

İLLER&Belediyeler

TÜRKİYE BELEDİYELER BİRLİĞİ DERGİSİ KASIM-ARALIK 2022 • SAYI: 895-896



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ

HAVA KİRLİLİĞİNİN İKLİM
DEĞİŞİKLİĞİNE ETKİSİ

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE
KARŞI DİRENÇLİ ŞEHİR
UYGULAMALARI



KENTSEL AÇIK YEŞİL
ALANLAR VE İKLİM
DEĞİŞİKLİĞİ ETKİLERİ

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE
UYUM POLİTİKALARINDA
YEREL YÖNETİMLER
İÇİN YOL HARİTASI

AVRUPA BİRLİĞİ TÜRKİYE DELEGASYONU BAŞKANI NİKOLAUS MEYER LANDRUT YAZDI

TBB

“Birlikte Belediyecilik”

www.tbb.gov.tr



@tbb1945



@TBB1945



@TBB



@tbb1945



@tbb1945



@TurkiyeBelediyelerBirligi

Türkiye Belediyeler Birliği Kamu Tüzel Kişiliğini
Haiz Bir Kamu Kuruluşudur.



Türkiye Belediyeler Birliği adına sahibi
Fatma ŞAHİN

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Dr. Hayri BARAÇLI

Yayın Kurulu
Dr. Hayri BARAÇLI (Başkan)

Dr. Ahmet KAZAN
Ahmet OKAY
Cemal BAŞ
Cenk KADIOĞLU
Cüneyt TÜRKMEN
Halil İbrahim AZAK
Kayhan ÖZÜM
Nilüfer SİVRİKAYA
Nuraydın ARIKAN
Dr. Ramazan Özcan YILDIRIM
Yüksel KOÇAK
Zeliha MERCİMEK

İçerik-Tasarım
Kurumsal Yayıncılık/Baha GÜLTEKİN

Yönetim Yeri
Tunus Caddesi No :12
Kavaklıdere - ANKARA
Tel: (0312) 419 21 00(pbx)

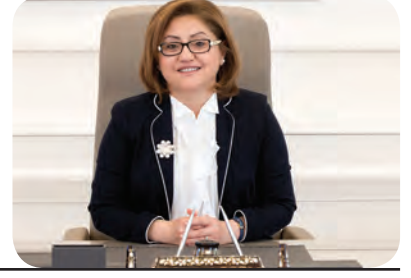
Yayın Türü
Dergimiz ayda bir yayımlanan
yaygın süreli yayındır.
Kasım-Aralık 2022 Sayı: 895-896
Basım Tarihi:03/03/2023
ISSN 1308-6707

Baskı
Ofset Fotomat Tasarım Matbaacılık Yay.
İvedik Organize San. Sit. 24. Cad. 729 Sok. No:17
İvedik Yenimahalle / ANKARA
Tel: 0 312 394 48 63-64

www.tbb.gov.tr



TBB Dergi Yayın ve Yazım İlkeleri Madde 8
Dergide yayımlanan çalışmalarındaki fikirler ve görüşler tamamıyla yazara aittir.
Görüş ve önerileriniz için:
dergi@tbb.gov.tr



Fatma Şahin

**Türkiye Belediyeler Birliği ve
Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı**

Kıymetli Okurlar,

Yerel yönetimlerle ilgili ülkemizin en kıdemli yayını olan İller ve Belediyeler Dergisi, özenle hazırlanan içeriği ve zengin görselleriyle okurlarıyla bir kez daha buluştu. Her zaman olduğu gibi dergimize olan desteğiniz ve yoğun ilginiz için şimdiden siz değerli okurlarımıza şükranlarımı sunuyorum.

Dergimizin her sayısında daha sürdürülebilir bir dünya, temiz bir çevre, güvenli, akıllı ve dirençli şehirler üzerine yoğunlaşmaya ve bu konuda farkındalık oluşturarak iyi uygulamaları duyurmaya gayret ediyoruz. Dünya hepimizin ortak evi ve ikinci bir evimiz yok. Son yıllarda yaşanan krizler, hastalıklar, salgınlar, savaşlar, iklim değişikliği ve buna bağlı afetler bize dünyamızı koruyamadığımızı acı bir şekilde anlatmaya çalışıyor. Yaşamımızın kaynağı “su” ile ilgili de kritik bir süreç yaşıyoruz. Tüm dünyada su kıtlığı ve gıda güvenliği önemli bir sorun olarak karşımıza çıkıyor. Su yoksa tarım yok, gıda yok kıscacası hayat yok. İklim değişikliğine bağlı olarak yağışlar azalıyor, nehirler ve sulak alanlar kuruyor. Oysa bu dünya bize miras değil, emanet. Bu yaşanan sorunlardan gereken dersleri çıkarak önlemlerimizi almadığımız takdirde çocuklarımıza bırakacak yaşanabilir bir dünya olmayacak.

Değişim yerelde başlıyor. Bu farkındalığı oluşturmak, doğayı koruyarak şehirleri daha yaşanabilir kılmak için yerel yöneticilere önemli görevler düşüyor. Tek başına elbette bunu başarmak mümkün değil güçlü bir iş birliği gerektiriyor. Türkiye Belediyeler Birliği olarak bu bakış açısıyla yerel yönetimlerimizde çevresel ve insani kalkınmaya odaklanan projelerin hayata geçirilmesini teşvik ediyor, hem yurt içi hem de yurt dışında iş birliklerini destekliyoruz.

Çevre çalışmalarına yoğunlaşan yeni sayımızda belediyelerimizin çevre, sıfır atık ve iklim değişikliği ile ilgili projelerine de yer ayırdık ve şehirlerimizi daha yaşanabilir kılmayı hedefleyen iyi uygulamaları belediye başkanlarımızdan dinledik. Sayın belediye başkanlarımıza dergimize verdikleri katkılar için teşekkürlerimi ifade etmek istiyorum. Ayrıca Mısır’da düzenlenen; iklim krizine karşı ortaya konulan planların güçlendirilmesi ve somut adımlar atılarak hayata geçirilmesine ilişkin müzakerelerin yapıldığı Birleşmiş Milletler (BM) İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi 27. Taraflar Konferansı (COP 27) ile ilgili değerlendirmelerini dergimiz okuyucularına aktaran Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu Başkanı Sayın Nikolaus Meyer Landrut’a değerli katkılarından ötürü şükranlarımı sunuyorum.

Birliğimiz, Belediye Akademisi kapsamında belediyecilerimizin ihtiyaç duydukları konu başlıklarında eğitimler düzenlemeye devam ediyor. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı Genel Müdürlüğüne iş birliğinde Asbest Farkındalık Eğitimi düzenledik. Türkiye Belediyeler Birliği Belediye Akademisi ve Kamu Görevlileri Etik Kurulu iş birliğinde Etik Eğitici Eğitimi kapsamında belediyeler, çeşitli kamu ve kuruluşlarından idareci ve personeli Birliğimizde buluştururken uzaktan eğitimlerimize de hız kesmeden devam ettik.

Tüm bu içeriklerin yanı sıra yerel yönetimlerimizi yakından ilgilendiren farklı konularda kaleme alınan makaleler; Birliğimiz ve belediyelerimizle ilgili haberler de dergimizin yeni sayısındaki yerini aldı. İlgiyle okuyacağınızı ümit ediyor; yeni sayılarda buluşmak ümidiyle esenlikler diliyorum.

içindekiler

12

27. Taraflar Konferansı Sonuçları Işığında
AB-Türkiye İklim Politikası Diyalogu
Nikolaus Meyer LANDRUT



18

İklim Değişikliğinin Birey, Toplum, Çevre ve
Şehir Sağlığı Üzerine Etkileri
Prof. Dr. E. Didem EVÇİ KİRAZ



22

Hava Kirliliğinin İklim Değişikliğine Etkisi
Hatice ÇAKIR



26

İklim Değişikliğine Karşı Dirençli Şehir
Uygulamaları
*Ramazan DEĞİRMENÇİ, Gözde Nur AKŞAN,
Seçil HADIMLIOĞLU, Berna YILMAZ*



04 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI
AKILLI ŞEHİRLER/ *SELAHATTİN GÜRKAN*

08 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI ÖNLEM ALMAYA
DEVAM EDİYORUZ/ *ÖZLEM ÇERÇİOĞLU*

11 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE ETKİN MÜCADELE

17 SÜRDÜRÜLEBİLİR ENERJİ VE İKLİM
DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇALIŞTAYI

31 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI TOPLANTISI

32 “DÜNYAMIZA SAHİP ÇIKMAK ZORUNDAYIZ”
MEHMET ZEYBEK

35 “ARTI KART”

36 ÇEVRE DOSTU ŞEHİR KÜTAHYA
PROF. DR. ALİM İŞİK

39 KATIK OTOBÜSÜ 1 HAFTADA
1.2 TON ATIK TOPLADI

40 “KÜRESEL DÜŞÜN, YEREL HAREKET ET”
BEKİR AKSUN

43 ETİK EĞİTİCİ EĞİTİMİ ÜÇÜNCÜ KEZ
DÜZENLENDİ

44 İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELE
DOÇ. DR. ASİM BALCI

50

Kentsel Açık Yeşil Alanlar ve İklim Değişikliği Etkileri

Doç. Dr. Elif BAYRAMOĞLU, Arş. Gör. Seyhan SEYHAN



62

TBB Heyeti BM İklim Zirvesi'ne Katıldı



46 ÇÖPE GİTMİYOR GÜBREYE DÖNÜŞÜYOR

47 İKLİM ELÇİLERİ

48 ÇEVRE HASSASİYETİ

49 228 TON KIYAFET ATIĞI GERİ DÖNÜŞÜME KAZANDIRILDI

62 BELEDİYE BİRLİKLERİ TBB'DE TOPLANDI

63 ASBEST FARKINDALIK EĞİTİMİ DÜZENLENDİ
• TBB VE ÇALIŞMA BAKANLIĞINDAN İŞ BİRLİĞİ PROTOKOLÜ

67 TBB'DE RESMİ YAZIŞMA EĞİTİMİ

56

İklim Değişikliğine Direnç ve Uyum Politikalarında Yerel Yönetimler İçin Yol Haritası
Prof. Dr. Ruşen YAMAÇLI, Arş. Gör. Nihal ZENGİN



74

Türkiye ve Japonya Afetle Mücadelede İş Birliği Yapacak



68 BELEDİYELER SU KAYIPLARI ETKİNLİĞİ

71 TBB'DE TRAFİK MÜHENDİSLİĞİ ÇALIŞTAYI

72 SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZMDE BELEDİYELERİN ROLÜ KONFERANSI

76 BELEDİYELERDE AİLE DANIŞMA HİZMETLERİ ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ

77 TBB BAŞKANI FATMA ŞAHİN CEMR BAŞKAN YARDIMCISI SEÇİLDİ • DÜNYA SU KONSEYİ 9. GENEL KURULU

78 SORU-CEVAP



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI AKILLI ŞEHİRLER

Selahattin GÜRKAN
Malatya Büyükşehir Belediye Başkanı

Malatya Büyükşehir Belediyesi olarak bu anlamda Malatya'nın iklim değişikliğine karşı dirençli akıllı bir şehir olması açısından önemli bir takım çalışmaları hayata geçirdik. Bu çalışmalarımızdan bazılarını sizlerle paylaşmak istiyorum.

Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi'nde "iklim değişikliği" ifadesi "doğrudan veya dolaylı olarak insan faaliyetine atfedilen ve küresel atmosferin bileşimini değiştiren ve karşılaştırılabilir sürelerde gözlemlenen doğal iklimde görülen değişkenlik" şeklinde tanımlanmıştır.

Küresel ısınma ise, atmosfere salınan başlıca gazların neden olduğu düşünülen sera etkisinin sonucunda, dünya üzerinde yıl boyunca kara, deniz ve havada ölçülen ortalama sıcaklıklarda görülen artışa verilen isimdir.

Küresel iklim değişikliği ile son 140 yılda hava sıcaklıklarındaki artış yaklaşık 1°C civarında olmuştur. 2040 yılına kadar Türkiye'de ortalama sıcaklık artışının 2°C olacağı tahmin edilmektedir. Bu durumun tarım, hayvancılık gibi suya dayalı ekonomik faaliyetleri olumsuz yönde etkilemesi beklenmektedir.

"Akıllı Şehir" terminolojisi ile ilgili de kısa bir araştırma yaptığımızda karşımıza şu çıkmaktadır: Şehirlerin küresel olarak birbirine bağlı bir ekonomide rekabet etme ve kent sakinlerinin refahını sürdürülebilir bir şekilde sağlayabilme ihtiyacı, ülkeleri ve şehirleri yeni teknoloji ve yenilikçi yaklaşımları değerlendirmeye yönlendirmektedir.

Bu motivasyon, söz konusu teknoloji ve yaklaşımların getirdiği karmaşıklık ve değişim hızı, geleneksel çözümleri geliştiren ekosistem paydaşlarını zorlamakta, şehir çözümlerinin bütüncül ve sistematik olarak ele alınması ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır.

İklim Değişikliği Eylem Planı

Büyükşehir Belediyemiz tarafından dünyanın en nemli sorunlarından biri olarak gösterilen ve özellikle son yıllarda ülke olarak da bizzat

karşı karşıya kaldığımız kuraklık ile ilgili önceden tedbir almak amacıyla, Malatya Büyükşehir Belediyesi İklim Değişikliği Eylem Planını hazırladık. Planın hazırlık aşamasında tüm paydaşlarımız ile görüşerek, iki ayrı çalıştay yaparak, seminer ve konferanslar düzenleyerek tüm fikirleri alarak yol haritamızı belirledik. Ayrıca, bilimsel veriler ile ilimizin sera gazı salınım oranları tespit edilmiş ve sonuçta 2022 yılı sonu itibarıyla Malatya Büyükşehir Belediyesi İklim Değişikliği Eylem Planı hazırlanmıştır.

Yenilenebilir ve Akıllı Enerji Uygulamaları

Malatya Büyükşehir Belediyesi olarak, ilimizin sürdürülebilir enerji merkezi olması açısından önemli yatırımlar gerçekleştirdik.

Türkiye'nin ilk ve en büyük entegre çevre tesisini hizmete sunduk. Bu tesisimiz ile 3 ayrı işlemle yaklaşık 10 megavat elektrik üretiyoruz.

Bölgenin ilk çöpten elektrik üretim tesisini Malatya'da hayata geçirdik.

Buradan yaklaşık 4 Megavat elektrik üretiyoruz.

Güneş enerjisinden elektrik üretimi konusunda ise ilk olarak 3 megavatlık tesisimiz halihazırda hizmet vermektedir. Ayrıca, atıksu arıtma tesisimizin yanında 1 megavatlık GES Projemizi de hayata geçirdik.

Yine 1 Megavatlık GES tesisimizi ise önümüzdeki günlerde hizmete sunmuş olacağız. Öte yandan 1 Megavatlık yeni bir GES Projemiz ise yapım aşamasına getirildi.

İlk HES tesisimizi hizmete açtık. Buradan da yaklaşık 7500 evin elektrik ihtiyacını karşılayacak kapasitede elektrik üretiyoruz.

Akıllı bina mantığı ile yola çıkarak yaptığımız tüm bina ve tesislerin akıllı olmasına özen göstererek, kendi kendilerine yeten tesisler inşa ediyoruz.

Yeşillendirme ve Fidan Dikim Çalışmaları

İklim değişikliğinin en önemli etkilerinden biri olan yeşil alanların





**820 KWh kurulu güçle
Kütahya'nın enerji
ihtiyacına katkıda
bulunan Şehzadeler
Güneş Enerji Santrali,
2022 yılında 812 bin 470
KWh enerji üretti, 417
ton karbon ayak izini
engelledi. Şehzadeler
Güneş Enerji Santrali'yle
bin 50 adet fidan doğaya
kazandırıldı.**

artırılması noktasında azami gayret gösteriyoruz. Şehrimiz merkez ve ilçelerinde onbinlerce metrekaşe yeşil alan düzenlemesinin yanısıra binlerce fidanı da toprakla buluşturduk.

İmar Uygulamaları

Yaptığımız imar planlarında şehrimizin tarım alanlarının korunmasına özen gösterdik. Büyükşehir ile birlikte şehirleşme anlamında büyük bir ivme yakalamış olmakla birlikte gerek merkez ve gerekse ilçelerimizde tarım alanlarının korunmasına yönelik karar aldık.

Alt Yapı Yatırımları

Malatya Büyükşehir Belediyesi olarak şehrimizin kanalizasyon ve içmesuyu alt yapısı bakımından eksik olan yerleri yapmak ve mevcut şebekeleri yenilemek adına 500 milyon liranın üzerinde bir yatırım gerçekleştirdik.

Göreve başladığımız ilk andan itibaren içmesuyundaki kayıp ve kaçakların önlenmesine yönelik

çalışma başlattık. Sürdürdüğümüz sıkı denetimler ve teknolojik uygulamalar sayesinde kayıp kaçak oranını yüzde 40'lardan yüzde 10'lar seviyesinin altına indirdik.

Sulama suyunun verimli kullanılması amacıyla MASKİ Genel Müdürlüğümüz tarafından ilçelerimizde kapalı su hatları yapılmış, yağmurlama sulama sistemini teşvik etmek için köylülere yönelik malzeme yardımları yapılmıştır.

e- Belediye Uygulamalar

Malatya Büyükşehir Belediyesi olarak hizmete aldığımız e-belediye uygulamaları sayesinde vatandaşlarımız belediyemize gelmeden bulundukları yerden bilgisayar veya cep telefonları ile Belediyemiz ile ilgili ödemelerden, sicil, arsa rayiç değeri, inşaat maliyet bedelleri, meclis kararları gibi sorgulama işlemlerine; randevu talep, randevu takip, UKOME kararları gibi interaktif işlemlere ve her türlü sorgulama yapabilecekleri online işlemlere kadar herşeyi yapabilmektedirler.

Aykome Bilgi Yönetim Sistemi

Aykome yönetim bilgi sistemi uygulaması ile alt yapı çalışmalarını (İçme suyu, kanalizasyon, fiberoptik, telefon, doğalgaz, elektrik vb.) koordine etmekte, yönetmekte ve izleyebilmektediriz.

Böylelikle, Malatya Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisindeki alt yapı hizmetleri koordinasyon içerisinde yürütülmektedir. Aykome uygulaması dijital ortamda, ilçe belediyeleri ve resmi kurumların (Aksa, Maski, Fedaş, Türk Telekom, Turkcell, Superonline, Vodafone vb.) kullanıcıları tarafından ruhsat başvurusu ile başlamaktadır.

Bu sayede; Ruhsat başvuru işlemlerinin internet üzerinden yapılabilmesi, ruhsat onay ve denetim süreçlerinin mobilize saha ekipleri tarafından kazı bölgesinden yapılarak sistem üzerinden verilebilmesi, Büyükşehir ve kurumlar arasındaki koordinasyon ve iletişimin sistem üzerinden sağlanabilmesi, kazı iş

ve süreçlerinin merkezi olarak anlık izlenebilmesi ve yönetilmesi, saha ekiplerinin anlık olarak merkezi olarak izlenebilmesi sağlanmaktadır.

Engelli Bilgi Sistemi

Engelli bilgi sistemi bölgede bulunan tüm engelli vatandaşların tek bir sistem üzerinden kişisel bilgi ve adresleri ile kayıt altına alınarak engellilere taşımacılık hizmeti sunmaktadır.

Sistem web ve mobil uygulama olarak iki aşamalı çalışmaktadır. Engelli vatandaşlar, çağrı merkezimizi arayarak bulundukları adres ve gitmek istedikleri adresi belirterek sistem kaydını oluşturuyorlar.

Bu kayda istinaden araç şoförlerinde de bulunan mobil uygulamaya bildirim gitmekte ve sisteme kaydı yapılan engelli vatandaşımız şoförlerimiz tarafından bulundukları yerden alınıp gitmek istedikleri yere seyahat etmeleri sağlanmaktadır.

Bu sistem ile bölgede bulunan tüm engelli vatandaşlarımızın kişisel bilgileri raporları sistemde tutularak kendisine gönderilen araçların ilgili kişinin ihtiyacına göre düzenlenmekte ve her türlü hazırlıklar yapıp gidilmektedir.

Ulaşım Denetleme Sistemi

Ulaşım denetleme sistemi, ulaşım hizmetleri denetleme ekiplerinin sorumluluklarında olan plakalar ve araçların saha içindeki denetimlerini web ve mobil uygulama sayesinde kontrol edilmesini sağlamakta ve bu kontrol sonucu uyarı veya ceza tutanağı düzenlenmesini sağlamaktadır.

Akıllı Kavşak Uygulamaları

Akıllı kavşak uygulamalarımız sayesinde özellikle şehir içi trafik akışının hızlı ve kesintisiz bir şekilde yapılması sağlanmaktadır.

Şehir merkezindeki hemen hemen tüm kavşaklar Belediyemizdeki bir merkez tarafından anlık olarak takip edilmekte; kavşaklarda bekleyen araç sayılarının yoğunluğuna göre sinyalizasyon sistemi çalışmaktadır. Örneğin sağdan gelen araçların sayısı çok ise sinyalizasyon 60 sn. içinde kırmızıdan yeşile geçerken, araç sayısı azaldığında ise 30 sn. içinde kırmızıdan yeşile dönmektedir. Böylece trafikte bir akıcılık sağlanmış olmaktadır.

Hafriyat Bilgi Sistemi

Hafriyat online bilgi sistemi ile de hafriyat işi yapan firmaların taşıdıkları hafriyatları Büyükşehir Belediyesi tarafından belirlenen ve kontrol edilen sahalara, kendilerine verilen barkod ile dökmeleri temin edilmektedir.

Sıfır Atık Çalışmaları

Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip Erdoğan'ın muhterem Eşleri Emine Erdoğan Hanımefendi'nin başlatmış olduğu sıfır atık projesi kapsamında Malatya Büyükşehir Belediyesi olarak önemli atılımlar gerçekleştirdik.

Öncelikle çöplerin bulundukları yerde anlık ayrıştırılmalarını sağlamak için başta kamu kurum ve kuruluşları olmak üzere işyeri ve evlere cam, plastik, kâğıt ve metal türü atıkları ayrı ayrı atacakları çöp kutuları verdik. Daha sonra alınan bu atıkları Belediyemiz Entegre Çevre Tesisimizde bir kez daha geri dönüşüme tabi tutarak kullanılabilecek atıkların tekrar geri dönüşümü yapılırken kullanılmaz durumda olan atıklar ise çöpten elektrik üretim tesisine gönderilerek bertaraf edilmektedir.

Erişilebilir ve Ulaşılabilir Şehirler

Burada söz konusu olan şehri; gençlikle yaşlılarıyla, engellileriyle, hemen

herkesin kullanımına açık hale dönüştürmeyi anlıyoruz. Asıl önemli olan ise şehri öncelikle engelli bireylerin de çok rahat bir şekilde kullanacakları bir yapıya kavuşturmak.

Malatya Büyükşehir Belediyesi olarak tüm yatırım ve hizmetlerimizde başta engelli bireyler olmak üzere tüm vatandaşlarımızı düşünerek, yaptığımız hizmetlerden onların da en yüksek şekilde faydalanmalarını istiyoruz. Bugüne kadar gerçekleştirdiğimiz çalışmalarla şehrimizi erişilebilir ve ulaşılabilir bir şehir yapma yolunda önemli mesafeler kat ettiğimizi söyleyebilirim.

Akıllı kavşak uygulamalarımız sayesinde özellikle şehir içi trafik akışının hızlı ve kesintisiz bir şekilde yapılması sağlanmaktadır. Örneğin sağdan gelen araçların sayısı çok ise sinyalizasyon 60 sn. içinde kırmızıdan yeşile geçerken, araç sayısı azaldığında ise 30 sn. içinde kırmızıdan yeşile dönmektedir. Böylece trafikte bir akıcılık sağlanmış olmaktadır.



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI ÖNLEM ALMAYA DEVAM EDİYORUZ

Özlem ÇERÇİOĞLU
Aydın Büyükşehir Belediye Başkanı

İklim değışikliğı, hayatımızı temelden değıştirmekte ve kimi noktalarda da geri dönüşü olmayan bir yıkım yaratmaktadır. Aydın Büyükşehir Belediyesi de bu yıkımın önüne geçebilmek için çevreye duyarlı belediyecilik anlayışıyla hizmet üretmektedir. Bu çerçevede Aydın'daki 17 ilçeyi de kapsayacak şekilde yerel iklim eylem planı hazırlık çalışmalarını yürütmekteyiz.

İklim değişikliği ile mücadeleye yönelik uyum ve azaltım eylemlerine aynı ağırlıkta yer verilerek, iklim değişikliğinin yıkıcı etkilerine duyarlı bir yönetim modelinin hayata geçirmesi hedeflenmektedir.

Belediyenin üst politika dokümanlarında Aydın'da iklim değişikliği ile mücadele konularına yer verilmekte, Aydın Büyükşehir Belediyesi Stratejik Planı'nda (2020-2024) çeşitli sektörel alanlarda buna yönelik hizmetlere dair hedefler yer almaktadır. İklim değişikliğiyle mücadele faaliyetleri ise bütünsel olarak ele alınmakta, Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı ile İklim Değişikliği Daire Başkanlığı tarafından da koordine edilmektedir.

Aynı zamanda Aydın Büyükşehir Belediyesi, 5 Aralık 2019 günü kamuoyuyla paylaşılan "İklim İçin Biz Varız Deklarasyonu"nun da imzacılarından. Altısı büyükşehir belediyesi olmak üzere 24 belediyenin girişimiyle hazırlanan bu deklarasyonun öncelikli taahhütleri bulunmaktadır. Bu deklarasyon ile belediye başkanları bilimsel veriler ışığında ve uluslararası standartlara uygun veri toplama yöntemleri kullanılarak ilde faaliyet gösteren çeşitli sektörlerden kaynaklanan karbon emisyonlarını azaltmak ve iklim krizine karşı uyum politikalarını hayata geçirmek konusunda iradelerini ortaya koymuşlardır.

Deklarasyonla belirtilen, büyükşehir belediyesi başkanları için önemli iradelerden biri de kentlerinde yaşanacak iklim afetlerine karşı kırılgan olan toplum kesimlerinin sorunlarını öncelikle olarak ele almaktır. Bu çerçevede "İklim İçin Biz Varız Deklarasyonu"nun imzalanmasını takiben iklim eylem planı hazırlıklarına başlanmıştır. Aydın Büyükşehir Belediyesi, Aydın'da iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin bertaraf edilmesine destek olan

uygulamalarının (hava kirliliğini önleme, tarımda sürdürülebilirlik, yeşil alanların artırılması gibi) yanı sıra Paris Anlaşması'nın yerel yönetimleri ilgilendiren hükümlerini hayata geçirmek üzere yeni faaliyetleri de gündemde tutmaktadır.

Aydın Büyükşehir Belediyesi Stratejik Planı'nda, yenilenebilir ve alternatif enerji kaynaklarının üretiminin artırılması ve çeşitlendirilmesi, ekosistem dengesini korumaya yönelik çevre kirliliğinin azaltılarak yeşil alanların artırılması ve afet risklerine ilişkin etüt çalışmalarının Aydın Büyükşehir İtfaiyesi Dairesi Başkanlığı ve AFAD İl Müdürlüğü ile koordineli şekilde yapılması iklim değişikliği ile mücadele konusundaki hedefler olarak belirlenmiştir.

Planlanan bu uygulamalar sadece Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi ve İklim Değişikliği Dairesi Başkanlığı ile değil belediyenin ilgili birimleriyle (Park ve Bahçeler Dairesi, Ulaşım Dairesi, Tarımsal Hizmetler Dairesi, Deprem Risk Yönetimi, Denizcilik Hizmetleri Dairesi Başkanlığı ve Kentsel İyileştirme Dairesi) işbirliği halinde sürdürülmektedir.

Son yıllarda artan sanayi, enerji, turizm ve kentleşme yatırımları ildeki nitelikli ve verimli tarım topraklarını tehdit edecek boyuta gelmiştir. 2020-2024 Stratejik Planı'yla, Aydın'ın ve aynı zamanda ülkenin kalkınmasında kilit rol oynayacağı kabul edilen tarım sektörünün önündeki bu önemli tehdidin kaldırılması hedeflenmektedir.

İklim değişikliğinin yaratacağı tahribata yönelik sadece yerel yönetim olarak faaliyet yürütmekte, ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlarla da çalışmalar yürütmekteyiz. İklim değişikliğiyle mücadelede kapasite geliştirme faaliyetleri çerçevesinde bakanlıkların ve uluslararası kuruluşların proje bazlı çalışmalarına dahil olmaktadır.

Aydın'da iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında yenilenebilir enerji kaynaklarına ilişkin yatırımlar ve yenilikçi proje uygulamaları da giderek artmaktadır.

Bunların yanı sıra yerel düzeyde iklim değişikliğiyle mücadele çalışmaları çerçevesinde öncelikli olarak mevcut altyapı sistemleri iklim değişikliğinin neden olduğu aşırı ve sık görülen hava olaylarına karşı yeniden planlanmakta ve güçlendirilmektedir. Ayrıca Aydın ilini sosyoekonomik açıdan besleyen sektörlerde yenilenebilir ve temiz enerji kullanılması yönündeki uygulamaların çoğaltılabilmesi için paydaşlar da teşvik edilmektedir.

Ulaşım Dairesi Başkanlığı tarafından iklim dostu uygulamalara yönelik faaliyetler sürdürülmekte; bu bağlamda hızlı, erişilebilir, güvenli, konforlu ve çağın gerekleriyle uyumlu ekonomik ulaşım hizmetlerini sağlamak amacıyla ulaşım altyapısı güçlendirilmektedir.

Belediyenin üst politika dokümanlarında Aydın'da iklim değişikliği ile mücadele konularına yer verilmekte, Aydın Büyükşehir Belediyesi Stratejik Planı'nda (2020-2024) çeşitli sektörel alanlarda buna yönelik hizmetlere dair hedefler yer almaktadır.



Ulaşımında akıllı şehir uygulamaları olarak sayılan ulaşımında enerjiden tasarruf sağlamak ve yenilenebilir enerji kullanımını artırmak da Aydın Büyükşehir Belediyesinin gündemindedir. İl genelinde yaya-laştırılmış yol ile bisiklet yollarının uzunluğunu her geçen gün artırmaya yönelik çalışmalar yürütmekteyiz.

Aydın Büyükşehir Belediyesinin güneş enerjisinden elektrik üretimi uygulamalarına, yaratıcı bir farkındalık projesi olarak tamamen güneş enerjisi ile çalışan elektrikli deniz temizlik aracı verilebilir. Kullanımında olan deniz temizlik aracındaki fan motorunun, denize uyumlu olacak şekilde dönüştürülmesi ve elektronik aksamının üretilmesi Büyükşehir Belediyesi Fen İşleri Daire Başkanlığı ekiplerince yapılmıştır. Güneş enerji panelleri ile enerji üreten bir sisteme sahip olan deniz temizlik aracı; taşınabilir, hızlı ve kolay yönetilebilir olması nedeniyle bir yandan geniş kullanım alanı yaratmakta öte yandan temizlik faaliyetlerinin fosil yakıt kullanmadan

iklim dostu bir yaklaşımla yapılmasını sağlamaktadır. Araçta uzaktan kumandalı ve güneş panelleri ile desteklenen elektrik motorları kullanılmaktadır.

Bunun yanı sıra yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılmasına yönelik çalışmalarımıza devam ederek Büyükşehir Belediyesi bünyesinde otopark ve spor kompleksimizde güneş enerjisinden elektrik elde etmekteyiz. Ayrıca enerji verimliliğine yönelik önem vermekte ve bu kapsamda da çalışmalar yürütmekteyiz.

Aydın Büyükşehir Belediyesi ayrıca Temmuz 2019'da kent meydanına akıllı telefonlar için enerjisini güneşten sağlayan bir şarj istasyonu kurmuştur. Vatandaşların ücretsiz olarak kullandığı bu hizmet aynı zamanda yenilenebilir enerji kaynaklarının iklim değişikliği ile mücadelede kullanılması açısından farkındalık oluşturan bir uygulamadır.

Aydın Büyükşehir Belediyesinin tarımsal kalkınmaya öncülük eden ve sektörün iklime dayanıklılığına des-

tek olan projelerinden biri olan "Ata Tohumu" projesi, il düzeyinde gıda güvenliğinin ve sürdürülebilirliğinin sağlanmasını amaçlamaktadır. Bu proje ile seralarda üretilen milyonlarca yerel tohum fidesi her yıl vatandaşlarla buluşturulmaktadır.

İl genelinde sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda etkin ve entegre atık yönetim sisteminin oluşturulması amacıyla yapılan uygulamalarda iklim değişikliği ile mücadele çalışmalarına destek veren faaliyetlerden biri çöp gazı yönetimi ile ilgili uygulamalardır. Kentin katı atık yönetimi çerçevesinde geri dönüşüm, atık azaltımı, kompost ve metan gazı kullanımı altyapısı bulunmaktadır. Aydın Büyükşehir Belediyesinin çöp gazından üretilen elektrik enerjisi tesisi bulunmaktadır. Aydın Büyükşehir Belediyesi bünyesinde üç adet katı atık düzenli depolama tesisi bulunmaktadır. Bunlar; Merkez Katı Atık Düzenli Depolama Sahası, Kuşadası Katı Atık Düzenli Depolama Sahası ve Didim Katı Atık Düzenli Depolama Sahası'dır. Her üç depolama sahasında metan gazından elektrik üretimi gerçekleştirilmektedir. Kuşadası'nda bulunan mekanik ayrıştırma tesisi ile geri dönüştürülebilir atıklar ayrıştırılmaktadır. Kentte organik atıklardan kompost üretimi ve biyogaz üretimi için araştırmalar devam etmektedir.

Aydın Büyükşehir Belediyesinin Kuşadası İleri Biyolojik Atık Su Arıtma Tesisleri tam kapasite çalışmakta olup, temiz su sağlayan ve kötü koku oluşmasını engelleyen bu tesislerde modern teknolojik donanımlar kullanılarak yüksek verim elde edilmektedir.

Ayrıca Aydın Büyükşehir Belediyesi olarak yerel paydaşlara ve vatandaşlara yönelik olarak doğanın korunması ve çevre kirliliğinin önlenmesi için çeşitli farkındalık etkinlikleri de yapılmaktadır.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE ETKİN MÜCADELE

Büyükşehir Belediyesi, Bursa ve Türkiye’nin iklim krizinden en çok etkilenecek coğrafyalardan biri olması nedeniyle muhtemel bir krize karşı Bursa İklim Değişikliği İşbirliği Deklarasyonu hazırladı. Valilik ve Büyükşehir Belediyesi başta olmak üzere kentteki tüm kurum ve kuruluşlar, iklim değişikliğine karşı etkin mücadele sergilemek için deklarasyona imza attı.



