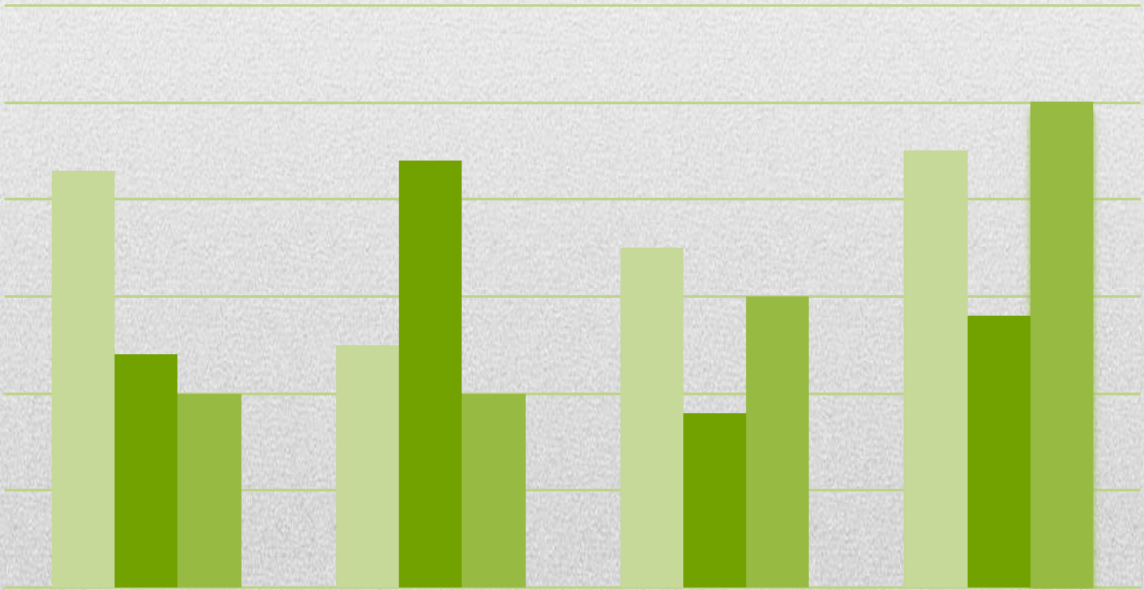


SIFIR ATIK ÜZERİNE BİR YÖNETİŞİM MODELİ

Türkiye’de Çevre Politikalarının Dönüşümü ve Avrupa Birliği

Araştırmalar Serisi I 2025 I





SIFIR ATIK ÜZERİNE BİR YÖNETİŞİM MODELİ TÜRKİYE’DE ÇEVRE POLİTİKALARININ DÖNÜŞÜMÜ ve AVRUPA BİRLİĞİ



Yayın Künyesi

Başlık:

Sıfır Atık Üzerine Bir Yönetişim Modeli: Avrupa Birliği Destekli Türkiye’de Çevre Politikalarının Dönüşümü

Editör:

Hüseyin Murat Lehimler

Yayıma Hazırlayan:

İSBAY – İklim ve Sürdürülebilirlik Araştırmaları Vakfı
SÜRKAD – Sürdürülebilir Kalkınma ve Kent Araştırmaları Derneği
KEHİM – Kentli Hakları İzleme Merkezi

Yayın Yılı:

2025

Yayın Yeri:

İstanbul

ISBN:

Sayfa Sayısı:

36

Tasarım ve Uygulama:

SÜRKAD Görsel İletişim Ekibi

Kapak Görseli:

SÜRKAD Arşivi / 2025

İletişim:

www.surkad.org.tr

info@surkad.org.tr | surkadiletisim@gmail.com

Büyükdere Mah. Maltız Deresi Sk. No:11 Sarıyer – İstanbul

Önsöz

İklim krizinin etkilerini her geçen gün daha derin hissettiğimiz bu çağda, çevre politikalarının yalnızca teknik çözümlerle değil, yönetim temelli katılımcı yapılarla ele alınması bir zorunluluk hâline gelmiştir. “Sıfır atık” yaklaşımı, bu bağlamda salt bir atık yönetimi modeli değil; aynı zamanda demokratikleşme, toplumsal katılım ve yerel yönetimlerin güçlendirilmesi hedeflerini bünyesinde taşıyan bütüncül bir çevre politikası paradigmasıdır.

Elinizdeki bu çalışma, Türkiye’de çevre politikalarının Avrupa Birliği çevre müktesebatı çerçevesinde geçirdiği dönüşümü sıfır atık ekseninde değerlendirmekte; bu dönüşümün toplumsal etkilerini, kurumsal yönlerini ve yerel düzeydeki uygulama kapasitesini bilimsel temellerle ortaya koymaktadır. Sürdürülebilir Kalkınma ve Kent Araştırmaları Derneği (SÜRKAD) çatısı altında faaliyet gösteren **Kentli Hakları İzleme Merkezi (KEHİM)** olarak, çevresel sürdürülebilirliğin ancak katılımcı yönetim yapıları ve eşitlikçi kamu politikaları ile sağlanabileceğine inanıyor; bu tür çalışmaların yerel düzeyde etkili ve adil çevre politikaları üretimine katkı sunduğunu vurgulamak istiyoruz.

Bu raporun hazırlanmasında emeği geçen tüm akademisyenlere, araştırmacılara ve saha verilerini derleyen kurumlara teşekkür ederiz. Umuyoruz ki bu çalışma, Türkiye’de çevre politikalarının yerel demokrasi ile yeniden kurgulanması yolunda ilham verici bir katkı sunar.

SÜRKAD – Sürdürülebilir Kalkınma ve Kent Araştırmaları Derneği

KEHİM – Kentli Hakları İzleme Merkezi

İstanbul, 2025

İçindekiler

Tablo Listesi.....	5
1. GİRİŞ	6
2. YÖNETİŞİM KURAMI VE ÇEVRE POLİTİKALARININ EVRİMİ.....	8
3. AVRUPA BİRLİĞİ’NİN ÇEVRE POLİTİKASINDA KURUMSAL DÖNÜŞÜM.....	10
4. TÜRKİYE’DE ÇEVRE POLİTİKALARININ GELİŞİMİ VE YÖNETİŞİM SORUNU	12
5. SIFIR ATIK KAVRAMI: SİYASAL, TOPLUMSAL VE YÖNETSEL BOYUTLARI	14
6. YEREL YÖNETİMLER VE ÇEVRE YÖNETİŞİMİ	16
7. SİVİL TOPLUMUN ROLÜ: KATILIMCILIK VE DEMOKRATİK DENETİM	18
8. YÖNETİŞİM KRİZİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PARADOKSU	20
9. TÜRKİYE’DE SIFIR ATIK POLİTİKALARININ GELECEĞİ	22
10. AVRUPA VE TÜRKİYE’DE YEREL YÖNETİMLERİN İYİ UYGULAMA ÖRNEKLERİ	24
10.1. Avrupa’da Yerel Yönetimlerden Başarılı Örnekler	24
10.2. Türkiye’de Yerel Yönetimlerden Başarılı Örnekler.....	25
11. DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE NEOLİBERALİZMİN SIFIR ATIK ÇEVRE POLİTİKALARINA ETKİSİ.....	26
11.1. Neoliberal Politikaların Sıfır Atık Yaklaşımına Etkisi: Küresel Perspektif	26
11.2. Türkiye’de Neoliberal Çevre Yönetişimi ve Sıfır Atık	27
12. SONUÇ	28
KAYNAKÇA.....	30

Tablo Listesi

Tablo 1 : Türkiye’de Yıllara Göre Atık Üretimi (2012–2022)	7
Tablo 2 : Çevre Yönetişimi Endeksi (2022) – Seçilmiş Ülkeler Karşılaştırması	8
Tablo 3 : AB Üyesi Seçilmiş Ülkelerde Çevre Politikası Uyum Skorları (2022)	10
Tablo 4 : Türkiye’de Çevre Politikalarıyla İlgili Yönetişim Göstergeleri (2015–2022)	12
Tablo 5 : Türkiye’de Sıfır Atık Uygulamalarının Kurumlara Göre Dağılımı (2022)	15
Tablo 6 : Yerel Yönetimlerde Sıfır Atık Uygulama Oranları (2021–2023)	16
Tablo 7 : Türkiye’de Sıfır Atık Performans Göstergeleri (2018–2023)	18
Tablo 8 : Türkiye’de 2013–2023 Yılları Arasında ÇED Kararlarıyla İlerletilen Mega Projeler	20
Tablo 9 : Türkiye’de Sıfır Atık Sistemine Dâhil Olan Belediyelerin Bölgelere Göre Dağılımı (2023)	22
Tablo 10 : Avrupa’da Seçilmiş Belediye Uygulamaları (2022)	24
Tablo 11 : Türkiye’de Seçilmiş Yerel Yönetim Uygulamaları (2023)	25
Tablo 12 : Seçilmiş Ülkelerde Atık Yönetim Sisteminin Özelleştirme Oranı (%), 2022	26
Tablo 13 : Türkiye’de Sıfır Atık Göstergeleri (2018–2023)	28

1. GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz yüzyıl, yalnızca çevresel değil, aynı zamanda siyasal, toplumsal ve yönetişimsel düzeyde derinleşen bir ekolojik kriz çağını temsil etmektedir. Atmosferdeki sera gazı yoğunluğundaki artış, atık yönetimindeki yetersizlikler, kentleşmenin doğal varlıklar üzerindeki baskısı ve su kaynaklarının tükenişi gibi gelişmeler, çevre sorunlarını salt bilimsel ve teknik bir mesele olmaktan çıkararak, doğrudan kamu politikalarının, yönetim yapılarının ve siyasal karar alma süreçlerinin merkezine yerleştirmiştir (UNEP, 2023). Bu bağlamda “sıfır atık” yaklaşımı, yalnızca bir atık yönetim stratejisi değil, aynı zamanda demokratikleşme, katılımcı çevre yönetişimi ve kurumsal dönüşüm için bir kaldıraç işlevi gören yeni nesil bir kamu politikası paradigması olarak değerlendirilmektedir (Bulkeley & Castán Broto, 2013).

