



# ÇEVRE ÇALIŞTAYLARI SONUÇ RAPORU



Sarıyer Belediyesi Ar & Ge Müdürlüğü  
**Sarıyer Kalkınma Eylem Planı Birimi**  
tarafından hazırlanmıştır.

**Önder KÖMÜR**  
SKEP Genel Koordinatörü

**Nilgün ADIGÜZEL**  
SKEP Proje Uzmanı

**Göksu ER KARAPINAR**  
SKEP Proje Uzmanı

**Ayşe Nur TEMEL**  
SKEP Proje Uzmanı

**Kübra KÜÇÜKERDEN KOÇAN**  
Sarıyer Kent Konseyi Genel Sekreteri

**Bayram TURAN**  
SKEP Veri Analisti

**İray AKTAŞ**  
SKEP Proje Asistanı

**Orkun EROĞLU**  
SKEP Bilişim Uzmanı

**Şebnem AKSU**  
Grafik - Tasarım

Çalıştaylarımıza katılan bütün konuklarımıza  
değerli katkıları dolayısıyla teşekkür ederiz.



> **Ali GÜNEŞ**

Çevre ve Koruma Kontrol Müdürü

> **Baran YILDIRIM**

Park ve Bahçeler Müdürlüğü, Peyzaj Mimarı

> **Sefa Hilal AYDENİZ**

Temizlik İşleri Müdürlüğü, Çevre Mühendisi

> **Meral KÜÇÜKARLSAN**

Veterinerlik İşleri Müdürlüğü, Veteriner Hekim

> **Kübra KAYA**

Veterinerlik İşleri Müdürlüğü, Veteriner Hekim

# iÇİNDEKİLER

- 
- 09** Su Yönetimi Çalıştayı
- 
- 25** Enerji Yönetimi Çalıştayı
- 
- 39** Atık Yönetimi Çalıştayı I
- 
- 61** İklim Krizi Çalıştayı
- 
- 85** Atık Yönetimi Çalıştayı II
- 
- 95** Atık Yönetimi Çalıştayı III
- 
- 115** Sokak Hayvanları Çalıştayı I
- 
- 135** Tarım ve Gıda Hareketi Çalıştayı I
- 
- 155** Sokak Hayvanları Çalıştayı II
- 
- 171** Tarım ve Gıda Hareketi Çalıştayı II
-



# **Su** **Yönetimi** **Çalıştayı** Sonuç Raporu

Sarıyer Kalkınma Eylem Planı güncelleme çalışmaları kapsamında Çevre başlığı altında “Su Yönetimi” çalışmayı **25 Şubat 2021** tarihinde 10.30’da çevrimiçi platformda gerçekleştirildi.



## KATILIMCILAR

Kolaylaştırıcı: **Ali GÜNEŞ**

> **Dr. Akgün İLHAN**

Sabancı Üniversitesi, İstanbul Politikalar Merkezi, Araştırmacı

> **Dr. Eşref ATABEY**

Jeoloji Yüksek Mühendisi, Tıbbi Jeoloji Uzmanı, Yazar

> **Selçuk KOÇUM**

Sivil İnisiyatif

> **İbrahim GÜRBÜZ**

İSKİ Beşiktaş Şube Temsilcisi

# ÖZET

- 1 >** Refüjlerde yağmurun toplanması için çim alanlar oluşturmak yerine bu yeşil alanlarda yağmuru tutacak hendekler yapılmalı ve yerel bitki çeşitleri kullanılarak bunların su tutma kapasiteleri artırılmalıdır.
- 2 >** Binalarda gri suyun yeniden kullanılmasıyla ilgili adımlar atılması gerekiyor. Gri suyu basit bir arıtmadan geçirerek kullanırsak, hem su kullanımı yarı yarıya azalacağı için ekonomik kazanç olur hem de döngüsel su yönetimi evlerden başlamış olur.
- 3 >** Su kaynaklarının saptanması, alternatif su kaynaklarının belirlenmesi, şehirlerin afet planlarına uygun planlanması, şebeke sistemlerinin afetlere göre planlanması ve sağlam yapılması ana koşuldur.
- 4 >** Toprakta suyun depolanmasını artırmak için erozyona engel olunması maksadıyla teraslama yapılmalı, bitki örtüsü tahrip edilmemeli, çünkü suyun depolanan miktarı toprağın derinliği ve organik madde oranı ile sıkı bir ilişkiye sahiptir. Bitkiyle örtülü bir toprağa giren yağış suyu miktarı, çıplak toprağa kıyasla iki katına çıkar.
- 5 >** Farkındalık çalışmaları organize edilirken, sonuçların verilere dayandırılması, ölçümlene yapılması, gözden geçirilip iyileştirilerek tekrar uygulanması mümkün olmalıdır.
- 6 >** Şehir şebeke suyu yeşil alan ve park bahçelerin sulanmasında kullanılıyor. Bu büyük bir kayba yol açıyor.

**7 >** Yeşil alan ve ormanlar suyun tutulması ve depolanması açısından önem teşkil ettiğinden korunmalı ve artırılmalıdır.

**8 >** Evlerde kullanılan suyun; %40'ı duş, banyo ve lavaboda, %25'i tuvalette, %13'ü çamaşırdaki %12'si mutfakta, %5'i temizlik maksadıyla, %5'i bahçe sulamada kullanılır. Bu alanlarda su tasarrufu yapılmalı.

**9 >** 1000 metre kareyi aşan yeni yapılan yapılarda su sarnıçlarının zorunlu olması çok önemli bir gelişmedir. Ancak bunun kağıt üzerinde kalmayıp uygulamaya geçirilmesi gerekiyor.

**10 >** Meydanlar, parklar, çocuk oyun alanları, kaldırımlarda asfalt ve beton kaplamalar yerine, suyun toprağa süzülüşüne elverişli malzeme kullanılmalıdır.

**11 >** Aşırı yağışlara veya kuraklıkla birlikte gelen susuzluğa karşı, bozulmuş su döngüsünü onaran bir kentsel tasarımın hayata geçirilmesi, yeşil alan yönetimi ile su yönetiminin birlikte düşünülmesi gerekir. Belgrad Ormanı tüm doğal ve kültür miraslarıyla bir bütün olarak korunmalıdır.



### Dr. Akgün İLHAN

Sabancı Üniversitesi, İstanbul Politikalar Merkezi,  
Araştırmacı



**İklim değişikliğiyle uyumsuz bir kentsel yönetim anlayışımız var. Su tutan yeşil alanlarımız ve su havzalarımız yeterince korunmuyor. Beton ve asfalt ile mühürlenmiş alanlarda yağmur yağınca toprak ile su buluşamıyor. Böylece yağın yağmur toprağı ve yeraltı sularını besleyemeden denizlere iniyor. Yer altı sularının beslenmeden yer üstü suları da beslenemez.**

> İstanbul'da kişi başına düşen ortalama yeşil alan miktarı 7 metrekaredir. 1990'lardan bu yana İstanbul'un dışındaki su kaynaklarını da İstanbul'un artan su talebini karşılamak için kullanıyoruz. İstanbul'da suyun %20'sinin fiziki kayba uğradığını da biliyoruz.

Yaşamın devamı için gereken su döngüsü iklim değişikliğiyle birlikte bozuluyor. Örneğin 3 ay yağış olmuyor, ardından 3 ayda yağacak su miktarı 3 saat gibi kısa bir sürede yeryüzüne düşüyor. Bu yağış, beton ve asfalt gibi su geçirimsiz yüzeylere düşüyorsa sellere neden oluyor. Bereket getirmesi gereken yağmurlar felaket getiriyor, can ve mal kayıpları yaşanıyor. Üstelik bu şekilde inen suyu da toplayıp depolayamıyoruz.

İklim değişikliğiyle uyumsuz bir kentsel yönetim anlayışımız var. Su tutan yeşil alanlarımız ve su havzalarımız yeterince korunmuyor. Beton ve asfalt ile mühürlenmiş alanlarda yağmur yağınca toprak ile su buluşamıyor. Böylece yağın yağmur toprağı ve yeraltı sularını besleyemeden denizlere iniyor. Yer altı sularının beslenmeden yer üstü suları da beslenemez.

Yeşil alanları artırarak, kenti üstüne yağın yağışı sünger gibi çekecek ve tutacak şekilde tasarlayarak planlamamız daha uygun olur. İmar planlarında suyun ön plana alınması çok önemlidir.

Aşırı yağışlara veya kuraklıkla birlikte gelen susuzluğa karşı, bozulmuş su döngüsünü onaran bir kentsel tasarımın hayata geçirilmesi, yeşil alan yönetimi ile su

yönetiminin birlikte düşünülmesi gerekir. Belgrad Ormanı tüm doğal ve kültür miraslarıyla bir bütün olarak korunmalıdır. İstanbul'daki diğer ormanlar ve korular da aynı şekilde korunmalı, kente yeni büyük kent ormanları kazandırılmalıdır. Refüjlerde yağmurun toplanması için çim alanlar oluşturmak yerine bu yeşil alanlarda yağmuru tutacak hendekler yapılmalı ve yerel bitki çeşitleri kullanılarak bunların su tutma kapasiteleri artırılmalıdır.

Yeşil alanları birbirine bağlayan yeşil koridorlar yapılması da önemlidir. Bu hem insanların ruhsal sağlığı için hem de su toplamak için faydalı olur. İBB bu konuda projelerini geliştiriyor. İSKİ'nin dağıttığı su tasarrufu sağlayan perlatörler de çok yerinde bir uygulamadır ve artık tüm kentte yaygın hale getirilmelidir. 1000 metre kareyi aşan yeni yapılan yapılarda su sarnıçlarının zorunlu olması çok önemli bir gelişmedir. Ancak bunun kağıt üzerinde kalmayıp uygulamaya geçirilmesi gerekiyor.

Suyun toprağı ve yeraltı sularını besleyebilmesi için yeşil alanların artırılması gerekir. Su yönetimi ve yeşil alan yönetimi birbirine entegre düşünülmelidir. Kaliteli yeşil alan olarak değerlendirdiğimiz Belgrad Ormanı'nın yapılaşma tehdidinden uzaklaştırılması gerekir. Kentin yağışı tutabilmesi için mevcuttaki kaliteli yeşil alanların korunması ve yeni yeşil alanların yaratılması gerekir.

İstanbul'daki su kaybı oranı Türkiye ortalamasının altında olsa da, bunun daha aşağıya çekilmesi gerekiyor.

Binalarımızdaki gri suyun yeniden kullanılmasıyla ilgili adımların atılması gerekiyor. Gri suyu basit bir arıtmadan geçirerek kullanırsak, hem su kullanımımız yarı yarıya azalacağı için ekonomik kazancımız olur hem de döngüsel su yönetimi evlerimizden başlatmış oluruz. Bu da birincil su kaynaklarımız yani barajlarımız üzerindeki talep baskısını azaltır. Bu ayrıca atık su arıtma tesislerinin de yükünü hafifletir.



**Eşref ATABEY**

Jeoloji Yüksek Mühendisi, Tıbbi Jeoloji Uzmanı, Yazar

**> İÇME VE KULLANMA SUYU İHTİYACI**

2020 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre, İstanbul ili nüfusu 15.462.452 kişi olup, 2019 yılına göre 56.815 kişi azalmıştır. 2018 yılında kişi başına çekilen su miktarı 189 litredir. Eğer İstanbul'un günlük su ihtiyacını bu miktardan hesaplamak istersek ilin günlük su tüketimi  $15.462.452 \times 189 = 2.922.403.428$  litre olmaktadır. Bu miktarlara tarımsal sulama ve endüstride kullanım dahil değildir.

Kuzey Amerika ve Japonya'da kişi başı günlük su tüketimi 350 litredir. Avrupa'da 200 litre, Sahra altı Afrika'sında ise 10 ile 20 litre arasındadır. Belediyeler bireylere günde en az 25 litre, ayda 6.000 litre su vermek zorundadırlar.

Su ihtiyacı 25 litre üzerinden hesaplamayla İstanbul ili toplam nüfusuna göre, günlük su ihtiyacı en az  $15.462.452 \text{ kişi} \times 25 \text{ litre} = 386.561.300 \text{ gün/litredir}$ . Kişi başı günlük su tüketimi 100 litre üzerindedir.

Turizm kentlerinde turist başına su tüketiminin yaklaşık günlük 400-600 litre civarında olduğu tahmin edilmektedir. Bu miktar İstanbul için kişi başına en az 200 litre düşünüldüğünde,  $15.462.452 \text{ kişi} \times 200 \text{ litre} = 3.092.490.400 \text{ gün/litre} = 3.092.490 \text{ gün/m}^3$ , yılda  $3.092.490 \times 365 = 1.128.758.850 \text{ m}^3$  suya ihtiyaç vardır.

**SARIYER İLÇESİ SU İHTİYACI**

Sarıyer ilçesinin 2020 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine göre nüfusu: 335.298 kişidir.

2019 yılına göre 11.916 kişi azalmıştır. Toplam nüfusa göre günlük su ihtiyacını günlük 200 litre üzerinden hesaplırsak;  $335.298 \times 200 = 67.059.600 \text{ gün/litre}$ , diğer deyişle  $67.069 \text{ gün/m}^3$ 'dür (Tarımsal sulama ve endüstride kullanım hariç).

**SU KAYIPLARI**

İstanbul ilinde içme suyu temin ve dağıtım sistemlerindeki su kayıpları TÜİK, 2018 yılına göre %24 olmuştur. Şebekede %25 kayıp normal, %30 risk sınırı saymaktadır. 2018 yılına göre, İstanbul'da belediyeler tarafından su kaynaklarından içme ve kullanma suyu şebekelerine 6.2 milyar m<sup>3</sup> su çekilmiştir. Çekilen suyun %40'ı barajlardan, %28'i kuyulardan, %18,5'i kaynaklardan, %9'u akarsulardan %4,5'i göl, gölet veya denizlerden sağlanmıştır.

**İSTANBUL İLİ SU SORUNU NEDENLERİ**

- 1- Özellikle ilin büyük bir bölümünün jeolojik yapısının yani kayaç türünün su tutma kapasitesinin zayıf olması,
- 2- Doğa olayları,
- 3- İklim değişikliği,
- 4- Yağışların yetersizliği ve kuraklık olması,
- 5- Mevcut yer üstü ve yer altı su kaynaklarının ihtiyaçlara cevap verememesi,
- 6- Bazı alanlarda sanayi kaynaklı yer altı suyunun aşırı çekimi,

7- Tarım topraklarının konut ve diğer yapılaşmalar nedeniyle tahrip edilmesi,

8- Orman ve tabiatın tahrip edilmesi,

9- Bazı ilçe sınırları içinde başta kömür santralleri olmak üzere madencilik faaliyetleri,

10- Kaçak inşaat atıkları ve atık suyun alıcı nehir ve derelere deşarj edilmesi nedeniyle oluşan çevre kirliliği problemleri,

11- Su depoları ve isale hatlarındaki muhtemel su kaçakları,

12- Tarımsal sulama ve gübreleme,

13- Suyun bilinçsiz kullanımı,

14- Yer üstü ve yer altı sularının insan eliyle kirlenmesi gibi nedenler İstanbul su sorunu nedenleri arasındadır.

**YER ÜSTÜ SUYU POTANSİYELİ**

İstanbul ili, Türkiye akarsu havzalarından Marmara suları ile Batı Karadeniz Havzası içinde kalmaktadır. Toplam su potansiyeli 1602 hektometre küp/yıldır. Su kaynaklarından bazıları; Melen, Göksu, Çanak, Riva, Ozan, Göçbeyli, Kuzulu, Kılıçlı, Büyük, Düz, Yılgin, Kabakoz ve Istranca Dereleridir.

**İSTANBUL İLİ KAYAÇ TÜRÜ DAĞILIMI VE AKİFERLER**

İstanbul ilinin Kocaeli Yarımadası'ndaki bölümü Paleozoyik yaşlı kireçtaşı, kuvarsit, şist, şeyl ağırlıklı, karasal kırıntılı kaya birimidir. Trakya Bölgesi'nde kalan kısmı volkanik ve sedimanter kayalardır. Ağva ve Beykoz çevresinde de volkanik kayalar bulunur. Trakya Bölgesi içinde kalan alanlarda yer yer granit kayaları vardır.

**AKİFERLER**

İstanbul il sınırları içindeki akiferler, "Taneli ortam akiferleri" ve "Kaya ortam akiferleri" dir. Miyosen-Pliyosen yaşlı kaya birimlerinden kırıntılı kesimleri taneli ortam akifer, kireçtaşı kısımları ise erimli kaya ortam akiferlerdir. Taneli ortam akiferleri: Çatalca Yarımadası'nda geniş alanlarda yayılır.

Kuvaterner alüvyonları, Neojen ve Paleojen kum ve çakıllar içinde oluşmuştur. Serbest ve basınçlı akifer türünde olan bu akiferlerde açılan sığ ve orta derinlikteki sondajlarla yararlanılmaktadır. Kirlenmeye açık olan bu akiferlerin su verimleri ve kaliteleri düşük ve orta sınıfa girmektedir.

Yer altı suları zenginliği açısından Kocaeli Yarımadası daha sınırlı olanaklara sahiptir. Çatalca Yarımadası'nda Silivri ve Çatalca yöreleri ile Bakırköy çevresi önem taşımaktadır. Ancak 7 m'lere kadar pozitif artezyen özelliği bulunan Bakırköy akiferi, son 50 yıllık süre içinde 250 m dolayına kadar alçalan yer altı su düzeyi nedeniyle yer altı suyu depolama kapasitesini neredeyse tamamen kaybetmiştir.

**SONDAJ KUYULARI**

Önceki yıllarda Bakanlar Kurulu kararıyla ilan edilmiş, yer altı suyu su sondaj kuyusu açılmasına kapalı 9 adet işletme sahası vardır.

**SU KUYULARI**

İstanbul Çevre Durum Raporu, 2011'e göre; İstanbul'da açılan kuyulara D.S.İ. 14. Bölge Müdürlüğü tarafından Arama ve Kullanma İzin Belgesi verilmektedir. Birçoğunun resmi kaydı bulunmayan ve denetim dışı açılmış binlerce kuyunun bulunduğu ilde hızlı nüfus artışı ve kent dışı yeni yapılaşmaların sonucu ortaya çıkan su miktarı ve şebekesindeki yetersizlikler yer altı su rezervlerinin aşırı kullanımı sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Bazı bölgelerde yer altı su seviyesi 350-400 m'nin altına inmiştir.

**İSTANBUL SU TEMİNİ**

2019 yılına göre, su kaynaklarından alınan 1.087.970.256 m<sup>3</sup>/yıl ham su miktarının %61,6'sı barajlardan, %38,4'ü regülatörlerden ve kuyulardan karşılanmıştır. İstanbul Çevre Durum Raporu, 2020'ye göre; İstanbul'da inşa edilen içme suyu şebeke ve isale hatları, içme suyu arıtma tesisleri, baraj ve regülatörler ile şehrin içme suyu problemi çözüldüğü, kesintisiz sağlıklı ve içilebilir kalitede su temin edildiği, şehrin yeni su talebini karşılamak için yeni su kaynakları temini, içme suyu arıtma tesisi, depo, terfi, isale ve şebeke çalışmalarının

yapıldığı, şehirde oluşan atık suların %99'u inşa edilen atık su şebeke, kolektör ve tüneller vasıtası ile toplanarak şehrin çeşitli bölgelerinde bulunan 87 adet atık su arıtma tesislerinde arıtılarak uzaklaştırıldığı, mevcut ön arıtma tesislerinin biyolojik/ileri biyolojik atık su arıtma tesisine dönüştürülme çalışmaları devam ettiği belirtilmektedir.

### İÇME SUYU

İçme Suyu temin edilen 16 kaynak olup, toplam potansiyeli 1653,4 milyon m<sup>3</sup>/yıldır.

### SU KİRLİLİĞİ

Denize yakın akiferlerde, akifere deniz suyunun girmesi ya da metamorfolojik şartlara bağlı olarak değişen atmosferik çevrim içerisinde yer altı sularının kirlenmesi doğal kirlenme sınıfına girmektedir. İstanbul'un kıyı kesimindeki akiferler genellikle tuzlanmış veya tuzlanma sınırına yaklaşmıştır. Daha önce yapılan araştırmalara göre, tuzlanma kuşağı Selimpaşa-Silivri-Tekirdağ'da 200-400 m derindedir. Kemerburgaz-Silivri arasındaki elektrik iletkenlik 200-3500 µS/cm ve sertliği 25-35 Fransız sertliği dolayındadır İstanbul Çevre Durum Raporu, 2011'e göre, Su havzalarında yer alan toplam 1663 sanayi tesisinin 41 adedi göl, 515 adedi dere alanında olmak üzere toplam 556 adet sanayi tesisinin mutlak koruma bandında yer aldığı görülmektedir.

Bu tesislerin hiçbirinin mutlak koruma bandında bulunmaması gerekirken faaliyetlerine devam etmeleri su kirliliği açısından sorunları artırmaktadır. Barındırdıkları nüfus büyüklükleri açısından, en başta Ömerli, Elmalı ve Büyükçekmece havzaları gelmekte, Sazlıdere, Alibey ve Terkos Havzaları onları takip etmektedir. Geriye kalan Büyükçekmece, Terkos ve Darlık Havzaları; kente daha uzak olmaları nedeniyle, önemli ölçüde korunmuşlardır.

Günümüzde İstanbul kentinin genişlemesiyle; başta Büyükçekmece Havzası olmak üzere, Terkos Havzası'nda da yapılaşma baskısı hissedilmeye başlanmıştır. Darlık Havzası kente uzaklığı nedeni ile en iyi korunmuş içme ve kullanma suyu havzasıdır.

Şebekedeki yetersizlikler, şebeke suyunun maliyetinin yüksek olması ya da bazı sektörlerde kuyu suyunun tercih edilmesi gibi sebeplerle açılan kuyulardan bölgedeki sanayi veya inşaat sektörüne su satılması bir sektör haline gelmiştir. Bu tür su satışlarına yasa ve yönetmelikler nezdinde izin verilmemekle birlikte denetimsiz açılan kuyuların kontrol altına alınamaması nedeniyle kuraklık, savaş, afet durumlarda ortaya çıkabilecek olağandışı durumlarda kentin yararlanabileceği stratejik içme ve kullanma suyu kaynakları olarak yaşamsal öneme sahip olacak yer altı suyu rezervleri hızla tüketilmektedir.

### GÜBRE KULLANIMI

2019 yılında kullanılan ticari gübre tüketiminin bitki besin maddesi bazında ve yıllık tüketim miktarları toplamı 75.538 ton olmuştur.

### TARIMSAL İLAÇ KULLANIMI

2019 yılında tarımda kullanılan tarımsal ilaçların toplamı 654.126 tondur.

### ASBESTLİ ÇİMENTO İÇME SUYU BORULARI

Asbest lif ve tozları uzun süre bulunduğu akciğer zarı kanserine (Mezotelyoma) yol açmaktadır. Asbest, çimento sanayi ve su borularının imalinde kullanılmıştır. Risk oluşturan asbestli su boruları, önceki yıllarda yerleşim yerlerine su taşımada kullanılmış olan asbestli çimento borularıdır. İngiltere'de 82 asbestli çimento borulardan geçen içme suyunda saptanan asbest liflerinin, doğal kaynaklara bağlanmadığı, somut olarak asbestli çimento borularından kaynaklandığını ortaya koymuştur. İstanbul'da tüm asbestli içme suyu borularının sağlıklı yeni borularla değiştirildiği belirtilmektedir.

### KÖMÜR HAVZALARI VE SU KALİTESİ

İstanbul ilinde Miyosen-Pliyosen yaşlı gölsel kaya birimleri içinde kömür oluşumları bulunur. Silivri ilçesi Sinekli, Şile ilçesi Üvezli, Kirazlıyatak ve Avcıkoru'da, Kemerburgaz Ağaçalı'da, Çatalca'da ve bazı yerlerde kömür sahaları bulunmaktadır. Kömürlerde arseniğin kaynağını teşkil eden pirit

mineralleri bulunmaktadır. Ağaçalı'daki linyit kömüründe 50 ppm, Şile ilçesi Toplutepe linyit kömüründe 99,3 ppm arsenik saptanmıştır. Kömür içeren havzalarda açılacak içme suyu amaçlı kuyulardaki sular arsenikçe zenginleşebilecektir. Volkanik kayalardan beslenen kaynak ve kuyu suları arsenik bakımından zengin olmaktadır. Gölsel kaya birimlerindeki yer altı suları genelde sülfatlı, klorürlü, elektrik iletkenliği ve tuzluluğu yüksek olabilmektedir.

Pliyosen yaşlı kayalarda açılacak içme suyu amaçlı kuyu suları BALKAN ENDEMİK NEFROPATİSİ yönüyle dikkat edilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır.

Bünyesinde sınırı aştığında, sağlık için istenmeyen arsenik, bor ve florürün yer altı sularını kirletmemeleri için sıcak suların göl ve göletlere, alıcı nehir, çay ve derelere karışmaları önlenmelidir. Yer altı suyunun kimyasal bileşimi diğer bir deyişle içerdiği mineraller, içerisinde hareket ettiği ya da depolandığı kayaların kimyası ile yakından ilgilidir.

Kayaçları oluşturan mineral ve elementler erime ve çözünme ile bünyesinde bulunan sulara geçerler. İçme suları da buldukları kayacın özelliğine göre çok mineralli ya da az mineralli olabilir. Eğer kayacın bünyesinde arsenik, flüorit, bor ve radyoaktif mineraller varsa doğal olarak bu minerallerce içme suları da zenginleşecektir.

### İSTANBUL İÇME SUYU KALİTESİ

2021 yılı Ocak ayı analizlerine göre, Ömerli, Cumhuriyet, Elmalı, Kağıthane, İkitelli, Taşoluk ve Büyükçekmece içme suyu arıtma tesisleri suyu analizlerine göre; elektrik iletkenliği 368 ile 628 mikrosiemens/cm arası pH'ı 6,62 ile 7,29 arasındadır. Tüm parametre değerleri Dünya Sağlık Örgütü ve Sağlık Bakanlığının "İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkındaki Yönetmelik" sınır değerlerinden çok aşağıdadır. Su analizi geçerli parametreler dikkate alındığında İstanbul içme suyu kaliteli ve içilebilir özellikle olduğunu söyleyebiliriz. Ancak suyun asitliği-bazikliğinin düşük oluşu hem isale hatlarında korozyona yol açması hem de insan sağlığı bakımından risk taşımaktadır. İçme suyunun

pH değerinin bazik olması (7,5-8,5 arası) istenmektedir.

### SUYUN KORUNMASI

- 1- Su şebekesinde kaçak azaltma,
- 2- Verimli su kullanan araç ve gereçler,
- 3- Suyun ücretlendirmesi ve vergiler,
- 4- Suyun yeniden kullanımı,
- 5- Sürdürülebilir planlama,
- 6- Yağmur suyu hasadı,
- 7- Suya duyarlı kentsel tasarım aşırı su kullanımı, aşırı su talebi, binaların yağmur suyunu depolayacak şekilde tasarlanmaması, Suyun yer altına sızmasını engelleyen kaplama olması. Çevredeki yağmur suları havzaya yönlendirilebilir; havzaya kar taşınarak barajların su miktarı arttırılabilir,
- 8- Eğitim.

### SU TASARRUFU

- 1- Tarım teknolojisinde az su tüketen damlama sulama ve püskürtme gibi sulama yöntemlerinin geliştirilmesi,
- 2- Sanayi sektöründe az su kullanan üretim teknolojisi geliştirilmesi, geri kazanımlı su yöntemlerinden faydalanma,
- 3- Toprakta suyun depolanmasını arttırmak için erozyona engel olunması maksadıyla teraslama yapılmalı, bitki örtüsü tahrip edilmemeli, çünkü suyun depolanan miktarı toprağın derinliği ve organik madde oranı ile sıkı bir ilişkiye sahiptir. Bitkiyle örtülü bir toprağa giren yağış suyu miktarı, çıplak toprağa kıyasla iki katına çıkar.
- 4- Aşırı derecede yer altı suyu kullanımına yasal tedbirlerle kısıtlama getirme.
- 5- Yer altı sularının kirlenmesini önleme,
- 6- Suyun gerçek değerini anlayabilecek kadar bilinçlendirme için eğitim.

## EVLERDE KULLANILAN SU

Evlerde kullanılan suyun; %40'ı duş, banyo ve lavaboda, %25'i tuvalette, %13'ü çamaşırda %12'si mutfakta, %5'i temizlik maksadıyla, %5'i bahçe sulamada kullanılır. Bu alanlarda su tasarrufu yapılmalıdır.

## YAĞMUR SUYU HASADI

Halk sağlığını ve güvenliğini, çevrenin korunmasını, sistemin sürdürülebilir olmasını, içme suyu kaynaklarının suyla taşınan kirliliklerden korunmasını esas alarak yağmur suyu toplama, depolama ve deşarj sistemlerinin planlanmasına, tasarımına, projelendirilmesine, yapımına ve işletilmesine ilişkin, 23 Haziran 2017 tarihinde, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nca "Yağmursuyu Toplama, Depolama ve Deşarj Sistemleri Hakkında Yönetmelik" yayımlanmıştır. Yine aynı bakanlıkça, "Planlı Alanlar İmar Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik"e göre, 2000 m<sup>2</sup>'den büyük parsellerde yapılacak yapılarda mekanik tesisat projesine; yağmur suyu hasadı zorunluluğu getirilmiştir.

## DOĞAL AFETLERDE SU YÖNETİMİ

**A-** Afet öncesinde su yönetimi: Su kaynaklarının saptanması, alternatif su kaynaklarının belirlenmesi, şehirlerin afet planlarına uygun planlanması, şebeke sistemlerinin afetlere göre planlanması ve sağlam yapılması ana koşuldur.

**B-** Afet sonrasında su yönetimi: Afet sırasında içme suyu sistemleri hizmet dışı kalacağından, afetzedelere, geçici yerleşime geçinceye kadar kaliteli içme suyu sağlanmalıdır. Bu kapsamda, ılıman mevsimlerde kişi başına günde 3 litre, sıcak mevsimlerde ise kişi başına günde 6 litre güvenli içme suyu verilmelidir. Olabildiğince kısa bir zamanda bu miktarın üzerine çıkılması gerekir. Geçici yerleşimle birlikte ve fazla zaman geçirmeden kişi başına günde 15 ile 40 litre arasında içme ve kullanma suyu temin edilmelidir.

## MEZARLIKLARIN SU KAYNAKLARINA MESAFESİ

Mezarlık yerlerinin seçimi yer altı sularının

korunması açısından çok önemli olmaktadır. 19 Ocak 2010 tarihli "Mezarlık Yerlerinin İnşası ile Cenaze Nakil ve Defin İşlemleri Hakkında Yönetmelik" e göre,...mezarlığın kapasitesi ve toprağın yapısına göre, killi topraklarda en az 150 metre, kumlu topraklarda ise en az 250 metre mesafede kurulabilir. İçme ve kullanma suyu temin edilen havzaların "Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliğinin" ilgili maddelerinde belirtilen mutlak ve kısa mesafeli koruma alanlarında mezarlık yapılamaz....Mezarlıklar içinde kullanılacak içme ve kullanma suları mezarlık sınırından en az 250 metre mesafeden borularla getirilir. Yönetmelikte ifade edildiği şekliyle mezarlıkların "Killi topraklarda en az 150 metre, kumlu topraklarda ise en az 250 metre mesafede kurulabileceği kuralı arazinin topoğrafyası, eğimi, çevredeki kayaçların türü, yapısal özellikleri, kalınlıkları, kayaçların suyu tutma ya da suyu geçirme gibi jeolojik özelliklerine göre değişebilir. Mezarlığın bulunduğu yer çakıllı, kumlu, geçirimsiz bir arazide ise metrelerce hatta birkaç km uzaklıktaki kaynak ve yer altı sularını etkileyebilir. Mezarlık yerlerinin inşası ve yer seçiminde mutlaka jeolojik, hidrojeolojik etüt dikkate alınmalıdır.

## SU AYAK İZİ

Bir bireyin, toplumun veya iş kolunun su ayak izi; bireyin veya toplumun tükettiği malların ve hizmetlerin üretimi için kullanılan veya üreticinin mal ve hizmet üretimi için kullandığı toplam temiz su kaynaklarının miktarıdır. Yeşil, mavi ve gri su ayak izi hesaplaması yapılmaktadır. Yeşil su ayak izi kullanılan toplam yağmur suyunu, mavi yer üstü ve yer altı su kaynaklarını, gri su da kullanılmış olan kirli suyu ifade eder.

## İSTANBUL İLİ SU KRİZİNE KARŞI ÖNLEMLER

1- İstanbul ili su krizi riskine karşı, başta belirttiğim su sorunu nedenleri ortadan kaldırılmalı, gerekli önlemler alınmalıdır.

2- Su yönetimi sağlıklı yapılmalı,

3- Suya duyarlı kentsel tasarım planlanmalı,

4- Su temini yöntemlerinden yağmur suyu hasadı yapılmalı,

5- Meydanlar, parklar, çocuk oyun alanları, kaldırımlarda asfalt ve beton kaplamalar yerine, suyun toprağa süzülüşüne elverişli malzeme kullanılmalı,

6- Hidropaneller kullanılmalı,

7- İlin su ayak izi hesaplanarak geleceğe yönelik planlamalar yapılmalı,

8- Suyun korunması sağlanmalı,

9- Su tasarrufu yapılmalı,

10- Kanserojen olan asfalttan vazgeçilmeli.

Sarıyer Belediyesi öncülük yapıp asfalt kaplamalardan vazgeçebilir. Park ve bahçeler için toprağın suyu süzeceği bir şekilde kaplayabilir. Sarıyer Belediyesi hidropaneller geliştirebilir ve ülkeye de yayabilir. Çoğu belediye metan gazından enerji üretmektedir. Sarıyer özelinde de üretilebilir. Aşırı yer altı su çekimi toprak çökmelerine yol açar. Yer altından aşırı su çekimiyle İstanbul genelinde de özellikle Trakya bölümünde karbonatlı, evaporitli alanlarda yeraltı çökmeleri olacaktır.

## Kaynaklar

Eşref Atabey. 2021. Su Damlası. 1.Baskı, Haziran 2021.228s. ISBN 978-625-7647-502  
Eşref Atabey.2018. Suyun Hikayesi. 615s. Asi Kitap: 65. Araştırma: 45.1. Baskı Şubat 2018. ISBN: 978-605-9331-87-6 İstanbul.

Atabey, E. 2010a. Türkiye'de İçme Suyunda Flor ve Etkileri. MTA Yerbilimleri ve Kültür Serisi: 9, 100s. ISBN: 978-605-4075-80-5.  
Atabey, E. 2010b. Türkiye'de İnsan Kaynaklı Unsurlar ve Çevresel Etkileri. MTA Yerbilimleri ve Kültür Serisi: 7, 286s. ISBN: 978-605-4075-77-5.

Atabey, E. 2009. Arsenik ve Etkileri. MTA, Yerbilimleri ve Kültür Serisi: 3, 91s.

İstanbul İli 2019 yılı Çevre Durum Raporu. 2020. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, İstanbul Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü. <http://www.dsi.gov.tr>  
<http://www.iski.gov.tr>

<https://www.ankara.bel.tr/haberler/asbestli-borularin-degisimi-icin-ihale-tarihi-belli-oldu>  
MTA. 2009. Türkiye Yer Altı kaynakları (illere göre). Yerbilimleri ve Kültür Serisi-5, ISBN: 975-605-4075-32-4.

MTA. 2010. Türkiye Linyit Envanteri. Envanter Serisi-202, ISBN: 975-605-4075-76-8. Ankara. Tuncalı, E., Çiftçi, B., Yavuz, N., Toprak, S., Köker, A., Gencer, Z., Ayçık, H. ve Şahin, N., 2002. Türkiye Tersiyer kömürlerinin kimyasal ve teknolojik özellikleri, MTA yayınları, 401s. Ankara.

Hoekstra, A.Y., 2003 (ed.). Virtual water trade: Proceedings of the International Expert Meeting on Virtual Water Trade , Value of Water Research Report Series, No.12, UNESCO-IHE.

Mekonnen, M.M. ve Hoekstra, A.Y. (2010) The green, blue and grey water footprint of farm animals and animal products, Value of Water Research Report Series No. 48, UNESCO-IHE, Delft, the Netherlands.

Mekonnen, M.M. ve Hoekstra, A.Y., 2014, Water footprint benchmarks for crop production: A first global assessment. Ecological Indicators v 46. pp 214-223

WWF. 2014. Türkiye'nin Su Ayak İzi Raporu-Su, Üretim ve Uluslararası Ticaret İlişkisi, WWF-Türkiye, 2014. ISBN: 978-605-86596-7-4.



**Afet sırasında içme suyu sistemleri hizmet dışı kalacağından, afetzedelere, geçici yerleşime geçinceye kadar kaliteli içme suyu sağlanmalıdır. Bu kapsamda, ılıman mevsimlerde kişi başına günde 3 litre, sıcak mevsimlerde ise kişi başına günde 6 litre güvenli içme suyu verilmelidir.**



### Selçuk KOÇUM

Sivil İnisiyatif

► Farkındalık çalışmaları, çoğunlukla, tek yönlü uygulanıyor, hedef kitle pasif aktör olarak yer alıyor ve çalışmalar bireylerin tamamen konuya olan bireysel hassasiyetleri ile sınırlı kalıyor. Bu çalışmaların bireylere sorumluluk verecek şekilde hazırlanması etkili olur. Çalışmalar organize edilirken, sonuçların verilere dayandırılması, ölçümleme yapılması, gözden geçirilip iyileştirilerek tekrar uygulanması mümkün olmalıdır. Böylece farkındalık çalışmaları amaca yönelik araç olarak kullanılırken bireylere sorumluluk verilmiş olacak, hedef kitlenin aktif görev alması sağlanacak, daha etkin sonuçların elde edilmesi mümkün olacaktır.

Su bütçesi, kuraklık, tarım ve afet başlıkları arasındaki kurgu öne çıkarılmalıdır.

Sarıyer Belediyesi bilgilendirme ve ortak çalışma için öncülük yapmalı, paydaşlarla iletişimi artırmalı, halkla beraber çalışmalıdır.

Milli gelir anlayışından milli refah seviyesi anlayışına geçilmelidir. Milli geliri artırırken yaşanan tahribatlar milli refah seviyemizi düşürebilmektedir. Bu kavramların daha fazla tartışılabilirdiği ortamlar, platformlar oluşturulmalıdır. Kaynakların ya da imkanların fazla olması, verimsiz kullanım, israf vb olumsuz alışkanlıklara teşvik edici olmamalıdır. Kaynakların, koşullar ne olursa olsun kısıtlı olduğu unutulmamalıdır.

Gönüllülük esaslı çalışmalara teşvik edici koşullar oluşturulmalıdır. Belediye, halkın, içinde yer alabileceği çalışmalara öncülük etmeli, bireyleri, projelerin parçası haline getirmeye teşvik edici ortamlar yaratmalıdır. Bu sayede bireyler, yerele sahip çıkacaklardır. Aynı zamanda pek çok konuda belediye çalışanlarının üzerindeki yük hafifletilmiş olacaktır.



**Çalışmalar organize edilirken, sonuçların verilere dayandırılması, ölçümleme yapılması, gözden geçirilip iyileştirilerek tekrar uygulanması mümkün olmalıdır. Böylece farkındalık çalışmaları amaca yönelik araç olarak kullanılırken bireylere sorumluluk verilmiş olacak, hedef kitlenin aktif görev alması sağlanacak, daha etkin sonuçların elde edilmesi mümkün olacaktır.**

► İSKİ olarak Sarıyer’de hatta İstanbul genelinde asbest borumuz kalmamıştır. Müdürlüklerde dahi kayıp kaçağı önlemek için bu tespiti yapan elektrikli ölçüm vanaları kullanılmaktadır.

İmar planları su yönetimi dikkate alınarak yapılmıyor. Uyumsuz kentleşme çok önemli, altyapı oluşmadan önce üstyapı yapıyoruz. Bu da su baskınları, suyun doğru bir şekilde toplanmaması, suyun depolanmaması gibi büyük sıkıntılara yol açıyor.

Şehir şebeke suyu yeşil alan ve park bahçelerin sulanmasında kullanılıyor. Bu büyük bir kayba yol açıyor.

İnsanımızda su kullanım bilinci yok. Tesisatlardaki kaçakların çok yoğun olması büyük su kaybına yol açıyor.

Ekosistemin bozulması, yağış dengesinin bozulmasına yol açıyor ve suyu kaybediyoruz.

Yeşil alan ve ormanlar suyun tutulması ve depolanması açısından önem teşkil ettiğinden korunmalı ve artırılmalıdır.

Su kullanım bilincinin geliştirilmesi için, büyükşehir belediyesi, ilçe belediyesi ve MEB ortak eğitimler vermelidir.

Yeşil alan ve park bahçeler şebeke suyu yerine depolanan yağmur suları ile sulanmalıdır. Kayıp kaçağının en aza indirgenmesi için



### İbrahim GÜNDÜZ

İSKİ Beşiktaş Şube Temsilcisi

çalışmalar yapılmalıdır.

İstanbul’a yaşanan göç azaltılmalıdır. Yeşil alan çevrelerinde yağmur suyu depolama üniteleri kurularak toplanan su yeşil alanlara verilmelidir.

Kayıp kaçağının en aza indirgenmesi, kullanılmayan suyun ne kadar kaçak olduğunun tespitini yapan elektrikli ölçüm vanaları mevcuttur. Bu şekilde çalışmalarla kayıp kaçak suyun tespiti yapılabilir.

Köyler bölgesinde tarım için yeraltı suyu kullanılmalıdır, şebeke suyunun kullanımı azaltılmalıdır.



**Şehir şebeke suyu yeşil alan ve park bahçelerin sulanmasında kullanılıyor. Bu büyük bir kayba yol açıyor.**



# **Enerji Yönetimi Çalıştayı**

## Sonuç Raporu

Sarıyer Kalkınma Eylem Planı güncelleme çalışmaları kapsamında Çevre odak konusu altında “**Enerji Yönetimi**” çalışmayı **25 Şubat 2021** tarihinde 14.00’de çevrim içi platformda gerçekleştirildi.



## KATILIMCILAR

Kolaylaştırıcı: **Ali GÜNEŞ**

> **Tanay Sıdkı UYAR**

Beykent Üniversitesi Öğretim Üyesi - Yenilenebilir Enerji Birliği (Eurosolar Türkiye ) Başkanı

> **Akın AKSAL**

Yeşil Düşünce Derneği Gönüllüsü - Elektrik Y. Müh.

# ÖZET

**1 >** Güneşin ısısı ulaştığı her yerde insanları özgürleştiriyor. Çünkü enerjide bağımlılığı ortadan kaldırıyor. Güneşi kullanmak için kimsenin birbirini öldürmesi gerekmiyor. Dolayısıyla eşitlik, özgürlük ve barıştan söz ediyoruz.

**2 >** Fosil yakıtları rezervi biteceği için değil yaşam çevresini tahrip ettikleri için kullanmamak gerekiyor. Bugüne kadar teknoloji eksikti. Rüzgâr türbinleri yoktu ama rüzgâr vardı. Güneş panelleri yoktu ama güneş her zaman vardı. Jeotermal kaynaklar vardı, tarım yapılıyordu ama teknoloji yoktu.

**3 >** Herhangi bir enerji kaynağı veya sistemin çözüm olabilmesi için 3 tane şey gerekiyor. Birincisi kaynağın yeterli olması lazımdır. İkincisi, kaynağı insanların ihtiyaç duyacağı enerji taşıyıcısına dönüştürmesi için teknolojinin var olması. Üçüncüsü ise üretilen enerji taşıyıcısının en ucuz olması gerektiğidir. Bu 3 şart olduğu zaman ancak bir teknolojinin çözüm olduğunu anlatabiliriz.

**4 >** Küresel iklim değişikliğinin önlenmesi için yerel yönetimler katkıda bulunabilir. Yenilenebilir enerjiye dönmek en ucuz olduğu için kooperatifler, belediyeler tüm enerjisini kendileri kuracakları enerji sistemleriyle sağlayabilirler. Buna topluluk enerjisi diyoruz.

**5 >** Karar verilecek; kömür, doğalgaz ve petrole devam edecekler dünyanın en çok kanser yapan ülkeleri olacaklar. Kanserin en iyi tedavi edildiği yer olmakla veya dünyanın en büyük kanser hastanelerine sahip olmak övünecekler.

**6 >** Öncelikli hedef enerjinin etkin kullanımınıdır. Daha az enerji tüketerek aynı konforda daha fazla iş yapmaktır. Almanya % 45'ini yenilenebilir enerjiden sağlıyor. Geri kalanını ise 2050'de %100 yenilenebilir enerjiyle sağlayacak.