Bursa Büyükşehir Belediye Başkanı
Alınur AKTAŞ

Bursa’da iklim değişikliği ile mücadele konusunda örnek adımlar atan, raylı sistem hattının uzatılmasından akıllı kavşaklara, bisiklet yollarından yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımına ve kente yeni yeşil alanlar kazandırılmasına kadar pek çok çalışmaya imza atan Büyükşehir Belediyesi, bu mücadeleyi toplumun geneline yaymak için düğmeye bastı. Bursa’daki tüm kamu kurum ve kuruluşları, sivil toplum örgütleri, iş dünyası, akademik ve meslek odalarının da katılımıyla, etkin mücadele sergilenmesi

amacıyla, Büyükşehir Belediyesi tarafından Bursa İklim Değişikliği İşbirliği Deklarasyonu hazırlandı. Bursa’nın geleceğe sağlıklı şekilde taşınması amacıyla hazırlanan deklarasyon, Atatürk Kongre ve Kültür Merkezi Hüdavendigar Salonu’nda düzenlenen toplantı ile kamuoyuna duyuruldu.

“Mazeretimiz yok, bu şehir bizim.”

Bursa Valisi Yakup Canbolat’ın yanı sıra 17 ilçe belediye başkan

ve yardımcıları, kamu kurumları, BTSO ve üniversiteler ile konunun tüm taraflarının katıldığı toplantıda konuşan Büyükşehir Belediye Başkanı Alınur Aktaş, iklim değişikliğinin sadece Türkiye için değil dünya için gün geçtikçe büyüyen bir kriz haline geldiğini söyledi. Bursa’da iklim değişikliği ile başarılı mücadelenin farklı kurum ve sektörler arasındaki sıkı bir işbirliği ile mümkün olacağını dile getiren Başkan Aktaş, “Bursa İklim Değişikliği İşbirliği Deklarasyonu ile kentimizdeki tüm kurum ve kuruluşların iklim değişikliğine karşı mücadelede kararlı olduklarına yönelik niyet beyanında bulunmalarını hedefledik. İmzalanan deklarasyon metni ile Bursa’daki tüm kamu kurum ve kuruluş temsilcileri, iklim değişikliğine karşı çözümün parçası olduklarını beyan etmiş olacaklar. Mazeretimiz yok, bu şehir bizim. Bizler bugün bu görevlerdeyiz. Dün olduğu gibi yarın da başkaları bu görevlerde olacak. Ama şehir hepimizin. Normal şartlarda hepimiz, hayatımızı bu şehirde tamamlayacağız. Bu nedenle, sağlıklı gelecek için herkesin üzerine düşen sorumluluğu yerine getirmesi gerekiyor.” dedi.





27. TARAFLAR KONFERANSI SONUÇLARI IŞIĞINDA AB-TÜRKİYE İKLİM POLİTİKASI DİYALOĞU

Nikolaus Meyer LANDRUT
Avrupa Birliği Türkiye Delegasyonu Başkanı

Küresel iklim hedefleri konusunda Avrupa Birliği, küresel ısınmayı 1,5 derece ile sınırlandırma hedefini erişilebilir kılmak için bir kez daha tutarlı bir kararlılık ve esneklik sergiledi. Zorlu bir müzakere haftasının ardından, Avrupa'nın güçlü ve ortak çabaları, sıkı bir mücadele sonrasında Paris Anlaşması hedeflerinin canlı tutulması konusunda bir anlaşmaya varılmasına yardımcı oldu.

Şarm El-Şeyh'te düzenlenen BM İklim Değişikliği 27. Taraflar Konferansı'nın (COP27) sonuçlarını ve özellikle AB'nin bu müzakerelerde oynadığı rolü değerlendirmeden önce, nereye gittiğimize dair beklentilerden bazılarının hayli karamsar olduğu birkaç ay öncesine dönmek istiyorum. Rusya'nın Ukrayna'ya yönelik haksız saldırısı şüphesiz hepimiz üzerinde ağır bir baskı oluşturdu ve belki de birçoğumuz AB'nin hedeflerini koruyamayacağını düşünüyordu. Şimdi geriye dönüp COP 27'nin sonuçlarına baktığımda, tam anlamıyla tatmin olmak her zaman mümkün olma-

sa da, COP27'nin her şeyden önce dünyanın Paris Anlaşması'ndan geri adım atmayacağını doğruladığını düşünüyorum.

Şarm el-Şeyh'in gündeme getirmek istediğim ikinci başarısı ise, iklim değişikliğinin, bilhassa en yoksul ülkeler üzerindeki olumsuz etkileriyle ilgili bir şeyler yapılması hususunda, Küresel Güney tarafından uzun zamandır yapılan çağrıya bir çözüm bulunmuş olmasıdır. Bu açıdan, varılan mutabakatın gelişmiş dünya ile gelişmekte olan dünya arasında iklim değişikliğine uyum, özellikle de kayıp ve hasar konusunda büyüyen çatışmayı hafiflettiğine inanıyorum.



Küresel iklim hedefleri konusunda Avrupa Birliği, küresel ısınmayı 1,5 derece ile sınırlandırma hedefini erişilebilir kılmak için bir kez daha tutarlı bir kararlılık ve esneklik sergiledi. Zorlu bir müzakere haftasının ardından, Avrupa'nın güçlü ve ortak çabaları, sıkı bir mücadele sonrasında Paris Anlaşması hedeflerinin canlı tutulması konusunda bir anlaşmaya varılmasına yardımcı oldu. Konferanstaki Taraflar özellikle, küresel ısınmayı 1,5°C ile sınırlamanın, küresel sera gazı emisyonlarında 2030 yılına kadar 2019 seviyesine nazaran en az % 43 oranında hızlı, derin ve sürekli azaltma gerektirdiği hususunda mutabık kaldılar. Ancak bilim, gezegeni yaşanabilir bir yer olarak muhafaza etmek için çok daha fazlasının gerekli olduğu konusunda net.

Bu da, içinde bulunduğumuz kritik on yılda çabaların hızlandırılmasını gerektiriyor. Bu çerçevede Taraflar da, 2023'ün sonuna kadar Paris Anlaşması ısı hedefi ile uyumlu hale gelmek için Glasgow İklim Paketi tarafından yapılan, ulusal katkı beyanlarını (NDC'ler) güncelleme çağrısını yinelediler. Çalışmaların¹ neticelenmesinin ardından Başkan Ursula von der Leyen'in ifade ettiği üzere: "Dünyanın Paris Anlaşması'ndan geri adım atmayacağını teyit eden COP27, iklim adaleti yolunda atılmış olan önemli bir adımdır. Ancak bilim, gezegeni yaşanabilir bir yer olarak muhafaza etmek için çok daha fazlasının gerekli olduğu konusunda nettir. Aynı derecede net olan bir başka husus ise, AB'nin Şarm El-Şeyh'te kilit bir rol oynadığı ve hem Birlik içinde hem de uluslararası iklim eyleminde hız kesmeyeceğidir".

1990'dan bu yana sera gazı emisyonlarını dörtte birden fazla azaltırken bir yandan da ekonomisini %60'ın üzerinde büyütmüş olan Avrupa Birliği, iklim eyleminde tanınan bir küresel liderdir. Avrupa

¹https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_7064

Yeşil Mutabakatı ile AB, 2050 yılına kadar iklim nötrlüğüne ulaşma taahhüdünde bulunarak iklim hedefini daha da artırmıştır. Bu hedef, Avrupa İklim Yasasının Temmuz 2021’de kabul edilmesi ve yürürlüğe girmesiyle yasal olarak bağlayıcı hale gelmiştir. İklim Yasası ayrıca net sera gazı emisyonlarını 2030 yılına kadar 1990 seviyesine nazaran en az %55 oranında azaltmaya yönelik bir ara hedef belirlemektedir.

COP27’de AB aynı zamanda, emisyon ticareti sistemine ilişkin planlanan reformlar üzerindeki müzakere sürecinin (Avrupa Birliği Komisyonu, parlamento ve konsey arasındaki) tamamlanmasının ardından emisyon azaltım hedeflerini güncelleyeceğini belirtti. COP27, 1.5 C hedefini korusa da maalesef dünyanın en büyük emitörlerinin fosil yakıtların aşamalı olarak azaltılması taahhütlerinin yerine getirilmesini ya da iklim etkilerinin azaltılması yönünde yeni taahhütlerin ortaya konulmasını sağlayamadı. Buna karşın AB, başta Avrupa Yeşil Mutabakatı ve REPowerEU girişimiyle bu yolda ilerlemeye devam edecektir.

Bununla birlikte, daha kapsamlı bir azaltım hedefine ilginin zayıf olmasından dolayı Türkiye’nin de aralarında bulunduğu az sayıda ülkenin, COP27 sırasında ya da bu süreçte kendi NDC’lerini güncellediklerini belirtmek gerekir. Avrupa Komisyonu Kıdemli Başkan Yardımcısı Timmermans COP27’nin kapanış oturumunda açık bir ifadeyle şöyle söylemişti; “Bu Azaltım Çalışması Programı 1.5 hedefine giden yolu tıkamıyor ancak bu yolda gereksiz engeller çıkararak Taraf ülkelerin sorumluluklarından kaçmasına neden oluyor.” Ancak iklim değişikliği etkilerinin azaltılması alanında elde edilen sonuçlar istenildiği kadar kapsamlı olmasa da Glasgow İklim Paketi, hedeflerini ve faaliyetlerini



net sıfıra uyumlu hale getirmeleri yönünde Taraf ülkelerin teşvik edilmesi için yeni bir Azaltım Çalışma Programı’na rehberlik edecektir.

İklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin sebep olduğu kayıp ve yıkımlar karşısında zor durumdaki topluluklara yardım amacıyla genişletilmiş bir donör tabanıyla dengeli yeni finansman düzenlemelerinin hayata geçirilmesinde AB’nin köprü oluşturma çabaları belirleyici olmuştur.

Tüm bunların ışığında, COP 27’de Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum tarafından yeni ulusal katkı beyanına ilişkin yapılan açıklama şüphesiz güzel bir haberdur. Türkiye, normal şartlar altında 2030’a kadar Sera Gazı Emisyonlarının %41 gibi iddialı bir oranda azaltılması hedefine destek verdi. Bu da 2015 yılında sunulan %21’lik INDC (Niyet Edilen Ulusal Katkı Beyanı)’ye kıyasla ciddi bir artışa işaret etmektedir.

Her ne kadar bazı gözlemciler tarafından “fazla iddialı” bulunsa da, Türkiye’nin yeni bir Ulusal Katkı

COP 27’de Bakan Kurum tarafından yeni ulusal katkı beyanına ilişkin yapılan açıklama şüphesiz güzel bir haberdur. Türkiye, normal şartlar altında 2030’a kadar Sera Gazı Emisyonlarının %41 gibi iddialı bir oranda azaltılması hedefine destek verdi.

Beyanında bulunması ve 2053 itibarıyla “net sıfır karbon salınımı” taahhüdüyle birlikte iklim değişikliğine kuvvetli bir şekilde odaklanması bile, kendi başına önemli bir unsurdur. Bu, Türkiye Cumhuriyeti ile AB İklim Politikası diyalogunun durumunu çok iyi özetlerken bu doğrultuda atılacak adımların hem yönünü hem de genel görüntüsünü net bir şekilde ortaya koymaktadır.

Bu noktada belki, hepinizce iyi bilinen IPA III finansmanına ek olarak, AB’nin Birlik dışı eylemleri için yatırım çerçevesinin bir parçası olan yeni Avrupa Sürdürülebilir Kalkınma Artı Fonu’nu (EFSD+) hatırlatmak yerinde olacaktır. EFSD+, risk azaltma faaliyetleri için teminat ve benzeri finansal araçların sağlanmasında ve temiz enerji ve yeşil altyapı gibi kilit alanlarda özel sektör yatırımlarından yararlanılmasında hayati bir rol oynayacaktır. Bununla birlikte EFSD+ Türkiye Yatırım

Platformu altında sürdürülebilirlik, iklime dirençli hale getirme (climate-proofing) ve yeşil kalkınmanın etkileri konularında, kamuya katma değer sağlayan projelere yönelik, AB hibesi ve finansal kuruluş kredilerinden oluşan karma finansman desteği de sağlayacaktır.

Bilim çevrelerinin² de altını çizdiği üzere iklim dayanıklılığına sahip yeşil bir topluma doğru değişimin sağlanması, yerel düzeyde harekete geçmeyi gerektiriyor. Gerçekten de iklim değişikliğinin, yerel çözümler gerektiren küresel bir sorun olduğu; kentlerin ve belediyelerin “daha kapsayıcı ve daha adil bir toplumun yaratılmasına katkı sağlayacak yeşil binalar, güvenilir temiz su kaynakları, yenilenebilir enerji, kent ve kırsal bölgeleri birbirine bağlayan sürdürülebilir ulaşım” gibi adımlarla iklim eylem alanında eşsiz fırsatlar yaratabilecekleri, sıklıkla dile getirilmektedir. İşte bu nedenle AB ve

AB Delegasyonu, iklim değişikliği konusunda yerel ortaklıklar kurmak ve işbirliğini geliştirmek üzere, Türkiye’deki ulusal ve yerel yetkililerle yakın bir çalışma içindedir. Örnek amacıyla kısa bir süre içinde, yerel iklim eylemi konulu yeni bir AB programı yoluyla, iklim konusunun planlama süreçlerinde ana akım hale getirilmesini kolaylaştırmak için farkındalık yaratılması amaçlanmaktadır ki bu da Türkiye’nin yürürlüğe koyacağı İklim Yasası düşünüldüğünde, büyük bir önem arz etmektedir.

Bu anlamda Türkiye’de hem sivil toplumun hem de kurumların, iklim değişikliğiyle mücadele çabalarının acilen hızlandırılması gerektiği konusundaki ilgi ve farkındalıklarının her geçen gün arttığını görmek, kesinlikle memnuniyet verici... AB-Türkiye mali işbirliği kapsamında kapasite artırımı, bilinçlendirme, bilgi ve teknoloji transferi için sağlanan destekler de muhtemelen bu anlamda katkıda bulunmuştur. Ayrıca, Avrupa Yeşil Mutabakatı ve karbon kaçağı meselesini ele almayı amaçlayan yeni Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması gibi önde gelen AB politikalarının dış boyutunun sağladığı güçlü itici gücün de altını çizmek gerekir.

Son olarak, AB’nin Türkiye’deki yeşil dönüşüme olan güçlü desteğini, istikrarlı bir şekilde sürdüreceğini de vurgulamak isterim. Kilit stratejik sektörlerin karbondan arındırılması; yerelde iklim uyum yatırımları veya karbon fiyatlandırma girişimleriyle ilgili olarak, AB tarafından fonlanan önemli inisiyatiflerin yolda olduğunu da ifade etmeliyim. Önümüzde kesinlikle zorlu bir yol uzanıyor; ancak, yeşil dönüşümde güçlerimizi birleştirmenin, büyük yeşil ekonomik fırsatlar yaratacağına ve en önemlisi, somut ve kalıcı sosyal faydalar sağlayacağına olan inancım tamdır.



²<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/resources/press/press-release>

SÜRDÜRÜLEBİLİR ENERJİ VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI ÇALIŞTAYI

Van Büyükşehir Belediyesi tarafından ‘Sürdürülebilir Enerji ve İklim Değişikliği Eylem Planı Çalıştayı’ yapıldı.



Van Büyükşehir Belediyesi Başkan V.
Cemil DEVECİ

Van Büyükşehir Belediyesi, iklim değişikliğinin enerji, tarım, nüfus yoğunluğu, kontrolsüz göç, suya ve ekosisteme etkilerini değerlendirmek ve çözüm önerilerini masaya yatırmak amacıyla çalıştay düzenledi. Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığınca, düzenlenen çalış-

tay, Kadın ve Aile Hizmetleri Dairesi Başkanlığı toplantı salonunda gerçekleşti. Çalıştaya Büyükşehir Belediyesi Genel Sekreter Yardımcısı Ali Özvan, Ankara Üniversitesinden Prof. Dr. Ali Sınağ, çevre mühendisleri ve kurum amirleri katıldı. Çalıştayı açılış konuşmasını yapan Ge-

nel Sekreter Yardımcısı Ali Özvan, her geçen gün etkileri daha fazla hissedilen küresel ısınma ve iklim değişikliği konusunda yerel ölçekte yapılması gereken çalışmaları masaya yatırdıklarını söyledi.

Yapılan çalıştayı kent için önemli olduğunu ifade eden Ali Özvan, “Enerji, tarım, nüfus yoğunluğu, kontrolsüz göç, su ve atık yönetimi gibi konularında paydaşlarımızla bilgi alışverişinde bulunmak için ‘Sürdürülebilir Enerji ve İklim Değişikliği Eylem Planı Çalıştayı’ düzenledik. Büyükşehir Belediyesi olarak çevreci projelerimizle bu konuda duyarlı olduğumuzu ortaya koyduk. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda da üzerimize düşen her şeyi yapmaya devam edeceğiz. Yaptığımız çalıştayı kentimize faydalı olmasını diliyorum. Eməği geçen herkese teşekkür ediyorum.” dedi.

Tek oturumda oluşan ve yaklaşık 4 saat süren çalıştayda, yerel ölçekte iklim değişikliğinin etkileri, Van Gölü’nün geleceği, tarım, hayvancılık, enerji arzı, sürdürülebilir dirençli kentlerin oluşması ve yenilenebilir enerji potansiyeli gibi konularda sunumlar yapıldı. Ayrıca çalıştay sonrası paydaşlar ile beraber gruplar halinde yuvarlak masa toplantısı ile genel değerlendirme, uyum stratejileri çalışmaları yapıldı.



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNİN BİREY, TOPLUM, ÇEVRE VE ŞEHİR SAĞLIĞI ÜZERİNE ETKİLERİ

Prof. Dr. E. Didem EVÇİ KİRAZ

Halk Sağlığı Anabilim Dalı / Tıp Fakültesi / Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (NASA) küresel sıcaklığın 1880’den bu yana 1,01 °C arttığını belirtmektedir. Paris anlaşması ile küresel sıcaklık düzeyinin 1,5 °C alarm seviyesinde tutulması için çabaların ortaklaştırılması arzu edilmektedir. Aradaki 0,49 °C insan eliyle değişimi körüklenen iklim değişikliğinin ciddiyetini göstermektedir.

Kayıt altına alındığı günden bu yana (1880), 1998 hariç, en sıcak on dokuz yıl 2000'den beri yaşanmıştır. Kuzey kutbu buzları her on yılda %12.6 azalmaktadır; deniz seviyesi 1993 Ocak ayından bu yana yaklaşık 10 cm artmıştır. İklim değişikliği tek bir şehir, bölge, ülke ile sınırlı kalmamakta, sınır aşan ve tüm sektörleri etkileyen sonuçlara yol açmaktadır.

Tüm sektörler birbirlerinden farklı şekilde iklim sinyallerine yanıt vermektedir. Tüm sektörler iklim değişikliğine karşı kırılgandır. Kırılan sektörlerin altında sağlık sektörü kalmakta ve büyük hasar almaktadır. Sağlık sektörü sağlıkta acil durumlara hazırlıklıdır. Ancak, iklim değişikliği acil bir durum değildir; yaşamın bir parçasıdır. İklim sinyallerinin tipi, şiddeti, görülme sıklığı, etkilediği nüfusta yaşanan farklılıklar, etkiler, her bir bireyin, toplumun tümünün, çevrenin ve şehirlerin etkilenim düzeyleri ve risk senaryoları hızla değişmektedir. Sağlık sektörü,

hizmet sunum basamaklarının ve modellerinin çeşitliliği nedeniyle, iklim değişikliğinin hızına uygun hızla uyum sağlayamamaktadır. Bu nedenle; sağlık sektörü iklim değişikliği açısından en kırılgan sektör olarak kabul edilmelidir. Dirençli birey, toplum, çevre ve şehir sağlığı hedefiyle öncelikli hedeflerini ve eylemlerini belirlemelidir.

Bireye ait “genetik yapı”, topluma ait “sosyal belirleyiciler”, insanın dışında kalan her şey, yani “çevre” ve yaşam alanları “şehirler” değiştirilmesi imkansız veya zor alanlardır. Küresel Riskler Raporu 2022'ye göre geleceği şekillendirecek en önemli üç risk; iklim eylemlerindeki başarısızlık, şiddetli hava olayları ve biyoçeşitlilik kaybıdır. Covid-19 pandemisinin etkisiyle bulaşıcı hastalıklar altıncı sıraya yükselmiştir. Adı geçen riskler, değiştirilmesi imkansız veya zor olarak bilinen alanları tehdit etmektedir. Bulaşıcı hastalıklar yanı sıra vektörlerle ve hayvanlarla ilişkili hastalıklarda da artış beklenmektedir. İklim değişikliği ile birlikte yaşamın temel unsurları olan su, hava, toprak, gıda ve barınma kalitesinde değişimler olmaktadır. Su, hava, toprak, gıda ve barınma ile ilişkili hastalıkların görülme sıklığı artmaktadır.

İklim ve Sağlık

İklim ve sağlık ilişkisinde tanımlama dönemi uzun sürmüştür ve devam etmektedir. 900'lü yıllarda Kuzey Atlantik üzerinden gelen hava akımları meteorolojik verilerin toplumlara etkisini sorgulatmıştır. Svante Arrhenius, 1890 yılında, fosil yakıt tüketiminin Dünya'nın sonunu getirebileceğini belirtmiştir. Bugün, iklim değişikliğinin sağlık etkileri hakkında söylenenler gibi, Arrhenius'un iddiası da inanılmaz bulunmuştur. Bunun yanı sıra; IPCC'nin 1990-92 değerlendirmelerinde; “İnsan Sağlığı” başlığı altında ilk cümle

“insanın iklim koşullarına uyum kapasitesi çok yüksektir” şeklinde yer almıştır.

İklim değişikliğinin sağlığı tehdit eden yapısı altı başlık altında incelenebilir :

- 1- Sıradışı hava olayları
- 2- Su kaynaklarında değişim
- 3- Deniz seviyesinin yükselmesi
- 4- Sıcak/soğuk hava dalgaları
- 5- Hava kalitesinde değişim
- 6- Ultraviyole radyasyon artışı

Altı tehdit sonucu görülmesi muhtemel etkiler ise şunlardır:

- 1- Sıcak ve soğukla ilişkili hastalıklar
- 2- Ultraviyole radyasyonun yan etkileri
- 3- Hava kalitesinde değişimin yol açtığı sağlık sorunları
- 4- Gıda ve su ile ilişkili hastalıklar
- 5- Değişen bulaşıcı hastalık etkenleri
- 6- Vektörlerle ilişkili hastalıklar
- 7- Ruhsal sorunlar
- 8- Yeniden ortaya çıkan ve yeni hastalıklar

Sekiz etkinin sonucunda ölüm oranlarında artış, erken yaşta ölüm, önlenemez nedenlerle ölüm, iş ve güç kaybı, fonksiyon ve yeti yitiminde artış beklenmektedir. Bunun örneklerinden birisi 2003 yılında yaşanmıştır. 2003 yılı Dünya'da kaydedilen üçüncü en sıcak yıl olmuştur ve Avrupa'da, yaz sıcaklarında, yaklaşık 30.000 kişi hayatını kaybetmiştir. 2002 yılı Dünya Sağlık Raporu iklim değişikliği ve sağlık etkilerini ortaya koyacak modellemelerin gerekliliğini vurgularken; 2005 yılında yürürlüğe giren Kyoto Protokolü'nde “sağlık” ana başlığı bulunmamaktadır. Patz ve Thomson tarafından 2018 yılında kaleme alınan, “İklim Değişikliği ve Sağlık: Teorikten Pratiğe Geçmek” başlıklı maka-

Kayıt altına alındığı günden bu yana (1880), 1998 hariç, en sıcak on dokuz yıl 2000'den beri yaşanmıştır. Kuzey kutbu buzları her on yılda %12.6 azalmaktadır; deniz seviyesi 1993 Ocak ayından bu yana yaklaşık 10 cm artmıştır.

lede “Sağlık söyleminde yeni akım, iklim değişikliğinden kaynaklanan riskler” ifadesi dikkat çekmektedir. Gerçekten de 2018 yılı iklim ve sağlık alanında aydınlanma döneminin başlangıcıdır.

2005-2018 yılları arasında gerçekleşen, iklim ve sağlık ilişkisi açısından geliştirme dönemi olarak tanımlanabilecek adımlar şunlardır:

- 2008, Dünya Sağlık Günü teması, “Sağlığımızı İklim Değişikliğine Karşı Korumalıyız”
- 2008, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Dünya Sağlık Asamblesi’nde yeni iklim değişikliği ve sağlık kararı
- 2010, DSÖ, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ile birlikte, iklim değişikliğine halk sağlığı uyumu için ilk küresel proje
- 2011, Birinci Küresel İklim ve Sağlık Zirvesi ve Küresel İklim ve Sağlık İttifakı’nın (Global Climate and Health Alliance) kuruluşu
- 2011, Avrupa Komisyonu-Ortak Araştırma Merkezi’nin üç projesi
- 2010, 2013, Yedi Ülke Girişimi
- 2017, COP23, “Paris Anlaşması’nın Uygulanması için Sağlık Hareketi” başlıklı yüksek düzey sektörler arası etkinlik
- 2017, Küresel İklim ve Sağlık Zirvesi
- 2013-2018, “En az Gelişmiş Ülkelerde, Su, İklim Değişikliğinin İnsan Sağlığına Etkileri Sanitasyon ve Hijyen (WASH) Düzenlemeleri Yaparak Sağlığın İklim Değişikliğine Uyumunu Sağlamak” projesi
- 2018, Cenevre’de toplanan DSÖ 71. Dünya Sağlık Asamblesi’nde; DSÖ, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) ve Dünya Meteoroloji Örgütü (DMÖ) tarafından sağlık, çevre ve iklim değişikliği küresel koalisyonunun kurulması



- 2010-sürüyor, “İklim Değişikliğinin Sağlık Üzerine Olumsuz Etkilerinin Azaltılması Ulusal Programı ve Eylem Planı” (Türkiye)
 - 2018-sürüyor, Climate Promise (<https://climatepromise.undp.org/>), İklimin (<https://www.iklimin.org/tr/>), İklimi Duy (<https://www.iklimiduy.org/>), İklimce Sohbetler (<https://iklimce.undp.org.tr/saglik/>), İklim Uyum (<https://iklimeuyum.org/>) projeleri (Türkiye)
 - 2020-sürüyor, Sağlık ve İklim Değişikliği Derneği (Türkiye)
 - 2021-sürüyor, Uluslararası Sağlık ve İklim Değişikliği Kongresi (Türkiye)
 - 2021-sürüyor, Climate and Health Journal (Türkiye menşeli, uluslararası)
 - 2022, 1. Sağlık ve İklim Değişikliği Eğitimi (Türkiye)
- İklim ve Sağlık İlişkisinde İkiz Eylemlerin (Azaltım ve Uyum) Rolü**
- İklim değişikliğinin etkileri ile mücadele etmek azaltım (mitigation)

olarak tanımlanabilir. Terimler sözlüğüne göre (<https://www.iklimiduy.org/terimler-sozlugu/>); azaltım “sera gazı yutaklarını geliştirmeye veya bu gazlara yol açan kaynakları azaltmaya yönelik insan müdahalesi” demektir. İklim değişikliğinin etkileri ile mücadele yeteneği geliştirmek iklim değişikliğine uyumdur; terimler sözlüğüne göre tanımı; “var olan ya da beklenen iklime ve bunun etkilerine yönelik uyum sağlama süreci” dir.

Mücadelenin gücü, birey, toplum, çevre ve şehrin dirençliliğinin artmasıyla doğru orantılıdır. Terimler sözlüğüne göre dirençlilik; “sosyal, ekonomik ve çevresel sistemlerin; uyum, öğrenme ve dönüştürme kapasitelerini ve temel işlev, kimlik ve yapılarını sürdürecektir bir biçimde tehdit edici olay, gelişme ya da etkenlere tepki verme, yönetme ve bunlarla başa çıkabilme yeteneğidir. Azaltım sadece sağlık hizmeti sunumu sırasında oluşan ve iklim değişikliğinin etkisini artırıcı unsurlarla sınırlıdır. Çok önemli bir konudur ve azaltım profesyonelleri tarafından çalışılmalıdır. Birey, toplum, çevre

ve şehir sağlığını iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden koruyabilmek için en önemli eylem “uyum”dur.

Sağlıkta iklime uyum “buz dağı olgusu” ve “soğan kabuğu ilkesi” ile açıklanmalıdır. Sağlıkta iklime uyumda buz dağı olgusu; birey, toplum, çevre ve şehir sağlığı ile ilgili herhangi bir soruna ait bilinenlerin, bilinmeyenlerden az olması; bu nedenle iklim değişikliğine ait gerçek etkilenim ve risk analizlerinin yapılamaması ve uyum eylemlerine ait politikaların yetersiz kalmasıdır.

Sağlıkta iklime uyumda soğan kabuğu ilkesi, her bir eylemle yeni bir eylemin alt yapısının oluştuğunu açıklar. İlkenin bilinmesi sağlığı geliştiren uyum politikalarının inşasına yardımcı olacaktır. Küresel, bölgesel, ulusal ve yerel uyum eylemlerinden her birinin; birey, toplum, çevre ve şehir sağlığı sorunlarına odaklı olması gerekmektedir. Sağlığı merkeze koymayan uyum politikalarında, uyum eylemlerinin tercihi sırasında sağlık etki değerlendirmesi yapılmamakta ve bu nedenle uyum eylemlerinden kaynaklanan olumsuz sağlık etkileri ortaya çıkmaktadır. Uyum eylemlerinin, daha çok, farkındalığı artırma, eğitim, okuryazarlık, sürdürülebilirlik gibi konulara odaklandığı görülmektedir. Hâlbuki çok daha önemli konularda uyum çalışmalarına ihtiyaç vardır. Bunlara birkaç örnek vermek gerekirse;

- İklim değişimi izlenmekte ve kurumsal, genel toplum bilgilendirmeleri yapılmaktadır. İklim değişikliğinin sağlık etkileri göz ardı edilemez durumdadır. Etkiler henüz sistematik olarak izlenmemektedir ve iklim değişikliğinde halk sağlığı erken uyarı sistemleri kurulmamıştır.
- Sağlığın iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinden korunması için, koruma, önleme, erken tanı ve en

uygun tedavi, rehabilitasyon sağlanmalıdır. Sağlık sektöründe hizmet sunan tüm tarafların iklim ve sağlık eğitimleri almasına ihtiyaç vardır. Bu ihtiyacı karşılayacak, yeterli eğitici ve sağlık müfredatı bulunmamaktadır. İklim ve sağlık eğitimi seferberliği başlatılmalıdır.

İklim değişikliğinin sağlık etkilerini ve gerçek riskleri ortaya koyan kanıt havuzu henüz çok sığdır. Kanıt havuzunu geliştirmek için ekolojik araştırmalar (korelasyon, ilişki çalışmaları) yapılmalıdır. Araştırmaların artması için iklimin sağlık etkilerine özel destek bütçeleri oluşturulmalıdır. Veri toplama sistemi ve paylaşım ilkeleri belirlenmelidir.

İklim değişikliği nedeniyle hastalıkların oluşabildiği artık bilinmektedir ve ilk hastaya tanı konmuştur; sağlıklı iklim reçetesi ve iklim klinikleri gibi tanımlamalar başlamıştır. O zaman, iklim değişikliğine sağlık gözlüğü olmadan bakmak; birey, toplum, çevre ve şehir sağlığına kör olmak anlamına gelir. Küresel iklim ve sağlık politikaları tek sağlık bakış açısına sahip olmalıdır. Her sektöre ait iklim değişikliği politika belgesi “sağlık” diyerek başlamalıdır (her politikada sağlık ilkesi). Ulusal ve yerel iklim değişikliği eylem planları (azaltım ve uyum birlikte planlarda yer almalıdır) sağlık odaklı, sağlığı özel bir bölüm altında ele alarak veya yerel sağlık ve iklim değişikliği eylem planlarını ekinde sunarak hazırlanmalıdır. Planlar mevzuat, politik kararlılık, bütçe, zaman takvimi ve uzman kişiler olmadan gerçekleştirilemez. Her türlü alt yapı hazırdır. 2030-2050 yılları arasında DSÖ tarafından beklenen artı ölümlerin artmaması için sağlıkta iklime uyumda çağ ötesi (fütüristik) dönem başlamalıdır.

Sağlıkta iklime uyum “buz dağı olgusu” ve “soğan kabuğu ilkesi” ile açıklanmalıdır. Sağlıkta iklime uyumda buz dağı olgusu; birey, toplum, çevre ve şehir sağlığı ile ilgili herhangi bir soruna ait bilinenlerin, bilinmeyenlerden az olması; bu nedenle iklim değişikliğine ait gerçek etkilenim ve risk analizlerinin yapılamaması ve uyum eylemlerine ait politikaların yetersiz kalmasıdır.



HAVA KİRLİLİĞİNİN İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE ETKİSİ

Hatice ÇAKIR

Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi / Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Hava kirliliği ve iklim değişikliğinin en önemli ortak sebebi insan kaynaklı faaliyetlerdir. Bu ortak sebeplere fosil yakıtların kullanılması, arazi kullanımındaki değişiklikler, ormansızlaşma, ağır sanayi değişimi gibi insan tarafından atmosfere yayılan sera gazı faaliyetleri örnek verilebilir. iklim değişikliğine neden olan etkenlerin başında şüphesiz ki insan kaynaklı hava kirliliği gelmektedir.

Hava kirliliği, havanın doğal madde miktarının çeşitli nedenlerle artarak çevredeki varlıklara zarar verecek seviyeye gelmesi şeklinde tanımlanabilir. Bir başka ifadeyle hava kirliliği, havanın doğal düzeninin ve dengesinin bozulması ya da değişmesidir.

Atmosfer havasında birtakım doğal gazlar bulunur. Atmosfer havasında azot, oksijen, argon ve karbondioksit gazları ve bunlara ek olarak çok küçük miktarda da hidrojen,

neon, helyum, kripton, asenon, metan, azotoksit bulunur. Atmosfer havasında bulunan azot %78.084, oksijen %20.946, argon %0.934, karbondioksit %0.033'tür. Çevresel faktörler, solunan doğal havanın içeriğini değiştirmektedir. Bu doğal yapının bozulması ya da değişmesi sonucunda hava kirliliği meydana gelir.