Avrupa Birliği’nin çevre politikalarına yön veren normatif ilkeler, özellikle “**önleyici yaklaşım**”, “**kirleten öder**” ilkesi, “**döngüsel ekonomi**” ve “**çok düzeyli yönetim**” ekseninde şekillenmiş ve bu çerçevede geliştirilen çevresel müktesebat (acquis communautaire), Türkiye gibi aday ülkeler üzerinde kapsamlı kurumsal etkiler yaratmıştır (European Commission, 2022). Türkiye’nin 2005 yılında başlayan tam üyelik müzakereleri çerçevesinde Çevre Faslı (Fasıl 27) kapsamında benimsenen stratejiler, merkezi idareden yerel yönetimlere, özel sektörden sivil topluma kadar pek çok aktörü içine alan yeni bir çevre yönetişimi sürecini başlatmıştır (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023).

Bu çalışma, yukarıda çizilen çerçevede, Türkiye’de çevre politikalarının **sıfır atık ilkesi** bağlamında nasıl dönüştüğünü, bu dönüşümün kurumsal yapılar, yönetim kapasiteleri ve demokratik katılım mekanizmaları üzerindeki etkilerini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Özellikle **yerel yönetimlerin, sivil toplum kuruluşlarının ve halkın katılımının** çevre politikalarının sürdürülebilirliğindeki belirleyici rolü vurgulanmaktadır. Bu kapsamda hem Türkiye’den hem de Avrupa’dan elde edilen **resmi raporlar, politik belgeler, akademik yayınlar, Dergipark ve uluslararası hakemli dergi makaleleri** ile desteklenen bu analiz, sıfır atık uygulamalarının **siyasal ve yönetsel boyutlarını** bilimsel ölçütlerle ortaya koymaktadır.

Aşağıda, Türkiye’nin atık üretim ve bertaraf verilerinin yıllar içindeki değişimini gösteren resmi TÜİK tablosu sunulmuştur:

Tablo 1 : Türkiye’de Yıllara Göre Atık Üretimi (2012–2022)

Yıl	Toplam Atık Miktarı (Bin Ton)	Geri Kazanım (%)	Düzenli Depolama (%)	Yakma ve Kompostlama (%)
2012	27.800	11,2	74,5	14,3
2016	31.000	17,6	69,2	13,2
2020	33.800	23,9	64,7	11,4
2022	36.700	28,4	61,8	9,8

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), “Atık İstatistikleri Raporu 2022”, <https://data.tuik.gov.tr>, Erişim Tarihi: 15 Ocak 2023.

2. YÖNETİŞİM KURAMI VE ÇEVRE POLİTİKALARININ EVRİMİ

Yönetişim kavramı, modern kamu yönetiminin dönüşümünü açıklayan temel yaklaşımlardan biri olarak, kamu otoritesinin tek merkezli ve hiyerarşik yapıdan uzaklaşarak çok aktörlü, katılımcı ve ağ temelli bir karar alma sürecine evrildiğini ifade eder. Bu kuramsal çerçeve ilk olarak 1990'lı yıllarda, özellikle İngiltere'deki yeni kamu yönetimi reformları ve Avrupa Birliği'nin çok düzeyli yönetim yapılarıyla birlikte gelişim göstermiştir (Rhodes, 1996; Peters & Pierre, 2004). Yönetişim, devletin klasik iktidar alanını daraltmaz; aksine bu alanı yeniden yapılandırarak kamu politikalarının oluşturulmasında yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları, özel sektör, üniversiteler ve yurttaşları etkin kılar (Kooiman, 2003). Çevre politikaları özelinde yönetim, sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda siyasal karar alma süreçlerinin teknik uzmanlık, toplumsal katılım ve bilimsel veri ile desteklenmesini gerekli kılar. Çevresel yönetim modelinde yalnızca merkezi hükümetin değil; belediyelerin, üniversitelerin, çevre STK'larının ve yurttaş girişimlerinin de birlikte karar alma süreçlerinde bulunması, politika üretiminin demokratikleşmesini sağlar (Lemos & Agrawal, 2006).

Türkiye'de çevresel yönetime geçiş süreci 2000'li yıllarda Avrupa Birliği müktesebatına uyum kapsamında hız kazanmıştır. Ancak uygulamada, karar alma süreçlerinde hala merkeziyetçiliğin baskın olduğu, yerel düzeyde katılım mekanizmalarının zayıf kaldığı ve yönetim kapasitesinin bölgesel olarak büyük farklılıklar gösterdiği gözlemlenmektedir (Dursun, 2020). Bu durum, çevre politikalarının sahada uygulanabilirliğini ve toplumsal meşruiyetini zayıflatmakta; teknik düzenlemelerin sosyo-politik tabanla bütünleşmesini engellemektedir. Aşağıda, Avrupa ülkeleriyle karşılaştırmalı olarak Türkiye'nin çevre politikalarında yönetim düzeyini gösteren bir değerlendirme tablosu sunulmuştur:

Tablo 2 : Çevre Yönetişimi Endeksi (2022) – Seçilmiş Ülkeler Karşılaştırması

Ülke	Yönetişim Skoru (0-100)	Katılımcılık Puanı	Şeffaflık Puanı	Yasal Uyum Puanı
Almanya	89	92	88	87
Fransa	84	85	83	84
Hollanda	91	94	90	89
Türkiye	61	54	60	63
Macaristan	59	51	57	58

Kaynak: *Environmental Performance Index (EPI), Yale University, 2022.*
https://epi.yale.edu/epi-results/2022/component/env_governance Erişim Tarihi: 14 Ocak 2023

Görüldüğü üzere Türkiye'nin çevresel yönetimdeki puanı, Avrupa ortalamasının oldukça altında seyretmekte ve bu durum, politikaların yerel düzeyde benimsenmesi, uygulanması ve denetlenmesi açısından önemli zorluklara işaret etmektedir. Türkiye'de halen birçok yerel yönetim, atık yönetimi, hava kalitesi, su kirliliği gibi temel çevre hizmetlerini yerine getirme konusunda kurumsal kapasite eksiklikleri yaşarken, çevre STK'larının karar alma süreçlerine katılımı da oldukça sınırlıdır (Karakuş, 2021).

Çevre politikalarının etkili biçimde tasarlanması ve uygulanabilmesi için yönetim kuramının yalnızca kavramsal bir çerçeve olarak değil, aynı zamanda yapısal reformları ve demokratik katılımı zorunlu kılan bir kamu politikası aracı olarak içselleştirilmesi gerekmektedir.

3. AVRUPA BİRLİĞİ’NİN ÇEVRE POLİTİKASINDA KURUMSAL DÖNÜŞÜM

Avrupa Birliği’nin (AB) çevre politikasındaki kurumsal dönüşüm süreci, yalnızca teknik bir standartlaşma çabası değil, aynı zamanda çevresel yönetişimin yeniden yapılandırıldığı çok düzeyli, katılımcı ve sürdürülebilirlik temelli bir dönüşüm stratejisi olarak değerlendirilmelidir. Bu dönüşüm, çevrenin korunması hedefiyle birlikte ekonomik büyüme, sosyal kapsayıcılık ve kaynak verimliliği ilkelerini eş zamanlı gerçekleştirme çabası olarak şekillenmiştir (European Commission, 2021). AB’nin çevre politikası, 1987 tarihli Tek Avrupa Senedi ile hukuki zemin kazanmış, Maastricht Anlaşması (1992) ile Birliğin temel politikaları arasına dâhil edilmiş ve ardından Amsterdam (1997), Nice (2001) ve Lizbon (2009) Antlaşmaları ile kurumsal bağlayıcılığı güçlendirilmiştir (Haigh, 2005). AB çevre politikası, zamanla yedi temel **Çevre Eylem Programı (Environmental Action Programmes, EAP)** çerçevesinde uygulanmıştır. 7. Eylem Programı olan “İyi bir Yaşam İçin İyi Bir Çevre” (2013–2020), özellikle kaynak verimliliği, dögüsel ekonomi, iklim uyumu, biyoçeşitlilik ve çevreyle uyumlu kentleşme konularına öncelik tanımıştır. Bu programların tamamı, AB’nin çevre politikalarını yalnızca teknik değil aynı zamanda sosyo-politik hedeflerle desteklediğini göstermektedir (European Environment Agency, 2020).

Çevre politikalarının kurumsal çerçevesi üç temel ilkeye dayanmaktadır:

- (1) “Kirlenen öder” ilkesi,
- (2) “Önleyici yaklaşım”,
- (3) “Zarar kaynağında bertaraf edilmelidir” ilkesi.

Bunlar, AB’nin çevresel mevzuatının yalnızca teknik standartlara değil, aynı zamanda etik, sosyal sorumluluk ve adalet ilkelerine de dayandığını göstermektedir (Fischer, 2017). Aşağıdaki tablo, Avrupa Birliği üyesi ülkelerde çevreyle ilgili yasal uyum ve politika uygulama düzeylerini karşılaştırmalı biçimde sunmaktadır:

Tablo 3 : AB Üyesi Seçilmiş Ülkelerde Çevre Politikası Uyum Skorları (2022)

Ülke	AB Mevzuatına Uyum (%)	Atık Geri Dönüşüm Oranı (%)	Hava Kalitesi Endeksi	Çevre Harcamalarının GSYH’ye Oranı (%)
Almanya	97	68	83	1,25
Hollanda	95	72	85	1,18
Polonya	87	41	76	0,93

Romanya	82	33	74	0,89
Bulgaristan	78	26	68	0,85

Kaynak: European Environment Agency (EEA), *State of the Environment Report*, 2022. <https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2022> Erişim Tarihi: 22 Mart 2023

AB’de çevre yönetişiminin kurumsal olarak farklı düzeylerde işletilmesi, karar alma sürecine Avrupa Parlamentosu, Avrupa Komisyonu, Avrupa Çevre Ajansı, üye ülke çevre bakanlıkları ve yerel yönetimlerin birlikte katılımını zorunlu kılmaktadır. Bu sistem, **çok düzeyli yönetişim** modelini kurumsallaştırmış ve çevre politikalarının hem yatay (farklı sektörler arasında) hem dikey (farklı yönetim kademeleri arasında) koordinasyonunu olanaklı kılmıştır (Jordan & Adelle, 2012).