**7 >** **Topluluk enerjisi ile %100 yenilenebilir enerjiye geçiş kademeli olarak başlatılabilir. Belediyenin sahipliğinde enerji üretme maliyetler açısından uygun hale geldi. Sarıyer'de ve İstanbul'da çözüm arayan kentlerde kullanımı yaygınlaşan uygulamalar bunlar olacaktır. Eski konvansiyonel şebekeler değil, mini şebekeler gündeme gelecek.**

**8 >** Sera gazlarına neden olan fosil yakıtlar sebebiyle her yıl dünyada 7 ila 8 milyon kişi sadece hava kirliliğinden ölüyor. Korona 'da 2 buçuk milyon kişi öldü. Bu 8 milyon kişi ilaç almadan ölüyor. Bazı insanlar ise ilaç alıp 45 yıl sonra ölüyorlar.

**9 >** **Enerji verimliliğinde yüzünüzü güneşe döneceksiniz. Emisyon şöyle olsun, termik santrallerin bacasına bir şey koyun demeyeceksiniz. O devir geçti. On yıldır yaptığımız “%100 yenilenebilir Enerji Konferansı” bugün artık Avrupa'nın ve dünyanın normal haline geldi.**

**10 >** %100 enerji verimliliğine geçmenin anahtar yolu depolama teknolojileri ya da tüketimin belli bir kat üstünde üretmektir.

**11 >** Türkiye'de özellikle çok büyük olan mevcut binaları enerji verimli hale getirmeye çalışmalıyız. Kampüsleri karbon negatif

kampüse döndürmek, sadece dışarı karbon vermeyen değil aynı zamanda foto sentetik özelliği yüksek olan aletleri kullanarak çevredeki karbonu da yakalayan sürdürülebilir yaşam alanları haline getirmeliyiz.

**12 >** İklim krizi var ve bu kriz yıldan yıla artarak devam ediyor. İklim krizini çözmek için çok büyük fedakârlıklar ve çalışmalar yapmamız gerekiyor. Belediyelerde bu konuda önemli pay sahibi olmalılar. Çünkü belediyeler halkın oylarıyla seçilerek vatandaşa karşı sorumludurlar.

**13 >** Halk insan kaynaklı iklim krizinin farkında fakat ne bunun için bir çözüm arıyorlar, ne de geçiş için bir hazırlık yapıyorlar. Onların önünü açacak çözümler sağlanmalı bunu yapabilmek lazım. Geri dönüşümden elde edilen ile başka bir kazanım sağladığınızı anlatmak gibi olmalıdır.

**14 >** Enerji kooperatiflerini; kamu, halk, özel sektör iş birliğinde kendi enerjisini üretmek için yaptıkları birliktelik olarak düşünebilirsiniz. Mevzuatta yeri var. Enerji kooperatifini İstanbul'da çok istiyoruz. İlçe belediyesi olarak İstanbul Büyükşehir Belediyesi ile çalışıyoruz. Beraber bir şeyler yapabilirsek çok mutlu oluruz.



### Tanay Sıdkı UYAR

Beyskent Üniversitesi Öğretim Üyesi - Yenilenebilir Enerji Birliği (Eurosolar Türkiye) Başkanı



**Karar verilecek; kömür, doğalgaz ve petrole devam edecekler dünyanın en çok kanser yapan ülkeleri olacaklar. Kanserin en iyi tedavi edildiği yer olmakla veya dünyanın en büyük kanser hastanelerine sahip olmakla övünecekler.**

► Sarıyer Belediyesini yeni süreçte, salgın hastalıklar ve iklim değişikliği ile ilgili böyle bir toplantıya çağırdığı ve İstanbul'da önderlik yaptığı için kutlarım.

İklim değişikliği ve salgın hastalıklarla mücadelede % 100 yenilenebilir enerjiye geçişten bahsetmek istiyorum. Salgın hastalıkların ve iklim değişikliğinin fosil yakıtla ilgili olduğunu, atmosfer içindeki yaşamı ne hale getirdiğini biliyoruz. Yirmi altı yıldır BM toplantılarında konuşuyoruz. Küresel bir hapisanede yaşıyoruz dünyada. Hepimiz kendi hapisanelerimizde evlerimize hapsolmuş vaziyetteyiz ve dışarı çıkamıyoruz. Sarıyer'de, Londra'da, Tanzanya'da bir küresel hapisane içinde yaşıyoruz fark etmiyor. Dünyamızın merkezinde 6.000 derece sıcaklıkta bir Magma var. Uçakların uçtuğu yeryüzünden 10 kilometre yükseklikte sıcaklık - 60 derece yani dünyamız -60 derecelik bir buzdolabının içinde duruyor. 10 kilometreden yeryüzüne yaklaşıldıkça ortam sıcaklığı artıyor ve yeryüzüne gelindiğinde sıcaklık ortalama 16.8 dereceye ulaşıyor. Bu durumun tek kaynağı güneştir. Isısı ve ışığı herkese ulaşıyor. Dünya başlangıçta 6.000 derece sıcaklıkta. Bir kor halinde sadece, karbondioksit ve metandan oluşuyor. Bu sera gazları Güneşten gelen ısıyı tutuyor ve atmosferde yaşam yok. Dört buçuk milyar yıl önceden itibaren 2 milyar yıl öncesine kadar bu durum böyle gibidir. Sonra fotosentez atmosferin içinde var olmayan oksijeni üretmeye başlıyor. Fotosentezle atmosferde bulunan karbon ağaçlar ve bitkiler tarafından tutulmaya başlıyor ve Kömür, doğalgaz ve

petrol olarak yerin altına gömülüyor. Bu gerçekleştikçe dünya soğuyor ve oksijen oranı da %20 ye ulaşıyor. Bu arada oksijene aç olan dinazorlar vb. canlılar giderek büyüyorlar ve sonunda bir biçimde ölüyorlar. Şu anda içinde yaşadığımız doğal yaşam çevresi 400.000 yıldan beri varlığını sürdürmüştür. O yıllarda atmosfer içindeki karbondioksit yoğunluğu oranı 220 ile 280 ppmv (hacimsal olarak milyonda adet) mertebesinde. 1850'lere gelindiğinde sanayileşme devrimi başlıyor. 4 buçuk milyar yılda soğumuş olan atmosferi ısıtan kömür, doğalgaz, petrolü yerin altından çıkartıp önce kömürü yakmaya başlıyoruz. Londra ve diğer yaşam yerlerinde binlerce kişi kanser olup ölünce 1950 ile 1970 arası petrole dönülüyor. 1974 petrol krizi olunca sorunla karşılaşıyorlar. 1978'den itibaren ne yapılacağı düşünülmeye başlanıyor.

Yerin altından çıkarılan kömürle üretilen her bir kilovatsaat elektrik, atmosfere bir kg karbondioksit salınması neden oluyor. Günümüzde karbondioksit yoğunluğu 415 ppmv ulaştı ve atmosferin içinde her yıl 8.7 milyon kişi fosil yakıtların neden olduğu hava kirliliğinden dolayı yaşamını yitiriyor. Yani 400.000 yıldır 220-280 ppmv arasında olan karbondioksit yoğunluğu bugün 415 ppmv oldu. Neredeyse iki misline çıktı. Karbondioksit miktarı arttıkça atmosfer ısınıyor. Güneşin her tarafa ulaşıyor olması ile sera gazları dediğimiz metan ve karbondioksit dünyanın battaniyesi görevini görüyorlar. Bu battaniye ile güneş iş birliği halinde insanlığa yaşam çevresini sunuyorlar. Güneş batınca normalde sıcaklığın eksi 60 dereceye düşmesi lazım tekrar doğana kadar. Düşmüyor çünkü battaniyesi var. Sera gazı battaniyesi ile atmosferin içinde ortalama 16.8 derece olan sıcaklık düşüyor sonra güneş doğduğunda tekrar yükseliyor. Bizim battı sandığımız güneş dünyanın öbür tarafındaki insanlara ışığını ve ısısını sunuyor.

Güneş olmadan yaşam çevresi oluşmuyor. Güneş suları buharlaştırıyor. Bu sular bir potansiyel enerji kazanıp dağlardan, nehirlerden bütün insanlığın içme ve tarım da kullandığı su olarak emre amade hale geliyor. Bu döngü ücretsiz olarak her gün gerçekleşiyor. Güneşin ısısı ulaştığı her yerde insanları özgürleştiriyor. Çünkü enerjide

bağımlılığı ortadan kaldırıyor. Güneşi kullanmak için kimsenin birbirini öldürmesi gerekmiyor. Dolayısıyla eşitlik, özgürlük ve barıştan söz ediyoruz.

Güneşin farklı hızlarda ısıtıp soğuttuğu yeryüzü parçalarının üzerindeki hava hareketleniyor. Ekvator üzerinde ısınan hava yükseliyor. Kuzeyden ve güneyden, kutuplardan gelen soğuk hava yükselen havanın yerini alıyor, bu kıtalar ve okyanuslar arasında da gerçekleşiyor. Sonuç olarak hava hareketleniyor ve hareket halinde ki havanın kinetik enerjisine rüzgar enerjisi diyoruz. Tüketim noktalarına ulaşan güneşin ısısı ve ışığında ve rüzgar enerjisinde yaralanarak ihtiyacımız olan enerji taşıyıcısını (sıcak su, buhar, elektrik, hidrojen) üretebiliyoruz. Böyle bir imkânımız var. Ayrıca magmanın 6000 derece sıcaklığının etkisiyle toprak altı 15 derece sıcaklıkta, deprem bölgelerinde insanlığın emrine amade jeotermal kaynaklar oluşuyor. Güneşin ısısını ve ışığını ve rüzgârın hareketini, kinetik enerjisini özelleştiremiyorsunuz. İnsanlara düşen bütün faaliyetlerini; ulaşım, sanayi ve konutlara kadar tüm faaliyetleri doğaya uyumlu olarak sürdürmektir. Doğanın insanlara ihtiyacı yok insanlar uyumlu davranmak zorundadır. İklim değişikliğine karşı önlem almazsak salgın hastalıklar artıyor, evlerimize hapis oluyoruz. Herhangi bir enerji kaynağı veya sistemin çözüm olabilmesi için 3 tane kriter var. Birincisi kaynağın yeterli olması lazım. İkincisi, kaynağı insanların ihtiyaç duyacağı enerji taşıyıcısına dönüştürmesi için teknolojinin var olması. Üçüncüsü ise üretilen enerji taşıyıcısının en ucuz olması gerektiğidir. Bu 3 koşul sağlandığında bir teknolojinin çözüm olduğunu anlatabiliriz.

Medcezir, dalga, Jeotermal gibi kaynaklar güneş ve rüzgârın gölgesinde kaldı. Çünkü güneş ve rüzgâr teknolojisi çok hızlı geliştiği için ucuzladı. Teknolojik araştırmalar yapıyor. Onların da enerji üretme potansiyeli giderek artabilir. Burada görüyoruz ki, ücretsiz ve sınırsız kimsenin özelleştirip tekeline alamadığı bir kaynak var ve kullanmazsanız küsmüyor ve ertesi gün aynı kapasitede kullanıma hazır oluyor.

Fosil yakıtlara geldiği zaman doğalgaz, petrol ve kömürün yerin altına gömülmesiyle



soğuyan bir atmosferden söz ediyoruz. Rezervleri bitiyor 1 yıl, 10 yıl ya da 100 yıl kullanılmıyorsa diye bir yaklaşım doğru değil. Rezervi biteceğinden değil yaşam çevresini tahrip ettikleri için fosil yakıtları kullanmamak gerekiyor. Bugüne kadar teknoloji eksikti. Rüzgâr türbinleri yoktu ama rüzgâr vardı. Güneş panelleri yoktu ama güneş her zaman vardı. Jeotermal ve biokütle kaynakları vardı ama kullanılmıyordu. 1978'den itibaren zengin ülkeler Uluslararası Enerji Ajansı'ndan teknoloji geliştirme konusunda istekte bulundular. Nasıl olacaktı bu teknolojiler? Birincisi güvensiz nükleer güvenli olsun. İkincisi kirli kömür temiz olsun. 1973 yılında nükleer santrallerin çözüm olacağı zannedildi. Dünyada 5.000 adet kurulacaktı, 400 tane kuruldu. 1978 yılında Amerika'da santrallerin hepsi iptal edilmeye başlandı. Dolayısıyla 1980'de nükleer santral kurma işi bitmişti. İklim değişikliği ile ilgili toplantılarda kömür, doğalgaz, petrolün atmosfer için doğru olmadığı ortaya çıktı. OECD ülkeleri zengin ülkeler. Avrupa Birliği 1978'den itibaren enerjinin etkin kullanımı ve yenilenebilir enerji teknolojilerini geliştirmeye başladılar. Amerika'da 1980 de Kaliforniya Temiz Enerji Kanunu çıktı ve o güne kadar Kaliforniya'da her yıl 25.000 kişi kömür santralinden ve ulaşımdan kaynaklanan kirlilikten kanser olduğu için ölmüş. Diğer temiz enerji planlarını da çıkartarak ve temiz teknolojilere yönelim demişler ve rüzgâr türbinlerinden elektrik üretimi kurup piyasada satan firmalara vergi indirim getireceğiz kararı almışlar. Böylece pazar oluşarak 1980'de Kuzey Avrupa'dan rüzgâr türbinleri ile ilgili firmalar 15.000 adet rüzgâr türbini ihraç etti Amerika'ya. 1990'dan sonra Almanya bu konuda yatırım yapma kararı aldı. Şu anda artık güneş ile rüzgârdan elektrik üretimi dünyanın en ucuz enerji taşıyıcısı haline geldi. Bu nedenle fosil ve nükleer santraller kapanıyor. Şimdi 10.000 lira vererek kendi çatınızda tüm elektriğinizi sağlayabilirsiniz. Bütün toplumsal maliyetleri katmadan (fosil yakıtın neden olduğu insan ölümleri) dahi artık rüzgâr ve güneşten elektrik üretimi en ucuz hale geldi. Bütün ülkelerin, kasabaların, kentlerin bunun farkına varıp dünya için artık teknolojileri kullanması gerekiyor. Kömür, petrol, doğalgaza talep arttıkça fiyat artıyor ama rüzgâr ve güneş kullanımı arttıkça ucuzluyor çünkü kaynak ücretsiz.

Kimsenin alıp birbirine satması veya savaş nedeni yapmasına gerek yok. Karar verilecek; kömür, doğalgaz ve petrole devam edecekler dünyanın en çok kanser yapan ülkeleri olacaklar. Kanser en iyi tedavi edildiği yer olmakla veya dünyanın en büyük kanser hastanelerine sahip olmakla övünecekler. Avrupa'da Almanya örnektir. Almanya 1993 yılından itibaren enerjinin etkin kullanımına ve yenilenebilir enerjiye aynı Amerika'nın 1980'de yaptığı gibi destek vererek yeni doğan bebeğin ayakları üstünde durana kadar büyümesi gibi destek vermeye başladılar. Böylece Almanya'da nükleer devri tamamıyla kapanıyor. Petrol ve gaz fiyatları düşüyor. Fosil yakıt maliyetlerinin düşme nedeni artık insanların ucuz yenilenebilir enerjiyi tercih etmeleridir. Elektrikli taşıtları tercih ediyorlar. Isınmalarını artık doğalgazla değil çatılarında elektrik üretilen ısı pompası çalıştırarak sağlıyorlar. Bu süreç giderek bir temiz enerji devrimine dönüşmeye başladı. Öncelikli hedef enerjinin etkin kullanımınıdır. Daha az enerji tüketerek aynı konforda daha fazla iş yapmaktır. Almanya enerjinin etkin kullanılmasıyla enerji gereksinimini % 45 azaltıyor. Geri kalanını da 2050 de %100 yenilenebilir enerjiyle sağlayacak.

Avrupa Yenilenebilir Enerji Birliğinin başkan yardımcısıyım. Her sene BM ve diğer ülkelerle beraber REN21 diye bir rapor çıkartıyoruz. Yenilenebilir enerjinin dünyadaki durumu hakkında. Bütün karar vericiler zararlı sübvansiyon dediğimiz fosil yakıtlara destek veriyorlar. Yani sorunlu olan bir şeye destek var. Bu eşitsizlik yaratır. Büyümekte olan doğan yeni bebeği (Güneş ve rüzgâr enerjileri) siz dedesiyle (fosil yakıtlarla) güreştiriyorsunuz. Bu konuyu takip ediyoruz ve BM toplantısında bunların azaltılmasını istiyoruz. Yenilenebilir enerjinin farkına varan pek çok ülke ise artık % 100 yenilenebilir enerji için adım atıyorlar. Mevcut altyapılarını değiştirmeye çalışıyorlar. Şu anda fosile bu kadar bağımlı olduğumuz için öyle hemen bir yılda değişmiyor ama elektrik üretiminde değişim başladı. Danimarka elektriğinin % 60'ını yenilenebilir enerjiden üretiyor. Diğer ülkelerde de var ama önemli olan Avrupa her gün toplam elektriğin %20'sini rüzgâr enerjisinden sağlıyor. Türkiye toplam elektriğinin % 15'ini hidrolik dışı yenilenebilir enerjilerden sağlıyor.

Güneş ve rüzgâr kullanılacağı yere ulaşıyor ve o şehirde, kentte, kasabada bir istihdam olanağı da sağlıyor. Bir diğer konu dünyada elektriğe erişimi olmayan tüketicilere klasik konvansiyonel yaklaşımla elektrik şebekesi kuruyorsunuz. Mesela Keban'dan İstanbul'a elektrik şebekesi kuruyorsunuz. Afrika'da, diğer Asya ülkelerinde ve Hindistan'da yaklaşık bir milyar 400 bin kişinin elektriğe erişimi yoktu. 2010 yılından bugüne bu kişi sayısı 400 bin kişi daha azaldı. Neden? Çünkü artık 2 tane panel götürüp Afrika'da, Asya'da, Hindistan'da o köyün eczanesinin elektriğini sağlayabiliyorsunuz. Çocukların okumasını sağlayabiliyorsunuz. Yenilenebilir enerjinin enerjiye erişim konusunda da bir avantajı bulunuyor. Kanada'nın bir şehri, binalar ve ulaşımda ve 2050'ye hangi yolları izleyerek gideceğini hesapladı ve binalar için belediyelere, mimarlara, mühendisler için bina yapılırsa ruhsat vereceklerini ilettiler. Yani çözüme adım atarsanız mevzuatı da ona göre uygulayabilirsiniz.

Küresel iklim değişikliğinin önlenmesi için yerel yönetimler katkıda bulunabilir. Yenilenebilir enerjiye dönmek en ucuz olduğu için kooperatifler, belediyeler tüm enerjisini kendileri kuracakları enerji sistemleriyle sağlayabilirler. Buna topluluk enerjisi diyoruz. Enerjide çözüm, enerjinin etkin kullanımı. Topluluk enerjisi ile %100 yenilenebilir enerjiye geçiş kademeli olarak başlatılabilir. Belediyenin sahipliğinde enerji üretme, maliyetler açısından uygun hale geldi. Sarıyer'de ve İstanbul'da çözüm arayan kentlerde kullanımı yaygınlaşan uygulamalar bunlar olacaktır. Bunlar mikro şebeke sistem olacak ve herkes kendi çatısında ürettiği elektriği kullanacak, şebekeye bağlı olacak. Eski konvansiyonel şebekeler değil, mini şebekeler gündeme gelecek.

Avrupa komisyonu, AB Komisyonu Başkanı Ursula von der Leyen liderliğinde Avrupa Yeşil Düzeni planını devreye soktular. Avrupa Yeşil Düzeni ile BM toplantılarında olabildiğince bütün dünyayı ikna etmeye çalışıyorlar. 2015 yılında Paris anlaşması yapıldı. Ülkeler bir araya geldiler, el sıkıştılar ama Paris anlaşması şunu ortaya çıkarttı: yenilenebilir enerji çözümdür ama her ülke kendisi karar versin iklim değişikliğine yaptığı sera gazı

emissionlarını nasıl azaltacağını. 2015 den itibaren yenilenebilir enerjinin en ucuz olduğu anlaşıldı. Almanya Parlamentosu'na iklim değişikliği ile ilgili BM'nin de ajansı da olsun diye bir teklif götürüldü Alman Parlamentosu'nda kabul edilerek BM'ye gitti. BM yenilenebilir ajansı 200 ülke ile kuruldu. Türkiye'de bunun içinde. Yenilenebilir enerjinin dünyada gelişimi için ellerinden gelen her şeyi yapıyorlar. Araştırma merkezi ortaya koydu ki sera gazlarına neden olan fosil yakıtlar sebebiyle her yıl dünyada 8.7 milyon kişi sadece hava kirliliğinden ölüyor. Korona 'da 2 buçuk milyon kişi öldü. Bu 8 milyon kişi ilaç almadan ölüyor. Bazı insanlar ise ilaç alıp 45 yıl sonra ölüyorlar. Hastalığa yakalanmamak, koruyucu hekimlik önemli. Fosil yakıtların yerin altında kalmasının doğru olduğu ortaya çıktı. Çünkü fosil yakıtlardan kaynaklanan kronik hastalıkların, yeni bir mikroptan çok daha insanı öldürdüğü ortada. Dolayısıyla salgın hastalıklara yakalanmamak için yaşam çevresinin korunması, iklim değişikliğini önlemek için de tek çözümün en kısa zamanda yenilenebilir enerjiye geçmek olduğunu kabul etmek zorundayız.

Fosil yakıtlara dayalı sistemin dönüştürülmesi için kolaylaştırıcı teknolojilerden, yeniliklerden yararlanmak lazım. Akıllı şebekeler, yapay zeka, blockchain, yenilenebilir ısı pompası, yeşil hidrojen kullanımı gibi teknolojilerden yararlanılmalıdır. Hidrojen, bütün uçaklarda, gemilerde ve çimento sanayi dahil olmak üzere pek çok ağır sanayide fosil yakıt tüketimini durduracak bir sentetik yakıt üretimine imkan veriyor. Avrupa Yeşil Anlaşması, 2050'de bütün Avrupa şehirlerinin iklim değişikliğine karşı uyumlu şehirler olması için bir trilyon Euro ayırdı. Bu durum Türkiye için de geçerli.

Çözüm için %100 yenilenebilir enerjiyi dile getirmeden sorunun içinde kalıyorsunuz. Enerji verimliliğinde yüzünüzü güneşe döneceksiniz. Emisyon şöyle olsun, termik santrallerin bacasına bir şey koyun demeyeceksiniz. O devir geçti. On yıldır yaptığımız "%100 Yenilenebilir Enerji Konferansı" bugün artık Avrupa'nın ve dünyanın normal haline geldi. % 100 yenilenebilir enerjiye geçmek için nasıl bir akıllı şebeke gerekiyor bütün yurttaşların, belediye başkanları, belediye çalışanları,

öğretim üyeleri, öğrenciler bu alanlarda ilgilenmelidir. Kıbrıs'ta ders veriyorum. Öğrencilere kariyer planlamasında benim duruma düşmemeleri için (Elektrik mühendisi olup sonra nükleer mühendislik okuyup işsiz kalma, sonra kömür doktorası yapmak bir daha işsiz kalmak gibi saçmalıklara uğramamaları için) şimdiden geleceğin hayatlarını geleceğin teknolojileri ile planlamalarını öneriyorum. Geleceğin teknolojilerine güvenmelidir. Üç beş kuruş fazla para almak için geçmişin teknolojiyle hayatlarını mahvetmemeliler. Avrupa Yeşil Düzeni 2050'yi hedefliyor. Bugün 20-30 yaşında olanların ömrünü belirliyor demektir. Bu durumu çok iyi okumalıdır.

Yıllar önce İspanya'da vadiye rüzgâr türbini koymuşlar. Kuşlar sürü halinde uçtukları için bir kısmı parçalanıyor. Rüzgâr türbinleri kuşlara elbette saldırmıyor ama çarpma oluyor maalesef. O günden itibaren rüzgâr türbinleri kurulabilmesi için kriterlerden bir tanesi kuş göç yolları üzerinde olmayacak ve yerleşim yerinden 400, 500 metre uzakta olmasıdır. Ayrıca sesin Dünya Sağlık Örgütü standartlarına yani 45 desibele düşmesi belirlenmiştir. Otomobillerden 80 desibel ses çıkmaktadır motor çalışması nedeniyle. Yurttaşların, herkesin silkenip sürecin farkına varması lazım. Gençlerin, kadınların, çocukların nereye doğru gittiğimizi görmeleri, öğretmenlerin ve öğretim üyelerinin ise göstermeleri şart. 2050'de herkes kendi görevini yapsın diye sivil toplum kuruluşlarına ve belediyelere doğruları göstermek istiyorum. Yaşadığımız sürece her türlü desteği vereceğiz.





### Akın AKINSAL

Yeşil Düşünce Derneği Gönüllüsü - Elektrik Y. Müh.

> İklim krizi var ve bu kriz yıldan yıla artarak devam ediyor. İklim krizini çözmek için çok büyük fedakârlıklar ve çalışmalar yapmamız gerekiyor. Belediyelerde bu konuda önemli pay sahibi olmalı. Çünkü belediyeler halkın oylarıyla seçilerek vatandaşa karşı sorumludurlar. Vatandaş bilgilendirecek ve geleceğe hazırlayacak olan temel kurumlardır. Ayrıca bakmakla yükümlü oldukları bölgenin elektrik ihtiyacı gibi temel maddi yüklerini azaltmak isteyeceklerdir. Kaynakları daha iyi kullanmak ve çevre ile hava kirliliğinden oluşan sağlık sorunlarını önlemek için de çözümler üretmeliler. En önemli nokta belediyelerin bu dönüşümü sağlamak için bir kıvılcım olmalarıdır. Sarıyer Belediyesi bu dönüşümün kıvılcımını yakabilir hem de organize edebilir. Sarıyer Belediyesinin çatısında güneş panelleri var ve o panellerin ne kadar elektrik ürettiği bir elektronik panoda devamlı gösteriliyor. Fakat internet sitesine girdiğimde göremedim. Halkın bunu görmesi gerekir. Kıvılcım dediğimiz nokta burası.

Vatandaşlar insan kaynaklı iklim krizinin farkında. Fakat ne bunun için bir çözüm arıyorlar, ne de geçiş için bir hazırlık yapıyorlar. Onların önünü açacak çözümler sağlanmalı. Geri dönüşümden elde edilen kazanımı ve bunun nasıl sağladığınızı anlatmak lazım.

Enerji verimliliği ile ilgili bir eğitim göremedim. Bu konuda çok güzel çalışmalar yapılabilir. Avrupa'da yapılmış çalışmalar var. İnsanlara çok basit anlatım ile temel bilgiler verilebilir. Akşam yatarken televizyonun fişini çekin, modemin fişini kullanmıyorsanız kapatın bu süre şu kadar tasarruf sağlayacaktır gibi. Ayda 30 TL, yılda 360 TL kazanç sağlayabilecek gibi de somut ifadeler çekici olabilir.

Enerji kooperatiflerini; kamu, halk, özel sektör iş birliğinde kendi enerjisini üretmek için yaptıkları birliktelik olarak düşünebilirsiniz. Mevzuatta yeri var. Daha önce geniş haklar vardı, şu an azaldı ama hala enerji kooperatifi kurulabilir. Sarıyer Belediyesinde bunun için teşvik olmalı, bir girişim olmalıdır. Kayseri'de bir enerji kooperatifi var. Maslak'ta veya Oto Sanayide bu kooperatifler kurulabilir. Çatılara güneş paneli koyulması için belediye nasıl yardımcı olabilir düşünmek gerekiyor.

İstanbul Büyükşehir Belediyesinin İstanbul Enerji şirketi var. Belediyeye ait anonim şirket. Ortak çalışma yapılabilir. Kuzey Ormanları Savunmasından fikir alınmalıdır. Çünkü Sarıyer Belediyesi çok geniş bir alanda hizmet veriyor. Kuş göçü ve canlı hayvanlar var, onlara zararı olmayacak şekilde yapılmalı çalışmalar. Sarıyer Belediyesinin sınırları içinde Arı Sitesi var. Yenilenebilir enerjiye ve tüketim olanağına sahipler. Kendi gıda kooperatifleri var. Siteye gidip çatısına güneş panelleri kurun.

Nasıl kullanılacağı konusunda yardımcı olmaya hazırım. Teknik destek verecek, sözleşmeleri yaparken yardımcı olacağım. Belediye ve site beraber yapalım. Şu andaki EPDK'nın verdiği kanun da açık, beraber ortaklaşa iş yapabilirsiniz. Belki Sarıyer Belediyesi boş bir araziye kurmak yerine oradaki site üzerine kurup sitede çatının üzerine kurup hem onları teşvik edebilir hem de halk belediye projesi olur. Sarıyer Belediyesi, Boğaziçi Üniversitesinin kapasitesini biraz daha artırıp bir megavat yerine 5 megavat kurup yeni teknolojiyle beraber ortaklaşa bir çalışma yapılabilir. Kurumun santrali var, her şey hazır. Troya Çevre Derneği, Uludağ Elektrik Dağıtım Ve İnovasyon Gökçeada için bağımsızlaştırma çalışması yapıyor. Bunu Avrupa Birliği'nden alınmış bir destekle, Avrupa'daki adaları bağımsızlaştırma kapsamında gerçekleştiriyorlar.

Enerji kooperatifini İstanbul'da çok istiyoruz. İlçe belediyesi olarak İstanbul Büyükşehir Belediyesi ile çalışıyorsunuz. Beraber bir şeyler yapabilirsek çok mutlu oluruz. İstanbul Enerji'ye enerji kooperatifi İstanbul'da yok, nasıl destek olabiliriz diye sorduğumda "Böyle bir talep gelmedi" yanıtı almıştım. Bizim böyle bir talebimiz var. Çok paydaşlı şekilde bunu yapmaya hazırız.



**Enerji kooperatiflerini; kamu, halk, özel sektör iş birliğinde kendi enerjisini üretmek için yaptıkları birliktelik olarak düşünebilirsiniz. Mevzuatta yeri var. Daha önce geniş haklar vardı, şu an azaldı ama hala enerji kooperatifi kurulabilir. Sarıyer Belediyesinde bunun için teşvik olmalı, bir girişim olmalıdır. Kayseri'de bir enerji kooperatifi var. Maslak'ta veya Oto Sanayide bu kooperatifler kurulabilir. Çatılara güneş paneli koyulması için belediye nasıl yardımcı olabilir düşünmek gerekiyor.**





# Atık Yönetimi Çalıştayı I Sonuç Raporu



Sarıyer Kalkınma Eylem Planı güncelleme çalışmaları kapsamında Çevre odak konusu altında “Atık Yönetimi” çalıştayı **26 Şubat 2021** tarihinde 10.30’da çevrim içi platformda gerçekleştirildi.



## KATILIMCILAR

Kolaylaştırıcı: **Sefa Hilal AYDENİZ**

> **Elif Morina YILMAZ**

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Çevre Yüksek Mühendisi

> **Kubilay KAYA**

İBB, Çevre Yüksek Mühendisi

> **Tuğba AKBABA KONCA**

Bayfa Geri Dönüşüm

> **Abdülkadir BİLGE**

Belgrad Ormanı Koruma Gönüllüleri Derneği Başkanı

> **Haluk ONAY**

Bilişimci Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD), AEEE Koordinatör Çevre Görevlisi

> **Emrah KURUM**

Sürdürülebilirlik Adımları Derneği Başkanı

> **Yasemin KIRKAĞAÇOĞLU**

Kokopelli Şehirde - Kurucu Ortak

# ÖZET

- 1 >** Sarıyer'in köylerinde kompost aktivitesiyle ilgili çalışmalar yapılabilir. İyi tarım uygulamaları ile şehirdeki organik atıklar arasında kompostun kırsalı beslediği ve kırsalın da tekrar şehri beslediği döngülerin yapılması sağlanabilir.
- 2 >** Sarıyer'in piknik alanları çok fazladır. O bölgelerden çıkan atıklar maalesef doğru yönetilemiyor.
- 3 >** Üniversiteler, alışveriş merkezleri ve siteler gibi büyük nüfus barındıran alanlarda atık yönetimi daha kolay yapılabilir. Bu bölgelerde daha aktif çalışmalar yürütülmelidir.
- 4 >** Sarıyer balıkçılık için önemli bir merkez. Balıkçılık atıkları hayvanlara mama yapımı gibi çeşitli şekillere dönüştürülebilir.
- 5 >** Oto sanayi bulunması dolayısıyla atık olarak görece az ama tehlikeli atıkları barındırmaktadır. Özel çalışma yapılmalıdır.
- 6 >** Plajlar ve kıyı kesimleri atık yönetimi konusunda unutuluyor. Bu bölgelerin rüzgârlı olması dolayısıyla özel kapaklı atık toplama noktaları gerekiyor. Aksi takdirde savrulmalar nedeniyle hem kirlilik oluşuyor hem de atık yönetimi gerçekleştirilemiyor.
- 7 >** İlaç atıklarının toplanması önemli bir konudur. Tarihi geçmiş ilaçların toplanması için ilgili makamlar iş birliği gerçekleştirmelidir.
- 8 >** Sarıyer'de pilot bölge belirlenerek organik atıkların, halktan toplanacak mutfak atıklarının, ayrı toplanması için bir organizasyon geliştirilerek atıkların İBB'ye gelmeden bertarafı ya da azaltımını sağlayabilecek çeşitli iş birlikleri yapılabilir.
- 9 >** Temel amaç çıkan atığı nasıl yöneteceğiz yerine atık miktarını nasıl azaltırız konusu olmalıdır.

- 10 >** Çekçekçiler ülke geneli çözülmesi gereken bir konu. Atık yönetiminin doğru yapılabilmesi için büyük çaplı ve herkesi tatmin edecek bir çözüm geliştirmek gerekiyor.
- 11 >** Eğitim çalışması çok önemli. Fakat eğitimin küçük yaşlardan itibaren ve düzenli bir şekilde verilmesi gerekiyor.
- 12 >** Atık yönetiminin ilk basamağı, ilk sorumlusu vatandaşdır. Atık çıkmasını azaltmak ve çıkan atığın doğru yönetilmesi için vatandaş sorumluluğunu bilmelidir. Bu alanda çalışma yapılmalıdır.
- 13 >** Çocuklar eğitim konusunda kilit roldeler. Ailelerine öğrendikleri bilgileri taşıyor ve farkındalık yaratıyorlar. Fakat çocuğa verilecek eğitim de teorikten çok pratik olmalıdır. Gördüğü, hissettiği dönüşüme karşı çocuk daha çabuk bilinç kazanıyor.
- 14 >** Gelecek nesiller eğitim, bugünü yönetmek adına ise bazı hukuki tedbirler alınabilir. Yaptırım olmadığı takdirde gerekeni yapmayan sayısı artıyor.
- 15 >** Dünyada en hızlı büyüyen atık gruplarından birisi elektronik aletler. Geri dönüşüm açısından hem yeniden kullanılabilir olması hem de parçalarının dönüşümü sağlanabilir. Atık durumunda olduğu takdirde doğru bir şekilde bertaraf edilmelidir.
- 16 >** Toplanan atık miktarları rakamları her yıl artıyor diye sevinmek doğru bir anlayış değildir. Neden arttığını araştırmak, azaltmak için çareler bulunmalıdır.
- 17 >** Atık yönetimi teknolojinin doğru kullanımı ile insanlara oyunlaştırılabilir. Böylece bireyler eğlenceli aktiviteler ile sorumluluklarını yerine getirme oranları artacaktır.



### Elif Morina YILMAZ

Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü,  
Çevre Yüksek Mühendisi

► Dört kişilik bir ekibimiz var, 2018'den bu yana valilikle birlikte İstanbul'da sıfır atık organizasyonu yapıyoruz. İstanbul'da büyük kapasitede kompost faaliyeti İstanbul Büyükşehir Belediyesinin Kemerburgaz'da kompost tesisinde yapılmaktadır. Tesiste yapılan çalışmalar, hallerden çıkan organik atıklarının alınması ve işlenmesiyle ilgili. Onun haricinde mayıs ayı itibarıyla faaliyete geçecek olan bir biometanizasyon tesisi var. Biometanizasyon tesisine yakın ilçelerden organik atık getirme ile ilgili çalışmalar başladı. Burada önerimiz, kompost için günde 5.000 kişiden fazla yemek yapan yerlerin atıkları bu merkeze göndermesiyle ilgilidir. Çünkü atık miktarının az olduğu yerlerde nakliye kendini kurtarmayacak aşamada. Sarıyer'in köylerinde kompost aktivitesiyle ilgili çalışmalar yapılabilir. İlçenin Kuzey'inde köyler, Sarıyer Merkez'e uzak, aynı zamanda belki Kemerburgaz'a ulaşma noktasında da sıkıntı yaşanabilecek yerler. Bu nakliyeyi yapmak yerine bahçelerden çıkan organik atıkları yerinde kompostlaştırma yapılabilir. Bu konuda köylerde bir aktivite olmadığını görüyoruz. Yerinde işlem yapılması düşünülebilir.

Atık yönetimini iki şekilde ele alabiliriz. İlki yönetsel ikincisi ise atık perspektifinden bakarak olacaktır. Yönetsel olarak Sarıyer

“

**Plajların temizliği için ücretli girdi sonrasında, piknik alanlarında da olduğu gibi, çıkış noktasında çöpleri teslim ettiği bir nokta olursa geri ödeme alabilir. Ücret çok önemli bir konu. 25 kuruşluk poşetle %70'lik bir verim elde edildi. Kişi başına yıllık poşet tüketimi 440 poşet iken, ücretli poşet uygulaması başladıktan sonra 3-4 ay gibi bir sürede bu rakam 70 - 80'lere düştü.**

çok enteresan bir ilçedir. İçerisinde çok fazla sayıda faaliyetin olduğu, sosyoekonomik olarak ve dolayısıyla oluşturdukları atık olarak da çok farklılık arz eden grupların bir arada yaşadığı bir yerdir. Konum itibarıyla, özellikle hava kalitesi bakımından çok şanslıdır. Çünkü İstanbul'un nefes almasını sağlayan akciğerleri konumundadır. Beykoz ve Sarıyer'deki ormanlar ve buradan gelen hava aslında ormansız alt bölgeyi besliyor. Piknik alanları orman bölgesi içerisinde, dolayısıyla da Orman Bölge Müdürlüğü kontrolündedir. Kuruluşlara kiralama usulüyle veriliyor ve bu alanlardan çıkan atıklar çoğu zaman manşetler oluşturabiliyor. Yönetimi ile ilgili sıkıntı oluşabiliyor. Piknik alanlarında çok fazla miktarda ambalaj atığı çıkıyor ki bunlar için mutlaka ikili ayırım konteynırları yani geri dönüşebilir atıklar-ambalaj atıkları için mavi konteynır ve geri dönüşemeyene atıklar için gri/yeşil konteynırlar sahada yan yana bulunmalı.

Sıfır atık projesi kapsamında İl Müdürlüğümüz organizasyonunda, İstanbul ili Deniz Çöpleri Eylem Planı hazırlandı. O planda denizdeki atıkların aslında gemilerden kaynaklandığını düşünürken görüldü ki kıyıda denize uçan çok fazla miktarda atık var. Sarıyer'in kıyı şeridinin bulunması bağlamında bu konu çok önemlidir. Kıyıları, plajları firmalara kiralanıyor.

Kiralandıktan sonra firmanın topladığı atıklarını sadece konteynerden alıyor. Fakat denize uçan kısmının ne olduğuyla ilgili bir çalışma yok. Bir şekilde kontrol edecek bir faaliyetin olması gerekiyor. Diğer bir nokta ise gökdelenler, üniversiteler, AVM ve siteler gibi atık yönetimi alanında kontrolü daha kolay yapılabilecek yerlerdir. Çünkü alt bir yönetimi var. Doğru organizasyonla kontrol ederseniz birçok kişiye aynı anda ulaşabilirsiniz. Tek tek vatandaşlara ulaşarak bilgilendirme zorluğundan biraz daha zahmetsiz bir alan.

Balıkçılıkla ilgili faaliyetlerin olduğu köyler var. Balıkçılık atıkları var ve onların değerlendirilmesi de önemli. Oto sanayinin olduğu bölgeler var. Bu bölgeler tehlikeli atıkların çıktığı yerler. Buradaki tehlikeli atıklar miktar olarak az fakat kirleticilik olarak çok etkili şeyler. Dolayısıyla çok iyi yönetilmelidir. Çözümler için öncelikle bir işi bilmekle ilgili kısım önemlidir. Atık nedir? Asıl iş buradan başlamaktadır. Atık konusunun bilişsel ve vicdani boyutları var. Eğitimlerde gördük ki vatandaşlarımız, vicdan açısından gerçekten hassasiyeti yüksek.

Dolayısıyla atığın bir izinin olduğu, yani bir çikolata yediğinde ambalajını savurup attığı zaman onun uçup gitmediği, bir devamı olduğu ve bu konuda da onun sorumlu olduğunu hissettirdiğiniz anda aksiyon alabiliyorsunuz karşı taraftan. Bunun için bilmeli insanlar. Vatandaş nasıl ayıracak, nereye koyacak, nereye götürecektir ve nasıl ulaştıracak? Bu işin altyapısına ihtiyacı var. Yerel yönetimlerin altyapı oluşturma konusunda sorumluluğu çok büyüktür. Bakanlığımız hibe veriyor, sıfır atık sistemi oluşturmak istiyorum dediğinizde bir proje sunuyorsunuz ona göre bakanlık bunu açık şekilde karşılıyor. Dolayısıyla bu anlamda bir fırsat var. Bu fırsat değerlendirilebilir.

Vatandaşlar vergi veriyor bu ülkeye ama belediye arayıp da ne hizmet alabileceğim konusunda bir bilgi istemiyor, ben de vatandaş olarak bazı noktalarda öyleyim. Gaziosmanpaşa'da oturuyorum. Geçenlerde kadınlar ile ilgili bir birimden telefon aldım ve faaliyetlerinden memnun olup olmadığını, ne iş yaptığımı, günümün nasıl geçtiğini,

Belediyeden neler beklediğimi sordular. O kadar memnun oldum ki şaşırımdım. Aslında belki de sıradan bir faaliyet ama benim vatandaş olarak Belediyeyi aramam ya da aranarak bilgilendirmem doğru bir iş. Vatandaşın Çevre Koruma Müdürlüğüne ya da Temizlik İşleri Müdürlüğüne sorabilmesi lazım. Çalışmayan bir ütü var elinde nereye götürebilir bilmiyor. Bu noktada Tübisad, Agid, Elday gibi yetkilendirilmiş kuruluşların çok ciddi önemi var. Belediyelerin bu kuruluşlarla kolektif çalışması çok önemli ve bu çalışmalara dahil olmaya biz de her zaman hazırız.

Çekçek konusunda çok fazla projeye katıldık. Avrupa Birliği ülkelerinde yapılmış çalışmalara katıldık. Akdeniz'e kıyısı olan ülkelerde temayül var. Sokakta çöpün içerisinde karıştırıp hürdanın içinden çöp çıkartmaya çalışma hareketi var. İtalya'da, İspanya'da da bunu görebiliyoruz. Kuzey ülkelerine gittikçe bu durum çok daha azalıyor. Bu çok çözülebilir bir konu değil. Farklı şeyler denenecek ama yine de ellerini çekmeyecekler. Yönetsel olarak yapılmış ciddi toplantılar var. Sigortalı Belediye çalışanı yapmak istediğimiz çekçekçiler bu sisteme dahil olmak istemiyorlar.

Bazı konulara dikkat çekmek istiyorum. Kıyı kesimlerinde bakımlı çöp kovaları olabilir. Plastik ve poşet gibi hafif maddeler uçuşuyor. Bunların uçup kovalardan çıkmasını engelleyecek dar ağızlı yada tek yönlü girişli çöp kovaları.

Atık ilaçlar konusunda vatandaşlar ilçe Belediyelerinin topladığını, toplaması gerektiğini bilmiyorlar. Evlerden kaynaklı miadı dolmuş ilaç için toplama noktaları oluşturulmalıdır.

Plajların temizliği için ücretli girdi sonrasında, piknik alanlarında da olduğu gibi, çıkış noktasında çöpleri teslim ettiği bir nokta olursa geri ödeme alabilir. Ücret çok önemli bir konu. 25 kuruşluk poşetle %70'lik bir verim elde edildi. Kişi başına yıllık poşet tüketimi 440 poşet iken, ücretli poşet uygulaması başladıktan sonra 3-4 ay gibi bir sürede bu rakam 70 - 80'lere düştü. Üniversiteler, AVM'ler ve gökdelenlerde sıfır

atık belgesi almak prestij unsuru olacaktır. Bunu kullanılmalıdır. Belgeyi aldığı zaman düzenli şekilde atık yönetimi yapmak zorundadır. Belgeyi alması için gerekli düzeni sağlayacak, geçiş depolama alanı oluşturacak ve düzgün şekilde Belediyeye verdiği ilişkin makbuzları olacak. Kurum olarak tehlikeli atıkları düzenli yönetiyor mu? Laboratuvarlarından ya da atık çıkan yerlerde ne yapıyor? Hepsi inceleniyor. Başarılı ise sıfır atık belgesi veriliyor.