Hava kalitesi ölçümünü Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına yetki verilmiş kişiler yapar. Hava kirliliği ölçümlerinden elde edilen veriler devlet istatistik kurumu tarafından yayımlanır. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Türkiye'de 110 istasyonda ölçüm yapmaktadır. Bakanlığın yaptığı ölçümlerin dışında da ölçümler yapılmaktadır. Bu yapılan ölçümlerde hava izleme sistemine dâhil edilerek kamuoyuna sunulur. Toplamda 199 istasyonda hava kalitesi ölçümü yapılmaktadır. İklim; uzun dönemler boyunca gözlemlenen hava koşullarıdır. Hava; yeryüzünün herhangi bir yerinde ve herhangi zamanda gözlemlenen atmosferik olaylardır. İklim değişikliği; nedeni fark etmeksizin iklimde meydana gelen değişikliktir.

Hava Kirliliğinin İklim Değişikliğine Etki Eden Nedenleri

İklim değişikliği bazen doğal etmenlerden kaynaklansa da özellikle günümüzde iklim değişikliğinin en önemli sebebi insan kaynaklı faaliyetlerdir. İnsan faaliyetlerinden kaynaklı iklim değişikliği; fosil yakıtların kullanılması, arazi kullanımındaki değişiklikler, ormansızlaşma, ağır sanayi değişimi gibi insan tarafından atmosfere yayılan sera gazı birikimlerindeki ciddi artış nedeniyle iklimde meydana gelen değişiklikleri ifade etmektedir. Sera gazlarının iklimi değiştirdiği ilk kez 1896 yılında Svante August tara-

findan öne sürülmüştür. Bu gözlem bazı kesimlerce eleştirilse de 1950'li yıllarda Amerikalı bilim kamuoyu tarafından benimsenmeye başlanmış, Pentagon'un soğuk savaş döneminde iklim çalışmalarını ciddiye almasıyla birlikte Amerika Birleşik Devletleri, iklim değişikliğinin araştırılması için fon ayırmıştır. 1961 yılında dünyanın ciddi derecede ısınma eğilimi gösterdiği bilimsel olarak kanıtlanmıştır.

Ulaştırma, endüstri, ısınma, atıklar, nüfusun ve tüketimin artması gibi başlıca etkenler sera gazlarına neden olmaktadır. Sera gazları havayı kirleterek iklim değişikliğine neden olmaktadır. Özellikle kömür, petrol ve doğal gaz gibi fosil yakıtların kullanımı karbondioksit salınımına yol açarak havayı kirletmekte ve iklim değişikliğine neden olmaktadır. İnsan kaynaklı sera gazı emisyonları 1970 ile 2004 yılları arasında %70 oranında artmıştır. Hava kirliliği ve iklim değişikliği aynı etkenlere dayanmaktadır.

Hava kirliliğinin iklim değişikliğine etki eden nedenleri doğal nedenler ve insan kaynaklı nedenler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Doğal nedenler, önüne geçilemeyen, önlenemeyen nedenlerdir. Coğrafi özellikler ve iklimle yakından bağlantılıdır. Doğal nedenlere orman ve bitki örtüsü yangınları, toz fırtınaları, yanardağ patlamaları örnek olarak verilebilir.

İnsan kaynaklı nedenler; insan sayısının artması ile birlikte artan insan ihtiyaçları hava kirliliğinin başlıca nedenleridir, yani hava kirliliğinin temel nedeni nüfustur denilebilir. Kaynakların sınırlı, ihtiyaçların sınırsız olması ve bu ihtiyaçların karşılanma isteği ile ihmal edilen hava ve sürdürülen üretim sonucu atmosfere salınan kirletici miktarı devam etmiştir.

İklim değişikliği bazen doğal etmenlerden kaynaklansa da özellikle günümüzde iklim değişikliğinin en önemli sebebi insan kaynaklı faaliyetlerdir. İnsan faaliyetlerinden kaynaklı iklim değişikliği; fosil yakıtların kullanılması, arazi kullanımındaki değişiklikler, ormansızlaşma, ağır sanayi değişimi gibi insan tarafından atmosfere yayılan sera gazı birikimlerindeki ciddi artış nedeniyle iklimde meydana gelen değişiklikleri ifade etmektedir.

İnsan faaliyetlerine bağlı olarak atmosfere salınan kirleticiler kaynaklarına göre; endüstriyel kirleticiler, enerji üretimi kirleticileri, ulaşım kirleticileri, tarımsal kaynaklı kirleticiler ve yerleşim yeri kirleticileri olarak gruplara ayrılabilir. Hava kirliliğinin faktörleri çok olmakla birlikte bu faktörlerin başında ulaşım, sanayi etkinlikleri ve ısınma amaçlı yakıt tüketimi gelir.

Endüstriyel kirleticilere demir, çelik, çimento, bakır, kâğıt ve tekstil fabrikaları, gübre, demir-çelik endüstrisi, petrokimya, tarımsal mücadele ilaçlama endüstrisi ve deri endüstrisi kirlilikleri de diğer örnekler arasındadır. Bu fabrikaların uygun olmayan yerlere yapılması da bir başka hava kirliliği sebebidir. Enerji üretiminde kullanılan termik santrallerin sebep olduğu hava kirliliğine yakıtın ve kömürün kalitesizliği örnek olarak gösterilebilir. Çevresi dağlarla kuşatılmış bir kent olan Ankara'da kış mevsiminde fosil yakıt kullanımının artması hava kirliliğini doğurmaktadır. Ülkemizde özellikle ısınma amaçlı düşük kalorili kömürlerin yaygın ve yanlış olarak kullanılması da bir başka sebeptir.

Ulaşım kirleticilerine; hava ulaşımında kullanılan uçaklar, helikopterler deniz ulaşımında kullanılan gemiler, vapurlar kara ulaşımında kullanılan tır, kamyon, otobüs, minibüs, otomobil örnek verilebilir. Bunlardan çıkan yoğun, kalitesiz ve

önlenmesi kolay olmayan gazlar havayı kirletir. Hava taşımacılığında 1980 sonrasında kullanılmaya başlanan büyük yolcu uçakları havaya büyük ölçüde zarar vermektedir. Turizmde havayolunun yaygın olarak kullanılması turistik bölgelerde hava kirliliğinin nedenlerinden birini oluşturmaktadır. Özellikle trafiğin yoğun olarak aktığı bölgelerde hava kirliliği artmıştır. Nüfus artışı ve gelir düzeyinin artışına paralel olarak artan motorlu taşıtlardan çıkan egzoz dumanları hava kirliliğinde bir diğer önemli faktörü oluşturur.

Tarımsal kaynaklı kirleticiler, tarım alanlarında kimyasal ilaç kullanımı, toprak sürmede kullanılan traktör gibi araçların bilinçsiz ve aşırı kullanımı havayı kirletir. Üretim sırasında tepkiye girmeyen kısımların iyi tutulması sonucunda çıkan baca gazlarının atmosfere yayılmasıyla hava kirlenir.

Yerleşim yerlerinde ısı üretmek amacıyla yakıtların kalitesiz, ucuz ve bilinçsiz kullanımı sonucu oluşan hava kirliliği de önemli yer kaplar. Hava kirleticileri bunlarla sınırlı kalmamakla birlikte insanın rahatlığını artırmak amacıyla devam eden kirleticilerin dışında savaş anında ya da savaşlardan sonra meydana gelen etkenlerle de hava kirlenmektedir. Çalışmada açıklanan tüm bu hava kirleticiler iklim değişikliğine neden olmaktadır.

Hava Kirliliğinin Zararları

İnsanoğlu hava kirliliği ile ilk kez ateşin keşfi ile tanışmıştır. Duman- dan çıkan göz yaşarması, öksürük, boğazda gıcık gibi hislerde hava kirliliğinin ilk zararlarıdır. Hava kirliliği anne karnındaki bebeğin gelişimini geriletmektedir. Hava kirliliği nedeniyle annenin soluduğu zehirli hava taşınan oksijen miktarını azaltır, bebeğin gelişimi aksar beslenmesi engellenir. Akciğer kanseri, bronşit, romatizma, nefes darlığı, kalp hastalıkları, dirençsizlik, cinsiyet (gen) bozukluğu, sinirlilik, suç işlemeye eğimin artması, kan zehirlenmesi hava kirliliğinin insana zararlarıdır. Kirli hava insanlarda solunum yolu hastalıklarına da neden olmaktadır. Solunum yolu kapsamında faranjit, astım, bronşit hastalıkları çoğalmakta bu hastalıkları olanlarında hastalığının şiddeti artmaktadır. Egzozların alerjiye sebep olduğu da ortaya konulmuştur. Akciğer kanseri, öksürük, balgam, göz burun boğaz tahribi hava kirliliğinin neden olduğu diğer hastalıklardır. Virüs bulaşmalarına hassasiyeti artmakta, kirlilik sebebiyle hava bronşları daralmaktadır. Yapılan araştırmalar her yıl Türkiye'de kömürlü termik santrallerin sebep olduğu hava kirliliği ile 2.876 erken ölümün, 4.311 yatılı hastanın ve 637.643 iş gücü kaybının yaşandığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla hava kirliliği insan sağlığı açısından hayati öneme sahiptir. Hava kirliliğinin en önemli ve korkutucu zararı ise iklimi değiştirmesidir.

Endüstrileşmeyle birlikte petrol, doğal gaz, kömür gibi fosil yakıtların kullanımı artmıştır. Bu kullanıma bağlı olarak zehirli sera gazlarının miktarı artışıyla hava kirliliği meydana gelmiştir. Sera gazları kuraklık, asit yağmurları, ozon tabakasının incilmesi ve küresel ısınmaya neden olarak iklimi değiştirmekte-

Sıcaklık değişimleri	Ozon tabakasının incelmesi
Buzul erimeleri	Sera etkisi
Deniz seviyesinde yükselme	Küresel ısınma
Basınç merkezlerinde değişim	Ciddi seviyede meteorolojik olaylar
Rüzgar kuşaklarında değişim	Asit yağmurları

Tablo 1: Hava Kirliliğinin İklim Değişikliği Kapsamındaki Zararları
(Kaynak: Kamil B. Varınca, s.21)

dir. Hava kirliliği, trafik kazalarının daha fazla can almaktadır.

Hava Kirliliği Kapsamındaki İklim Değişikliğini Önlemeye Yönelik Çalışmalar

TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi'nde zararı çok olan metalleri toplayarak çevreyi temizleyen bitkiler üretilmesine yönelik projeler üzerinde çalışmalar yürütülmektedir. Yenilenebilir enerji kaynakları yaygınlaştırılarak özendirilmektedir. Sayısı yeterli olmamakla birlikte fosil yakıtlar yerine yenilebilir enerji kaynakları kullanılmaktadır. Yeşil alanların sayısı artırılıp kaçak kömür kullanımı engellenmeye çalışılmaktadır. Türkiye'de hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla 1970'li yıllardan günümüze kadar çalışmalar yapılmıştır, Çevre Bakanlığı başta olmak üzere Sağlık Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı kirlilikle ilgili tedbirler almaktadır. Sanayiden kaynaklanan hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla baca gazı arıtım teknolojilerinin kullanılması zorunlu hale getirilmektedir. Metro ve tramvayın geliştirilmesi için çalışmalar devam ettirilerek toplu taşıma kullanımı özendirilmektedir. Güneş paneli üretimlerinde maddi teşvikler sağlanmaktadır. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi, Kyoto Protokolü, Paris İklim Zirvesi gibi uluslararası toplantılara katılım sağlanmıştır.

Hava kirliliği hem doğrudan hem de dolaylı yoldan iklim değişikliğini ciddi derecede etkiler. Hava kirliliğinin iklim değişimine etki eden çoğu sebebi bilinçsiz hareket etmek, yeterli bilgiye sahip olmamak, hava kirliliğini ve kirlilik ile ilgili cezaları hafife almaktır. Havayı kirleten ve iklim değişikliğini olumsuz etkileyen eylemleri gösterenlere cezai yaptırımlar artırılmalıdır. Ancak unutulmamalıdır ki yalnızca cezai

yaptırımlar etkili sonuç vermeyecektir. Cezai yaptırımların yanında ödül sistemi uygulanmalıdır. Hava kirliliğini önleyen eylemlerde bulunanlara ödül sistemi getirilmelidir. Örneğin toplu taşımaların alacağı yakıtlar kişisel araçlara göre daha uygun fiyatlı hale getirildiğinde toplu taşıma ücretleri de çok daha uygun fiyatlara düşürülecektir. Bu sayede toplu taşıma teşvik edilmiş ve dolayısıyla hava kirliliği ve iklim değişikliğinin önüne geçilmiş olacaktır. Bir başka örnekle açıklamak gerekirse; çevrimiçi verilen yemek siparişlerinde plastik çatal bıçak vb. sipariş verilmediğinde düşük miktarda da olsa ödeme yapıldığı takdirde plastik kullanımı azalmış olacaktır. Aynı husus geri dönüşümlü çevre dostu ürünler için de geçerlidir.

Sağlıklı bir havaya kavuşarak iklim değişikliğini önlemek için;

- a) Egzozundan kara duman çıkan araçlara izin verilmemekle birlikte yasaklar çiğnendiği zaman çok ağır cezalar verilmelidir.
- b) Konutlarda izolasyona geçilmeli.
- c) Isınmada yenilenebilir kaynakların rolü artırılmalıdır.
- d) Havaya zarar vermeyen yakıt kullanımı sağlanmalıdır.
- e) Egzoz gazlarına filtre zorunluluğu getirilmelidir.
- f) Kaliteli yakıt kullanımı desteklenmelidir.
- g) Vatandaşlara hava kirliliğine sebep olan faktörler ve hava kirliliğinin zararları konusunda eğitim verilmelidir.
- h) Şehirleşmede ve meteorolojik faktörler dikkate alınmalıdır.
- i) Geri dönüşümlü çevre dostu ürünler kullanılmalıdır.
- j) Enerji tasarruflu ürünler kullanılmalı ve hanede gereksiz enerji kullanılmamalıdır.

k) Tüketim alışkanlıkları değiştirilmelidir.

l) Sürdürülebilir kalkınma, kalkınmanın üstünde tutulmalıdır.

m) Ödül sistemi uygulanmalıdır.

Kaynakça

- Akal, D. (2013). "İç Ortam Hava Kirliliği ve Çalışanlara Olumsuz Etkileri", Çalışma Dünyası Dergisi, 1(2), Temmuz-Eylül, 112-119.
- Akman, Y. (2004). Çevre Kirliliği (Çevre Biyolojisi), Palme Yayıncılık, Ankara.
- Aydoğdu, M. (2007). Çevre Bilimi, 3.Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Bayram, H. (2006). "Hava Kirliliğinin İnsan Sağlığına Etkileri, Dünyada, Ülkemizde, ve Bölgemizde Hava Kirliliği Sorunu", Dicle Tıp Dergisi, XXXIII(2), 105-112.
- Bozkurt, Y. (2012). Çevre Sorunları ve Politikaları, Ekin Basın Yayın Dağıtım, Bursa.
- Çakır, S. G. (2014). "Hava Kirliliği Kontrolü: Türkiye'de Hava Kirliliği Önlemeye Yönelik Yasal Düzenlemelerin ve Organizasyonların İncelenmesi", Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, Yaz(13), 38-56.
- Çevre Mühendisliği; İklim Değişikliğinin Hava Kalitesi Üzerindeki Etkileri, <https://www.cevre Muhendisligi.org/index.php/93-haberler/yazar-mb/1605-iklim-degisikliginin-hava-kalitesi-uzerindeki-etkileri>, (Erişim Tarihi, 01.10.2022).
- Demirbaş, Maide ve Aydın, Rozelin; Ecological Life Sciences (NWSAELS) (2020). 15(4), 163- 179.
- Görmez, K. (2007). Çevre Sorunları, Nobel Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Güney, E. (2004). Çevre Sorunları, 4.Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Güney, E.(2004). Çevre Sorunları Coğrafyası, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.
- Güney, E.(2002). Genel Çevre Bozulması, Çantay Kitabevi, İstanbul.
- Güney, E.(2004). Genel Ortam Kirlenmesi, 2.Baskı, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- Güney, E.(2004). Türkiye Çevre Sorunları, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Gürpınar, E.(1998). Çevre Sorunları, 4.Baskı, Der Yayınları, İstanbul.
- Kahraman, N – Atay, O. (2011). Turizm ve Çevre, 4.Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Karadağ, M. <http://www.mehmetkaradag.com/hava-kirliligi/>, (Erişim Tarihi, 09.03.2020)
- Keleş, R – Hamamcı, C. (2009). Çevre Politikası, 6.Baskı, İmge Kitabevi, Ankara.
- Kırımhan, S. (2006). Hava Kirliliği ve Kontrolü, Turhan Kitabevi, Ankara.
- Lakton Çevre Laboratuvarı; <http://www.laktoncevre.com/laktoncevretehzmetlerimiz/lakton-cevre-emisyon-olcumeni>
- Mann, M – Yıldırım, U. (2004). Çevre Sorunlarına Çağdaş Yaklaşımlar, Beta Basım A.Ş., İstanbul.
- Şimşekli, Y. (2005). Çevre Bilimi, Lisans Yayınları, İstanbul.
- Tayanç, Mete- Eren, Esra S.- Aydın, Yeşim- Baltacı, Hakkı- Gökçürk, Ozan M.- Erkan, Kamil- Akköyünlü, Bülent Ö. "Türkiye de Güncel İklim Değişikliği, VII. Ulusal Hava Kirliliği ve Kontrolü Sempozyumu, 17-23.
- Türkes, Murat (2008). "Küresel İklim Değişikliği Nedir? Temel Kavramlar, Nedenleri, Gözlenen ve Öngörülen Değişiklikler", Su Vakfı, 27.
- T.C. Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Meteoroloji Genel Müdürlüğü; İklim Değişikliği ve Mevcut Durum, <https://mgm.gov.tr/iklim/iklim-degisikligi.aspx>, (Erişim Tarihi 01.10.2022).
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Aile ve Tüketici Hizmetleri. (2012). Hava Kirliliğinin Küresel Etkisi, Ankara.
- Uzel, Ç. (2017). "Çevresel Sorunları Önleme Kapsamında Kullanılan Vergi Politikası ve Türkiye'deki Güncel Durumun Analizi", Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 1-195.
- Varınca, K. (2007). Hava Kirliliği ve Sonuçları, Y.TÜ Çevre Mühendisliği Bölümü, İstanbul.



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE KARŞI DİRENÇLİ ŞEHİR UYGULAMALARI

Ramazan DEĞİRMENCİ, Gözde Nur AKŞAN, Seçil HADIMLIOĞLU, Berna YILMAZ
Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı / Denizli Büyükşehir Belediyesi

Gezegенimizin karşı karşıya olduğu en büyük tehditlerden biri iklim değişikliğidir. Şehir, iklim değişikliğinden en çok etkilenen yapı olmasının yanında bu duruma karşı mücadelede en önemli unsurlardan da biridir. Bu nedenle şehirlerin iklim değişikliği etkilerini en aza indirmek için kendilerine özgü uyum eylem planlarını geliştirmesi ve etkin bir şekilde uygulaması gerekmektedir.

İklim değışikliğı, karbondioksit gibi ısıyı tutan gazların atmosferde artmasıyla oluşan ve sera etkisinin sonucunda, Dünya üzerinde zamanla değışen kara, deniz ve havada ölçülen ortalama sıcaklıkların artması nedeniyle Dünyanın ikliminin değışmesidir (Jabareen, 2013: 221). Birleşmiş Milletler İklim Değışikliğı Çerçeve Sözleşmesi'ne göre ise "iklim değışikliğı" ifadesi "doğrudan veya dolaylı olarak insan faaliyetine atfedilen ve küresel atmosferin bileşimini değıştiren ve karşılaştırılabilir sürelerde gözlemlenen doğal iklimde görülen değışkenlik" şeklinde tanımlanmıştır. Küresel iklim değışikliğı ise fosil yakıtların kullanımı, arazi kullanımı değışiklikleri, ormansızlaştırma ve sanayi süreçleri gibi insan etkileriyle atmosfere yayılan sera gazlarının hızlı artışıyla yeryüzü sıcaklıklarındaki artışı ve iklimde oluşan değışiklikleri ifade eder (İğci ve Çobanoğlu, 2019: 131).

Yapılan araştırmalar, insan faaliyetlerinin artan fosil yakıt kullanımından kaynaklanan sera gazı salımı nedeniyle küresel iklimin (yani, 30 yıl veya daha uzun süre boyunca ölçülen koşullar) değıştiğini göstermektedir. Ayrıca, enerji, ulaşım, binalar, arazi kullanımı gibi tarım ve sanayiye etkileri olan kentsel sistemlerin de sera gazı salımındaki payı oldukça büyüktür (McMichael vd., 2004: 1543). Kent ölçeğinde sera gazı salımını en aza indirmek için enerji kaynaklarından yenilenebilir enerjiye, yapılaşmada malzemelerin ve karbon yutaklarının seçimine, yeşil alanların oranına bakılması gerekir.

Enerji ve malzeme tüketimlerinde sağlanacak değışiklikler, şehirlerde yaşayanların tercih edeceği yaklaşımlar ve yenilenebilir enerjinin her alanda kullanılabilir enerjiye dönüştürülmesi, kentsel sistemler için ön plana çıkan çözüm alanları içinde yer almaktadır. Bu tür çö-

zümler üreten kentlere dirençli şehir denilmektedir. Dirençli şehirler, iklim değışikliğı, küresel ısınma, su baskını, kuraklık, orman yangını gibi yaşanan büyük afetler karşısında, oluşacak olan zararları en aza düşürmeyi amaçlamaktadır (Özkur Karahan, 2018: 1).

Belediyeler yerel düzeyde çok çeşitli alanlarda hizmet vermekte; artan nüfusun ihtiyaçları karşılanırken teknolojik gelişmenin avantajlarından ve yeni kalkınma politikalarının getireceğı fırsatlardan yararlanmak istemektedir. Bu da küresel ve ulusal kalkınma hedefleriyle uyumlu "akıllı şehir" konseptini gerçekleştirmeye yönelik projeler geliştirilmesine olanak sağlamıştır (İlbank, 2021: 5).

Bu çalışma ile iklim dostu ve iklime dirençli kentlerin özellikleri ve kavramsal içerikleri hakkında literatür taraması yapılarak bir kriter listesi oluşturulmuştur. Denizli Büyükşehir Belediyesi olarak kent genelinde dirençli şehir olmak için yapılan uygulamalardan bahsedilmiştir. Çalışmada sürdürülebilir çevre politikaları altındaki çalışmaları yürüterek iklim değışikliğinin etkilerine karşı somut adımların atılması amaçlanmıştır.

Dünyada İklim Dirençliliğı

Sanayi devrimiyle beraber insan faaliyetleri nedeniyle küresel olarak iklimde meydana gelen değışiklikleri önleyebilmek, azaltabilmek ve iklim değışikliğı ile küresel manada çalışmaları koordine edebilmek adına 1988 yılında Dünya Meteoroloji Teşkilatı (WMO) ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından Hükümetlerarası İklim Değışikliğı Paneli (IPCC) kurulmuştur. IPCC en geniş anlamda iklim değışikliğini, iklimin özelliklerinin ortalamasındaki ve/veya değışkenliğindeki değışiklikler olarak tanımlamış ve bu da uzun bir süre devamlılık göster-

miştir. İklim değışikliğı konusunun ulusal ve uluslararası düzeyde çevre politikası kendine bir yer bulmuştur. Azaltım ve uyum politikalarını hayata geçirmeye çalışan üç temel küresel anlaşma ise, Birleşmiş Milletler İklim ve Çerçeve Sözleşmesi, Kyoto Protokolü ve Paris Anlaşması'dır.

Son olarak, Aralık 2015'te Paris'teki COP 21 toplantısında Paris Anlaşmasına varılmıştır. Paris Anlaşmasının temel dayanak noktaları şu şekilde sıralanabilir (Birleşmiş Milletler, 2016: 19):

- İklim değışikliğinin yol açtığı acil tehdiye karşı sürekli artan bir müdahale gereksiniminin varlığı kabul edilmelidir.
- İklim değışikliğinin olumsuz etkileri karşısında kırılgan olan ülkelerin sözleşme dahilindeki özel ihtiyaçları ve şartları kabul edilmelidir.

**Birleşmiş Milletler
İklim Değışikliğı
Çerçeve Sözleşmesi'ne
göre "iklim değışikliğı"
ifadesi "doğrudan veya
dolaylı olarak insan
faaliyetine atfedilen
ve küresel atmosferin
bileşimini değıştiren
ve karşılaştırılabilir
sürelerde gözlemlenen
doğal iklimde görülen
değışkenlik" şeklinde
tanımlanmıştır.**

Denizli kent özelinde bakıldığında iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında iklim değişikliğinin etkilerini azaltmak ve bu etkilere uyum sağlayabilmek amacıyla şehir ölçeğinde birçok çalışma yapılmıştır.

- İklim değişikliğine yönelik eylem ve müdahaleler, sürdürülebilir kalkınmaya uygun ve yoksulluğun ortadan kaldırılması çabasında verimli olmalıdır.
- İklim değişikliğinin olumsuz etkileri karşısında gıda üretimi sistemlerinin gıda güvenliğini sağlama ve açlığı sona erdirmeye amaçları dikkate alınarak hareket edilmelidir.
- Taraf ülkeler iklim değişikliği sorununu ile mücadele ederken eylemlerinde; kadınlar, çocuklar, yerel halklar ve göçmenler gibi dezavantajlı grupların haklarına ve hatta nesiller arası adaletle göre davranmalı, bu noktalara saygı gösterip geliştirmelidir.

Türkiye de bu anlaşmaya 22 Nisan 2016 tarihinde New York'ta düzenlenen imza töreninde dahil olmuştur. Bu anlaşma sonucunda iklim değişikliği ile ilgili olarak birçok değişiklik yapılmıştır. İlk olarak 22 üyeli İklim Değişikliği ve Uyum Koordinasyon Kurulu, 29 Ekim 2021'de Resmi Gazete'de yayımlanan 85 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile kurulmuştur. İklim değişikliğinin zararlı etkilerini önlemek için gerekli tedbirlerin alın-

ması, bu konuda ülkenin şartlarına uygun politikaların belirlenmesi, kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşları arasında iş birliği ve koordinasyonun sağlanması amacıyla oluşturulan Kurul'da, 11 bakanlık, kamu kurumları, özel sektör ve STK temsilcileri bulunmaktadır.

Şehirlerde İklim Dirençliliği İçin Çözümler

Mevcut literatürün gözden geçirilmesiyle dirençli ve akıllı şehir kavramının şehirleri daha dayanıklı ve yaşanabilir hale getirmek için yeni zorluklara daha hızlı yanıt vermek gerektiğini göstermektedir (Kunzmann, 2014: 9). Bu kapsamda ortaya çıkan 5 ana başlık aşağıda sıralanmıştır.

1. Senaryolara dayalı kilit etkileri belirleme ve risk değerlendirme
2. Kırılgan grupları belirleme
3. Direnç oluşturma müdahaleleri belirleme
4. Yerel paydaşları sürece dahil etme
5. Eylemleri hayata geçirme, izleme ve stratejik plana dahil etme

İklim değişikliğinin etkilerini en az indirmek, şehirlerin uyum planları geliştirmesini ve uygulamasını gerektiriyor. Bunun için de iklim değişikliğine karşı mücadelede akıllı şehir uygulamalarının yıllar içerisinde değiştiği görülmektedir.

Akıllı Şehir (Smart City) konusunda son yıllarda geliştirilen, farklı disiplin alanlarından ve bakış açılarından (akademik, endüstriyel, kurumsal) kaynaklanan ve farklı konulara odaklanan çalışma ve araştırmalar, bir takım heterojen tanımlamalara yol açmıştır (Papa vd., 2015: 23).

Denizli kent özelinde bakıldığında iklim değişikliğiyle mücadele kapsamında iklim değişikliğinin etkilerini

azaltmak ve bu etkilere uyum sağlayabilmek amacıyla şehir ölçeğinde birçok çalışma yapılmıştır. Çalışmalar belirlenirken iklim değişikliği risk analizi kapsamında aşağıdaki temel başlıkların değerlendirilmesine dikkat edilmiştir.

İklim Değişikliğine Karşı Dirençli Şehir: Denizli Uygulama Tecrübesi

Avrupa Birliği Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) kapsamında finanse edilen ve Merkezi Finans İhale Birimi ve Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının denetiminde Türkiye'de iklim değişikliği alanında kapasite oluşturma (Capacity Building in the Field of Climate Change in Turkey) programı kapsamında Denizli Büyükşehir Belediyesinin koordinatörlüğünde İklim Hareketi İçin Değişime Güç Ver Projesi yürütülmüştür. Proje, 24 ay boyunca Denizli ilinde uygulanmıştır.

Projenin genel amacı,

- İklim değişikliği ile mücadelede sera gazı salımlarının azaltılmasına yönelik ulusal çabalara katkıda bulunmak,
- Mevcut ve beklenen iklim değişikliğinin etkilerinin insan ve ekolojik sistemler üzerindeki etkilerinin azaltılarak bu etkilere uyum sağlamak,
- İklim değişikliği ile mücadele alanında belediye personeli ve yerel karar vericiler üzerinde farkındalık oluşturmaktır.

Proje kapsamında, azaltım ve uyum eylemlerini içeren Denizli İklim Değişikliği Eylem Planı (2016-2030) hazırlanmıştır. Denizli, bu eylem planı ile hem azaltım hem uyum eylem planı hazırlayan 3. büyükşehir belediyesi olmuştur. Planda hedef yıl 2030 itibarıyla Denizli olarak sera gazı salımlarında artıştan %21 azaltım hedeflenmiştir. Bu hedef

hem ulusal hem de uluslararası hedeflerle uyumludur.

Denizli İklim Değişikliği Eylem Planı

Eylem planının vizyonu “Denizli’yi düşük karbonlu ve iklim değişikliğine dirençli örnek bir şehir yapmak” şeklinde belirlenmiştir. Bu vizyon ışığında il ölçeğinde tüm salım kaynaklarını kapsayan gerçekçi bir hedef olarak %21 artıştan azaltım belirlenmiştir. Hedef yıl, Türkiye’nin Ulusal Katkı Beyanı (NDC) dikkate alınarak, uluslararası süreçlerde de öngörülen yıl olan 2030 olarak belirlenmiştir. Türkiye’nin ulusal hedefine uygun olarak artıştan azaltım hedefi koyulması ve hedefin nüfus artışı dikkate alınarak kişi başı olarak belirlenmesi uygun görülmüştür. Şehrin iklim değişikliği etkilerine dirençli hale gelmesi ve salım azaltımı hedeflerine erişilmesine, DBB’nin liderliği ve tüm paydaşların yüksek bir farkındalık geliştirme- si sonucu ulaşılabilecektir.

GPC (Yerel Sera Gazı Salımları İçin Küresel Protokol) sera gazı salımlarını 3 kapsamda değerlendirmektedir; Kapsam 1 - Doğrudan Salımlar, Kapsam 2 - Dolaylı Salımlar ve Kapsam 3 - Dolaylı (Tüketim Temelli) Salımlar.

GPC yaklaşımı ile elde edilen analiz sonuçlarına göre 2016 yılı için Denizli ilinin toplam sera gazı emisyonları yaklaşık 7,5 milyon ton CO₂e olarak hesaplanmıştır. Bu miktar Denizli’nin aynı yıldaki nüfusuna (1.005.687) oranlandığında kişi başı 7,5 ton CO₂e anlamına gelmektedir ve Türkiye’nin 2016 yılı için 6,3 ton CO₂e olarak hesaplanan kişi başı salımlarının üzerindedir. Denizli’nin toplam salımları Türkiye’nin 2016 yılındaki toplam salımlarının %1,5’ini oluşturmaktadır.

Denizli İklim Değişikliği Eylem Planı (İDEP) kapsamında sera gazı azaltımını özelinde 6 eylem alanı (binalar, enerji, ulaşım, atık/atıksu, sanayi, tarım ve hayvancılık) altında top-

lam 12 amaç ve 36 eylem adımı, iklim değişikliği etkilerine karşı uyum özelinde ise 6 eylem alanı (tarım ve ekosistemler, su ve atıksu hizmetleri, ulaşım, sanayi ,enerji, halk sağlığı) altında toplam 36 eylem oluşturulmuştur

Aşağıdaki projeksiyon sonuçları HadGEM2-ES modeli RCP4.5 ve RCP8.5 senaryolarını dikkate almıştır. Denizli için İklim Değişikliği; 2015-2044 (yakın dönem) ve 2045-2074 (uzak dönem) dönemlerinde sıcaklık ve yağış rejimlerinde;

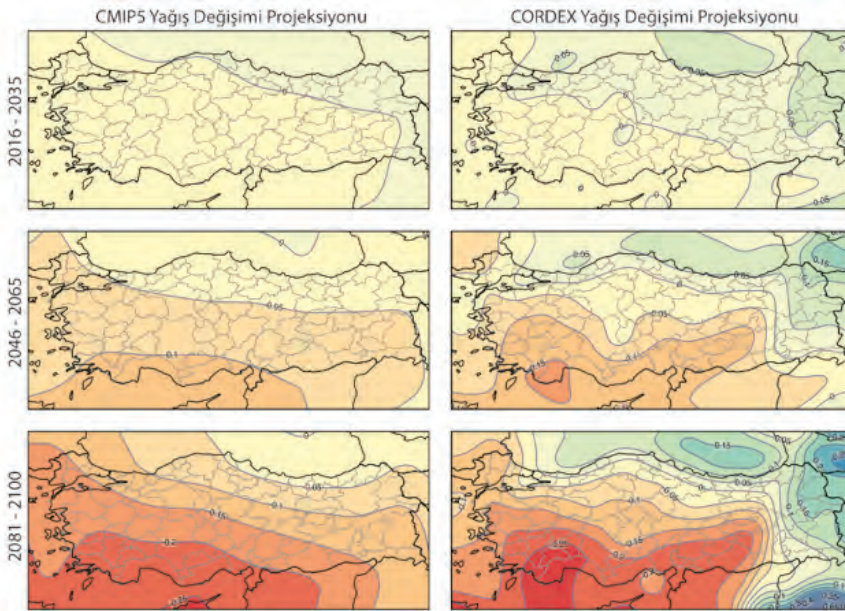
- Aşırı sıcak gün sayısında tüm dönemler için artış,
- Sıcak hava dalgası sayısında artış,
- Yağışların şiddetinde artış,
- Yağışın yıl içerisindeki değişkenlik devam etmekte olup, yaz yağışlarının azalma,
- Kuraklık göstergelerinde artış olacağı öngörülmektedir.