Ayrıca, çevreyle ilgili finansal mekanizmalar da bu kurumsal yapının bir parçasıdır. **LIFE Programı, Horizon Europe, Green Deal Fonu** gibi kaynaklar, çevre ve iklim politikalarının finansmanında önemli rol oynamaktadır. Türkiye gibi aday ülkeler için bu programlar, hem teknik hem yönetişimsel kapasitenin artırılması yönünde araçlar sunmaktadır (Delegation of the European Union to Turkey, 2023).

Bu çerçevede, Avrupa Birliği’nin çevre politikası sadece çevresel hedefler değil, aynı zamanda demokratik katılım, veri temelli yönetişim ve çok aktörlü karar süreçleri açısından da dönüştürücü bir rol üstlenmektedir.

4. TÜRKİYE’DE ÇEVRE POLİTİKALARININ GELİŞİMİ VE YÖNETİŞİM SORUNU

Türkiye’de çevre politikasının tarihsel gelişimi, planlama anlayışından yönetim odaklı bir yaklaşıma geçişte geç kalmış bir kamu politikası örüntüsü sunmaktadır. Çevre politikaları, uzun yıllar boyunca kalkınmacı paradigma ile şekillendirilmiş; çevre koruma faaliyetleri ise ekonomik büyümenin potansiyel engelleyicisi olarak değerlendirilmiştir (Yıldırım, 2018). Bu anlayış, çevre yönetiminde merkeziyetçiliğin kurumsal alışkanlık halini almasına, katılımcı ve çoğulcu politikaların ise sınırlı kalmasına neden olmuştur. Kurumsal olarak çevre politikalarının temelleri 1983 yılında 2872 sayılı Çevre Kanunu’nun yürürlüğe girmesi ve aynı yıl Çevre Genel Müdürlüğü’nün kurulmasıyla atılmıştır. 1991 yılında Çevre Bakanlığı’nın kurulması, bu alandaki ilk üst düzey yönetsel yapılanmayı temsil eder. Ancak çevre politikalarının geniş kapsamlı bir içeriğe kavuşması ve yönetim ilkelerinin tartışılmaya başlanması esas olarak 2000’li yıllardaki Avrupa Birliği (AB) üyelik süreciyle gerçekleşmiştir (Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2021). Bu süreçte AB çevre müktesebatına uyum amacıyla atık yönetimi, hava kalitesi, su politikaları, çevresel etki değerlendirmesi (ÇED), doğa koruma ve iklim değişikliğiyle mücadele alanlarında birçok yeni yasal düzenleme yapılmıştır (Delegation of the European Union to Turkey, 2023). Buna karşın çevre politikalarının uygulanmasında ciddi yönetsimsel sorunlar ortaya çıkmıştır. Merkezi yönetim, birçok alanda karar alıcı aktör olmaya devam etmiş; yerel yönetimlerin kapasitesi ve karar alma süreçlerindeki etkisi oldukça sınırlı kalmıştır. Ayrıca, çevre STK’larının ve yurttaş girişimlerinin politika yapım süreçlerine katılımı çoğunlukla şekli düzeyde kalmış, müzakere temelli süreçlere dönüşmemiştir (Keleş, 2022). Bu durum, çevresel yönetimde şeffaflık, hesap verebilirlik ve toplumsal katılım gibi temel ilkelerin zayıf kalmasına neden olmuştur. Aşağıda, Türkiye’nin çevre yönetişimi bağlamındaki temel göstergeleri sunulmaktadır:

Tablo 4 : Türkiye’de Çevre Politikalarıyla İlgili Yönetişim Göstergeleri (2015–2022)

Yıl	ÇED Raporu Sayısı	Çevre STK’larının Bakanlık Projelerine Katılım Sayısı	Yerel Yönetimlerin Çevre Yatırım Oranı (% GSYH)	AB Projelerine Çevre Temelli Başvuru Sayısı
2015	542	28	0.19%	21
2018	711	35	0.21%	34
2020	678	27	0.17%	26
2022	744	33	0.22%	40

Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2023); TÜİK (2023); Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu (2023).

Tablodaki veriler, niceliksel olarak çevresel faaliyetlerin arttığını gösterse de katılım düzeyinin düşüklüğü ve yerel yönetim harcamalarının sınırlılığı, çevresel yönetim kapasitesinin sınırlı kaldığını göstermektedir. Özellikle ÇED süreçlerinde yerel halkın bilgilendirilmesi ve katılımı çoğunlukla şekli düzeyde kalmakta, kararların çoğu merkezi idare tarafından şekillendirilmektedir (Eren, 2019).

Türkiye’deki çevre politikalarının bir diğer temel sorunu, çevresel adalet ilkelerinin yetersiz biçimde kurumsallaşmış olmasıdır. Yoksul ve kırılgan toplulukların yaşadığı bölgelerde, çevresel kirliliğin ve doğal kaynak tahribatının daha yüksek oranlarda görüldüğü araştırmalarla ortaya konulmuştur (Çoban, 2020). Bu durum, çevresel eşitsizliği derinleştirmekte ve çevre politikalarının sosyal politika bileşeniyle bütünleşmesini engellemektedir.

Türkiye’de çevre politikasının gelişimi biçimsel olarak güçlü görünse de yönetim açısından ciddi sorunlar barındırmaktadır. Etkin bir çevresel yönetim için yalnızca yasal ve kurumsal düzenlemeler değil, aynı zamanda toplumsal katılımı esas alan, yatay ve dikey aktörler arasında uyumu sağlayan demokratik yapılar gerekmektedir.

5. SIFIR ATIK KAVRAMI: SİYASAL, TOPLUMSAL VE YÖNETSEL BOYUTLARI

Sıfır atık yaklaşımı, yalnızca teknik bir atık yönetim modeli değil; aynı zamanda kamusal alanın yeniden düzenlenmesini, kaynak kullanımının demokratikleştirilmesini ve çevre politikalarının yönetim paradigmasının kökten dönüşümünü hedefleyen bir stratejidir. Ulusal ve yerel düzeyde siyasal karar alma süreçleriyle doğrudan ilişkili olan bu yaklaşım, çevre yönetişimi içinde merkeziyetçi yapıların sorgulanmasına ve yerinden yönetişim pratiklerinin gelişmesine de zemin hazırlamaktadır (UNEP, 2022). Türkiye’de sıfır atık politikalarının yaygınlaştırılması ise Cumhurbaşkanlığı düzeyinde başlatılan “Sıfır Atık Projesi” ile hız kazanmıştır. Bu proje, 2017 yılında Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından kurumsallaştırılmış ve 2019’da 2872 sayılı Çevre Kanunu’na “Sıfır Atık Yönetim Sistemi” tanımı resmen dâhil edilmiştir.

Sıfır atık politikalarının siyasal etkileri, öncelikle çevre sorunlarının kamuoyundaki algısını dönüştürmesiyle başlamıştır. Atık yalnızca bir “çöp” değil, iktisadi bir kaynak olarak yeniden değerlendirilmesi gereken bir unsur olarak sunulmaya başlanmıştır. Bu da kalkınma politikalarıyla çevre politikalarının ortak bir dilde yeniden kurgulanmasına neden olmuştur (Yıldız & Erdem, 2020). Türkiye’de özellikle kamu kurumlarında başlatılan sıfır atık uygulamaları, zamanla belediyelere, üniversitelere ve özel sektöre yayılmış; böylece farklı ölçeklerdeki yönetim düzeyleri arasında yatay ve dikey koordinasyonun güçlenmesine katkı sunmuştur.

Ancak bu dönüşüm süreci, yönetişimsel bakımdan bazı sorunları da beraberinde getirmiştir. Öncelikle, sıfır atık uygulamalarında merkezi kurumların karar alma süreçlerindeki belirleyici rolü, yerel yönetimlerin inisiyatifini sınırlandırmakta; belediyelerin proje ve uygulama tasarımıda özgünlük üretmesini zorlaştırmaktadır. Ayrıca, sıfır atık sistemlerinin etkin işlemesi için gerekli olan finansal kaynakların ve teknik kapasitenin eşit şekilde tüm yerel yönetimlerde bulunmadığı da dikkat çekmektedir (OECD, 2021). Bu durum, uygulamada mekânsal adaletsizliklerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Aşağıdaki tablo, Türkiye’de sıfır atık uygulamalarının kurumlara göre yaygınlık oranını ve uygulama kalitesine ilişkin göstergeleri özetlemektedir:

Tablo 5 : Türkiye'de Sıfır Atık Uygulamalarının Kurumlara Göre Dağılımı (2022)

Kurum/Kategori	Uygulama Oranı (%)	Belgelendirilmiş Kurum Sayısı	Teknik Personel Var (% kurum)	Yerel Katılım Sağlanan Kurum Oranı (%)
Kamu Kurumları	88	6.142	72	38
Belediyeler	74	1.984	61	45
Özel Sektör Kuruluşları	59	3.231	47	29
Üniversiteler	43	97	81	66

Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2023). <https://sifiratik.gov.tr/istatistikler> Erişim Tarihi: 27 Aralık 2023

Tablo 5, sıfır atık sisteminin kamu kurumlarında yaygınlaştığını, ancak özel sektör ve belediyelerde uygulamanın henüz arzulanan düzeye ulaşmadığını göstermektedir. Teknik personel eksikliği ve yerel halkın sürece katılımının sınırlı kalması, yönetsel kapasiteyi sınırlayan temel sorunlar arasında yer almaktadır. Bu durum, sıfır atık sistemlerinin yalnızca teknik değil, aynı zamanda sosyal ve yönetsel boyutlarının da ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır (Demirtaş, 2021).

Ayrıca sıfır atık uygulamalarının denetim ve izleme süreçleri de merkezi otoritenin sorumluluğunda yürütülmekte; yerel ölçekte bağımsız değerlendirme ve raporlama mekanizmalarının zayıf kaldığı gözlenmektedir. Bu da uygulamaların etkinliğini ölçmeye dönük bilimsel raporların üretilmemesi gibi yapısal sorunlara neden olmaktadır (Akdemir, 2022).