Sokaklardan çöp alan belediyenin temizlik personelinin topladığı çöpe bakması da önemli bir konudur. Her gün aynı noktadan çöp alıyor. Çok fazla ambalaj alıyorsa o mahalledeki bu durumu yöneticileri ile paylaşması çok önemli. Karşılığı küçük bir prim olabilir. Çünkü sahayı en iyi gezen bilir. Dolayısıyla o noktada çöpe karışmış olan atık verisi de elde edilebilir.

Broşür basmak yerine duyuru ve tanıtımları dijital mecralara taşımak daha doğrudur. Çünkü broşürü kimse okumuyor ve boşuna çöp ile atık oluyor. Broşüre bakma sürem 30 saniye. Okumaya meraklı olmama rağmen 30 saniyeden daha uzun süren bir broşür bakma sürem yok. Vatandaşa ulaşma noktasında hareket edebilecek birçok altyapı var, onu kullanmalısınız.

Kurum büyüdükçe iç koordinasyon ve iletişim azalıyor. İç eğitimler yapmak gerekiyor. Her gün yeni bir yönetmelik çıkıyor, takip edemiyoruz. Bu durum gerçekten takipte zorlanılan bir hal. Bu noktada Sarıyer Belediyesi Çevre Koruma Müdürlüğü ve Temizlik İşleri Müdürlüğü koordinasyonu iyi kurulmalı. Aralarında sıcak bir kollektif çalışma olmalı.

Atık minimizasyonu hayati bir noktadır. İhtiyacı aşan alım kapasitesi, tüketim kültürü ortaya ciddi atık rakamları çıkarıyor.

Düzenli depolama sahaları ile ilgili görmediğimiz, fark etmediğimiz bir şey daha var. Düzenli depolama sahasında ne kadar atık getirilirse o kadar fazla karbon emisyonu oluşuyor ve ciddi bir sera gazı etkisi var.







### Tuğba AKBABA KONCA

Bayfa Geri Dönüşüm



**Çekçekçileri, Gaziantep Belediyesi gibi numarator vererek kendi bünyesine alıp belirli dökme noktasına atıkları getirmesi sağlanabilir. Kurum bünyesine katıldıktan sonra satacaklarını biz alacağız. Biz bunu Kâğıthane Belediyesinde denedik. İlk kısımda başarılı da oldu ama bir süre sonra belediyeden zabıta desteği geri çekilince orada bir aksaklık yaşandı. Bu kişiler hurdacılara götürüyor malzemeleri ama onlar yüksek fiyat verip kantar da hile yapıyorlar. Kantarları kalibre olmadığı için bizim aldığımız fiyatla aynı olmasına rağmen hataya düşüyorlar. Bunu ayırt edemiyorlar maalesef.**

► Sarıyer Belediyesiyle ambalaj atıkları toplama faaliyeti gerçekleştiriyoruz. Fakat bu konuda çekçekçiler büyük bir sorun teşkil ediyor. Belediye sistemine dâhil olmadıklarından dolayı atıkların sisteme entegre olmasına engel oluyorlar. Atık toplama çalışmalarında plaza, ofis, AVM'ler gibi alanlardan toplamak çok kolay oluyor ama diğer alanlarda sıkıntı yaşıyoruz. Ürünler, bina görevlisi ya da kapıcılar tarafından satılabiliyor. Böyle olunca malzeme direk olarak bize gelmiyor.

Çekçekçileri, Gaziantep Belediyesi gibi numarator vererek kendi bünyesine alıp belirli dökme noktasına atıkları getirmesi sağlanabilir. Kurum bünyesine katıldıktan sonra satacaklarını biz alacağız. Biz bunu Kâğıthane Belediyesinde denedik. İlk kısımda başarılı da oldu ama bir süre sonra belediyeden zabıta desteği geri çekilince orada bir aksaklık yaşandı. Bu kişiler hurdacılara götürüyor malzemeleri ama onlar yüksek fiyat verip kantar da hile yapıyorlar. Kantarları kalibre olmadığı için bizim aldığımız fiyatla aynı olmasına rağmen hataya düşüyorlar. Bunu ayırt edemiyorlar maalesef.

Okullardan atık alırken öğretmenler "Evet atıkları biz başkasına vermiştik ve onlar bizim malzememizi az tartıyor." O yüzden biz de kesin belediyeye iletceğiz diyorlar. Farkındalık oluşuyor. O yüzden biraz bu numaralandırma kısmı ve zabıta desteği ile belki bunu destekleyebiliriz diye düşünüyoruz. Plazalar ve site yönetimlerine bilgilendirme yapılabilir. Pandemi dolayısıyla kapı kapı bilgilendirme zor olabilir.

Farklı yöntemlerle sağlanabilir. Atıkların düzenli toplanması için sorumluluk verilen kişiler (güvenlik veya temizlik görevlisi) atıkları verdiklerinde sıfır atık makbuzları isteyebilirler. Makbuza baktıkları zaman malzemenin ne kadar olduğunu görüp kendi malzemelerinden fire verilip verilmediğini anlayabilirler. Bu konuda destekler bekliyoruz.

2872 sayılı Çevre Kanunu'nun 20.nci maddesine dayanarak Çevre Koruma Müdürlüğü bu tarz firmalara yaptırım uygulayabilir. Sadece bir tanesine il müdürlüğü aracılığıyla yazı gönderilse ya da küçük bir miktar ceza uygulansa yaptırım oluşturabilir. Yaptırım olduğu zaman bütün sektöre haber ışık hızıyla yayılıyor. Herkes kendine çeki düzen vermeye çalışıyor. Fakat bir kere yapılması yetmez. Sıkı denetimlere devam edilirse verimli sonuçlar alınabileceğini düşünüyorum.

Sıfır atık yönetmeliği kapsamında toplama sistemini kurarak Sıfır Atık Belgesini alan firmalar ambalaj atıklarını yönetme hakkına da sahiptir. Biz de firma olarak çevre mühendisi kadromuzla firmalara destek olmaya hazırız. Sıfır atık belgelerini almaları için destek olup daha sonra da ambalaj atıklarını düzenli olarak alımını gerçekleştirebiliriz.

Kurum olarak 2019 yılında Sarıyer Belediyesi ile okullarda çok fazla eğitim verdik. Pandemi nedeniyle bu eğitimlere ara vermek durumunda kaldık; anaokullarına kadar gidildi. Her şey normale döndüğü zaman aynı şekilde devam edeceğiz. Eğitimlerden verimli geri dönüş alıyoruz çünkü çocuklar hevesli oluyor. Ailelerine anlatıyorlar, evde de bir hareketlilik oluyor. Çekirdekten Çınara anlayışını benimseyen firmamız bu şekilde geleceğe ışık tutmayı hedefliyor.



### Kubilay AKA

İBB, Çevre Yüksek Mühendisi



**Sarıyer Belediyesi köylerde çıkan atıkları bizim kompost tesisimize yönlendirebilir. Bunun için atık toplama sisteminin ona göre organize edilmesi gerekmektedir. Sarıyer Belediyesi ile böyle bir pilot bölge belirleyip organik atıkların halktan toplanacak mutfak atıklarının ayrı toplanması için bir şey geliştirip atıkların bize gelmeden daha bertarafı ya da azaltımını sağlayabilecek çeşitli iş birlikleri yapabiliriz.**

► Atıklar, ilçe Belediyeleri tarafından konteynerler vasıtasıyla toplandıktan sonra bize gelince sorumluluğumuz başlıyor. Büyükşehir Belediyesi olarak bize gelen atıkları yönetmeyle alakalı bir sıkıntı yok ama gelmeden önce yapılması gereken işlerle ilgili bazen sıkıntılar yaşayabiliyoruz. Bu konuda da ilçe Belediyelerin bu konuya önem veriyor olması çok önemli.

Sarıyer Belediyesinin böyle bir çalışma yapmış olması da bizim için umut verici. Çünkü Büyükşehir Belediyesi olarak çeşitli şehirlerin birleşerek oluşturduğu C40 birliğine imza atmış durumdayız. Onların hedefleriyle kendi hedeflerimizi paralel hale getirmek için çalışmalar yapıyoruz. Burada da gördük ki en fazla üzerinde durulan çalışma atık miktarı yani atık kompozisyonunun içinde en fazla oran tutan organik atıkların azaltılması üzerine. Evlerden çıkan organik atık miktarının azaltılması ile alakalı çalışmalar yapmayı planlıyoruz.

Sarıyer Belediyesi köylerde çıkan atıkları bizim kompost tesisimize yönlendirebilir. Bunun için atık toplama sisteminin ona göre organize edilmesi gerekmektedir. Sarıyer Belediyesi ile böyle bir pilot bölge belirleyip organik atıkların halktan toplanacak mutfak atıklarının ayrı toplanması için bir şey geliştirip atıkların bize gelmeden daha bertarafı ya da azaltımını sağlayabilecek çeşitli iş birlikleri yapabiliriz. Atığın yüzde 50'den fazlası neredeyse organik ve bu yönetilmesi gereken bir sorun bizim için. Paydaş olarak bir ilçe Belediyesiyle başlayıp sonra İstanbul genelinde yayabileceğimiz bir çalışmaya dönüştürürsek bizim için de çok iyi olur.

Atık ne kadar homojen olursa yönetilmesi o kadar kolay oluyor. Yönetilmekteki kastım depolama sahasına gömmek değil farklı bertaraf metotlarına yönelmektir. İstanbul genelinde günde 18-19 bin ton atığın yönetilmesiyle ilgili işlemleri yürütüyoruz. 18-19 bin ton büyük çoğunluğu evlerden geliyor. Bize gelmeden yönetilmesi çok önemlidir. Konteynere giden karışık atığı ne kadar ayırabiliriz? Ne kadar azaltabiliriz? Konumuz bu olmalı. Döngüsel ekonomiyi desteklemek adına şehirden çıkan atık kırsaldaki üretimi desteklesin.

Amacımız sadece çıkan atığı nasıl yöneteceğiz değil. Vatandaşa o atığı nasıl azaltırız konusunda eğitimini vermek. Atık miktarı çok fazla. Ne kadar azaltırsak bizim için o kadar az külfet olacaktır. Hem iş yükü hem maliyeti olarak ciddi paralar harcıyor atıkları yönetebilmek adına. Eğitim konusunda üniversiteden ziyade ilköğretim hatta belki kreş seviyesine kadar inilmelidir. İlkokullara gidip geri dönüşüm, tekrar kullanımla alakalı eğitimler vermiştik. Bu konuda tekrar bir adım atmak istiyoruz ki iş birliği yapmak istediğimiz konulardan birisi de bu noktadır.

C40 Belediyelerinin 2030 yılında kişi başı oluşan atık oranını 2015 yılına göre %15 azaltmış olmak gibi bir hedefi var. Ayrıca 2030 yılında depolamaya giden atıkların %70'i farklı noktalara yönlendirilecek. Farklı bertaraf metotlarını (geri dönüşüm, geri kazanım, kompost vb.) 2020 yılından itibaren bu doğrultuda revize etmeye başladık. O nedenle uluslararası bir sözleşmeye uymak adına bu çalışma bizim için çok önemli ve çok kıymetli oldu. Sizinle beraber çalışmaya ihtiyacımız var. Bu işin içindeki herkesle, sadece Sarıyer Belediyesi ile değil, diğer paydaşlarla da çalışmaya ihtiyacımız var.



### Abdülkadir BİLGE

Belgrad Ormanı Koruma Gönüllüleri Derneği Başkanı

► Sarıyer Kent Konseyi Çevre, Sağlık, Hayvan Hakları Komisyonu Başkanlığı yapıyorum. Ayrıca Belgrad Ormanı Koruma Gönüllüleri Dernek başkanım. Atık, ülke için problem olan bir konu. Bilhassa bizim Belgrad Ormanı'nda büyük sıkıntılar yaşıyoruz. Sürekli şikâyetlere maruz kalıyoruz. Hâlbuki vatandaş atıyor, ondan sonra da şikâyet ediyor.

Orman Bölge Müdürlüğü ile ilgili çalışmalarımızda atıkla bir sıkıntı var. Konteynerlere çöpler toplanıyor. Fakat insan ayağı ormandan çekildikten sonra 10 binin üstünde rakamı bulan köpek sayımız konteynerlere saldırarak tekrar boşaltıyorlar ve ertesi güne kadar değişik yönlere götürüyorlar. İnsanlar gittikten sonra konteynerlerin alınmasını talep etmiştik. Maalesef bu talebimiz gerçekleşmedi.

Türkiye'de ocak ayından itibaren depozitolu atık yönetimine geçildi. Türkiye ajans yönetimi diye bir ajans kuruldu. Bu ajans içerisinde çalışmalar başlayacak ve çok faydalı olacağı kanaatindeyim. Bunun altyapıları hazırlandığı zaman Türkiye kültür yapısı itibarıyla o noktaya geldi. Atıklar konusunda belediyeler, halk ve diğer paydaşlar zorluklar çekmişti. Ama şimdi baya güzel adımlar atıldı.

Kompost yönetimi ile ilgili kuzey ormanlarında büyük bir boşluk var. O bölgede köy halkını biraz daha bilinçlendirerek toplama merkezleri oluşturulabilir. Böylece kompost atıklarını toplama imkânı olabilir. Kuzey bölgemizdeki

seralardan bol miktarda organik atıklar çıkıyor ama şu anda onların değerlendirilmesi yok.

Sarıyer bölgesi içerisinde özel bir çalışma yaparsak o atıklara değer kazandırmış olacağız.

Halkımızın atık konusunda sorumluluk bilinci edinmesi yönünde çalışmalar yapılması lazım. Kamu spotlarının harekete geçirilerek bu bilincin artırılması gerekiyor. Çünkü biz halkla birebir temas ettiğimiz zaman görüyoruz ki vatandaş belediye temizliyor diyor. Fakat bu görevin en başta vatandaşın kendisinde olması bilincini ülkemizde oluşturmamız çok önemli bir konu.

Ayrıca belediyelerin bilhassa Belgrad Ormanı için Orman Bölge Müdürlüğü ile organize çalışması şart. Hafta sonları ormana aşağı yukarı 100.000 insan geliyor. Buradan ciddi atıklar çıkıyor ve bu atıkların özel olarak akşam vaktinde yani insan ayağının çekildiği noktada toplanması konusunda belediyelerin müşterek bir çalışma içerisinde olması gerekiyor. Belediyeler o bölgeyi toplamıyor ama bu bilinci Orman Bölge Müdürlüğündeki arkadaşlarımıza iletilmesi son derece önemlidir.

Konteynerlerin yanına gittiğimiz zaman mobilya atıklarına çok sık rastlıyoruz. Bu atıklar içerisinde kullanılabilir durumda olanlara da şahit oluyoruz. Bu durumda

olanlar için belediyelerin özel sahalar açıp tekrar dönüşüme kazandırılması konusunda bir çalışma yapılmasını talep ediyorum. İhtiyaç sahibi olan insanların kullanılabilir değerli eşyaları alması sağlanmalıdır.

Çevre dernekleri bir araya gelerek daha yoğun çalışmalı. Belgrad Ormanı'nda yılda 2 defa temizlik yaparken 15-16 tane derneği birleştirerek götürüyoruz ve orada çok ciddi ve güzel çalışmalar oluyor. Bu bakımdan çevreci derneklerin bir araya gelerek çalışması çok daha verimli.

Plajlar da çok önemli alanlar. Atık kutularının tekrar organize edilmesi, sahil şeridinin halka açık ama kontrollü olması çok önemlidir. Vatandaşların birçoğu bu plajlara girişin paralı olması konusunda şikâyetlerde bulunuyor.

Sorumluluğun ilk basamağı vatandaşlardadır. Atıkları yaratan kişiler olarak hepimiz sorumluyuz. Bu vurguyu her yerde yapmak, hatırlatmak gerekiyor. Atık toplama günlerinin herkese iyi bir şekilde duyurulması ve uygulanması, programın gözden geçirilmesi iyi olacaktır. Zamanında konteynerlere atıkların çıkarılması veya elden teslim edilmesi sorunları önleyecektir.

“

**Sorumluluğun ilk basamağı vatandaşlardadır. Atıkları yaratan kişiler olarak hepimiz sorumluyuz. Bu vurguyu her yerde yapmak, hatırlatmak gerekiyor. Atık toplama günlerinin herkese iyi bir şekilde duyurulması ve uygulanması, programın gözden geçirilmesi iyi olacaktır. Zamanında konteynerlere atıkların çıkarılması veya elden teslim edilmesi sorunları önleyecektir.**





### Haluk ONAY

Bilişimci Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD), AEEE Koordinatör Çevre Görevlisi



**Belediyelerin yetkilendirilmiş kuruluşlarla çalışmasından sonra istatistiklerimiz belediyelerdeki elektronik atık toplama miktarlarının arttığını göstermektedir. Bu nedenle belediyelerin yetkilendirmiş kuruluşlarla iş birliğinin önemi birkez daha görülmektedir. Yetkilendirilmiş kuruluşların bir farkı da farklı belediyelerdeki farklı uygulamaların arasından en doğru uygulamayı bulup benzer özellikteki belediyelere bu uygulamaları önermeleri ve destek olmalarıdır.**

► TÜBİSAD Bilişim Sanayicileri Derneği, T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nın görevlendirmesiyle 2015 yılından bu yana elektronik atıkların yetkilendirmiş kuruluşu olarak çalışmalarını gerçekleştirmektedir. Yapılan araştırmalar göstermektedir ki; Dünyanın en hızlı büyüyen katı atık grubu elektronik atıklardır.

Sarıyer Belediyesi tarafından çalıştay öncesi gönderilen Sarıyer Çevre Fasikülü incelenerek bazı tespitleri yapmak mümkündür. Fasiküle göre;

- Sarıyer Belediyesi'nde 2020 yılında 162.412 ton evsel atık oluşmuştur.

- Fasikülde yer alan İBB'nin 2017 evsel atık karakterizasyonu incelendiğinde evsel atıkların
  - kış aylarında % 0,07si,
  - yaz aylarında % 0,47si elektronik atıktır.

Bu verilere göre yılın tamamı hesaplama yapıldığında 2020 yılında yaklaşık 300 - 400 ton elektronik atık Sarıyer Belediyesi evsel çöpleri arasında İBB'nin düzenli depolama sahalarına gönderilmiştir. Elektronik atıklar hacimli atık olduğundan kamyonlara yaklaşık 3 - 4 ton civarında elektronik atık yüklenebilmektedir. Bu verilerden yola çıkılarak senede yaklaşık 100 kamyon elektronik atığın İBB'nin düzenli depolama sahalarına gittiğini göstermektedir. Fasikülde ise 2020 yılında Sarıyer Belediyesi tarafından geri dönüşüme kazandırılan Elektronik atık miktarının yalnızca 1,15 ton olduğu dikkat çekmektedir. Tüm bu rakamlar göstermektedir ki; elektronik

atıkların toplanması yönünde doğru paydaş ve etkin toplama sisteminin kurulması son derece önemlidir. Doğru paydaş ve etkin toplama sisteminin yanında ilçe genelinde elektronik atık eğitimlerine de ağırlık verilmesi gerektiği aşikardır.

TÜBİSAD olarak 2015 yılından bu yana E-Atıklar konusunda birçok paydaş ile çalışmalar gerçekleştiriyoruz. 2020 itibarıyla evsel kaynaklı elektronik atıkların geri dönüşüme kazandırılması amacıyla yaklaşık 80 belediye ile de iş birliği içerisindeyiz. Belediyelerin yetkilendirilmiş kuruluşlarla çalışmasından sonra istatistiklerimiz belediyelerdeki elektronik atık toplama miktarlarının arttığını göstermektedir. Bu nedenle belediyelerin yetkilendirmiş kuruluşlarla iş birliğinin önemi birkez daha görülmektedir. Yetkilendirilmiş kuruluşların bir farkı da farklı belediyelerdeki farklı uygulamaların arasından en doğru uygulamayı bulup benzer özellikteki belediyelere bu uygulamaları önermeleri ve destek olmalarıdır.

Belediye iş birliklerimiz ile okullarda da çalışmalarımız oluyor. Örneğin her yıl öğretmenlere yönelik eğitimcilerin eğitimi adında eğitim programları düzenliyoruz. Ayrıca okullarda ödüllü "Öğrenciler AEEE Topluyor" isimli elektronik atık toplama kampanyaları düzenliyoruz. 2020 itibarıyla yaklaşık 1.600 okulda 1.000.000 öğrenci kampanyalarımıza katılım gösterdi.

Okullarda yapılan elektronik atık toplama kampanyalarının yanı sıra tüm halkın katılım sağlayabileceği, Atma Bağıyla! , Eğitime Dönüştür! , Eğitimde Teknolojik Donanım Desteği! Gibi kampanyalarımız ile de topladığımız elektronik atıklar karşılığında TEGV, KAHEV, Darüşşafaka gibi kurumlara bağış yapıyoruz. Kampanyalarımız ile detaylı bilgiler web sitemiz [www.tyk.org.tr](http://www.tyk.org.tr) adresinde mevcuttur.

Özetle evsel kaynaklı elektronik atıkların düzenli depolama sahalarına gönderilmesini engellemek ve geri dönüşüme kazandırmak amacıyla farklı kesimlere farklı kampanyalar ile etkin elektronik atık toplama sistemleri oluşturmak son derece önemlidir.





### Emrah KURUM

Sürdürülebilirlik Adımları Derneği Başkanı

► Atıkların hangilerinin geri dönüştürülebileceği, hangilerinin geri dönüşüme sokulamayacağına ilişkin bireylerde ve kurumlarda halen bir belirsizlik var. Atıkların geri dönüştürülmesi için nereye bırakılacağı da insanlar için bir başka belirsizlik konusu. Geri dönüşüm noktalarına insanların erişiminde de bazı sorunlar yaşanıyor.

Atıkların geri dönüşüm sürecindeki belirsizlikler, insanların geri dönüşüme olan güvenini sarsıyor. “Ben ayrıştırıyorum, ama atıkları toplayan kurumlar bu atıkları yine karıştırıyorlar” algısı ne yazık ki devam ediyor. Burada belediyelerin söylem ve eylemleri arasındaki açmaz da insanları atık geri dönüşüm sistemlerini sorgulamaya itiyor. Belediyelerin hizmet binalarındaki atık dönüşüm kutularının çok daha sistemli olarak kontrol edilmesi, vatandaşa da gösterilerek aktarımda bulunması büyük önem arz ediyor. Bilgi ekonomisi bugün önemli bir unsur olarak karşımıza çıkıyor. İnovasyon, sürdürülebilir büyümenin temelini oluşturuyor ve gün geçtikçe yaygınlaşıyor. Böyle bir dönemde girişimlere ve inovatif çözümlerin yaşanan sorunlara çözüm üretmesine fırsat vererek pilot projeler üretilebilir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın 17.si olan Amaçlar için Ortaklıklar başlığında “sürdürülebilir kalkınma için paydaşlardan sadece görüş mü alınıyor, yoksa görüş alınan kurumlarla iş birlikleri de yapılıyor mu” sorusu sormamız gerekiyor. Sorunların çözümünde iş birlikleri büyük önem arz ediyor.

Sürdürülebilirlik Adımları Derneği olarak Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'nın (SKA) yaygınlaşması ve etkinleşmesi için çalışmalarımızı sürdürüyoruz. Her SKA, bir soruna karşılık geliyor. Çözümleri için çalışmalarımızı üç ana başlığa böldük.

- 1) Farkındalık yaratmak
- 2) Harekete geçirmek
- 3) Var olan etkiyi artırmak

Farkındalık çalışmaları kapsamında; özellikle gençlere özel farkındalık artırıcı eğitimleri önemsiyoruz; çünkü bu gençler ortalama 4 yıl sonra iş hayatına atılacak. Sürdürülebilirlik konusunun birer neferleri olacak. Sürdürülebilirlik Adımları Derneği olarak bu konuda Sarıyer Belediyesi ile ortak çalışmalar yapabiliriz. Sürdürülebilirlik konusunda farkındalık yaratmak amacıyla önemli çalışmalar yapan Fairy “Boşa Harcama” komitesinin bir üyesiyim. Enerji ve su tasarrufu üzerine büyük bir kampanya başladı. Resmi olarak duyuruldu. Bireylerin evlerinde enerji ve su tasarrufu üzerine neler yapabilecekleri üzerine çeşitli kampanyalar olacak. Bu sebepten özel sektörün yerel yönetimlerle iş birliği yapması çalışmalarını tamamlayıcı nitelikte olacaktır.

Dernek olarak yaptığımız çalışmalardan bir diğeri de Çözümler Atölyesi. Dışarıdan bakan bir gözle değil, sorunları bizzat yaşayan insanların sürece dahil edilerek çözüm önerilerini kendilerinin üretmeleri gerektiğine inanıyoruz. Bu çalıştay da böyle bir anlayışın farklı bir uzantısı. Hollanda Kraliyeti

Başkonsolosluğu ile “Amaçlar için İletişim” projesine başladık. Gençler arasında bağımsız haberciliği teşvik etmek amacıyla eğitim, atölye çalışmaları ve webinar serileri yaptık. Dönüşümün yaratılmasına zemin hazırlamak için gençler, sivil toplum kuruluşlarında veya bağımsız medyada gönüllü çalışmalar yaptılar. Farkındalıkların yaratılması için nasıl bir dil kullanılması gerektiğinin paylaşılması önemli.

Yerel yönetimlerin pozisyon olarak hem dernekleri hem de farklı kurumları sürece dahil edeceği ortak projeler yapmaları gerekiyor. Avrupa Birliği, özellikle Avrupa Yeşil Mutabakatı'nın ardından bu konuya önem vermeye başladı ve bu konu etrafında üretilecek projelere çok ciddi fon kaynakları ayırdı. Kalkınma ajansları, konsolosluklar vb. gibi kurumların da katılması mümkün olacaktır.

Türkiye’de iş yapış kültüründeki sıkıntılar hepimizi etkiliyor. Bizler her şeyi tek bir kurum olarak kendimiz yapmaya çalışıyoruz. Görev dağılımlarında, zaman planlarında belirsizlikler olduğu zaman kimse hiçbir şey yapmıyor ve günün sonunda yapılması gereken çok basit işler sürüncemede kalıyor. Bu da kronik sıkıntılara sebebiyet verebiliyor. Yerel yönetimler özelinde baktığımızda; yerel yönetim çalışanları her işi yapmak zorunda değil. Sadece koordine eden tarafta olabilir.

Bu çalıştayda da her biri farklı alanda çalışan pek çok kurum bir araya geldik ve hepimizin kendi alanında uzmanlıkları var. İş birlikleri yapıldığı takdirde çok daha hızlı bir ilerleme kaydedilecektir. Her şeyi kendimizin yapma eğilimi iş yükünü artırıyor ve sürecin uzamasına sebebiyet veriyor. O yüzden işleri delege etme kültürünün yeniden kurgulanması gerektiğini düşünüyorum.

Başka bir ilçede yaşıyorum ve Sarıyer’de yaşanan sorunlara dış göz olarak çözüm önerisi sunuyorum. Sorunlarını iyi bildiğim halde “sorunuz veya çözüm öneriniz varsa bizimle iletişime geçebilirsiniz” diye yaşadığım ilçe belediyesinin koyduğu hiçbir kanaldan kendilerine ulaşamadım. Yerel yönetimlerin iletişime açık olması mutlaktır. İş modelleri ve ekonomik anlayış değişiyor. Pandemi sebebiyle çok daha hızlandı.

Yaşanan sorunlara iş modelleri üzerinden çözüm üreten sosyal girişimcilerin teşvik edilmesi de çok önemli. Ne demek bu? Atık diye tanımladığımız şey, aslında bizim zamanında para verip aldığımız ve bertaraf etme noktasında yine para harcamamız gereken ürün. Otellerde yarım kullanılan sabunlar çöpe gidiyor. Bir sosyal girişim çöpe giden bu sabunlar üzerinden çözüm önerisi sunmuş ve bunu iş modeli olarak kurgulamış. Böylece atık olarak belediyeye de gelmesine gerek kalmıyor. Bu girişim sahada aktif çalışırsa bir katma değer yaratıyor. Ülke ekonomilerinde küçük girişimlerin ve KOBİ’lerin ne kadar etki yarattığı sanayi politikaları açısından çok önemlidir.

Kurumların kendi ölçeğinde bütçelerinin kısıtlı olması sebebiyle iş birlikleri çok daha önem kazanıyor. Özel sektör, büyük reklam bütçelerine sahip olabiliyor. Özel sektör yaptığı farkındalık kampanyasıyla 1 haftada ulaşabildiği kitleye, dernekler yıllarını vererek ulaşabiliyor.

Nasıl bir etki yarattıkları tartışılabilir, ancak erişilebilirlik ve yaygınlaştırma açısından önemli bir yeri var. Bu yüzden özel sektörle yapılabileceklerin kısmının da değerlendirilmesi gerekiyor. Dernek olarak; eğitimler, atölye çalışmaları veya özel sektörle ne gibi iş birlikleri kurulabileceği üzerine deneyimlerimizi aktarmaktan memnuniyet duyuyoruz.



**Türkiye’de iş yapış kültüründeki sıkıntılar hepimizi etkiliyor. Bizler her şeyi tek bir kurum olarak kendimiz yapmaya çalışıyoruz. Görev dağılımlarında, zaman planlarında belirsizlikler olduğu zaman kimse hiçbir şey yapmıyor ve günün sonunda yapılması gereken çok basit işler sürüncemede kalıyor. Yerel yönetimler özelinde baktığımızda; yerel yönetim çalışanları her işi yapmak zorunda değil. Sadece koordine eden tarafta olabilir.**



### Yasemin KIRKAĞAÇLIOĞLU

Kokopelli Şehirde - Kurucu Ortak

► Sürdürülebilir yaşam üzerine, özellikle bireylerle çalışmalar yürütüyoruz. Organik atıkların ayrıştırılarak toplanması konusunda çalışmalar yapıyoruz. Pınar Mahallesi'nde yürüttüğümüz projede şunu gördük, biz hanelerle kompost üzerine bir çalışma yaptık ve bilgi verildiği zaman aslında çok hazır olduklarını ve çöplerini ayrıştırarak Bokashi Kompostu yöntemi ile ilerledik. Bunu yaptıklarını gördük. Dolayısıyla organik atıkların ayrıştırılması konusunda bilgi verildiği ve bilinçlendirme yapıldığı insanların ayrıştırmaya hazır olduklarını görüyoruz.

Ailelere diğer atıkları ne yapıyorsunuz diye sordüğümüzde mavi torbalar gösterdiler. Biz tek tek evlere gidip gecekondular mahallesinde ziyaretlerde bulduk. Geri dönüşüm için mavi torbaları kullanıyorlar. Organik atıklar için de belediye eğer bir çözüm sunarsa onu da yapacaklar gibi hissediyorum. Bu bir süreç.

Sarıyer köylerinde tarım yapılıyor. Burada iyi tarım uygulamaları ile şehirdeki organik atıklar arasında kompostun kırsal beslediği ve kırsalın da tekrar şehri beslediği döngülerin yapılması gerektiğini düşünüyorum. Tarımı şehre getirebilirsek iklim krizi içinde olumlu bir adım atmış oluruz. Tarım pratiklerinin de zehirsiz ve gezegeni gözetken tarım uygulamaları olması lazım. Dolayısıyla buradaki tarım uygulamalarının iyileştirilmesine yönelik yapılması gerekenler olduğunu düşünüyorum.

Su krizi içerisindeyiz. Yağmur suyunun bir

kaynak olarak değerlendirilmesi ve gri su kullanımının kentsel dönüşüm projelerinde bir zorunluluk olması lazım. Sarıyer bölgesi park ve bahçeleri ile yeşil alanları çok olan bir bölge, en azından park ve bahçelerde yağmur suyunu çok ciddi bir kaynak olarak kullanabiliyor olmak doğru olacaktır. Yaptırımlar konusu önemli İngiltere'de tek bir çöpe attığınız taktirde cezası var. Çok ciddi ceza alıyorsunuz. Bizde ise mavi torba uygulamasında da mesela basit bir yaptırım var. Yaptırım ile olmaması için geleceği kurgulamak ve eğitmek şart. Bu nedenle çocuklar kilit nokta.

Okullarda bu kültürün çok küçük yaşta verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Çocuk sayesinde anneye de ulaşabiliyoruz. Kadınlarla yaptığımız çalışmalarda çevre ile ilgili konuları konuşurken atıkları neden atmamalı gibi soruları yönelttiğimizde "Çocuklarımla geleceği" cevabı veriyorlar. Bu güzel bir örnek oluyor.

Evden toplanılan atıklar için küçük bir mahalle bostanı yaptık ve burada kompost kutuları var. Kutu üzerine infografik tasarımlarla kompost üzerine bilgiler yer alıyor. Çöpü toplayan personelden küçük çocuklara kadar herkes merak edip okuyor, kapağı açıyor. Görerek tecrübe etme ihtimalini artırmak, atıktan gıdaya olan döngüyü gösterebilmek amacımız.

Mahallelerde, okullarda küçük bostanlar da kullanılarak bu döngünün yapıldığı uygulamalar çoğalırsa fayda sağlayacaktır. Bir sitede oturuyorum. Belediyeyi aradım geri dönüşüm kutusu rica ettim. Apartmanın alt katına getirilen kutuların içine atıklarımızı atmaya başladık. Belki her sitede apartmanların geri dönüşüm kutuları olabilir. İnsanlar olarak konforumuza düşkünüz. Her apartmana olmayabilir ama sitelerde çok fazla kişinin yaşadığı yerlerde atıkları yerinde ayrıştırmak adına çözüm olabilir.

Eğitim ve farkındalık çok önemli. Fakat Kokopelli şehirde olarak da yola çıkışımızdaki en temel şey uygulamalarla gösterilmesi. Çünkü teorik bilgi havada kalıyor, unutulup gidiyor. İkincisi, insanlar gerçekten sürecin

bir şekilde parçası olduğu zaman bunu görüp içselleştiriyor. Ekoloji merkezleri bu uygulamaların hepsini görülebilecek bir yer olarak etkili olabilirler. Reşitpaşa'da kendi çabamızla yaptığımız mütevazı ekoloji merkezimiz var.

Yağmur suyu hasadından kent bostanına, kompost uygulamalarından geri dönüşüme ve gri suya kadar kendi çabamızla oluşturduk. Daha büyük ve kapsamlı merkezlerin yerel yönetim ve devlet desteğiyle yapıldığı bir hayalimiz var.

Öğrenciler ve yetişkinlerin gelebileceği bu merkezler kıymetli olacaktır diye düşünüyorum.

Yurtdışında sigara izmaritleri toplamak için bir örnek var. İki gözü olan bir kutu var izmaritleri atmak için ve kutulara sporcu fotoğrafları, futbol takımı logoları gibi yapıştırmalar yapılmış. Seçtiğiniz yere sigara izmaritini atıyorsunuz. Aslında orada çöpünü ayrıştırıyor. Sigarasını atıp atmadığının farkında olarak değil, bir oyun oynadığını düşünerek birey hareket ediyor. Çocuklar için özellikle oyunlaştırılmış uygulamalar, çözümler birazcık daha yenilikçi olmamız gerekiyor. Teknolojiyi de işin içerisine katarak bu yönde çalışmalar yapılmalıdır.



**Okullarda bu kültürün çok küçük yaşta verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Çocuk sayesinde anneye de ulaşabiliyoruz. Kadınlarla yaptığımız çalışmalarda çevre ile ilgili konuları konuşurken atıkları neden atmamalı gibi soruları yönelttiğimizde "Çocuklarımla geleceği" cevabı veriyorlar. Bu güzel bir örnek oluyor.**



# İklim Krizi

## Çalıştayı

### Sonuç Raporu

Sarıyer Kalkınma Eylem Planı güncelleme çalışmaları kapsamında Çevre başlığı altında “İklim Krizi” çalıştayı **26 Şubat 2021** tarihinde 14.00’de çevrim içi platformda gerçekleştirildi.



## KATILIMCILAR

Kolaylaştırıcı: **Ali GÜNEŞ**

> **Efe BAYSAL**

350 org Türkiye Kampanyalar Sorumlusu

> **Prof. Dr. Ünal AKKEMİK**

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Orman Botaniği Anabilim Dalı

> **Prof. Dr. Doğanay TOLUNAY**

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Toprak İlimi ve Ekoloji Ana Bilim Dalı

> **Alper Can KILIÇ**

Büyükdere Gıda Topluluğu Gönüllüsü, Açık Gıda Ağı Ekibi Üyesi, Roma Bostanı İnsanı, ÇEKÜL Vakfı İletişim Sorumlusu, Ekoloji Aktivisti

> **Murat SUYABATMAZ**

Bisikletliler Derneği Genel Başkanı, İTÜ Geliştirme Vakfı Okulları Natuk Birkan İlköğretim Okulu Usta Eğitici, Bisiklet Öğretmeni

> **Kutlay ÖZDEMİR**

Temiz hava müdürlüğü – Çevre Mühendisi

> **Özkan ÇAPRAZ**

Temiz hava müdürlüğü – Meteoroloji Mühendisi

> **Banu UZPEDER**

Kuzey Ormanları Savunması

> **Aynur ACAR**

Çevre Danışmanı, TÜÇEM Başkanı, RELOOP Türkiye Temsilcisi

> **Cemal BEŞKARDEŞLER**

Dr. Ing. Mehmet Cemal BEŞKARDEŞ BODEP Boğaziçi Dernekleri Platformu İcra Kurulu Üyesi, Sarıyer Kent Konseyi Yürütme Kurulu Üyesi, İKK İstanbul Kent Konseyi Çevre ÇG Üyesi - Kanal İstanbul Alt ÇG Sözcüsü

> **Atlas SARRAFFOĞLU**

İklim Aktivisti

> **Mine İZMİRLİ**

TÜÇEM, Çevre Eğitimi ve Atık Yönetimi Derneği Yönetim Kurulu Üyesi ve MAYA Sürdürülebilir Kalkınma Ajansı Yöneticisi



# ÖZET

**1>** İklim değişikliğiyle mücadele denildiğinde içinde; enerji, altyapı, gıda, su, yeşil alan, halk sağlığı gibi onlarca alt başlık bulunan geniş bir konudan bahsediliyor.

**2>** İklim krizinde birçok başlıktan bahsederken meselenin bir de sosyoekonomik boyutunun da olduğunu unutmamak gerekiyor. İklim adaleti, iklim krizinin etkilerinin toplumda eşit dağılmadığını, o çok duyduğumuz “Hepimiz aynı gemideyiz” söyleminin aslında kulağa hoş gelse de çok da gerçekçi olmadığını anlatan bir kavram.

**3>** Sarıyer özelinde bakıldığında gelir dağılımı bakımından mahalleleri karşılaştığımızda birbirinden farklılıklar gösteren, heterojen dağılımı olan bir ilçe görüyoruz. Bu çerçevede iklim krizinin etkilerinin özellikle; su, gıda, enerjiye ulaşmada zorluk çeken veya yeterli seviyede ulaşamayan kesimlerde daha da fazla olacağı söylenebilir.

**4>** Bunun yanı sıra iklim krizinin beraberinde su krizini de getirdiğini unutmamak lazım. Özellikle Sarıyer’i diğer ilçelerle kıyasladığımız zaman, genellikle eğimli yamaçlardan oluştuğunu görüyoruz. Eğimli yamaçlar çok yoğun bir şekilde yüzeysel akış var. Dolayısıyla suyun korunması ve tutulması açısından bu konun da dikkate alınması gerekiyor.

**5>** Bir yandan kentleşme, bir yandan iklimin değişmesi, özellikle yaz aylarında kurak sürenin uzamasını üst üste koyduğumuz zaman diyebiliriz ki, İstanbul’un özellikle Sarıyer bölgesinin genel durumunda ağaç sağlığı giderek bozuluyor. Çok iyi örnekler de var olmasına rağmen genel olarak yeşil dokuda sorunlar var.

**6>** İklim krizi nedeniyle ağaç tür seçiminin ele alınması ve doğru seçim yapılması gerekiyor. Az su tüketen, daha kurakçıl ve kent ortamına daha dayanıklı türlerin tercih edilmesi doğru olacaktır.

**7>** Sarıyer ormana, doğal ekosisteme sınır

olduğu için doğal ağaçların kullanılması mutlak öncelikli olmalıdır. Çünkü Sarıyer’in konumu İstanbul’un kuzeyi ile kent merkezi arasında geçişi oluşturuyor. Yani birden bire ormandan kente geçişi sağladığınız zaman görsel uçurum oluyor ama bunun yerine ormandan kente yavaş yavaş bir geçiş olursa çok doğru bir yaklaşım olacaktır.

**8>** Sarıyer’in mutlaka iklim değişikliğine yönelik sera gazı azaltım ve uyum eylem planı hazırlaması lazım.

**9>** Bölgedeki sosyoekonomik yapıyı da işin içine katmak lazım. Örneğin sıcak hava dalgası yaşanacaksa yaşlılar ve çocuklar gibi daha kırılgan toplum kesimleri kentin neresinde yoğunlaşmıştır? Kırılgan toplumlar, kırılgan nüfus nerelerde var ve beklenen afetler bunların üzerinde nasıl etkiler yapabilir gibi haritaların oluşturulması gerekiyor.

**10>** Üretimi teşvik etmek ayrı, tüketicileri üreticilere doğrudan yönlendirmek ve bu konuda alışkanlıklar yaratmak ayrı birer konu. Sarıyer, üretim açısından çok önemli, toprağı ve mikroiklimi bağlamında zengin bir ürün çeşitliliğine sahip bir bölge.

**11>** Birleşmiş Milletlerin 2030 hedefleri var. Olmazsa olmaz 2030 hedeflerinin tam 12 tanesinin çözüm ortağı bisiklet. Fakat ne yöneticiler ne de halk farkında. Birçok insan bisiklet yollarının çocuklar eğlensin diye yapıldığını zannediyor. Ama gelişmiş ülkeler bunu fakirlikten ya da sadece çocuklar için yapmıyor. Modern anlamda bisikletli bir yaşam kurgulamak için yapıyor. Bu şekilde kurgulatmamız lazım.

**12>** İskelelere, çarşıya ve sosyal donatılara, kamu kurumlarının önüne güvenli bisiklet park yerleri konması gerekiyor. Bu bir entegrasyon. Okullarda tablet dağıtmak gibi bir durumdur. Projenin kilit noktası belki tablet ama arkasını doldurmazsanız, internet yoksa okulda, yazılımlar, uygulamalar yazılmamışsa veya akıllı tahta yoksa tek başına tablet bir anlam ifade etmez. Tek başına bisiklet yolunun olmasının da bir şey ifade etmeyeceği gibi.

**13>** Yüzlerce parkımız var deniliyor. Bir tane çocuklarımızın bisiklet kullanmayı öğreneceği, trafik eğitimi alacağı trafik eğitim parkımız yok.

**14>** İstanbul’daki hava kirliliğinde en sık karşılaştığımız sorun Partikül Madde (PM10) kirliliğidir. İstanbul’da Sultangazi tarafında yer alan Cebeci Taş Ocaklarından kaynaklı ciddi bir Partikül Madde (PM10) kirliliği bulunmaktadır. Onun haricinde bir de Esenyurt bölgesinde Partikül Madde (PM10) kirliliği sıkıntılarımız var. Sarıyer bölgesinde ise herhangi bir kirlilik gözüküyor.

**15>** Toplu taşımanın daha çevreci araçlarla yaygınlaştırılması, metro ağlarının yaygınlaştırılması yaklaşımı

**16>** Orman yangınlarının piknikçiler veya insan baskısından kaynaklandığını biliyoruz. Bu nedenle ormanlara girişin çok daha sıkı denetlenmesi gerektiğini özellikle vurguluyoruz.

**17>** Önümüzdeki süreçte susuzluğun getireceği kuraklık, kuraklığın da getireceği kıtlık ve gıda güvenliği başlıklarını düşündüğümüzde hepsini birlikte ele almalıyız. Belediyeler özellikle atık yönetimi, ulaşım, enerji tüketimi gibi konularda kendi altyapısında bu çalışmalarını ele alması gerekiyor.

**18>** Atık yönetimi konusunda daha açık, anlaşılabilir bir kampanya yapılması gerekiyor. Anaokulu seviyesinden başlayıp oyunlar şeklinde atıkların toplanmasını ve ayrıştırılmasını faydalı olacaktır.

**19>** Sarıyer, tarihi, turistik ve kültürel açıdan değerler barındırıyor. Stratejik çıkış olarak çözümlerde kıyı kenti kimliğine bağlanması, mavi büyüme ve mavi ekonomi çerçevesi ile hareket edilmesi gerekir.