Şekil 1’de de görüldüğü gibi Denizli’nin yarı kurak ve yarı nemli ikliminin kurak iklime doğru değişim göstereceği beklenmektedir.

RCP8.5 senaryosunu içeren CMIP5 projeksiyonu, Denizli için yağışının 2035’lere kadar değişmeyeceğine işaret etmektedir. 2045’ten itibaren ise özellikle güney bölgelerinde bir azalma tahmin edilmektedir. CORDEX deneyi sonuçlarında 2045’ten itibaren azalma beklenmektedir. Bölgesel dağılıma bakıldığında, Denizli’nin güneyinde daha fazla azalma görülüyor.

Akıllı Şehir

Hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri, daha yaşanabilir şehirler için “akıllı şehir” çözümleri sunmaktadır. Bu çözümler birbiri ile uyumlu, ihtiyaçlara hitap eden, mümkün olan en son teknolojileri kapsayan akıllı şehir sistemlerinden oluşmaktadır. Akıllı şehir kavramı, bu değişimlere



Şekil 1: CMIP5 ve CORDEX deneylerinin RCP8.5 senaryosuna göre Türkiye için öngördüğü yağış değişimi

Alanlar	Projeler
Ulaşım	Trafik Yönetim Sistemi Projesi
	Yeşil Dalga Sistemi
	Araç Takip Sistemi
	Otobüslerde Akıllı Kart ve Ücretsiz Wi-Fi Hizmeti
Çevre	Atık Su Arıtma Tesisleri
	Biyogazdan Enerji Üretimi
Enerji	Gücümüzü Güneşten Alıyoruz Projesi
	Ücretsiz İnternet ve Cep Telefonu Şarj İstasyonu
Su yönetimi	Scada Sistemi
	Akıllı Damla Sulama Sistemi
Bilgi sistemleri	Afet Bilgi Sistemi
	Coğrafi Bilgi Sistemleri
	e-İmza Projesi
Akıllı uygulamalar	Su Sayaçlarının Online Sistem Üzerinden Okunması
	Mobil Saha Denetim Projesi

Tablo 1: Akıllı Şehir Uygulamaları

ve kentsel nüfus artışı ve hızlı kentleşmenin yarattığı sorunlara yanıt verirken şehirlerin karşılaştığı fırsatları ve zorlukları temsil etmek için ortaya çıkmıştır (Alshahadeh, 2018: 1). Akıllı sistemlerin akıllı çözümler üretmesinin de tek yolu, her gün binlerce sensörden toplanan verilerin akıllı süreçlerden geçerek şehir halkına ve yöneticilerine katma değerli bir bilgiye dönüşmesidir.

Denizli Büyükşehir Belediyesi, kurum ve kuruluşlarındaki akıllı uygulamalarını 6 farklı kategoride toplamıştır. Kategorilerine göre ayrılan akıllı şehir uygulamaları tabloda verilmiştir (Tablo 1). Akıllı şehir uygulamalarıyla; kaynakları dengeli kullanan, çevre dostu ve sunduğu teknolojilerle vatandaşların hayatını kolaylaştıran bir Denizli olmak amaçlanmaktadır. Bu amaçla uygulamaların geliştirilmesine büyük önem verilmekte ve vatandaşların ihtiyaçlarına daha hızlı ve etkin bir şekilde müdahale etmek için teknoloji yakından takip edilmektedir.

Kent olma unsurlarıyla uyumlu hedefler içeren Denizli, enerji verimliliği uygulamalarında dirençlilik unsurları ile uyumlu eylemlerin yanı sıra jeotermal kaynakların ısınma amaçlı kullanımının teşvik edilmesi kentin yerel kaynaklarını verimli kullanmaya yönelik eylemlerde bulunduğunu göstermektedir (DBB, 2019: 73). Ulaşım sektöründe; akıllı ulaşım sistemleri benimsenerek kent içi trafiği azaltma çalışmalarıyla, atık yönetiminde; geri dönüşüm ve atıklardan elektrik enerjisi üretimi ile, tarım ve ormancılık sektöründe; kimyasal gübre ve tarım ilacı kullanımını azaltılarak, sanayi sektöründe; süreç içinde oluşan yan ürünlerin verimli kullanımlarına yönelik çalışmalar ile dirençli şehir olma unsurlarına yakınlık göstermektedir (DBB, 2019: 81). Tarım ve ekosistemde yerel sorunlara değinerek bu sorunları iyileştirmeyi hedeflemiş, yerli tohum ve sulama yöntemleriyle verimliliği artırmaya çalışmış ve böylelikle tarım ekosistemi iklim değişikliğine dirençli hale getirme-

ye çalışmıştır. Su yönetimi, ulaşım, sanayi ve enerji yönetiminde ise uyum hedefi iklim değişikliğine bu sektörlerin dirençliliğini artırmak olduğu vurgulanmıştır. Bununla birlikte kent halkının da iklim değişikliğinden etkilenme oranını minimum seviyeye indirmek için halkı bilinçlendirme faaliyetleri önemsenmiştir (DBB, 2019: 106).

Denizli Büyükşehir Belediyesi, İklim Değişikliği Eylem Planı ile hem azaltım hem de uyum eylem planı hazırlayan 3. büyükşehir belediyesidir. Plan çerçevesindeki azaltım eylemleri hayata geçirilerek sera gazı salımlarının belirlenen hedefe yönelik olarak azaltılması, sadece yerel bir çaba olarak kalmayacak, aynı zamanda Türkiye'nin toplam sera gazı salımlarının azaltılmasına destek olacaktır. Bu kapsamda şehirlerin çevre performanslarıyla ilgili önemli bilgileri ölçme, açıklama, yönetme ve paylaşımları için tüm dünyada en yaygın olarak kabul gören platformu sunan ve kar amacı gütmeyen uluslararası bir kuruluş olan CDP (Carbon Disclosure Project)'ye her yıl raporlama yapılmaktadır.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının düzenlediği "Bilgi Toplumunun Yaşam Alanı: Akıllı Şehirler" konusunda geliştirdiği 23 ayrı akıllı şehir uygulaması ile Denizli Büyükşehir Belediyesi ödül almıştır. Bu çalışmaların daha da geliştirilmesiyle birlikte Dünya Doğal Hayatı Koruma Vakfı'nın (WWF) düzenlediği, şehirlerin iklim değişikliğine olan farkındalıklarını artırmayı ve iklim değişikliği ile mücadele faaliyetlerini öne çıkarmayı hedefleyen, Tek Dünya Kentleri Yarışması'nda Denizli Büyükşehir Belediyesi "Su Yönetimi ve İklim Değişikliği" projeleriyle Dünya 2'ncisi olmuştur. Bu sonuçlar dirençli bir şehir olmak için yapılan çalışmalar ve çabaların somut örnekleridir.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ EYLEM PLANI TOPLANTISI

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, “İklim Değişikliği Eylem Planı Hazırlanması ve Uyum Stratejilerinin Belirlenmesi” için çalışmalarına başladı. Bu kapsamda kurumsal karbon ayak izi envanteri ve azaltım eylemleri planının da hazırlanacağı proje için toplantı yapıldı. Kocaeli Kongre Merkezi’nde gerçekleştirilen toplantıya paydaş kurumlardan temsilciler katıldı.



değişikliği ile mücadele kapsamında il çapında ve kurumsal ölçekte sera gazı azaltımına ve iklim değişikliğine uyuma yönelik stratejiler geliştirmek üzere Eylem Planı güncelleme çalışmaları başladı.

Paydaşların Görüş Önerileri Alındı

Toplantıda iklim değişikliğine sebep olan sera gazı salınımlarının azaltım önlemlerinin görüşülerek ortaya konulması, ilimizin maruz kaldığı iklim risklerinin tespit edilmesi ve iklim değişikliğine uyum stratejilerinin paydaşlarla birlikte değerlendirilmesi sağlanarak bu konuda ilgili tüm paydaşların görüş ve önerilerine başvuruldu.

En Kapsamlı Kurumsal Karbon Ayak İzi ve Eylem Planı

Hazırlanma aşamasındaki Kocaeli İklim Değişikliği Eylem Planı 2022 yılsonu itibarı ile tamamlandı. Bunun yanı sıra yine eş güdümlü yürütülen ve şimdiye kadar hazırlanan en kapsamlı kurumsal karbon ayak izi ve eylem planı olma özelliği taşıyan diğer projede, Büyükşehir Belediyesi ve İştiraklerinin kurumsal karbon ayak izi hesaplanmış oldu. 2022 yılsonu itibarı ile tamamlanan proje sonrasında bu sera gazı emisyonlarının azaltılması adına yapılacak eylemlerin etkin ve koordineli bir şekilde belirlenmesi ve yürütülmesi sağlanacak.



Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanı
Tahir BÜYÜKAKIN

Kocaeli Büyükşehir Belediye Başkanlığınca yürütülmekte olan “Kurumsal Karbon Ayak İzi Envanteri ve Azaltım Eylemleri Planı Hazırlanması” ve “Kocaeli İli İklim Değişikliği Eylem Planı Hazırlanması ve Uyum Stratejilerinin Belirlenmesi” projelerine ilişkin önemli bir toplantı yapıldı. Bu bağlamda Kocaeli’deki tüm kamu kurum kuruluşları, Büyükşehir Belediyesi Daire Başkanlıkları ve iştirakleri ile sivil toplum kuruluşlarının temsilcilerinin

görüş ve önerilerinin alındığı paydaş toplantısı Büyükşehir Belediyesi ev sahipliğinde gerçekleştirildi.

Eylem Planı Güncellenecek

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, 2018 yılında hazırlamış olduğu İklim Değişikliği Eylem Planı sonrasında Paris İklim Anlaşmasının 2021 yılında Türkiye Büyük Millet Meclisi’nde kabul edilmesiyle birlikte İklim Değişikliğine yönelik çalışmalarına hız verdi. Buna göre İklim



“DÜNYAMIZA SAHİP ÇIKMAK ZORUNDAYIZ”

Mehmet ZEYBEK
Afyonkarahisar Belediye Başkanı

Afyonkarahisar Belediyesi olarak çevremizi önemsiyor ve değer veriyoruz. Birçok Büyükşehirde olmayan çalışmalarını gerçekleştirdik. 420 köy, 43 belde ve 18 ilçenin tamamında katı atıklar tek elden toplanarak kurmuş olduğumuz bertaraf tesisinde işlenerek ekonomiye kazandırılıyor.

Biyometanizasyon tesisinde çöpten elektrik üretiyoruz. Bu sayede ilimizi vahşi depolamadan kurtarmış olduk. Atıksu Arıtma Birliğimiz ile de suyu arıtarak tarım arazilerinde kullanılabilir hale getirdik. Birçok çevre mühendisi öğrencilerini bizim kurmuş olduğumuz tesislere getirerek bu çalışmaları örnek olarak anlatıyor. Bundan da son derece mutluyuz. İçme suyu arıtma tesisimiz ile de iddialıyız. Çevreye zarar vermemme hususunda yapılması gerekenleri yapıyoruz. Değerli vekillerimiz ve bürokrasimizle, belde belediye başkanlarımızla ilişkilerimizi güçlü tutuyoruz. Bu birliktelik Afyonkarahisar'a yansıyor. Biz de elimizden geldiği kadar ilimize hizmet etmeye çalışıyoruz. Belediyelerimizin iklim değişikliği konusunda bilgilenebilmesi son derece önemli. Güzel ülkemize, dünyamıza sahip çıkmak zorundayız.

Afyonkarahisar Geri Dönüştürüyor

'Sıfır Atık' hedefine ulaşabilme adına başlattığı çalışmalara devam eden Belediyemiz, bertaraf ve geri dönüşümde başarılı sonuçlara imza atıyor. Afyonkarahisar Çevre Hizmetleri Birliği Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisi 2021 yılı içerisinde yaptığı çalışmalar, kurduğu yeni çevreci tesisler, çevreye ve ekonomiye kazandırdıkları ile ülkemizde sıfır atık alanında fark oluşturdu. Afyonkarahisar'ın tamamına katı atık hizmeti veren Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisi çevre ve insan sağlığı için tehdit olan katı atık sorununu tamamen ortadan kaldırarak, katı atıklardan yakıt, enerji ve hammadde elde ederek ekonomiye kazanç sağlamıştır. Çalışmalarımız kapsamında ekipler, kâğıt, plastik, metal, cam, atık pil, tekstil, tıbbi atık ve bitkisel atık yağ olmak üzere farklı türde atığı kaynağında ayrı topluyor. Afyonkarahisar Entegre Katı Atık Bertaraf Tesisi ülkemizde

ilklere imza atan çalışmaları ile katı atıklar sorun olmaktan çıkarak adeta ekonomik bir değere dönüşüyor.

2021 yılı içerisinde işletmeye alınan Biyometanizasyon Tesisinde 54.993 ton organik atığın işlenmesi ile 2009 yılından bu yana işletilmekte olan düzenli depolama sahasında geçtiğimiz yıl 150 bin tondan fazla atığın depolanmasından elde edilen biyogazdan 25 bin hanenin elektrik tüketimi karşılandı.

Atıksu Arıtma Tesisi Kurma ve İşletme Birliği

Afyonkarahisar Belediyesi ve çevre belediyeler olmak üzere uzun havalandırmalı aktif çamur prosesi ile Avrupa Birliği standartlarında hizmet sağlayan merkezde (azot ve fosfordanda arındırılmış) ortalama 44.000 m³/gün çıkış suyu elde ediliyor. Bu sayede arındırılmış sular Eber Gölü'nü besliyor. Afyonkarahisar'ın içme suyu kaynağı olan Akdeğirmen barajı da bu sayede korunmuş oluyor.

Aynı zamanda arıtma işlemlerinden geçen çıkış suları 2023 yılında kurulacak ve Türkiye'de ilk olacak Dezenfeksiyon Ünitesi ile birlikte tarımsal sulamada da kullanılabilecek. Çalışmaları devam eden ünite projesinin önümüzdeki yıl devreye alınması planlanıyor.

Tesisin Enerji İhtiyacının %25'i GES'lerle Karşılaniyor

Şehrimizin yarınlarına hizmet eden tesiste, 2020 yılı başında hizmete alınan 1 MW GES ile tesisin enerji maliyetinin %25'i karşılanırken, 2023 yılında yapılması planlanan 1,6 MW GES ile tamamen kendi enerjisini kendi üretecek.

Öğrencilere Çevre Bilinci Eğitimi

Çevre şehirlerinde ilgi odağı olan tesis çok sayıda ziyaretçiye rehber olmayı sürdürüyor. Bu kapsamda

2021 yılı içerisinde işletmeye alınan Biyometanizasyon Tesisinde 54.993 ton organik atığın işlenmesi ile 2009 yılından bu yana işletilmekte olan düzenli depolama sahasında geçtiğimiz yıl 150 bin tondan fazla atığın depolanmasından elde edilen biyogazdan 25 bin hanenin elektrik tüketimi karşılandı.



gelen taleplerin karşılanması için Birlik ve Milli Eğitim Müdürlüğü arasında protokol yapıldı. 2013 yılından bu yana yılda 3 bin öğrenci atık suların çevreye olan zararları başta olmak üzere nasıl arıtılarak doğaya geri kazandırıldığını yerinde görüyor. Çevre bilinci eğitimi alan öğrenciler yerinde inceleme ve gözlem yapma imkânına sahip oluyor. Sadece öğrencilerden değil çeşitli kurumlardan ve illerden de talep gören tesisimiz çevreci yatırımlar için örnek olmayı sürdürüyor.

Bölgede Tek: Atıksu Arıtma Laboratuvarı

İlklere imza atan tesis bünyesinde bölgede tek olan Atıksu Arıtma Laboratuvarı da yine Afyonkarahisar başta olmak üzere çevre illerinde atık su ile ilgili analiz isteklerine yanıt veriyor. 2014 yılında akretide ve 2015 yılında yeterlik belgesi alan Laboratuvar, MELBES kapsamında Uşak, Kütahya, Burdur, Isparta, Konya, Eskişehir ve Denizli gibi çevre illere de hizmet sağlıyor.

Laboratuvarında Atıksu kapsamında Kimyasal Oksijen İhtiyacı, Biyolojik Oksijen İhtiyacı, Askıda Katı Madde,

pH, Sıcaklık, Elektriksel İletkenlik, Çözünmüş Oksijen, Toplam Fosfor, Ortafosfat Fosforu, Nitrit Azotu, Nitrat Azotu, Toplam Kjeldahl Azotu, Amonyak Azotu ve Toplam Azot analizleri yapılıyor.

Hem Doğa Hem de Ekonomimiz Kazanıyor

Oluşturduğumuz araç ve ekipmanla birlikte daha güzel yarınlara ulaşmamız için geri dönüşüme ayrı bir önem veriyoruz. Geri dönüşümleri, geriye döndürülebilecek her türlü atığı kendi üzerimize almak adına başlattığımız çalışmalar devam ediyor. Çevre Hizmetleri Birliğimiz, dev tesisler ile sadece şehrimize değil ilçe beldelerimize de hizmet ediyor. Ayrıca şehrimizin birçok noktasına yerleştirdiğimiz geri dönüşüm kumbaraları, işletmelere ve sitelere dağıttığımız ambalaj atığı toplama kutularıyla geri dönüştürülebilir ambalaj atıklarının ayrışmasını ve ekonomiye kazandırılmasını sağlıyoruz. Hedefimiz gelecek nesillere daha temiz bir Afyon ve daha yaşanabilir bir çevre emanet etmek. Doğayı ve çevreyi korumak için sürekli yeni projeler üretiyoruz ve üretmeye de devam edeceğiz.

Oluşturduğumuz araç ve ekipmanla birlikte daha güzel yarınlara ulaşmamız için geri dönüşüme ayrı bir önem veriyoruz. Geri dönüşümleri, geriye döndürülebilecek her türlü atığı kendi üzerimize almak adına başlattığımız çalışmalar devam ediyor. Çevre Hizmetleri Birliğimiz, dev tesisler ile sadece şehrimize değil ilçe beldelerimize de hizmet ediyor.

“ARTI KART”

Silivri Belediyesi ve Rumeli Üniversitesi iş birliğiyle yürütülen “Sıfır Atık Yönetim Sistemi” etkinliği kapsamında, esnaf ve vatandaşlara sıfır atık konusunda bilgiler veriliyor. Çalışma ile sıfır atık konusunda vatandaşların daha da bilinçlendirilmesi ve bu konuda farkındalık oluşturulması hedefleniyor.

Silivri Belediyesi ve Rumeli Üniversitesi iş birliğiyle ilçede “Sıfır Atık Yönetim Sistemi” etkinliği düzenleniyor. Etkinlik kapsamında Silivri Belediyesi İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğünden çevre mühendisleri ve Rumeli Üniversitesi öğrencileri, vatandaşları ve esnafları ziyaret ederek sıfır atık konusunda

bilgiler veriyor. Silivri merkez çarşı bölgesindeki esnaflar ve Yeni Mahalle’deki düzenli konut alanlarını kapsayan çalışmada vatandaşlara bilgilendirme broşürleri dağıtılıyor. Proje kapsamında Silivri Belediyesi tarafından geri dönüşüm atıklarının yerinde ayrıştırılması amacıyla hayata geçirilen “Artı Kart Projesi” de

tanıtılıyor. Rumeli Üniversitesinden 60 kişilik öğrenci grubu ile yürütülen etkinlik kapsamında her gün 12 öğrenci ile sahada aktif bir şekilde bilgilendirme yapıldı.

Başkan Yılmaz: “Çevreyi ve Doğayı Korumaya Özen Gösteriyoruz.”

Proje hakkında açıklamalarda bulunan Başkan Yılmaz, “Silivri Belediyesi olarak ilçe genelinde yürüttüğümüz bütün hizmet ve projelerde çevreyi, doğayı ve yeşili korumaya özen gösteriyoruz. Sıfır Atık Projesi kapsamında çevreye ve doğaya zarar verebilecek atıkların geri dönüşüme kazandırılması için yoğun çaba sarf ediyoruz. İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğümüz ve Rumeli Üniversitesi öğrencilerimiz iş birliğiyle gerçekleştirdiğimiz ‘Sıfır Atık Yönetim Sistemi’ bilgilendirme projesi de bu çalışmalardan bir tanesi. Çalışma ile bilinçsiz atık kullanımı konusunda bir farkındalık oluşturmayı ve böylece çevreye verilen zararın asgari seviyeye gerilemesini hedefliyoruz. Atık yönetiminde vatandaşlarımızın vereceği destek sayesinde, doğası ve yeşiliyle çok daha güzel yarınların bizleri beklediğini düşünüyorum. Bu nedenle hemşerilerimizi atık yönetimi konusuna destek olmaya ve Belediyemizin ‘Artı Kart Projesi’ne katılmaya davet ediyorum.” dedi.



Silivri Belediye Başkanı
Volkan YILMAZ



ÇEVRE DOSTU ŞEHİR KÜTAHYA

Prof. Dr. Alim IŞIK
Kütahya Belediye Başkanı

Dünyanın önemli sorunlarından biri olan küresel ısınmaya bağlı olarak gelişen iklim değişikliği, çevre, hava, su ve toprak kirliliği ülkemizi de önemli derecede etkiliyor.

Özellikle son dönemde Avrupa ülkeleri dahil olmak üzere dünyanın birçok yerinde küresel ısınmaya bağlı çevresel etkiler baş göstermeye başladı. Bunun sonucunda katı atıkların değerlendirilmesi, geri dönüşüm, sıfır atık ve iklim değişikliği gibi konular ülkemiz ve şehrimiz için çok önemli hale geldi. Bizler de yerel yönetimler olarak üzerimize düşen görevi fazlasıyla yerine getirmek adına şehrimizin geleceği için iklim değişikliğini, çevre, hava, su ve toprak kirliliğini mümkün olduğunca engellemek amacıyla projeler üretiyoruz ve yatırımlarımızı o yönde değerlendiriyoruz. Özellikle atıkların değerlendirilmesi, sıfır atık ve enerjiye dönüştürülmesi konusunda birkaç yıldır Kütahya Belediyemiz çok büyük yatırımları şehrimize kazandırdı. Katı atık tesisi başta olmak üzere mevcut enerji santralimizin kapasitesini iki katına

çıkartma ve diğer sıfır atık projeleriyle beraber şehrimizde artık katı atıkların en iyi şekilde değerlendirilmesi, çevreye ve sağlığa olan zararlarının azaltılması konusunda şehrimizde yaşayan tüm hemşehrilerimizle beraber bu konuya önem veriyoruz. Bu kapsamda, Kütahya Belediyesi İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğümüzün okullarda yürüttüğü bilinçlendirme eğitimleri, sıfır atık projelerimiz dahilindeki kent mobilyalarının geri dönüşümünden elde edilmesi, İkinci Tıp Ambalaj Atığı Toplama-Ayırma Tesisimizin geri dönüşüme katkısı, Kütahya Yerel Yönetimler Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliğimizin çöpten elektrik üretmesi ve Şehzadeler Güneş Enerji Santrali'nin temiz enerji üretimi gibi proje ve uygulamalarla hem şehrimizin hem de ülkemizin geleceği için çalışmalar yürütüyoruz. Hedefimiz

Daha sağlıklı bir çevre ve gelecek için öncelikle çevremizi kirletmemiz gerekiyor. Bu konuda da vatandaşlarımızın bizlere destek olmasını istiyoruz.



sıfır atık. Daha sağlıklı bir çevre ve gelecek için öncelikle çevremizi kirletmemiz gerekiyor. Bu konuda da vatandaşlarımızın bizlere destek olmasını istiyoruz.

Kent Mobilyaları Geri Dönüşümden

Sıfır Atık çalışmalarına verdiği önemle pek çok alanda adından söz ettiren Kütahya Belediyesi, yeni bir Sıfır Atık Projesi için Ar-Ge çalışmalarına başladı. Kütahya Belediyesi, sıfır atık projeleri kapsamında şehrin genelinde kullanılan kent mobilyaları, park alanları, oturma grupları gibi ihtiyaçların geri dönüştürülebilir malzemelerden üretimini sağlayarak, ekonomik ve çevre odaklı yaklaşımla projenin sürdürülmesini hedefliyor. Ar-Ge faaliyetlerine başlanan projeyle; geri dönüştürülebilir plastik atıkların ekonomiye kazandırılarak tüm belediyelerin ihtiyaç duyduğu kent mobilyaları ikame üretiminin Kütahya Belediyesinin

iştirakleri öncülüğünde üretilmesi amaçlanıyor.

20 Bin Ton Atığı Ayrıştırarak Tesis

İkinci Tip Ambalaj Atığı Toplama-Ayırma Tesisi, Kütahya Belediye Başkanı Prof. Dr. Alim Işık tarafından açıldı. Açılan tesisle Kütahya'da bulunan okullar, marketler, kamu kurum ve kuruluşları, sağlık kurumları, askeriye ve benzeri yerlerde oluşan ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması, ayrıştırılması ve toplanan atıkların İkinci Tip Ambalaj Atığı Toplama-Ayırma Tesisinde ayrıştırılarak geri dönüşüme kazandırılması sağlanacak. Tesis, yılda yaklaşık 20 bin ton ambalaj atığını ayrıştırarak geri dönüşüme kazandıracak.

KÜKAB'a Yeni Lot ve Yeni Araç

Kütahya Yerel Yönetimler Katı Atık Bertaraf Tesisleri Yapma ve İşletme Birliği (KÜKAB) 2. Sınıf Düzenli Depolama Tesisini kazandırılan yeni lot ve yeni araç ile kapasitesini artırarak çalışmalarını sürdürecektir. Çöpten elektrik üreten tesis, lottan

elde edilen gazla 1.4 megavatlık (MW) enerji ürettiyor. Yeni açılan lot ile birlikte üretilecek enerji miktarı giderek artarak 2.8 Megavata (MW) kadar çıkacak.

Şehzadeler Güneş Enerji Santrali

820 KWh kurulu güçle Kütahya'nın enerji ihtiyacına katkıda bulunan Şehzadeler Güneş Enerji Santrali, 2022 yılında 812 bin 470 KWh enerji üretti, 417 ton karbon ayak izini engelledi. Şehzadeler Güneş Enerji Santrali'yle bin 50 adet fidan doğaya kazandırıldı.

Atık Pil Toplama Kampanyası

Kütahya Belediyesi tarafından okullar arasında düzenlenen atık pil toplama kampanyasında en çok atık pil toplayan okullar, Kütahya Belediye Başkanı Prof. Dr. Alim Işık'ın elinden ödülleri aldı. Atık pillerin çöp olmadığı ve ayrı toplanması gerektiği bilincini aşılama için Kütahya Belediyesi tarafından okullar arasında düzenlenen atık pil toplama kampanyasında Germiyan Mesleki

ve Teknik Anadolu Lisesi, en fazla atık pili toplayarak birinci oldu.

Okullarda Sıfır Atık Eğitimi

Kütahya Belediyesi İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğü, çocuklarımızın sıfır atık ve geri dönüşüm konusunda eğitilmesine ve bilinçlendirilmesine yönelik çalışmalarını okullarda verdiği eğitimlerle sürdürüyor. Doğal varlıkları korumaya yönelik olarak israfın önlenmesi, kaynakların daha verimli kullanılması, meydana gelen atık miktarının azaltılması, atıkların geri dönüştürülmesi kapsamında sürdürülen Sıfır Atık Projesi kapsamında, Kütahya İl Milli Eğitim Müdürlüğünden alınan izin ile; çocukların küçük yaşlardan itibaren iklim değişikliği, sıfır atık ve geri dönüşüm konusunda bilinçlendirilmesine yönelik çalışmalar Kütahya'daki okullarda devam ediyor.



**820 KWh kurulu güçle
Kütahya'nın enerji
ihtiyacına katkıda
bulunan Şehzadeler
Güneş Enerji Santrali,
2022 yılında 812 bin 470
KWh enerji üretti, 417
ton karbon ayak izini
engelledi. Şehzadeler
Güneş Enerji Santrali'yle
bin 50 adet fidan doğaya
kazandırıldı.**

KATIK OTOBÜSÜ 1 HAFTADA 1.2 TON ATIK TOPLADI

Atakum Belediyesinin geri dönüştürülebilir atıkları ücret karşılığında toplayan “Katık Otobüsü” yola çıkışının ilk haftasında 1 ton 211 kilogram atık topladı.



tada konumlanan ve yurttaşların getirdiği karton, pet, cam, metal, atık yağ, pil gibi atıkları kabul eden Katık Otobüsü’nde bir haftada 831 kg kağıt, 131 kg plastik, 159 kg cam, 90 kg metal, 22 litre bitkisel atık yağ ve 300 gr atık pil toplandı.

“Vatandaşın Tepkisi Çok Güzel.”

Atakum Belediyesi İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğünde görevli Çevre Mühendisi Cansu Ergül, Katık Otobüsü’ne ilk günden itibaren ilginin olduğunu belirterek, “Çok yeni bir proje olmasına rağmen bir haftada çok güzel bir ilgiyle karşılaştık. Vatandaşın tepkisi çok güzel. Bu otobüsle topladığımız ambalaj atıkların ve bitkisel yağların karşılığı olan ücretleri direkt ödüyoruz. Rakamlarımız birinci haftaya göre çok güzel ama bu rakamların daha da yükseleceğine inanıyoruz. Durak sayısını da ilerleyen günlerde artıracamız. Vatandaşın talebine göre yönlendireceğiz. Cam, kağıt, metal, karton, plastik ve bitkisel atık yağları yani geri dönüşümü mümkün olan atıkları ücret vererek alıyoruz ancak bunların yanı sıra Atakumlular çevreye zararı bulunan atık piller, atık ilaçlar ve elektronik atıkları da Katık Otobüsü’ne teslim ederek çevrenin korunmasına da katkıda bulunabilirler.” diye konuştu.



Atakum Belediye Başkanı
Cemil DEVECİ

Atakum Belediyesi İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğü, çevre alanında hayata geçirdiği önemli projelerine bir yenisini daha ekleyerek, “Atığınız katık olsun, bütçenize katkı olsun” sloganıyla “Katık Otobüsü”nü Atakumluların hizmetine sundu.

Atıklar Ücrete Dönüşüyor

Geri dönüştürülebilir atıkları kilo bazında kabul ederek anında ücretini ödeyen Katık Otobüsü’ne, hizmete başladığı ilk haftada toplamda 1 ton 211 kilogram atık ulaştırıldı. Haftanın her günü farklı bir nok-



“KÜRESEL DÜŞÜN, YEREL HAREKET ET”

Bekir AKSUN
Erzincan Belediye Başkanı

Gerekli önlemler alınmadığı takdirde 2030-2050 yılları arasında kritik eşik olan 1,5 derecenin geçileceği ve iklim krizinin derinleşeceği noktasındaki bilimsel çalışmaların gerçekliği hususunda tereddüdümüz bulunmamakta olup, Erzincan Belediyesi olarak bu kritik durumu öngörerek acil eylem planlarının hayata geçirilmesi gerektiğinin farkındayız ve bu kapsamda çalışmalarımıza hız vermiş bulunmaktayız.

Erzincan şehrini yönetmeye başladığımız andan itibaren yaklaşık üç buçuk senelik Belediye Başkanlığım döneminde dönüp arkama baktığımda; benim ve ekibimin çalışma şartlarını en çok zorlaştıran faktörlerin kontrolümüz dışında gelişen etmenler olduğunu söylemekte fayda görüyorum. Bu etmenlere verilebilecek en güzel örnekler içerisinde son birkaç yıldır global ekonomik olumsuzlukların ülkemiz sınırları içerisinde hayata geçirilen projelerin yapım maliyetlerini çok yükseltmesi ve gerek ülke içi gerekse de kent içi istihdam olanaklarının azalması olarak verilebilir diye düşünüyorum. Ekonomik başlıklı kontrol dışı zorlukların üstesinden üretken belediyeçilik ve öz kaynak odaklı yatırım politikalarımızla çok iyi geldiğimizi düşünüyorum. Bununla birlikte kontrolümüz dışında gelişen ve yönetim kabiliyetlerimizi limitleri dahilinde test eden en önemli etmenlerden birinin ise iklimsel etmenlerin doğal afetlere dönüştüğü sel ve kent içi ulaşımı olumsuz yönde etkileyen aşırı kar yağışları örnek verilebilir ki nitekim 2022 yılı haziran ayında şehrimizi etkileyen sel felaketi bu bağlamda başarıyla üstesinden geldiğimiz önemli sınav-

larımızdan biri olduğunu da ifade etmek isterim. Yine 2022 yılının kış aylarında bizi zorlayan ancak belediyeçilik kabiliyetimizi bir üst noktaya çıkaran karla mücadele sürecimiz, yine kontrolümüz dışında gelişen faktörler arasında kayıt altına alınması gerektiğini düşündüğüm önemli tecrübelerden birisidir. Sonuç olarak üstesinden gelmeyi başardığımızı düşündüğüm kontrolümüz dışında gelişen ekonomik ve iklimsel zorluklar arasında hangisi daha büyük bir problem olarak nitelendirdiğim sorusu sorulacak olursa, cevabım iklimsel değişimler ve aşırı doğa olayları olurdu diye düşünüyorum.

Küresel ısınmanın ciddi boyutlara ulaşmış olmasının en önemli etmenleri arasında artan kentleşme, fosil yakıt kullanan araç sayısının artması, endüstriyel karbondioksit emisyonu gibi faktörler yer almaktadır. Bu ana faktörler atmosferdeki sera gazının artmasına neden olmakta olup Erzincan Belediyesi olarak, sera gazı salınımının azaltılmasının küresel ısınma artışının ve aşırı doğa olaylarının yaşanmasının önüne geçebilecek ana hedef olarak belirlenmesi gerektiğini düşünüyoruz. “Küresel Düşün, Yerel Hareket Et” vizyonu ile adımlarını atan Belediyemiz, sadece Erzincan değil ülkemiz ve diğer şehirler için de örnek çözümler oluşturacak eylem planlarını hayata geçirmeyi planlamaktadır. Bu bağlamda, iklim değişikliği konusunda uluslararası boyutta Global Belediye Başkanları İklim ve Enerji Sözleşmesine taraf olmak için gerekli çalışmalara 2022 yılı içerisinde başlamış bulunmaktayız. Sera gazı salınımını azaltmak amacıyla yapacağımız çalışmaların neticelerini orta vadede 2030 yılına kadar %45, uzun vadede ise 2050 yılına kadar karbon nötr olmayı başaracak şekilde görmeyi ummaktayız. İklim nötr amacına ulaşmak için

hedeflerimizi gerçekleştirmek üzere oluşturduğumuz ekiple özenle çalışmaktayız.

