşılamadığı, stratejik plan veya performans programlarında yer aldığı halde birçok hedefe ilişkin herhangi bir verinin faaliyet raporlarında gösterilmediği, gerçekleştirilemeyen hedeflere ilişkin gerekçelerin açıklanmasının da sıklıkla ihmal edildiği görülmüştür. Stratejik yönetim, bir örgütün, geleceğini yönlendirmesi anlamına gelir. Bu açıdan bakıldığında, ilgili büyükşehir belediyelerinin, atık yönetimi alanında geleceği planlama konusunda faaliyetleri olduğu görülmektedir, ki bu yasal bir zorunluluktur. Ancak elde edilen veriler doğrultusunda, planlanan ve hedeflenen geleceğe ulaşma konusunda yeterli düzeyde çaba gösterildiğinin söylenmesi mümkün değildir.

Sanayi faaliyetleri ve nüfus artışı nedeniyle giderek daha büyük bir sorun haline gelen ve sürdürülebilirliğinin sağlanması elzem olan atık konusu da, büyükşehir belediyelerinin yeterince özen gösterdiği bir konu olarak görünmemektedir. Sürdürülebilir atık yönetiminin sağlanabilmesi için gerekli olan dört aşamanın tamamı, yalnızca Mersin Büyükşehir Belediyesi tarafından stratejik hedef olarak belirlenmiş, ancak bu hedeflerin gerçekleşme düzeyleri faaliyet raporlarıyla etkin olarak izlenmemiştir.

Hedeflerin gerçekleştirilemediği durumlarda, büyükşehir belediyelerinin bu durumun gerekçelerine faaliyet raporlarında yer vermesi zorunlu olup, bu durum çoğunlukla ihmal edilmiştir. Açıklanan gerekçeler ise çoğunlukla sürecin tamamlanamamış olması, ihtiyaç duyulmamış olması veya teknik imkansızlıklara dayandırılmıştır. Merkezi yönetim düzeyinde sürecin tamamlanmamış olması, büyükşehir belediyelerinin tasarrufunda olan bir durum olmamakla birlikte, idari vesayetin yerel yönetim hizmetleri üzerindeki olumsuz bir etkisi olarak değerlendirilebilir. Ancak büyükşehir düzeyinde sürecin tamamlanamamış olması, büyükşehir belediyelerinin iç işleyişine ilişkin bir durum olup, planlama ve uygulama yönünden yetersizliklere işaret etmektedir. Hizmete ihtiyaç duyulmamış olması gerekçesinin yaygın bir şekilde öne sürülmesi, büyükşehir belediyelerinin ihtiyaçları tespit etme konusundaki başarı düzeyinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Ancak önleyici denetimlerle faaliyete duyulan ihtiyacın ortadan kaldırılmış olması konusu, sürdürülebilir atık yönetimi ve sürdürülebilir çevre açısından oldukça olumlu bir yaklaşım olarak dikkat çekmektedir. Teknik imkansızlıklar nedeniyle hedeflerin gerçekleştirilememiş olması ise, büyükşehir belediyelerinin, stratejik planlama aşamasında kendi imkanlarından haberdar olma düzeyinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Analiz konusu gerekçeler bir bütün olarak değerlendirildiğinde, söz konusu büyükşehir belediyelerinin gerek stratejik yönetim gerek sürdürülebilir atık yönetimi bakımından oldukça yetersiz durumda olduğu söylenebilir.

**KAYNAKÇA**

2872 sayılı Çevre Kanunu (1983). 11.08.1983 tarihli Resmi Gazete *(18132)*.

5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu (2004). 23.07.2004 tarihli Resmi Gazete *(25531)*.

5326 sayılı Kabahatler Kanunu (2005). 31.03.2005 tarihli Resmi Gazete *(25772 Mükerrer)*.

Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği (2017). 27.12.2017 tarihli Resmi Gazete *(30283)*.

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2014a). 2015-2019 Stratejik Planı, Antalya. [https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar%2FStratejikPlan%2F2015-2019\_Stratejik\_Plan.pdf](https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar/StratejikPlan/2015-2019_Stratejik_Plan.pdf) (Erişim Tarihi: 24.05.2019)

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2014b). 2015 Yılı Performans Programı, Antalya. [https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar%2FPerformansProgrami%2F2015\_performans\_programi.pdf](https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar/PerformansProgrami/2015_performans_programi.pdf) (Erişim Tarihi: 14.05.2020)

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2015). 2016 Yılı Performans Programı, Antalya. [https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar%2FPerformansProgrami%2F2016%20PERFORMANS%20PROGRAMI.pdf](https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar/PerformansProgrami/2016%20PERFORMANS%20PROGRAMI.pdf) (Erişim Tarihi: 14.05.2020)