### Efe BAYSAL

350.org Türkiye Kampanyalar Sorumlusu



**Sarıyer özeline gelecek olursak gelir dağılımı bakımından mahalleleri karşılaştırdığımızda birbirinden farklılıklar gösteren, heterojen dağılımı olan bir ilçe görüyoruz. Bu çerçevede iklim krizinin etkilerinin özellikle; su, gıda, enerjiye ulaşmada zorluk çeken veya yeterli seviyede ulaşamayan kesimlerde daha da fazla olacağını çok söyleyebiliriz. Altyapı yetersizliği ve hane geliri düşük olan mahallelere yönelik projelerin üretilmesinin değerli olduğunu düşünüyorum.**

> İklim değişikliğiyle mücadele dediğimizde içinde enerji, altyapı, gıda, su, yeşil alan, halk sağlığı gibi onlarca alt başlık bulunan geniş bir konudan bahsediyoruz. Ancak nasıl bir dönüşüm olması gerektiğini konuşurken, iklim krizinde birçok başlıktan bahsederken meselenin bir de sosyoekonomik boyutunun da olduğunu unutmamamız gerekiyor. Burada karşımıza iklim adaleti kavramı çıkıyor. Özellikle son yıllarda küresel olarak da kentsel iklim adaleti kavramı daha sık karşımıza çıkıyor. İklim adaleti kısaca, iklim krizinin etkilerinin toplumda eşit dağılmadığını, o çok duyduğumuz "Hepimiz aynı gemideyiz" söyleminin aslında kulağa hoş gelse de çok da gerçekçi olmadığını anlatan bir kavram.

Türkiye'deki yerel yönetimlerde gördüğümüz eksikliklerden biri, planlama yaparken gündeme aldıkları çevre ve iklim konularındaki çalışmalar kapsamında toplanan verileri o bölgedeki demografik yapı ve gelir dağılımı ile karşılaştırarak incelemedikleridir. Mutlaka eşleştirilmesi gerektiğini düşünüyorum. Sarıyer özeline gelecek olursak gelir dağılımı bakımından mahalleleri karşılaştırdığımızda birbirinden farklılıklar gösteren, heterojen dağılımı olan bir ilçe görüyoruz. Bu çerçevede iklim krizinin etkilerinin özellikle; su, gıda, enerjiye ulaşmada zorluk çeken veya yeterli seviyede ulaşamayan kesimlerde daha da fazla olacağını çok söyleyebiliriz. Altyapı yetersizliği ve hane geliri düşük olan mahallelere yönelik projelerin üretilmesinin değerli olduğunu düşünüyorum.

Mahalle ölçeğinde çatı tipi yenilenebilir enerji uygulamalarından, suyu daha verimli kullanacak altyapı çalışmalarının yapılmasına,

mahalle bostanlarının kurulmasından enerji verimliliğine bir dizi örnek verebiliriz. Bu çalışmaların da Sarıyer'in bütününe baktığımızda gelir dağılımının daha düşük olduğu mahallelerden başlaması gerektiğini düşünüyorum.

Ayrıca sosyoekonomik verilerin çıkarılması ile doğru bir şekilde kırılabilirlik risk analizlerinin çıkarılması ve bu sonuçlar doğrultusunda ihtiyaçların belirlenmesi gerekiyor. Olası bir kuraklıkta eğer belirli mahalleler çok daha fazla etkilenecekse başta suyu verimli kullanabileceğimiz yağmur suyu hasadı ve gri su konusu gibi projelere önem verilebilir.

Enerji kullanımına yönelik iki önemli başlık var. Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kaynaklarının yaygınlaştırılması. İyi örnekleri çoğaltmak önemlidir. İyi örnekler çoğaldıkça başka yerlerde de benzer adımlar atılmaya başlanıyor. Bu tür çalışmalara bir mahallede başlanması ve olumlu sonuç alınmasının süreçleri hızlandıracağına inanıyorum. Sarıyer'de belediye öncülü olabilir bu konuda. Önemli bir diğer nokta da gerçek anlamda hayata dokunması için bu tip çalışmaların tepeden inme bir şekilde değil, Sarıyerliler'le birlikte, mahalleliyle birlikte kurgulanması gerekiyor. Bu noktada katılımçılık mekanizmalarının önemi tekrar karşımıza çıkıyor. Sarıyerlilerle birlikte bu adımları kurgulamak, ihtiyaçları da bu yönde çıkarmak gerekiyor.

Kent konseyi önemli bir paydaş olmalıdır. Hem katılımçılığın önemli bir aracı hem de bu konuda mahalleler ölçeğinde farkındalık çalışmalarının taşıyıcısı olarak rol almalıdır. Misal, Kadıköy, iklim eylem planını hazırlarken Kadıköy Kent Konseyi altında "İklim Elçileri" ekibi bir çalışma grubu olarak oluştu ve hem iklim eylem planının takibi konusunda hem de Kadıköy sınırları içinde yer alan mahalleler ölçeğinde farkındalık çalışmaları yapmaya başladı. En tepeden en aşağıya yerine en aşağıdan da en tepeye giden mekanizmaları geliştirmek hem yerel demokrasi için hem de çalışmaların sürdürülebilir olması için daha değerli olacaktır. Çevre, iklim, ekoloji gibi başlıklarda farkındalık konusuna çok odaklanıyoruz. Asıl yapılması gerekenleri kaçırıyoruz. Çalışmalar dengeli gitmeli. Genç nüfusa yönelik farkındalık çalışmalarının artırılması özellikle değerli

olacaktır. Ancak iklim kriziyle mücadelede tüm çalışmaların "farkındalık" başlığında da kalmaması gerekiyor.

Sürece muhtarların katılımının sağlanmasının çok değerli olacağına inanıyorum ve hatta muhtarlıklarla beraber örnek proje geliştirilebilir. Muhtarlıklarda solarizasyon projelerin hayata geçirilmesi hem iyi örnek olarak öne çıkabilir hem de bu konu etrafında mahallelerde bir farkındalık çalışmasının da başlaması için kullanılabilir. Üniversitelerle birlikte solarizasyon üzerinden projeler üretilebilir.

Yerel paydaşlar yanında yerel ötesi ve hatta ulus ötesi paydaşları da unutmamamız gerekiyor. Bugün küresel ölçekte kent yönetimlerini bir araya getiren birçok kent ağı bulunuyor. Bir çok kent ağı enerji ve iklim kriziyle mücadele alanında önemli çalışmalar gerçekleştiriyor. Bu tür ağlarda yer almanın önemli bir tarafı var. Hem yerel yönetime vizyon kazandırıyor hem yerel yönetimin iklim özelinde yapacağı eylemlerle ilgili teknik bilgi sağlayabiliyor hem de diyalog ortamı oluşturuyor. Uluslararası hibe programlarına da kent ağları üzerinden ulaşım daha kolay olabiliyor.





### Prof. Dr. Ünal AKKEMİK

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Orman Botaniği Anabilim Dalı



**Fıstık Çamı Sarıyer'in simge ağaçlarından bir tanesi. Erguvana daha fazla ağırlık verilebilir ki dirençli ağaçlardır. Bunun dışında çitlembikler dikilebilir. Son derece güzel ağaçlar. Çınar türünden yavaş yavaş vazgeçilmesi gerekiyor. Çünkü hem fazla miktarda var ve aynı zamanda hastalık da var. İhlamur da yeterince var ama özellikle kirlilik olmayan yerlerde bunlar tercih edilebilir, kullanılabilir.**

> Sarıyer özelinde gönderilen dokümanları inceledim. Kişi başı düşen aktif yeşil alan miktarı 2 m<sup>2</sup> olarak belirtilmiş. Pasif yeşil alan miktarı 10 m<sup>2</sup> görünüyor. Sarıyer gibi kuzeyde yer alan bir ilçe için son derece düşük bir rakam. Belirli bölgelerde yeşil alan miktarı oldukça yüksek iken bazı mahallelerde son derece düşük çıkıyor. Dolayısıyla iklim krizinin etkisiyle ortaya çıkacak belirtilerden bir tanesi kentsel ısı adaları ki Sarıyer'inde belli bölgelerinde ısı adaları etkilerinin daha fazla olacağını gösteriyor bu durum.

Yanlış kentleşme sonucu yeşil alan diye baktığımız ağaçların yaşam alanlarının son derece kötü olması ve diğer faktörlerin de etkisiyle ciddi ağaç hastalıkları var. Bu konu Sarıyer bölgesi için de, İstanbul geneli için de geçerli. Dikkat edilirse ağaç hastalıklarında giderek artan bir eğilim olduğu görülecektir. Bunu tetikleyen sebeplerden bir tanesi, Sarıyer'de çok net bir şekilde gördüğümüz aşırı budama olayıdır. Bütün ilçelerde olduğu gibi Sarıyer'de de, özellikle bizim yeşil dokumuzu oluşturacak olan ağaçlarda aşırı ve kontrolsüz budamalar var. Tek tipleştirme budamalar söz konusu. Zaman zaman yanlış ağaç türü seçimlerini de görüyoruz bazı bölgelerde. Bütün bunları üst üste koyduğumuz zaman özellikle Sarıyer özelinde hem yeşil alan miktarı açısından hem yeşil alanların sağlık durumu açısından ciddi bir sorun olduğunu görüyoruz.

Dolayısıyla bir yandan kentleşme, bir yandan iklimin değişmesi, özellikle yaz aylarında kurak sürenin uzamasını üst üste koyduğumuz zaman diyebiliriz ki, İstanbul'un özellikle

Sarıyer bölgesinin genel durumunda ağaç sağlığı giderek bozuluyor. Çok iyi örnekler de var olmasına rağmen genel olarak yeşil dokuda sorunlar var.

Bunun yanı sıra iklim krizinin beraberinde su krizini de getirdiğini unutmamak lazım. Özellikle Sarıyer'i diğer ilçelerle kıyasladığımız zaman, genellikle eğimli yamaçlardan oluştuğunu görüyoruz. Eğimli yamaçlar çok yoğun bir şekilde yüzeysel akış var. Dolayısıyla suyun korunması ve tutulması açısından bu konun da dikkate alınması gerekiyor.

Çözüm başlıkları altında birincisi mutlaka kontrollü budama gerekiyor. Artık şablon gibi budamadan vazgeçerek ilçe sınırları içerisindeki tüm ağaçlarda mutlaka kontrollü budama yapılmalı. İkincisi, İBB ile mutlak koordinasyon gerekiyor. Vatandaşların talebinde deniyor ki: "Bu yolu İBB buduyor, bu yolu Sarıyer Belediyesi yapıyor." Bu karışıklığa sebep vermemek için tam koordinasyon kurulmalı. Sarıyer'in merkezindeki ana caddenin mutlaka elden geçmesi gerekiyor. Özellikle yolun ağaçlar açısından da bir elden geçmesi gerekiyor. Ayrıca inanılmaz bir tabela kirliliği de var orada. Dolayısıyla orası daha düzenli hale getirilebilir.

İklim krizinden dolayı mutlaka tür seçiminin de ele alınması ve doğru seçim yapılması gerekiyor. Az su tüketen, daha kurakçıl ve kent ortamına daha dayanıklı türlerin tercih edilmesi doğru olacaktır. Elverdiği ölçüde Fıstık Çamı'na dönülebilir. Fıstık Çamı Sarıyer'in simge ağaçlarından bir tanesi. Erguvana daha fazla ağırlık verilebilir ki dirençli ağaçlardır. Bunun dışında çitlembikler dikilebilir. Son derece güzel ağaçlar. Çınar türünden yavaş yavaş vazgeçilmesi gerekiyor. Çünkü hem fazla miktarda var ve aynı zamanda hastalık da var. İhlamur da yeterince var ama özellikle kirlilik olmayan yerlerde bunlar tercih edilebilir, kullanılabilir. Su durumu sıkıntı olan yerlerde bir de tuzlu su etkisi var. Sahillerinde tuzlu suya dayanıklı olan Ilgın türünün dikimini öneriyorum ki Ilgınlar şu an mevcutta kullanılıyor zaten. Sarıyer sahillerinde son derece de güzel, iyi geliyorlar ve onların budanmaması gerekiyor ki insanlara birazcık gölge yapsınlar.

Sarıyer ilçesinde park ve bahçeler müdürlüğü

son derece önemli bir paydaş, ikincisi İBB Park Bahçe Ve Yeşil Alanlar Daire Başkanlığı. Muhtarlıklar ve sivil toplum örgütleriyle organize bir şekilde bu faaliyetler yapılabilir. Sarıyer özelinde eğer tür seçimi yapılırsa o zaman da Ağaç ve Peyzaj A.Ş. ile iş birliğine giderek onların ilgili ağaçları temin etmesi, yetiştirmesi ya da dışarıdan temin etmesi yoluna gidilebilir. Tabii ki bir plan dâhilinde bunlar yapılabilir. Önce hedef türleri belirlenecek ve bu türlerin uygulaması için çalışmalara başlanacak. Sarıyer'in hangi mahallesindeki, hangi parkta ne tür araçlar kullanabilir? Ayazağa civarındaki parkla, Sarıyer'in tepesindeki bir parkın ağaçları tabii ki aynı olmayacak. Yani ekolojik sistem gereği ya da oradaki iklim koşulları gereği bu farka dikkat edilerek hedef türleri ve sayıları belirlenecek. Şu an standart uygulanan yöntem biraz daha geliştirilerek ilgili bu uygulamalar yapılabilir diye düşünüyorum.

Budama konusunda eğitimler verilebilir. Eğitim nasıl olmalıdır? İlgili bilim insanlarından eğitimi alabilir ve bu eğitimler de hem bakım hem budama şeklinde olabilir. Buna hastalık da dâhil edilebilir.

Sarıyer ormana, doğal ekosisteme sınır olduğu için doğal ağaçların kullanılması mutlak öncelikli olmalıdır. Çünkü Sarıyer'in konumu İstanbul'un kuzeyi ile kent merkezi arasında geçişi oluşturuyor. Yani birden bire ormandan kente geçişi sağladığınız zaman görsel uçurum oluyor ama bunun yerine ormandan kente yavaş yavaş bir geçiş olursa çok doğru bir yaklaşım olacaktır. Sarıyer'in buradaki konumu çok önemli. Özellikle parkları ve yeşil alanları ile ormana sınır olan o açık alanlarında bütün o doğal türlerin kullanımı önerilebilir. Doğal türlerinden hangilerinin kullanılacağı yönünde çalışmalarımız var, bu konuda elimizden gelen bütün desteği de sağlayabiliriz.



### Prof. Dr. Doğanay TOLUNAY

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Orman Fakültesi, Orman Mühendisliği Bölümü, Toprak İlimi ve Ekoloji Ana Bilim Dalı



**Bölgedeki sosyoekonomik yapıyı da işin içine katmak lazım. Örneğin sıcak hava dalgası yaşanacaksa yaşlılar ve çocuklar gibi daha kırılgan toplum kesimleri kentin neresinde yoğunlaşmıştır? Kırılgan toplumlar, kırılgan nüfus nerelerde var ve beklenen afetler bunların üzerinde nasıl etkiler yapabilir gibi haritaların oluşturulması gerekiyor.**

> Kalkınma eylem planının 2009 yılında hazırlanan halini belediyenin web sayfasından indirdim ve aslında eylem planına uygun olmadığını değerlendirdim. Çünkü o eylem planına baktığımız zaman çeşitli hedefler konmuş ama hedefin adı tam belirtilmemiş ve bunları kim, hangi zamanda, hangi bütçe ile yapacağına dair bilgi yok. Bir eylem planının başarıya ulaşması için kimlerin sorumlu olduğu, hangi tarihlerde yapılacağı, hedeflere ulaşılıp ulaşılmadığının izleme sonucunda ortaya konması lazım. Önceki eylem planında belirlenen eylemlerin ne kadarı gerçekleşti? Eylem planları hedefe ulaştığı mı? Bununla ilgili hiçbir yerde bilgiye rastlamadım. Dolayısıyla bizim bu eylem planlarıyla ilgili bir metodolojiye ihtiyacımız var. Bunun için de ölçülebilir göstergelerin belirlenmesi gerekiyor. Önceki eylem planları bazı eylemlerde başarısızlığa ulaşmışsa nedenlerinin ne olduğu gibi tespitlerin yapılması gerekiyordu. Bir sonraki eylem planının başarıya ulaşması için yöntem bu olmalıydı.

İklim değişikliği özelinde ise en büyük eksik veridir. Verilerin bir kısmının Sarıyer Belediyesi bir kısmın İstanbul Büyükşehir Belediyesi ve diğer kamu kurumlarından alınması gerekiyordu. Örneğin Sarıyerlilerin su tüketimi İstanbul'dan ayrışıyor mu? Günlük su tüketimi nasıldır? Hatta mahalle mahalle su tüketimleri değişiyor mu? Örneğin Zekeriyaköy'deki su tüketimi ile Bahçeköy'deki ya da diğer mahallelerdeki su tüketimleri nasıldır? Elektrik kullanımına kadar bunları görmek isterdim. Örneğin çöplerle ilgili veriler vardı, başka bölümde yapılıyor. Çok genel bir

ortalama rakam alınmış günlük kişi başına 1,2 kilogram gibi.

Hâlbuki eylem planınızda yazıldığı gibi Sarıyer aslında Türkiye'nin en şanslı ilçelerinden birisidir. 10'a yakın belki de daha fazla üniversitenin olduğu bir ilçe. İTÜ ve Orman Fakültesi ile iş birliğine gidilerek veri üretimi sağlanabilirdi. Belediyenin kendi içinde bir veri bankasının oluşturulması gerekiyor. Bu veri bankasında mahalle mahalle veriler olmalı ve mahallelerin karşılaştırılmasına olanak sağlamalı. İklim değişikliğinin etkileri çok boyutlu ve aşırı hava olayları kırılgan toplum kesimlerini daha fazla etkilemekte. Bunun için örneğin nüfus yapısı nasıldır? Sıcak hava dalgasından etkilenecekler nerede yoğunlaşmıştır? Yaşlılar daha çok nerede konumlanmıştır? Bunlara bakılması gerekiyor. Azaltım ile ilgili olarak belediyenin binaları ve taşıtlarından kaynaklanan sera gazı emisyonları nedir? Bunların ölçümünün yapılması gerekiyor. Son yıllarda arazi kullanımını değişiklikleri yapıldı mı, hangi yönde değişti? Yeşil alan miktarı verilmiş ama bu yeşil alan miktarı yeterli değil. Kent içindeki dağılımı nasıldır? Erişilebilirliği, yeşil alanın niteliği, içindeki ağaç miktarı nedir? Bu yeşil alanlar tamamen çim de olabilir, tamamen ağaçlık da olabilir. Bitki örtüsü yapısına göre ısınmaya etkisi farklı olacaktır.

Eylem planları "Yol kenarlarına ağaçlar dikilmeli" gibi dilek temenni şeklinde olmamalı. Mutlaka planlı olması lazımdır. Hangi tarihte, kaç yıl içinde, nasıl yapılacak, yöntemi ne? Planlı yapılması, bütçe gerektiriyorsa, bütçesinin konması gerekir. Yoksa kağıt üstünde kalır, hiçbir şekilde değerlendiremezsiniz. Beş yıl sonra aynı şeyleri bir daha söyleriz.

Kalkınma eylem planından ayrı olarak Sarıyer'in mutlaka iklim değişikliğine yönelik sera gazı azaltım ve uyum eylem planı hazırlaması lazım. Bunun içinde yine veri üretmesi lazım. Bir çalışma grubuyla nereden, nasıl, hangi veriler temin edilir? Bu verilerin örneğin katı atık için 1950'lere kadar uzanması gerekiyor. Çünkü metan hesabı için geçmiş yıllarda ortaya çıkan katı atıkların dahi bileşimi olması lazım. Çünkü zamanla o katı

atığın karakterizasyonu da değişiyor. Çocuk bezi son 20 yılda ortaya çıkmışken öncesinde yoktu gibi. Bunların yapılması gerekiyor. Risk haritaları oluşturulması gerekiyor iklim değişikliği özelinde. Örneğin Sarıyer yarımada gibi diyebiliriz. Denizler arasında geniş kıyıları var ve buraların sular altında kalma riski vardır. Nereleri sular altında kalabilir? Nereler riskli? Fırtına ve hortum zararları bekleniyor. Nereler zarar görebilir? Zaman zaman kent selleri oluyor. Kentin hangi bölümleri etkilenebilir gibi bir kırılganlık ve risk analizi yapılması gerekiyor.

Bölgedeki sosyoekonomik yapıyı da işin içine katmak lazım. Örneğin sıcak hava dalgası yaşanacaksa yaşlılar ve çocuklar gibi daha kırılgan toplum kesimleri kentin neresinde yoğunlaşmıştır? Kırılgan toplumlar, kırılgan nüfus nerelerde var ve beklenen afetler bunların üzerinde nasıl etkiler yapabilir gibi haritaların oluşturulması gerekiyor. Uyum kapsamında neler yapılabilir? Dere yataklarını ıslah edelim diyebilirsiniz ama Sarıyer Belediyesinin elinde olan bir şey yok. Dolayısıyla o kurumlarla iş birliğine gitmeniz gerekiyor. Sarıyer'in bir diğer avantajı doğal yapısının da çok fazla olduğu Belgrad Ormanları, kumul ekosistemleri, nispeten bozulmamış dere ekosistemleri de var. Bu gibi alanların korunması için neler yapılabilir, hangi kurumlarla iş birliği yapılabilir? Üçüncü köprü bağlantı yolları ve yeni yapılan bazı yollarla küçük habitatlara bölündü. Belediyeyi aşıyor ama Doğa Koruma Milli Parklar Bölge Müdürlüğünden de katılımçılar gelebilirdi. Bu gibi parçalanmış ekosistemleri birbirine bağlamak için ne gibi çalışmalar yapılabilir? Bozulmuş alanların DSİ'nin yaptığı dere ıslahı diğer rehabilitasyon çalışmaları gibi değil hakıyla gerçek bir şekilde yapılması için girişimlerde bulunabilir.



### Alper Can KILIÇ

Büyükdere Gıda Topluluğu Gönüllüsü, Açık Gıda Ağı Ekibi Üyesi, Roma Bostanı İnsanı, ÇEKÜL Vakfı İletişim Sorumlusu, Ekolojik Aktivisti



**Üretimi teşvik etmek ayrı, tüketicileri üreticilere doğrudan yönlendirmek ve bu konuda alışkanlıklar yaratmak ayrı birer konu. Sarıyer, üretim açısından çok önemli, toprağı ve mikroiklimi bağlamında zengin bir ürün çeşitliliğine sahip bir bölge.**

> Farklı alanlarda farklı sorunlara ve bu sorunların çözümlerine yönelik sorulara değinecek olursak;

Tüm bu konuştuklarımız kapsamında tarım ve orman alanlarının kirliliğine ya da orman alanlarının moloz yığınlarını bırakılmak için kullanılması gibi konulara da dikkat çekmekte fayda var.

Tüketici-Üretici ilişkileri bağlamında ise tüketicilerin temiz (pestisit /zehir kullanmayan) ve küçük ölçekli üretim yapan üreticilerle buluşmasını kolaylaştıracak,belediyenin yaptığı bir faaliyet var mı? Varsa da bilmiyorum olabilir. Bunu öncelikli bir sorun olarak dile getirmek isterim. Bizim Büyükdere Gıda Topluluğu olarak Sarıyer’de başlattığımız bir oluşum var. Bu gibi halkı bilinçlendirici ve üreticiyle doğrudan üretim faaliyetlerini desteklemeye/gerçekleştirmeye yönelik dayanışma sağlayabildiği faaliyetlerin olduğu sistemlere/topluluklara/örgütlenmelere dair tanıtımlar ya da buluşmalar yapılmalı.

Üretimi teşvik etmek ayrı, tüketicileri üreticilere doğrudan yönlendirmek ve bu konuda alışkanlıklar yaratmak ayrı birer konu. Sarıyer, üretim açısından çok önemli, toprağı ve mikroiklimi bağlamında zengin bir ürün çeşitliliğine sahip bir bölge.

Üretimlerin katma değer koyularak başka ürünlere dönüştürülmesi konusu da üretim alanında bir diğer konu. Küçük üreticilerin katma değerli ürün üretebileceği ve paketlenme yapabileceği üretim tesisleri desteği var mı? Küçük üreticiyi destekleyecek

ve birlikte dayanışma içerisinde, etkileşim kurarak toplu üretim yapmalarını sağlayabilecek merkezler var mı? Sonraki aşamada üretimleri satabilecekleri noktalar/pazarlar var mı? Temsilcisi olarak katıldığım Açık Gıda Ağı küçük üreticinin kolaylıkla bu ürünlerini kendine yakın bölgelerdeki tüketicilere ulaştırmaları için kurulmuş bir sosyal gıda platformu. Bu gibi üreticileri bu konuda bilinçlendirerek ve bu araçlara yönlendirerek, bu tip platformlar yoluyla ürünlerini yakın bölgelerdeki tüketicilere ulaştırmaları mümkün olabilir mi? Çünkü sanırım şu anda böyle bir çalışma yok. Bu ürünler üretiliyor ve İstanbul haline gönderiliyor. Süreci tam bilmiyorum fakat standart da öyle oluyor. Burada, yerelde üretilenin yerelde tüketilmesine yönelik neler yapılabiliriz? Bu konuları tartışmak doğru olacaktır.

Büyükdere Gıda Topluluğu da kooperatifleşme için adım atabilecek insanların bir araya gelip çoğaldığı bir grup. Bu gibi gıda toplulukları ve bu toplulukların üyeleri ile hücresel çoğalma hedefleri olan Temiz Hasat ya da benzeri çoğalmaya uygun kooperatif yapılarının bölgedeki insanlarla iş birliği kurmasının önemli olacağını düşünüyorum.

Teknolojiyi kullanarak Açık Gıda Ağı gibi platformlar yoluyla küçük üreticinin dönemsel ürünlerinin ön siparişle satılmasına olanak sağlayarak dönemsel maliyetlerinin önceden karşılanmasını, üretimin sürdürülebilirliğini ve üreticinin aldığı teminatla daha kendinden emin bir üretim dönemi geçirmesini sağlayan “Topluluk Destekli Tarım” isminde bir sistem var. Bu sistemin gerek tüketici tarafındaki örgütlenmelerde, gerek üretici tarafındaki örgütlenmelerde yaygınlaştırılarak söz konusu kriz senaryolarında (iklim değişikliğinin üretime etkisi) üretimin devam edebilmesi için bölgesel ekonominin güçlendirilmesi gerekiyor.

Kentte tarım konusunu vurgulamak ve yaşam alanlarımıza da üretimi entegre ederek yerel üretimi güçlendirmek, mahalle kültürünü canlandırmak ve küçük ölçekte de olsa tarımı uygulanabilir kılmak için ÇEKÜL Vakfı olarak hazırladığımız “Bahçecinin El Kitabı” isimli bir e-kitap çalışmamız var. Bu kitaba ücretsiz olarak internet üzerinden erişilebilir. Küçük de olsa üretim yapma

imkânı sunmak adına mahalle bostanlarının çok önemli olduğunu düşünüyoruz. Bunun çok önemli olduğunu pandemi döneminde de deneyimleyerek öğrendiğimizi düşünüyorum. Yurt dışı örnekler baktığımızda mahalle bostanlarında “Kent çiftçisi” kavramını ortaya koyan bir Küba örneği de var ve bununla ilgili “Küba Petrol Krizini Nasıl Aştı?” isimli bir belgeselde bulunmakta. Bu konuda bilgi almak isteyenler ve kent çiftçiliğinin nasıl bölgesel sürdürülebilirlik için nasıl zaruri ve kurtarıcı bir role sahip olduğunu görmek isteyenlerin izlemelerini öneririm. Aynı şekilde topluluk bahçelerinin İstanbul’da yaşayan canlı bir örneği olarak Roma Bostanı örneğini de incelemenizi tavsiye ederim.

Sarıyer’de doğal üretim yapan üreticilerin teşvik edileceği, tanıtılacağı ve bu üreticilerin üretimlerinin kıymet bulacağı, tüketicilere doğrudan satış yapabileceği küçük pazarlar organize edilebilir. Anadolu’da (Merzifon, Çanakkale örnekleri incelenebilir) belediyeler bu ihtiyaca kooperatif marketleri ve pazar modelleriyle önyak oluyor. İstanbul’da Kadıköy Belediyesinden pandemi öncesi böyle bir talepte bulunulmuştu ve geçtiğimiz yıl orada organik pazar oluşturuldu. Buna ek olarak gıda topluluklarının çoğalması ve teşviki için halk örgütlenmelerine mekan desteği de önemli bir hareketlendirici olabilir. Kullanılabilir araziler varsa, bu araziler düzenlenerek ve insanların tarıma yaklaşması için, üreticiyi daha iyi anlayabilmesi için kent bostanı deneyimine olanak sağlayacak alanlara dönüştürülebilir.

Gıda topluluklarının çoğalması ve topluluk destekli tarım sistemi konusunda bilgilenmemiz gerekiyor. Türkiye’de tam olarak işlemeyen ön teminat sistemi, çiftçiyi oldukça iyi destekleyen bir sistem, bununla ilgili çalışmalar, teşvikler ve bilgilendirmeler yapılabilir.



### Murat SUYABATMAZ

Bisikletliler Derneği Genel Başkanı, İTÜ Geliştirme Vakfı Okulları Natuk Birkan İlköğretim Okulu Usta Eğitici, Bisiklet Öğretmeni

➤ Yaşam ortamında yarattığımız en fazla karbon ısınma ve ulaşımdan kaynaklanmaktadır. Ulaşım ayağında da özellikle de kısa mesafede dünyada baş tacı edilen bisiklet ulaşımı var. Elektrikli bisikletlerle coğrafi eğim, uzun mesafe gibi sorunların çözüldüğü bisikletler var artık. Pek çok yenilik yapılıyor. Evet, gelişmiş ülkelerde karbon salınımı azaltmak için toplu ulaşım ve kısa mesafede bisiklet deniliyor. Sarıyer'e bisiklet altyapısını yıllardır mücadele vermemize rağmen maalesef kazandıramadık. İskeleye bile gittiğinizde bisikletinizi park edecek güvenli bir park yeriniz yok. Çarşıya indiğinizde alışveriş yapacağınız da bisikletim çalınır mı kaygınızın olmayacağı güvenli bir park yeri yok. Bisiklet yolu da yok. Çarşı içerisinde oturan, alışverişe gelen insanlar için trafik ve park sorunu yaratmayan tasarruf ettiren, karbon salmadığı için çevre konusunda hava kirliliği ve gürültü de yaratmayan, insanlara spor yaptıran bir çözüm ortağı.

Bu kadar verimli iken maalesef hak ettiği yerde göremiyoruz. Sarıyer'de kazanımları çok fazla olacak. Yüzlerce parkımız var deniliyor. Bir tane çocuklarımızın bisiklet kullanmayı öğreneceği, trafik eğitimi alacağı trafik eğitim parkımız yok. Birleşmiş Milletlerin 2030 hedefleri var. Olmazsa olmaz 2030 hedeflerinin tam 12 tanesinin çözüm ortağı bisiklet. Ama maalesef belediyenin kapısının önünde bir bisiklet park yeri bile yok. Yani bu



**Bisikletin, 2030 hedefleri için 12 tane faydasının ne yöneticiler farkında ne halk farkında. Böyle olunca da yapılan bisiklet yollarını birçok insan çocuklar eğlensin yapıldı zannediyorlar. Ama gelişmiş ülkeler bunu fakirlikten ya da sadece çocuklar için yapmıyor. Modern anlamda bisikletli bir yaşam kurgulamak için yapıyor. Bu şekilde kurgulatmamız lazım.**

kadar çözümsel bir aracı çok küçümsemişiz. Biz bunu görüyoruz. Bu küçümsemenin sonucunda da yok sayıyoruz. Belediyeyi planlarken otoparka, alt kata bisiklet park yeri koymuşlar, oraya inmek kolay ama çıkabilmek için milli sporcu olmanız dahi yetmez. o kadar dik bir yokuş var ki otoparktan çıkmak için böyle bir park sistemi olmaz, uygulanamaz. Bir şeyi doğru yapmadığınız takdirde hiçbir işe yaramıyor, kimse de kullanmıyor. Park yerinin kapının önünde olması gerekiyor. Çözümleri doğru öğretmeliyiz, bilmek yetmiyor. Bunun içinde yapmamız gereken çok şey var. Bisikleti Sarıyer'e kazandırmamız hep birlikte.

Bu konuda atılması gereken ilk adım farkındalık kampanyası yapılmalı. Bisikletin, 2030 hedefleri için 12 tane faydasının ne yöneticiler farkında ne halk farkında. Böyle olunca da yapılan bisiklet yollarını birçok insan çocuklar eğlensin yapıldı zannediyorlar. Ama gelişmiş ülkeler bunu fakirlikten ya da sadece çocuklar için yapmıyor. Modern anlamda bisikletli bir yaşam kurgulamak için yapıyor. Bu şekilde kurgulatmamız lazım. Önce yöneticilerde sonra da halkta farkındalığı oluşturmamız lazım.

Tarabya üstü, Bahçeköy arasına, dekovil hattına paralel Kâğıthane'den Kemerburgaz üzerinden Neşet Suyu'na bisiklet yolları oluşturulmalı. Belgrat Ormanı'na insanlar arabalarıyla gelip karbon salınımı ve gürültü

yaratmamalı, gelişte ve gidişte trafiğe maruz kalarak işkence çekmemeli. Avrupa'da olduğu gibi piknik alanlarına bisikletle erişebilmeliler. 16 milyonluk İstanbul için çalışan bir İBB önce bunu yapmalı. İstanbul'da piknik alanlarına bisiklete, keyifle, spor yaparak, çevreyi kirletmeden, karbon salmadan gitmenin yollarını açmalı. Bunun içinde projeler hazır ama umarım birisi bir gün dinlerde yapılır.

İskelelere, çarşıya ve sosyal donatılara, kamu kurumlarının önüne güvenli bisiklet park yerleri konması gerekiyor. Bu bir entegrasyon. Okullarda tablet dağıtmak gibi bir durumdur. Projenin kilit noktası belki tablet ama arkasını doldurmazsanız, internet yoksa okulda, yazılımlar, uygulamalar yazılmamışsa veya akıllı tahta yoksa tek başına tablet bir anlam ifade etmez. Tek başına bisiklet yolunun olmasının da bir şey ifade etmeyeceği gibi.

Bisiklet projesinin yapılması, çocuklarımızın bisikleti doğru öğrenmesi ve trafik kültürünün temellerini doğru olarak alacağı trafik eğitim parklarının ilçeye yapılması gerekiyor. Geçen sene başvurumuzu bizzat yaptığım Çayırbaşı - Sarıyer arasında bir bisiklet yolu mümkün. Birçok proje hazır durumdadır. Bunun sadece uygulanmasını bekliyoruz. Böylece boğaza gelen insanlar arabayla değil de trafik kaosu yaratmadan, bisikletle boğazda keyif yapabilirler. Birçok kişi bunu istiyor ama ortam yok.

Bunun içinde bu fidanlık bölgesi var Çayırbaşı'nda. Oraya otopark ve park et, devam et sistemi yaratılmalı. Oradan bisiklet kiralayıp Sarıyer'e veya Yeniköy'e kadar gidilebilmeli. Bu güzergahta insanlar ister spor için, ister ulaşım için, ister turizm için hangi amaçla gelirse gelsin boğazda karbon salmamalı, trafik, gürültü ve kirlilik yaratmamalı. Bisiklet doğru kullanırsa çok şeyin ilacı olacak.

Sivil toplum kuruluşları, esnaf odaları, marketler, süpermarketler ile iş birliği yapılmalı. Çünkü insanlar arabaları yerine bisikletleriyle geldiklerinde 3 katı harcama yapabildiği gelişmiş ülkelerde ortaya çıkmış durumda. Çünkü otoparka para ödemiyo, benzine para ödemiyo, stres yaşamıyor. O yüzden bisikletli ulaşımın esnafın cirosuna da yansdığı bir gerçek. Bunu anlatmak gerekiyor.

Bu konuda teşvik ve destek istemek lazım.

Burada 2 önemli kuruma görev düşüyor. İBB İspark'la hem park et - devam et sistemi hem bisiklet kiralama sistemi hem de Belgrat Ormanı girişi ile ilgili bisikletli olanlara bir ayrıcalık bir teşvik yapması bu işi hızlandıracaktır. Ulaşım planlamaya burada büyük görev var. Uzun zamandır üzerinde durduğumuz, İETT'ye ziyaretlerle anlattığımız Belgrat Ormanı'na insanların arkasına römork takılan bir otobüsle gelmesi. Kabataş'tan, Sirkeci'den farklı noktalardan kaldırdığınız piknik otobüsü insanlara cazip gelecektir diye düşünüyorum. Bakırköy'den arabasıyla gelmeye gerek duymayacak, bisikletini de getirebilecek, çocuğunun bisikletini de getirecek. Bunları yapmamız lazım.

IDO ve şehir hatları iskeleleri de bisikletli ulaşımına teşvik etmeli. Hatta vapurda özel bölümler yapılmaya başlandı. Şehir hatlarında içeride bisiklet taşıyarak başka bir semte bisikletiyle deniz ulaşımıyla transfer olabilmeli ya da iskelelerde güvenli park yerleri olabilmeli.

İBB Spor AŞ'ye de görev düşüyor. Sahile yürüyüş yapmaya, koşmaya, bisiklete binmeye gelenlere hafta sonları çeşitli etkinlikler yapıyorlar. Spor AŞ'nin desteğiyle herkes için spor anlamında bisiklet sürüşü sahilde yaptırabilmeliyiz. Belgrat ormanı doğa turu gibi geziler yaptırabiliriz. Böylece insanlar ormanda kaybolurum, başıma bir şey gelirse ne yaparım endişesinden uzaklaşmalı.

Diğer ilgili kurum ise İstanbul Valiliği. Çevre İl Müdürlüğü, Orman İl Müdürlüğü, Milli Parklar ve Turizm İl Müdürlüğü bu konuda çalışmalar yapmalı. Çünkü Avrupa bisikletçiliği için bir giriş çıkış noktası da Sarıyer olacak. Bu konuda da çalışmalar sürüyor. Sonuçta bütün kurumlara hatta stadyumlara dahi insanlar bisikletle gelebilmeli. Sarıyer'den oraya gelmek mümkün ama yürüyerek gelinecek kadar yakın değil. Gençlik Spor İl Müdürlüğüne kadar görev düşüyor. "Haydi, maça bisikletle" gibi kampanyalar yapılması lazım. Hepsi Sarıyer Belediyesinin öncülüğünde bizlerin de desteği ile olacaktır.



### Kutlay ÖZDEMİR

Temiz hava müdürlüğü, Çevre Mühendisi

> Çevre ve Şehircilik Bakanlığına bağlı Marmara Temiz Hava Merkezi Müdürlüğünde çalışıyorum, çevre mühendisiyim. Kurumumuz Marmara Bölgesi'ndeki 62 adet hava kalitesi ölçüm istasyonu ile Marmara Bölgesinin hava kalitesini ölçmektedir. Müdürlüğümüzün işlettiği 62 istasyondan 12 tanesi İstanbul'dadır. Bu ölçüm istasyonları ile İstanbul'un hava kalitesini ölçmekteyiz. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı haricinde İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin de işlettiği 27 tane hava kalitesi ölçüm istasyonu var. Toplamda 39 ölçüm istasyonu ile İstanbul'un hava kalitesi ölçülmektedir. Verilerimiz [www.havaizleme.gov.tr](http://www.havaizleme.gov.tr) internet adresinde kamuoyuna 7/24 açıktır. Ancak buradaki veriler ham verilerdir. İşlenmiş veri istenmesi durumunda kuruma mail veya bir yazıyla başvurulduğu zaman isteyen kurumlarla paylaşıyoruz. Ölçtüğümüz veriler konvansiyonel hava kalitesi parametreleridir. Kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>), Azotdioksit (NO<sub>2</sub>), Ozon (O<sub>3</sub>), Karbonmonoksit (CO) ve İstanbul'da asıl sorun olan Partikül Madde (PM 10 ve PM2.5) parametrelerini ölçmekteyiz.

İstanbul'daki hava kirliliğinde en sık karşılaştığımız sorun Partikül Madde (PM10) kirliliğidir. Diğer başlıklarda herhangi bir sıkıntı yaratacak durum gözükmemektedir. Partikül Madde (PM10) kirliliğinin 2 ana sebebi var. İlki, kentsel dönüşüm, yoğun kentleşme, inşaat faaliyetleri, hafriyat kamyonlarından çıkan tozlar gibi insan faaliyetlerinden kaynaklı sebepler, ikincisi de doğal kaynaklı olan ve meteorolojik koşullara bağlı olarak Sahra Çölü'nden çöl tozu taşınması gibi sebeplerdir. İstanbul'da Sultangazi tarafında yer alan

Cebeci Taş Ocaklarından kaynaklı ciddi bir Partikül Madde (PM10) kirliliği bulunmaktadır. Onun haricinde bir de Esenyurt bölgesinde Partikül Madde (PM10) kirliliği sıkıntılarımız var. Sarıyer bölgesinde ise herhangi bir kirlilik gözüküyor.

Ölçüm sonuçlarını raporlayarak valiliklere ve bakanlıklar gibi karar verici mercilere göndererek, çeşitli önlemler almaları konusunda altlık oluşturuyoruz. Neler yapılması gerektiği konusunda çeşitli tavsiyelerde de bulunuyoruz. Mesela, Edirne'nin Keşan ilçesinde kalitesiz linyit kömürü yakılmasına bağlı çok yüksek Kükürtdioksit (SO<sub>2</sub>) değerleri vardı. Düzenli ölçümlerimiz sonucunda oluşturduğumuz raporlarla karar verici mercilerin tedbir almasını sağladık ve doğalgaz altyapısı yaygınlaşmaya başladıkça Kükürtdioksit miktarında da gözle görülür bir şekilde azalma meydana geldi. İstanbul'da çok yoğun araç kullanımından kaynaklı araç emisyonlarının oluşturduğu kirlilik göze çarpıyor. En çok Azot Oksitler (NO<sub>x</sub>) parametresinde yükseliş var. Trafikle nasıl baş edilebilir, ne gibi önlemler alınabilir, bunlarla ilgili karar verici mercilere veriler sunuyoruz. Müdürlüğümüz hava kirliliğini ölçmektedir. Görev tanımlarımız arasında herhangi bir denetim/yaptırım bulunmamaktadır.

Ulaşımdan kaynaklı emisyonların azaltılmasına yönelik bisiklet yollarının yaygınlaştırılması, toplu taşımanın daha çevreci araçlarla yaygınlaştırılması, metro ağlarının yaygınlaştırılması yaklaşımı şeklinde olabilir diye düşünüyorum.



### Özkan ÇAPRAZ

Temiz hava müdürlüğü, Meteoroloji Mühendisi

> Marmara Temiz Hava Merkezi Müdürlüğünde meteoroloji mühendisi olarak çalışıyorum. Partikül madde PM10 ve PM2,5 ölçümü yapıyoruz. Ozon ve karbonmonoksit ölçümleri gerçekleştiriyoruz. "hava izleme.gov.tr" den anlık olarak ulaşılabilir. İstanbul'daki temel sıkıntımız tabii ki Türkiye'nin de genel sorunu olan tozlardan oluşuyor.

Doğalgazın yaygınlık kazanmasıyla birlikte kükürtdioksit kirliliği bazı noktalar hariç hemen hemen bitmek üzere. Onun haricinde azot dioksit kirliliği genel olarak trafik kaynaklı fakat sınır değerler genel olarak aşılmıyor. İnşaat faaliyeti çok olduğu için tozlar bazen yüksek çıkabiliyor.



### Banu UZPEDER

Kuzey Ormanları Savunması

> İklim krizi birbirine bağlı bir zincirin sonucunda oluşmuş derin bir yara. Sarıyer özelinde temel sorunlardan birisi ilçenin maruz kaldığı imar hareketleridir. Bu konu Kuzey Ormanları için ciddi bir sorun ve iklim krizini de etkileyen bir problem. İmar alanında büyük hareketler aynı zamanda kıyı ekosistemine de zarar veren bir duruma gelmiş durumda. Kıyılarımızın bir nevi aslında işgal altında olduğunu düşünüyoruz. Büyük oranda araba işgali altındayız. Covid19 ile beraber artan özel araba kullanımı çok fazla yaygınlaştı, boğazda araba kullanımı çok yoğunlaştı ve bu durum muhtemelen emisyonları biraz daha yükseltmiş olmalı.

Denize atılan çöpler ve endüstriyel balıkçılığın çok ciddi arttığı da bir gerçek. Yunus ölümleri çok yoğunlaştı. Bunun büyük oranda endüstriyel balıkçılıkla ilgili olduğunu düşünüyoruz. Orman girişindeki piknikçileri denetlemek gerekiyor. Belgrad Ormanı çok büyük bir işgal altında. Sadece bu bölgeye özel bir çalışma yapılması gerektiğini düşünüyoruz.