Yapılan çalışmalar kapsamında özellikle daha iyi bir yaşam kalitesi için şehirlerdeki ve çevrelerindeki insanların ve işletmelerin hareketlilik gereksinimlerini karşılamaya ve karbon azaltımına yönelik tasarlanmış stratejik Sürdürülebilir Kentsel Ulaşım Planı (SKUP) ve Sürdürülebilir Enerji İklim Eylem Planı (SE-CAP) gibi stratejik eylem planları hazırlanmaya başlanmıştır. Vatandaşlarımızın ve paydaşlarımızın etkin katılımına, kurumlar arasında yüksek düzeyde iş birliğine, tüm ulaşım türlerinin bütünleşmiş bir şekilde geliştirilmesine ve izleme-değerlendirme gibi ilkelere dayanan bu planlamalar, geleneksel yaklaşımların tersine insan odaklı, erişilebilirliği ve yaşam kalitesini yükselten, belirli bir uzmanlık alanından ziyade disiplinler arası ekip çalışmasını gerektiren, şeffaf ve katılımcı bir yaklaşıma dayanmaktadır. Mikro hareketlilik gibi yeni türlerin ulaşım modellerinde yer verilmesi gerekliliği ve toplumun tüm kesimlerinin planlama sürecine etkin bir şekilde katılımının sağlanabilmesi, karbon salınımının azaltılması ve çok yaya az araç ilkesiyle sera gazı salınımının azaltılması için çözüm bulmayı amaçlamaktayız. Bu kapsamda ilimizde artan nüfus ve ulaşımındaki araç sayısının artmasının oluşturduğu en büyük sorun olan karbon salınımını azaltmak amacıyla kent içi ulaşımında sürdürülebilir, akıllı ve yenilenebilir enerjiyi ön plana çıkaran bazı çalışmalar yapmaktayız. Şehir genelinde motorlu taşıt kullanımını azaltarak karbon salınımını düşürmek ve kent merkezindeki trafik yükünü hafifletmek amacıyla yapmayı hedeflediğimiz yayalaştırma faaliyetleri ile sürdürülebilir, görsel kalitesi yüksek yaşam alanları oluşturmak ve yaya hareketliliğini artır-

Küresel ısınmanın ciddi boyutlara ulaşmış olmasının en önemli etmenleri arasında artan kentleşme, fosil yakıt kullanan araç sayısının artması, endüstriyel karbondioksit emisyonu gibi faktörler yer almaktadır.



mayı hedeflemekteyiz. Yayalaştırılması planlanan alanlarda halkımızı bisiklet, elektrikli taşıtlar gibi araçları kullanmaya teşvik ederek enerji tasarrufu sağlayıp karbon salınımını azaltmak, hava kalitesini artırmak ve ulaşım ağlarının entegrasyonunu güçlendirmeyi amaçlamaktayız. Bu kapsamda ilimize 10 km uzunluğunda yeni bisiklet yolu yapmayı planlıyoruz. Aynı zamanda akıllı kavşak çözümlmeleri yaparak motorlu taşıt trafiğindeki sorunları çözmek, araçların dur kalk süresinin azaltmak ve bu araçların saldıdığı iklim için zararlı gazları azaltmak öncelikli hedeflerimiz arasındadır. Hazırlanacak olan stratejik planlar çerçevesinde ilimizde çalıştaylar düzenlenecek ve özellikle farkındalık yaratma adına çeşitli eğitim ve atölye çalışmaları yapılacaktır. Başlatacağımız bu eğitim ve atölyelerde vatandaşların farkındalığını artırmak ve çözüm olabilecek projeler üretilmesine katkı sağlamak istiyoruz. Yapılacak olan bu çalışmalar; ekolojik kavramlar, doğa ve doğal yaşam, doğa pedagojisi, döngüsel ekonomi, permakültür, kompost, çevre etiği, iklim değişikliği, kentleşme, bireysel-toplumsal ve yönetsel konuların bilimsel olarak

öğrenmenin yanı sıra atölye, söyleşi ve çeşitli etkinlikler ile bu konuların derinlemesine tartışılıp deneyimlendiği bir programı kapsamaktadır. Herkese açık olacak olan, alanında uzman kişiler tarafından verilecek eğitim ve atölyelerimiz ücretsiz olacaktır. Program boyunca en çok beğenilen sosyal proje fikirlerini de Erzincan'da hayata geçirmeyi hedefliyoruz.

Karbon salınımını azaltmak amacıyla yaptığımız ve yapacağımız faaliyetlerden birisi de yenilenebilir enerji yatırımlarına ağırlık vermektir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, iklim değişikliğine yol açan karbondioksit emisyonlarını azaltmaya yardımcı olmaktadır. Bu nedenle, iklim değişikliğinin önlenmesi veya azaltılması amacıyla tüm dünya ülkeleri gibi bizler de yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını artırmak için çalışmalar yapmaktayız. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, aynı zamanda enerji üretiminde daha az atık üretimi ve daha az enerji kaybına yol açmaktadır. Bu nedenle, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı, iklim değişikliğine yönelik çalışmaların yanı sıra, ekonomik

ve sosyal yönden de avantajlar sağlayabilmektedir. Bu bağlamda belediyeimizin toplamda 1,5MW gücüne sahip GES tesisi bulunmaktadır ve bu tesise ilave 3MW güç sağlayacak yatırım çalışmalarına başlanmıştır. Yenilenebilir enerji başlığı altında ifade edilebilecek bir diğer hedefimiz ise güneş enerjisinden sağlanan faydanın artırılması adına tüm belediye binalarına güneş panelleri yerleştirilerek hem iklim değişikliğiyle mücadele etmek hem de enerji tasarrufu sağlayarak ekonomimize katkı sağlamaktır. Güneş enerjisinin yanında rüzgâr enerjisi ve jeotermal enerji alanlarında da çalışmalarımız devam etmektedir. Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığıyla irtibat kurularak, Erzincan'daki potansiyelin tespiti için ölçüm çalışmalarının yapılması ile ilgili gerekli başvurular yapılmıştır. Ayrıca jeotermal enerji alanında ise Kurutilek mevkiinde arama çalışmaları için Maden Teknik Arama Genel Müdürlüğü (MTA) ile iletişime geçilmiş olup, jeotermal kaynak arama çalışmalarına başlanmıştır.

Bu önemli konu hakkındaki görüşlerimi bir sonuca bağlamak gerekirse; Küresel ısınmanın gittikçe arttığı günümüzde tüm insanlığın önünde verilecek bu büyük sınavda hepimiz üstümüze düşeni yapmalı ve bu tehdidi azaltarak zaman içerisinde bertaraf etmemiz gerektiğini ifade etmek istiyorum. Erzincan Belediyesi olarak iklim değişikliğiyle mücadelede hususunda en ön saflarda yer alacağımızı tüm okurlarınızın bilmesini istiyorum ve sahip olduğumuz ekonomik ve yetkisel gücümüzü bu meşakkatli yolda kullanmaktan asla geri kalmayacağımızı belirtmek istiyorum. Ülke ve Dünya geleceğinin hepimize ait olduğunu hatırlatarak herkesi iklim değişikliğiyle mücadele hareketine davet ediyor ve tüm okurlarınızı Allah'a emanet ediyorum.

ETİK EĞİTİCİ EĞİTİMİ ÜÇÜNCÜ KEZ DÜZENLENDİ

Türkiye Belediyeler Birliği Belediye Akademisi ve T.C. Kamu Görevlileri Etik Kurulu iş birliğinde düzenlenen Etik Eğitici Eğitimi'nin üçüncüsü 9 Kasım'da TBB hizmet binasında yapıldı.



Türkiye Belediyeler Birliği, belediyeler ve çeşitli kamu ve kuruluşlarından idareci ve personellerin katıldığı ve dört gün boyunca sürecektek eğitimler, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. İncayet Aydın'ın "Yetişkin Eğitiminin İlkeleri" konulu eğitimleriyle başladı.

Genel Sekreter Dr. Baraçlı:
"Her şeyden önce etik bilgisi kazandıracağız."

TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı, açılışta yaptığı konuşmada hizmet ve süreç kalitesini gözardı etmeden çalışılması gerektiğini ifade etti. Dr. Baraçlı, "TBB ve Etik Kurulu arasındaki anlaşma gereği bu eğitimler yapılıyor. Her şeyden önce etik bilgisi kazandıracağız.

Bilgiye açık toplumlarda etik kavramı daha hızlı geliyor. İnşallah bu eğitimler sizlere, bizlere, hepimize hayırlar getirir." ifadelerini kullandı.

Eğitim programının açılışında söz alan Kamu Görevlileri Etik Kurulu Üyesi Prof. Dr. M.Fatih Uşan, etik kavramının bir "üst kavram" olarak ele alınmasına vurgu yaptı. Uşan, "İnsanlar genelde başkalarını eleştiriyor ama eleştirmekle meseleler hallolmuyor. Karşılaştığımız olaylar hukuka uygun olabilir ama etik olmayabilir. Çok fazla yanlış var ve ne yazık ki bu durum bizim anlayış tarzımızı oluşturuyor. Önce iyi bir işçi, iyi bir memur, iyi bir dekan olacak-sın." diye konuştu.

Katkılarından dolayı TBB'ye teşekkür eden Uşan, katılımcılara da sağlık, afiyet ve başarılar diledi.

TBB Genel Sekreter Yardımcısı Halil İbrahim Azak ise TBB olarak konukları ağırlamaktan onur duyduklarını ifade etti. Azak, "Başarılı bir eğitim olacağını düşünüyorum ve hepimize tekrar teşekkür ediyorum." dedi.

Dr. Baraçlı, "TBB ve Etik Kurulu arasındaki anlaşma gereği bu eğitimler yapılıyor. Her şeyden önce etik bilgisi kazandıracağız. Bilgiye açık toplumlarda etik kavramı daha hızlı geliyor. İnşallah bu eğitimler sizlere, bizlere, hepimize hayırlar getirir." ifadelerini kullandı.

İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İLE MÜCADELE

Doç. Dr. Asım BALCI
Altındağ Belediye Başkanı

İklim değişikliği ve çevre sorunları insanlığın ortak meselesidir. İklim değişikliği ile mücadele etmek için atacağımız her adım, küresel dayanışmaya örnek olmalıdır.



Altındağ Belediyesi olarak, iklim değişikliğinin yıkıcı etkilerini her gün yaşadığımız bir dönemde bu sorunlara kayıtsız kalmamız mümkün değil. İklim değişikliği ve çevre sorunlarıyla mücadeleyi en öncelikli meselelerden biri olarak görüyoruz. Bu mücadeleyi sadece gönülden desteklemiyor, yaptığımız çalışmalarla da önemli katkı sağlıyoruz.

Altındağ'da bu zamana kadar, yedi farklı atık türünün birbirinden ayrılarak atılması için onlarca mobil getirme merkezi ve 200'den fazla sıfır atık kumbarasını ilçemizin farklı noktalarına yerleştirdik. Toplanan atıkları geçici depolama alanlarında biriktirerek, geri dönüşüm mer-

kezine gönderiyoruz. Yerleştirilen geri dönüşüm kutuları sayesinde, hem atıklar dönüştürülerek yeniden ekonomiye kazandırılıyor hem de doğanın korunmasına katkıda bulunuluyor. Ayrıca 500'e yakın geri dönüşüm kumbarası ve giysi kumbarasını Altındağ'ın farklı noktalarına yerleştirdik. Okullarımıza da yüzlerce geri dönüşüm potası konumlandırdık. Geçtiğimiz yıllarda tonlarca atık yağ ve tonlarca atık pil toplayarak çevreye verilecek zararın önüne geçtik. Toplanan atıklar ekiplerce alınarak geri dönüşüme kazandırıldı.

Geri dönüşüm alanındaki çalışmalarımızı daha da ileriye götürmek

için Tatlar Mahallesi'nde kompost atık ünitesi oluşturduk. Burada ilçe genelinde toplanan organik içerikli evsel atıkları, toprağı ıslah edici, organik değeri yüksek kompost gübreye dönüştürüyoruz. Organik madde bakımından zengin olan kompost, toprağın havalandırması ve su tutma kabiliyetini artırmasının yanı sıra, erozyon kontrolünü de sağlıyor. Ayrıca tohum çimlenmesi ve ürünün mahsul değerini artırıyor. Gübre kullanımını azaltarak ekonomik fayda da sağlıyor. Kendi ürettiğimiz kompost gübreyi ilçemizin muhtelif park ve bahçelerinde ağaçlandırma ve peyzaj çalışmalarında kullanıyoruz. Hem doğaya, hem de ekonomiye katkı sağlıyoruz.

Her konuda olduğu gibi iklim değişikliği hususunda da bizim safımız, yine sağlıklı ve kaliteli bir gelecektekine yana olacaktır. Çocuklarımıza daha sağlıklı bir çevre ve daha yaşanılabilir bir dünya bırakmak için tüm gücümüzle mücadele etmeye devam edecek, iklim değişikliğinin yol açacağı sonuçlar konusunda da adaletsizliğin, haksızlığın karşısında dimdik duracağız. Enerji, sanayi, ulaştırma, bina, tarım, atık, orman ve su alanları başta olmak üzere hayatımızın her boyutunu kuşatan tüm eylem planlarımızı bir an önce hayata geçireceğiz. En başından bugüne kadar bu hususta emeği, katkısı, mesaisi olan herkese teşekkür ediyor, saygılar sunuyorum.

SKUP TÜRKİYE PROJESİ ÇALIŞMA ZİYARETİ

Türkiye Belediyeler Birliğinin nihai faydalanıcısı olduğu SKUP TÜRKİYE Projesi çerçevesinde ilk çalışma ziyareti 27 Kasım-2 Aralık 2022 tarihleri arasında Hollanda ve Belçika'ya gerçekleştirildi.

Türkiye Cumhuriyeti ile Avrupa Birliği (AB) tarafından ortak finanse edilen SKUP TÜRKİYE Projesinin çalışma ziyaretine TBB, SKUP TÜRKİYE Teknik Destek Ekibi, İlbank, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı AB Başkanlığı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı AB Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü AB Yatırımları Dairesi Başkanlığından katılım sağlandı. Türk ve Avrupalı paydaş-

lar arasında karşılıklı iş birliği sağlamak, sürdürülebilir kentsel hareketlilik planlaması konusunda bilgi, deneyim ve uzmanlık paylaşmak ve bir platform kurmak amacıyla yürütülen Proje kapsamında yapılan çalışma ziyaretine katılan ekip, TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı, Genel Sekreter Yardımcıları Kayhan Özüm ve Dr. Ramazan Özcan Yıldırım ile de bir araya gelerek, Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik

konusundaki uluslararası en prestijli konferanslardan biri olan POLIS Konferansına katıldı. 30 Kasım-1 Aralık 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilen ve toplam 850 katılımcının yer aldığı Konferansta dijital çok modlu hareketlilik platformları, kentsel alanın aktif ulaşım için yeniden yapılandırılması, iklim değişikliği gibi önemli ve güncel pek çok konuya ilişkin paneller düzenlendi.

TBB VE UITP ARASINDA MUTABAKAT ZAPTI İMZALANDI



Türkiye Ulusal Toplu Taşıma Konferansının gerçekleştirilmesi adına Türkiye Belediyeler Birliği Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı ve Uluslararası Toplu Taşımacılar Birliği Genel Sekreteri Mohamed Mezghani arasında Mutabakat Zaptı imzalandı. 30 Kasım 2022 tarihinde Brüksel'de imzalanan Mutabakat Zaptı ile Türkiye Ulusal Toplu Taşıma Konferansı kapsamında gerçekleştirilecek etkinliklere ilişkin TBB ve UITP arasında çalışmalar yürütülecek.

ÇÖPE GİTMİYOR GÜBREYE DÖNÜŞÜYOR

Yıldırım Belediyesi, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının desteğiyle ‘Kompost Üretim Tesisi’ kurdu.



tesislerden çıkan organik atıklar ile ilçedeki semt pazarları ve park bahçe atıkları toplanılarak, kompost gübreye dönüştürülüyor. Tarımsal faaliyetlerde değerlendirilmek üzere hazırlanan kompost gübre daha sonra bitkilendirme ve ağaçlandırma çalışmalarında kullanılıyor.

Pazar Atıkları Toprağa Can Oluyor

İlçe sınırlarında çıkan semt pazarları ve park bahçe atıkları gibi organik atıkların değerlendirilerek depolama sahasına giden atık miktarının azaltılmasına katkı sağladıklarını belirten Yıldırım Belediye Başkanı Oktay Yılmaz, “Organik atıkların pazar yerlerinden kaynağında ayrı toplanarak çevreye verdikleri zararın minimize edilmesi ve ekonomiye geri kazandırılması amacıyla Kompost Üretim Tesisi’ni ilçeye kazandırdık. Pazar yerlerinden, park bahçelerden ve Belediyemiz hizmet birimleri ile sosyal tesislerimizden topladığımız atıklar, Kompost Üretim Tesisimizde işleniyor ve organik gübre oluyor. Bu işlem sayesinde hem organik atıkları dönüştürüyor hem de toprağı daha verimli hale getiriyoruz. Elde ettiğimiz kompost gübre ile de ilçemizde yer alan park, bahçe ve yeşil alanlardaki gübre ihtiyacının yüzde 20’sini tedarik etmeyi amaçlıyoruz.” dedi.

Yıldırım Belediyesi, kurduğu Kompost Üretim Tesisi ile pazar atıklarını kompostta dönüştürerek doğal süreçler sayesinde hiçbir masraf yapmadan elde edilen organik

gübreyi toprağa geri kazandırıyor. Haftalık 3 bin 500 litre organik atık işleme kapasitesine sahip kompost makinesi sayesinde Yıldırım Belediyesi hizmet birimleri ve sosyal

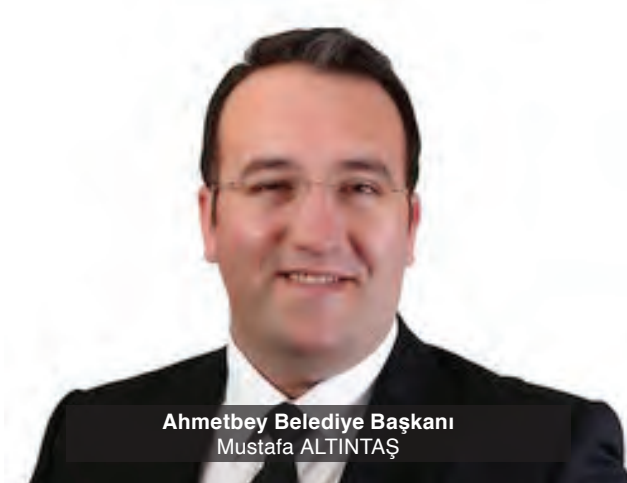
İKLİM ELÇİLERİ

Ahmetbey Belediyesinin iklim değişikliğine farkındalık yaratmak amacıyla “iklim elçisi” olarak görevlendirdiği Şehit Öğretmen Uğur Gören Çok Programlı Anadolu Lisesi öğrencileri, Bulgaristan Haskova iline bağlı Stambolovo Belediyesinde “yeşil bir gelecek için iklim elçileri” konulu bir sunum gerçekleştirdi.



kardeş şehirler arasında yeni projeler geliştirilmesi, sosyal-kültürel işbirliklerinin devamı gibi konular görüşüldü. İklim elçisi öğrenciler tarafından, iklim krizi kaynaklı yaşanan olumsuz doğa olayları ve afetler ile bu afetlere karşı gençlerin çevre ve iklim farkındalığının artırılması konularında sunumlar yapıldı.

Ahmetbey’li öğrenciler tarafından yapılan “iklim değişikliği ve su tasarrufu” konulu resimler de Stambolovo Belediyesi fuaye alanında, vatandaşlar, çocuklar ve gençlerin ziyaretine açıldı.



Ahmetbey Belediye Başkanı
Mustafa ALTINTAŞ

Toplantıya Türkiye’den, Lüleburgaz Kaymakamı Salih Yüce, Ahmetbey Belediye Başkanı Mustafa Altıntaş, Lüleburgaz İlçe Milli Eğitim Müdürü Cihan Erdem, iklim elçisi öğrenciler ve öğretmenler katıldı. Bulgaris-

tan Stambolovo Belediye Başkanı Adnan Kasım Yıldız, Stambolovo Belediye meclisi başkanı, belediye meclis üyeleri ve belediye görevlileri toplantıya ev sahipliği yaptı. Toplantıda, iklim krizi ile mücadele için

İklim krizi kaynaklı yaşanan olumsuz doğa olayları ve afetler ile bu afetlere karşı gençlerin çevre ve iklim farkındalığının artırılması konularında sunumlar yapıldı.

ÇEVRE HASSASİYETİ

Osmangazi Belediyesi İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürlüğü, ilçedeki okullarda düzenlediği eğitim programı kapsamında öğrenci ile öğretmenlere çevre hassasiyetine yönelik çalışmaları anlattı.



binalarda sağlanması gereken enerji tasarrufuna değindi. Sunumlar sonunda öğrencilerin dikkatini çekmek amacıyla konuya dair sorular yöneltilirken, doğru cevabı bilenlere çevre bilincini aşıl原因an hediyeler verildi.

Öğrencileri 1. Sınıf Atık Getirme Tesisi'ne davet eden Osmangazi Belediyesi İklim Değişikliği ve Sıfır Atık Müdürü Dilek Yosun, "Son yıllarda tüm dünyada iklim değişikliği ve sıfır atık konularında ciddi çalışmalar yapılıyor. Bizler, bu nedenle dönüşümü mümkün olan atıklar ile tehlikeli atıkların çöpe atılması, kaynağında ayrıştırılarak geri dönüşüm sistemine kazandırılması için okullarda ve mahallelerimizde gerekli eğitim seminerleri düzenliyoruz. Belediyemiz sınırlarında oluşan atıkları, haftada bir gün atık toplama araçlarımız, gezici mobil atık getirme araçlarımız ve motorlu iletişim sorumlularımızla topluyoruz. Demirtaş bölgesinde 5 dönüm araziye kurulan tesisimizde; evlerden çıkabilecek organik çöpler hariç ambalaj atıkları, lastikler, ahşap malzemeler, elektronik atıklar, atık pil ve akümülatörler, tekstil atıkları değerlendiriliyor. Aynı zamanda doğa ve insan sağlığına zararlı olan floresan lamba, kullanım ömrü geçmiş ilaçlar ve evlerde oluşabilecek atıkları da tehlikeli atık depolama bölümünde saklanıyor." dedi.



Osmangazi Belediye Başkanı
Mustafa DÜNDAR

Hasan Ali Yücel Anadolu Lisesinde gerçekleşen sunumda ilk olarak öğrencilere iklim değişikliğinin çevre üzerindeki etkileri hakkında bilgiler

verildi. Daha sonra ise alanında uzman kişiler; Osmangazi Belediyesinin sıfır atık mevzuatı ve geri dönüşümle ilgili yaptığı çalışmalar ile

228 TON KIYAFET ATIĞI GERİ DÖNÜŞÜME KAZANDIRILDI

Kocasinan Belediyesinin 2018 yılında ilçenin 224 noktasına yerleştirdiği ‘Kıyafet ve Evsel Tekstil Atık Kutusu’ çalışması ile 2022 yılında topladığı 228 ton kıyafet atığını geri dönüşüme kazandırdı. ‘Sıfır Atık Projesi’ne yaptığı yatırımlarıyla tam destek veren Kocasinan Belediye Başkanı Ahmet Çolakbayrakdar, gelecek nesillere daha temiz ve daha güzel bir Türkiye bırakılmasını hedeflediklerini söyledi.

“Daha güzel yarınlara ulaşmamız için geri dönüşüme ayrı bir önem veriyoruz.” diyen Başkan Çolakbayrakdar, çevre dostu belediyeçilik anlayışıyla projeler ve hizmetler ortaya koyduklarını vurguladı. Geri dönüşümle hem ülke ekonomisine

büyük kazanç sağladıklarını hem de gelecek nesillere daha yaşanabilir bir çevre bırakmak istediklerine dikkat çeken Başkan Çolakbayrakdar, sözlerini şu şekilde sürdürdü: “Doğayı ve çevreyi korumak için sürekli yeni projeler üretiyoruz.

Sadece Kocasinan için değil, daha temiz çevre ve daha yaşanabilir Türkiye için çalışıyoruz. Ülkemizin ekonomisine katkı sağlamayı belediye olarak biz görev addediyoruz. Bu doğrultuda Cumhurbaşkanımız Sayın Recep Tayyip Erdoğan’ın değerli eşleri Sayın Emine Erdoğan himayelerinde, Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yürütülen ‘Sıfır Atık Projesi’ne tam destek veriyoruz. Proje kapsamında ‘Kıyafet ve Evsel Tekstil Atık Kutusu’ ile tekstil ürünlerini ekonomiye kazandırıyoruz. Bilindiği üzere; Kocasinan Belediyesi olarak geri dönüşüm çalışmalarıyla Türkiye’ye örnek olduk. Özellikle 4 yıl önce ilçenin çeşitli yerlerine ‘Elektrikli ve Elektronik Atık Toplama’ noktaları yerleştirdik ve yeni Ambalaj Atığı Toplama Araçlarını ilçemize kazandırdık. ‘Bitkisel atık yağ toplama kutusu’ çalışma ile evsel atık yağlar toplayarak, hem atık yağın çevreye verebileceği olası zararların önüne geçiliyor, hem de ülke ekonomisine büyük ölçüde katkı sağlanıyor. Proje ve yatırımlarımızın yanı sıra çocuklarımızın çevre ve geri dönüşüm bilincini de erken yaşlarda edinmeleri geleceğimiz açısından büyük önem taşıdığından bu yönde çalışmalar yürütüyoruz.”



Kocasinan Belediye Başkanı
Ahmet ÇOLAKBAYRAKDAR



KENTSEL AÇIK YEŞİL ALANLAR VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ ETKİLERİ

Doç. Dr. Elif BAYRAMOĞLU

Peyzaj Mimarlığı Bölümü / Orman Fakültesi/ Karadeniz Teknik Üniversitesi

Arş. Gör. Seyhan SEYHAN

Peyzaj Mimarlığı Bölümü / Orman Fakültesi/ Karadeniz Teknik Üniversitesi

Geçmişten günümüze değişim ve dönüş içerisinde olan kentlerde, iklim değişikliğinin olumsuz etkileri sonucunda farklı değişimler yaşamaktadır. Bu farklı değişimler hem kent hem de kentliyi etkilemektedir. İklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin azaltılması ve ortadan kaldırılması için kent içerisinde planlama ve tasarım kararlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Fiziksel ve doğal çevrelerin bir arada olmasıyla oluşan kentler, içerisinde bulunduğu zamanın ihtiyaçları doğrultusunda şekil almaktadır. Fakat gün geçtikçe hızlı nüfus artışı, düzensiz ve çarpık kentleşme, ekolojik temelleri eksik yapılan kentsel planlamalar sonucunda bazı problemler gündeme gelmiştir. Bu problemlerin temeline bakıldığında ise kentsel alanların planlaması yapılırken doğal çevrelerin önemsenmediği, insan etkisinin fazla olduğu ve ekonomik kaygıların yüksek olduğu uygulamalara yer verilmesidir (Ökde, 2022). Bunun sonucunda kent dokusu bozulmaya, yaşam şartları değişmeye, insanlar ve doğa arasında denge bozulmaya, kent içerisindeki açık yeşil alanlar tahrip olmaya başlamıştır. Bu sayede insanlar fiziksel, psikolojik ve ekonomik açıdan zarar görmeye başlamışlardır (Gül ve Küçük, 2001). Durumun sonucu olarak kent planlama kararlarında değişimler yaşanmış, kentlerdeki meydana gelen sorunların çözülmesine yönelik yaklaşımlar gündeme gelmiştir. Kentlerin karşılaştığı sorunların çözülmesinde kentsel açık yeşil alanların planlanması ve uygulanmaları ön plana çıkmaktadır.

Kentsel açık yeşil alanlar, kentte hayatını devam ettiren bireyler için ortam kullanım alanı olan, cadde, mahalle, sokak ve meydan içerisinde yer alan, yapılaşmanın olmadığı, çeşitli özellikteki yapı ve bölümleri birbirine bağlayan mekanlardır. Bu alanlarda insanlar bir araya gelerek çeşitli rekreasyonel etkinlikleri yapmaktadır (Budak, 2010). Kentsel açık yeşil alanlar, bir kentin ekosisteminin iyileşme ve geliştirme, doğa ile insanı bütünleşme, karbon tutulması ve depolanması görev üstlenme, kentsel yaşam kalitesini artırma, kent içerisinde doluluk ve boşluk arasında denge sağlama, biyolojik çeşitliliği koruma, teknik

sorunlara karşı doğal çözümler üretme, aktif ve pasif olarak birçok rekreasyon imkânı sunma gibi birçok işleve sahip alanlardır (Türker ve Gül, 2022).

İklim değişikliği, iklimin uzun yıllar boyunca süren durumundaki anlamlı değişimler yaşanmasıdır. Bu değişimlerde doğal iç süreçler, dış etmenler ve insan kaynaklı gibi etmenler rol oynamaktadır (Türkeş, 2008). Özellikle iklim değişikliğinin birincil sorumlusu olarak insan kaynaklı etmenler olduğu tespit edilmiştir. Bu durum sanayi devriminde başlayarak günümüze kadar devam etmektedir. İnsanların özellikle fosil yakıtlarının sınırsızca kullanılması, arazi kullanımlarında değişikliklerin meydana gelmesi, atık yönetimi, ormansızlaşma, tarım, hayvancılık, kimyasal üretim, sanayi gibi birçok insan etkinliklerinin sonucunda atmosfere bırakılan sera gazlarının artması insan kaynaklı etmenlere örnek olarak gösterilmektedir (İklim Değişikliği Başkanlığı, 2023).

Kentsel alanlarda iklim değişikliği gerek insan gerek çevresel etmenlerden kaynaklı olsun beraberinde olumsuz sonuçları da getirmektedir. Bu noktada hem bu olumsuz etkilerinin azaltılması hem de insanların yaşayabilecekleri çevrelerin daha sağlıklı oluşturulması konusunda

önlemler alınması gerekmektedir. Kentsel açık yeşil alanların bütünlüklü anlayış içerisinde yönetilmesi alınacak önlemlerden bir tanesidir. Çünkü kentsel açık yeşil alanlar, kent ekosistemi içerisinde iklim değişikliğinin olumsuz etkileriyle mücadele eden kentsel peyzaj bileşenleridir. Kentsel açık yeşil alanlar, mikro iklimin koşullarının ve biyolojik çeşitliliği desteklemekle birlikte toprak, su ve hava kalitesinin iyileşmesinde, gürültünün azaltılmasında katkı sağlamaktadır. Karbonun tutma, depolama, sıcaklığı azaltma ve yüzey yakış kontrollü sağlanmaktadır. Aynı zamanda insanların fiziksel ve zihinsel sağlığını olumlu açıdan etkilemektedir. Bütün bu etkilerinin sonucunda kentsel açık yeşil alanların, kentlerde iklim değişikliğinin olumsuz etkileriyle mücadele konusunda olumlu katkı sağlama potansiyelinin olduğu görülmektedir (Kaymaz ve Arslan, 2022).

Kentsel Alanlarda İklim Değişikliğinin Etkileri

Kentsel alanlarda iklim değişikliğinin etkileri konusu; kentlerde meydana gelen faaliyetlerin iklim değişikliği üzerindeki etkileri, iklim değişikliğinin kentler üzerindeki etkileri olmak üzere iki şekilde değerlendirilme yapılmaktadır (Uncu, 2019; Tuğaç, 2022).



Fotoğraf 1: Kentsel Açık- Yeşil Alanlar (Url-1; Url-2)

Kentlerde meydana gelen faaliyetlerin iklim değişikliği üzerindeki etkileri;

- Sanayi, ulaştırma ve enerji üretimi gibi faaliyetler sera gazı emisyonunu çoğaltmaktadır.
- Kent ölçeğinde karasal yüzeylerdeki faaliyetler; toprak örtüsünde kayıplar, buharlaşma- terleme oranlarında düşüş ve değişime eğilim, kentin morfolojisi ve fiziksel karakteristikler, atıklar sonucu ısı artışı ve sera gazı emisyonları, ormansızlaşma ve bölgesel bazda iklim faktörler kentlerde ısı adasının oluşmasında neden olmaktadır. Aynı zamanda bina, sanayi ve araçlardan kaynaklı olan atık ısı da kentlerde ısı adalarının oluşmasında etkilidir.
- Kent yüzeylerinin geçirgen olmayan zemin kaplamaları ve albedosu yüksek inşaat malzemeleriyle yapılaşmalarının oluşturulması kentte termal etki yapmaktadır. Malzemelerin buharlaşma kapasitesinin düşürdüğü için ısıнын emilmesi, depolanması ve yayılma kapasiteleri oldukça yüksek seviyededir. Buda su döngüsünü etkilemektedir.
- İklim değişikliğinin kentler üzerindeki etkileri;
- Doğal kaynaklarının ve biyolojik çeşitliliğinin kayıplarıyla orantılı olarak ekonomik faaliyetlerde kayıpların yaşanması,
- Aşırı hava olayları ve afetlerin (şiddetli yağışlar, depremler) yaşanması sonucunda kentler can ve mal kayıplarının meydana gelmesi,
- Sıcaklık ve yağış deseninin, buzulların erimesi gibi etkenler özellikle kıyı kentlerini risk altında kalmasına neden olmaktadır. Deniz seviyesinin yükselmesi ve şiddetli yağışlar, kentlerin sel ve taşkın riski ile karşı karşıya bırakmaktadır.
- Diğer bir etki ise kuraklıktır. Kuraklık kentlerde sıcaklık boyutla-

rının aşırılılaşması ve ısı adasının etkisinin oluşmasının sonucudur. Kentlerde kuraklığın yaşanmaya başlamasıyla birlikte kentlerde su oranları azalmakta ve toplum üzerinde su stresi yaşanmaktadır.

- Kentlerde bulunan ulaşım ve diğer altyapı sistemleri hasar görebilmektedir. İklim değişikliği sonucunda aşırı hava olayları sonucunda ulaşım ve diğer altyapı sistemlerinin zarar görmesi ve yetersiz kalmaya başlaması; gıda ve ticaret zincirlerinde bozulmalara, hastanelerden, sanayiye ve evlere kadar olan enerji erişimi güçleştirmektedir.