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2016a). 2015 Yılı Faaliyet Raporu, Antalya. [https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar%2FFaaliyetRaporlari%2F2015\_YILI\_ABB\_Faaliyet\_Raporu.pdf](https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar/FaaliyetRaporlari/2015_YILI_ABB_Faaliyet_Raporu.pdf) (Erişim Tarihi: 24.05.2019)

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2016b). 2017 Yılı Performans Programı, Antalya. [https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar%2FPerformansProgrami%2F2017\_performans\_programi.pdf](https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar/PerformansProgrami/2017_performans_programi.pdf) (Erişim Tarihi: 14.05.2020)

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2017a). 2016 Yılı Faaliyet Raporu, Antalya. [https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar%2FFaaliyetRaporlari%2F2016\_antalya\_buyuksehir\_belediyesi\_faaliyet\_raporu.pdf](https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar/FaaliyetRaporlari/2016_antalya_buyuksehir_belediyesi_faaliyet_raporu.pdf) (Erişim Tarihi: 24.05.2019)

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2017b). 2018 Yılı Performans Programı, Antalya. [https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar%2FPerformansProgrami%2F2018\_performans\_programi.pdf](https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar/PerformansProgrami/2018_performans_programi.pdf) (Erişim Tarihi: 14.05.2020)

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2018a). 2017 Yılı Faaliyet Raporu, Antalya. [https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar%2FFaaliyetRaporlari%2F2017\_Faaliyet\_Raporu.pdf](https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar/FaaliyetRaporlari/2017_Faaliyet_Raporu.pdf) (Erişim Tarihi: 24.05.2019)

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2018b). 2019 Yılı Performans Programı, Antalya. [https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar%2FPerformansProgrami%2F2019%20PERFORMANS%20PROGRAMI.pdf](https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar/PerformansProgrami/2019%20PERFORMANS%20PROGRAMI.pdf) (Erişim Tarihi: 14.05.2020)

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2019). 2018 Yılı Faaliyet Raporu, Antalya. [https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar%2FFaaliyetRaporlari%2FABB%202018%20Y%C4%B1l%C4%B1%20Faaliyet%20Raporu%20(Web%20Mini).pdf](https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/Raporlar/FaaliyetRaporlari/ABB%202018%20Y%C4%B1l%C4%B1%20Faaliyet%20Raporu%20%28Web%20Mini%29.pdf) (Erişim Tarihi: 24.05.2019)

Antalya Büyükşehir Belediyesi (2020). 2019 Yılı Faaliyet Raporu, Antalya. <https://www.antalya.bel.tr/Content/UserFiles/Files/2019_yili_faaliyet_raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 11.08.2020)

Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği (2004). 31.08.2004 tarihli Resmi Gazete *(25569)*.

Atık Yağların Yönetimi Yönetmeliği (2019). 21.12.2019 tarihli Resmi Gazete *(30985)*.

Atık Yönetimi Yönetmeliği. (2015). 02.04.2015 tarihli Resmi Gazete *(29314)*.

Bay, Murat. «Belediyelerde Atık Yönetimi ve Politikaları: Karaman Örneği.» *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi* 11, no. 61 (2018): 769-781.

Birleşmiş Milletler. «İstediğimiz Gelecek.» *Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı (Rio+20) Konferans Çıktısı.* 2012.

Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği (2015). 06.06.2015 tarihli Resmi Gazete *(29378)*.

Cebeci, Ayşe. «2000'li Yıllarda Türkiye'deki Kamu Yönetimi Değişimini Çözümlemek.» *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi* XXXV, no. II (2013): 175-206.

Cucchiella, Federica, Idiano D'Adamo, ve Massimo Gastaldi. «Sustainable Waste Management: Waste to Energy Plant as an Alternative to Landfill.» *Energy Conversion and Management*, no. 131 (2017): 18-31.

Di Corato, Luca, ve Natalia Montinari. «Flexible Waste Management Under Uncertainty.» *European Journal of Operational Research*, no. 234 (2014): 174-185.

Dinçer, Ömer. *Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası.* İstanbul: Beta, 2004.

Ertan, Yusuf. «Stratejik Yönetimin Kamu Yönetimi Alanında Uygulanması ve Sorunları.» *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.* Konya, 2010.

Erzurum Büyükşehir Belediyesi (2014). 2015-2019 Stratejik Planı, Erzurum. <https://erzurum.bel.tr/DOSYA/Stratejik_plan_2015_2019.pdf> (Erişim Tarihi: 24.05.2019).

Erzurum Büyükşehir Belediyesi (2015). 2016 Yılı Performans Programı, Erzurum. [http://www.sp.gov.tr/upload/xSPRapor/files/UXlaq+merged.pdf](http://www.sp.gov.tr/upload/xSPRapor/files/UXlaq%2Bmerged.pdf) (Erişim Tarihi: 14.10.2020).