Sıfır atık yaklaşımı Türkiye'de çevre politikalarının siyasal ve yönetsel dönüşümünde önemli bir fırsat alanı yaratmış olmakla birlikte, bu sürecin katılımcı, şeffaf ve yerel aktörleri güçlendiren bir yönetim çerçevesine oturtulması gerekmektedir. Aksi takdirde, uygulamalar sembolik düzeyde kalacak ve toplumsal etki üretme kapasitesi sınırlı olacaktır.

6. YEREL YÖNETİMLER VE ÇEVRE YÖNETİŞİMİ

Yerel yönetimler, çevre politikalarının uygulayıcı düzeydeki asli aktörleri olarak çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmada kritik bir rol üstlenmektedir. Sıfır atık politikalarının sahaya yansıtılması, halkla doğrudan etkileşim içinde olan belediyelerin kapasitesine ve katılım mekanizmalarına bağlı olarak farklı ölçeklerde gelişmektedir (Küçük & Demir, 2022). Türkiye’de belediyelerin sıfır atık sistemine geçiş süreci 2018 yılı itibarıyla yasal zorunluluk kapsamına alınmış, 2020 sonrasında ise Sıfır Atık Yönetmeliği ile bu yükümlülük denetim ve belge esasına dayalı bir sisteme dönüştürülmüştür (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2023).

Ancak yerel yönetimlerin bu sürece kurumsal olarak ne ölçüde entegre olduğu, yalnızca mevzuat açısından değil; teknik, finansal ve sosyopolitik kapasite açısından da değerlendirilmelidir. Özellikle büyükşehir belediyeleri ile küçük ve orta ölçekli belediyeler arasında sıfır atık uygulamalarının etkinliği bakımından önemli farklar bulunmaktadır. İller Bankası ve Türkiye Belediyeler Birliği verilerine göre, belediyelerin yaklaşık %37’si henüz entegre sıfır atık sistemlerine tam anlamıyla geçememiştir (TBB, 2023).

Tablo 6 : Yerel Yönetimlerde Sıfır Atık Uygulama Oranları (2021–2023)

Yıl	Büyükşehir Belediyeleri (%)	İl Belediyeleri (%)	İlçe Belediyeleri (%)	Belde Belediyeleri (%)
2021	82.4	59.3	48.2	17.5
2022	89.1	64.7	52.8	22.4
2023	93.5	71.2	59.1	28.9

Kaynak: Türkiye Belediyeler Birliği (2023); Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2023). <https://tbb.gov.tr/sifiratik> | <https://sifiratik.gov.tr> Erişim Tarihi: 25 Aralık 2023

Tablodan görüleceği üzere, uygulama oranlarındaki yıllık artış ivmesi umut verici olsa da, belde ve küçük ilçe belediyelerinin ciddi oranda geride kaldığı dikkat çekmektedir. Bunun temel nedenleri arasında mali kaynak yetersizliği, eğitimli teknik personel eksikliği ve sistemli bir izleme-değerlendirme sürecinin kurumsallaştırılamamış olması yer almaktadır (Altıntaş & Yılmaz, 2021).

Yerel yönetimlerin sıfır atık uygulamalarında karşılaştığı bir diğer temel sorun, halkın katılım düzeyinin düşüklüğüdür. Özellikle atık ayrıştırma süreçlerinde yurttaş farkındalığının yeterince gelişmemiş olması, toplanan atıkların kalitesini ve geri dönüşüm oranını olumsuz

etkilemektedir. Türkiye’de 2022 yılı itibarıyla belediyeler tarafından toplanan toplam kentsel atığın yalnızca %13’ü geri dönüşüm sürecine sokulabilmiştir (TÜİK, 2023). Bu oran, AB ortalamasının (%47) oldukça altındadır (Eurostat, 2023).

Bu noktada bazı başarılı örnekler de dikkat çekmektedir. İstanbul Büyükşehir Belediyesi’nin yürüttüğü “İstanbul’da Sıfır Atık Projesi”, Ankara’nın Çankaya Belediyesi’nin mahalle bazlı mobil atık getirme merkezleri ve Eskişehir Belediyesi’nin öğrencilerle iş birliği içinde yürüttüğü atık ayrıştırma atölyeleri, iyi yönetim örnekleri arasında yer almaktadır. Bu projelerde sivil toplum kuruluşları ve üniversitelerle kurulan stratejik iş birlikleri, uygulamaların sürdürülebilirliğini güçlendirmektedir (İBB, 2023).

Yerel yönetimlerde sıfır atık başarısını artırmak için şu üç temel alanda stratejik gelişim gereklidir:

1. **Kapasite Geliştirme:** Teknik donanım, insan kaynağı ve finansal destek altyapısının güçlendirilmesi gerekmektedir.
2. **Eğitim ve Farkındalık:** Okullarda, mahallelerde ve belediye hizmet alanlarında yurttaşları hedef alan çevresel bilinç kampanyaları düzenlenmelidir.
3. **İzleme-Değerlendirme Mekanizmaları:** Belediyelerin performanslarını ölçen şeffaf göstergelere dayalı, bağımsız denetim sistemleri kurulmalıdır.

Yerel yönetimler sıfır atık uygulamalarında hem anahtar aktörler hem de kapasite kısıtlılıkları nedeniyle başarısızlığın potansiyel kaynağı olabilirler. Bu nedenle, merkezi otoritelerin denetim ve zorunluluk yaklaşımı yerine teşvik ve kapasite güçlendirme odaklı bir yönetim modeli geliştirmesi kritik önemdedir.

7. SİVİL TOPLUMUN ROLÜ: KATILIMCILIK VE DEMOKRATİK DENETİM

Türkiye’de sıfır atık yaklaşımı, çevre politikalarının en dikkat çekici ve en görünür bileşenlerinden biri hâline gelmiştir. 2017 yılında Cumhurbaşkanlığı düzeyinde başlatılan ve 2018’de Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından kurumsallaştırılan “Sıfır Atık Projesi”, kısa süre içerisinde ulusal ölçekte yayılarak anayasal ve yasal metinlere de yansımıştır. 2872 sayılı Çevre Kanunu’na 2019 yılında eklenen değişiklikle birlikte sıfır atık sistemlerinin kurulması ve belgelenmesi kamu ve özel sektör için yükümlülük hâline gelmiştir. Bu gelişmeler, atık yönetiminin yalnızca bir teknik altyapı meselesi değil, aynı zamanda politika ve yönetim meselesi olduğunun altını çizmektedir (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2022).

Türkiye’nin sıfır atık stratejisi dört temel hedef üzerine inşa edilmiştir: (1) kaynakların etkin kullanımı, (2) atık oluşumunun önlenmesi, (3) geri dönüşüm oranının artırılması ve (4) çevre bilincinin toplumsal düzeyde yaygınlaştırılması. Ancak bu hedeflerin gerçekleştirilmesinde çeşitli yapısal ve yönetsel engeller söz konusudur. Özellikle veri temelli politika üretiminin eksikliği, bölgesel farklılıklar, yerel kapasitelerin eşitsizliği ve izleme-değerlendirme mekanizmalarının kurumsallaşamaması bu stratejinin etkisini sınırlamaktadır (OECD, 2021).

Aşağıda yer alan tablo, Türkiye’nin sıfır atık performansının yıllara göre bazı temel göstergelere yansımalarını sunmaktadır.

Tablo 7 : Türkiye’de Sıfır Atık Performans Göstergeleri (2018–2023)

Yıl	Geri Dönüştürülen Atık Oranı (%)	Sıfır Atık Belgesi Alan Kurum Sayısı	Toplanan Ayrıştırılmış Atık (Ton)	Çevre Eğitimi Alan Kişi Sayısı
2018	9.7	876	182.000	410.000
2019	12.1	2.143	451.000	1.200.000
2020	13.8	4.562	789.000	2.100.000
2021	14.2	6.847	1.230.000	2.870.000
2022	15.6	9.102	1.684.000	3.510.000
2023	16.8	11.435	2.107.000	4.110.000

Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2023). <https://sifiratik.gov.tr/veriler> Erişim Tarihi: 25 Aralık 2023

Tablodan da görüleceği üzere, her ne kadar belge alan kurum ve çevre eğitimi alan kişi sayısında istikrarlı bir artış gözlemlenmekteyse de, **geri dönüştürülen atık oranındaki artış**

düşük bir ivmeye sahiptir. Türkiye bu açıdan Avrupa Birliği ortalaması olan %47 geri dönüşüm oranının oldukça gerisindedir (Eurostat, 2023). Bu durum, stratejinin uygulamada yeterince etkin olmadığını göstermektedir.

Sıfır atık stratejisinin değerlendirilmesi yalnızca rakamsal göstergelerle değil, yönetsimsel kalite, toplumsal katılım, eşitsizliklerin giderilmesi ve kurumsal iş birliği düzeyiyle de yapılmalıdır. Nitekim Türkiye’de sıfır atık sistemleri çoğunlukla yukarıdan aşağıya planlanan kampanyalar şeklinde yürütülmekte, yerel düzeydeki sosyolojik çeşitlilik göz ardı edilmektedir (Kaya, 2022). Halbuki başarılı çevre stratejileri, yalnızca teknik normlara değil, aynı zamanda **kamusal meşruiyete, sosyal kapsayıcılığa ve kurumsal uyuma** da ihtiyaç duyar (UNEP, 2022).

Bu bağlamda Türkiye için önerilen stratejik öncelikler şunlardır:

1. **Yasal-İzleme Reformu:** Sıfır atık uygulamalarının sadece belge temelli değil; gerçek zamanlı veriye dayalı, bölgesel farklara duyarlı ve şeffaf izleme göstergeleriyle değerlendirilmesi gerekmektedir.
2. **Yerel Kapasite Güçlendirme:** Özellikle ilçe ve belde belediyeleri başta olmak üzere, teknik ekipman ve insan kaynağı yönünden zayıf yerel idarelere mali ve teknik destek sağlanmalıdır.
3. **Sivil Toplum İşbirliği:** STK'lar ve yerel topluluklarla stratejik ortaklıklar kurularak, halkın sürece katılımı artırılmalı ve çevresel duyarlılık toplumsal norm hâline getirilmelidir.
4. **Eğitim-İletişim:** Özellikle gençler ve çocuklara yönelik eğitim modelleri çeşitlendirilerek sıfır atık ilkeleri yaşam tarzı biçiminde içselleştirilmelidir.