- Kentlerde yaşayan halkın sağlığı üzerinde de etki göstermektedir. Sıcaklık ve bağıl nem gibi iklim değişkenlerinin değerlerinin olumsuz oranlarda artış göstermeleri canlı varlıklarını tehdit etmektedir. Sıcaklık artışı ile su ve vektör kaynaklı hastalıklarda kolayca yayılabilmesi için uygun ortamlar oluşmaktadır.

- İklim değişikliğinin kentler üzerindeki diğer önemli etkisi ise göçtür. İklim değişikliği sonucunda çevrelerde bozulmaların meydana gelmesi (çölleşme, deniz seviyesinin yükselmesi ve karasal alanlardaki diğer bozulmalar gibi) insanların yaşadıkları alanlarda ekonomik durumlarını etkilemektedir. Bunun yanı sıra doğal kaynaklarda yaşanan krizler, şiddet ve çatışmalara neden olduğu için insanlar bulundukları yerlerden uzaklaşmak istemektedir.

Kentsel alanlar iklim değişikliğine neden olabilecek faaliyetlere kaynak olabiliyorken diğer bir yandan da iklim değişikliğinin sonuçlarından en fazla etkilenen alanlardır. Bu durumda sebep ve sonuç döngüsünün ortadan kaldırılabilmesi ve iklim değişikliği ile mücadele etmede kentler önemli fırsatlar sun-

maktadır. Kentlerde iklim değişikliği için çözümler önerileri şu şekildedir (Tuğaç, 2022).

- Etki, etkilenebilirlik ve risk analizlerinin yapılması,
- Yerel İklim Değişikliği Eylem Planlarının hazırlanması ve uygulanması,
- Doğa temelli çözümler ve yeşil altyapılar,
- Su yönetimi,
- Kentlerde iklim eylemine ilişkin finansman ihtiyacının karşılanması,
- Kentlerde yeşil dönüşümün ve istihdamın sağlanması kapsamında yeniliklere teşvik etmek,
- Yeşil tedarik zincir sisteminin kurulması,
- Döngüsel ekonomin geliştirilmesi,
- Yenilebilir enerji kaynaklarının kullanılması,
- Kompakt kentleşme ve yeşil ulaşım sistemlerinin geliştirilmesi.

Kentsel Açık Yeşil Alanların İklim Değişikliği ile Mücadeledeki Roller

Kentlerde bulunan birçok alan iklim değişikliği ile mücadele etmektedir. Bunlardan kentsel açık yeşil alanlarda iklim değişikliği ile mücadele konusunda kendi üzerine düşen çeşitli rolleri bulunmaktadır (Çoşkun Hepcan, 2019; Uncu, 2019).

Hava Kalitesinin İyileştirilmesi

Kent içerisinde bulunan kentsel açık yeşil alanlar sahip oldukları bitki örtüsü sayesinde kirleticileri, atmosferden uzaklaştırarak hava kalitesini iyileştirmektedir. Bitkilerin, havanın içerisinde bulunan kirleticileri içerisinde çekerek veya yaprak yüzeylerinde tutarak filtreleme özellikleri bulunmaktadır. Fotosentez yaparak atmosferde bulunan karbonu tut-



Fotoğraf 2: Geçirgen Yüzey/Kaldırım Uygulama Örnekleri

makta ve odun dokusu içerisinde depolamaktadır. Ölümünden ya da organlarını kaybettikten sonra depoladığı karbonu atmosfere tekrar göndermektedir. Yaprak yüzeylerinde bulunan kirleticilerde yaprağın dökülmesi ya da yaprakların yağışla birlikte yıkanması kadar yaprak üzerinde kalmaktadır. Bitkilerin ve ağaçların havanın kalitesini iyileştirme işlevinde taç yapısının büyüklüğü ile doğru orantı bulunmaktadır. Geniş taç yapısına sahip büyük yapraklı ağaçların bulunduğu açık yeşil alanların havayı temizleme işlevi daha fazladır.

İklimin Düzenlenmesi

Kentsel alanlarda sıcaklığın kontrol altına alınmasında kentsel açık yeşil alanlardaki bitkisel doku bulundukları alanın iklimini etkilemektedir. Kent içerisinde bulunan yüzeylerin serinletilmesinde ağaçların gölge ve terleme yapma özellikleri kullanılmaktadır. Bitkilerin boyunun uzun olması, taç yoğunluğun fazla olması da gölgelenme ve terleme işlevlerini artırmaktadır. Buda bitkinin bulunduğu ortamı serinletmektedir. Bakıldığında nitelikli yeşil alanlarının fazla olduğu, yapılaşma oranının düşük olduğu ve yeşil altyapı bileşenlerinin düzenli olarak dağılım gösterdikleri kentsel alanlarda ısı adası etkisi de bunlarla orantılı olarak düşük olmaktadır.

Toprak Kalitesini İyileştirmek

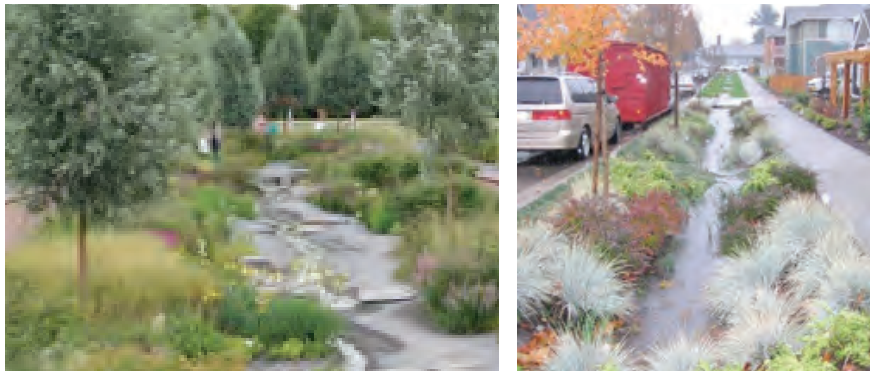
Kentlerde kentsel açık yeşil alanlarda bitki örtüsü olan toprak yüzeylerde bitkinin kökü toprağın havalanmasına ve gelen suyun toprağa sızmasına olanak sağlamaktadır. Bitki üzerindeki dal, meyve, çiçek, yaprak gibi organik maddelerin toprağa karışması ve toprakta parçalanması sonucunda toprağın canlılığı artar, besin maddesi bakımından zenginleşir ve mikroorganizma faaliyetleri de artmaktadır. Kentsel açık yeşil alanlarda bu gibi organik maddelerin toprak yüzeyinden temizlenerek alınması toprağın besin maddesi açısından fakirleşmesine ve toprakta bulunan canlıların sayısının azalmasına neden olmaktadır.

Tozlaşma-Polenizasyon

Çiçek, meyve ve yaprak rengi açısından çeşitliliğin olduğu, geniş taç örtüsü olan boylu ve yaşlı ağaçlarının bulunduğu, yılın çeşitli dönemlerinden yaprak, meyve ve çiçek verme özellikleri olan bitki türlerinin bulunduğu kentsel açık yeşil alanlar, ekolojik açıdan yüksek değere sahip alanlardır. Bu alanlar kentin birçok yerinde olamayan ve tozlaşma sağlayan kanatlı, kemirgen, kuş ve böcek türlerini içermektedir. Bu türlerde kentsel açık yeşil alanların ve kentin biyolojik çeşitliliğini zenginleştirmektedir. Ekosistem dengesinin korunmasında da önemli rol oynamaktadır.

Sel ve Taşkını Önleme

Bir alanın bitki örtüsünde bulunan özellikle ağaçlar, yağış sularının hızını düşürerek toprak yüzeyine geçişene olanak sağlamaktadır. Sahip oldukları doğal taç formlarının korunması da yağış suyunun hızını yavaşlatılma ve toprağa sızma açısından önemlidir. Suyun toprak yüzeyinden sızması ve bitkiler tarafından kullanılmayan kısımlarının toprağın alt yüzeyinden ilerleyerek ya yakınında bulunan suyu besler ya da daha derine ulaşarak taban suyuna ulaşmaktadır. Kentsel açık yeşil alanlarda uygulanan geçirimli



Fotoğraf 3: Yağmur Bahçe Uygulama Örnekleri



Fotoğraf 4: Dikey Bahçe Uygulama Örnekleri



Fotoğraf 5: Yeşil Otopark Uygulama Örnekleri



Fotoğraf 6: İnfiltrasyon Hendeği Uygulama Örnekleri



Fotoğraf 7: Yeşil Çatı Uygulama Örnekleri



yüzeylerin oluşturulması da bu açıdan önemlidir. Böylece aşırı yağışlar sonucunda yüzeyde oluşabilecek sel ve taşkın durumlarının önüne geçilecektir.

Kentsel Açık Yeşil Alanlarda İklim Değişikliği ile Mücadelede Yapılan Uygulamalar

Geçirgen yüzeyler/kaldırımlar; kullanılan bu uygulamalar iklim değişikliği sonucunda meydana gelen aşırı yağışların toprak yüzeylere ulaşmasını sağlayarak yeraltı suyunu beslemektedir. Yüzey suyunun akış miktarı ve debisinin azaltılmasında, yağış suların geçici olarak depolanmasında ve yer altı suyunun takviyesinde, kentsel kirleticilerin uzaklaştırılmasında kullanılmaktadır (Konyalı Dereli ve Çay, 2020).

Yağmur bahçesi; karayollarından, çatılardan ve yeşil alanlardan gelebilecek suyun tutulması için tasarlanmış, yağışlardan direk gelen suyun yönlendirildiği ve içerisinde bitkilerin olduğu sığ çukur alanlardır. Toplanan yüzey akışının iyileştirilmesini sağlayarak yakın çevresinde bulunana alanların su kalitesini artırmak amacıyla yapılmaktadır. Çeşitli toprak türlerine ve farklı iklim koşullarına göre tasarlanabilmekte, yer altı suyu beslemekte, yüzey akışının hızını ve yüzey suyunun sıcaklığını düşürmektedir (Müftüoğlu ve Perçin, 2015).

Dikey Bahçeler; yeşil alanların oluşturmasının zor olduğu kentlerde geçirimsiz yüzeylerin ortaya çıkardığı ısı adası etkisini ve gürültü düzeyini azaltmaktadır. Kentteki oksijen seviyesinin yükselmesine, tozun tutulmasına, biyolojik çeşitliliğin artmasına ve enerji tasarrufuna sebep olmaktadır. Bu fonksiyonel işlevlerinin yanı sıra estetik açıdan da kente olumlu katkıda bulunmaktadır (Anonim, 2020).

Bitkili Su Hendeği; zemin üzerinde bitki örtüsünün ve kenar eğimlerinin oluşturulmasıyla yüzey akışına gelen suyun toplanması ve yavaşlatarak tahliye noktalarına iletilmesini sağlayan açık ve sıg kanallardır. Bulunan bitkiler yüzey akışının yavaşlamasına ve suyun süzülerek toprakta depolanmasını sağlamaktadır. Kirleticilerin uzaklaştırılması temelinde suyun bekletilme süresi, bitki örtüsü türü ve yüksekliğine bağlı olarak değişmektedir (Konyalı Dereli ve Çay, 2020).

Yeşil çatı; çatı yüzeylerinin üzerinde bitkilendirme amacıyla yapılan uygulamalardır. Özel olarak sosyal, ekolojik ve yerel yararları sağlamaktadır. Yüzey alanı su geçirmeyen katmanla kaplı olup bunun üzerinde de toprak ve bitkisel elemanların bulunduğu alanları tanımlamaktadır. Sisteminin içerisinde drenaj katmanı, su tutucu, kök koruyucular, filtreleme katmanları ve substrat ile bitki örtüleri bulunmaktadır. Yüzey sıcaklıklarının azalmasında, çatı malzemelerinin ömrünü uzatarak ekonomik katkı sağlamaktadır. Habitat ve biyolojik çeşitliliğin korunması, kent ısı adalarının etkisinin azaltılması ve hava sıcaklığı üzerinde etkili olmaktadır (Aras, 2019).

Yeşil otoparklar; geçirimli malzemelerin kullanıldığı, bitkilendirilmiş alanların olduğu, etkin olarak yağmur suyu denetiminin yapıldığı gibi özellikleri olan otoparkları tanımlamaktadır. Ağaç dikme, kaliteli hava, toprak ve peyzaj alanları sağlama, bisiklet ve yaya için altyapı geliştirme, yağmur suyunu yerinde yönetme, kentsel ısı adasının etkinin azaltmayı hedeflemektedir (İnan, 2020).

İnfiltrasyon hendeği; kirlilik kontrolü sağlanabilme, sel ve taşkın riskini azaltabilmesi, yer altı suyu tabakasının yenilenmesinde katkı

sağlayarak alternatif olarak su kaynaklarının oluşturulabilmesinde uygulanmaktadır. Yer altı depolama bölgeleri olup taş ve çakılları bulunmaktadır. Küçük drenaj alanlarında kullanılmaktadır (Konyalı Dereli ve Çay, 2020).

Kentsel açık yeşil alanlarda iklim değişikliği ile mücadelede yapılan uygulamaları kapsamında yukarıdaki uygulamaların dışında benzer ama farklı uygulamalarda yapılmaktadır. Bu uygulamalar sayesinde kentlerde iklim değişikliğinin ortaya çıkardığı olumsuz etkiler azaltılmaya çalışılmaktadır. Böylece kent yaşamı içerisinde daha yaşanabilir ve sürdürülebilir yaşam standartları oluşturulabilmektedir. Geçmişte hissedilen iklim değişikliğinin etkileri günümüzde de hissedilmekte ve gelecekte de etkileri devam edecektir. Geçmişten günümüze oluşan sebepler ve bu sebeplerin zaman içerisinde farklı boyutlara ulaşması çeşitli olumsuzlukları da beraberinde getirmektedir. Bu olumsuzların ortadan kaldırabilmesi ya da azaltılabilmesi için kentsel alanlarda kısa ve uzun vadede planlama ve tasarım kararları alınarak uygulanmalıdır.

Kentlerdeki yapıli çevrelerin kontrolsüz olarak artması kentlilerin yaşam kalitesini olumsuz etkilemiştir. Bu çalışma kapsamında da kentsel alanlarda iklim değişikliği etkileri, kentlerdeki kentsel açık yeşil alanların iklim değişikliği konusundaki rolleri ve iklim değişikliği ile mücadele konusunda yapılan bazı uygulamalar ele alınmıştır. Bu doğrultuda kentlerde iklim ile mücadele konusunda çeşitli çalışmaların ve uygulamaların yaşanabilir ve sürdürülebilir kent yaşamı için önemli olduğu ortaya koyulmuştur. Özellikle son dönemde etkilerini çoğullukla gördüğümüz ve yaşadığımız iklim değişikliği konusunda devam etmesi gerekliliği görülmüştür.

Geçmişte hissedilen iklim değişikliğinin etkileri günümüzde de hissedilmekte ve gelecekte de etkileri devam edecektir. Geçmişten günümüze oluşan sebepler ve bu sebeplerin zaman içerisinde farklı boyutlara ulaşması çeşitli olumsuzlukları da beraberinde getirmektedir. Bu olumsuzların ortadan kaldırabilmesi ya da azaltılabilmesi için kentsel alanlarda kısa ve uzun vadede planlama ve tasarım kararları alınarak uygulanmalıdır.



İKLİM DEĞİŞİKLİĞİNE DİRENÇ VE UYUM POLİTİKALARINDA YEREL YÖNETİMLER İÇİN YOL HARİTASI

Prof. Dr. Ruşen YAMAÇLI

Eskişehir Teknik Üniversitesi

Arş. Gör. Nihal ZENGİN

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Kentler hem yaşanan sıcaklık değişiminde aktif rol oynamakta hem de bu değişimin getirmiş olduğu başta iklim değişikliği gibi birçok olumsuz sonuçtan dolayı mağdur olmaktadır. Kentlerde iklim değişikliğinden kaynaklandığı düşünülen afetler, kentin sahip olduğu karakteristik özelliklerle birlikte yeniden analiz edildiğinde, kentin ve kenti oluşturan sistemlerin dirençliliği gündeme gelmektedir.

Tarihsel süreç içerisinde canlı ve dinamik bir yapıya sahip olan kentin tanımı değişiklik göstermiştir. Eski dönemlerde duvarlarla çevrili insan yerleşmeleri olarak “sur” veya “kale” kent kavramını tanımlamak için kullanılırken (Demirer vd, 1999: 29); günümüzde yaşanan sosyal ve ekonomik gelişmeler doğrultusunda kavramın tanımı değişmiştir. Buna göre kent kavramının tanımı Türkçe literatürde “nüfusun çoğunun ticaret, sanayi, hizmet veya yönetimle ilgili işlerle uğraştığı, genellikle tarımsal faaliyetlerin olmadığı yerleşmeler” olarak tanımlanmaktadır (URL 1). Yaşanan sanayi devriminden sonra kentin formunun ve işlevinin değişmesiyle “kent” kavramı disiplinler arası bir inceleme alanı haline gelmiştir. Kent kavramının tanımı yönetsel, nüfus büyüklüğü, ekonomik ve toplumsal olmak üzere dört farklı ölçütte yapılabilmektedir. Özellikle nüfus, kentin tanımlamasında sıklıkla kullanılan bir ölçüttür. Örneğin Hollanda’da 20.000 kişinin yaşadığı yerleşmeler kent olarak kabul edilirken; Belçika’da 5.000 kişinin yaşadığı yerleşmeler kent kabul edilmektedir. Türkiye’de ise Türkiye İstatistik Kurumu tarafından belirlenen ölçütte nüfusa bakılmaksızın ilçe ve il statüsündeki tüm yerleşmeler kent olarak kabul edilmektedir.

Kentler, sunduğu iş olanakları ve fırsatlar sebebiyle yoğun göç almaktadır. Türkiye’de 1950’li yıllardan sonra artan kentleşme ile birlikte kıyıda yerleşmelere ve büyükşehirlere göç hareketi başlamış, henüz il ya da ilçe statüsüne ulaşamamış yerleşmelerde nüfus artışı yaşanmıştır. Bunun sonucu olarak orta ölçekli kentler ortaya çıkmıştır (Özgür, Yavuzçehre ve Cigeroğlu, 2007). Orta ölçekli kent; “...50.000’lik bir çekirdek/merkez kent ile bunun çevresindeki yerleşimlerle birlikte oluşturduğu kent

bütünü için 100.000’lik bir alan nüfusundan 750.000’lik bir kentsel alan nüfusuna kadar olan aralıktaki yerleşim öbekleri...” olarak ifade edilmektedir (Özgür, 2005). Orta ölçekli kentler sunduğu iş imkanlarından ve erişilebilirlik, ulaşılabilirlik vb. sorunların henüz ortaya çıkmasından dolayı avantajlı olarak görülmekte, hızla nüfusu artmakta ve gelişmektedir. Artan nüfusun barınma sorununa çözüm olarak sunulan hızlı konut üretimi bina stokunun oluşmasına, kentsel saçaklanmaya ve kentsel yayılmaya kendiliğinden sebep olmaktadır. Bina stokundan kaynaklı olarak kentsel ısı adaları oluşmakta ve yüzey sıcaklığı değişmektedir. Değişen yüzey sıcaklığı küresel anlamda bir sıcaklık artışına sebep olmakta, atmosferde biriken seragazı oranını artırmakta ve iklim değişikliği yaşanmaktadır. İklim değişikliğinin neticesinde ise beklenmedik afetler, ani şok ve stres durumları yaşanmaktadır. Kentlerin bu durumlara hazırlıklı olması beklenmektedir. Bunun için de kentin ve kenti oluşturan sitemlerin dirençliliği gündeme gelmektedir. Dirençlilik, bir afet ya da şok durumunda sistemin cevap verebilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Kentin ve kenti oluşturan sitemlerin ani şok ve stres durumlarında veya yaşanan bir afet durumunda, en kısa zamanda normale dönebilme kapasitesi de kentsel dirençlilik olarak ifade edilmektedir.

Kentlerin sürdürülebilirliğinin sağlanması yani gelecek kuşaklara sosyal, ekonomik ve çevresel olarak tüm kaynakları ile ulaştırılabilmesi için dirençli kentlere ihtiyaç duyulmaktadır. Sürdürülebilirliği oluşturan çevresel, ekonomik ve sosyal boyutun yanına bir de yönetsel boyutu da ekleyerek kentlerin dirençliliği sağlandığı takdirde sürdürülebilirliğinin de doğrudan sağlandığı görülecektir.

Küresel Isınma, İklim Değişikliği ve Dirençlilik

Küresel ısınma ve beraberinde getirdiği olumsuzluklardan günümüzde etkilerinin en çok yaşandığı iklim değişikliğinin sebebi olarak kentleşme görülmektedir. Küresel ısınma, atmosferde, karada ve denizde ölçülen ortalama sıcaklık artışı olarak tanımlanmakta ve atmosferdeki başta CO2 olmak üzere seragazlarının oranlarının artmasıyla oluşmaktadır. Atmosferi oluşturan gaz bileşiminin dengesi fosil yakıt kullanımı sonucunda ortaya çıkan zehirli gazlar sebebiyle değişmektedir. Kentlerde artan bina stokuna paralel olarak artan motorlu taşıt kullanımıyla egzoz gazı oranında da bir artış yaşanmaktadır. Kentlerde artan elektrik tüketimini karşılayabilmek için kurulan santrallerde kullanılan fosil yakıt da yine atmosferde biriken CO2 oranını artırmaktadır. Farklı bir alternatif olarak kurulan hidroelektrik santrallerinde biriktirilen su sebebiyle atmosferdeki su buharı oranı da değişmektedir. Kentlerde atık yönetiminin tam anlamıyla sağlanamadığı durumda kentsel atıklardan meydana gelen metan gazı oranı da artmaktadır. Özetle bu olumsuz durumlar atmosferin dengesini tehdit etmektedir.

İklim, uzun bir süre boyunca yapılan gözlemler sonucunda elde edilen ve o bölgenin genel durumu hakkında bilgi vermeye yardımcı olan değerlendirmeler olarak tanımlanmaktadır (URL 1). Buna ek olarak iklim, gözlem yapılan bölgenin bitki örtüsünü ve karakteristik hava olaylarını da etkilemektedir. Farklı iklim bölgelerine sahip olan Türkiye’de iklim duyarlı mimari tasarım çeşitlilik göstermekte ve özellikle geleneksel konutlarda yöreye özgü mimari tasarım ön plana çıkmaktadır. Sıcak iklime sahip bölgelerde genellikle avlulu ve saçaklı tasarımlar uygun

bulunurken; soğuk iklimle sahip bölgelerde bitişik nizamda, küçük açıklıklı pencereleri olan tasarımlar tercih edilmektedir.

Kentlerde yaşanan hızlı kentleşme hareketleri gizli ısının oluşmasına sebep olmaktadır. Özellikle kentlerde yapılaşmaya yeni açılan alanlarda beton ve asfaltın yoğun olarak kullanılması yüzey sıcaklığının artmasına sebep olmaktadır. Beton ve asfalt gibi malzemeler ısıyı tutmaktadır ve sıcaklık değişimine sebep olmaktadır. Bunun sonucunda ise kentlerde özellikle bina stokunun yoğun olduğu alanlarda özel mikroklima alanları oluşmakta ve küresel ısınmaya yol açmaktadır. Şekil 1’de bina stokundan kaynaklı kent ve iklim ilişkisi gösterilmektedir.

Kentte binaların oluşturduğu mikroklima alanlarında normalden daha yüksek hava ve yüzey sıcaklıkları görülmektedir. Bu alanlarda oluşan radyasyon dengesi değişmekte ve daha düşük nem oranı görülmektedir. Şekil 1’de de görüldüğü üzere kentte hızla artan nüfusun barınma ihtiyacına çözüm bulmak adına üretilen konutların yapım öncesinde, yapım aşamasında ve yapım sonrasında karbon ayak izinde bir artış oluşturacağı ortadadır. Aynı zamanda bu hızlı konut üretiminin

kentlerde altyapı yetersizliğine yol açacağı da görülmektedir.

Kentlerde hızla artan konut stoku, küresel ısınma ve iklim değişikliğine küresel olarak olumsuz anlamda katkıda bulunurken; kent ölçeğinde düşünüldüğünden kentin sahip olduğu karakteristik özelliklerle birlikte bu olumsuz durumlar tekrar analiz edildiğinde, kentin ve kenti oluşturan sistemlerin dirençliliği gündeme gelmektedir. Ani şok ve stres durumlarına kentin ve kenti oluşturan sistemlerin cevap verebilme yeteneği kentin sürdürülebilirliğinin sağlanmasında önem arz etmektedir.

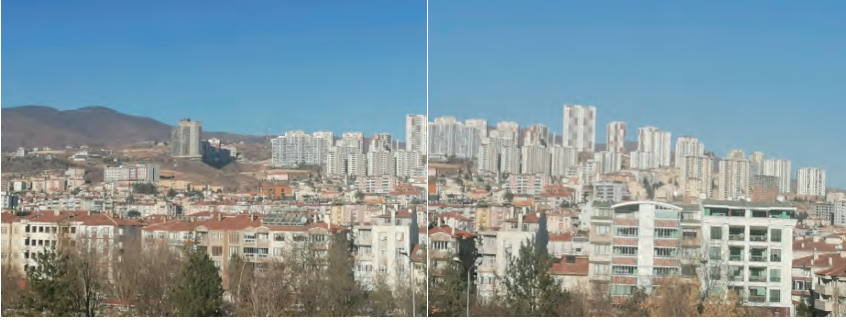
Dirençlilik kavramı, kentsel planlama ve tasarım alanında son günlerde sıklıkla kullanılmaktadır. Dirençlilik, kentin ve kenti oluşturan sistemlerin hayatta kalmasını ve süreç içerisinde mevcut performansını devam ettirebilmesini amaçlamaktadır. Bunlara ek olarak, kentte hem normal koşullarda hem de kriz anlarında yaşam kalitesini en iyi seviyede tutmayı amaçlamaktadır. Kentte normale dönebilmek, kentin kırılabilirliğini azaltabilmek, değişen durumlara uyum sağlayabilmek, kentin kapasitesini ve güçlü yönlerini ortaya çıkarıp geliştirerek sürdürülebilir kalkınmayı destekle-

mek de kavramın amaçları arasında gösterilmektedir. Kentlerde özellikle küresel ısınma ve iklim değişikliğinden kaynaklı afet ve risk yönetiminde normale dönebilmek için kentsel dirençlilik sıklıkla kullanılmaktadır. Fakat unutulmamalıdır ki; yaşanan bir afet sonrasında normale dönmek yani afet öncesi duruma dönmek kenti oluşturan sistemlerin aynı kırılabilirliğe dönmesi anlamına gelmektedir. Bu durumda afet öncesi duruma dönmek yerine kentin karakteristik ve kırılabilir noktaları belirlenerek tedbirler alınmalı ve dirençli uyum ve dirençlilik politikaları uygulanmalıdır.

Küresel ısınma, iklim değişikliği, dirençlilik ve uyum politikalarında uluslararası platformda çerçeve çalışmalar hazırlanmaktadır. 1994 yılında yürürlüğe giren Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi kapsamında 1997 yılında imzalanan Kyoto Protokolü en bilinen uluslararası çalışmalardan biridir. Protokolün amacı sera gazı emisyon oranını azaltmak olarak belirtilmektedir. İlerleyen süreçte 30 Kasım-11 Aralık tarihlerinde Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi’ne taraf olan 196 ülkenin temsilcilerinin katılımıyla gerçekleşen 21. Taraflar Konferansı (The 21st Conference of the Parties,



Şekil 1: Bina Stoku, Kent ve İklim ilişkisi (Du vd., 2014; Akt: Zengin ve Yamaçlı, 2022)



Fotoğraf 1: Tokat kenti kuzey bölümü



Fotoğraf 2: Tokat Kenti Kentsel Gelişimi (Zengin ve Yamaçlı, 2022).



Fotoğraf 3: Tokat Kenti Niksar-Reşadiye Karayolu Üzerinde Yaşanan Heyelan

COP 21) sonucunda Paris İklim Anlaşması üye ülkeler ve Avrupa Birliği'nin imzası ile kabul edilmiştir. Bu anlaşmanın amacı küresel sıcaklık artışını 20C'nin altında tutmak ve sanayi öncesi düzeyin 1.50C'de sınırlandırmaktır (UN 2015). Paris İklim Antlaşması 4 Kasım 2016 yılında yürürlüğe girmiştir.

Orta Ölçekli Kent Olarak Tokat

Tokat kenti, Karadeniz Bölgesinin orta bölümünde yer almaktadır. Kentin nüfusu, 2022 yılında yapılan

adrese dayalı nüfus kayıt sistemine göre 602.567 kişidir. Buna göre kent, orta ölçekli kent statüsündedir. Kentte ekonomik kazanç tarım, hayvancılık ve sanayi faaliyetleri üzerinden sağlanmaktadır. Kentin gelişimi kuzey-güney aksında olmuştur. Kentin özellikle kuzey bölümünde yeni yapılaşma alanlarının açılmasıyla konut stoku hızla artmaya başlamıştır. Fotoğraf 1' de Tokat kentinin kuzey bölümü gösterilmektedir. Özellikle 1999 yılında yaşanan Gölcük depreminden sonra ülkede artan inşaat faaliyetleri

Tokat'ta da kendini hissettirmiş ve konut üretimi yine aynı aksta hızla artmıştır. Kentin yıllar içerisindeki kentsel gelişimi Fotoğraf 2'de gösterilmektedir.

Tokat kentine afet türleri ve kırılgan karakteristik özellikleri açısından bakıldığında deprem afetinin ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Buna sebep olarak ise kentte yaşanan ve büyük kayıpların yaşandığı depremler gösterilmektedir. Kent, Kuzey Anadolu Fay Hattı üzerinde konumlanmaktadır. 1939 yılında yaşanan ve şiddeti 7,9 olan Erzincan depremi, 1942 yılında yaşanan ve şiddeti 7,0 olan Erbaa ve Niksar depremi ve son olarak 1943 yılında yaşanan ve şiddeti 7,2 olan Ladik-Tosya depremi kentte büyük can ve mal kayıplarına sebep olmuştur. Bunların yanı sıra kent, bulunduğu jeolojik konum itibarıyla heyelan ve sel/su baskınlarına da maruz kalmaktadır. Fotoğraf 3' de 2019 yılında yaşanan heyelan afeti gösterilmektedir.

Orta ölçekli kent statüsünde bulunan Tokat kentinin sürdürülebilir bir şekilde kalkınabilmesi adına, kentin ve kenti oluşturan sitemlerin kapasitesinin iyileştirilmesi ve dirençlilik yeteneğinin oluşturulması gerekmektedir.

Yerel Yönetimler İçin Yol Haritası

Bu araştırma makalesi kapsamında Tokat kentindeki bina stoku ve kentin afetselliği analiz edilmiştir. Yapılaşmaya yeni açılan alanların kentin kuzey bölümünde yoğunlaştığı ve bina stokunun ilerleyen süreçte alt-yapı eksikliği, atık yönetimi ve iklim değişikliği gibi birçok soruna davetiye çıkaracağı acıka görülmektedir. Bu noktada tokat kenti yerel yönetimine iklim değişikliğine direnç ve uyum politikaları oluşturma konusunda önemli görevler düşmektedir. Yapılaşmaya yeni açılacak alanlarda daha özenli davranılması ve



Şekil 2: Yerel Yönetimlerin İklim Değişikliğine Direnç ve Uyum Politikalarında İzlenecek Yol Haritası

geleceğe yönelik adımlar atılması gerekmektedir. Arazi seçimi, kat izni, bina aralıkları, bina kabuğu ve formu, yön, gabari ve binada kullanılan malzemeler gibi birçok önemli unsur yerel yönetimler tarafından hazırlanan yönetmeliklerde çok açık ve net bir şekilde ifade edilmeli ve sonrasında da yerinde denetlenmelidir. Tokat kenti gibi orta ölçekli ve gelişmekte olan kentlerde sürdürülebilir kentler oluşturma yolunda yerel yönetimlerin tarafından iklim değişikliğine direnç ve uyum politikalarında izlenecek yol haritası şekil 2’de gösterilmektedir.

Şekil 2’de gösterilen yol haritasına göre öncelikle kentteki başlıca so-

runlar tespit edilmelidir. Belirlenen sorunlara yönelik olarak kentin mevcut durumu analiz edilmeli ve afetselliği belirlenmelidir. Kentin ve kenti oluşturan sitemlerin etkilendiği yada etkilediği paydaşlar belirlenerek hedef, strateji ve dirençlilik politikalarına yönelik eylem planları ortaya konmalıdır. Belirlenen eylem planları uygulanmalı, plan süreci izlenmeli, geri dönüşler dikkate alınarak süreç güncellenmelidir.

Gelişmekte olan orta ölçekli kentlerde küresel ısınma ve iklim değişikliğine dirençlilik ve uyum politikalarına yönelik hazırlanan eylem planlarının acil ve stratejik olması

gerekmektedir. Tablo 1’de kentler için hazırlanan stratejik acil eylem planı önerisi bulunmaktadır.

Tablo 1’de analiz edildiğinde görülmektedir ki eylem planında öncelikle amaçlar belirlenmeli ve amaçlara hizmet edecek stratejiler ortaya konmalıdır. Kenti ve kenti oluşturan sitemler sadece ekonomik ve çevresel unsurlar etrafında kümelenmemektedir. Sosyal unsurların sürece katılmasıyla kentte tam anlamıyla kentsel dirençliliğin sağlanacağı dolayısıyla sürdürülebilir kalkınma yolunda başarılı olunacağı unutulmamalıdır.

Küresel bir sorun olan iklim değişikliği dirençlilik ve uyum politikalarında yerel yönetimlerin aktif rol oynadığı unutulmamalıdır. Uluslararası belirlenen politika ve uyum çalışmalarına ulusal anlamda katkı sağlamak adına yerel yönetimler tarafından belirli çalışmalar yapılmalıdır. Belirlenen çalışmalar bağlamında sera gazı salınımları ve bina stokundan kaynaklı karbon ayak izinin azaltılması sadece ulusal platformda atılmış bir adım olarak görülmemelidir. Bu çalışmaların dünyadaki toplam sera gazı oranının ve karbon ayak izinin azaltılmasındaki etkisi oldukça önem arz etmektedir. Şekil 3’de Tokat kenti için hazırlanan iklim değişikliğine direnç ve uyum politikalarındaki eylem planları için bir hazırlama süreci modeli önerilmektedir.