Erzurum Büyükşehir Belediyesi (2016a). 2015 Yılı Faaliyet Raporu, Erzurum. <https://www.erzurum.bel.tr/DOSYA/26.4.2016-14-59-362015-FAALIYET-RAPORU.pdf> (Erişim Tarihi: 24.05.2019).

Erzurum Büyükşehir Belediyesi (2016b). 2017 Yılı Performans Programı, Erzurum. [http://www.sp.gov.tr/upload/xSPRapor/files/1Qr5s+combinepdf.pdf](http://www.sp.gov.tr/upload/xSPRapor/files/1Qr5s%2Bcombinepdf.pdf) (Erişim Tarihi: 14.10.2020).

Erzurum Büyükşehir Belediyesi (2017a). 2016 Yılı Faaliyet Raporu, Erzurum. <https://www.erzurum.bel.tr/DOSYA/4.5.2017-08-25-032016-FAALIYET-RAPORU.pdf> (Erişim Tarihi: 24.05.2019).

Erzurum Büyükşehir Belediyesi (2017b). 2018 Yılı Performans Programı, Erzurum. [http://www.sp.gov.tr/upload/xSPRapor/files/iiU8u+2018performans.pdf](http://www.sp.gov.tr/upload/xSPRapor/files/iiU8u%2B2018performans.pdf) (Erişim Tarihi: 14.10.2020).

Erzurum Büyükşehir Belediyesi (2018a). 2017 Yılı Faaliyet Raporu, Erzurum. <https://www.erzurum.bel.tr/DOSYA/2.5.2018-09-47-352017-FAALIYET-RAPORU.pdf> (Erişim Tarihi: 24.05.2019).

Erzurum Büyükşehir Belediyesi (2018b). 2019 Yılı Performans Programı, Erzurum. [http://www.sp.gov.tr/upload/xSPRapor/files/16H7g+2019performans.pdf](http://www.sp.gov.tr/upload/xSPRapor/files/16H7g%2B2019performans.pdf) (Erişim Tarihi: 14.10.2020).

Erzurum Büyükşehir Belediyesi (2019). 2018 Yılı Faaliyet Raporu, Erzurum. <https://www.erzurum.bel.tr/DOSYA/faaliyet2018.pdf> (Erişim Tarihi: 24.05.2019).

Erzurum Büyükşehir Belediyesi (2020). 2019 Yılı Faaliyet Raporu, Erzurum. <https://www.erzurum.bel.tr/DOSYA/2019faaliyet.pdf> (Erişim Tarihi: 11.08.2020).

Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği. (2004). 18.03.2004 tarihli Resmi Gazete. (25406).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (2014). 2015-2019 Stratejik Planı, İstanbul. <https://www.ibb.istanbul/Uploads/2020/1/stratejikplan15-19.pdf> (Erişim Tarihi: 29.05.2019)

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (2016). 2015 Yılı Faaliyet Raporu, İstanbul. <https://www.ibb.istanbul/Uploads/2016/12/ibb_faaliyetraporu2015.pdf> (Erişim Tarihi: 29.05.2019)

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (2017). 2016 Yılı Faaliyet Raporu, İstanbul. <https://www.ibb.istanbul/Uploads/2017/4/2016-Yili-iBB-Faaliyet-Raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 29.05.2019)

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (2018). 2017 Yılı Faaliyet Raporu, İstanbul. <https://www.ibb.istanbul/Uploads/2018/4/2017-iBB-Faaliyet-Raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 29.05.2019)

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (2019). 2018 Yılı Faaliyet Raporu, İstanbul. <https://www.ibb.istanbul/Uploads/2019/5/IBB-FAALIYET-RAPORU-2018-v4.pdf> (Erişim Tarihi: 29.05.2019)

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (2020). 2019 Yılı Faaliyet Raporu, İstanbul. <https://www.ibb.istanbul/Uploads/2020/7/2019-FAALIYET-RAPORU.pdf> (Erişim Tarihi: 11.08.2020)

Joseph, Kurian. «Stakeholder Participation for Sustainable Waste Management.» *Habitat International*, no. 30 (2006): 863-871.

Kayar Çelik, Bahar, ve Oğuzhan Aytar. «Örgütlerde Stratejik Yönetim Farkındalığı: Kırşehir İli Örneği.» *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi* 6, no. 8 (2019): 129-146.

Kaypak, Şafak. «Kentsel Çevrenin Sorunu Olarak Atık ve Yönetimi: Antakya Örneğinde.» *2. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi Bildiri Tam Metin Kitabı.* Ankara: Akademisyen, 2018. 72-90.