Orman yangınlarının piknikçiler veya insan baskısından kaynaklandığını biliyoruz. Bu nedenle ormanlara girişin çok daha sıkı denetlenmesi gerektiğini özellikle vurguluyoruz. Orman girişlerinin araç girişine kapatılması bir yöntem olabilir. Belgrad Ormanı'na belirli sayıda insan alınması gerektiğini düşünüyoruz.

Haciosman Korusu da bütün İstanbul için çok kıymetli bir yeşil alan; yeşil bir cennet. Oranın da çok ciddi şekilde korunması gerektiğini düşünüyoruz. Genel olarak Sarıyer'in yeşil alanlarının korunması konusunda hassasiyet içindeyiz. Sarıyer Belediyesi'nin de bu konuda hassas olduğunu biliyoruz ama ormana giriş konusunda çok ciddi önlemler alınması gerektiğini düşünüyoruz.

Ormanlara yoğun insan baskısıyla ilgili alınacak önlemlerle ilgili OGM ve İBB ile beraber çalışabilir. Tarım Orman Bakanlığı ile Sarıyer Belediyesi, Türk Deniz Araştırmalar Vakfı (TÜDAV) da bu çalışmanın içine katılabilir. Konu çok geniş ve acil önlemler alınması gereken bir alan. Bu nedenle paydaş kısmı genişletildikçe yeni projeler de çıkacaktır.



**Orman girişindeki piknikçileri denetlemek gerekiyor. Belgrad Ormanı çok büyük bir işgal altında. Sadece bu bölgeye özel bir çalışma yapılması gerektiğini düşünüyoruz.**



**İklim değişikliğinin insanlar tarafından yapıldığını bilmiyordum. Bunu öğrendiğim zaman şok oldum ve etkilenmeye başladım. Haberleri okudum, ilgilenmeye başladım.**



### Atlas SARRAFOĞLU

İklim Aktivisti

> 13 yaşında bir iklim aktivistiyim. Bizim neden kalkınmaya ihtiyacımız var? Bu zamana kadar sürekli kalkınmaya çalıştığımız bir şeyler oldu. İklim krizi ortaya çıktı. Mesela ekonomik kriz oldu ya da pandemi krizi de bu yüzden çıktı. Dünyanın en hızlı kalkınan ülkeleri mesela Çin, en çok karbon emisyonu salan ülkelere bir tanesi. Pandemide zaten doğaya zarar verilmesinden dolayı çıktı.

Şimdi ben düşünüyorum. Kalkınma iyi bir şey mi, kötü bir şey mi diye. Sürekli kalkınarak elimize para ve gelişme dışında ne gelecek? Sağlık ve barış olmadığı sürece bunları göz önünde bulunduramamız gerekir. İklim değişikliğinin insanlar tarafından yapıldığını bilmiyordum. Bunu öğrendiğim zaman şok oldum ve etkilenmeye başladım. Haberleri okudum, ilgilenmeye başladım. Yanlış hatırlamıyorsam bir yüzde altılık dilim vardı iklim değişikliğinin insanlar tarafından yapılmadığını düşünüyordum. Bu kesimin bilgilendirilmesi şart.

Acele etmeyelim. Mümkün olduğunca oy vermeyen kişilerin ve canlıların haklarını düşünerek yönetim yapılmalı. Biz çocuklar toprak göremiyoruz. Diğer canlılar yapılan kalkınma hamleleri yüzünden canından oluyor evlerini kaybediyorlar. Çocuklara daha fazla katılım hakkı tanınmalı. Bunu da büyüklerin yapması gerektiğini düşünüyorum. Şu andaki platformda söz verdiğiniz gibi.

Her kim olursa ya da herhangi kuruluş iklim krizi konusunda doğal paydaştır. Kimi bulabilirseniz iklim krizini anlatmanızı rica ediyorum. Birlikte dünyamıza yararlı şeyler yapabiliriz.





### Aynur ACAR

Çevre Danışmanı, TÜÇEM Başkanı, RELOOP Türkiye Temsilcisi



**Önümüzdeki süreçte susuzluğun getireceği kuraklık, kuraklığın da getireceği kıtlık ve gıda güvenliği başlıklarını düşündüğümüzde hepsini birlikte ele almalıyız. Belediyeler özellikle atık yönetimi, ulaşım, enerji tüketimi gibi konularda kendi altyapısında bu çalışmalarını ele alması gerekiyor.**

> Belediyelerin öncelikle iklim politikalarının başlıklarını çok iyi ele almaları gerektiğini düşünüyorum. Sulak ve ormanlık alanlar, ekosistem, afet sonrası yapılması gerekenler, sera gazı salımı, kentsel atıklarla ilgili başlıklar altında değerlendirme yapılmalıdır.

TÜÇEM olarak ağırlığımızı her ne kadar atık yönetimi konusuna versek de iklim değişikliğini etkileyen başlıklardan metan gazının azaltılması gerekiyor. Sarıyer gibi yeşilin bol olduğu ama tahrip edilmeye devam edildiği bir bölgede daha iyi ele alınması gerektiğini düşünüyorum. Fakat İstanbul genelindeki gelişmeler elbette Sarıyer'i de etkileyecektir. Örneğin susuzluk.

Sulak alanlar var, bunların korunması gerekiyor. Çünkü yaşanabilecek bir diğer sorun kuraklık. Kuraklığın başta ormanlar olmak üzere vereceği zararı görebiliyoruz. Tarımın yapıyor olmasını da düşündüğümüzde bu uygulamaların teşvik edilmesi gerektiğini düşünüyorum. Çünkü önümüzdeki süreçte susuzluğun getireceği kuraklık, kuraklığın da getireceği kıtlık ve gıda güvenliği başlıklarını düşündüğümüzde hepsini birlikte ele almalıyız. Belediyeler özellikle atık yönetimi, ulaşım, enerji tüketimi gibi konularda kendi altyapısında bu çalışmalarını ele alması gerekiyor. Karbon ayak izi ölçümlerinin çok iyi hesaplanması gerekiyor.

Çevre risk analizi raporlarının hazırlanması gerekiyor. Belediyelerin çalışma kapsamında neyi ne kadar çok kazanırsak, toplum yararına kazanca dönüştürürsek o kadar da faydalı

olacağını düşünüyorum.

Sera gazı azaltımından başlayarak çalışmalarımıza hız vermemiz gerekiyor. Bunların en önemlisi de enerji verimliliği konusu. Bilinçlendirme çalışmalarına ağırlık verilmesi gerekiyor. Alternatif enerji kullanımının göz önünde bulundurulması önemlidir.

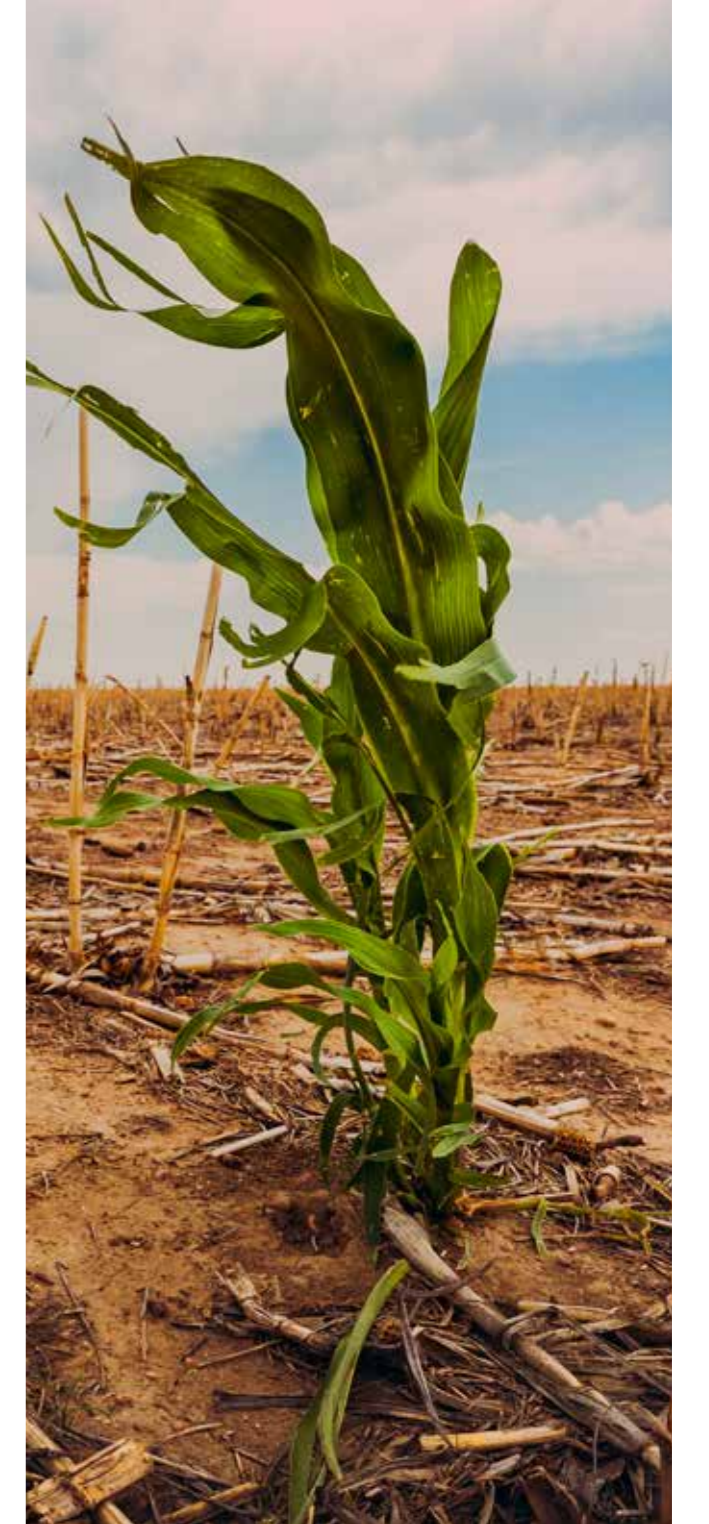
Hiç kimsenin ambargo koyamayacağı Allah'ın lütfü olan muhteşem bir güneşimiz var. Biz onunla sadece çatılarda su ısıtıyoruz. İstanbul kâbus gibi bir yer oldu. Yüksek binalarla yaratılan ısı adalarının önüne geçilmesi veya en azından Sarıyer'de bunun önüne geçilmesi için biraz daha gayret sarf edilmelidir.

2011 yılında Belgrad Ormanları Sürdürülebilir Çevre Projesi (BOSÇEP) yapmıştım. Marmara Belediyeler Birliğindeyken müthiş bir proje olmuştu. O projeyi bırakmak zorunda kaldık. Çünkü Orman Müdürlüğü projeyi devam ettirmemize izin vermemişti. Yeni ihalelerle bu proje tekrar yapılabilir ve piknik alanlarının iyileştirilmesi, toplumun bilinçlendirilmesi için saydığım bu başlıkları geri dönüşüm olarak topluma verebiliriz diye düşünüyorum.

Yaşam kültürünü insanların çevreci yaklaşımla oluşturmasını sağlayacak bakış açılarına yön vermemiz gerekiyor. TÜÇEM olarak desteğe her zaman hazırız. Bünyemizde Turmepa var onunla da çalışmalar yapılabilir rahatlıkla. Kıdemli danışmanlığını yaptığım TUDİS Türkiye Depozito İade Sistemi Projesi artık kanunlaştı. Yılbaşı itibarıyla yürürlüğe giriyor. Çevre kirliliğinin önüne geçmenin en güzel yolu olacak bu proje diye bakıyoruz. Yıllık 32 milyar içecek ambalajı doğaya, ormana, piknik alanlarına, denize, sahillere, her yere atılmaktaydı. Proje ile 32 milyar adet içecek ambalajının toplanması sağlanacak. Türkiye Çevre Ajansı bünyesinde çalışmalar devam ediyor.

Pazar kirliliği konusu Türkiye'de vahim bir durumdadır. Tüm şehirlerimizde aynı sorun yaşanmaktadır. Almanya'da pazarcular bu konuda bilinçlendirilmiş ve her pazarcıya organik ve organik olmayan atıkları ile ilgili poşet kullanma zorunluluğu getirilmiştir. Pazarıcı atıkları kendi içinde hepsini 2 poşetle

hallediyor ve akşam o pazar poşetlerini belediyeye ve Pazar yerinide tertemiz teslim ediyor. Toplayan kişilere alan pırıl pırıl bırakılıp gidiliyor. Sarıyer Türkiye'de bunu örnek proje olarak yapabilir. Kompost üretiminde organiklerin kullanılabilirliğini ve sizin köylerinizde değerlendirilebileceğini düşünüyorum.





### Cemal BEŞKARDEŞLER

Dr. Ing. Mehmet Cemal BEŞKARDEŞ BODEP Boğaziçi Dernekleri Platformu İcra Kurulu Üyesi, Sarıyer Kent Konseyi Yürütme Kurulu Üyesi, İKK İstanbul Kent Konseyi Çevre ÇG Üyesi - Kanal İstanbul Alt ÇG Sözcüsü

> Katı atık yönetiminin henüz İstanbul ve Sarıyer genelinde oturmamış olduğunu görüyorum. Yani her ne kadar "0 atık" projeleri uygulamaya başlanmış gibi gözükse de yeterli olmadığını düşünüyorum. Özellikle katı atıkları, evsel atıkları ayırmada büyük sorunlar var. Eğitimli aileler, komşular, siteler dahi atıkları tam ayırmıyorlar. Pandemi döneminde dahi evlerde atıkların eğitimli insanlar tarafından dahi iyi ayrıldığını, ayrıştırılmadığını görüyorum. Bu konuda belediye olarak yapılacak çok şeyin olduğunu düşünüyorum.

Atık kumbaraları çalınıyor veya yeterli sayıya ulaşmıyor. Pillerin gereğince toplanmadığını görüyorum. Kitlelerin eğitimi konusunda Sarıyer ve İstanbul genelinde çok iş olduğunu daha kat edecek çok yolumuz olduğunu rahatlıkla söyleyebilirim.

Belediyenin atık yönetimi konusunda daha açık, anlaşılabilir bir kampanya yapması gerektiğini, anaokulu seviyesinden başlayıp oyunlar şeklinde atıkların toplanmasını ve ayrıştırılmasının faydalı olacağını düşünüyorum.

Sarıyer'de %70-% 77 dolayındaki SİT alanı durumundaki ormanlık ve yeşil alanları koruyamadık. İmar planları devamlı sitelerin yapımını özendirdi ve sonunda da Kuzey

Marmara Otoyolu geldi ve üçüncü köprü geldi. Şimdi ufak ekosistemler halinde düşünülerek kurtarılmış olan yeşil alanları idare etmeye çalışıyoruz. Çevreciler de tepeden inen felaket gibi projelere alışıyor, ona göre pozisyon alıyor.

Dünyada iklim krizinin egemen olduğu emperyalist ülkeler tarafından da kabul edilerek, Glasgow'da toplanan Global İklim Krizi Zirvesi COP26'da ABD ile Çin bile aralarında küresel ısınmaya acil önlemler almak için yakın iş birliğine giderken, bizim gibi kalkınmakta olan ülkelerin imar planlarında yeşili ve su kaynaklarını korumaya yönelik acil ve kapsayıcı önlemleri aldıklarını görmek istiyoruz.



**Belediyenin atık yönetimi konusunda daha açık, anlaşılabilir bir kampanya yapması gerektiğini, anaokulu seviyesinden başlayıp oyunlar şeklinde atıkların toplanmasını ve ayrıştırılmasının faydalı olacağını düşünüyorum.**



### Mine İZMİRLİ

TÜÇEM, Çevre Eğitimi ve Atık Yönetimi Derneği Yönetim Kurulu Üyesi ve MAYA Sürdürülebilir Kalkınma Ajansı Yöneticisi

> Türkiye Belediyeler Birliği ve Marmara Belediyeler Birliğinin sürdürülebilir şehirler ve kentlerle ilgili çok detaylı çalışmaları var. Kapasite geliştirme çalışmalarının yanı sıra iklim ve uyum konusunda özelleşen konularda yeni çalışmalar da başlatacaklar. Sarıyer Belediyesinin de içerisinde olduğu ağlara daha yoğunlaşılması gerektiğini düşünüyorum.

Gelişmiş balıkçılık faaliyetleri olan bir kıyı ilçesi Sarıyer. Tarihi, turistik ve kültürel açıdan değerleri barındırıyor. Stratejik çıkış olarak çözümlerde kıyı kenti kimliğine bağlanması gerektiğini düşünüyorum. Mavi büyüme ve mavi ekonomi çerçevesi ile hareket etmek gerekir.

İş dünyası, özellikle KOBİ'ler, turizm ve hizmet sektöründe Sarıyer içerisinde faaliyet gösteren iş dünyasının bu uyum faaliyetlerine daha çekilmesi gerektiğini düşünüyorum. Çünkü nerede bir yıkım, nerede bir zarar verme varsa sonuçta bu sorumluluk da o kurumlara, kuruluşlara aittir. Dolayısıyla onları bu işin dışında tutmak mümkün değil. Onları da çalışmalar içerisinde çekilmesi lazım.

Sürdürülebilirlik programları, yeşil ofisler veya sürdürülebilirlik raporları adı altında kurum ve kuruluşlar; iklim değişikliğiyle uyum ve mücadele tedarik zincirindeki emisyonlarına kadar çok detaylı kılcal damarlara kadar inen çalışmalar yaptıklarını öne sürüyorlar.

Kurumlar bunları yapıyor ve yapılan mecralar da var. Mesela karbon saydamlık projesi gibi burada şehirlerde bir parçası olabiliyor. Bu arada karbon saydamlık projesi Sabancı Üniversitesinin de bu çalışmasını bir ek paydaş olarak ele alınabilir.

Mavi ekonomi konusunu takip ederek iklim değişikliği sonucu oluşacak kırılganlıkların sosyal ve ekonomik çıktılarına fırsatlara çevrilebileceğini düşünüyorum. Bu ağları takip etmeniz faydalı olabilir. Ayrıca çok detaylı iklim değişikliği çalışmaları yapan özel sektör şirketlerini, ilçe sınırları içerisinde kurumsal yönde taşın altına ellerini koymaları konusunda eylem planının bir paydaşı olarak yanınıza çekmenizin stratejik olarak fayda getirecektir.



**Gelişmiş balıkçılık faaliyetleri olan bir kıyı ilçesi Sarıyer. Tarihi, turistik ve kültürel açıdan değerleri barındırıyor. Stratejik çıkış olarak çözümlerde kıyı kenti kimliğine bağlanması gerektiğini düşünüyorum. Mavi büyüme ve mavi ekonomi çerçevesi ile hareket etmek gerekir.**



# Atık Yönetimi Çalıştayı II Sonuç Raporu

Sarıyer Kalkınma Eylem Planı güncelleme çalışmalarını kapsamında Çevre başlığı altında “Atık Yönetimi II” çalışmayı 1 Mart 2021 tarihinde 10.30’da çevrim içi platformda gerçekleştirildi.



## KATILIMCILAR

Kolaylaştırıcı: **Sefa Hilal AYDENİZ**

> **Alp TAŞAN**

Bak-Tek Çevre Teknolojileri San. Ve Tic. A.Ş. (Yenilikçi ve Çevreci Biyoremediasyon Teknl.) Kurucu Ortağı

> **Ferdi DANIŞKAYA**

Deha Biodizel

> **Bedriye KOTİLOĞLU HAKVERDİ**

Demirciköy Kültür ve Çevre Koruma Derneği (DEKÇEV), Kuzey Ormanları Savunması

> **Zeynep GÜLER**

Yüksek Çevre Mühendisi

## ÖZET

- 1 >** Atık yağların toplanması önemli olmasına karşın gerçekçi çözüm yerinde arıtılmasıdır. Toplanması öncelikli görülse de tamamının toplanamayacağı gerçeğiyle arıtmanın önemini vurgulamakta fayda var.
- 2 >** Halkı bilinçlendirmeden atık problemi çözülemez. Kişisel olarak beş altı tane çöp kutusu var evimde ve bildiğimiz atıklar dâhil gazoz kapaklarına kadar biriktiriyorum. Fakat onları ne yapacağımı hiç bilmiyorum.
- 3 >** Plastik kapaklar toplanması üzerine bir bilinç oluştu. Çünkü geri dönüşüm olarak tekerlekli sandalye gibi somut bir ürüne dönüştü. Dönüşümlerin somut olarak halk tarafından görülmesi, bir ödül gibi algılanmasını sağlıyor. İnsanların bilinçlenmesi için de önemli olabiliyorlar.
- 4 >** Deodorant ya da parfüm şişeleri gibi tehlikeli ambalajların toplanmasıyla ilgili bir farkındalık oluşturma ihtiyacı bulunmaktadır.

- 5 >** Pandemi öncesinde ilçe bazlı en çok atık yağ toplanan ilk 5 ilçeden birtanesiydi. Bu büyük bir başarıdır. Ancak toplama miktarlarının çoğu işletmelerden oluşmaktadır. Sarıyer çoğunlukla sitelerden oluşan bir ilçe hanelerden de toplama seviyesinin daha yüksek olması gerekiyor.
- 6 >** Atık yağlar toplanmadığı takdirde lavabolardan dökülen 1 Litre atık yağ deniz ve akarsulara karışırsa 1 milyon litre suyu kirletmektedir. Bu da neredeyse ömrümüz boyunca içemeyeceğimiz kadar suya denk gelmektedir.
- 7 >** Kentsel dönüşüm yaparak daha akıllı şehirler inşa edilmelidir. Binaların bodrum katına veya mahzen gibi alanlarına yağ kapanı ya da yağ tutucu ayrıştırıcılar konulursa vatandaşlar herhangi bir yere götürmekle de uğraşmayacaktır.

- >** Atık su arıtma üzerine çalışan birisi olarak biliyoruz ki Covid-19 dâhil olmak üzere birçok hastalığın da yayılım noktalarından en önemlisi şehir hatlarındaki problemlerdir. Özellikle Sarıyer nezdinde çok ciddi problemler olduğunu tahmin ediyoruz. Atık yağların toplanmasının önemli olmasına karşın gerçekçi çözüm yerinde arıtılmasıdır. Toplanması öncelikli de olsa, tamamının toplanamayacağını öngörerek arıtmanın önemini vurgulamakta fayda var. 2012 yılından bu yana kullanımı kolay bakteri tabletler veya yerinde yağları parçalayan bakterileri üreten cihazlar üretiyoruz. Bu bakteri solüsyonları doğada tamamen parçalanabildiği gibi aslında doğada bulunan bakterilerin sanayi ve popülasyonun artışıyla bu gibi noktalarda yaşayamamasından ötürü tekrardan aşılması ile çözüm sağlıyoruz.
- Bir girişimci olarak, işe başladığım ilk zamanlarda insanların daha çok çevreci



**Alp TAŞAN**

Bak-Tek Çevre Teknolojileri San. Ve Tic. A.Ş. (Yenilikçi ve Çevreci Biyoremediasyon Teknl.) Kurucu Ortağı

kisimlerine dokunuyorduk fakat bu hiçbir ticari yarar sağlamadı. Ne zaman ki insanların sorunlarına çözüm bulduğumuzu gösterdik, o zaman çevreci bir adımla başlamasalar da önce ticarileşme başladı sonra çevreci oldukları için de mutlu oldular.

Yasal zorunluluklar önemli bir nokta. Bir dönem Kanada'da yaşadım. Atıklar eğer ki ayrıştırılmazsa çok ciddi cezalar vardı. Tabii ki bunu Sarıyer nezdinde yapmak ilk başta çok zor olur. Diğer bir nokta ise atık su problemleri var; koku ve tıkanıklık problemleri var. Bu gibi kritik noktaları belirleyip sonrasında belediye ile beraber çözüm gerçekleştirip bunun üzerinden bir kampanya ile birçok noktaya ulaşmak çözümü getirebilir. Önemli olan bu datalara ulaşabilmek ve projelendirebilmektir. Kriminal noktaları hedef almak, buradaki değişimin çıktılarını halka sunmak büyük yarar sağlayacaktır.



**Atık yağların toplanmasının önemli olmasına karşın gerçekçi çözüm yerinde arıtılmasıdır. Toplanması öncelikli de olsa, tamamının toplanamayacağını öngörerek arıtmanın önemini vurgulamakta fayda var.**



### Bedriye KOTİLOĞLU HAKVERDİ

Demirciköy Kültür ve Çevre Koruma Derneği (DEKÇEV),  
Kuzey Ormanları Savunması

► Atıklar üzerine çocuklarla çalışmalar yapıyoruz fakat halkın yeterli bilinç düzeyinde olmadığını düşünüyorum. Halkı bilinçlendirmeden atık problemini çözemeyeceğiz. Yurt dışında çok farklı çözümler var. Kişisel olarak beş altı tane çöp kutusu var evimde ve bildiğimiz atıklar dâhil gazoz kapaklarına kadar biriktiriyorum. Fakat onları ne yapacağımı hiç bilmiyorum. Yani biz bilinçsizce bir şeyler yapıyoruz. Yurt dışında yanlış bir çöp attığınız zaman cezası var. Biz de ise seyrine bırakılan bir durum var. Daha ciddi çalışmalar yapılması gerekiyor. Duyarlı olduğumuzu düşünen kişiler olarak bile bazen neyi nereye atacağımızı bilemiyoruz. Yurt dışında yaşayan oğlum, yarısı kâğıt yarısı plastik bir süt kutusunu dahi ayırıp kesip çöpe atıyor. Çöp atarken düşünmeyi sağlamak gerekiyor. En temel sorun burada. Bilinçlendirmek ve takip etmekten geçiyor. Atık yağ için güzel çalışmalar yapılıyor. Fakat yağın yanında diğer atık türleri de var. Plastik kapaklar toplanıyor. Onun üzerine bir bilinç oluştu. Çünkü geri dönüşüm olarak tekerlekli sandalye gibi somut bir ürüne dönüştü. Dönüşümlerin somut olarak halk tarafından görülmesi, bir ödül gibi algılanmasını sağlıyor. İnsanların bilinçlenmesi için önemli olabiliyorlar.

Üniversitelerle birlikte çalışmak önemli bir başlık. Gençler bu konuda biraz daha bilinçliler. Ev hanımları da bilinç konusunda bir noktaya kadar geldiler. Belediyenin hangi

atıkları hangi gün topladığı bilgisine hâkimler. Cam atıkları çarşamba günü toplar, kâğıt atıkları perşembe günü toplar gibi konuyu biliyorlar. Günler üzerinden oluşturulan bu takvim bilinçlendirme için rol oynayabilir.



**Plastik kapaklar toplanıyor. Onun üzerine bir bilinç oluştu. Çünkü geri dönüşüm olarak tekerlekli sandalyeyi gibi somut bir ürüne dönüştü. Dönüşümlerin somut olarak halk tarafından görülmesi, bir ödül gibi algılanmasını sağlıyor. İnsanların bilinçlenmesi için önemli olabiliyorlar.**

► Çevre yüksek mühendisim, çevre mühendisi ve entegre yönetim sistemi danışmanı olarak yaklaşık 15 yıldır sektörün içerisindeyim. Hâlihazırda sürekli iyileştirme mantalitesi ile ilerleyen bir danışmanlık firmamız var ve Mevzuat & Standart uyumunu sağlamak üzere çeşitli sektörlerle hizmet vermeye devam ediyoruz.

Temel amacımızın canlıları ve doğayı korumak olduğunu düşündüğümüzde atık yönetiminin önemi daha fazla anlaşılmaktadır. Özellikle günümüz dünyasında karbon salınımının azaltılmasında da atık yönetimi muhakkak ayrıca ele alınmalıdır.

Karbon salınımının azalması ve sürdürülebilirlik açısından özellikle evlerde oluşan atıkların kategorize edilerek toplanması gerekiyor. Deodorant ya da parfüm şişeleri gibi tehlikeli ambalajların toplanmasıyla ilgili bir farkındalık oluşturma ihtiyacı bulunmaktadır. Özellikle evlerde oluşan tehlikeli atıkları ayrı toplamak ve haftanın belirli günlerinde, belirli noktalarda insanların toplayabilmesi için noktalar oluşturmak faydalı olacaktır.

Süt kutuları gibi kompozit (Birden fazla ambalajın bir araya gelerek oluşturduğu ambalaj türü) ambalaj atıklarının da toplama noktalarında farkındalık oluşturmada etkin çalışmalar yapılmalıdır. Atık konusunda eğitim çalışmalarına biraz daha eğilmek gerekiyor.



### Zeynep GÜLER

Yüksek Çevre Mühendisi

Atık nedir? Atıkların türleri nelerdir? Atık azaltımını nasıl sağlayabiliriz? Bu konularda ayrıntılı bir çalışma okullarda, çocuklara ve özellikle ev hanımlarına ulaşabilirse faydalı olacaktır.

Pandemi kaynaklı hayatımıza giren atıklar oldukça önemli. Bu atıkların yönetilmesi için ayrı bir genelge mevcuttur. Özellikle bu konuyu da gündem de tutmak ve çalışma yapmak sağlıklı olacaktır.



**Deodorant ya da parfüm şişeleri gibi tehlikeli ambalajların toplanmasıyla ilgili bir farkındalık oluşturma ihtiyacı bulunmaktadır.**



**Ferdi DANIŞIKKAYA**

Deha Biodizel



**Pandemi öncesinde ilçe bazlı en çok atık yağ toplanan ilk 5 ilçeden birtanesiydi. Bu büyük bir başarıdır. Ancak toplama miktarlarının çoğu işletmelerden oluşmaktadır. Sarıyer çoğunlukla sitelerden oluşan bir ilçe hanelerden de toplama seviyesinin daha yüksek olması gerekiyor.**

► Yaklaşık yedi yıldır Sarıyer Belediyesi ile ortaklaşa projeler üretip, ilçede oluşan bütün bitkisel atık yağları topluyoruz. Son birkaç yılda aktif bir ivme yakaladık. Sarıyer ilçe genelinde 17-18 ton bandında atık yağ toplarken bu rakamı neredeyse %100 artırarak 33-34 tonalara çıkarmayı başardık. Atık yağ, Sarıyer genelinde ciddi anlamda bilinen ve toplanabilirliğe ulaşan bir atık türü hali geldi. İstanbul bazında düşünürsek Sarıyer bütün ilçeler arasında en hızlı toplama rakamlarını geliştiren ilçe potansiyeline ulaştı.

Sarıyer, Türkiye genelinde toplama miktarları iyi olan ilçelerden bir tanesidir. Pandemi öncesinde ilçe bazlı en çok atık yağ toplanan ilk 5 ilçeden birtanesiydi. Bu büyük bir başarıdır. Ancak toplama miktarlarının çoğu işletmelerden oluşmaktadır. Sarıyer çoğunlukla sitelerden oluşan bir ilçe hanelerden de toplama seviyesinin daha yüksek olması gerekiyor.

Tüm muhtarlıklarda, Anlaşmalı zincir marketlerde ve Sarıyer Belediyesine ait kurumların hepsinde atık yağ toplama bidonları bulunuyor. Hem işletmeler hem de evlerden atık yağ toplanıyor.

Geri dönüşüm sektöründeki firmaların en büyük sorun, korsan firmaların sahadan geri dönüşüm ürünlerini illegal olarak toparlamaları ve hanelerden gerektiği kadar atığı toplayamamaktır.

Atık yağlar toplanamadığı takdirde lavabolardan dökülen 1 Litre atık yağ deniz

ve akarsulara karışırsa 1 milyon litre suyu kirletmektedir. Bu da neredeyse ömrümüz boyunca içemeyeceğimiz kadar suya denk gelmektedir. Bu konuda bilinci ne kadar artırırsak geri dönüşüm konusunda başarı o denli artacaktır. Çünkü firmalar ne yaparsa yapsın belli bir seviyenin üzerine çıkartılamıyor. Konunun en büyük temel problemi bunlardır.

Örneğin Sarıyer’de 50.000 hane olmuş olsa ve yılda bir litre yağ çıkartılsa 50.000 yağ çıkmış olacaktır. Fakat güncel rakamlara baktığımızda Sarıyer’in tamamından yılda 10 ton toplanamadığı oluyor. İşletmelerden çıkan atık yağlar çoğunluğu oluşturuyor. Haneler işin içerisine katıldığında önemli bir atık birikmiş olacak. Bu çok önemli milli kazanç olacaktır. Toplanan atık yağlar biyodizele dönüştürülüyor. Aynı zamanda bir litresi içme suyuna karıştığı zaman 1000.000 litre suyu kirletiyor. Ömrümüz boyunca içemeyeceğimiz kadar suyu kirletmiş olmanın önüne geçilecektir. Çevre ve insan için ne kadar önemli faktör olduğu ortadadır.

Uzun zamandır çalışma yapılmasına rağmen vatandaşlarımızı geri dönüştürülebilir atıklarını ayrıştırmaya ve toplama noktalarına bırakması konusunda ikna edemiyoruz. Kampanyalar da ya da sosyal sorumluluk projeleri yapılıyor, okullarda eğitimler veriliyor, sitelerde toplantılar yapılıyor ama istenilen seviyeye bir türlü gelinmiyor. Nasıl çözüm üretebiliriz? Bu soru üstüne yoğunlaşmalı ve üretmeliyiz.

Yaklaşık 3-4 yıl önce kadar Sarıyer’de 6.000 adet 5 litrelik bidon dağıtıldı. Vatandaş için farklı bir uygulama olsun istendi. Atık yağlar için farkındalık olsun diye beklendi. Fakat istenilen başarıya yine ulaşılamadı.

Tartışılabilir konulardan biri de dönüşüm konusunda ciddi yaptırımların olmayışı, bu konuda cezai işlemlerin uygulanmaması. Avrupa’da atığını, farklı bir atık kutusuna attığı zaman vatandaşa cezalar uygulanabiliyor. Biz de uygulanmayan bir durum. Kentsel dönüşüm yaparak daha güzel, daha akıllı şehirler inşa edelim istiyoruz. O zaman altyapımızı ona göre hazırlamalıyız. Binaların bodrum katına veya mahzen gibi alanlarına yağ kapını ya da yağ tutucu ayrıştırıcılar konulsa en azından

vatandaşlar herhangi bir yere götürmekle de uğraşmayacaktır. Oradan toplu olarak firmalar gelip atık yağlarını alabilecekler. Bu bir çözüm yolu olabilir.

Sarıyer üniversitelerle dolu bir ilçedir. Tüm üniversitelerin çevre kulüpleri var. Burada projeler geliştirilebilir, etkinlikler düzenlenebilir. Üniversitelerin içerisinde yapılan şenlikler veya festivallerde bu konu ele alınabilir.





**Atık  
Yönetimi  
Çalıştayı III**  
Sonuç Raporu



Sarıyer Kalkınma Eylem Planı güncelleme çalışmaları kapsamında Çevre başlığı altında “Atık Yönetimi III” çalışmayı **1 Mart 2021** tarihinde 14.00’de çevrim içi platformda gerçekleştirildi.



## KATILIMCILAR

Kolaylaştırıcı: **Sefa Hilal AYDENİZ**

> **Cemal BEŞKARDEŞLER**

Dr. Ing. Mehmet Cemal BEŞKARDEŞ BODEP Boğaziçi Dernekleri Platformu İcra Kurulu Üyesi, Sarıyer Kent Konseyi Yürütme Kurulu Üyesi, İKK İstanbul Kent Konseyi Çevre ÇG Üyesi - Kanal İstanbul Alt ÇG Sözcüsü

> **Devrim ELVAN**

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Orman Fakültesi, Çevre ve Orman Hukuku Öğr. Üyesi, Orman Yüksek Mühendisi, Avukat

> **Aynur ACAR**

Çevre Danışmanı, TÜÇEM Başkanı, RELOOP Türkiye Temsilcisi

> **Nuran SÖKMEN**

Sarıyer Girişimci Kadın Kooperatifi, Sarıyer Kent Konseyi Yerel Kalkınma Ve Girişimcilik Çalışma Grubu Başkan Yardımcısı

> **Zekiye ÜLKER**

Harita Kadastro Yüksek Mühendisi - Doğa Savaşçıları Derneği, 118-T Lions Kulüpleri, Sarıyer Kent Konseyi Çevre Çalışma Grubu Üyesi

> **Betül SÜNNETCİLER**

İstanbul Barış Lions ve Sarıyer Kent Konseyi Üyesi

> **Nelih AKAY**

Eski Sarıyer Kent Konseyi Genel Sekreteri

## ÖZET

**1 >** Belediyelerin kentlerdeki atıkları yönetirken öncelikli hedefleri arasında emisyon salımının önüne geçilmesi yer almalıdır. İklim eylem planı kapsamında yapılacak her türlü çalışma sonucunda atık yönetiminin derinlemesine bir şekilde yer alacağı aşikârdır.

**2 >** Vatandaş olarak kolayca kaçıyoruz. İşin sorumluluğunu üstlenmemiz lazım. Atık yağı muhtarlığa kadar götürmek zor geliyor insanlara. Atık pili markete kadar götürmek zor geliyor, öyle olmamalı. Bu konunun bir vatandaşlık görevi olduğunu sık sık vurgulamamız gerekiyor.

**3 >** Yurt dışında çöpünü ayrıştırmayan vatandaşa ceza kesiliyor. Bizde ne yazık ki oy kaybına uğrayacağım diye belediyeler korkudan böyle bir hamle yapmıyorlar. Diğer taraftan teşviklerimiz yok. Yurt dışında çöpünü ayrıştıran, düzenli bir şekilde geri dönüşüme kazandıran vatandaşlara çevre vergisi muafiyet oranları var.

**4 >** Belediyenin atık yönetimi konusunda daha açık, anlaşılabilir bir kampanya yapması gerektiğini, eğitimlerin anaokulu seviyesinden başlayıp oyunlar şeklinde atıkların toplanmasını ve ayrıştırılmasını öğrencilere aktarmasının son derece yararlı olacağını düşünüyoruz.

**5 >** İnsanoğlunun başta tatlı su olmak üzere, doğal kaynaklara en çok ihtiyacı olduğu bir çağda yaşıyoruz, iklim krizi artık kapıda değil hanelerimize girmeye başlamış durumdadır.

**6 >** 1990 yılında Türkiye’de 28 adet dolu, kar, fırtına, kum fırtınası gibi olağanüstü hava olayları yaşanmışken, iklim krizinin sonucu olarak 2010 yılında 555, 2019 yılında 935, 2020 yılında ise 984 adet olağanüstü hava olayları yaşanmıştır.

**7 >** Ülkemizde yerüstü ve yeraltı 112 milyar metreküp su bulunduğu hesaplanmıştır. Mevcut kaynaklarımıza göre, kişi başı yaklaşık 1.400 metreküp su düşmektedir. 2030 yılında bu rakamın 1.100 metreküpün altına düşeceği hesaplanmaktadır. Bu veriler ışığında su fakiri ülkeler sınıfına giren ülkemizde, su kaynaklarının korunması daha da önem arz etmektedir.

**8 >** Millî Eğitim Bakanlığının bu konuyu gündeme alması çok önemli. Eğitim konusunda öğretmenlerin de eğitilmesi lazım. Bu eğitimin doğal bir süreçte insanlara, çocuklara verilmesi, gönülden sunulması gerekmektedir.



### Aynur ACAR

Çevre Danışmanı, TÜÇEM Başkanı, RELOOP Türkiye Temsilcisi

> Belediyeler Birliği bünyesinde, hükümetler arası protokol ile kurmuş olduğum Çevre Yönetim Merkezi ile yaklaşık 15 yıl atık yönetimi için sahaların disipline edilmesi için eğitim ve bilinçlendirme altyapısını kurmak üzere belediyelerle çalıştım.

Bu çalışma süreci aslında Yerel yönetimlerin AB'ye uyum süreci çalışmalarıydı. 15 yıl belediyelerle atık yönetimi altyapısı için çaba sarf ettik, ancak istenilen düzeyde başarılı olunamadı. Tabii bütün suçu belediyelerde aramayı doğru bulmuyorum. Çünkü belediyeler mevzuatlara göre hareket ediyorlar ve yönetmeliklere göre altyapılarını kurmak zorundalar. Ayrıca belediyelerin finansman konusunda da çok sıkıntıda oldukları da bir gerçektir. Bu sorunu aşmak için yoğun mücadele veriyorlar. Özel sektörle ya da taşeronlarla bu işi yapmaya çalışıyorlar veya hibeler arayarak bir şeyler üretmeye çalışıyorlardı.

Belediyelerin 2005-2011 yılları arasında atık yönetimi altyapılarının güçlü olduğunu söylemek mümkün. Atıkların kaynağında ayrıştırılmasından geri dönüşüme, ekonomik değerden birçok konuya kadar çok iyi çalıştıklarını biliyoruz. Fakat mevzuat değişiklikleri o kadar sık yapılıyordu ki bu durum belediye altyapılarında çökmelere neden oldu. Yeni mevzuatlarla birlikte altyapının daha disiplinli hale gelmesi gerekirken, ciddi maliyetlerle tekrar yapılanmaya çalışıyorlardı.

Toplama firmalarının yanı sıra belediyenin çalışmakla yükümlü olduğu yetkilendirilmiş kuruluşları da kattığımızda atıkların yönetimi

özelinde üçlü protokol imzalanmadan hareket edilemiyordu. Bu nedenle hem toplama firmaları hem de yetkilendirilmiş kuruluşların yaptığı yanlışlar da belediyelere çok fazla yansdı. Sonuçta belediyeler belirli bir bütçe ile işi döndürmeye çalışıyorlar. Sivil toplum kuruluşları ve vatandaşların bu noktada destek olması çok değerlidir.

Çevre Eğitimi ve Atık Yönetimi Derneği (TÜÇEM)'in kurulmasının en önemli sebeplerinden birisi belediye altyapısındaki mevcut sıkıntılara yön vermek. TÜÇEM kadınlarıyla birlikte belediyelerin bünyesinde çalışmalar yapıyoruz. Örneğin, şu anda Atık Pül Derneği faaliyet sergileyemiyor, çünkü bakanlık onları bir mevzuatla daha pasif bir duruma düşürdü. Tüm yetkilendirilmiş kuruluşları pasifize etti.

Belediyelerin kentlerdeki atıkları yönetirken öncelikli hedefleri arasında emisyon salımının önüne geçilmesi yer almalıdır. İklim eylem planı kapsamında yapılacak her türlü çalışma sonucunda atık yönetiminin derinlemesine bir şekilde yer alacağı aşikârdır.

2014 yılında atık getirme merkezi ile ilgili mevzuat çıktı. Biz daha mevzuat çıkmadan önce Kocaeli'de 6 tane örneğini kurduk. Fakat İstanbul'da ne yazık ki yeterince atık getirme merkezi yok. Nedir bu atık getirme merkezi? Belki toplumun büyük bir kısmının bilgisi olmadığı bir konudur. Neden? Çünkü ilçe belediyelerinin bu konuya kendi altyapısında fazla yer vermediği için yok. AVM'lerin bir köşesinde atık getirme merkezi diye bir yer olamaz. Bana göre atık toplama noktası olabilir orada. Atık getirme merkezi 1000 metrekare ve üzeri olan yerler için bir isimdir. Oraya evinizde kırılan, bozulan, kaba eşyalarınızı, inşaat artıklarını, işlenebilir atıklarınızı arabanızla götürüp bırakacaksınız. Fakat bizim toplumumuzda uygun görülmediği için atık getirme merkezleri de ne yazık ki yok diye düşünüyorum. Sıfır atık kapsamında, bu atık getirme merkezleri aslında işin olmazsa olmazı.

Sıfır atığın duayeni, babası Paul Connette, çok büyük işlere imza atmıştır. 1996 yılında kendisiyle buluşmuş ve çok önemli bilgiler edinmişim. Sıfır atıkla ilgili sadece 2005'ten 2018'e kadar zaten kamu kurumlarının

altyapısında sıfır atık uygulanmadığı sürece, bakanlık kendinde uygulamadığı sürece bu işin olmayacağını sürekli dile getirdik. 2018'de kamu kısmını disipline etmek için çalışmalar başlatıldı ama belediyelerinde kamu kuruluşu olarak doğru işler yapması gerekiyor. Fakat bugün bakıldığında İstanbul Büyükşehir Belediyesinin özelinde dahi birçok tesisinde henüz sıfır atık daha kurgulanmış değil. Atık yağlar, atık piller ve ambalaj atıkların toplanması için TÜÇEM kadınları olarak belediyelerle altyapı kurma çalışmaları yürütüyoruz. Mücavir alan içinde yer alan marketler ve muhtarlıklarda alanlar oluşturulmuş durumda. Amaç vatandaş markete gittiğinde veya dışarı çıktığında atıkları bu noktalara daha kolay bıraksın diye. Vatandaş olarak kolayca kaçıyoruz. İşin sorumluluğunu üstlenmemiz lazım. Atık yağı muhtarlığa kadar götürmek zor geliyor insanlara. Atık pili markete kadar götürmek zor geliyor, öyle olmamalı. Bu konunun bir vatandaşlık görevi olduğunu sık sık vurgulamamız gerekiyor. Toplumun geri dönüşüm, çevre, atık yönetim kültürünü değiştirmemiz gerekiyor. Bu bir vizyon olmalı. Bu vizyonu ortaya koyacak ve yönetecek olan temel kurumlar belediyelerdir. Bir de okullar çok önemli. Milli Eğitim Bakanlığı bu konuyu müfredata almalı.