KENTLER İÇİN STRATEJİK ACİL EYLEM PLANI			
AMAC	STRATEJİ	AMAC	STRATEJİ
Yerleşmelerde Dirençliliğin Artırılması	- Kentlerde insan ve doğa kaynaklı iklim değişikliğine sebep olacak tüm risklerin yerel yönetimlerce bütüncül bir yaklaşımla ele alınarak karar alma sürecinde ve gerekli yönetmelikte yer verilmesi, - Kentlerde yeni yapılaşmada uyum kapasitesinin artırılması, mevcut konutlarda ise sürdürülebilirlik ilkesi temel alınarak yerinde, yöreye özgü ve katılımcı projelerle dönüşümün yapılması,	Sera Gazı Emisyonlarının Azaltılması	- Uluslararası politikalarda yer alan ve ulusal olarak hedeflenen sera gazı salınımı ve karbon ayak izinin kent ölçeğinde azaltılması - Sera gazı emisyonunun ve CO2 oranının azaltılmasına yönelik yapı çevre emisyon kontrolünün sağlanması, - Kentteki alternatif enerji kaynakları göz önünde bulundurularak gelecek enerji üretim süreçlerinin mekânsal düzenlemelerle birlikte planlanması - Kent gelişiminde yenilenebilir enerji kaynakları tespit edilerek kullanımının teşvik edilmesi,
İklim Değişikliği Etkilerine Karşı Uyum ve Mücadelenin Artırılması	- Özellikle inşaat sektöründe alınacak kararlarda iklim değişikliğinin değerlendirilmesinin zorunlu hale getirilmesi, - Uluslararası iklim değişikliği politikalarına paralel olarak yerel yönetimlerce hazırlanan yönetmeliklerin uyarlanarak arazi kullanım kararları, mekânsal planlama ve kentsel gelişme stratejilerinin belirlenmesi, - İklim değişikliği ile mücadele ve uyum kapsamında toplumdaki farkındalığın oluşturulması ve karar alma sürecinin şeffaf ve katılımcı olarak düzenlenmesi, - Ulusal ve uluslararası politika belgelerindeki hedeflerle uyumlu kent gelişiminde hava kalitesinin iyileştirilmesi ve çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması,	Toplumsal Sürdürülebilirliğin Sağlanması	- Yeni tasarlanan veya dönüşen alanlarda toplumsal ve kültürel unsurların devam ettirilmesi ve kimliğin korunması ile sosyal yapının iyileştirilerek geliştirilmesi, - Öncelikle kentsel alanlar olmak üzere, toplumsal sürdürülebilirliğin sağlanması adına sağlıklı yapıları çevrelerin oluşturulması, aidyet kavramının topluma entegre edilmesi ve bireyler arasındaki etkileşimin artırılması

Tablo 1: Kentler İçin Stratejik ve Acil Eylem Planı Önerisi

Yerel yönetimler tarafından sürece halkın katılımının sağlanması ve toplumda farkındalığın oluşturulması sürecin daha anlaşılır ve daha kolay ilerlemesi açısından gerekli görülmektedir.

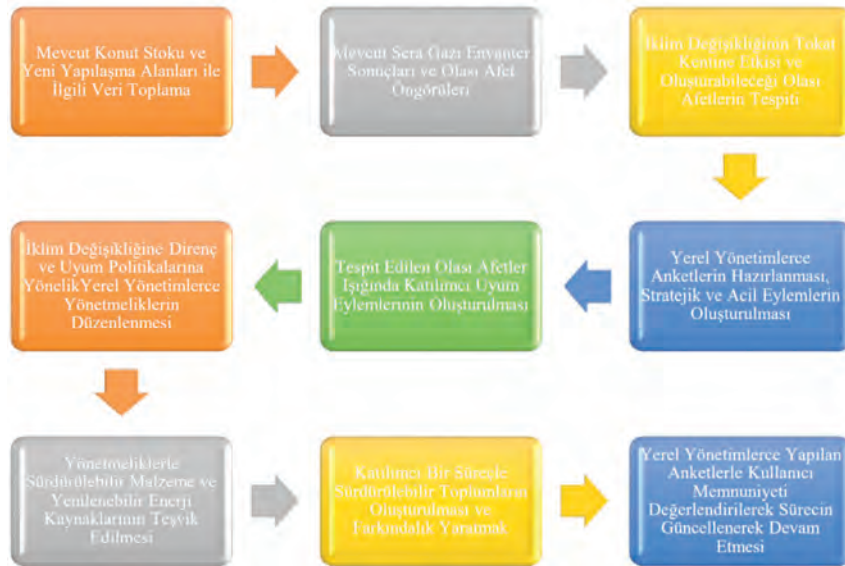
Kentlerde artan bina stokundan kaynaklı sera gazı emisyon oranında ve karbon ayak izinde bir artış olacağı muhtemel görünmektedir. Bu sebeple özellikle orta ölçekli ve gelişmekte olan kentlerde yerel yönetimler tarafından hazırlanacak yönetmelikler önem arz etmektedir. Kentler artan bina stokundan kaynaklı olarak çevresel, ekonomik ve sosyal anlamda etkilenmektedir. İşte bu noktada kentlerin sürdürülebilirliğinin sağlanmasında yerel yönetimlere önemli görevler düşmektedir. Kentin ve kenti oluşturan sistemlerin dirençli olarak olası bir afet durumuna cevap verebilme yeteneğinin olması ve kapasite-

sinin sağlanması kentlerin sürdürülebilir bir şekilde kalkınabilmesi için gereklidir. Kentte farkındalığın oluşturulması, toplum bilincinin kazandırılması, tedbirlerin alınması, dirençlilik ve uyum politikalarına yönelik eylem planlarının hazırlanması yerel yönetimler tarafından yapılacaklar arasında en önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Uluslararası ve ulusal iklim stratejileri ile aynı doğrultuda hazırlanan eylem planları ile muhtemel afetlerin önüne geçebilmek, etkisini minimuma indirebilmek ve yaşam kalitesini artırmak muhtemel görünmektedir.

İklim değişikliğine sebep olan sera gazı emisyon oranını azaltmak için kentlerde bisiklet ve elektrikli araç kullanımının yaygın hale gelmesi, toplu ulaşım imkanlarının artırılması, araçtan arındırılmış alanların artırılması, yönetmeliklerde bina

ısı yalıtımlarının zorunlu hale getirilmesi, güneş ve rüzgardan faydalanarak enerji temininin teşvik edilmesi, fosil yakıt kullanımının tamamen terk edilmesi veya kademeli olarak azaltılması, kentlerde elektrik gereksinimi için yenilenebilir enerji kaynaklarının tercih edilmesi, mevcut sanayi tesislerindeki enerji tüketimlerinin kontrol altına alınması, yeni kurulacak sanayi tesislerinde enerji verimliliğinin ilk sırada yer alması ve aktif bir katı atık yönetiminin oluşturulması yerel yönetimler tarafından alınacak tedbirler arasında önerilmektedir. Alınacak bu tedbirlerin yanı sıra, kentlerde iklim değişikliğine direnç ve uyum politikalarına yönelik olarak imar planlarının akılcı ve kentle uyumlu olması, iklim verileri ile uyumlu planlama yapılması, atıkları niteliğine göre ayrı toplama ve güvenilir bir şekilde bertaraf etme, atıklardan enerji elde edilmesine yönelik çalışmaları yapma, kent ölçeğinde ve kentte yeşil koridorlar oluşturma çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

Kentlerde sıklıkla görülen kentsel dönüşüm uygulamalarında veya yapılaşmaya yeni açılan alanlarda binaların, Binalarda Enerji Performans Yönetmeliği'ne uygun ve enerji etkin olarak tasarlanarak uygulanması gerekmektedir. Mevcut konut stokunun ve yeni konutların enerji kimlik belgeleri oluşturulmalı, sera gazı salınımları kontrol altına alınmalıdır. Yeni ve mevcut binalarda uygulanacak olan enerji kaynaklarında tüketimi azaltan tasarım, teknolojik cihazlar, yapı malzemeleri, yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının teşvik edilmesi gerekmektedir. Kendi kendine yeten, düşük enerjili, yeşil bina, pasif enerji, sıfır enerjili konut tasarımlarını yaygınlaştırarak enerji ihtiyacının minimuma indirilmesi ve enerjinin tüketildiği yerde üretilmesinin sağlanması önem arz etmektedir.



Şekil 3: Tokat Kenti İklim Değişikliğine Direnç ve Uyum Politikalarındaki Eylem Planlarının Hazırlama Süreci Modeli



BELEDİYE BİRLİKLERİ TBB'DE TOPLANDI

Türkiye Belediyeler Birliği tarafından düzenlenen Belediye Birlikleri İstişare Toplantısı birliklerden temsilciler ve Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi uzmanlarının katılımıyla 23 Kasım'da TBB hizmet binasında gerçekleştirildi.

Belediye birliklerinin sorun, talep ve önerilerine ilişkin değerlendirmelerin yapıldığı toplantı TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı'nın "Yeni Nesil Birlik Vizyonu" başlıklı sunumu ile başladı. Sunumunda dünyadaki hızlı nüfus artışı, göç, su kıtlığı, biyoçeşitliliğin azalması ve küresel enerji tüketimi gibi sorunlara dikkati çeken Dr. Baraçlı, 2030 yılında dünya nüfusunun yüzde 60'ının, 2050 yılında ise yüzde 70'inin şehirlerde yaşayacağını kaydetti. Dünya genelinde 21 ülkeden 600 milyon insanın susuzlukla karşı karşıya kaldığını söyleyen Dr. Baraçlı, kaynak su havzalarının yüzde 60'ının risk altında olduğunu belirtti. Sunumunda eğitim, atık ve hare-

ketlilik gibi konulara da değinen Dr. Baraçlı, bu başlıklarda TBB bünyesinde hayata geçirilen çalışmaları paylaştı.

Dr. Baraçlı: "Amacımız yalnızca değişime ayak uydurmak değil aynı zamanda değişime yön vermektir."

TBB olarak yerel yönetimlerin etkinliğini artıracak yeni bir bakış açısı sağlama gayretinde olduklarının altını çizen Dr. Baraçlı, "Türkiye'de hep birlikte örnek projeler üretebilecek ve bu projeleri tüm Türkiye'ye yayabilecek bir birlikler anlayışı içerisinde çalışmamız gerekiyor" dedi. TBB'nin yeni hedefleri doğ-

rultusunda; modeller ve planlarla geleceği hedefleyen, bilgi üreten ve bilgiyi sürekli yayan ihtisas masaları oluşturarak yeni vizyonlar ve stratejiler ortaya koyduğunu açıklayan Dr. Baraçlı, "Amacımız yalnızca değişime ayak uydurmak değil aynı zamanda değişime yön vermektir." ifadelerini kullandı. TBB Genel Sekreteri Dr. Baraçlı'nın sunumunun ardından Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi Yetenek Kazanımı ve Organizasyon Dairesi ile Eğitim ve Geliştirme Dairesi uzmanları tarafından belediyeleri ilgilendiren çalışmalarla ilgili sunumlar yapıldı. Birlik temsilcilerin sunumlarıyla devam eden toplantıda sorunlar, talepler ve çözüm önerileri de geniş bir yelpazede ele alındı.

ASBEST FARKINDALIK EĞİTİMİ DÜZENLENDİ

Türkiye Belediyeler Birliği ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı iş birliğinde üç grup halinde düzenlenen Asbest Farkındalık Eğitimi Programlarının ilki TBB Genel Sekreter Yardımcısı H. İbrahim Azak'ın açılış konuşmalarıyla 27 Aralık'ta TBB hizmet binasında başladı.

Konuşmasına katılımcıları selamlayarak başlayan Genel Sekreter Yardımcısı Azak, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı Genel Müdürlüğüne iş birlikleri için teşekkür etti. Eğitimlerin üç grup halinde yapılacağını belirten ve eğitim içeriği hakkında bilgiler aktaran Azak, TBB olarak her alanda belediyelere

destek olmayı amaçladıklarının altını çizerek eğitim programının hayırlı olması temennisiyle konuşmasını noktaladı.

Üç grup halinde yapılacak eğitimlerde; “Asbest Tanımı ve Türleri”, “Asbestin Özellikleri ve Kullanımı Amacı”, “Asbest İçeren Malzemeler

ve Çeşitleri”, “Asbeste Maruz Kalılabilecek İşler ve Kullanım Alanları”, “Asbestin İnsan Sağlığı Üzerine Etkileri”, “Asbest Söküm Çalışanlarının Hazırlanması”, “Kendini Koruma ve Kişisel Koruyucular” ve “Yıkım Ruhsatı Kapsamında Yapılması Gerekenler” gibi konu başlıkları ele alındı.

TBB VE ÇALIŞMA BAKANLIĞINDAN İŞ BİRLİĞİ PROTOKOLÜ

Türkiye Belediyeler Birliği ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü tarafından “İş Sağlığı ve Güvenliği” alanında iş birliği protokolü imzalandı.

TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı ve Doç. Dr. Muhittin Bilge tarafından 29 Kasım'da imzalanan iş birliği protokolünün imza töreni ise İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğünde gerçekleşti. “Asbest” malzemesiyle çalışmak çerçevesinde birçok kentte düzenlenecek eğitim programlarını kapsayan iş birliği protokolünün imza töreninde, iki

paydaş kurumdan temsilciler de yer aldı.

Yerel yönetimlerdeki emek yoğun işlerde iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin azami önem taşıdığının altını çizen Dr. Baraçlı, protokolün şehirler için hayırlı olmasını diledi. Düzenlenen tören, atılan imzaların ardından sona erdi.

Protokol, TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı ve Doç. Dr. Muhittin Bilge tarafından 29 Kasım'da imzalandı.



TBB HEYETİ BM İKLİM ZİRVESİ'NE KATILDI

Zirveye TBB ve Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı Fatma Şahin'in yanı sıra Denizli Büyükşehir Belediye Başkanı Osman Zolan, Erzurum Büyükşehir Belediye Başkanı Mehmet Sekmen, Konya Büyükşehir Belediye Başkanı Uğur İbrahim Altay, Balıkesir Büyükşehir Belediye Başkanı Yücel Yılmaz ve Gaziosmanpaşa Belediye Başkanı Hasan Tahsin Usta katıldı.

Türkiye Belediyeler Birliği ve Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı Fatma Şahin Mısır'ın Şarm eş-Şeyh kentinde düzenlenen Birleşmiş Milletler (BM) İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi 27. Taraflar Konferansı'na katıldı. İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (BMİDÇS), Kyoto Protokolü ve Paris Anlaşması altında yer alan müzakere konularının tartışılması ve karara bağlanması amacıyla her yıl farklı ülkede düzenlenen konferansın 27'ncisi bu kez Mısır'da toplandı. Yaklaşık 190 ülkeden 100'ün üzerinde devlet yetkilisi ve politika yapıcı ile 40 binden fazla katılımcının yer aldığı konferansta, sera gazı emisyonlarını azaltım planları, iklim değişikliğine adaptasyon, gelişmekte olan ülkelere taahhüt edilen iklim tazminatı gibi konular, zirvenin en önemli gündem maddelerini oluşturdu.

Belediye Başkanları Türkiye'deki İyi Uygulamaları Anlattı

TBB tarafından düzenlenen ve moderatörlüğünü UNDP Türkiye İklim Değişikliği ve Çevre Portföy Yöneticisi Nuri Özbağdatlı'nın yaptığı "İklim Eyleminde Yerel Yönetimlerin Rolü" başlıklı panelde; Şahin, yerel bazda iklim krizi ile mücadele

ve uyum çalışmalarını paylaşırken Sekmen Erzurum'da hayata geçirilen çevre ve iklim alanındaki iyi uygulamaları, Zolan ise Denizli'deki enerjide yeşil dönüşümle ilgili yapılan çalışmaları anlattı.

Panele ayrıca ICLEI Küresel Savunuculuk Direktörü Yunus Arıkan ile UCLG-Dünya Politika Direktörü Jean Baptiste Buffet de sunumlarıyla katkı verdi.

Şahin İklim Değişikliğiyle Mücadelede Yerelin Önemi Vurguladı

Başkan Şahin daha sonra moderatörlüğünü UN-Habitat Arap Ülkele-ri Bölge Müdürü Dr. Erfan Ali'nin üstlendiği Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının Acil İklim Eylemi Olarak Yerelleştirilmesi Paneline konuşmacı olarak katılarak Türkiye'de ve Gaziantep'te iklim değişikliği mücadele ve yeşil enerji konusundaki çalışmaları paylaştı.

Şahin burada yaptığı konuşmasında şunları söyledi: "Demokratikleşme, yerelleşme, sivilleşme çok önemli. Kalkınma ve demokrasi yerelde başlıyor. Büyük dönüşümler yerel uygulamalarla başlıyor. Yerel düşünüp küresel hareket edenler bu değişim ve dönüşümü en iyi şekilde yönetecektir. Zorlukların başında

Şahin yaptığı konuşmasında şunları söyledi:
"Demokratikleşme, yerelleşme, sivilleşme çok önemli. Kalkınma ve demokrasi yerelde başlıyor. Büyük dönüşümler yerel uygulamalarla başlıyor. Yerel düşünüp küresel hareket edenler bu değişim ve dönüşümü en iyi şekilde yönetecektir."
dedi.



yetişmiş insan gücü var. Ekolojiden ekonomiye sürdürülebilirlikte, çevresel ve insani kalkınmada buna uygun insan kaynağını oluşturmamız gerekiyor."

Panelde ayrıca UNHABITAT İcra Direktörü Maimunah Mohd Sharif, Mısır Planlama ve Ekonomi Bakanı Dr. Hala El-Said, UNDP Yardımcı Yönetici Usha Rao-Monar ve Locak 2030 Yönlendirme Komitesi Üyesi ve BM Okyanus ve İklim Danışmanı Susan Ruffo da konuşmalarıyla yer aldı.

Şahin Türkiye Pavilyonu Açılışına Katıldı

Zirvenin ikinci gününde Şahin beraberindeki heyetle Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum tarafından açılışı yapılan Türkiye pavilyonuna katıldı. Açılışta konuşan Kurum konuşmasında Türkiye'nin 2053 'Net Sıfır' emisyon hedefini açıkladı. Bakan Kurum, yeni belgenin tüm belediyeler, bakanlıklar, STK'lar, üniversiteler ve özel sektörlerle istişare edilerek bilimsel verilerle hazırlandığını söyledi.

Bakan Kurum, Türkiye'nin Ulusal Katkı Beyanı'nı Açıkladı

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum COP27'deki Liderler Zirvesi Genel Kurulu'nda güncellenmiş Ulusal Katkı Beyanı'nı açıkladı. Buna göre; Türkiye'nin emisyon azaltım hedefi 2030'a kadar yüzde 21'den yüzde 41'e çıkarıldı ve 2038, emisyon pik tarihi olarak belirlendi.

Zirvenin ikinci gününde Şahin beraberindeki heyetle birlikte Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum tarafından açılışı yapılan Türkiye pavilyonuna katıldı.

Türkiye'nin 2053 net sıfır hedefiyle yeşil dönüşümde yeni bir dönem başlattığını söyleyen Kurum, konuşmasında İklim Değişikliği Kanunu taslağından ve yerli otomobil TOGG'dan da bahsederek çevre insan ve doğayı merkeze alan 'Türkiye Yüzyılı'nın amacının hiç kimseyi geride bırakmamak olduğunu söyleyerek "Paris Anlaşmasını uygulamak artık bir tercih değil tüm ülkeler için zaruriyettir. Bu anlamda hepimiz etkin politikalar üreterek ülkelerimizdeki yeşil dönüşümü başarıyla gerçekleştirmek zorundayız." şeklinde konuştu.

Şahin Zirvede Önemli Görüşmeler Yaptı

Gün boyunca çeşitli temaslarda bulunan Başkan Şahin; EBRD Sürdürülebilir Altyapı Grubu Direktörü Nandita Parshad, UCLG Afrika Genel Sekreteri Jean Pierre Elongbassi, OECD Sürdürülebilir Kentsel Girişim Kalkınma Şube Müdürü Tadashi Matsumoto ve CEMR Genel Sekreteri Fabrizio Rossi ile görüştü.

UN-Habitat İcra Direktörü Maimunah Mohd Sharif ile de görüşen Başkan Şahin, Türkiye'deki çevre ve enerjiyle ilgili çalışmalarını aktardı.

Türkiye Standı İlgi Gördü

Zirvede yer alan sergide açılan Türkiye standında; müsilaj ile mücadele, iklim değişikliğine uyum, sektörlerde yeşil dönüşüm, sıfır atık, yenilenebilir enerji gibi çalışmalara yer verildi. Beraberindeki heyetle birlikte standı ziyaret eden Başkan Şahin, standı gezenlere şunları söyledi: "Her şehrin kendi enerji eylem planı ve döngüsel sistemi olmalıdır. Dolayısıyla enerjiyle ilgili kısmı yönetirken en büyük kirlenici unsur ulaşım. Toplu taşımada elektrikli taşımaya geçelim dedik. Eğer bunu tüm topluma yaymazsanız, bunlar konuşmalarda kalıyor."

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanı Murat Kurum, Türkiye'nin 2053 'Net Sıfır' emisyon hedefini açıkladı. Bakan Kurum, yeni belgenin tüm belediyeler, bakanlıklar, STK'lar, üniversiteler ve özel sektörlerle istişare edilerek bilimsel verilerle hazırlandığını söyledi.

TBB'DE RESMİ YAZIŞMA EĞİTİMİ

Türkiye Belediyeler Birliği ile Cumhurbaşkanlığı İdari İşler Başkanlığı iş birliğinde belediye personeline yönelik olarak düzenlenen “Resmi Yazışma Kuralları Eğitici Eğitimi” programı 6-9 Aralık’ta TBB hizmet binasında yapıldı.



TBB ile büyükşehir belediyelerinin idareci ve personeline yönelik olarak üç gün boyunca yapılan eğitim programı, Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve Belge Yönetimi Daire Başkanlığı Şube Müdürü Selman Solhan’ın “Bilgi ve Belge Yönetimi” konulu eğitimleriyle başladı. 30 büyükşehir belediyesinin personeline gruplar halinde verilen eğitim programının ilk gününde Ankara, Antalya, Diyarbakır, Denizli, Erzurum ve Eskişehir Büyükşehir Belediyelerinden idareci ve personeller yer aldı.

Genel Sekreter Yardımcısı Azak: “Eğitici eğitimleri doğru yazışmayı yaygınlaştıracak.”

Programının açılışında katılımcıları selamlayan TBB Genel Sekre-

ter Yardımcısı Halil İbrahim Azak, “Eğitici eğitimleri ile dijital platformlara taşınan resmi yazışmalarda doğru kullanım yaygınlaşacak.” ifadelerini kaydetti.

Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve Belge Yönetimi Daire Başkanlığı Şube Müdürü Selman Solhan ise yerel yönetimlerde Elektronik Belge Yönetimi Sistemi (EBYS) başta olmak üzere resmi yazışma platformlarının etkin kullanımının önemli olduğunu söyleyerek, katkılarından dolayı TBB’ye teşekkür etti.

Eğitim Programı İkinci Etapla Sürdü

“Resmi Yazışma Kuralları Eğitici Eğitimi” programı kapsamında ikinci grup eğitimleri de TBB’de

düzenlendi. Programın açılış konuşmasında TBB Genel Sekreter Yardımcısı Halil İbrahim Azak, katılımcılara teşekkür ederek eğitimin hayırlara vesile olmasını diledi.

Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve Belge Yönetimi Daire Başkanlığı Şube Müdürü Selman Solhan’ın 2020 yılında yenilenen Resmi Yazışma Yönetmeliği’ne göre “Bilgi ve Belge Yönetimi” konulu sunumlarıyla başlayan eğitim programının ikinci grubunda; Gaziantep, İstanbul, Kayseri, Kahramanmaraş, Kocaeli, Konya, Malatya ve Manisa Büyükşehir Belediyeleri ile BUSKİ Genel Müdürlüğü ve TBB personelleri yer aldı.

Büyükşehir Belediyelerine Eğitim Üçüncü Etapla Sona Erdi

“Resmi Yazışma Kuralları Eğitici Eğitimi” programının üçüncü ve büyükşehir belediyeleri için son etabı da 13 Aralık’ta başladı. Resmi yazışma süreçlerinde uygulama birliğinin sağlanmasını amaçlayan eğitim 3 gün sürdü.

Eğitimin sonunda katılımcılara sertifikalarını TBB Genel Sekreter Yardımcısı Kayhan Özüm ve Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve Belge Yönetimi Daire Başkanlığı Şube Müdürü Selman Solhan takdim etti.



BELEDİYELER SU KAYIPLARI ETKİNLİĞİ

Değişen iklime uyum sağlanması ve su kaynaklarının korunması amacıyla Tarım ve Orman Bakanlığınca 'Suda Sıfır İsraf' ilkesiyle başlatılan Ulusal Su Verileri Seferberliği kapsamında düzenlenen Dünya Su Kayıpları Günü - Belediyeler Su Kayıpları Etkinliği Türkiye Belediyeler Birliğinin ev sahipliğinde 5-6 Aralık'ta yapıldı.

Belediye başkanları, su ve kanalizasyon idareleri temsilcileri, akademisyenler ve ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının yetkililerinin katıldığı etkinliğin açılış konuşmalarını Tarım ve Orman Bakanı Prof. Dr. Vahit Kirişçi, TBB ve Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı Fatma Şahin ve Cumhurbaşkanlığı Yerel Yönetim Politikaları Kurulu Başkan Vekili Prof. Dr. Şükrü Karatepe gerçekleştirdi.

Şahin: “Sürdürülebilir şehircilikte su yönetimini kapsayıcı hale dönüştürmemiz lazım.”

Suyun korunması ve verimli kullanılmasıyla ilgili alınması gereken tedbir ve önlemlere dikkat çeken Şahin, “Suyu kim yönetirse, toprağı kim yönetirse, şehrin ekonomisini de sürdürülebilir kalkınmasını da o yönetecektir. Zaman, koordinasyon ve iş birliği zamanıdır. Zaman, söylem ve eylem birliğini tam bir seferberliğe dönüştürme zamanıdır. TBB olarak bu konuda fikir projeleri üretiyoruz. Belediye başkanlarımızın bu konulara odaklanmasını arzu ediyoruz. Kim bu konuda iyi çalışırsa, proje yapmak isterse onu ödüllendiriyoruz, mali destek veriyoruz.” dedi.

Sürdürülebilir kalkınmanın insani ve çevresel kalkınma olmadan sağlanamayacağını altını çizen Şahin, “Sayın Cumhurbaşkanımızın liderliğinde yola çıkarken de ‘Önce insan’ dedik. ‘İnsanı yaşat ki Devlet yaşasın’ dedik. Bizim dediğimizi Birleşmiş Milletler demiş olsaydı ne Covid-19 ile uğraşmış olacaktık ne de diğer sorunlarla. Dünya, sürdürülebilir kalkınmayı insani ve çevresel kalkınmayla yapamadığı için; ekonomiyi ekolojiye dönüştüremediği için bir virüs iki yıl hayatımızı mahvetti.” ifadelerini kullandı.

Şahin konuşmasına şu sözlerle devam etti: “Medeniyet tarihine baktığımızda suyu kim yönetiyorsa, medeniyeti de o inşa ediyor. Medeniyetler zaten suyun kenarında inşa olur. Suyu yönetmiyorsan yeshil de değilsin, güvenli de değilsin, sağlıklı değilsin, akıllı da değilsin. Su meselesini ortaya koymamız ve sürdürülebilir şehircilikte su yönetimini kapsayıcı hale dönüştürmemiz lazım. Dünya çölleşiyor ve ısınıyor. 1,5 derece daha ısınırsa torunlarımıza bırakacak bir dünya kalmayacak. Bu ne fantezi ne de lüks, bu zorunluluktur.”

Kirişçi: “Kayıp-kaçak konusunda belediyelerle iş birliğine hazırız.”

Etkinlikteki konuşmasında içme suyuyla ilgili kayıp kaçak oranının hızlıca aşağı çekilmesi gerektiğini kaydeden Tarım ve Orman Bakanı Vahit Kirişçi, Türkiye’nin su zengini bir ülke olmadığını hatırlatarak Türkiye’nin yıllık kullanılabilir tatlı su potansiyelinin, 112 milyar metreküp olduğuna dikkati çekerek bu suyun yalnızca 58 milyar metrekübünün kullanılabilirliğini vurguladı. Kirişçi, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü’nün ve Su Yönetimi Genel Müdürlüğü’nün bu konularda çalışmalar yürüttüğünü söyleyerek depolanan su miktarının 183 milyar metreküp düzeyine çıktığını belirtti.

Şahin, “Sayın Cumhurbaşkanımızın liderliğinde yola çıkarken de ‘Önce insan’ dedik. ‘İnsanı yaşat ki Devlet yaşasın’ dedik. Bizim dediğimizi Birleşmiş Milletler demiş olsaydı ne Covid-19 ile uğraşmış olacaktık ne de diğer sorunlarla. Dünya, sürdürülebilir kalkınmayı insani ve çevresel kalkınmayla yapamadığı için; ekonomiyi ekolojiye dönüştüremediği için bir virüs iki yıl hayatımızı mahvetti.” ifadelerini kullandı.



İki gün süren etkinlikte, su yönetimi konusunda etkin rolü olan kurum ve kuruluşların temsilcileri ile su kaynaklarının korunması ve verimli kullanımının yaygınlaştırılması konusunda mevcut durum ve olması gereken planlamaların konuşulduğu panel, teknik sunumların yer alacağı çalıştay ve su kayıpları konusunda teknolojik gelişmelerin paylaşıldığı stantlar yer aldı.

Suyun verimli kullanılmasında en büyük paydaşlarının yerel yönetimler olduğuna dikkati çeken Kirişçi konuşmasında şu sözlere yer verdi: “Tarımsal sulamayla ilgili de yerel yönetimlerimizin bizimle işbirlikleri var. İçme suyuyla ilgili kayıp kaçak oranını hızla aşağı çekmemiz gerektiğini belirtmek istiyorum. Tarımsal sulamada suyu üretim için kullanıyoruz. İçme alanındaki suyu tamamıyla israf ediyoruz ve o suların yeniden kazanılması gerekiyor. Özellikle siteler ve yeni yapılan konutlarda suların tekrar kullanılması konusunda görevin yerel yönetimlere düştüğünü vurgulamak istiyorum. Kayıp kaçak konusunda da belediyelerimizin ciddi çalışmalar yapması gerektiğini, Bakanlık olarak da her konuda işbirliğine hazır olduğumuzu belirtmek isterim. ‘Su vatanıdır, su medeniyettir, su geleceğimizdir’ diyerek suda sıfır israf hedefimize ulaşmak için, Su Verimliliği Seferberliğini başlattığımız et-

kinlikle, Türkiye Yüzyılı şarkımızda olduğu gibi ‘Yarın Değil, Hemen Şimdi’ diyorum. Bakanlığım adına TBB’ye destekleri için şükranlarımı sunuyorum.”

Cumhurbaşkanlığı Yerel Yönetim Politikaları Kurulu Başkan Vekili Prof. Dr. Şükrü Karatepe ise Yerel Yönetim Politikaları Kurulu olarak dört yıldır su yönetimi konusuna çalıştıklarından bahsederek su meselesinin karmaşık bir sorun olduğunun söyleyerek su konusunun hassasiyet isteyen, herkesin konuşamayacağı ve uzmanların titiz araştırmalarla üzerinde fikir yürüteceği bir alan olduğunu kaydetti. Suyla ilgili şartların ve verilerin sürekli değiştiğini belirten Karatepe Türkiye’de suyun yönetiminin tarihsel sürecine değindi.

Su Yönetimi Genel Müdürü Afire Sever, su verimliliğinin sağlanması noktasında farkındalık oluşturmaya önemine dikkati çekerek, gerçekleştirilecek etkinliklerle belediyeler arasında tecrübe aktarımının sağlanmasının hedeflendiğini söyledi.

Belediyeler Su Kardeşliğine İmza Attı

Konuşmaların ardından çeşitli belediyeler arasında Su Kardeşliği Protokolü imzalandı. Protokol imzalayan belediyeler ise şöyle: Bursa Büyükşehir Belediyesi, Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi, Yozgat Belediyesi, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi, Trabzon Büyükşehir Belediyesi, Zonguldak Belediyesi, Kayseri Büyükşehir Belediyesi, Niğde Belediyesi, Mardin Büyükşehir Belediyesi, İzmir Büyükşehir Belediyesi, Edirne Belediyesi, Afyonkarahisar Belediyesi, Çankırı Belediyesi, Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi, Batman Belediyesi, Denizli Büyükşehir Belediyesi, Kı-

rıkkale Belediyesi, Iğdır Belediyesi, Eskişehir Büyükşehir Belediyesi, Mersin Büyükşehir Belediyesi, Gaziantep Büyükşehir Belediyesi, Van Büyükşehir Belediyesi, Hatay Büyükşehir Belediyesi ve Bilecik Belediyesi.

İki gün süren etkinlikte, su yönetimi konusunda etkin rolü olan kurum ve kuruluşların temsilcileri ile su kaynaklarının korunması ve verimli kullanımının yaygınlaştırılması konusunda mevcut durum ve olması gereken planlamaların konuşulduğu panel, teknik sunumların yer alacağı çalıştay ve su kayıpları konusunda teknolojik gelişmelerin paylaşıldığı stantlar yer aldı.

**Tarım ve Orman
Bakanı Vahit Kirişçi,
Türkiye’nin su zengini
bir ülke olmadığını
hatırlatarak Türkiye’nin
yıllık kullanılabilir
tatlı su potansiyelinin,
112 milyar metreküp
olduğuna dikkati çekerek
bu suyun yalnızca 58
milyar metrekübünün
kullanılabildiğini
vurguladı.**

TBB'DE TRAFİK MÜHENDİSLİĞİ ÇALIŞTAYI

Türkiye Belediyeler Birliği, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ile TÜRKSAT iş birliğinde düzenlenen “Trafik Mühendisliği Çalıştayı” 8-9 Kasım’da TBB hizmet binasında gerçekleştirildi.



AUS konusunda yetişmiş insan kaynağı sağlamayı hedefleyen eğitim programının açılış konuşmaları; TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı, Türksat AR-GE Direktörü Tayfun Dar, Haberleşme Genel Müdür Yardımcısı Esmâ Dilek, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Araştırmaları Merkezi Başkanı Selami Yazıcı tarafından gerçekleştirildi.

TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının çalışmalarıyla son dönemde ülkemize ulaşımında yeni bir bakış açısının kazandırıldığını kaydederek hem entegre hem akıllı hem de sürdürülebilir ulaşım kavramlarının ön plana çıktığını söyledi. Ulaşımın şehrin ana unsurlarından biri olduğuna dikkati çeken Dr. Baraçlı, bir şehrin yaşam kalitesini artıran unsurları; iklim, mimari, iş ve eğitim imkânları, güvenlik ve çevre politikaları olarak sıraladı. Daha yaşanabilir şehirler için toplu ula-

şım kavramını şehrin yaşam biçimi haline getirmek ve şehir dokusunun ayrılmaz bir parçası olarak kılmak gerektiğinin altını çizen Dr. Baraçlı, Türkiye’deki ulaşım ile ilgili verileri paylaştı. Dr. Baraçlı sunumunda elektrikli otobüsler, akıllı kavşaklar, akıllı altapı, entegre planlama gibi konulara değindi.

Açılışta yaptığı konuşmada projeye ilgili detaylar veren Türksat AR-GE Direktörü Tayfun Dar, projenin iki yıl süreceğini ve 6 eğitim programının daha düzenleneceğini belirtti. Projenin akıllı ulaşım sistemleri adına belirli standartların ve AUS mimarisinin oluştuğu bir platform olduğunu kaydeden Dar, bu kapsamda çeşitli kamu kurumları ve 30 büyükşehirin ziyaret edildiğini ifade etti. Projenin verimliliği için sahadaki geri dönüşleri oldukça önemsediklerinin altını çizen Dar, çalıştayın başarılı geçmesi temennisiyle sözlerini noktaladı. Haberleşme Ge-

nel Müdürlüğü olarak AUS kapsamında, kamu kurum ve kuruluşları, STK’lar ve üniversitelerle koordinasyon içerisinde çalışmaları yürüttüklerinden bahseden Haberleşme Genel Müdür Yardımcısı Esmâ Dilek, AUS alanında insan kaynağı geliştirilmesi amacıyla bir dizi eğitim planladıklarına değindi. Programın düzenlenmesinde emeği geçen kurumlara teşekkür eden Dilek, eğitimin faydalı ve verimli geçmesini dilediğini sözlerine ekledi. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Araştırmaları Merkezi Başkanı Selami Yazıcı ise hızla artan AUS yazılımlarına çatı olmaya, yol göstermeye ve bu konudaki projeleri desteklemeye önem gösterdiklerini ifade ederek artan ihtiyaçlara cevap veren ve birbirleriyle uyumlu sistemler geliştirmek amacıyla çalışmalar hayata geçirdiklerini bildirdi. Projenin iki önemli amacı olduğuna işaret eden Yazıcı, bu amaçları; akıllı ulaşım sistemlerinin planlanması, geliştirilmesi ve akıllı ulaşım sistemlerine destek olacak haberleşme sistemlerinin oluşturulması olarak açıkladı. Uydu Destekli Ulusal Akıllı Ulaşım Sistemleri Otomasyon Projesi kapsamında yapılan eğitimde; Trafiğin Temel Bileşenleri, Ulaştırma Sistemlerinde Hizmet Düzeyi Kavramı, Kavşaklar ve Sinyalizasyon, Ulaştırma Sistemlerinde Kapasite, Ulaştırma Sistemlerinde Modelleme, Ulaştırma Sistemlerinde Performans Ölçümü gibi konu başlıkları ele alındı.



SÜRDÜRÜLEBİLİR TURİZMDE BELEDİYELERİN ROLÜ KONFERANSI

Kültür ve Turizm Bakanlığı iş birliğinde düzenlenen “Sürdürülebilir Turizmde Belediyelerin Rolü Konferansı” yerel yönetimlerden temsilcilerin katılımlarıyla TBB hizmet binasında gerçekleştirildi.

1 Kasım’da düzenlenen konferans, TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı’nın ardından Cumhurbaşkanlığı Yerel Yönetim Politikaları Kurulu Başkan V. Prof. Dr. Şükrü Karatepe ve Kültür ve Turizm Bakanlığı Tanıtma Genel Müdürü Timuçin Güler’in açılış konuşmalarıyla başladı.

Kapadokya Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Hasan Ali Karasar moderatörlüğünde düzenlenen “Sürdürülebilir Turizm ve Tanıtma Politikaları” paneliyle devam eden etkinlikte

uzman isimler Fecir Alptekin, Dr. Elif Balcı Fisunoğlu ve Sezer Cihan; yeşil turizm dönüşümünde yerel yönetimlerin etkinliğine ilişkin değerlendirmelerde bulundu.

Dr. Baraçlı: “Şehirlerde ekoturizm, dünya için gelecek.”

TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı açılış konuşmasında ‘ekoturizm’ ve ‘duyarlı turizm’ kavramlarını değerlendirerek, “Turizmin yeşil

dönüşümünde duyarlılık en önemli unsurlardan biri. Seyahat çeşitliliğini ve katma değerli turizm faaliyetlerini biyolojik kaynaklarla uyum sağlayacak, ekolojik kimliği muhafaza edecek şekilde geliştirmek mümkün. Sürdürülebilir turizmi bu kavramlar çerçevesinde stratejiler oluşturarak büyütmemiz gerekir. Duyarlı turizm, turist açısından baktığınızda bozulmamış bir manzara kültür ve doğaya erişim anlamına gelirken, yerel halk için de doğal ve kültürel

kaynakların korunması, çevre dostu üretim ve tüketim alışkanlığı gibi anlamlar ifade ediyor. Ekonomiklik ve verimlilik birbiriyle ilişkili. Onun için sektörel faaliyetlerde doğa, kültür ve sosyal doku üzerindeki etkilerini de göz önünde bulunduracak verimli yönetim anlayışıyla hareket etmemiz gerekir. Çevreye zarar vermeden, ondan yararlanma yöntemlerini çeşitlendirmeliyiz. Dolayısıyla 'ego' yani bireyi, kişiyi önceleyen turizm metodundan; 'eko' turizme yani çevreyi merkeze alan bir bakış açısıyla sektörlerimize yeni alanlar açmalıyız. Yaptığımız çalışmalarla bin 391 belediyemizle birlikte yeşil turizm hedefine emin adımlarla ilerleyeceğiz." ifadelerini kaydetti.

Güler: "Turizmde sürdürülebilirlik artık zorunlu."

Kültür ve Turizm Bakanlığının sürdürülebilir turizm çalışmalarından örnekler aktaran Tanıtma Genel Müdürü Timuçin Güler ise, "Sürdürülebilir turizm konseptini biz bakanlık olarak zorunlu hale getiriyoruz. Nasıl pandemi döneminde 'güvenli turizm' sertifikası olmayan işlet-

meler faaliyet göstermediyse, aynı şekilde 'sürdürülebilir turizm' sertifikası olmadan faaliyet gösterilmeyecek. Hedefimiz 2023'ün sonuna kadar Türkiye'deki tüm turizm işletmelerinin bu konseptin ilk aşamasını tamamlaması. Ülkemizin dijital tanıtımında kullandığımız 'Go Türkiye' platformu açık ara dünyada lider hale geldi. Burada şehirlerimizin sürdürülebilir turizm çerçevesinde tanıtımlarını sağlıyoruz. Şehirlerimizin turizmlerinin geliştirilmesi için hedef pazarların çeşitlendirilmesi şart." diye konuştu.

Prof. Dr. Karatepe: "Tarih ve doğanın yerine yenisini koyamayız."

Cumhurbaşkanlığı Yerel Yönetim Politikaları Kurulu Başkan Vekili Prof. Dr. Şükrü Karatepe ise konuşmasında, "Sürdürülebilirlik çözümleri bütüncül olarak ortaya konmalı. Bir şehirde, beldede turistlerin ya da yerel halkın ihtiyaçları ciddi bir titizlikle karşılanmalı ki, sürdürülebilir olsun. En önemli kriter, 'kaybolduğunda yerine koyulamayan'. Çünkü her şey yerine koyulabilir fakat Peri-

bacaları giderse geri gelmez. Birinci şartımız, doğal ve tarihi mirası korumak. Turizme yeni, özgün ve sürdürülebilir şeyler sunulduğunda büyüme kendiliğinden gerçekleşecektir. Doğal çevrenin korunması, kimlikli şehirler için son derece önemli değerlendirilmelerinde bulundu. Konferans, TBB uzmanlarınca hazırlanan "Küresel Kent Ağlarında Turizm Gündemi" başlıklı sunumun ardından noktalandı.

Cumhurbaşkanlığı Yerel Yönetim Politikaları Kurulu Başkan Vekili Prof. Dr. Şükrü Karatepe konuşmasında, "Sürdürülebilirlik çözümleri bütüncül olarak ortaya konmalı. Bir şehirde, beldede turistlerin ya da yerel halkın ihtiyaçları ciddi bir titizlikle karşılanmalı ki, sürdürülebilir olsun. En önemli kriter, 'kaybolduğunda yerine koyulamayan'. Çünkü her şey yerine koyulabilir fakat Peribacaları giderse geri gelmez.





TÜRKİYE VE JAPONYA AFETLE MÜCADELEDE İŞ BİRLİĞİ YAPACAK

Türkiye Belediyeler Birliği ile Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA) arasında afet ve atık yönetimine ilişkin teknik iş birliği anlaşması 9 Kasım'da TBB hizmet binasında düzenlenen törenle imzalandı.

Türkiye'de farklı bölgelerden seçilecek 90 pilot belediyenin katılımıyla uygulanacak "Yerel Yönetimlerin Atık Yönetimi ve Kirlilik Kontrolü ve Afet Yönetimi ve Müdahalesi İçin Kapasitesinin Artırılması Projesi" kapsamında, yerel yönetimlerin katı atık yönetimi ve afet yönetimi alanlarında kurumsal kapasitelerinin artırılması ve kentsel çevrenin iyileştirilmesi amaçlanıyor.

Şahin: "Koruyucu, önleyici tedbirleri almak için bu imzaları atıyoruz."

Törende konuşan TBB ve Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı Fatma Şahin, Türkiye ile Japonya arasında afetle mücadele konusunda geçmişte hayata geçirilen iş birliklerini hatırlatarak iki ülkenin dayanışma ve dostluğa dayalı iliş-

kilerinden memnuniyet duyduğunu kaydetti.

Pandemi ile birlikte yeni bir dünya kurulduğunun altını çizen Başkan Şahin, "Yeni bir sürdürülebilir kalkınma modelini hayata geçirmek için Hükümetimiz Paris Anlaşmasını imzaladı ve ilgili bakanlıklarımız gerekli çalışmaları yaptı. Burada en büyük görev yerel yönetimler-

de, belediyelerde. Artık biliyoruz ki deprem öldürmüyor, binalar öldürüyor, seller öldürmüyor yanlış şehir planlaması öldürüyor. Yangın, sel, deprem birer sonuç. Biz koruyucu, önleyici tedbirleri almak için bu imzaları atıyoruz.” ifadelerini kullandı. Bizim medeniyetimiz ‘Önce tedbir sonra tevekkül’ diyor. Bu atacağımız imzayla 90 belediyemizin çalıştaylar ve eğitici eğitimleriyle kurumsal kapasitesini güçlendireceğiz, direncini artıracacağız ve bu işi nasıl yöneteceğini öğreteceğiz.” diye konuştu.

Suzuki: “İki ülkenin geleneksel dostluk ilişkilerine yeni bir sembolik anlam kattığını söyleyebiliriz.”

Anlaşma kapsamında ‘Yerel Yönetimler Atık Yönetimi ve Kirlilik Kontrolü ve Afet Yönetimi ve Müdahalesi için Kapasitenin Artırılması Projesi’ de dâhil toplamda dört projenin başlatılmasının öngörüldüğünü ifade eden Japonya’nın Ankara Büyükelçisi Kazuhiro Suzuki, “Gelişmiş ülkelerin kalkınma ajansları arasında, JICA teknik iş birliği alanında bilhassa da titizlikle yürütülen insan kaynakları yetiştirilmesi alanında üstünlük sahibidir. Ayrıca Japonya, afet önleme, tıp ve sağlık gibi alanlarda da seçkin teknolojilere haizdir. Japonya’nın bu teknolojiler aracılığıyla Türkiye’de insan kaynağı yetiştirilmesine geniş çapta katkı sağlamasının iki ülkenin geleneksel dostluk ilişkilerine yeni bir sembolik anlam kattığını söyleyebiliriz” ifadelerini kullandı.

Önal: “Bu proje Türkiye ve Japonya arasındaki güçlü dayanışma ve iş birliğinin yeni bir somut örneği olacaktır.”

Konuşmasına Dışişleri Bakanı Mevlüt Çavuşoğlu’nun selamlarını

ileterek başlayan Dışişleri Bakan Yardımcısı Büyükelçi Sedat Önal ise dünyanın iklim değişikliği başta olmak üzere ciddi çevresel sınamalarla karşı karşıya olduğuna işaret ederek, “Bu proje, Türkiye ve Japonya arasındaki güçlü dayanışma ve iş birliğinin yeni bir somut örneğini teşkil edecektir.” dedi.

Gelecek yıl Türkiye ve Japonya arasındaki ilişkileri stratejik ortaklık düzeyine yükselten bildirinin imzalanmasının 10’uncu yıl dönümü olacağını kaydeden Önal, söz konusu bildirinin Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan ve uğradığı suikast sonucu hayatını kaybeden eski Japonya Başbakanı Şinzo Abe tarafından imzalandığını hatırlatarak Türkiye-Japonya dostluğuna önemli katkılar sağlayan Abe’yi andı. İki ülke arasındaki siyasi düzeydeki ilişkilerin mükemmeliyet düzeyinde olmasından ve sürekli ilerlemesinden memnuniyet duyduklarını bildiren Önal, “Sayın Cumhurbaşkanımızın ve Sayın Bakanımızın eylül ayında gerçekleştirdikleri Japon mevkidaşlarıyla yaptığı görüşmelerde iş birliğimizin geliştirilmesi yönündeki tam ortak siyasi irade bir kez daha teyit edilmiştir.” dedi.

Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan’ın 2053 yılı için Türkiye’de ‘net sıfır emisyon’ hedefi açıkladığını ve ‘Yeşil Kalkınma Devrimi’ ilan ettiğini anımsatan Önal, bu hedef doğrultusunda çalışmaların somut projelerle sürdüğünü sözlerine ekledi.

Açılış konuşmalarının ardından Türkiye Belediyeler Birliği Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı ve JICA Türkiye Ofisi Başkanı Yuko Tanaka Mutabakat Kaydını imzaladı.

Törende konuşan TBB ve Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı Fatma Şahin, Türkiye ile Japonya arasında afetle mücadele konusunda geçmişte hayata geçirilen iş birliklerini hatırlatarak iki ülkenin dayanışma ve dostluğa dayalı ilişkilerinden memnuniyet duyduğunu kaydetti.





BELEDİYELERDE AİLE DANIŞMA HİZMETLERİ ÇALIŞTAYI DÜZENLENDİ

Türkiye Belediyeler Birliği ve Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü iş birliğinde düzenlenen “Belediyelerde Aile Danışma Hizmetleri Çalıştayı” 9 Aralık’ta TBB hizmet binasında gerçekleştirildi.

Yerel yönetimlerde aileler için sağlanan danışma hizmetlerinde kapasitenin güçlendirilmesi ve hizmetin yaygınlaştırılmasının hedeflendiği çalıştayda açılış konuşmaları TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı ve Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdür Yardımcısı Samiye Korkmaz tarafından yapıldı. Sunumlarla devam eden programda, çok sayıda belediyeden katılımcılarla; “Sosyal Belediyecilik” ve “Belediyelerde Aile Danışmanlığı” başlıklarında değerlendirme toplantıları gerçekleştirildi.

Dr. Baraçlı: “Güçlü aileler, güçlü ülkelerin yapıtaşdır.”

Düzenlenen çalıştayın stratejik eylem planına dönüşmesi adına önemli bir fırsat oluşturduğunu ifa-

de eden TBB Genel Sekreteri Dr. Hayri Baraçlı, “Türkiye’deki bin 391 belediyenin tamamında aile danışmanlık hizmetinin yaygınlaştırılması ve kapasitesinin artırılmasını hedefliyoruz.” ifadelerini kaydetti. Ailelerin yaşadığı problemlerin ‘kaynağında’ çözülmesi gerektiğini vurgulayan Dr. Baraçlı, güçlü aile yapısının güçlü ülkeyi de beraberinde getireceğinin altını çizdi.

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından ailelerin yerelde desteklenmesi adına birçok çalışma yürütüldüğünü belirten Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdür Yardımcısı Samiye Korkmaz, “Bu çalıştay nitelikli paydaşlara sahip. Belediyelerimiz ortaklığıyla ailelerimize verilen danışmanlık hizmetinin birçok faydası olduğuna da inanıyoruz.”

dedi. Bakanlık tarafından yürütülen Türkiye Aile Araştırması verilerine değinen Korkmaz, yerel yönetimlerden sağlanan danışmanlık hizmetlerinin aileler için azami öneme sahip olduğunu değerlendirerek, çalıştaya katkılarından dolayı TBB’ye teşekkürlerini ifade etti.

Dr. Hayri Baraçlı, “Türkiye’deki bin 391 belediyenin tamamında aile danışmanlık hizmetinin yaygınlaştırılması ve kapasitesinin artırılmasını hedefliyoruz.” dedi.

TBB BAŞKANI FATMA ŞAHİN CEMR BAŞKAN YARDIMCISI SEÇİLDİ

Türkiye Belediyeler Birliği ve Gaziantep Büyükşehir Belediye Başkanı Fatma Şahin 5-6 Aralık'ta Fransa'nın başkenti Paris'te düzenlenen Avrupa Belediyeler ve Bölgeler Konseyi (CEMR) Siyasi Komite Toplantısında CEMR Başkan Yardımcısı seçildi.

Başkanlık, eş başkan, başkanlık di-vanı ve mali komite üyeleri seçim-lerinin yapıldığı toplantıya TBB'yi temsilen; Kahramanmaraş Büyük-şehir Belediye Başkanı Hayrettin Güngör, Osmaniye Belediye Başka-nı Kadir Kara, Tokat Belediye Baş-kanı Eyüp Eroğlu, Lüleburgaz Bele-diye Başkanı Murat Gerenli, Ürgüp Belediye Başkanı Mehmet Aktürk, Trabzon Büyükşehir Belediye Mec-

lis Üyesi Neşe Ay ile Keçiören Mec-lis Üyesi Cemal Baş katıldı.

Toplantıda Avrupa Belediyeler ve Bölgeler Konseyinin yeni başkanı Norveç Yerel ve Bölgesel Yöne-timler Birliği yöneticisi Gunn Marit Helgesen olurken, TBB ve Gazi-antep Büyükşehir Belediye Başka-nı Fatma Şahin ise CEMR Başkan Yardımcısı olarak seçildi.

Siyasi Komite Toplantısı'nda; Uk-rayna krizine dair çözüm önerileri, sosyal uyumu teşvik etmede yerel ve bölgesel yönetimlerin rolü, çevre sorunları, Avrupa'da yaşanan enerji krizi ve kadın-erkek fırsat eşitliği ko-nuları gündeme geldi. Heyet iki gün süren çalışmalar kapsamında Tür-kiye Cumhuriyeti Paris Büyükelçisi Refik Ali Onaner'i de ziyaret etti.

DÜNYA SU KONSEYİ 9. GENEL KURULU

Dünya Su Konseyi'nin 9. Genel Kurulu 10-11 Aralık tarihlerinde Fransa'nın başkenti Paris'te düzenlendi. Konsey üyeleri arasında yer alan su ve kanalizasyon idareleri genel müdürleri ve yöneticileri, Türkiye Belediyeler Birliği koordinasyonunda toplantıda yer aldı.

Toplantının ilk gününde program açılış konuşmaları, genel kurul için hazırlanan gündem görüşmesi, seçim komitesi adaylıkları ve ardından 2019-2022 dönemi faaliyet raporlarının görüşmeleri gerçekleşti. Görev gücü ve çalışma gruplarının katılımcılara yaptıkları sunumlarla devam eden toplantıda üye ülkeler arasında iş birliklerinin artırılması vurgusu yapıldı.

10. Dünya Su Konseyi'nin 2024 yılı içerisinde Endonezya'nın Bali şeh-

rinde yapılacak olması sebebiyle Endonezya Delegasyonu tarafın-dan programa ilişkin sunumlar ya-pıldı.

Devlet Su İşlerinin (DSİ) başkanlı-ğında ve Türk heyetinin katılımıyla bir toplantı düzenlenerek yönetim kurulu seçimi öncesi gündem de-ğerlendirmesi ve strateji görüşme-si yapılarak, üyelere bilgilendirme sağlandı. Toplantı kapsamında 2023 ve 2025 yılları için yönetim kurulu üyelerinin seçimi yapıldı. Dünya Su

Konseyi Yönetim Kurulu ve "Kolej" adı altında teşkilatlanmış idari yapı-larında yer alacak üyelerin seçimi gerçekleşti. Üç Türk kurumunun aday olduğu seçimlerde; Yönetim Kuruluna aday olan Devlet Su İş-leri Genel Müdürlüğü adına Prof. Dr. Lütfi Akça, 2. Kolej'de aday olan Dolsar Mühendislik adına İrfan Aker ve sivil toplum örgütlerinin yer aldığı 5. Kolej'de aday olan Türkiye Mühendisler Birliği aday oldukları yapılarda "gubernör" olarak seçildi.

Soru & Cevap

Sorularınızı
www.tbb.gov.tr
adresinde yayınlanan
Birliğimiz web
sitesindeki
“Soru-Cevap”
formunu doldurarak
iletebilirsiniz.

1) %99'u belediyemize ait olan şirketin taraf olduğu hukuki uyuşmazlıklarda şirketimizi temsil etmek üzere Belediyemiz tam zamanlı sözleşmeli avukatlarının görevlendirilmesi mümkün müdür?

5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 70'inci maddesine istinaden kurulan şirketler, 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu hükümlerine tabi sermaye şirketleri olup belediyelerin tüzel kişiliğinden ayrı ve bağımsız özel hukuk tüzel kişilikleri bulunmaktadır.

657 sayılı Kanun'un 87'nci maddesinde ikinci görev yasağı düzenlenmiştir. Bu hükme göre memurlara;

- a) Bu Kanuna tabi kurumlarda,
- b) Sermayesinin tamamı Devlet tarafından verilmek suretiyle kurulan iktisadi kurumlar ile sermayesinin yarısından fazlası Devlete ait bankalarda,
- c) Özel kanunlarla veya Cumhurbaşkanlığı kararnameleriyle kurulan banka ve kuruluşlarda,
- ç) Yukarıdaki bentlerde yazılı idare, kuruluş ve bankalar tarafından sermayelerinin yarısından fazlasına katılmak suretiyle kurulan kuruluşlarla bunların aynı oranda katılmaları ile vücut bulan kurumlarda,

ikinci görev verilemez; bu kurumlardan her ne ad ile olursa olsun para ödenemez ve yarar sağlanamaz.

657 sayılı Kanun'un 88'inci maddesinde ise bu durumun istisnaları öngörülerek ikinci görev verilecek memurlar ve görevler sayılmış ve bu Kanuna tabi kurumlarda çalışan Devlet memurlarına esas görevlerinin yanında 87'nci maddede yazılı kurumların avukatlıklarının ikinci görev olarak verilebileceği düzenlenmiştir.

5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 49'uncu maddesinin üçüncü fıkrasında “Belediye ve bağlı kuruluşlarında, norm kadroya uygun olarak çevre, sağlık, veterinerlik, teknik, hukuk, ekonomi, bilişim ve iletişim, plânlama, araştırma ve geliştirme, eğitim ve danışmanlık alanlarında avukat, mimar, mühendis, şehir ve bölge plâncısı, çözümleyici ve programcı, tabip, uzman tabip, ebe, hemşire, veteriner, kimyager, teknisyen ve tekniker gibi uzman ve teknik personel yıllık sözleşme ile çalıştırılabilir.” denilmiş ve aynı maddenin beşinci fıkrasında “Üçüncü ve dördüncü fıkra hükümleri uyarınca çalıştırılacak personele her ne ad altında olursa olsun sözleşme ücreti dışında herhangi bir ödeme yapılmaz ve ücret mahiyetinde aynî ya da nakdî menfaat temin edilmez. Bu personel hakkında bu Kanunla düzenlenmeyen hususlarda vize şartı aranmaksızın 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'nun 4'üncü maddesinin (B) fıkrasına göre istihdam edilenler hakkındaki hükümler uygulanır.” hükmüne yer verilmiştir.

28/06/1978 tarihli ve 16330 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Sözleşmeli Personel Çalıştırılmasına İlişkin Esaslar'ın 3'üncü maddesinde “Sözleşme ile çalıştırılacak personele sözleşme ücreti dışında herhangi bir ad altında ödeme yapılamaz ve sözleşmelere bu



yolda hüküm konulamaz.” hükmü ile 4’üncü maddesinde “Personel, sözleşmelerinde belirtilen görev yeri dışında çalıştırılmaz.” hükmü yer almaktadır.

Yukarıda yer verilen mevzuat hükümleri bir arada değerlendirildiğinde; Devlet memuru avukatlara esas görevlerinin yanında belediye şirketi avukatlığının ikinci görev olarak verilebileceği, tam zamanlı sözleşmeli personel olarak görev yapan avukatların ise bu kapsamda yer almadığı düşünülmektedir.

2) Kiraya verilmiş konutun malikleri tarafından su aboneliği iptal edildiğinde kiracılar su aboneliğini tekrar başlatmak için belediyemize başvuru yapmaktadır. Bu durumda kiracı belediyemize bir kira sözleşmesi ibraz edemezse yine de abonelik işlemi başlatılabilir miyiz?

6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu’na göre konut kiralarında kira sözleşmesi yazılı olarak yapılmak zorunda değildir.

03/04/2012 tarihli ve 28253 sayılı Resmi Gazete’de ya-

yımlanan Belediye Su ve Kanalizasyon Hizmetlerinde Uyulacak Usul ve Esaslara İlişkin Yönetmelik’in “Başvuru sahibinden bilgi ve belge istenmesine ilişkin hususlar” başlıklı 5’inci maddesinin (1)’inci fıkrasının (b) bendinde “İlk su aboneliği, ilk atık su aboneliği ile bu aboneliklere ilişkin devir ve kapama işlemleri ve diğer su ve kanalizasyon hizmetlerine ilişkin işlemler sırasında başvuru sahiplerinden mülkiyete, kira sözleşmesine ve mülkiyet ya da mülkiyetin gayri ayni hak sahibinin muvafakatine ilişkin bilgileri belediye veya bağlı kuruluşlarla yaptıkları sözleşmede belirtmeleri istenir. Başvuru sahiplerinin mülkiyet durumuna ilişkin olarak, sözleşmede belirttikleri yazılı beyanları esas alınır. Başvuru sahiplerinin mülkiyete ilişkin hususları belgelendirmeleri amacıyla kendilerinden kira sözleşmesi, tapu sureti veya başkaca bir belge talep edilmez. Buna karşın başvuru sahibinin beyanlarının gerçeğe aykırı olduğunun idarece tespiti halinde, yetkili belediye veya bağlı kuruluşları tarafından başvuru sahibinden abonelik sözleşmesinde belirttiği tarihteki mülkiyet durum beyanını kanıtlayıcı kira sözleşmesi veya tapu sureti sunması istenir. Başvuru sahibinin mülkiyet durum beyanını teyit edici nitelikte bir kira sözleşmesi veya tapu suretini yetkili belediye veya bağlı kuruluşa sunmaması durumunda başvuru sahibinin abonelik sözleşmesi iptal edilir ve hakkında bu Yönetmeliğin 6’ncı maddesinde belirtilen işlemler uygulanır.” hükmüne yer verilmiştir.

Yukarıda yer verilen mevzuat hükümlerinden yola çıkıldığında, Belediyenize su abonelik sözleşmesi için başvuru yapan kiracılar mülkiyet durumuna ilişkin olarak sözleşmede belirttikleri yazılı beyanlarının esas alınacağı, başvuru sahiplerinden mülkiyete ilişkin hususları belgelendirmeleri amacıyla kira sözleşmesi talep edilemeyeceği, kiracı veya malikler yönünden herhangi bir mağduriyete



sebepe vermemek adına Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü Adres Kayıt Sistemi'nden kiracıların adres kayıtlarının ve önceki kira dönemlerine ait ödeme dekontlarının/hesap dökümlerinin kontrol edilerek abonelik işlemlerine devam etmenin yararlı olabileceği, son olarak başvuru sahibinin beyanlarının gerçeğe aykırı olduğunun Belediyenizce tespiti halinde başvuru sahibinden abonelik sözleşmesinde belirttiği tarihteki mülkiyet durum beyanını kanıtlayıcı kira sözleşmesini talep edilebileceği değerlendirilmektedir.

3) 5393 sayılı Belediye Kanunu'nun 14'üncü maddesinin birinci fıkrasının (b) bendinde belediyenin görev ve sorumlulukları arasında sayılan "amatör spor kulüplerine ayni ve nakdî yardım yapar ve gerekli desteği sağlar" hükmünün uygulaması nasıl olacaktır?

5393 sayılı Kanun'un 14'üncü maddesinin birinci fıkrasının (b) bendinde gerektiğinde, sporu teşvik etmek amacıyla gençlere spor malzemesi vermek, amatör spor kulüplerine ayni ve nakdî yardım yapmak ve gerekli desteği sağlamak, her türlü amatör spor karşılaşmaları düzenlemek, yurt içi ve yurt dışı müsabakalarda üstün başarı gösteren veya derece alan öğrencilere, sporculara, teknik yöneticilere ve antrenörlere belediye meclisi kararıyla ödül vermek belediyenin görev ve sorumlulukları arasında sayılmıştır.

Yine aynı maddenin ikinci fıkrasında, sporu teşvik etmek amacıyla belediyelerin yapacakları nakdî yardımın, bir önceki yıl genel bütçe vergi gelirlerinden belediyeleri için tahakkuk eden miktarın; büyükşehir belediyeleri için binde yedisini, diğer belediyeler için binde on ikisini geçemeyeceği hüküm altına alınmıştır.

Söz konusu düzenlemede öğrenci, sporcu, teknik yönetici ve antrenörlere ödül verilebilmesi için belediye meclis kararı aranırken amatör spor kulüplerine yapılacak yardımlar için belediye meclis kararı öngörülmemiştir. Ancak amatör spor kulüplerine bu yardımın yapılabilmesi için diğer harcamalarda olduğu gibi bütçede ödeneğinin ayrılması gerektiği, bu haliyle belediye başkanı oluru ile amatör spor kulübüne nakdî yardımda bulunulabileceği değerlendirilmektedir.



Desteklerinizle Günden Güne
Büyümeye Devam Ediyoruz...

TBB BELEDİYE AKADEMİSİ

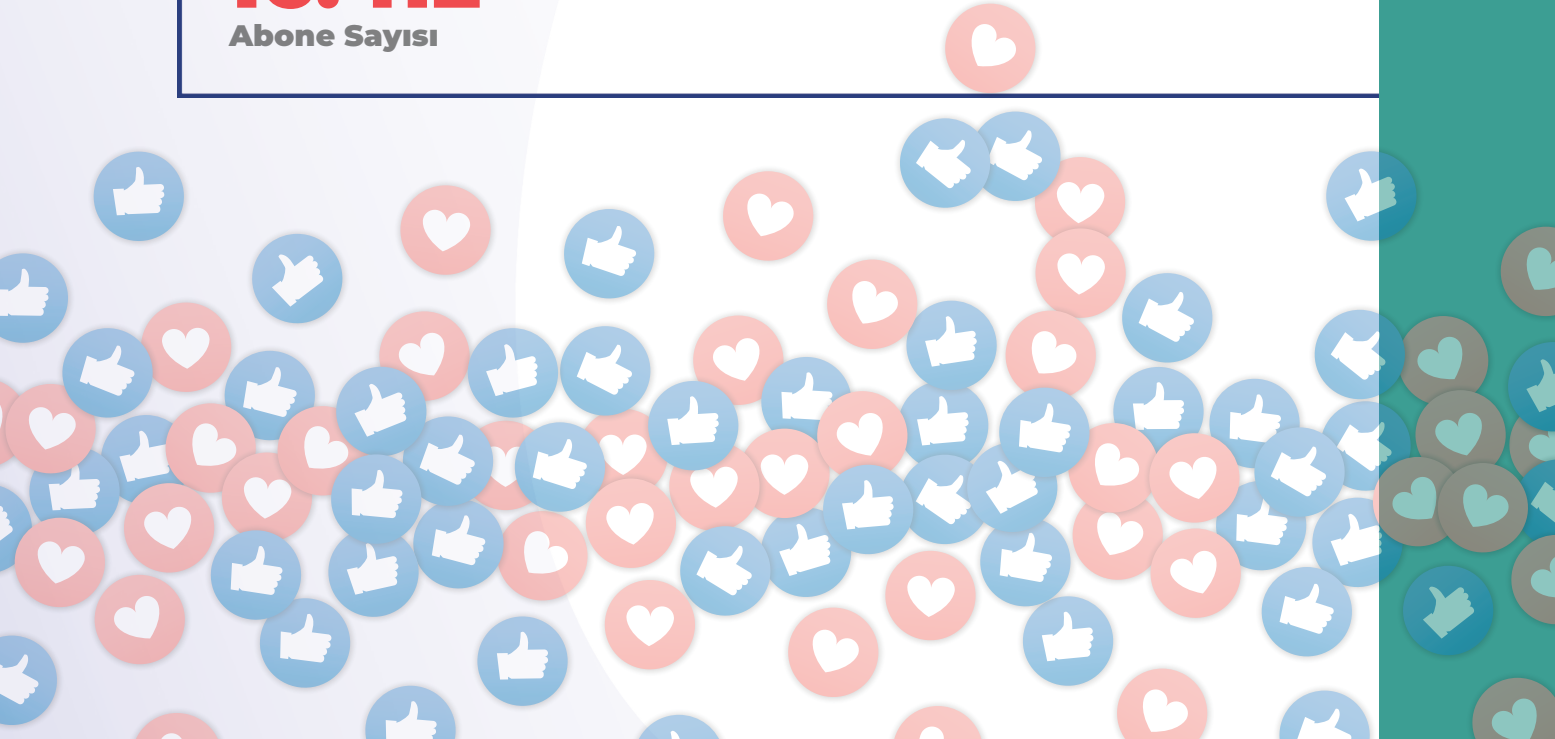
youtube kanalı

2021 Yılından Bu Yana İstatistikler

2.100.000
Görüntülenme

205.000
İzlenme Süresi (Saat)

16.412
Abone Sayısı





AİZANOİ ANTİK KENTİ / KÜTAHYA

TBB

“ Birlikte Belediyecilik ”