Türkiye'nin sıfır atık stratejisi, küresel çevre politikalarıyla uyumlu bir biçimde şekillenmekle birlikte, uygulamadaki yapısal eşitsizlikler ve yönetsimsel eksiklikler nedeniyle sürdürülebilirlik hedeflerini tam olarak gerçekleştirememektedir. Daha kapsayıcı, katılımcı ve veriye dayalı politikaların hayata geçirilmesi, Türkiye’nin sıfır atık stratejisini sadece sembolik değil, etkili ve dönüşümcü bir çevre politikası hâline getirecektir.

8. YÖNETİŞİM KRİZİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK PARADOKSU

Sürdürülebilirlik, çevre politikalarının merkezinde yer alan ve uluslararası normlarla güç kazanan bir kavram olmasına rağmen, uygulamada çok boyutlu bir paradoksa dönüşmektedir. Türkiye özelinde değerlendirildiğinde, çevre politikaları ile ekonomik kalkınma hedefleri arasındaki gerilim, hem yönetim kalitesinin düşmesine hem de çevresel koruma ilkelerinin sistemli olarak ihlal edilmesine neden olmaktadır. Bu gerilim, yalnızca uygulama zafiyetine değil, aynı zamanda yönetim modelinin yapısal yetersizliğine işaret etmektedir. Başka bir ifadeyle, çevresel sürdürülebilirlik çoğu zaman kalkınma söylemleriyle örtülmekte, stratejik çevre değerlendirmeleri karar alma sürecinde yeterince dikkate alınmamaktadır (Peet, Robbins & Watts, 2011).

Türkiye’de yönetim krizi; çevre mevzuatının sürekli değişmesi, kurumsal görev alanlarının çakışması ve karar süreçlerinin demokratik meşruiyetten uzaklaşması ile derinleşmektedir. Özellikle 2000’li yılların ortasından itibaren artan merkezîyetçi eğilim, çevre alanında katılımcılığın ve hesap verebilirliğin zayıflamasına yol açmıştır (Bayraktar & Yalçıntaş, 2022). Avrupa Birliği çevre müktesebatına uyum kapsamında birçok yasal düzenleme yapılmış olsa da, uygulama alanında bu düzenlemelerin etkisi sınırlı kalmış ve birçok yatırım projesi “çevresel etki değerlendirmesi (ÇED) gerekli değildir” kararlarıyla iletmiştir.

Aşağıdaki tabloda Türkiye’de son on yılda yürürlüğe giren mega projelerin sayısı ve bunların kaçında “ÇED olumlu” ya da “ÇED gerekli değildir” kararlarının verildiği gösterilmektedir.

Tablo 8 : Türkiye’de 2013–2023 Yılları Arasında ÇED Kararlarıyla İlerletilen Mega Projeler

Yıl	Toplam Mega Proje Başvurusu	“ÇED Gerekli Değildir” Kararı (%)	“ÇED Olumlu” Kararı (%)
2013	62	%54.8	%38.7
2015	75	%57.3	%34.6
2017	91	%59.1	%35.2
2019	104	%61.7	%33.8
2021	119	%64.9	%30.5
2023	133	%67.2	%28.9

Kaynak: TMMOB Çevre Mühendisleri Odası (2024); Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Açık Veri Seti. <https://acikveri.csb.gov.tr/ced-kararlari> Erişim Tarihi: 18 Aralık 2024

Veriler, yönetim krizinin yalnızca normatif düzeyde değil, aynı zamanda uygulayıcı kurumlar nezdinde de sistemik bir nitelik taşıdığını ortaya koymaktadır. Özellikle orman

alanlarının madencilik ve enerji projelerine açılması, kıyı alanlarında yapılaşmanın önünün açılması ve su havzalarının özel şirketlere tahsis edilmesi gibi örnekler, çevresel değerlerin sermaye çıkarları doğrultusunda araçsallaştırıldığını göstermektedir (Greenpeace, 2023).

“Sürdürülebilirlik” kavramı, bu süreçte ciddi bir anlam kaybına uğramıştır. Resmî belgelerde sıkça vurgulansa da, uygulamalarda doğrudan sermaye dostu projelere meşruiyet kazandırmak için kullanılmakta, halkın ve yerel toplulukların katılımı ise göstermelik düzeyde kalmaktadır (UNDP Türkiye, 2022). Bu durum, sadece çevre politikalarının değil, aynı zamanda demokrasinin de kriz içinde olduğunu göstermektedir. Çünkü çevresel yönetim, yalnızca doğa koruma meselesi değil, aynı zamanda kamusal alanların paylaşımı, hak temelli yaklaşımlar ve gelecek nesillere karşı etik sorumluluk anlamına gelir (Dryzek, 2013).

Yönetişim krizini aşmak ve sürdürülebilirliği gerçek anlamda kurumsallaştırmak için aşağıdaki reform alanlarına ihtiyaç vardır:

- **Katılımcı Planlama Süreçleri:** Yerel halkın, STK’ların ve bağımsız bilim insanlarının karar süreçlerine dahil edilmesi yasal güvence altına alınmalıdır.
- **Bağımsız Denetim Mekanizmaları:** ÇED raporları bağımsız akademik kurumlar ve denetim kurulları tarafından gözden geçirilmelidir.
- **Şeffaflık ve Veri Açıklığı:** Tüm çevresel izin süreçleri dijital ortamda ve kamuya açık olarak yürütülmelidir.
- **Çıkar Çatışmalarının Önlenmesi:** Kamu kurumlarında görev alan uzmanların özel sektörle ilişkisinin denetlenmesi gerekmektedir.

Türkiye’de sürdürülebilirlik politikalarının başarısı yalnızca teknik planlama kapasitesine değil, demokratik yönetim mekanizmalarının işlerliğine bağlıdır. Bu mekanizmalar güçlendirilmedikçe, sürdürülebilirlik söylemi bir “retorik boşluk” olmaktan öteye geçemeyecektir.

9. TÜRKİYE’DE SIFIR ATIK POLİTİKALARININ GELECEĞİ

Sıfır atık politikaları, yalnızca bir çevre mühendisliği ya da atık yönetimi meselesi değil, doğrudan yönetim paradigmasının değişimini talep eden yapısal bir dönüşüm alanıdır. Bu kapsamda Türkiye’deki sıfır atık uygulamalarının geleceği, teknik altyapının genişletilmesinden daha fazlasını; demokratik yönetişimin, yerel katılımın ve kurumsal hesap verebilirliğin yeniden inşasını zorunlu kılmaktadır. Mevcut uygulamalar, merkezi planlamaya dayalı olup, yerel yönetimlerin politika üretme yetkinliğini sınırlandıran bir çerçevede şekillenmektedir. Oysa sıfır atık stratejileri, yerel ölçekli adaptasyon kapasitesine ve vatandaşların aktif katılımına dayalı bir sistemin ürünüdür (OECD, 2022).

Bugüne kadar Türkiye’de yürütülen sıfır atık politikaları büyük oranda kamu binaları, eğitim kurumları ve büyük ölçekli belediyelerde sembolik başarılar göstermiştir. Ancak özellikle kırsal alanlarda, küçük belediyelerde ve sanayi bölgelerinde bu uygulamaların yeterince yerleşik olmadığı gözlemlenmektedir (ÇŞİDB, 2023). Bu tablo, sıfır atık politikalarının ülke genelinde eşitsiz bir biçimde uygulandığını ve uzun vadeli sürdürülebilirlik açısından yapısal riskler barındırdığını göstermektedir.

Aşağıdaki tabloda, Türkiye’de sıfır atık sistemine kayıtlı belediyelerin bölgelere göre dağılımı ve uygulama oranları yer almaktadır:

Tablo 9 : Türkiye’de Sıfır Atık Sistemine Dâhil Olan Belediyelerin Bölgelere Göre Dağılımı (2023)

Bölge	Toplam Belediye Sayısı	Sisteme Dâhil Olan Belediye Sayısı	Uygulama Oranı (%)
Marmara	176	142	80,6
Ege	139	95	68,3
İç Anadolu	135	73	54,1
Akdeniz	105	59	56,1
Karadeniz	134	61	45,5
Doğu Anadolu	105	38	36,2
Güneydoğu Anadolu	99	35	35,3

Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2023) <https://sifiratik.gov.tr/istatistikler> Erişim Tarihi: 27 Aralık 2023

Yukarıdaki veriler, sıfır atık sisteminin coğrafi olarak eşit bir biçimde yaygınlaştıramadığını açıkça ortaya koymaktadır. Bu eşitsizlik, hem altyapı eksikliğinden hem de yerel yönetimlerin kurumsal kapasite farklarından kaynaklanmaktadır. Ayrıca, yerel halkın bilinç düzeyi, eğitim

seviyesi ve atık ayrıştırma alışkanlıkları gibi sosyo-kültürel faktörler de sıfır atık uygulamalarının başarısını doğrudan etkilemektedir (Kocabaş, 2022).

Geleceğe yönelik olarak sıfır atık politikalarının kalıcı ve bütüncül bir çevre politikasına dönüşebilmesi için aşağıdaki dört temel eksenle reform yapılması gerekmektedir:

1. **Yerel Yönetimlerin Yetkilendirilmesi:** Belediye yasalarında değişiklik yapılarak, yerel yönetimlerin çevre yönetimi alanındaki yetkileri genişletilmeli; kendi bütçelerini kullanarak atık toplama, geri dönüşüm ve halkla ilişkiler faaliyetlerini planlamaları desteklenmelidir.
2. **Sivil Toplum Katılımının Artırılması:** Çevre STK'larının karar alma süreçlerine katılımı yasal güvence altına alınmalı, belediyeler bünyesinde çevre meclisleri kurulmalıdır. Ayrıca, halkı eğitici kampanyalar ve gönüllü katılım programları teşvik edilmelidir (UNEP, 2022).
3. **Finansal Teşvik Mekanizmalarının Geliştirilmesi:** Atık ayrıştırma ve geri dönüşüm faaliyetlerine katılan haneler ve işletmeler için vergi indirimi ve maddi teşvik modelleri hayata geçirilmelidir. Sıfır atık altyapısı geliştirmek isteyen küçük belediyelere teknik ve finansal destek sağlanmalıdır.
4. **Veri Odaklı İzleme ve Denetim Sistemleri:** Sıfır atık uygulamalarının performansını izlemek üzere dijital bir çevre bilgi sistemi oluşturulmalı ve belediyelerin bu sisteme raporlama yapması zorunlu kılınmalıdır.