41 yıldır da çevre teknolojiler ile ilgili çalışıyorum. Bunun 15 yılı belediye altyapısında Atık yönetimi ile ilgili. Çevre ve Şehircilik Bakanlığına ve İstanbul Teknik Üniversitesi İTÜNOVA ile yaptığımız TÜDİS Türkiye Depozito İade Sistemine kıdemli danışmanlık yaparak çevreyi en çok kirleten ambalajların depozito iade sistemi ile toplanması yönündeki çalışmamızda 2020 Aralık ayında kanunlaştı ve bu kanunla birlikte de 01.01.2022'de yürürlüğe girecek. Altyapısını hazırlıyoruz. Perakendeciler, marketler toplayacak artık. Bir pet şişe 75 kuruş olacak ama onun 50 kuruşu su, 25 kuruşu pet şişenin depozito bedeli. Bu bedel vatandaşın tasarrufu olacak. Bu bir vergi, bir ceza ya da vatandaşa gelen bir yük değil. Böyle bakılmaması gerekiyor. Vatandaş geri dönüşümlü ambalajları depozito iade sistemine götürürse tasarruf ettiği depozito bedelini alıp marketten alışverişini yapacak. İstanbul Teknik Üniversitesi Teknokent hocalarımızla birlikte hazırladık.



**Belediyelerin kentlerdeki atıkları yönetirken öncelikli hedefleri arasında emisyon salımının önüne geçilmesi yer almalıdır. İklim eylem planı kapsamında yapılacak her türlü çalışma sonucunda atık yönetiminin derinlemesine bir şekilde yer alacağı aşikârdır.**

Türkiye Çevre Ajansının bünyesinde yapılacak bu çalışma, geri dönüşümde atık ithalatının önüne geçmenin de adımlarından birisi olabilir.

Yurt dışında çöpünü ayrıştırmayan vatandaşa ceza kesiliyor. Bizde ne yazık ki oy kaybına uğrayacağım diye belediyeler korkudan böyle bir hamle yapmıyorlar. Diğer taraftan teşviklerimiz yok. Yurt dışında çöpünü ayrıştıran, düzenli bir şekilde geri dönüşüme kazandıran vatandaşlara çevre vergisi muafiyet oranları var. Bu bir ödül ve teşviktir. Belediyeler bir araya gelerek çalışmalar yapabilir. Bakanlığa teklif götürebilir, ortak kararlar alabilirler.

Piknik alanımız Belgrad Ormanları korkunç bir durumda. Belgrad Ormanları Sürdürülebilir Çevre Projesini (BOSÇEP) yaptık. Çalışma bittikten sonra tertemiz olan piknik alanı tekrar vahim bir duruma gelmiş. Ormanda yapılması gereken çalışmalar var. Belgrad Ormanları Gönüllüleri Derneği var. Onlarla çalışmalar yapılabilir. Aynı zamanda Orman Genel Müdürlüğü, Orman İl Müdürlüğü çok yakınınızda onlarla da çalışmalar yapılabilir. Belgrad Ormanları'ndaki atıkların toplanmasıyla ilgili giriş kapılarına ücret karşılığı poşet verilir. Çıkış kapısına çöpünü getirene iade edilecektir denilebilir. Bu şekilde bir sistemle daha önce BOSÇEP projesini uyguladık, hediyeler verdik. Çıkış kapısına getirenlere paralarını da iade ettik. Sonrasında ihaleyi alan kişi değiştiği için kapılardan girilemedi ve tonlarca poşet elimizde kaldı. Beş yıllık çok güzel bir projeydi, 2 yılını anca yapabildik. Böyle bir çalışma yapılabilir.

Belediye olarak mevzuatlar çerçevesinde bölgenizdeki kuruluşlar, şirketler, AVM'lerle sıfır atıkla ilgili çalışmalar yapabilirsiniz. AVM'ler zaten sıfır atıktan sorumlular. Toplum bilincini yaygınlaştırmak için ayrıştırma kovalarını da koymakta yükümlüler.

STK'ları devre dışı bırakmamak gerekiyor. Kent konseyi başkanının vizyonu çok önemli. Kent konseyi başkanı da olacağım diyen belediye başkanları oldu. Ya da konseyi kontrol altında tutabilmek için yakınına başkan yapan da. Kent konseyleri tamamen bağımsız, toplumun içinden gelmiş insanlardan olmak zorunda.

Toplumun sıkıntılarını, sorunlarını orada dile getirmek ve belediye ile ortak çalışmak zorunda. Yurt dışındaki kent konseyleri çok faydalı işler ve projeler yapıyorlar. Onlardan örnekler alınabilir. TÜÇEM olarak da yapabileceğimiz bir şey olursa bugüne kadar yaptığımız gibi her zaman desteğe hazırız. İstanbul Büyükşehir Belediyesinin çalışmalarına mutlaka dâhil edilmesi gerekiyor. Büyükşehir ana arterlerden sorumlu, o sebeple yapılacak projelerde mutlaka Çevre Koruma Kontrol Daire Başkanlığına veya Atık Yönetim Müdürlüğünü dahil ederek hareket etmek doğru olacaktır.

“  
**Yurt dışında çöpünü ayrıştırmayan vatandaşa ceza kesiliyor. Bizde ne yazık ki oy kaybına uğrayacağım diye belediyeler korkudan böyle bir hamle yapmıyorlar. Diğer taraftan teşviklerimiz yok. Yurt dışında çöpünü ayrıştıran, düzenli bir şekilde geri dönüşüme kazandıran vatandaşlara çevre vergisi muafiyet oranları var. Bu bir ödül ve teşviktir.**

“  
**Belediyenin atık yönetimi konusunda daha açık, anlaşılabilir bir kampanya yapması gerektiğini, eğitimlerin anaokulu seviyesinden başlayıp oyunlar şeklinde atıkların toplanmasını ve ayrıştırılmasını öğrencilere aktarmasının son derece yararlı olacağını düşünüyoruz.**



**Cemal BEŞKARDEŞLER**

Dr. Ing. Mehmet Cemal BEŞKARDEŞ BODEP Boğaziçi Dernekleri Platformu İcra Kurulu Üyesi, Sarıyer Kent Konseyi Yürütme Kurulu Üyesi, İKK İstanbul Kent Konseyi Çevre ÇG Üyesi - Kanal İstanbul Alt ÇG Sözcüsü

► Katı atıkların konutlarda ve iş yerlerinde gerektiği gibi toplanması ve sevk edilmesi konusunda yeterli bilincin İstanbul ve Sarıyer genelinde henüz oturmamış olduğunu görüyoruz. Yani her ne kadar “sıfır atık” projelerinin uygulanmasına başlanmış gibi gözükse de bunların yeterli olmadığını düşünüyoruz. Özellikle katı atıkların, evsel atıkların malzeme türlerine göre ayrılarak sınıflandırılmasında büyük sorunların olduğunu gözlemliyoruz. Aynı mahallede ve sitede yaşayan eğitilmiş aileler, komşular, lüks konut sitelerinde oturanlar dahi atıkları tam ayıramıyorlar. Pandemi döneminde bile evsel atıkların eğitilmiş insanlar tarafından gereğince ayrıştırılmadığını görüyoruz. Bu alanda halka yeterli eğitimin kazandırılması konusunda Sarıyer Belediyesinin yapacağı çok önemli katkıların olacağını düşünüyoruz.

Sitelere yerleştirilen atık kumbaraları ya komple çalınıyor veya yeterli sayıya ulaşmıyor. Roman vatandaşlar motorize bir biçimde gelerek atık kumbaralarının içlerini boşaltıyorlar. Pillerin gereğince toplanmadığını görüyoruz. Kitlelerin eğitimi konusunda Sarıyer ve İstanbul genelinde nice eksikliklerimizin olduğunu, önümüzde kat edecek uzun bir yolumuz olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz.

Belediyenin atık yönetimi konusunda daha açık, anlaşılabilir bir kampanya yapması gerektiğini, eğitimlerin anaokulu seviyesinden başlayıp oyunlar şeklinde atıkların toplanmasını ve ayrıştırılmasını öğrencilere aktarmasının son derece yararlı olacağını düşünüyoruz.

Sarıyer genelinde %70-% 77 dolayındaki SİT alanı türünden ormanlık ve yeşil alanları koruyamadık. İmar planları sitelerin yapımını sürekli özendirdi ve sonunda Kuzey Ormanları bölgesine Kuzey Marmara Otoyolu, Çevre Bağlantısı Yolları ve Üçüncü Köprü geldi. Şimdi ufak ekosistemler halinde düşünülerek kurtarılmış olan yeşil alanları idare etmeye çalışıyoruz. Çevreciler de tepeden inen felaket gibi projelere alışıyor, ona göre pozisyon alıyor.

Dünyada iklim krizinin egemen olduğu emperyalist ülkeler tarafından da kabul edilerek, Glasgow'da toplanan Global İklim Krizi Zirvesi COP26'da ABD ile Çin bile aralarında küresel ısınmaya acil önlemler almak için yakın iş birliğine giderken, bizim gibi kalkınmakta olan ülkelerin imar planlarında yeşili ve su kaynaklarını korumaya yönelik acil ve kapsayıcı önlemleri aldıklarını görmek istiyoruz.



### Devrim ELVAN

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Orman Fakültesi, Çevre ve Orman Hukuku Öğr. Üyesi, Orman Yüksek Mühendisi, Avukat



**Sarıyer ilçemizde kadim orman olarak tarif edilen Belgrad ormanı bulunmakta ve bu ormanda 18 ağaç, 41 çalı ve 350 bitki türü yer almaktadır. İstanbul'daki toplam kuş türü 352, Belgrad ormanındaki kuş türü ise 169'dur. Yani yarısına yakını sadece Belgrad Ormanı'nda yer almaktadır. İstanbul'da 56 kelebek türü bulunmakta ve bu oran Türkiye'deki kelebeklerin yüzde 31'ine denk gelmektedir. Türkiye'deki kelebek türlerinin ise %14'ü Belgrad ormanındadır. Kurbağa tür sayıları açısından ise, İstanbul'daki 41 kurbağa türünün 24 tanesi ise Belgrad Ormanı'ndadır. Türkiye'de 171, İstanbul'da ise 52 tür memeli tespit edilmiştir. Bu memelilerin 23 tanesi de yine Belgrad Ormanı'nda yaşamaktadır.**

► Çevre Kanunumuzda atık, herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan her türlü madde olarak tanımlanmıştır. Çevre kirliliği ise, çevrede meydana gelen ve canlıların sağlığını, çevresel değerleri ve ekolojik dengeyi bozabilecek her türlü olumsuz etki şeklinde ifade edilmiştir. Dolayısıyla çevre kirliliğine sebep olacak atıklar biyoçeşitliliği ve doğal yaşam ortamlarını tehdit etmektedir. Özellikle, Türkiye olarak sahip olduğumuz zengin biyoçeşitlilik ve doğal yaşam alanlarını korumak konusu bu anlamda daha da önem kazanmaktadır. Şöyle ki, Dünyadaki 8 gen merkezinin 3'ü Türkiye'de yer almaktadır. Dünyadaki 100 sıcak orman noktasının 9 tanesi Türkiye'de bulunmaktadır. Dünyadaki bütün kuş göç yolları üzerinde 2 büyük kuş göç yolu yine Türkiye'den geçmektedir. Avrupa'da yaklaşık 12.000 bitki çeşidi varken, Türkiye'de 11.000'e yakın bitki türü bulunmaktadır. Fauna türü açısından da Avrupa'dan fazla türe sahip bir ülke konumundayız.

Daha da özele inerek, Sarıyer ilçemizde kadim orman olarak tarif edilen Belgrad ormanı bulunmakta ve bu ormanda 18 ağaç, 41 çalı ve 350 bitki türü yer almaktadır. İstanbul'daki toplam kuş türü 352, Belgrad ormanındaki kuş türü ise 169'dur. Yani yarısına yakını sadece Belgrad Ormanı'nda yer almaktadır. İstanbul'da 56 kelebek türü bulunmakta ve bu oran Türkiye'deki kelebeklerin yüzde 31'ine denk gelmektedir. Türkiye'deki kelebek türlerinin ise %14'ü Belgrad ormanındadır. Kurbağa tür sayıları açısından ise, İstanbul'daki 41 kurbağa türünün 24 tanesi ise Belgrad Ormanı'ndadır.

Türkiye'de 171, İstanbul'da ise 52 tür memeli tespit edilmiştir. Bu memelilerin 23 tanesi de yine Belgrad Ormanı'nda yaşamaktadır.

Yukarıda rakamlarla da desteklenen bu ve daha fazlası olan zengin coğrafyamızda atıkları doğal kaynaklara zarar vermeden geri dönüştürmeli ya da doğaya en az zarar verecek şekilde imhasını sağlamalıyız. Çünkü insanoğlunun başta tatlı su olmak üzere, doğal kaynaklara en çok ihtiyacı olduğu bir çağda yaşıyoruz, iklim krizi artık kapıda değil hanelerimize girmeye başlamış durumdadır. 1800'lü yıllardan 2000'li yıllara kadar dünyadaki sıcaklık 1 derece artmışken günümüzde kritik eşik olan 1,5 dereceye yaklaşmaktadır. Bu sıcaklık artışı maalesef en büyük sıkıntıyı su ve kuraklık olarak bizim karşımıza çıkartmaktadır.

İklim krizinin yarattığı etkileri örnekle açıklamak gerekirse, 1990 yılında Türkiye'de 28 adet dolu, kar, fırtına, kum fırtınası gibi olağanüstü hava olayları yaşanmışken, iklim krizinin sonucu olarak 2010 yılında 555, 2019 yılında 935, 2020 yılında ise 984 adet olağanüstü hava olayları yaşanmıştır. Kuraklığın ve su sıkıntısının daha net anlaşılabilmesi için su kullanım miktarlarının bilinmesi gerekmektedir.

Yıllık kişi başına düşen tatlı su miktarı 8000 - 10.000 metreküp olan ülkeler su zengini, 2.000'den az olan ülkelerin ise su fakiri ülkeler arasında yer almaktadır. Ülkemizde yerüstü ve yeraltı 112 milyar metreküp su bulunduğu hesaplanmıştır. Mevcut kaynaklarımıza göre, kişi başı yaklaşık 1.400 metreküp su düşmektedir. 2030 yılında bu rakamın 1.100 metreküpün altına düşeceği hesaplanmaktadır. Bu veriler ışığında su fakiri ülkeler sınıfına giren ülkemizde, su kaynaklarının korunması daha da önem arz etmektedir. Bütün bu veriler ışığında doğal kaynakların korunması, sürdürülebilirliğinin sağlanması, atık kontrolü ve atıkların doğaya en az zarar verecek şekilde planlanarak bertaraf edilmesi bir ülke politikası haline gelmelidir.

Bu konuda vatandaşların da bilinçli davranması ve gelecek nesillerin de bu

bilinçle yetişmesi artık zarurettir. Örneğin bir ton atık kağıt geri dönüştürülerek 17 ağacı kurtarmakta ve bu da 25 litre suyun korunması anlamına gelmektedir.

Atık yönetimi ile ilgili ise, yasal olarak belediyelerin atık yönetim planları olmalıdır. Ancak birçok belediyenin bu planları erişime açık şekilde paylaşmadıklarını görmekteyiz. Bu planların paylaşılması halinde akademi dünyasının ve Sivil Toplum Kuruluşlarının bu sürece katkı sunmaları sağlanabilir. Atık yönetimi ile ilgili mevzuat incelendiğinde yönetmeliğin büyük ölçüde belediyelere tesisleşme konusunda sorumluluk yüklediği anlaşılmaktadır, fakat özellikle mevzuatın bilinçlendirme ve bilgilendirme kısmında zorlayıcı hükümlerinde yetersizlikler olduğunu ifade etmek mümkündür. Bu noktada Sivil Toplum Kuruluşlarına, akademi dünyasına, basına çok iş düşmektedir.

Atık yönetimi öncelikle hanelerden ve işyerlerinden başlamalı ve bu kültür yerleşmelidir. Ayrıştırmanın yapılması öğretilmeli ve kolaylaştırılmalıdır. Bir diğer vurgulanması gereken konu ise çevre için tehlikeli olan atık pil ve özellikle atık yağların toplanmasıdır. Yasal olarak belediyelerin bu konuda yer göstermeleri gerekmektedir. Ancak söz konusu toplama merkezlerinin de sınırlı olduğu görülmektedir.

Örneğin Bahçeköy'de bu yerlerin mahalle muhtarlıkları ve Sarıyer Belediyesinin semt evleri olduğu anlaşılmaktadır. Bu merkezlerin sayısı artırılmalı ve merkezlere ilişkin tanıtıcı bilgilendirici panolar veya levhalar da hazırlanmalıdır.



### Nelih AKAY

Eski Sarıyer Kent Konseyi Genel Sekreteri



**İtalya'nın Capannori şehrini belediye olarak incelemenizi isterim. Avrupa Birliği'nde sıfır atığı ve atık yönetimi başlatan ilk belediye oldular. Capannori'de sokak sokak dolaşarak pilot yerler seçilmiş ve bir yol haritasıyla ilerlenmiş. Eğitimle bu işe başlanması gerektiği özellikle vurgulanmış.**

► Avrupa Birliği danışmanlığı yapıyorum. Sarıyer Kent Konseyi kurulumu itibarı ile 2006 - 2012 yılları arasında Sarıyer Belediyesi ile yoğun çalışmalar yürüttük.

0 Atık, Avrupa Birliği'nin bize yönlendirdiği proje. 2017'de Cumhurbaşkanlığı onayladı ve hibeler açıldı. Yararlanabilmek için çok hızlı hareket etmemiz gerekiyor. Proje içerisinde mevcut durumumuz Sarıyer'in de diğer bölgeler de olduğu gibi vahim. Somut bir şey yapılmıyor. 2019 yılında onaylanan bir yönetmelik var. Ek yönetmelikler de gelecektir. Sıfır atık işleyişi itibarıyla belli bir proje. Yönetmelikleri var ve herkesin sorumlulukları ile yapması gerekenler belli. Belediyelere önemli görevler düşüyor. Belediye sıfır atık yönetmeliği haritasını hazırlayacak, vatandaş da destek verecek. Belediyenin hazırladığı yol haritasına kent konseyi ile çalışma gruplarının da yönlendirme yapması gerekiyor. Tabii üniversiteler kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları da işin içerisine girecek. Kent konseylerinin kuruluş amacı da bu değil mi? Sarıyer Kalkınma Eylem Planı da bu sürecin parçası olarak devam etmeli. SKEP uzun zamandır hepimizin de içine katılarak hazırlanan bir planlama. SKEP'in sonucu ne oldu? Ortaya konulan hedeflerde ne gelişmeler oldu? Ne kadar gerçekten gerçekleştirildi? Aslında bunları da bilmek gerekiyor ki proje çok daha verimli ve sağlıklı ilerlesin.

Sıfır atık konusunda belediyenin nasıl bir yol haritası olduğunu kamuoyuna sunması gerekiyor. Geç kalınmış ve hemen başlanması gereken bir konu.

Dünya ticaretinin yaklaşık %70'ini elinde tutan ülkeler süreci onayladı ve adımlar atılıyor.

Paris Anlaşması imzalandı ve sıfır atık çok konusu bu süreci de yakından ilgilendiren bir konu.

İtalya'nın Capannori şehrini belediye olarak incelemenizi isterim. Avrupa Birliği'nde sıfır atığı ve atık yönetimi başlatan ilk belediye oldular. Capannori'de sokak sokak dolaşarak pilot yerler seçilmiş ve bir yol haritasıyla ilerlenmiş. Eğitimle bu işe başlanması gerektiği özellikle vurgulanmış. Dolayısıyla oluşturulacak yol haritası tüm sivil toplum kuruluşlarına, kent konseyine ve SKEP'te yer alan gruplara dağıtılsa, herkes nasıl katkı yapabileceğini değerlendirir ve daha hızlı ilerlenir.

Her şey halkın katılımıyla olur. O nedenle burada belediyelerin sorumluluğu çok fazladır. Belediye lider olacak ve vatandaşın önünü açarak sorunu yaşayanlar ile birlikte çözecekler. Birleşmiş Milletler 1993 yılında yerel yönetimlerin sorunlarla mücadelede kendi başına yeterli olmadığı fikrinden yola çıkarak kent konseylerinin kurulmasını önerdi. Dolayısıyla kent konseylerinin amacı: Vatandaşın, vatandaşlık bilinci ve sorumluluğunu üstlenmesidir. O halde burada en büyük sorumluluklardan birisi de kent konseyine düşmektedir.

Avrupa Birliği'nin son raporlarını incerseniz yaklaşık 25-26 virüsten bahsediyor ve bu virüslerin en önemli sebebi atıklar. Atıkları verdiğimiz İBB doğal olarak başka bir sistemi olmadığı için yakıyor veya toprağa gömüyor. Gömdüğümüz toprağı zehirleyip sonrasında o toprakta tarım yapıp tüketiyoruz. Yağmur yağdığı zaman bir bardak su doldurur ve bir laboratuvarında incelediğiniz takdirde içinde olanlara şaşmamak elde değildir. Dolayısıyla bu gidişatin getirdiği tehlikenin farkına varmamız lazım. Özellikle pandemi sonrası bu işi vatandaş olarak daha çok benimsememiz gerekiyor. Sorumlulukları kişilere, kurumlara atarak değil herkesin bir köşesinden tutarak aşılacağını unutmayalım.



### Nuran SÖKMEN

Sarıyer Girişimci Kadın Kooperatifi, Sarıyer Kent Konseyi Yerel Kalkınma Ve Girişimcilik Çalışma Grubu Başkan Yardımcısı

► Sarıyer Girişimci Kadın Kooperatifi'nden katılıyorum. Kimya yüksek mühendisiyim ve çevre ile ilgili çalışmalar yürütüyorum. Ben yönetmeliklerden başlamak istiyorum. Belirli tarihleri olan yönetmelikler, sürekli değişiyor. Çevre Bakanlığı'nın 50'den fazla yönetmeliği var. Vatandaş hangi birisini takip edeceğini şaşırıyor.

Çalıştay evrakını incelediğimde toplanan çöp atıklarıyla ambalaj atıkları arasında çok büyük bir fark var. Şimdi ambalaj atıkları yönetmeliğine göre ambalaj atıkları üreten firmaların yüzde 35'ini toplamaları gerekiyor. Bu durumun yapılmadığını düşünüyorum. Çalıştay öncesi yapılan ankete baktığımda üniversite ve daha üzeri mezun durumunda bulunan kişilerin daha fazla yanıt verdiği görülüyor. Eğitim oranı arttıkça bu konuda bilinç daha fazla artıyor.

Temel mesele insanların bilinçlendirilmesidir. Öncelikle atıkların ayrı ayrı toplanmasına yönelik bilgilendirme şart. Atık toplama kutularının yan yana bulunduğu bölgelerde dahi insanlar çöpe atmaya sürdürüyorlar. Karıştıran oluyor ya da kolayına geleni yaparak istediğine atıyor. Yan yana koyulmaları da çözüm olmuyor.

Yaklaşık 35 senedir bu işin içindeyim. Değişen yönetmelik sayısını hatırlamıyorum. Bu kadar çok değişen yönetmeliklerle ileri gidilmesi mümkün değil.

Kreşlerden başlayarak bu konunun eğitim olarak verilmesi fikrini çok önemsiyorum. Yere çöp atmamaktan başlamalı eğitim. Çöpleri

ayırmaya gelene kadar bizim alacak çok yolumuz var. O nedenle önce çocuklarımıza çöpe yere çöp atmamayı okullarda öğretmemiz gerekiyor.

Eğitimin bütün kademelerinde bu konu yer edinmelidir kendisine. Millî Eğitim Bakanlığının bu konuyu gündeme alması çok önemli. Eğitim konusunda öğretmenlerin de eğitilmesi lazım. Bu eğitimin doğal bir süreçte insanlara, çocuklara verilmesi, gönülden sunulması gerekmektedir. Örneğin suyun kullanımı konusu unutulmamalı. Kullandığımız hammaddeler çok önemli. Mesela katı atık çerçevesinde kumaş atıkları var. İnsanlara kumaşın nasıl dokunduğunu göstermemiz veya suyun nasıl arıtılıp musluğumuza geldiğini anlatmamız lazım ki ne kadar zor bir şey olduğunu görsünler.

Avrupa'da 50 sene önce atıklar ayrıştırılıyordu. Bu nedenle bu konu bizim üstümüze büyük elbise. Özellikle sıfır atık olayı daha büyük elbise. Genel çevre konusunda farkındalığı biraz oturtmaya 35-40 yılda biraz oturtmaya çalıştık ki sıfır atık olayı için de çok yol almamız ve çok sıkı çalışmamız gerekiyor. Sarıyer'de şöyle bir kolaylık var, siteler bölgesi. Siteler bazında toplanıp birkaç defa eğitim verilmesi lazım ki insanlarda bilinç oluşabilin. Bilinç de yetmiyor. Bunun için insanların önce kendisine saygısı olması gerekiyor. Çocuklarımızı nasıl yetiştiriyoruz? Her şeyi eline götürüyoruz. Hazırcı yetişiyorlar. Sonra o çocuk gidip su içtiği şişesini doğru şekilde atar mı? Çevre Müdürlüğü siteleri pilot bölgeler yapmalı ve destek almayı denemelidir. Türkiye'de insanlara STK'lerde nasıl görev alınır, nasıl çalışılır diye bir eğitim verilmesi gerekiyor. İnsanlarımız konunun bilincinde olmalı. Gönüllülük esasına göre çalışılır ve insanlar yetenekleri, bilgileri, güçleri oranında süreçlere destek olurlar. Bunları kamu kurumları sadece kendi başına ve yönetmeliklerle yapamaz. Onun için vatandaş olarak destek verilmesi şarttır. Bütün bu nedenle önce STK'lerde iş birliği nasıl yapılır, nasıl geliştirilir bunu anlatmak gerekiyor. Atık yönetimi konusu da STK'ler için önemlidir. görev alabilir. Her STK'nin kendi çevresinde dokunduğu insanlar var. Tek bir alan yerine değişik STK'lerden bu konuda destek sağlanabilir.

Çocukların görerek öğrenmesi içselleştirmeleri için çok anlamlıdır. Atık ne oluyor, atık çıktıktan sonra nereye gidiyor? Cam atıkları nasıl eritiliyor? Şişe fabrikada nasıl basılıyor? İnsanlar 50 - 60 derece sıcaklıkta başında durup nasıl emek harcıyorlar? Her sektörün kendi içinde zorluğu ve sorunları var. O nedenle çocuklara filmle veya yerinde gösterilip bu neden korumamız gerektiğini anlatılmalıdır.



**İnsanlarımız konunun bilincinde olmalı. Gönüllülük esasına göre çalışılır ve insanlar yetenekleri, bilgileri, güçleri oranında süreçlere destek olurlar. Bunları kamu kurumları sadece kendi başına ve yönetmeliklerle yapamaz. Onun için vatandaş olarak destek verilmesi şarttır. Bütün bu nedenle önce STK'lerde iş birliği nasıl yapılır, nasıl geliştirilir bunu anlatmak gerekiyor.**



### Zekiye ÜLKER

Harita Kadastro Yüksek Mühendisi, Doğa Savaşçıları Derneği, 118-T Lions Kulüpleri, Sarıyer Kent Konseyi Çevre Çalışma Grubu Üyesi

► Doğa Savaşçıları Derneği adına katılıyorum. Sarıyer Belediyesinin 2009'da hazırladığı eylem planının yüzde kaçını hayata geçirebildik? Planlamaları yapmak kadar raporlamak ve süreci takip etmek de önemlidir. Bu nedenle önce bunu vurgulamak isterim.

Atıkları evsel ve endüstriyel atıklar olarak ayırmamız gerekiyor. Endüstriyel atıklar için bir sürü yönetmelikle belirlenen şartlar var. Uygulanıp uygulanmadığını gözden geçirmemiz gerekiyor. Bazı işletmelerde filtre olması lazım. Bu filtreler var mı? Kullanılıyor mu?

Evsel atık konusunda insanlara neler yapmaları gerektiği konusunda gitmemiz gerekiyor. Çevreye zarar vermeden evsel atıkları nasıl giderebilecekleri ve bizlerin de onlardan bunları nasıl temin edeceğimizi anlatmalıyız.

Endüstriyel atıkların bazıları belli bir mesafeye gömülüyor. Çünkü zehirli maddeler taşıyorlar. O zehirli maddeler toprağa geçmekte, dolayısı ile çevreye çok büyük zarar vermektedir. Bu tür atıkların gömülebilmesi için uzmanlardan oluşan bir komite kurularak verilen zararı minimuma indirmek için gömülen kısmın üstünün yeşillendirilmesi gerekir. Yeşillendirilme ile ağaçlar dikiliyor, ağaçlar o zararları absorbe ediyor.



**Endüstriyel atıkların bazıları belli bir mesafeye gömülüyor. Çünkü zehirli maddeler taşıyorlar. O zehirli maddeler toprağa geçmekte, dolayısı ile çevreye çok büyük zarar vermektedir. Bu tür atıkların gömülebilmesi için uzmanlardan oluşan bir komite kurularak verilen zararı minimuma indirmek için gömülen kısmın üstünün yeşillendirilmesi gerekir. Yeşillendirilme ile ağaçlar dikiliyor, ağaçlar o zararları absorbe ediyor.**

Sarıyer Belediyesi denize kıyısı olan bir ilçe. Dolayısıyla bazı atıklar denize de atılıyor. Bunun kontrolü sağlanabiliyor mu? Ne derece sağlanıyor? Bu konu araştırılmalıdır. İnsanları bilgilendirmek için her şeyi yapmamız lazım. Bizler de STK'ler olarak her zaman belediyenin yanındayız. Birlikte çalışmaları yürütebiliriz. Aynı şekilde Milli Eğitim Bakanlığı, Milli Eğitim Müdürlüğü ile bu eğitimin verilmesi hatta çocuklara bir şekilde özendirilmesi şarttır. Aynı şekilde sanayicilerle de ortak toplantılar yaparak yönetmelikten öteye gönüllülük esasıyla önem verilmesi sağlanmalıdır.

Mutfak artıklarını toplayarak balkonda çiçeklerime veya bahçedeki çiçeklerime veriyorum. Bu uygulamayı yaygınlaştırabilirsek bir şekilde bu atıkları dönüştürmüş oluruz. Sarıyer Belediyesi, Kent Konseyi, STK'ler olarak ortaklaşa bu uygulamaların nasıl yapılabileceğini insanlara anlatabiliriz. Şehirdeki oksijen miktarını artırmak da önemli görevler arasındadır. Şehrimizi yeşillendirelim, ağaç dikelim diyoruz. Ama şu anda ağaç dikecek yerimiz de kalmadı. Onun için yer araştırarak listeleyelim. Hangi ağaç daha fazla oksijen verir, hangisi karbondioksiti daha fazla alır. Bunları çevre bilincini geliştirmemiz adına araştırmamız gerekiyor.





### Betül SÜNNETCİLER

İstanbul Barış Lions ve Sarıyer Kent Konseyi Üyesi

► Uluslararası Lions Kulüpleri Birliği 118 T Yönetim Çevresi Bölge Başkanı, İstanbul Barış Lions Kulübü Üyelik Direktörü ve Sarıyer Kent Konseyi Yürütme Kurulu Üyesiyim.

Biliyorsunuz STK ların çok önemi var. Çevre ve sürdürülebilir hizmetler en önemli alanlarımız. Biz de her yıl Kulüp Başkanlarımızın programları ve Yönetici kadrolarımızın destekleri ile çalışmalarımızı yaparak huzurla doluyoruz.

Evsel atık konusu önemli, buna Sarıyer Bölgesinde de önem verilmeli. Çeşitli yerlerde giysi, cam, pet şişe, elektronik atık kumbaralarının konulmasını önemle talep ediyoruz.

Biz çeşitli okullarla iş birliği yaparak elektronik atıkların toplanıp sıfır atığa dönüştürülmek üzere merkezlere ulaştırılma işlemini sağlıyoruz. Bu konuda sizlere de destek verebiliriz.

Gıda atıklarının kompost yapımını sağlayan projeler üretip, gerekli eğitim ve malzeme temin ediyoruz.

Saksıda Yenebilir Bahçeler projesi ile çocuklarımızı doğa ile kaynaştırmak ve organik beslenmenin değerini algılatmak için, balkonda ya da cam önünde yetiştirdikleri bitkiler ile kendi ihtiyaçlarını karşılayabileceklerini deneyimletiyoruz.

No Bee No Life-Arı Yoksa Hayat Yoktur projesi ile arıcılığın önemini, yaşam için gerekliliğini vurguluyoruz.

Arı yetiştiriciliğine uygun ortam olan Antalya Demre'de kadınlara kovan temin ederek, gerek çevreye katkı, gerekse kadınlara gelir kaynağı sağlamış oluyoruz.

Birçok projenin yanı sıra geçen yıl ÇEKÜL Vakfı iş birliği ile, koronavirüs pandemisi mücadelesinde eşsiz çalışmalarını, insanüstü gayretlerini ve yaşam verme çabalarını unutmayacağımız doktor ve sağlık çalışanlarımızın değerli hatıralarının yaşatılması ve gelecek kuşaklara hatırlatması amacıyla tüm Lions kulüplerimizin katılımı ile oluşturulan Unutulmaz Sağlıkçılar Korusu 14 Mart Tıp Bayramı'nda Türk Tabipler Birliğine törenle armağan edildi. Fidanlar ÇEKÜL 7 Ağaç Ormanları'nın Kırklareli Babaeski Yeniköy sahasında boy vermektedir. Dikilen ağaç türleri meşe ve karaçamdır.

Geleceğimiz olan çocuklarımıza yaşanabilir bir dünya bırakabilmemiz için çevre konusuna çok önem veriyoruz.

Eğitim bütün bu çalışmaların temelidir. Erken çocukluk çağlarından başlayarak hayat boyu sürecek eğitimin ne denli önemli olduğu ortada. Okullarla iş birliği yaparak çevre duyarlılığını geliştirmek iyi bir yoldur.

Eğitime gönül vermiş biri olarak oluşturulacak bir komisyonda seve seve görev alırım. Bu konuda benimle aynı görüşleri paylaşan, istekli, kararlı, planlı çalışan arkadaşlarımla bir komisyon kurulabileceğini düşünüyorum. Eğitimci arkadaşlarımda desteğini sağlayabilirim.

Sürekliliği olan çalışmalara çok ihtiyacımız var. Pandemi sebebiyle Eğitimde kaybettiğimiz zamanı planlı çalışmalarla kapatmalıyız diye düşünüyorum ve bu konuda görev alıp çalışmayı diliyorum.



**Eğitim bütün bu çalışmaların temelidir. Erken çocukluk çağlarından başlayarak hayat boyu sürecek eğitimin ne denli önemli olduğu ortada. Okullarla iş birliği yaparak çevre duyarlılığını geliştirmek iyi bir yoldur.**



**Sokak  
Hayvanları  
Çalıştayı I**  
Sonuç Raporu

Sarıyer Kalkınma Eylem Planı güncelleme çalışmaları kapsamında Çevre başlığı altında “**Sokak Hayvanları**” çalışmayı **2 Mart 2021** tarihinde 10.30’ da çevrim içi platformda gerçekleştirildi.



## KATILIMCILAR

Kolaylaştırıcı: **Meral KÜÇÜKARSLAN**

> **Murat ARSLAN**

İstanbul Veteriner Hekimler Odası Yönetim Kurulu Başkanı, Prof. Veteriner Hekim

> **Lale AKINCI**

Patıdaş, Darüşşafaka Sokak Hayvanları Platformu Temsilcisi

> **Muhammet Nuri ÇOŞKUN**

İBB Muhtarlıklar ve Gıda Daire Başkanlığı, Veteriner Hizmetleri Müdürü (Eski)

> **Sinan OKÇUOĞLU**

Belediye Veteriner Hekimler Derneği Yönetim Kurulu Üyesi

## ÖZET

- 1 >** Hayvanların kayıt altına alınmaları en önemli sorun. Mahallelerde çalışmalar yapılırsa, hayvanseverler kendi mahallesini kontrol altında tutarsa tüm ilçe kontrol altına alınabilir.
- 2 >** Yasaklı ırkların çoğu kas güçlerinden dolayı yasaklılar. Ülkemizde dövüş için kullanılıyorlar. Üretimleri devam ediyor. Konu çok paydaşlı ele alınmalı ve çözümlenmelidir.
- 3 >** Mahallelerde zaman zaman yeni köpekler bulunuyor. Farklı belediyeler ya da insanlar tarafından atılabilirler. Konu araştırılmalıdır.
- 4 >** Gönüllü hayvanseverler arası koordinasyon çok önemli. Mahallelerde yer alan köpekler takip ediliyor, belediye ile iş birliğinde çalışılıyor. Bu ağın genişletilmesi gerekiyor.
- 5 >** Sorunların bütün paydaşlarını uygun bir zeminde bir araya getirseniz dahi, eğer uygulamaya koyup inandırıcı adımlar atamazsanız amacınızı gerçekleştiremezsiniz. Bu anlamda yapısal ve idari değişiklikler mutlaka olmalıdır. Örneğin Veteriner işleri müdürlüğü varsa başında müdür olarak Veteriner hekim olmalıdır.
- 6 >** Kentlerimizi planlarken sadece insanları ve rantı düşünür hale gelmiş durumdayız. Hayvanların yaşam alanlarını göz önünde bulundurmuyoruz. Bir yerel yönetici planlanacak bütün sitelerde, caddelerde ve parklarda o bölgenin hassasiyeti neyse, hayvanlarla ilgili gelen şikâyetler neyse onlara önem veren projeleri teşvik etmelidir.
- 7 >** Sürekli belediyenin bütçesinden götüren, ancak ona bir oy olarak geri gelmesi söz konusu olmayan füzuli işler olarak görülmekte ve değersizleştirilmektedir. Böyle olunca başka bir sorunla karşı karşıya kalıyoruz. Çalışacak personel genelde istenmeyen, disiplinsiz ve kötü davranışlar sergileyen kişiler arasından, onları cezalandırmak amacıyla seçiliyorlar.

**8 >** Bazı sivil toplum kuruluşlarının vatandaşı veya kamuoyunu yanlış bilgilendirme yaparak, yasada ya da mevzuatta olmayan bazı şeyleri sanki varmış gibi göstererek algı yaratmaya çalıştığını görüyoruz. Bunlar hep bilinç düzeyinin düşüklüğünden kaynaklı. Durumu düzeltmemiz lazım.

**9 >** Bakanlık bünyesinde yapılan çalıştaylarda gözlemlediğimiz bakanlık yönetiminin sokak hayvanı sorununa hâkim olmadıkları yönündeydi. Onların bu konuya biraz daha eğilip, gerçekten konuya hâkim olmaları gerektiğini düşünüyoruz. Tarım Bakanlığının sokak hayvanlarıyla ilgili düzgün bir altyapı oluşturarak yeterli imkanları sağlaması gerekir.

**10 >** Sarıyer Belediyesinin yaptığı sadece kendi sınırları içerisindeki bu çalışmaları yerine getirip, mümkün olan en ideal seviyeye çıkartmaya çalışmak. Oysa İstanbul'u bir bütün olarak ele almadan, konunun bütün paydaşları bir bütün olarak çalışmadığı sürece bu sorunlar devam edecek. Bizim önerimiz tek bir elden şehrin yönetiminin planlamasının yapılmasıdır.

**11 >** Kenarlardan merkeze doğru dediğimiz çözüm noktası ile İstanbul'un sınırlarından başlayarak bir anda yoğun bir kısırlaştırma kampanyası ile kırsaldan kentin merkezine doğru akışı engelleyecek şekilde rehabilitasyon çalışmaları yürütülebilir.

**12 >** Sarıyer bölgesi ile ilgili temel sorunlardan birisi başıboş dolaşan atlar. Kedi ve köpekte daha hızlı aksiyon alınabilirken, atla ilgili biraz daha zorluk çekilebiliyor. Özellikle hasta ve yaralı atlar daha çok problem oluşturmaktadır.

**13 >** Yasaklı hayvanlar bütün belediyeler açısından sorun oluşturan bir konu. İki yönlü sorun var. Birinci tarafı hayvan açısından empati yapmak. Hayvanı alıp kapatmak, onu hayatı boyunca kapalı bir ortamda tutmak çok doğru bir davranış olmuyor.

İkinci nokta ise iş olarak yaşadığı sorun. Kısırlaştırma işlemi sonrası bakımı yaptığımız postoperatif bakım kafesler zamanla tek tek yasaklı ırklarla doldu.

**14 >** Genel sorunların çözümü için kayıt altına almak önemli bir adım. Mikroçip takılması sonrasında veri tabanına kayıt altına alınması zorunlu hale gelmesi gerekiyor. İstanbul Büyükşehir Belediyesinin ek tek kayıt sistemi var. İsteyen belediyelere yetki verilmekte ve sistemi kullanabilmektedirler. Hem yerel yönetimlere hem de veteriner kliniklere yetki açılabilir. Onlar da bilgilerini veri tabanına girebilmektedir.

**15 >** Sahipli hayvan var bir de sahipli hayvana benzetilen kontrollü hayvanlar var. Sokakta bakılıyor hayvan. Aslında sahipsiz hayvanlar yerel yönetimlerin uhdesinde fakat bu hayvan sahipli gibi lanse edilerek onun üzerinde her türlü hak iddia edilebiliyor. Sadece tasma takarak sahipliği noktasında da iddia edenler konunun böyle olmadığını bilmiyorlar.



### Lale AKINCI

Patidaş, Darüşşafaka Sokak Hayvanları Platformu Temsilcisi



**Hayvanların kayıt altına alınmaları en önemli sorun. Mahallemizde çalışmalarımızı yapıyoruz. Düşüncemiz herkes kendi mahallesini kontrol altında tutarsa tüm ilçeyi kontrol altına alabiliriz.**

> Darüşşafaka mahallesi'nde Sokak Hayvanları Platformuyuz. Sayıca az olduğumuz için dernek olamıyoruz.

Hayvanların kayıt altına alınmaları en önemli sorun. Mahallemizde çalışmalarımızı yapıyoruz. Düşüncemiz herkes kendi mahallesini kontrol altında tutarsa Tüm ilçeyi kontrol altına alabiliriz.

Mahallemizde köpek sayısını kontrol altında tutabiliyoruz. Maalesef kediler köpekler gibi olmadığı için onları takip etmek kolay değil. Köpeklerin belirli bölgeleri oluyor ve o alandan ayrılmıyorlar. Dört senedir çalışıyoruz. Kısırlaştırma işlemlerini belediye ile beraber yürütüyoruz. Nadir durumlarda özele başvuruyoruz. Kısırlaştırma için çok elzem bir durum varsa ya da bir sahiplendirme şansı varsa beklemeden derhal özelde yaptırıp sahiplendirebiliyoruz. Maalesef sahiplendirme konusunda bilinç çok zayıf. İnsanlar özellikle cins olmasını arıyorlar.

Yasaklı ırkların çoğu biliyoruz ki sadece kas güçlerinden dolayı yasaklılar. Yani doğru dürüst bir eğitim almış olsalar, onlar da saldırmayacaklar ama bizde dövüş için kullanılıyorlar. Maalesef merdiven altı üretimlerin hatta tüm üretimlerinin yasaklanması gerekiyor. Hayvanları alıp kafese koymak tabii ki bir çözüm değil ama bir yandan da sürekli saldıran bir hayvanı sokakta bırakmak da olmuyor. Bu noktada yerel yönetimlere iş düşüyor. Çünkü herkes iyi ya da kötü bu üretimlerin nerelerde yapıldığını biliyor. Bizler duyuyorsak

ilgili kurumlar çoktan duymuş olmalı. Fakat çeşitli çekincelerle gerekenler yapılmıyor. Onlar da maalesef üretimlerine devam ediyor. Dört aylık Pitbull önümüze çıkıyor. Sokakta yeterince hayvan var. Hayvan isteyen sokaktan alarak baksın çünkü oyuncak gibi 3 ay sonra atıyorlar sokağa. Beş ay sonra elimize geçen cins ırk köpeği oluyor.

Bir sabah mahallede bilmediğimiz bir köpek buluyoruz. Farklı belediyeler mi gelip atıyor? Onu bilemiyoruz. Kameralar ile kontrolleri mümkün olabilir. Ana caddeler ve mahalle girişlerine kameralar konulsa yabancı araçlar deşifre olabilir.