Kentsel Atıksu Arıtımı Yönetmeliği. (2006). 08.01.2006 tarihli Resmi Gazete *(26047)*.

Mersin Büyükşehir Belediyesi (2014). 2015-2019 Stratejik Planı, Mersin. <https://www.mersin.bel.tr/doc/2015-2019-mbb-stratejik-plan> (Erişim Tarihi: 30.05.2019).

Mersin Büyükşehir Belediyesi (2016). 2015 Yılı Faaliyet Raporu, Mersin. <https://www.mersin.bel.tr/upload/dokumanlar/2015%20y%C4%B1l%C4%B1%20Faaliyet%20Raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 30.05.2019).

Mersin Büyükşehir Belediyesi (2017). 2016 Yılı Faaliyet Raporu, Mersin. <https://www.mersin.bel.tr/upload/dokumanlar/MBB%202016%20Y%C4%B1l%C4%B1%20Faaliyet%20Raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 30.05.2019).

Mersin Büyükşehir Belediyesi (2018). 2017 Yılı Faaliyet Raporu, Mersin. <https://www.mersin.bel.tr/upload/dokumanlar/MBB%202017%20MAL%C4%B0%20YILI%20FAAL%C4%B0YET%20RAPORU.pdf> (Erişim Tarihi: 30.05.2019).

Mersin Büyükşehir Belediyesi (2019). 2018 Yılı Faaliyet Raporu, Mersin. <https://www.mersin.bel.tr/upload/dokumanlar/MBB%202018%20Mali%20Y%C4%B1l%C4%B1%20Faaliyet%20Raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 30.05.2019).

Mersin Büyükşehir Belediyesi (2020). 2019 Yılı Faaliyet Raporu, Mersin. <https://www.mersin.bel.tr/upload/dokumanlar/MBB%202019%20Y%C4%B1l%C4%B1%20Faaliyet%20Raporu.pdf> (Erişim Tarihi: 11.08.2020).

Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği. (2006). 25.11.2006 tarihli Resmi Gazete *(26357)*.

Pearce II, John A., ve Richard B. Robinson Jr. *Stratejik Yönetim: Geliştirme, Uygulama ve Kontrol.* Düzenleyen: Mehmet Barca. Çeviren Mehmet Barca. Ankara: Nobel, 2015.

Salihoğlu, Güray, Zehra Poroy, ve Nezih Kamil Salihoğlu. «Kentsel Atık Yönetiminde Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi: Bursa Analizi.» *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi* 25, no. 6 (2019): 692-699.

Songür, Neşe. *Kamu Yönetiminde Stratejik Planlama: İl Özel İdareleri Deneyimi.* Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü, 2011.

Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği. (2004). 31.12.2004 tarihli Resmi Gazete. *(25687)*.

Tehlikeli Maddelerin Su Çevresinde Neden Olduğu Kirliliğin Kontrolü Yönetmeliği. (2005). 26.11.2005 tarihli Resmi Gazete *(26005)*.

Tezel, Özgür, ve Emel Yıldız. «Sürdürülebilir Atık Yönetimi Uygulamalarında Dünya ve Türkiye Karşılaştırması: Edikab Örneği.» *Social Sciences Research Journal* 9, no. 2 (2020): 35-48.

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği. (2017). 25.01.2017 tarihli Resmi Gazete *(29959)*.

Ulaşlı, Kübra. «Geri Kazanılabilir Atıkların Yönetimi ve Sıfır Atık Projesi Uygulamaları: Kadıköy Belediyesi.» İstanbul: Hasan Kalyoncu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2018.

United Nations General Assembly. Resolution Adopted by the General Assembly on 25 September 2015. <https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E> (Erişim Tarihi: 09.10.2020).

URL-1, Türkiye İstatistik Kurumu Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2019. data.tuik.gov.tr/media/smedia/mzudkwo9ektmh7mpdpf2h3whulsrqm3q.xls (Erişim Tarihi: 14.10.2020).

Wheelen, Thomas L., ve J. David Hunger. *Strategic Management and Business Policy.* New Jersey: Pearson Practice Hall, 2004.

1. Bu çalışma, Çağlar Eren AYAZ’ın Prof. Dr. Hikmet YAVAŞ danışmanlığında yürütülmekte olan “Türkiye’de Büyükşehir Belediyelerinin Çevre Yönetimi ile İlgili Stratejik Plan Hedeflerine Ulaşma Düzeylerinin Yıllık Faaliyet Raporları Aracılığıyla İzlenmesi” başlıklı doktora tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır. [↑](#footnote-ref-1)
2. Doktora Öğrencisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, ceayaz@gmail.com [↑](#footnote-ref-2)
3. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Biga İ.İ.B.F., hikmetyavas@comu.edu.tr [↑](#footnote-ref-3)