Bu reformlar sayesinde sıfır atık politikaları sadece teknik bir uygulama değil, aynı zamanda yerel demokrasi, çevresel adalet ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin kesiştiği bir alan hâline gelecektir. Türkiye'nin 2053 net sıfır emisyon hedefi doğrultusunda, sıfır atık politikaları sadece çevreye duyarlılık göstergesi değil, aynı zamanda ülkenin küresel iklim yükümlülüklerini yerine getirme kararlılığının da bir ifadesidir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı, 2021).

10. AVRUPA VE TÜRKİYE’DE YEREL YÖNETİMLERİN İYİ UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Yerel yönetimler, çevre politikalarının sahadaki uygulayıcıları ve sürdürülebilir kalkınmanın temel aktörleri olarak kabul edilmektedir. Avrupa Birliği’nin çevre politikalarındaki çok düzeyli yönetim yaklaşımı çerçevesinde, yerel yönetimlerin çevre ve sıfır atık politikalarında öncü rol üstlenmeleri teşvik edilmektedir (Committee of the Regions, 2020). Benzer şekilde, Türkiye’de de özellikle büyükşehir belediyeleri başta olmak üzere bazı yerel yönetimler, sınırlı yasal ve mali imkânlarla rağmen çevresel yönetim alanında örnek uygulamalar geliştirmiştir.

Bu bölümde, hem Avrupa’dan hem de Türkiye’den sıfır atık, geri dönüşüm, çevresel farkındalık ve sürdürülebilir kentleşme konularında dikkat çeken yerel uygulama örnekleri incelenecektir.

10.1. Avrupa’da Yerel Yönetimlerden Başarılı Örnekler

Avrupa’da çevre konusunda en başarılı yerel uygulamalara sahip ülkelerin başında Almanya, Hollanda, İsveç ve Belçika gelmektedir. Bu ülkelerdeki yerel yönetimler, sadece atık yönetimiyle sınırlı kalmayıp, karbon nötr belediyeçilik, çevreci ulaşım ve yeşil altyapı gibi alanlarda da bütüncül stratejiler benimsemektedirler.

Tablo 10 : Avrupa’da Seçilmiş Belediye Uygulamaları (2022)

Ülke	Şehir	Uygulama Başlığı	Uygulama Özeti
Almanya	Freiburg	“Green Freiburg”	Bisiklet altyapısı, yeşil çatılar, enerji kooperatifleri
Hollanda	Amsterdam	“Circular Amsterdam”	Kentsel madencilik, ikinci el pazarları, kamu geri dönüşümü
Belçika	Leuven	“Zero Waste Leuven”	Sıfır atık marketler, kompost sistemleri, okullarda eğitim
İsveç	Stockholm	“Climate Positive Districts”	Karbon nötr mahalle planlaması, yeşil bina sertifikaları

Kaynak: European Environment Agency (EEA). (2022). <https://www.eea.europa.eu/publications/green-local-best-practices> Erişim Tarihi: 30 Kasım 2022

Bu örneklerin ortak paydası, belediye halkı ile geliştirilen katılımcı süreçler, veri temelli yönetim anlayışı ve uluslararası fonlardan yararlanma becerileridir. Özellikle Amsterdam gibi

kentlerde, Avrupa Birliği'nin Horizon 2020 ve LIFE programları aracılığıyla geliştirilen projeler, sürdürülebilirliğin mali temellerini de sağlamlaştırmaktadır (European Commission, 2021).

10.2. Türkiye’de Yerel Yönetimlerden Başarılı Örnekler

Türkiye’de çevre yönetimi konusunda başarılı yerel uygulamalar çoğunlukla büyükşehir belediyelerinde görülmektedir. İstanbul, İzmir, Eskişehir, Nilüfer (Bursa) ve Seferihisar (İzmir) belediyeleri, farklı ölçeklerde yürüttükleri sıfır atık projeleri, çevre eğitimi programları ve yerel halkla ortak tasarlanmış projeleriyle öne çıkmaktadır.

Tablo 11 : Türkiye’de Seçilmiş Yerel Yönetim Uygulamaları (2023)

Şehir	Uygulama Başlığı	Uygulama Özeti
İstanbul	Atık Noktaları Sistemi	Akıllı atık toplama ve mobil uygulama ile takip sistemi
İzmir	Sıfır Atık Mobil Eğitim Aracı	Kırsal ve kentsel mahallelerde çevre eğitimi seferberliği
Nilüfer	Mahalle Kompost Projesi	Hane bazlı organik atık ayrıştırma ve kompost üretimi
Eskişehir	Geri Kazanım Parkı	Geri dönüşüm temalı çocuk parkı ve deneyim atölyeleri

Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2023) <https://sifiratik.gov.tr/uygulamalar> Erişim Tarihi: 2 Ocak 2024

Bu uygulamaların büyük bir kısmı, belediyelerin kendi inisiyatifiyle hayata geçirilmiş ve halkın katılımına açık süreçler içererek yönetim kalitesini artırmıştır. Özellikle Nilüfer Belediyesi’nin mahalle ölçekli kompost sistemleri, Avrupa’daki benzer uygulamalarla yarışacak düzeydedir (Karakaya, 2022).

Ancak tüm bu başarılı örnekler rağmen, Türkiye’de yerel yönetimlerin çevresel politika geliştirme kapasiteleri oldukça sınırlıdır. Merkezi yönetimin belirleyici rolü, mali bağımlılık ve hukuki belirsizlikler, birçok yerel girişimi sürdürülemez kılmaktadır. Dolayısıyla Türkiye’deki iyi örneklerin yaygınlaştırılması, ancak mevzuat değişiklikleri, fon çeşitliliği ve kapasite geliştirme yatırımlarıyla mümkün olacaktır (UNDP Türkiye, 2021).

11. DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE NEOLİBERALİZMİN SIFIR ATIK ÇEVRE POLİTİKALARINA ETKİSİ

Neoliberalizm, 1980’lerden itibaren küresel ekonomi-politik düzenin temel belirleyeni haline gelmiş; kamu hizmetlerinin özelleştirilmesi, sosyal harcamaların kısıtlanması, çevre politikalarının piyasa mekanizmalarına devri gibi yapısal dönüşümleri beraberinde getirmiştir (Harvey, 2005). Çevre politikaları da bu dönüşümden bağımsız kalmamış, özellikle atık yönetimi, çevresel etki değerlendirmesi (ÇED) süreçleri ve sürdürülebilirlik politikaları gibi alanlar, piyasa temelli çözümlerin ve özel sektörün egemenliğine açılmıştır (Foster, 2009). Bu bağlamda “sıfır atık” politikaları, ilk bakışta çevresel sorumluluk temelli görünse de, neoliberal yönetim araçlarının etkisi altında hem işlevsel hem ideolojik olarak dönüşmüştür.

11.1. Neoliberal Politikaların Sıfır Atık Yaklaşımına Etkisi: Küresel Perspektif

Küresel ölçekte sıfır atık politikalarının benimsenmesi, büyük ölçüde çevresel krize yanıt üretme zorunluluğundan doğmuştur. Ancak bu politikaların uygulanmasında çoğu zaman kamu otoritesi yerine piyasa aktörleri ön plana çıkmıştır. Örneğin, ABD ve Kanada’da atık yönetimi hizmetleri büyük oranda özel şirketlerce yürütülmekte, belediyeler bu alanda düzenleyici bir rol ile sınırlandırılmaktadır (O’Connor, 2012). Bu durum, atıkların yönetimi yerine sadece taşınması ve bertarafı üzerinden gelir elde edilmesini teşvik eden bir sisteme yol açmıştır.

Ayrıca Avrupa Birliği’nde, döngüsel ekonomi stratejilerinin temelini oluşturan sıfır atık politikaları, çok uluslu şirketlerin AR-GE fonlarına erişimini kolaylaştırmakta; sürdürülebilirlik hedefleri özel sektör inovasyonu ile bütünleştirilmektedir (European Commission, 2021). Bu durum, çevresel faydanın kamusal bir amaç olarak değil, özel sektöre rekabet avantajı sağlayan bir araç olarak tasarlandığını göstermektedir.

Tablo 12 : Seçilmiş Ülkelerde Atık Yönetim Sisteminin Özelleştirme Oranı (%), 2022

Ülke	Özelleştirilmiş Atık Hizmeti (%)	Kamu Hizmeti (%)
ABD	85%	15%
Kanada	78%	22%
Almanya	60%	40%
Türkiye	42%	58%

Kaynak: OECD Environmental Outlook Report, 2023
<https://www.oecd.org/environment/environmental-outlook.htm> Erişim Tarihi: 12 Kasım 2023

11.2. Türkiye’de Neoliberal Çevre Yönetişimi ve Sıfır Atık

Türkiye’de sıfır atık politikalarının kurumsallaşması, 2017 yılında başlatılan “Sıfır Atık Projesi” ile ivme kazanmıştır. Ancak bu politikalar, özellikle 2000’li yıllardan itibaren derinleşen neoliberal kalkınma paradigması ile çelişkili bir yapı arz etmektedir. Kamusal çevre hizmetlerinin özel sektöre devri, atık yönetiminde kamu-özel ortaklıklarının yaygınlaştırılması, ÇED raporlarının sermaye dostu biçimde düzenlenmesi gibi uygulamalar, çevre politikalarının piyasalaştırıldığını göstermektedir (Karatepe, 2020).

Yerel düzeyde de benzer bir eğilim gözlemlenmektedir. Örneğin birçok büyükşehir belediyesi, atık toplama ve geri dönüşüm hizmetlerini taşeron şirketler eliyle yürütmekte; bu durum yerel halkın çevre politikalarına katılımını ve denetimini zayıflatmaktadır. Dergipark’ta yayımlanan araştırmalar, Türkiye’deki sıfır atık uygulamalarının çoğunlukla sembolik, teknik ağırlıklı ve merkezîyetçi bir bakışla yürütüldüğünü ortaya koymaktadır (Yılmaz, 2022).