Yaşlı köpeğimiz var, en az 12 yaşında. İki hafta önce birisi şikâyet etmiş. Şikâyet etmeden önce etraflarına sorsalar aslında öğrenecekler o köpeğin kim olduğunu ve geçmişini. Belediye ile konuştuk sağ olsunlar geri getirdiler. Yaşlılıktan başka sorunu yok. Ona göre besliyoruz bizler kendisini.

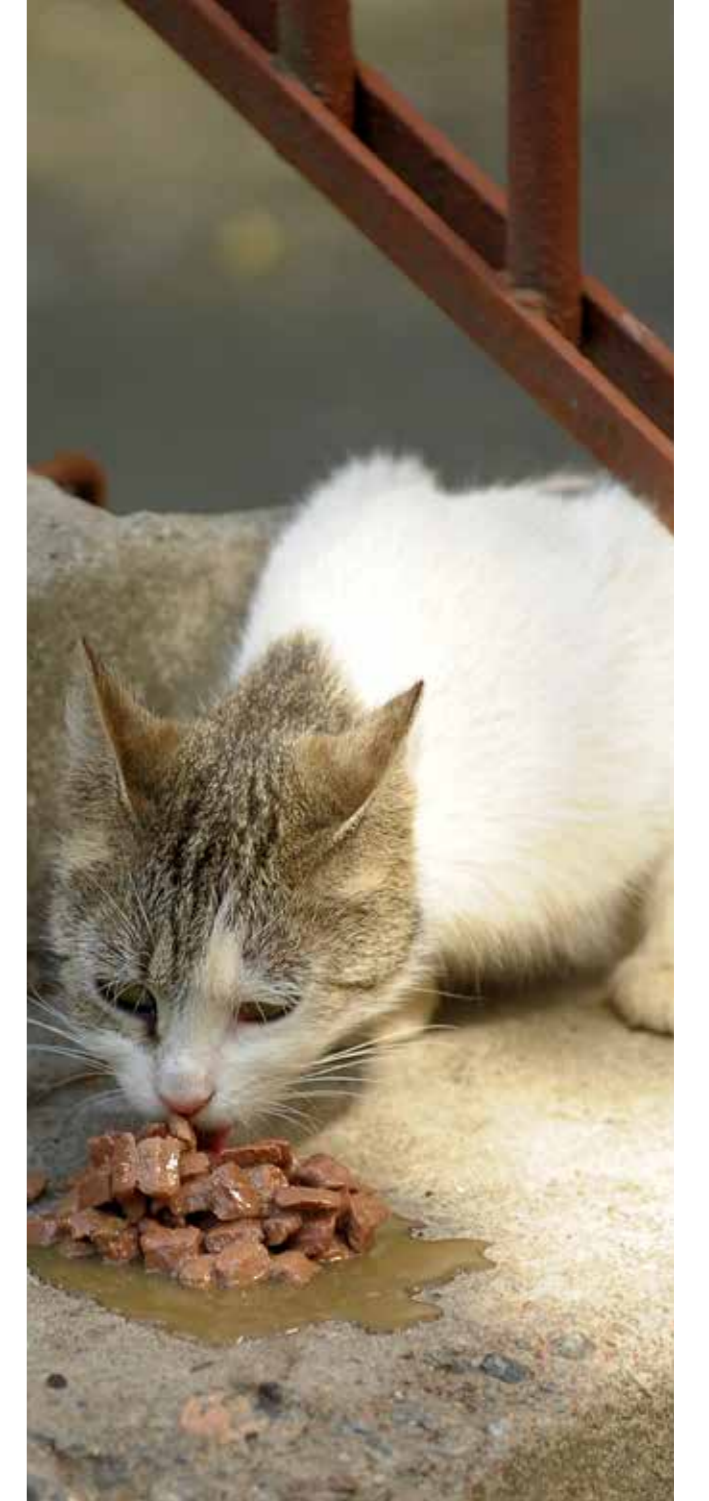
Dört senedir her gün beslediğimiz bir hayvan bile bizden korkup kaçabiliyor. O nedenle hayvanlara çip takmak da kolay işlem değil. Belediye hepsini nasıl yakalayacak. Mahallemizde aşağı yukarı 70 tane köpek ve yavruları var.

Dolayısıyla bu köpeklerin her birini belediye nasıl toplayacak? Her birine nasıl çip takacak? Gerçekten çok zor görünüyor. Doğru olanın bu olduğunu biliyor ama pratikte nasıl çözüleceğine dair şüphe taşıyorum. Ekiplerin çoğalmasında ve bütçe gerekiyor.

Gönüllülerin teşvikten önce koordine çalışmaya ihtiyaçları var. Gönüllü olanların bazıları maalesef en ucuz mamalara gidiyorlar. Sokak hayvanı diye en kötü şeyi mi yedireceğiz? Yine de iyi niyetle bir şekilde besliyorlar. Hayvanları rahatsızlanırsa ya da yaralanınca iyi kötü tedavi ettirebiliyorlar. Fakat, koordinasyon her zaman sağlanamıyor maalesef.

Gönüllüler olarak hayvanımız nereye gitti bilmek istiyoruz. Çünkü takipteyiz kontrol altında tutuyoruz. Her gün kime yemek verdiğimiz biliyoruz ve bir hayvanımız

yoksa yazıyoruz ki, ertesi gün onu besleyen arkadaşımız kontrol edebilsin. Bizim köpeklerimizden birisi yok olunca bilmemiz lazım ki, gerektiğinde araştırabilmek için ilan çıkalmı. Komşu mahallelerde buluyoruz bazen. Belediye ile koordineli çalışıyoruz. Fakat bu ağı genişletmemiz şart.





### Prof. Dr. Murat ARSLAN

İstanbul Veteriner Hekimler Odası Yönetim Kurulu Başkanı, Prof. Veteriner Hekim



**Sarıyer'in kalkınma eylem planını 3 sene önce okudum. Bu rapordan faydalandım ve yarı yarıya gerçekleşmiş olmasını gerçekten önemli buluyorum. Gerek çevre açısından gerek sokak hayvanları açısından hatta yaban hayatı açısından iyi bir vizyon ortaya konulmuş. Kentleşme ile çevre ve diğer türler konusundaki duyarlılık iyi vurgulanmış ama uygulanmasıyla ilgili, o vizyonun normal yaşama geçirilmesi ile ilgili hala sorunlar var.**

➤ Sarıyer hayvan popülasyonunun çeşitliliği nedeniyle ayrı değerlendirilmesi gereken bir ilçedir. Çünkü coğrafik yapısı ve ormanları olması nedeniyle sokak hayvanlarının yanı sıra ilçede yaban hayvanları bulunmaktadır. O nedenle artık yerel yönetimlerin hayvan refahına sorunlarına farklı bir bakış açısı geliştirmesi gerekiyor.

Kuzeyde yapılan hava alanı, kontrolsüz yapılaşma ve yeni yollar buradaki hayvanların yaşam alanlarını bozdu. Bu sebeple artık boğazda domuzları ve aslında o bölgede olmaması gereken bazı hayvan türlerini görmeye başladık. Bu gelişmelerin halkla doğrudan temas içinde olan yerel yönetimler için önemle üzerinde durulması gereken konulardır. Vizyonumuzu bu çerçevede yeniden yapılandırmak zorundayız. Aslında bu sadece belediyelerin sorunu olmaktan çıkmıştır. Taşıdığı toplum sağlığı riski, bulaşıcı hastalıklar, pandemi süreçleri düşünülünce merkezi yönetimin, bağlı olarak belki Tarım ve Orman Bakanlığı ya da Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın taraf olması gereken bir konu olmuştur. Ama maalesef konu yerel yönetimlere havale edilmiştir.

Yakın zamanda hazırlanan bir rapora göre belediyelere gelen sorunların büyük bir çoğunluğu, yaklaşık %25'inden fazlası, sokak hayvanlarına ilişkin. Bu şikayetlerde vatandaşların bir kısmının rahatsız olduğu, bir kısmının hayvanlara yapılan şiddet vb haksızlıkları bildirdiği tesbit edilmiştir. Esasen bu konu komşuluk hukuku açısından da değerlendirilmesi gereken bir sorun haline

gelmeye başlamıştır.

Yerel yönetimlerin sokak hayvanları ile yetkili kılınması ayrı bir tartışma konusudur. Çünkü yerel yönetimlere verilen bu görev için ayrı bir bütçe oluşturulmamış, ayrı bir planlama yapılmamıştır. O nedenle donanımları, veteriner hekim sayısı ve yardımcı personel sayısı maalesef eksiktir. Bir insan hastanesi veya bir insan muayenesi nasıl ise veteriner hekim muayenesi ya da hayvanların operasyon geçirdiği yerlerin bu asgari şartları taşınması gerekmektedir. Tamamen steril, sadece hekimlerin girdiği bir ortamlar yaratılmalıdır.

Sarıyer'in eğer yeni bir vizyon geliştirecekse bu konuyu sorun olarak görmelidir. Personel konusunda da özellikle bir değerlendirme yapılmalıdır. Çünkü birçok noktada benzeri sorunlar yaşanmaktadır. Öncelikle tüm personelin ulusal ve uluslararası hayvan refahı mevzuatını bilecek şekilde bir eğitimden geçmesi gerekmektedir. Hayvanı yakalamakla görevli personel dahil Veteriner hekimler idari ve yardımcı tüm personelin bu eğitimden geçmesi şarttır.

Hayvansever bilinci konusunda topluma yönelik çalışmalar arttırılmalıdır. Herhangi bir belediyenin hayvandan korkan insanlar için bir önlem aldığına şahit olmadım. Korkan vatandaş sokaktaki hayvanın alınmasını istiyor belediyeler gidip alıyor. Bu durum da ayrı sorunlara yol açıyor. Ancak korkan vatandaşın korkusunu yenebilmesine ilişkin bir çalışma yapılmıyor. Bu alanda vatandaşa dokunacak projelerin geliştirilmesi yerel yönetimler için önemlidir.

Sarıyer'in kalkınma eylem planını 3 sene önce okudum. Bu rapordan faydalandım ve yarı yarıya gerçekleşmiş olmasını gerçekten önemli buluyorum. Gerek çevre açısından gerek sokak hayvanları açısından hatta yaban hayatı açısından iyi bir vizyon ortaya konulmuş. Kentleşme ile çevre ve diğer türler konusundaki duyarlılık iyi vurgulanmış ama uygulanmasıyla ilgili, o vizyonun normal yaşama geçirilmesi ile ilgili hala sorunlar var.

Sokak hayvanları konusunda topluma sadece yasaklardan bahsediyoruz, geçici çözümler sunuyor gerçek bir çözüm sunamıyoruz.

Sokak hayvanları sayısı giderek artıyor. İlgili birimlere gelen iş yükü giderek artıyor. Yöneticiler sorun yaşıyor, çalışanlar çaresiz kalıyor.

Amacına uygun faaliyet yürüten sivil toplum kuruluşlarının dünyada çok iyi örnekleri var. Bizde de zaman zaman iyi örnekler faaliyet göstermektedir. Ama bu alanda faaliyet gösteren çok sayıda STK maalesef amacına uygun hareket etmemektedir. Sivil toplum örgütlerinin gerçekten kurumsal bir yapı kazanması gerekiyor. Bunun en iyi yolu da mevcut durumda yerel yönetimlerle iş birliği yapmaktır. Yerel yönetimlere savaş açmak değildir. Yerel yönetimlerde çalışanları rencide edecek, onları suçlayacak bir atmosferden çıkıp çözüme odaklanılması gerekmektedir. Sarıyer'in kalkınma planında ben bunu gördüm.

En temel sorun hala sokak hayvanları sayısını bilmiyoruz. Sarıyer'in sokak hayvanı sayısı kaç ve hangi bölgelerde bulunuyorlar? Bunun haritasını çıkarıp buradaki yerel gönüllülerinde üstüne düşünülmesi yararlı olacaktır. Sarıyer'in hem şanslı hem de şanssız olduğu alanlar bulunmaktadır. Şanssız olduğu alanlar ormanlarla iç içe geniş bir coğrafyası olmasıdır.. Şanslı konu ise büyükşehir belediyesinin Kısırkaya ve Gümüşdere'de 2 büyük tesisin bu bölgede bulunmasıdır. Bunu çok iyi kullanmanın yollarını birlikte aramamız gerekiyor diye düşünüyorum.

Kentlerimizi planlarken sadece insanları ve rantı düşünür hale gelmiş durumdayız. Betonlaşmanın önü alınamamaktadır. Hayvanların yaşam alanlarını göz önünde bulundurmuyoruz. Bir yerel yönetici olsam bundan sonra planlanacak bütün sitelerde, caddelerde ve parklarda o bölgenin hassasiyeti neyse, hayvanlarla ilgili gelen şikâyetler neyse, bu hassasiyetlere önem veren projeleri teşvik ederdim. Örneğin bir sembol olmasını isterdim, yapılarda, parklarda. Örneğin Sarıyer'i düşündüğümde ben olsan yunuslarla ilgili deniz canlılarıyla ilgili bilgilendirmeleri sürekli gündemde tutardım.. Sarıyer'in bu konuda bir çalışması var mıdır bilmiyorum. Sarıyer balıkçıların olduğu bir bölge balıkçılara yönelik nasıl çalışmalar yapılıyor? O balıkçılardan kaynaklı kedi popülasyonunda artış var. O kedilere

yönelik nasıl bir çalışma yapılmalıdır?

Yerel yöneticilerin hedefi halka temas etmektir. Dokunduğunuz oranda karşılığı gelmektedir. Dokunmanın yolu aynı zamanda onların hassasiyetlerine dokunmaktır. Kentsel planlamamızın içinde mutlaka diğer canlıların yaşam alanlarıyla ilgili vurgular yapmamız, onların yaşam alanlarını garanti altına almamız gerekiyor diye düşünüyorum. Yerel yönetimler açısından baktığınızda zoonoz hastalıklarla mücadele sağlıklı bir kentin yaratılmasının en önemli adımlarından bir tanesi olmalıdır. Bu konunun sosyal ve hayvan refahı ile ilgili boyutları var. Bir proje yapılacaksa bütün bu tarafların içermesi önemlidir. Meslek odasını bunun içinde tutmak yarar sağlayacaktır. Her belediyenin İstanbul'da sayısı yaklaşık 800 civarında olan özel klinikleri sorunların çözümünde bir paydaş olarak görmesi gerekir. Her yıl harcama bütçenin yapılan yeni tesisler ama giderek büyüyen bir sorun varsa, üzerine tekrar düşünmekte yarar var. Yerel yönetimlerdeki birimlerin işlevini ve yapısını yeni çözümler aramak gerektiğini düşünüyorum.

İBB ile ilçe belediyeleri ortak çalışması, Üniversite, Bakanlığın ve meslek odalarının paydaş olarak katkı sağması önemlidir. Yerel gönüllülerin, sivil toplum örgütlerinin katkısı bilinçli ve üst düzeyde sağlanmalıdır. Bence Sarıyer'de bir çalışma yapılmalı. Mesela hayvanların bilimsel olarak sayımı konusunda bir çalışma başlatılabilir mi?

Sorunların bütün paydaşlarını uygun bir zeminde bir araya getirseniz dahi, eğer uygulamaya koyup inandırıcı adımlar atamazsanız amacınızı gerçekleştiremezsiniz. Bu anlamda yapısal ve idari değişiklikler mutlaka olmalıdır. Örneğin Veteriner işleri müdürlüğü varsa başında müdür olarak Veteriner hekim olmalıdır. Bu işin eğitimini almış insanların görevde olması bence çok daha uygun olur. Boğaz ilçesi olarak Sarıyer Belediyesi'nin modern bir kent oluşturulması için öncülük yapması doğal bir beklentidir. Sarıyer Belediyesine bu çalışma için teşekkür ederim. Modern bir kent böyle yönetilmeli. Böyle vizyoner bir tavır ortaya konulmalıdır.





### Sinan OKÇUOĞLU

Belediye Veteriner Hekimler Derneği Yönetim Kurulu Üyesi

> Konuya meslektaşlarımla belediyelerdeki durumlarından başlamak isterim. Belediye Veteriner Hekimler Derneği olarak 2017 yılında veteriner hekimlerin sorumlulukları ve özlük hakları ile ilgili bazı araştırmalar yaptık. Tahmini olarak belediyelerde çalışan veteriner hekim sayısının 1.500 civarında olduğunu gördük. Yine aynı yıl içinde yaptığımız çalışmada Türkiye'nin sokak hayvanı sorunu çözmesi için ne kadar bütçenin lazım olduğuna görmeye çalıştık. O yıl için 40 milyar liranın üzerinde bir maliyet söz konusu idi. Bu maliyeti harcadığınız da ise sokak hayvanı sorunu çözümü, sadece kontrol altına alıyorsunuz. Yani popülasyon sayısını sabit bir seviyede tutup daha fazla artmasını engelliyorsunuz.

Belediye başkanlarının ya da siyasi partilerin bu konudaki yaklaşımı ise günü kurtaracak anlık çözümlerle geçiştirmek yönünde. Sürekli belediyenin bütçesinden götüren, ancak ona bir oy olarak geri gelmesi söz konusu olmayan füzuli işler olarak görülmekte ve değersizleştirilmektedir. Böyle olunca başka bir sorunla karşı karşıya kalıyoruz. Çalışacak personel genelde istenmeyen, disiplinsiz ve kötü davranışlar sergileyen kişiler arasından, onları cezalandırmak amacıyla seçiliyorlar. Hekimlere işlerini düzgün yapabilecekleri ortamlar yaratılmıyor, oda bile vermiyorlar. Hayvanların gıda ihtiyacını karşılamak için dahi doğru düzgün alımlar gerçekleştiriyorlar. Keza ilaç ve tedavi için gerekli olan diğer materyaller ve koşullar



**Eğer bir kanun çıkartıyorsanız kanunu uygulayacak altyapıyı hazırlamanız gereklidir. Yada altyapınıza ve ayırabileceğiniz bütçenize bakıp ona uygun bir kanun da çıkartmanız gerekir. Aksi taktirde zaten uygulanamayacak bir kanunu çıkarmanın da anlamı yoktur.**

sağlanmıyor. 2004 yılında yasa çıktığında yerel yönetimlere bu görev verildi ve rehabilitasyon işlemlerini başlatmaları istendi. Fakat o zamandan bu zamana, sadece 236 tane bakımevi kurulmuş. Türkiye'de ilçe sayısı 1000'e yakın. Gerisini siz düşünün artık.

Eğer bir kanun çıkartıyorsanız kanunu uygulayacak altyapıyı hazırlamanız gereklidir. Yada altyapınıza ve ayırabileceğiniz bütçenize bakıp ona uygun bir kanun da çıkartmanız gerekir. Aksi taktirde zaten uygulanamayacak bir kanunu çıkarmanın da anlamı yoktur. Bir örnekle açıklamak istiyorum. Yönetmelikler kanunlar çıktıktan sonra yapılır ve o yönetmeliklere dört dördük uyacak olursak, bizim ülkemizdeki hayvan refahı sorunu asla çözülmez.

Sahipsiz bir hayvanın bakımevine girdiği andan itibaren 27 gün kalması gerekiyor. Ortalama on gün bulaşıcı bir hastalığı olup olmadığını görmek, ardından 10 gün operasyon sonrası iyileşmesi için beklemek gerekiyor, ertesinde 7 gün bakımevinde sahlendirilme süresi var. Yani 27 gün bir hayvanın bakımevinde kalması gerekiyor. Böyle baktığınızda toplam 100 kapasiteli olan bir bakımevinde günlük yapacağınız operasyon sayısı üçü, dördü geçemez. Mecburen bu süreyi mümkün olduğunca kısa tutmaya çalışıyor kurumlar. Dolayısıyla kanun yapıcılarının ve yönetmelik hazırlığı içinde olanların bu sorunu çok detaylı olarak inceleyip çözmedikleri sürece: sonuç sadece

günü kurtarmak olur. Palyatif çözümler sokak hayvanı sorununu daha da içinden çıkılmaz bir hale getiriyor.

Sokak hayvanı sorunu sadece hayvan refahı sorunu mudur? Hayır. Aynı zamanda bir halk sağlığı sorunudur. Kontrolsüz hayvanların kist hidatik ve kuduz gibi bir çok zoonoz hastalığa vektörlük yapabileceğini unutmamak gerekiyor. Ülkemizde uzun yıllardır çabalar gösterilmesine rağmen her yıl ortalama 1 ile 3 kişi kuduz hastalığından ölmektedir. Gelişmiş ülkelerde kuduz hastalığından ölmek diye bir şey yok. Bu ölümler ise köpek kaynaklı kuduz. Bu sorunu da çözmemiz gerekiyor.

Diğer tehdit oluşturduğu nokta ise köpek saldırıları. Ortalama her ay basında bir köpek saldırısı haberi duyuyoruz. Bazen ölümler sonuçlanan vakalar da var. Ülkemizde yıllık 400.000 civarında kişi kedi tırmalamasından tutun köpeklerle temas kadar değişik nedenlerle kuduz aşısı oluyor.

Hayvan refahı ile ilgili olan kesimler ne kadar konulara vakıf? Baroların hayvan hakları komisyonlarındaki arkadaşlarımızın bile ilgili mevzuata yeterince hâkim olmadığını görüyoruz. Düşünün ki onlar bu işin hukuksal eğitimini almışlar. Kanunlara herkesten daha hâkim olması gereken insanların daha çok çaba göstermesi gerekiyor. Halkın ise bilinç seviyesi vahim durumda.

Bazı sivil toplum kuruluşlarının vatandaşı veya kamuoyunu yanlış bilgilendirme yaparak, yasada ya da mevzuatta olmayan bazı şeyleri sanki varmış gibi göstererek algı yaratmaya çalıştığını görüyoruz. Bunlar hep bilinç düzeyinin düşüklüğünden kaynaklı. Durumu düzeltmemiz lazım.

Göreve getirilen hekimlerimizin çalıştığı ortamlarda tamamen mutsuz olduğunu gözlemliyoruz. 40 kişi üzerinden dar bir alanda anket çalışması yaptık. Bu kişilerin tamamı yaptığı işten memnun değil. Bir şansları daha asla bu işte çalışmak istemiyorum diyorlar. Mümkün olsa farklı bir iş yapmak istediğini belirtiyorlar. Böyle olunca da ne çalışanı, ne hayvanı, ne hayvanseveri memnun edebilirsiniz. Bir kördüğüm içerisinde çabalayıp duruyoruz. Bir belediyenin hayvan haklarına verdiği değeri görmek istiyorsanız

önce Veteriner hekime verdiği değere bakacaksınız. Veteriner hekim yoksa hayvan refahı da yoktur.

Bize göre ilgili bakanlığın bilim kurulu gibi bir kurul oluşturarak geniş çaplı veri toplaması gerekir. Üniversitelerin ilgili dalları belediyeler, kamunun ilgili perifer teşkilatları, sivil toplum kuruluşları, bu verileri sağlıklı ortamlarda oluşturarak yardımcı olmalıdır. Elinizde sağlıklı veri yoksa sağlıklı bir hedefiniz de olmaz. Yılda kaç hayvanı kısırlaştırması gerektiğini bilmeyen bir yönetim planlama yapamaz. Sokak hayvanları ve sahipli hayvanların kayıt altına alınmaya çalışıldığını görüyoruz. Aslında eskiden beri kanunlarda var olan bir uygulama ama nedense sürekli ötelenen bir haldeydi. Bu yıldan itibaren hayvanların kayıt altına alınacağını biliyoruz. Biz bu tür uygulamaları destekliyoruz. En azından sahipli hayvanlarımızı düzgün kayıt altına alır ve onları kontrol edebilirsek sahipsiz hayvan popülasyonuna etki eden bir problemi çözmüş oluruz.

Gayri resmi üretimler, internet üzerinden yapılan satışlar gibi konuların mutlak suretle sonlandırılması gerekiyor.

Bir diğer büyük sorun belediyeler çalışırken hayvanların tedarik edilmesi. İsterseniz 100.000 kapasiteli bir yer yapın ama hayvan gelmezse bu kapasiteyi kullanamayacaksınız. Gönüllülere çok iş düşüyor. Burada belediyelerle gönüllülerin çok koordineli çalışması gerekiyor.

Travma ya da zarar görmüş hayvanlara müdahale konusunda ciddi bir sıkıntı olduğunu görüyoruz. Gece gündüz 24 saat hizmette olan belediyeler var ama yetişmek mümkün değil. Makul ve gerçekten çaba gösteren gönüllülerle çalışmak doğru olacaktır. Bu işin oturması için gönüllülerin konu hakkında eğitilerek; sokakta travma gören hayvanın önce güvence altına alınması ve tekrar zarar görmesi engellenebilir. Alıp bir kafes içerisinde tutmasının yanı sıra kendisinin getirmesi, imkanı yoksa belediyelerin gelinceye kadar ona sahip olması gibi birçok alternatif planları mevcut olabilir.



Bakanlık bünyesinde yapılan çalıştaylarda gözlemlediğimiz bakanlık yönetiminin sokak hayvanı sorununa hâkim olmadıkları yönündeydi. Onların bu konuya biraz daha eğilip, gerçekten konuya hâkim olmaları gerektiğini düşünüyoruz. Tarım Bakanlığının sokak hayvanlarıyla ilgili düzgün bir altyapı oluşturarak yeterli imkanları sağlaması gerekir. Çalışmaları planlayıp belediyeler ve diğer kurumlarla beraber çalışmalarını gerektiğini düşünüyorum.

Hayvan koruma görevlisi eğitimi alıyor insanlar. Cezalar kısmına gelince yönetmelikte diyor ki “Şu maddelerdeki suçlar, hayvan koruma görevlisi, sivil toplum kuruluşu üyesi, veteriner hekim, veteriner tekniker tarafından işlenirse 2 katı ceza alır.” Biz yerel hayvan koruma görevlisi kartı alan insana bir ödül veriyor muyuz? Hayır. Bir teşvik var mı? Hayır. Devlet olarak ona herhangi bir imkan sunuluyor mu? Hayır. Fakat cezalandırmaya geldiğimiz zaman 2 katı ceza vermeyi hak görüyoruz. Böyle olmamalıdır.

Rehabilitasyon çalışmaları planlaması hiçbir şehir de yok. Her şehir, hatta her ülke bir bütün olarak ele alınmalıdır. Sarıyer Belediyesinin yaptığı sadece kendi sınırları içerisindeki bu çalışmaları yerine getirip, mümkün olan en ideal seviyeye çıkartmaya çalışmak. Oysa İstanbul’u bir bütün olarak ele almadan, konunun bütün paydaşları bir bütün olarak çalışmadığı sürece bu sorunlar devam edecek. Bizim önerimiz tek bir elden şehrin yönetiminin planlamasının yapılmasıdır. Hayvanları kısırlaştırmaya İstanbul’un merkezinden başlarsınız bu alanı küçük bir daire olarak düşünün. Bu dairenin çapını gittikçe genişleterek İstanbul’un sınırlarına kadar dayandırabilirsiniz. Rehabilitasyon çalışmaları merkezden çevreye doğru genişleyerek gitmelidir.

Diğer yöntem ise kenarlardan merkeze doğru dediğimiz çözüm noktası ise İstanbul’un sınırlarından başlayarak bir anda yoğun bir kısırlaştırma kampanyası ile kırsaldan kentin merkezine doğru akışı engelleyecek şekilde rehabilitasyon çalışmaları yürütülebilir.

Kentin merkezinde hayvanların çok da uzun süreli yaşama şansları yok. Bunları insanlar araştırmış, bilim insanları ortaya koymuş ki sokaktaki hayvan ömrü 2 ila 4 yıl. Dolayısıyla buraya gelen kaynağı kurutmak zorundayız.

İstanbul’da bulunan 800 tane kliniğin bu işin içine dahil olması lazım. Kamunun bu konuda teşvik sistemi getirip onları işe dahil etmesi iyi olur.

Son olarak değinmem gereken konu trafik kazalarının en çok yaşandığı yerleri tespit ederek bazı önlemler alınmalıdır. Örneğin o noktalarda 3D görsellerle köpek resimleri koyulabilir, tabelalar ile insanların yavaşlaması sağlanabilir. Buna benzer bazı küçük önlemler tekrarlayan sayıda ki trafik kazalarını azaltarak hayvan refahına olumlu katkılar sunabilir.

“

**Hayvan refahı ile ilgili olan kesimler ne kadar konulara vakıf? Baroların hayvan hakları komisyonlarındaki arkadaşlarımızın bile ilgili mevzuata yeterince hâkim olmadığını görüyoruz. Düşünün ki onlar bu işin hukuksal eğitimini almışlar. Kanunlara herkesten daha hâkim olması gereken insanların daha çok çaba göstermesi gerekiyor. Halkın ise bilinç seviyesi vahim durumda.**





### Muhammet Nuri ÇOŞKUN

İBB Muhtarlıklar ve Gıda Daire Başkanlığı  
Veteriner Hizmetleri Müdürü (Eski)

> Sahipsiz hayvanlarla ilgili bir çerçeve çizmeliyiz. İstanbul'a genel olarak bakılınca güneyden kuzeye doğru gittiğimiz zaman hayvan popülasyonunun arttığını görüyoruz. E-5 ile TEM arasında orta bir sayıda popülasyon varken, TEM'in üstüne, kuzeye doğru çıktığımızda ki Sarıyer de bunun içerisinde, hayvan popülasyonunun oldukça artmış olduğunu görüyoruz. İstanbul Büyükşehir Belediyesi olarak 2020 yılında yaklaşık 150.000 sahipsiz hayvanın muayene ve tedavisi yapıldı. 44.000 hayvana koruyucu aşı uyguladık. 21.000 hayvan kısırlaştırıldı. Bu 21.000 hayvanın % 40'ını kediler oluşturmaktadır. 39.000 hayvana mikroçip implant ederek veri tabanına eklendi, kayıt altına alındı.

Sarıyer ilçe sınırlarında muayene ve tedavinin ancak % 1.7'sinin Büyükşehir Belediyesi tarafından yapıldığını görüyoruz. Aşılama bakıldığı zaman % 2.1'i Büyükşehir Belediyesince aşılanmış. Kısırlaştırılan 21.000 hayvanın %3'ü Sarıyer bölgesinden alınmış. Mikroçiple kayıt altına alınan hayvan sayısının ise % 1.9'u Sarıyer bölgesinden kayıt altına alınmış.

Sarıyer bölgesi ile ilgili temel sorunlardan birisi başıboş dolaşan atlar. Bunlar gündemimize sık düşmekte, kedi ve köpekte biraz daha hızlı aksiyon alabilirken, atla ilgili biraz daha zorluk çekebiliyoruz. Özellikle hasta ve yaralı atlar daha çok problem oluşturmaktadır. Bazen at bazen manda ve inek Sarıyer bölgesinden şikâyete konu olabilmektedir. Çiftlik hayvanı olmaları sebebi ile bu hayvanların İl - İlçe Tarım ve Orman Müdürlükleri uhdesinde

yönetilmesi gerekiyor. Sahiplerine ulaşmakta zorluk çekiyoruz. Sahipsiz bir inek olmaması gerekiyor fakat küpesi düşmüş ya da küpesi olmayan çiftlik hayvanı zaman zaman bizi uzun süre meşgul edebilmektedir. Bu hayvanların alınıp bakımevine getirilmesi, burada barındırılması, sonrasında hak iddia eden kişilerle yapılan müzakereler oldukça meşgul ediyor.

Sarıyer bölgesinde 2 tane bakımevimiz var. Gümüşdere ve Kısırkaya Sahipsiz Hayvan Geçici Bakımevi. Sarıyer Belediyesi ile komşuyuz ve aynı ortamda çalışıyoruz. İmkânlar ölçüsünde ortak faaliyetler gösteriyoruz. Yardımcı oluyoruz.

Yardımcı olamadığımız kısım yasaklı hayvanlar konusu oluyor. Bütün belediyeler açısından sorun oluşturan bir konu. İki yönlü sorun var. Birinci tarafı hayvan açısından empati yapmak. Hayvanı alıp kapatmak, onu hayatı boyunca kapalı bir ortamda tutmak çok doğru bir davranış olmuyor. Uygun olmadığını düşünüyoruz. İkinci nokta ise iş olarak yaşattığı sorun. Kısırlaştırma işlemi sonrası bakımı yaptığımız postoperatif bakım kafesleri zamanla tek tek yasaklı ırklarla doldu. Bu durum kısırlaştırma kapasitemizi etkiler hale geldi. Ülke genelinde olan bu sorunun kanun yolu ile çözülmesi gerektiğini düşünüyoruz. Bu konuda Sarıyer Belediyesinden zaman zaman talepler gelebilmekte fakat yardımcı olamadığımızı belirtmek istiyorum. Genel sorunların çözümü için kayıt altına almak önemli bir adım. Mikroçip takılması sonrasında veri tabanına kayıt altına alınması zorunlu hale gelmesi gerekiyor.

Özellikle kısırlaştırılmış hayvanı araziden alırken sadece mikroçip takılmış ve hayvan bırakılmış olduğunu görüyoruz. Çünkü hayvanla ilgili herhangi bir veri girilmemiş olabiliyor. Bu konunun yasal zorunlulukla beraber kayıt altına alınıp, veri tabanına bütün verilerin girilmesi gerektiğini düşünüyorum. İstanbul Büyükşehir Belediyesinin tek kayıt sistemi var. İsteyen belediyelere yetki verilmekte ve sistemi kullanabilmektedirler. Hem yerel yönetimlere hem de veteriner kliniklere yetki açılabilir. Onlar da bilgilerini veri tabanına girebilmektedir.

İkinci olarak yasaklı hayvanlar. İlegal üretim. Legal bir üretim söz konusu değil, hepsi illegal. Tarım ve Orman Bakanlığının kontrolü artırması gerekiyor. Belediyeler ne yapabilir? Bir ihbar olduğu zaman el koyma yetkimiz var. Fakat el koyma ile beraber sorunlar büyümeye başlıyor. Hayvanı hapis ediyorsunuz. O hayvan sizin muayene ve kısırlaştırma kapasitenizi almaya başlıyor.

Zaman zaman yasaklı olan Pitbull hayvanına el koyuyoruz. Devamında bir sürü ihbar ve şikâyetler geliyor. Hayvanın aslında Pitbull değil American Staffordshire olduğu söyleniyor. Bunun kararını hekim arkadaşlarımız verir. Arkadaşlarımızın vermiş olduğu karar doğrultusunda gereği de yapılmaktadır. Bunun haricinde yapılabilecek tek şey hukuka müracaat etmek. Mahkeme bir bilirkişi atar ve atamaz bilemiyoruz. Mahkemenin vermiş olduğu karara göre hareket edilmektedir. Bu hayvanların bakılması, satılması, üretilmesi, sergilenmesi 5199 sayılı kanunla yasaklanmış durumda. Biraz önce bahsettiğim gibi hem hayvan refahı açısından hem de belediye hizmetleri açısından biz de bu durumdan çok mutlu olmadığımızı ifade etmek istiyorum. Bir bölgeden saldırgan hayvan alıyoruz. Bu hayvanın çok masum, makul saldırgan olmadığı söyleniyor. Arkadaşlarımız değerlendiriyorlar. Taleplerde dinlenerek hayvan geri bırakılıyor. Fakat bu hayvan birisine zarar verirse hukuka konu edilip tazminat davası açıldığını biliyoruz. Bunların örnekleri var. Davalarla karşı karşıya kalanlar ise ilçe belediyesi, büyükşehir belediyesi ve valilik. Tazminat kararlarında bu 3 kuruma paylaştırıldı. Çözüm için kanunun muğlak yerleri daha netleştirilmelidir. Yapılabilir, edilebilir gibi hükümler var. Onların biraz daha netleşmesi gereklidir.

Sahipli hayvan var bir de sahipli hayvana benzetilen kontrollü hayvanlar var. Sokakta bakılıyor hayvan. Aslında sahipsiz hayvanlar yerel yönetimlerin uhdesinde fakat bu hayvan sahipli gibi lanse edilerek onun üzerinde her türlü hak iddia edilebiliyor. Sadece tasma takarak sahipliği noktasında da iddia edenler konunun böyle olmadığını bilmiyorlar. Mutlaka yerel yönetimlere kaydının yapılması gerekir ki o hayvan sahipli olsun. Bu konularda

“

**Yardımcı olamadığımız kısım yasaklı hayvanlar konusu oluyor. Bütün belediyeler açısından sorun oluşturan bir konu. İki yönlü sorun var. Birinci tarafı hayvan açısından empati yapmak. Hayvanı alıp kapatmak, onu hayatı boyunca kapalı bir ortamda tutmak çok doğru bir davranış olmuyor. Uygun olmadığını düşünüyoruz. İkinci nokta ise iş olarak yaşattığı sorun. Kısırlaştırma işlemi sonrası bakımı yaptığımız postoperatif bakım kafesleri zamanla tek tek yasaklı ırklarla doldu. Bu durum kısırlaştırma kapasitemizi etkiler hale geldi. Ülke genelinde olan bu sorunun kanun yolu ile çözülmesi gerektiğini düşünüyoruz. Bu konuda Sarıyer Belediyesinden zaman zaman talepler gelebilmekte fakat yardımcı olamadığımızı belirtmek istiyorum.**

bilinçlendirici çalışmalar yapılabilir. İstanbul genelinde topyekûn bir kısırlaştırma kampanyası başlatılması gerekiyor. Burada STK'ler çok önemli. Hem kısırlaştırma için sağlıklı hayvanı yakalarken hem de hasta yaralı hayvan yakalarken gönüllü desteği bu noktada çok önemli. Büyükşehir belediyesi olarak Gümüşdere Bakımevinde sadece gönüllülerle beraber çalıştığımız örnek bir proje var. Gönüllüler kedileri yakalayıp bize teslim ediyor, biz de kısırlaştırıp kendilerine teslim ediyoruz. Hayvan sayısının makul bir seviyeye gelmesi gerekiyor, bu kapsamda kısırlaştırma çok önemli.

“

**Hayvanların mikroçip ile kayıt altına alınması güzel bir uygulama gibi görünmekle beraber şöyle bir sorun olarak da karşımıza çıkabiliyor. Kısırkaya Bakımevinde ciddi bir kısırlaştırma kapasitesi var. Belediyeler bize kedi ve köpek getirecekler biz de kısırlaştıracağız. Fakat tarafımızca mikroçip uygulaması yapılacağı ve hayvanın o ilçe üzerine kayıt altına alınması gerekeceği için getirmeyen belediyeler oldu. Bu durumu nasıl çözeriz onu tartışmak gerekiyor.**

Bakımevi ya da rehabilitasyon merkezi olmayan ilçe belediyeleri var. Onlara yer gösterilmesi gerekiyor. Genel bir teşkilatlanma olması şart. Hatta Veteriner İşleri Müdürlüğü olmayan belediyeler var. Onların da müdürlük statüsünde teşkilatlanması gereklidir. İl geneli 39 ilçe içerisinde 18 Veteriner İşleri Müdürlüğü var. Bu 18 müdürlük içerisinde 11 tanesinin müdürü veteriner hekim.

Sağduyulu STK'lerle hareket edilmeli. Çünkü çeşitli STK'ler ya da belli bir hayvansever kitlesi bazı işi yapmamıza karşı çıkıyor ve bizi belli kliniklere yönlendiriyorlar. O nedenle bu gibi STK'leri devre dışı bırakıp, olanlar ile yol almamak gerekir diye düşünüyorum.





# Tarım ve Gıda Hareketi Çalıştayı I Sonuç Raporu

Sarıyer Kalkınma Eylem Planı güncelleme çalışmaları kapsamında Çevre başlığı altında “**Gıda ve Tarım Hareketi I**” çalışmayı **2 Mart 2021** tarihinde 14.00’de çevrim içi platformda gerçekleştirildi.



## KATILIMCILAR

Kolaylaştırıcı: **Baran YILDIRIM**

> **Alper Can KILIÇ**

Büyükdere Gıda Topluluğu Gönüllüsü, Açık Gıda Ağı Ekibi Üyesi, Roma Bostanı İnsanı, ÇEKÜL Vakfı İletişim Sorumlusu, Ekoloji Aktivisti

> **Fahamettin TOS**

Sarıyer Bilinçli Tüketici Derneği

> **Devrim YILMAZ**

Sarıyer Kent Dayanışması, Gıda Topluluğu, Aktivist

> **Kadir KARABULUT**

Doğal Tarım Grubu

> **Doç. Dr. Serkan Kemal BÜYÜKÜNAL**

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Veteriner Fakültesi, Besin/Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, Veterinerlik Besin/Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Ana Bilim Dalı

> **Kerim Avcı ERGUN**

Temiz Hasat Tüketim Kooperatifi

> **Naki ÇETİN**

İBB, Tarım ve Su Ürünleri Müdürü

## ÖZET

**1 >** İklim değişikliği bizi giderek artan şekliyle etkilemeye devam edecek. Her şeyi sebebi belli olmayan bir etkiye bağlamak yerine biz ne yapabiliriz mevzusunu sorgulamak zorundayız.

**2 >** Arıcılık Sarıyer’de ciddi anlamda etkin. Özellikle de florası çok zengin olduğu için kıymetli balların üretilmesine imkân veriyor. Bu kısma biraz daha ağırlık verilmesi lazım. Mevcutta bir kooperatif var ama ilave organizasyonlar ile desteklenebilir.

**3 >** Sarıyer’i, İstanbul’un iyi yağış alan bölgelerinden olarak biliyoruz. Yağan yağmurun çok iyi bir şekilde zapt edilmesi, sulama kanalları ve yapay göletlerin sayısının artırılması lazım.

**4 >** Yeşil enerji konusunda Sarıyer bölgesinin güneş enerjisinin yanı sıra denizden ve rüzgardan elde edilebilecek yenilenebilir enerji hususunda çok ciddi avantajları var. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi, Gıda Hijyeni Ve Teknolojisi Bölümü olarak tüm kadromuzla yapılacak bütün iş birliği tekliflerine destek vermeyi taahhüt ediyoruz.

**5 >** Ülkemizin en önemli problemlerinden bir tanesi katma değerli ürün üretimindeki sıkıntılar. Hammadde olacak ürünleri üretebiliyoruz fakat bunları bir kademe ileriye götürüp, işleyip ülkemize ciddi anlamda girdi temin edecek hale getiremiyoruz. Bu konudan korkmamalı, çekinmemeliyiz.

**6 >** Tüketicinin bilinçlenmesi ve tüketici tasarrufunun güçlenmesi anlamında da başta kadın ve genç çiftçilere yönelik olmak üzere üretim maliyetlerini düşürülmesi, teknoloji kullanımı, kaliteli ve sağlıklı ürün üretimi konularında eğitim verilmesi gereklidir.

**7 >** Türkiye’de arıcılık yapanlar daha çok emekli olanlar veya yaşlılar ama en fazla üretilen ürün de bal olarak düşünülüyor. Aslında çok çeşitli ürünleri ve bu ürünlerin insan sağlığındaki etkileri tartışılmaz propolis tanındı. Bütün hastalıkların tedavisinde kullanılabilecek ürünlerin üretilmesi mümkün.

**8 >** Propolis çok öne çıktı. Çocuklar için çok önemli ama biz ne yeteri kadar ne de sağlıklı üretebiliyoruz.

**9 >** Hazır olmayan üretim birlikleri, kooperatifler 60’larda, 70’lerde ve 80’lerde Türkiye’nin yaşadığı bu kooperatif problemleri ve daha sonra da kooperatif kelimesinin son derece zehirlenmesi nedeniyle hala zorluklar yaşamaya devam ediyoruz. O yüzden bu tür birliklerin bir kooperatif olmadan önce tüketim birimi haline gelmeleri gerekiyor.

**10 >** Temiz tarım denetimleri çok değerli. Belediyenin bu konularda çalışması var mı bilmiyorum ama İstanbul Büyükşehir Belediyesi ciddi bir çalışma yürütüyor. Ne yazık ki köylü bu konuda bilinçli değil. Yanlış dönemde yanlış ilacı, yanlış bitkiye uygulayabiliyor.

**11 >** 2050’de 10 milyar olacak dünya. Bu nüfus nasıl geçinecek, kim ne yiyecek? Buradan baktığımızda bütünlük üreticinin omzunda olmamalı. Biz Türkiye’yi köy köy geziyoruz. Bir bütünlük gerekiyor.

**12 >** Dünyada tarımsal anlamda gelişmiş bütün ülkelere baktığımızda temelinde kooperatif olduğunu görüyoruz. Fakat bizde arzu ettiğimiz düzeyde değil.

**13 >** Sağlıklı gıdaya ulaşımı tartışmadan evvel dünya genelinde zehirli bile olsa gıdaya erişim problemi var. Önce bu meselenin çözülmesi gerekiyor. Ama nasıl çözülecek? Yerel ya da merkez iktidar bazı yasalarla bunu destekliyor olması gerekiyor.