Neoliberal çevre yönetişimi aynı zamanda “sorumluluğun bireyselleştirilmesi” üzerinden de işlemektedir. Devletin denetim ve yatırım rolünden çekildiği bu ortamda, “çevreci birey” kavramı öne çıkarılarak, yapısal sorunların üzeri örtülmekte; bireyin geri dönüşüm yapmasıyla çevre sorununun çözülebileceği yanılsaması yaratılmaktadır (Brand & Wissen, 2013).

12. SONUÇ

Günümüz dünyasında çevre politikaları artık teknik mühendislik çözümlerinin çok ötesine geçerek, demokratik yönetim, kurumsal reform, yurttaş katılımı ve toplumsal dönüşümün merkezinde konumlanmıştır. Bu dönüşüm, özellikle “sıfır atık” yaklaşımı gibi çerçeve politikalarla daha da görünür hale gelmiştir. Sıfır atık, yalnızca atık üretimini minimize etme amacı taşıyan bir uygulama değil; aynı zamanda üretim-tüketim ilişkilerinden kamu yönetimi anlayışına, yurttaş bilincinden uluslararası iş birliğine kadar birçok boyutta yeni bir siyasal-toplumsal paradigmanın adıdır. Avrupa Birliği’nin çevresel müktesebatında önemli bir yer tutan döngüsel ekonomi, önleyici yaklaşım ve kirleten öder ilkeleri, Türkiye gibi aday ülkelerin iç hukukuna da büyük ölçüde nüfuz etmiştir. Ancak Türkiye özelinde çevre politikalarının uygulanmasında yapısal ve yönetsel birçok sorun devam etmektedir. Özellikle merkeziyetçi yönetim anlayışı, yerel yönetimlerin mali ve idari özerkliklerinin sınırlılığı, çevre sivil toplumunun zayıflığı ve çevre politikalarının sermaye öncelikleriyle uyumlu hale getirilmesi, çevresel sürdürülebilirliği ciddi biçimde tehdit etmektedir (Karatepe, 2020; OECD, 2023). Yerel düzeyde ise bazı belediyeler çevre politikalarında yenilikçi ve kapsayıcı uygulamalar geliştirmeye çalışsa da, bu örneklerin ölçeklenmesi ve kurumsallaşması önünde çok sayıda engel bulunmaktadır. Katı atıkların toplanması, ayrıştırılması ve geri dönüştürülmesi süreçlerinde, kamu-özel ortaklıkları ile hizmet taşeronluğu modelinin egemen hale gelmesi; çevre hizmetlerinin toplumsallaşmasını değil, piyasalaşmasını doğurmuştur (Foster, 2009). Böylece çevre hakkı, temel bir kamu hizmeti olmaktan çıkarak bir hizmet satın alma meselesine indirgenmiştir. Aşağıdaki tablo, Türkiye’de sıfır atık uygulamalarıyla ilgili temel göstergelerin son yıllardaki seyrini özetlemektedir:

Tablo 13 : Türkiye’de Sıfır Atık Göstergeleri (2018–2023)

Yıl	Geri Dönüştürülen Atık Oranı (%)	Belediyelerin Sıfır Atık Sistemi Kurulum Oranı (%)	Toplanan Geri Kazanılabılır Atık Miktarı (Bin Ton)
2018	12,7	18,2	1.250
2019	15,9	34,5	1.780
2020	19,3	46,8	2.320
2021	22,5	59,1	2.870
2022	25,8	64,4	3.230
2023	27,4	70,1	3.610

Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2024), Sıfır Atık Uygulamaları Yıllık Raporu <https://csb.gov.tr/sifir-atik-raporlari> Erişim Tarihi: 15 Ocak 2025

Bu veriler göstermektedir ki, sıfır atık politikasının teknik çıktılarında bir artış gözlemlense de, uygulamanın sosyo-politik ayağında aynı ölçüde ilerleme sağlandığı söylenemez. Geri dönüşüm oranlarındaki yükseliş, halkın katılımının artmasından ziyade idari zorunluluklar ve özel sektör yatırımları ile açıklanmaktadır. Ayrıca kırsal alanlarda ve küçük belediyelerde altyapı eksiklikleri ve kapasite sorunları nedeniyle sıfır atık sisteminin etkin uygulanamadığı görülmektedir (Yılmaz, 2022).

Bu bağlamda Türkiye'nin çevre politikalarında sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşabilmesi için teknik altyapı yatırımlarından çok daha fazlasına ihtiyaç vardır. Öncelikle çevre politikalarının demokratik katılımı esas alacak biçimde yeniden tasarlanması, çevre STK'larının desteklenmesi, yerel yönetimlerin mali ve idari açıdan güçlendirilmesi ve yurttaşların aktif çevre öznesi haline gelmesini sağlayacak eğitim ve bilinçlendirme politikalarının hayata geçirilmesi gereklidir. Aksi halde, sıfır atık gibi çerçeve politikalar, sembolik kampanyaların ötesine geçemeyecek; çevresel krizler derinleşmeye devam edecektir.

KAYNAKÇA

1. Akdemir, E. (2022). Sıfır Atık Politikalarının Yerel Yönetimler Açısından Uygulanabilirliği. Kent Akademisi Dergisi, 15(3), 215–236. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kentacademy/issue/73567/1093724> Erişim Tarihi: 20 Şubat 2023
2. Altıntaş, H. & Yılmaz, T. (2021). Türkiye’de Belediyelerin Sıfır Atık Kapasitesi: Sorunlar ve Çözüm Önerileri. Yerel Yönetimler ve Çevre Dergisi, 7(2), 99–120. <https://dergipark.org.tr/en/pub/yyced/issue/64489/968231> Erişim Tarihi: 15 Kasım 2021
3. Bayraktar, H. & Yalçıntaş, M. (2022). Türkiye’de Çevresel Yönetişim ve Katılımcılığın Krizi. Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Dergisi, 10(1), 44–65. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sbky/issue/69891/1084314> Erişim Tarihi: 15 Ağustos 2022
4. Brand, U., & Wissen, M. (2013). Crisis and Continuity of Capitalist Society-Nature Relationships: The Limits of Environmental Governance. In Innovation: The European Journal of Social Science Research, 26(3), 274–289. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13511610.2013.771890> Erişim Tarihi: 14 Şubat 2014
5. Bulkeley, H., & Castán Broto, V. (2013). Governing Climate Change. Routledge. <https://www.routledge.com/Governing-Climate-Change/Bulkeley-roto/p/book/9780415661090> Erişim Tarihi: 14 Kasım 2013
6. Committee of the Regions. (2020). Handbook on Local Environmental Governance in the EU. <https://cor.europa.eu/eco-handbook-environment> Erişim Tarihi: 25 Kasım 2020
7. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2021). Türkiye’de Çevre Mevzuatının Gelişimi ve AB Uyum Süreci Raporu. Ankara. https://webdosya.csb.gov.tr/db/ab/dosyalar/cevremevzuat_2021.pdf Erişim Tarihi: 22 Aralık 2021
8. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2023). ÇED İstatistik Raporları 2013–2023. <https://acikveri.csb.gov.tr/ced-kararlari> Erişim Tarihi: 18 Aralık 2024
9. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2022). Türkiye Sıfır Atık Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2022–2027. https://sifiratik.gov.tr/strateji_eylem_planlari.pdf Erişim Tarihi: 25 Aralık 2023
10. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). Sıfır Atık Uygulamaları İstatistik Raporu. <https://sifiratik.gov.tr/istatistikler> Erişim Tarihi: 27 Aralık 2023
11. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). Sıfır Atık Performans Göstergeleri Raporu. <https://sifiratik.gov.tr/veriler> Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). Sıfır Atık İstatistikleri Raporu.
12. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). Türkiye Sıfır Atık Stratejisi 2023–2030. Ankara. <https://csb.gov.tr/turkiye-sifir-atik-stratejisi-belgesi> Erişim Tarihi: 12 Eylül 2023
13. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). Türkiye’de Yerel Yönetim Sıfır Atık Uygulamaları Raporu. <https://sifiratik.gov.tr/uygulamalar> Erişim Tarihi: 2 Ocak 2024
14. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2023). Yerel Yönetimlerde Sıfır Atık Uygulama Rehberi. https://sifiratik.gov.tr/uploads/mevzuat/rehber/yerel_yonetimler_uygulama_rehberi.pdf Erişim Tarihi: 20 Aralık 2023

15. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı. (2024). Sıfır Atık Uygulamaları Yıllık Raporu. <https://csb.gov.tr/sifir-atik-raporlari> Erişim Tarihi: 15 Ocak 2025
16. Çoban, A. (2020). Türkiye’de Çevresel Adalet Sorunu: Politik Ekoloji Perspektifinden Bir Değerlendirme. İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 63(1), 121–145. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuisbf/issue/54290/726885> Erişim Tarihi: 10 Kasım 2020
17. Delegation of the European Union to Turkey. (2023). EU–Turkey Environmental Cooperation Report. <https://www.avrupa.info.tr/sites/default/files/2023-03/EU-Turkey-Environment-Report.pdf> Erişim Tarihi: 21 Eylül 2023
18. Demirtaş, M. (2021). Sıfır Atık Yaklaşımı ve Kamusal Yönetişim. Çevre ve Toplum Dergisi, 4(2), 88–106. <https://dergipark.org.tr/en/pub/cevtop/issue/62034/952368> Erişim Tarihi: 15 Ekim 2021
19. Dryzek, J. S. (2013). The Politics of the Earth: Environmental Discourses (3rd ed.). Oxford University Press.
20. Dursun, Y. (2020). Türkiye’de Çevre Politikalarının Yönetişim Açısından Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 43(1), 145–167. <https://dergipark.org.tr/en/pub/susbed/issue/55102/742338> Erişim Tarihi: 15 Aralık 2020
21. Environmental Performance Index (EPI). (2022). 2022 Environmental Governance Indicator Dataset. Yale University. https://epi.yale.edu/epi-results/2022/component/env_governance Erişim Tarihi: 14 Ocak 2023
22. Eren, Z. (2019). ÇED Süreçlerinde Katılımcılığın Sınırları: Türkiye Üzerine Eleştirel Bir Değerlendirme. Çevre ve Şehircilik Dergisi, 11(2), 53–69. <https://dergipark.org.tr/en/pub/csdergi/issue/49684/634612> Erişim Tarihi: 15 Eylül 2019
23. European Commission. (2021). Circular Economy Action Plan. https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2021
24. European Commission. (2021). Local Green Deals: Roadmap for Sustainable Municipalities. <https://ec.europa.eu/info/greendeals/localroadmaps> Erişim Tarihi: 12 Ekim 2021
25. European Commission. (2021). The European Green Deal: Transforming the EU’s Economy for a Sustainable Future. Brussels. https://ec.europa.eu/info/publications/european-green-deal_en Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2022
26. European Commission. (2022). EU Environmental Implementation Review 2022: Turkey. Brussels. https://environment.ec.europa.eu/topics/european-green-deal/eir_en Erişim Tarihi: 8 Ekim 2022
27. European Environment Agency (EEA). (2022). State of the Environment Report 2022. <https://www.eea.europa.eu/publications/soer-2022> Erişim Tarihi: 22 Mart 2023
28. European Environment Agency. (2022). Green Local Best Practices Across the EU. <https://www.eea.europa.eu/publications/green-local-best-practices> Erişim Tarihi: 30 Kasım 2022
29. Eurostat. (2023). Recycling Rate of Municipal Waste – EU Report 2023. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Municipal_waste_statistics Erişim Tarihi: 20 Ekim 2023
30. Eurostat. (2023). Recycling Rates of Municipal Waste – EU Member States Report. Erişim Tarihi: 15 Kasım 2023
31. Fischer, M. (2017). The Politics of the Environment in the European Union. Environmental Politics, 26(5), 857–874. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09644016.2017.1332762> Erişim Tarihi: 12 Aralık 2017

32. Foster, J. B. (2009). The Ecological Revolution: Making Peace with the Planet. Monthly Review Press. https://monthlyreview.org/product/ecological_revolution/ Erişim Tarihi: 12 Aralık 2009
33. Greenpeace Türkiye. (2023). Mega Projeler ve Doğa Tahribatı Raporu. https://www.greenpeace.org/static/planet4-turkey-stateless/2023/05/greenpeace_megaprojeler_2023.pdf Erişim Tarihi: 5 Kasım 2023
34. Haigh, N. (2005). Manual of Environmental Policy: The EU and Britain. Routledge. <https://www.routledge.com/Manual-of-Environmental-Policy/Haigh/p/book/9781853839643> Erişim Tarihi: 3 Mayıs 2006
35. Harvey, D. (2005). A Brief History of Neoliberalism. Oxford University Press. <https://global.oup.com/academic/product/a-brief-history-of-neoliberalism-9780199283279> Erişim Tarihi: 10 Temmuz 2006
36. İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB). (2023). İstanbul'da Sıfır Atık Uygulamaları Faaliyet Raporu. <https://ibb.istanbul/media/ibb-sifiratik-2023.pdf>
37. Jordan, A., & Adelle, C. (2012). Environmental Policy in the EU: Actors, Institutions and Processes (3rd ed.). Earthscan. <https://www.routledge.com/Environmental-Policy-in-the-EU/Jordan-Adelle/p/book/9781849714684> Erişim Tarihi: 15 Haziran 2013
38. Karakaya, G. (2022). Nilüfer Belediyesi'nin Mahalle Ölçeğinde Sıfır Atık Politikası. Çevre ve Yerel Yönetim Dergisi, 6(1), 55–80. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cyy/issue/69477/1075341> Erişim Tarihi: 1 Ocak 2023
39. Karakuş, E. (2021). Türkiye'de Yerel Yönetimlerin Çevre Politikaları: Kurumsal Kapasite ve Katılım Sorunu. Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi, 8(2), 83–101. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kypd/issue/63340/922441> Erişim Tarihi: 20 Ocak 2022
40. Karatepe, Y. (2020). Türkiye'de Çevre Yönetiminin Neoliberal Dönüşümü. Toplum ve Demokrasi, 14(2), 45–72. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tode/issue/58895/823981> Erişim Tarihi: 2 Şubat 2021
41. Kaya, F. (2022). Türkiye'de Sıfır Atık Politikalarının Sosyal Boyutu: Katılım ve Adalet Açısından Bir Değerlendirme. Toplum ve Yönetim Dergisi, 29(3), 145–170. <https://dergipark.org.tr/en/pub/toplumyonetim/issue/74331/1076932> Erişim Tarihi: 30 Ekim 2022
42. Keleş, R. (2022). Türkiye'de Çevre Yönetimi: Merkezîyetçilikten Yönetişime Geçişin Sınırları. Kent ve Çevre Araştırmaları Dergisi, 4(1), 5–24. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kcad/issue/72028/1109536> Erişim Tarihi: 25 Aralık 2022
43. Kocabaş, Z. (2022). Türkiye'de Yerel Yönetimlerde Sıfır Atık Uygulamalarının Karşılaştığı Zorluklar. Yerel Yönetim Araştırmaları Dergisi, 5(2), 145–168. <https://dergipark.org.tr/en/pub/yyad/issue/72787/1098432> Erişim Tarihi: 1 Şubat 2023
44. Kooiman, J. (2003). Governing as Governance. London: Sage Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/governing-as-governance/book226814> Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2004
45. Küçük, S. & Demir, N. (2022). Sıfır Atık Politikalarının Yerel Ölçekte Uygulanabilirliği: Türkiye Örneği. Çevre ve Siyaset Dergisi, 9(1), 75–98. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cevsi/issue/70321/1054190> Erişim Tarihi: 15 Haziran 2022
46. Lemos, M. C., & Agrawal, A. (2006). Environmental Governance. Annual Review of Environment and Resources, 31, 297–325. <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.energy.31.042605.135621> Erişim Tarihi: 30 Haziran 2007

47. O'Connor, D. (2012). Environmental Management in Neoliberal Societies. Cambridge Press. <https://www.cambridge.org/core/books/environmental-management-in-neoliberal-societies> Erişim Tarihi: 22 Mart 2013
48. OECD. (2021). Waste Management and Circular Economy in Turkey: Institutional Challenges and Opportunities. <https://www.oecd.org/environment/circular-economy-in-turkey.pdf> Erişim Tarihi: 15 Aralık 2021
49. OECD. (2021). Waste Management Policies and Circular Economy Transition in Turkey. <https://www.oecd.org/environment/turkey-waste-policies-2021.pdf> Erişim Tarihi: 10 Aralık 2021
50. OECD. (2022). Waste Management Towards Circular Economy in Turkey: Policy Recommendations. Erişim Tarihi: 10 Haziran 2023
51. OECD. (2023). Environmental Outlook Report 2023. <https://www.oecd.org/environment/environmental-outlook.htm> Erişim Tarihi: 12 Kasım 2023
52. Peet, R., Robbins, P., & Watts, M. (2011). Global Political Ecology. Routledge.
53. Peters, B. G., & Pierre, J. (2004). Governance, Politics and the State. Basingstoke: Palgrave Macmillan. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-0-230-80288-9> Erişim Tarihi: 22 Nisan 2005
54. Rhodes, R. A. W. (1996). The New Governance: Governing without Government. Political Studies, 44(4), 652–667. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9248.1996.tb01747.x> Erişim Tarihi: 12 Aralık 1996
55. TMMOB Çevre Mühendisleri Odası. (2024). Türkiye’de ÇED Süreci ve Yönetişim Krizi Raporu. https://www.imo.org.tr/resimler/ekutuphane/pdf/20655_25_41.pdf TÜİK. (2023). Belediye Atık İstatistikleri 2022.
56. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Belediye-Atik-Istatistikleri-2022-45610> Erişim Tarihi: 15 Aralık 2023
57. Türkiye Belediyeler Birliği (TBB). (2023). Belediyelerde Sıfır Atık Sistemi Yaygınlık Raporu 2023. <https://tbb.gov.tr/sifiratik/raporlar/tbb-2023-uygulama.pdf>
58. Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı. (2021). 2053 Net Sıfır Emisyon Hedefi Yol Haritası. https://www.cbiko.gov.tr/dosyalar/net_sifir_2053.pdf
59. UNDP Türkiye. (2021). Sürdürülebilir Yerel Yönetimler İçin Çevre ve İklim Eylem Planları. <https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/library/environment.html> Erişim Tarihi: 20 Eylül 2021
60. UNDP Türkiye. (2022). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ve Türkiye: Gelişmeler ve Zorluklar. <https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/library/surdurulebilirkalkinma/undp-turkiye-skakapsam-raporu.html> Erişim Tarihi: 15 Kasım 2022
61. UNEP – United Nations Environment Programme. (2023). Zero Waste to Zero Emissions: A Guide for Decision-Makers. Nairobi. <https://www.unep.org/resources/report/zero-waste-zero-emissions> Erişim Tarihi: 12 Ağustos 2023
62. UNEP. (2022). Global Waste Management Outlook 2022. United Nations Environment Programme. <https://www.unep.org/resources/report/global-waste-management-outlook-2022> Erişim Tarihi: 3 Nisan 2023
63. UNEP. (2022). Global Waste Management Outlook 2022.
64. UNEP. (2022). Zero Waste Cities Initiative Global Guide. United Nations Environment Programme. <https://www.unep.org/resources/report/zero-waste-cities-global-guide> Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2023

65. Yıldırım, A. (2018). Türkiye’de Çevre Politikalarının Gelişimi: Yasal ve Kurumsal Çerçeve. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 73(2), 201–229. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ausbf/issue/41979/500563> Erişim Tarihi: 15 Ekim 2018
66. Yıldız, M. & Erdem, A. (2020). Sıfır Atık ve Sürdürülebilirlik: Türkiye’de Çevre Politikalarının Geleceği. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, 75(1), 133–157. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ausbf/issue/52543/694853> Erişim Tarihi: 20 Kasım 2020
67. Yılmaz, F. (2022). Türkiye’de Sıfır Atık Projelerinin Sosyo-Politik Analizi. Çevre Politikaları Dergisi, 5(1), 33–58. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cepod/issue/72354/1112945> Erişim Tarihi: 6 Ekim 2022