### Doç. Dr. Serkan Kemal BÜYÜKÜNAL

İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa, Veteriner Fakültesi,  
Besin/Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Bölümü, Veterinerlik Besin/  
Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Ana Bilim Dalı

> Bulduğumuz süreç içerisinde küresel ısınmanın etkilerini dünya çok daha hızlı bir şekilde hissetmeye başladı. Bu konuyu öncelikle ele almak gerekiyor. Genellikle insanlar bu sürece kendi etkilerinin çok yoğun olmadığını düşünüyorlar. Fakat, İstanbul bir anakent. Çok yoğun bir insan nüfusu var. Bu yoğun insan nüfusu içerisinde ihtiyaçlar da oldukça fazla. Bu ihtiyaçların giderilmesi sırasındaki yoğun bir hareketlilik var. Dolayısıyla şehrin zaten yaydığı bir ısı var. Bu ısı mikroklima etkisine sebep oluyor. Geçmiş senelerde yaşanan kışlar artık yaşanmıyor. Kısacası iklim değişikliği bizi giderek artan şekliyle etkilemeye devam edecek. Her şeyi sebebi belli olmayan bir etkiye bağlamak yerine biz ne yapabiliriz mevzusunu sorgulamak zorundayız.

Hayvancılık geliştirilmesi zaruri olan bir sektördür. Bu anlamda Sarıyer'imizin de mevcut şartları ihtiyacı karşılayabilecek düzeyde görülebilir. Hayvancılık için uygun şartları taşımaktadır. Yine küresel ısınma ile ilişkilendirirsek genellikle sera gazı salınımının fazla olduğu konusunda dünyada bir algı oluşturulmaya çalışılıyor. Koyunların ve hatta sığır yetiştiriciliğinin atmosferde koruyucu kalkan oluşturduğu, güneşin etkilerini dünyaya gelmesini önlediği, ısının yayılımının azaldığı ve radyasyon yayılımı konusunda çok ciddi sıkıntıların oluşabileceği konusunda birtakım



**Sarıyer için bir kooperatif organizasyonuna ihtiyaç olduğunu düşünüyorum. Özellikle üreticilerin organize edilmesi ve ihtiyaçları olan hizmetleri bir elden temin edebilmeleri için bilinçlendirmeleri lazım.**

görüşler var. Halkı bu konuda doğru bir şekilde bilinçlendirmek gerekiyor. Çin gibi sanayileşmede çok ileri noktaya gelmiş ve bu anlamda fosil yakıtları hunharca tüketen ülkeler var. Yine Amerika aynı şekilde. Bizim bu ülkeler kadar küresel ısınmaya etkimiz olmuyor.

Dünya 200.000 senede bir zaten bir manyetik alan değişimi yaşıyor. Bu manyetik alan değişimiyle birlikte jeolojik dönemler yaşandı. Dünya belli dönemler içerisinde ısınıyor, daha sonra aşırı bir şekilde soğuyor. Bu doğal sürece etki eden insan faktörünün olduğunu unutmadan kaynaklarımızı etkin bir şekilde kullanmamız gerekiyor.

Üreticiler ile ilgili olarak, Sarıyer için bir kooperatif organizasyonuna ihtiyaç olduğunu düşünüyorum. Özellikle üreticilerin organize edilmesi ve ihtiyaçları olan hizmetleri bir elden temin edebilmeleri için bilinçlendirmeleri lazım. Büyükşehir belediyesinin yönetimi dâhilinde olan hal rüsumu ile ilgili kanun çerçevesinde ithal edilen mallar ile fatura veya muhtasar makbuzu ile üreticilerden satın alınan mallardan toptancı halinde satılanlardan %1'i, toptancı hali dışında satılanlardan %2 oranında rüsum alınır. Yani oraya götürmeye gerek olmadan kurulacak bir kooperatifin içerisindeki irtibat noktasıyla tespitlerin düzenli olarak yapılarak mevcut kanuna

göre yüzde 2 yerine yüzde 1 ödenmesiyle Sarıyer halkının ihtiyacını doğru bir şekilde karşılamasına olanak sağlayacağını düşünüyorum.

Bu yolla trafiğin azaltılması, ürünlerin yüklenmesi ve boşaltılması sırasında meydana gelecek keşmekeşin önlenmesi de sağlanacaktır.

Avrupa'da bir takım tespitlerde bulunmak için ziyaretlerim oldu. Kamu ve özel sektörde çok uzun süreler çalıştım. Kooperatifçiliğin özellikle Avrupa'da çok güzel örnekleri var. İtalya'da Milano'da Sarıyer'e benziyor yerleşim birimi olarak. Tarım ürünleri dağ eteklerinden sahil kesimine, turistlerin yoğun olarak akın ettiği bölgelere indiriliyor. Taze bir şekilde insanlara sunulabiliyor.

Arıcılık Sarıyer'de ciddi anlamda etkin. Özellikle de florası çok zengin olduğu için kıymetli balların üretilmesine imkân veriyor. Bu kısma biraz daha ağırlık verilmesi lazım. Mevcutta bir kooperatif var ama ilave organizasyonlar ile desteklenebilir.

Su tasarrufu çok önemli. Sarıyer'i, İstanbul'un iyi yağış alan bölgelerinden olarak biliyoruz. Yağan yağmurun çok iyi bir şekilde zapt edilmesi, sulama kanalları ve yapay göletlerin sayısının artırılması lazım. Bu anlamda özellikle de üretimin bu bölgelerde fazla yapılmasıyla birlikte bu suyun etkin olarak kullanımı mümkün olacaktır.

Çevre kirliliği de konumuzla yakından ilgilidir. Bahar aylarında başlayan sinek problemimiz var. Dolayısıyla ilaçlama konusunda durgun sular, su kanal ağızları, atık su bağlantıları, sazlıklar, gibi bölgelerin tespiti önemli. Bu bölgelerde etkili ilaçlama yapılmasının çok büyük katkılar sağlayacağını düşünüyorum. Yaz aylarında mahalle aralarında araba dolaştırarak yapılan ilaçlama çok etkin olmuyor. Araçların yaktıkları mazotlar ile etrafa yayılan ilacın mutlaka bir zararı oluyor. Bölgelerin tespit edilerek direk kaynağında bu ilaçlamanın yapılması bu anlamda hem doğayı hem çevreyi hem insanları hem de gıdaları kalıntı riskine karşı koruyacaktır. Sulama konusunda çok etkin bir operasyon yapmak gerekiyor.

Türkiye'de çok aktif çalışan büyük

kooperatifler var. Damla sulama yöntemiyle tarımda sulama yapıyorlar. Belediyeler tarafından destekleme-bilinçlendirme anlamında aktif ve çok isabetli bir çalışma yapılabileceğini düşünüyorum. Belediyenin yapmış olduğu çok güzel destekler var. Ama desteklemenin yanı sıra öğretmek, yani balık ikram etmektense balık tutmayı öğretmek, kaynakları beraberce daha verimli kullanmayı öğretmek daha doğru olacaktır. Bölgesel anlamda yapılacak olan çalışmaların ve yatırımların mutlaka ilgili birim yöneticilerine çok aktif bir şekilde anlatılması gerekiyor. Böylece ortaya çıkacak zararların önceden tespit edilmesi sağlanarak, yarın önüne geçilmez problemlerin oluşması önlenecektir.

Yeşil enerji konusunda Sarıyer bölgesinin güneş enerjisinin yanı sıra denizden ve rüzgardan elde edilebilecek yenilenebilir enerji hususunda çok ciddi avantajları var. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Veteriner Fakültesi, Gıda Hijyeni Ve Teknolojisi Bölümü olarak tüm kadromuzla yapılacak bütün iş birliği tekliflerine destek vermeyi taahhüt ediyoruz. Bu anlamda özellikle Avrupa Birliği ve kamuda çok ciddi proje önerileri var. Bu projelerde genellikle üniversite, yerel yönetimler ve STK'ler organizasyonların çok önemli saçı ayakları oluyor. Ciddi anlamda proje desteği alıyorlar. Yakın zamanda Türkiye'nin bal envanterinin incelenip, iyileştirici tabii özellikleri olan etken maddelerle ilgili bir çalışma yapılması planlanıyor. Bu konuda özellikle Sarıyer'e çok önem veriyorum. Florası kaliteli bal elde edilmesi için uygun ve bu anlamda biraz destek verilirse coğrafi tescil ile çok önemli bir katkı sağlayabilir.

Ülkemizin en önemli problemlerinden bir tanesi katma değerli ürün üretimindeki sıkıntılar. Hammaddede olacak ürünleri üretebiliyoruz fakat bunları bir kademe ileriye götürüp, işleyip ülkemize ciddi anlamda girdi temin edecek hale getiremiyoruz. Bu konudan korkmamalı, çekinmemeliyiz.

Beraber çalışma kültürü önemli. Biraz da bu konuda sıkıntımız var. Bireysel olarak herkes bir adım öne çıkmaya çalışıyor. Bizim öyle bir ihtiyacımız da yok. İşin ucundan tutalım önemli olan mevzu budur.



### Fahamettin TOS

Sarıyer Bilinçli Tüketici Derneği



**Tüketicinin bilinçlenmesi ve tüketici tasarrufunun güçlenmesi anlamında da başta kadın ve genç çiftçilere yönelik olmak üzere üretim maliyetlerini düşürülmesi, teknoloji kullanımı, kaliteli ve sağlıklı ürün üretimi konularında eğitim verilmesi gerekliliğinin altını çiziyoruz.**

► Sarıyer Kent Konseyi Yürütme Kurulu üyesiyim. Sarıyer ile ilgili duyarlılıklara sahibim. İstanbul'da maalesef yeşil alanların azalması ile karşı karşıyayız. Sarıyer'in hala göreceli olarak da olsa korunuyor olması önemli. Üreticiden tüketiciye olan yansımaların Sarıyer Belediyesince önemszenmesi gerektiğini düşünüyorum. İlçe üretim yapısı itibarı ile buna müsait. İyi tarım ile gıdanın mümkün olduğu kadar hijyenik ortamlardan çatala gelmesi en büyük temennimizdir. Bilinçli tüketici olarak da bu anlamda çalışmalarımız devam etmektedir.

Üretim için sürdürülebilir tarım alanlarının genişletilmesi gerekmektedir. Üretmeden talep olmaz mantığı ile bakıyorum. Arzulanan talep olmaz mantığıyla bakıyorum. Bu anlamda da büyükşehirden destek almak, merkezi yönetimden destek almak ve tarım için oldukça zengin olan Sarıyer ilçemizde bunu günlük hayata yansıtabilmek önemli. Üretimi sağlıklaştırdıkça tüketici zaten buna yönelecektir.

Tüketim kooperatifleri kanalıyla üretim kooperatiflerinin oluşmasını sağlamak adına da sosyal anlamda sivil toplum kuruluşları bir araya gelerek bunu desteklemeleri ve üretim kooperatiflerinin gelişmesiyle de tüketicinin sofrasına gelecek olan, çatala gelecek olan gıdanın sağlıklı oluşmasını temin mümkündür. Önce tüketiciyi geliştirmek ve bunların talebinin talebi doğrultusunda üretime yönelmek fazla idealist olur.

Bir ürün ortaya çıkarsa buna talep oluşur mantığı ile bakmak gerektiğini düşünüyorum.

Üst politika belegeleri uyumuna baktığımız zaman büyükşehir belediyesi 2020 - 2024 stratejik planında İstanbul'un sağlıklı ve ekonomik ürüne ulaşmasına katkı sağlamak ve kapasiteleri artırmak hedefi var. Onun için de İstanbul Büyükşehir Belediyesinden destek alınabilir.

Yıllık programlar eşliğinde sorunların çoğu çözülebilir diye düşünüyoruz. Bilinçli Tüketici Derneği olarak bu bahsettiğim kaynakları üst politika uyumunu tüketicilerin beklentileriyle bir araya getirdiğimiz takdirde kalkınma planına bakmak durumuna geliyoruz. Kalkınma planında bize gıda güvenliğini teminen stok yönetimini ve ağ zincirinde kayıpların azaltılması, israfın önlenmesi, piyasaların düzenlenmesine yönelik kural ve kapasitelerin geliştirilmesi sağlanacaktır demektir. Tarımsal ürünlerde soğuk günlerin tesisine yönelik lojistik altyapı iyileştirecektir demektir.

Tüketicinin bilinçlenmesi ve tüketici tasarrufunun güçlenmesi anlamında da başta kadın ve genç çiftçilere yönelik olmak üzere üretim maliyetlerini düşürülmesi, teknoloji kullanımı, kaliteli ve sağlıklı ürün üretimi konularında eğitim verilmesi gerekliliğinin altını çiziyoruz. Yayın ve sertifika programları ile tarımsal becerinin geliştirilmesine yönelik kurslar düzenlenmesi, arıcılıkta damızlık ihtiyacı karşılanacak ürün çeşitliliğini artırmayı dernek olarak tasvip ediyoruz ve bunların da destekçisi ve takipçisi olacağız.

Üniversitelerin çok değerli bilim insanları, akademisyenler her konu üzerinde kendi alanlarında müthiş çalışmalar yapıyorlar. Üniversite desteği olmaksızın her çalışma bir boşluk yaratacaktır. Sarıyer Belediyesi, İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğü, sivil toplum kuruluşları bir arada projeler üretmelidir.





### Kadir KARABULUT

Doğal Tarım Grubu



**Romanya'dan kurs alıyorum. Kursun sonuna yaklaştım ve hayretler içinde kaldım. Biz niye bu kadar gerideyiz? Antibiyotik kullanmayı azaltmak veya tamamen yok etmek, bütün sağlık sorunlarına yönelik ürünler üretmek mümkün.**

**Bu yüzden de bir Apiterapi merkezi kurmayı öneriyorum. Merkezde arı ürünlerini genişletelim. Balmumunun çok büyük etkileri var ama mesela bizde arı zehri çok az üretiliyor. Avrupa'da hastanelerde romatizmal hastalıklarda ve kanserde çok geniş olarak kullanılıyor. Avrupa'da çocuklara okul döneminde arıcılık ve arının yaşamdaki önemi öğretiliyor.**

► Sarıyer bölgesinde yapılabilecek en öncelikli konu yağmur sularının depolanması ve kullanılması konusunda adımlar atılmasıdır.

Var olan atıkların dönüştürülmesi, doğal yöntemlerle gübreler elde edilmesi gibi bazı desteklerle üretilmesi mümkün. Bunlar içinde bir girişim olmalı.

Daha sağlıklı ürünlerin üretilmesi ve daha uzun bir şekilde tüketiciye ulaştırılmasının yöntemler düşünülmeli ve bu konuda da tüketici ve üreticilerin her konuda desteklenmesi nasıl sağlanır bu düşünülmalıdır.

Türkiye'de hayvancılığın büyüyen sorunu dışa bağımlılık oluyor. Doğal çok verimli bazı tohumlarla hayvanların yemini üretmek mümkündür. Üreticiler bu konuda desteklenmeli diye düşünüyorum.

Türkiye'de arıcılık yapanlar daha çok emekli olanlar veya yaşlılar ama en fazla üretilen ürün de bal olarak düşünülüyor. Aslında çok çeşitli ürünleri ve bu ürünlerin insan sağlığındaki etkileri tartışılmaz propolis tanındı. Bütün hastalıkların tedavisinde kullanılabilecek ürünlerin üretilmesi mümkün. Romanya'dan kurs alıyorum. Kursun sonuna yaklaştım ve hayretler içinde kaldım. Biz niye bu kadar gerideyiz? Antibiyotik kullanmayı azaltmak veya tamamen yok etmek, bütün sağlık sorunlarına yönelik ürünler üretmek mümkün. Bu yüzden de bir Apiterapi merkezi kurmayı öneriyorum. Merkezde arı ürünlerini genişletelim. Balmumunun çok büyük etkileri var ama mesela bizde arı zehri çok az

üretiliyor. Avrupa'da hastanelerde romatizmal hastalıklarda ve kanserde çok geniş olarak kullanılıyor. Avrupa'da çocuklara okul döneminde arıcılık ve arının yaşamdaki önemi öğretiliyor.

Arıcılığı yaparken de doğanın korunması lazım. Dolayısıyla pestisit herbisit mümkün olduğunca kullanılmaması ya da çiftçilerin eğitilmesi gerekiyor. Bu yönde de çok güzel öneriler var. Yani doğal yöntemlerle siz pestisitleri önleyebilirsiniz. Aksi taktirde sulara karışıyor, vücudumuza geliyor, mikroorganizmalar ile topraktan verim azalıyor.

Sarıyer'de floranın çok iyi olduğunu biliyorum ama bildiğim kadarıyla arıcılar daha çok bal üretilip bunu da pazarlamaya aldıklarını düşünüyorum. Arı ürünlerinin önemi ve sağlığa katkıları o kadar ki anlatılması lazım. Türkiye'de antibiyotik kullanma çok büyük masraf ve insanlar kullandıklarında çok büyük sağlık sorunları ortaya çıkıyor. Bunları insanlara anlatıp bir de arıcıların ürettiği ürünleri işleyerek doğru değerlendirme sonucu tüketicilere ulaştırma şansımız var. Burada bir örgütlenme gerekiyor. Bunu da yerel yönetimler sağlayabilirler.

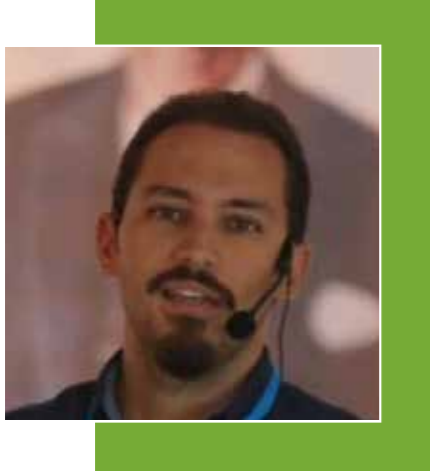
Sadece apiterapi merkezi değil aromaterapi ve fitoterapi de uygulanabilir. Üretilen aromatik bitkilerin yağları çıkarılabilir. Bunlar da çok etkili. Tek başına bir gelir kaynağı olur. İlaç kullanımından doğal beslenmeye doğru bir yönelme içinde bilgi birikimi gerekiyor. Üretim ve tüketim arasında sağlıklı ilişkiler kurmadan, ürünler iyi tanıtılmadan, pazarlama olmadan da bunun sürdürülebilir bir yanı olmadığını belirtmek istiyorum.

Propolis çok öne çıktı. Çocuklar için çok önemli ama biz bunları ne kadar üretebiliyoruz ve ne kadar sağlıklı üretebiliyoruz? Ben çok fazla üretilmediğini de düşünmüyorum. On iki şirket üretebiliyor. Bakın çocukların şu koşullarda beslenmeye çok ihtiyaçları var ve bu apinarnil de çocukların hem fiziksel hem de ruhsal gelişimleri için de çok önemli bir besin. Yerel yönetimler böyle bir ilişki kurarlarsa arıcılarla aramızda onlarla yapılacak eğitimlerle gelecekte çok sağlıklı, sadece arı ürünleri, bir tarımsal ürünler işte enerji

konusunda bazı girişimler yapılabilir.

Bir iletişim bürosu olacak. Herkesin ne yaptığı konusunda bilgilendirme yapılmalı. Bu bilgilendirme bir taraftan Sarıyer bölgesindeki halka bir taraftan da paydaşlara yapılmalı. Bir paydaş bunu öğrenince motivasyonu artacak ve yeni üretimler yapılması için katkıda bulunmaya çaba harcayacaktır.





**Kerim Avcı ERGÜN**

Temiz Hasat Tüketim Kooperatifi

► 2019 yılında Paris Anlaşması İklim İçin Kentler adıyla bir bildirge imzalandı. Bildiğim kadarıyla 24 belediye içinde Sarıyer Belediyesi de vardı. Sarıyer Belediyesi bu bildirge ile ilgili geçen sürede ne tür faaliyetler yaptı? Bunla alakalı hepsinde pek bir bilgi bulamadım. Bu konuda şeffaflık rica edeceğiz, onu da takip ediyoruz. Çok önemli çünkü o deklarasyonu imzalamak da Türkiye’de bir cesarettir. Sarıyer’de çok fazla sivil toplum faaliyetinde bulunan arkadaşlarımdan böyle küçük bir liste aldım. Park ve sahil temizliği bakımından biraz şikâyetçiler. Belgrat Ormanı’nda ateş yakılmasından rahatsızlar, koruma istiyorlar. Tabela ve ses kirliliğinden şikâyetçiler. Birde merak ettikleri konu balıkçılık sektöründe denetim yapılabilir mi? Nasıl yapılıyor? Bu konuda endişelerimiz var.

Kuzey ormanlarının ortasından geçen üçüncü köprü yolu oradaki ormanı, oradaki canlıları ve orada oturan insanları çok ciddi şekilde rahatsız ediyor ve ciddi bir çevre problemi yaratıyor. Bu konuyla alakalı çözüm olarak de ses duvarı konuşuldu. Bu ses duvarı çekilmesi hem çevreye hem insanları son derece rahatlatacaktır.

Bir tüketim kooperatifi kurduk. Üretim kooperatiflerini desteklemek için 155 tane ortağımız var ve her birine kar payı dağıtıyoruz. 17 yöreden de ürün alıyoruz ve geniş bir tüketim ağıımız var. Temiz tarımla, temiz ürünle araçları devreden çıkartıp üreticileri destekleyecek bir model ortaya koyduk.

Yalnız Türkiye’de şu anda ciddi bir kooperatif

enflasyonu yaşanıyor. Kooperatiflere çok inanıyoruz. Bir sene boyunca bunu biz de çalıştık, üzerine ciddi kafa yorduk ve 3 senedir de tecrübe ediniyoruz ama önemli bir vurgu yapmamız gerekiyor. Hazır olmayan üretim birlikleri, kooperatifler 60’larda, 70’lerde ve 80’lerde Türkiye’nin yaşadığı bu kooperatif problemleri ve daha sonra da kooperatif kelimesinin son derece zehirlenmesi nedeniyle hala zorluklar yaşamaya devam ediyoruz. O yüzden bu tür birliklerin bir kooperatif olmadan önce tüketim birimi haline gelmeleri gerekiyor. Bir sloganımız var: Eğer satış yoksa üretim de yok. Önce satış. İnsanlar garanti satışla birlikte üretimlerini çok daha farklı bir hale getiriyor ve bir araya gelebiliyorlar. Kooperatifçilik bu işin anahtarı ama önce satış yani tüketim organize edilmeli ve üretime dönük topluluk destekli tarım dediğimiz model olmalıdır. Bakın biz bu kadar ürünü sizden almak istiyoruz, ona göre hadi birlikte üretim planlayalım demek gerekiyor. Bu konu Sarıyer için de geçerli, Türkiye için de geçerli. O yüzden ciddi bir çalışmadır. Garanti satış üzerinden kooperatifleşmeyi görürseniz daha kolay olduğunu fark edersiniz.

Temiz tarım denetimleri çok değerli. Belediyenin bu konularda çalışması var mı bilmiyorum ama İstanbul Büyükşehir Belediyesi ciddi bir çalışma yürütüyor. Ne yazık ki köylü bu konuda bilinçli değil. Yanlış dönemde yanlış ilacı, yanlış bitkiye uygulayabiliyor.

Pestisit çok önemli bir problem bunun için denetimler yapılmalı. Belediyelerden, özellikle İstanbul Büyükşehir Belediyesinden bu konuda destek istiyoruz. Herkes temiz gıdaya erişsin diyoruz ama denetimsiz bu iş zor. Yanlış anlaşılmasın, sertifikalı denetimden bahsetmiyorum. O konuda ciddi rant dönüyor. Organik ve iyi tarımdan bahsetmiyorum. Vizyonu koyup arkasından misyonları koymak gerekiyor. Tümdengelim olmalı. 2024, 2025, 2030 ve 2035’te nasıl bir Sarıyer’i düşünüyoruz? Sarıyer’in tarımı ve Sarıyer’in balıkçılığı çerçevesinde ne tür hedefler koyarız ve paydaşlar olarak da altına kimler imza atar? Bu şekilde bir masaya ihtiyaç var her konuda.

Temiz Hasat olarak da iyi tarım hareketi olarak da her masada yer alırız ve elimizden

geldiğince destekte bulunuruz.

Sarıyer Türkiye’de iyi örneklerden bir tanesi belediyecilikte. Bir şeyi unutmamak gerekiyor. Şimdi stratejik plana bakıldığında tarım diye bir madde var. Onun dışında ekonomi diye bir madde var ama ya ne kadarını bunlar hepimiz hâkimiz. Burada ne kadar birlikte çalışıyoruz? Ben bunu çok zayıf görüyorum. O yüzden paydaşlardan önce acaba vizyonu ve biraz da hedeflerimi konuşsak diye de düşünmedim değil. Topluluk destekli tarım konusunun üzerinden geçin. Çünkü buna inanan bizler tüketicinin de üretici kadar sorumlu olduğu bir Sarıyer ve İstanbul olmasının farkındayız. 2050’de 10 milyar olacak dünya. Bu nüfus nasıl geçinecek, kim ne yiyecek? Buradan baktığımızda bütünlük üreticinin omzunda olmamalı. Biz Türkiye’yi köy köy geziyoruz. Bir bütünlük gerekiyor. Bütünlüğün bir tarafında tüketim, bir tarafında üretim ve bizde üretim kooperatifi olarak her şeye varız.



**Hazır olmayan üretim birlikleri, kooperatifler 60’larda, 70’lerde ve 80’lerde Türkiye’nin yaşadığı bu kooperatif problemleri ve daha sonra da kooperatif kelimesinin son derece zehirlenmesi nedeniyle hala zorluklar yaşamaya devam ediyoruz. O yüzden bu tür birliklerin bir kooperatif olmadan önce tüketim birimi haline gelmeleri gerekiyor. Bir sloganımız var: Eğer satış yoksa üretim de yok. Önce satış. İnsanlar garanti satışla birlikte üretimlerini çok daha farklı bir hale getiriyor ve bir araya gelebiliyorlar. Kooperatifçilik bu işin anahtarı ama önce satış yani tüketim organize edilmeli ve üretime dönük topluluk destekli tarım dediğimiz model olmalıdır.**



### Naki ÇETİN

İBB, Tarım ve Su Ürünleri Müdürü



**Dünyada tarımsal anlamda gelişmiş bütün ülkelere baktığımızda temelinde kooperatif olduğunu görüyoruz. Fakat bizde arzu ettiğimiz düzeyde değil. İstanbul'un tarım yapılan bölgelerinde 30 ile 33 arasında tarımsal kalkınma kooperatifi var. Niye 33 değil de 30 ile 33 arasında? Çünkü 3 tanesi tasfiye sürecinde, varlığıyla yokluğu belli değil. Sarıyer'de 3 tane tarımsal kalkınma kooperatifi olduğunu biliyoruz ama biz de ulaşamadık.**

► İstanbul Büyükşehir Belediyesi Tarım ve Su Ürünleri Müdürlüğü görevini yürütüyorum, ziraat mühendisiyim. Konuyu çok yakından takip ediyorum. Geçen sene yaptığımız tarımsal veri araştırması var. Araştırmanın sonuçlarına göre tamamı olmasa da tarımsal niteliği bulunan 9 tane mahallemiz var Sarıyer'de. Gümüşdere gibi sadece bitkisel üretimle geçimini sağlayan büyük bir mahallemiz var. Bazı mahallelerde hayvancılık bazılarının da ise balıkçılık var.

Gümüşdere'de arazilerin büyük bir bölümü Milli Emlak'tan kiralanmış durumda.

Mahallenin çiftçi kayıt sistemine kayıt olma sıkıntısı var. Çiftçi kayıt sisteminde kayıt olmadığı için tarımsal desteklerden yeterli miktarda yararlanamıyorlar. Biz bu durumu Tarım Bakanlığına göre biraz daha esnettik. İstanbullu üreticiler çiftçi kayıt sistemine kayıtlı değilse ziraat odasından alacakları çiftçi belgesi ile de bizim verdiğimiz tarımsal desteklerden yararlanabiliyorlar. Bu sene bitkisel üretim desteğimiz var. 2020 yılında Gümüşdere'de 84 çiftçimiz 160.000 adet fide almış bizden. Onlar yetiştirdiler, sattılar ve paralarını kazandılar. Bu sene de 150.000 adet fide talebi geldi. Onları da nisan ve mayıs aylarında teslim edeceğiz.

Ayrıca bu ay silajlık mısır desteği vereceğiz. Ancak Sarıyer'in bazı mahallelerinde hayvancılık yapılmasına rağmen arazi sorunundan mıdır bilemiyorum ama silajlık mısır talebinde bulunan olmadı. Balıkçılıkla uğraşan mahallelerimizin de sıkıntıları olduğunu biliyorum. Onlara da bir

nebze destek olmak için bu sene bir yeni uygulama yapıyoruz. Boyu 12 metreden küçük olan teknelere bakım malzemesi desteği vereceğiz.

Geçtiğimiz günlerde Arnavutköy'de İlçe Sağlık Kurulu bir karar aldı. Hayvancılık işletmelerinin ahırlarını kapatmalarını istedi. Eğer bu mahalleler kırsal mahalle olsaydı, belki böyle bir karara gerek olmayacaktı. İlçe sağlık kurulu bu anlamda tarım ve hayvancılığı doğrudan etkileyen bir yer. Tabii kırsal mahalle olmak mümkün. Bunun bir prosedürü var. İlçe belediye meclisi böyle bir karar alacak ve büyükşehir belediye meclisi onaylayacak. Böylece Kırsal mahalle özelliği kazanılmış olacak.



**Tarım ürünlerinin pazarlanması konusunda bizim bazı çalışmalarımız var. Kadıköy'de bir üretici pazarı açtık. Gümüşdere'den de oraya gelenler var ama Gümüşdere biraz uzak kalıyor. O bölgeden 10 civarında üreticimiz geliyor, ürünlerini satıyorlar. Çok talep gören bir pazar oldu. Bir benzerini Avrupa yakasında da açacağız yakında. Hem Gümüşdere'deki üreticilerimiz hem de civar ilçelerden üreticiler ürünlerini orada doğrudan tüketiciye satabilecekler. Mini köylü pazarları kuruyoruz. Gümüşdere için de çalışmamız var, çünkü hafta sonları çok ziyaretçi alan bir yerleşim birimi, oraya da kuracağız.**

Gümüşdere'de bir hayvan içme suyu göletimiz vardı. Otoban viyadüğünün altında kaldı. İnşaat atıkları suyu doldurdu. Bir miktar su var oradaki hayvancılık yapan hemşerilerimiz ondan yararlanıyor diye düşünüyorum. İstanbul genelinde 15 adet sulama göletimiz var. Buralarda açık kanal usulü sulama yapılıyordu. Anadolu yakasında bulunan

5 tanesini basınçlı kapalı devre sulama sistemine çevirdik. Geri kalanları da sırayla hızlı bir şekilde kapalı devreye çevireceğiz. Bu sistem çok ciddi bir su tasarrufu sağlıyor. Yağışlar başlamadan, her taraf kurak geçerken içme suyu barajlarında doluluk yüzde 20'lere gerilemişti. Kapalı devreye geçirdiğimiz yerlerde doluluk oranlarımız genele göre %70 ile 95 arasındaydı. Bu derece bir tasarruf sağlanmış oluyor. Aynı zamanda yağmur suları da oralarda depolanmış oluyor. Bir anlamda yağmur hasadına da imkân veren bir yöntemdir. Balıkçılık konusunda denetimler konusu yetkimizde değil. Kanun gereği Tarım Bakanlığına ait ama balık satılan iş yerlerini hijyen denetimleri yetki alanımızdadır. Sarıyer bölgesinde 148 adet satış noktası var. Pişmiş ya da çiğ balık olarak satılıyor. Tamamının denetlemesini yaptık. Yedi balıkçı barınağının da denetimini tamamladık.

Kooperatif önemli bir konudur. Sadece tarım için değil hayatın her alanı için önemlidir. Tarım için ise ayrıca önemlidir. Dünyada tarımsal anlamda gelişmiş bütün ülkelere baktığımızda temelinde kooperatif olduğunu görüyoruz. Fakat bizde arzu ettiğimiz düzeyde değil. İstanbul'un tarım yapılan bölgelerinde 30 ile 33 arasında tarımsal kalkınma kooperatifi var. Niye 33 değil de 30 ile 33 arasında? Çünkü 3 tanesi tasfiye sürecinde, varlığıyla yokluğu belli değil. Sarıyer'de 3 tane tarımsal kalkınma kooperatifi olduğunu biliyoruz ama biz de ulaşamadık. Bir tane arıcılıkla uğraşan kooperatifimiz toplantımıza geldi. İstanbul'da tarıma yönelik yapmak istediğimiz her şeyi bir paydaş olarak tarımsal kooperatiflerle birlikte yapmak istiyoruz. Temel kabullerimizden birisi bu ve bu amaçla çalışmalar yaptık. Aldığımız kararları da katılımcı bir süreçte almak istiyoruz. O yüzden kooperatiflerle toplantılar yaptık. Kendileri yapmak istediklerini anlattılar. Biz imkânlarımızı anlattık. Nasıl bunları bir araya getirebiliriz, onları tartıştık.

Kırsal mahallelere kooperatif uzmanlarını götürüyoruz. Kendimiz de orada oluyoruz. Kooperatif nedir, niye kooperatif kurulmalıdır, hangi faydaları sağlar, hangi sıkıntıları aşmamız da yardımcı olur? Bunlar geniş geniş tartışılıyordu ama pandemi bu çalışmalarımızı kesintiye uğrattı.

Su ürünleri konusunda da biz kooperatifler ile yol almak istiyoruz. Ciddi anlamda su ürünleri kooperatifi var.

Kooperatiflerle ortak ilk denememizi yapmak üzere protokol hazırladık tarım alanında. Bazı pahalı makineler var, çok kısıtlı sürelerle kullanılıyor. Herhangi bir üreticinin tek başına kullanması mümkün değil. Bu yüzden batıda ve çeşitli yerlerde ortak makine kullanım modelleri gelişmiş, hatta ortak makine kullanımı kooperatifleri var.

Biz de kurulu kooperatiflerin 3 tanesi ile protokoller yaptık. Dedik ki sizin neye ihtiyacınız var? Traktör gibi hemen hemen her çiftçide olan makineler değil tabii. Hayvancılık anlamında çok önemli olan silaj paketleme makinesi gibi, bir kişinin onu alıp işi yapması pek mümkün değil. Belediye meclisine sunduk. Geçerse 3 kooperatifin sadece silaj paketleme makinesi değil, ihtiyaçları olan diğer makineleri de biz temin edeceğiz. Onlar ortaklarının kullanımına sunacaklar. Hatta sadece ortaklarının kullanımını değil, bölgedeki çiftçilerin kullanımına sunacaklar. Bu anlamda kooperatifçiliği çok önemseyeceğimizi, onlarla işbirliği yapmak amacıyla ciddi bir çaba içerisinde olduğumuzun altını bir kez daha çizmek isterim.

Milli Eğitim Müdürlüğü ortak iş yaptığımız, ortak çalıştığımız paydaşlarımızdan birisiydi. Pandemiye kadar özellikle gıda sağlığı, gıda güvenliği anlamında okullarda yürüttüğümüz bir eğitim çalışmamız var. Hem tarım hem de su ürünleri alanında arkadaşlarımız belirlenen okullara gidip öğrencilere eğitim veriyorlardı. Su ürünleri tüketiminde nelere dikkat edilmesi lazım? Balık tüketimini artırmaya dönük bir faaliyet aynı zamanda. Bu çalışma pandemi sonunda yeniden gündeme gelecek.

Yeşil enerji desteği konusu var. Gümüşdere gibi karşı tarafta Göçbeyli var. Sebze üretiminin çok bol olduğu yerlerde ürün işleme tesisleri yok. Paketleme veya kurutma tesisi yok. Gümüşdere'de bir kooperatif olsaydı onunla bir iş birliği yapabiliirdik. Güneş enerjili kurutma tesisi kurabiliirdik. Büyük bölümünü biz destekleyebilirdik. Ürün işleme anlamında da yenilenebilir enerjilerin çok önemli olduğunun da altını çizmek isterim.



**Devrim YILMAZ**

Sarıyer Kent Dayanışması, Gıda Topluluğu, Aktivist

► Sarıyer Kent Dayanışması içinden çıkmış gıda topluluğumuz var. Büyükdere Gıda Topluluğu. İlk oluşum başladı: Sarıyer Gıda Bostan adıyla sağlıklı gıdaya erişim için minimal düzeyde ürün çıkarmaktı derdimiz. Sağlıklı üretim yapan ülkenin çeşitli bölgelerinden üreticiler tespit ettik. Sağlıklı gıdaya ulaşımı tartışmadan evvel dünya genelinde başka bir mesele var. Zehirli bile olsa gıdaya erişim problemi var. Önce bu meselenin çözülmesi gerekiyor. Ama nasıl çözülecek? Yerel ya da merkez iktidar bazı yasalarla bunu destekliyor olması gerekiyor. Sistemden bağımsız bir şey konuşabilmenin mümkün olmadığını düşünüyorum.

Sarıyer köylerinde tarım ya da hayvancılık yapan üreticilerle Sarıyer Belediyesi bizi buluşturursa gıda topluluğu olarak onların ürünlerini pazarlama noktasında hazır bir topluluğuz. Sağlıklı üretim yapan üretici ile sağlıklı ürüne ulaşmak çabasındaki tüketicinin bir araya getirilmesi gerekir.

Gerçekleşme Sarıyer Belediyesi ev sahipliğinde gerçekleşecek. Böylesi bir model başka bölgelere ve ilçelere de model olacaktır. Aynı zamanda da gereği ekonomiye ciddi bir katkı sağlayacağını düşünüyoruz. Gıda topluluğu gönüllülük üzerinde yürüyor. Sarıyer Belediyesi bir lojistik destek sağlayabilirse bizim önümüz açık, sürekli yeni katılımlar oluyor.

Sağlıklı gıdaya ulaşma konusunda ciddi insanların bireysel çabaları var. Bu kolektif çaba bireysel taleple buluştuğunda ciddi genişleme şansı olan bir şey. Minimal ve mikro düzeyde yürüyen çabaların kıymetinin bilinmesi aslında gerekiyor. En azından yerel yöneticiler açısından öyle olduğunu düşünüyorum.



### Alper Can KILIÇ

Büyükdere Gıda Topluluğu Gönüllüsü, Açık Gıda Ağı Ekibi Üyesi, Roma Bostanı İnsanı, ÇEKÜL Vakfı İletişim Sorumlusu, Ekoloji Aktivisti

► Tarım ve orman alanlarının kirliliğine ya da orman alanlarının moloz yığınlarına ev sahipliği yaptırılması gibi konulara da dikkat çekmekte fayda var.

Büyükdere Gıda Topluluğu olarak Sarıyer’de başlattığımız bir oluşum var. Bu gibi halkı bilinçlendirici ve üretiyiciyle doğrudan üretim faaliyetlerini desteklemeye/gerçekleştirmeye yönelik dayanışma sağlayabildiği faaliyetlerin olduğu sistemlere/topluluklara/ örgütlenmelere dair tanıtımlar ya da buluşmalar yapılmalı.

Üretimi teşvik etmek ayrı, tüketicileri üreticilere doğrudan yönlendirmek ve bu konuda alışkanlıklar yaratmak ayrı birer konu. Sarıyer, üretim açısından çok önemli, toprağı ve mikroiklimi bağlamında zengin bir ürün çeşitliliğine sahip bir bölge.

Üretimlerin katma değer koyularak başka ürünlere dönüştürülmesi konusu da üretim alanında bir diğer konu. Küçük üreticilerin katma değerli ürün üretebileceği ve paketleme yapabileceği üretim tesisleri desteği var mı? Küçük üreticiyi destekleyecek ve birlikte dayanışma içerisinde, etkileşim kurarak toplu üretim yapmalarını sağlayabilecek merkezler var mı? Sonraki aşamada üretimleri satabilecekleri noktalar/ pazarlar var mı? Temsilcisi olarak katıldığımız Açık Gıda Ağı küçük üreticinin kolaylıkla bu ürünlerini kendine yakın bölgelerdeki tüketicilere ulaştırmaları için kurulmuş bir

sosyal gıda platformu. Bu gibi üreticileri bu konuda bilinçlendirerek ve bu araçlara yönlendirerek, bu tip platformlar yoluyla ürünlerini yakın bölgelerdeki tüketicilere ulaştırmaları mümkün olabilir mi? Sanırım şu anda böyle bir çalışma yok. Bu ürünler üretiliyor ve İstanbul haline gönderiliyor. Süreci tam bilmiyorum fakat standart da öyle oluyor. Burada, yerelde üretilenin yerelde tüketilmesine yönelik neler yapılabiliriz? Bu konuları tartışmak doğru olacaktır.

Büyükdere Gıda Topluluğu da kooperatifleşme için adım atabilecek insanların bir araya gelip çoğaldığı bir grup. Bu gibi gıda toplulukları ve bu toplulukların üyeleri ile hücresele çoğalma hedefleri olan Temiz Hasat ya da benzeri çoğalmaya uygun kooperatif yapılarının bölgedeki insanlarla iş birliği kurmasının önemli olacağını düşünüyorum.

Teknolojiyi kullanarak Açık Gıda Ağı gibi platformlar yoluyla küçük üreticinin dönemsel ürünlerinin ön siparişle satılmasına olanak sağlayarak dönemsel maliyetlerinin önceden karşılanmasını, üretimin sürdürülebilirliğini ve üreticinin aldığı teminatla daha kendinden emin bir üretim dönemi geçirmesini sağlayan “Topluluk Destekli Tarım” isminde bir sistem var. Bu sistemin gerek tüketici tarafındaki örgütlenmelerde, gerek üretici tarafındaki örgütlenmelerde yaygınlaştırılarak söz konusu kriz senaryolarında (iklim değişikliğinin üretime etkisi) üretimin devam edebilmesi için bölgesel ekonominin güçlendirilmesi gerekiyor.

Kentte Tarım konusunu vurgulamak ve yaşam alanlarımıza da üretimi entegre ederek yerel üretimi güçlendirmek, mahalle kültürünü canlandırmak ve küçük ölçekte de olsa tarımı uygulanabilir kılmak için ÇEKÜL Vakfı olarak hazırladığımız “Bahçecinin El Kitabı” isimli bir e-kitap çalışmamız var. Bu kitaba ücretsiz olarak internet üzerinden erişilebiliyor. Küçük de olsa üretim yapma imkânı sunmak adına mahalle bostanlarının çok önemli olduğunu düşünüyoruz. Bunun çok önemli olduğunu pandemi döneminde de deneyimleyerek öğrendiğimizi düşünüyorum. Yurt dışı örneklere baktığımızda mahalle bostanlarında “Kent çiftçisi” kavramını ortaya koyan bir Küba örneği de var ve bununla ilgili “Küba Petrol Krizini Nasıl Aştı?” isimli bir belgeselde bulunmakta. Bu konuda bilgi almak isteyenler ve kent çiftçiliğinin nasıl bölgesel sürdürülebilirlik için nasıl zaruri ve kurtarıcı bir role sahip olduğunu görmek isteyenler için izlemelerini öneririm. Aynı şekilde topluluk bahçelerinin İstanbul’da yaşayan canlı bir örneği olarak Roma Bostanı örneğini de incelemenizi tavsiye ederim.

Sarıyer’de doğal üretim yapan üreticilerin teşvik edileceği, tanıtılacağı ve bu üreticilerin üretimlerinin kıymet bulacağı, tüketicilere doğrudan satış yapabileceği küçük pazarlar organize edilebilir. Anadolu’da (Merzifon, Çanakkale örnekleri incelenebilir) belediyeler bu ihtiyaca kooperatif marketleri ve Pazar modelleriyle ön ayak oluyor. İstanbul’da Kadıköy Belediyesinden pandemi öncesi böyle bir talepte bulunulmuştu ve geçtiğimiz yıl orada organik pazar oluşturuldu. Buna ek olarak gıda topluluklarının çoğalması ve teşviki için halk örgütlenmelerine mekan desteği de önemli bir hareketlendirici olabilir. Kullanılabilir araziler varsa, bu araziler düzenlenerek ve insanların tarıma yaklaşması için, üreticiyi daha iyi anlayabilmesi için kent bostanı deneyimine olanak sağlayacak alanlara dönüştürülebilir. Gıda topluluklarının çoğalması ve topluluk destekli tarım sistemi konusunda bilgilenmemiz gerekiyor. Türkiye’de tam olarak işlemeyen ön teminat sistemi, çiftçiyi oldukça iyi destekleyen bir sistem, bununla ilgili çalışmalar, teşvikler ve bilgilendirmeler yapılabilir.

“

**Teknolojiyi kullanarak Açık Gıda Ağı gibi platformlar yoluyla küçük üreticinin dönemsel ürünlerinin ön siparişle satılmasına olanak sağlayarak dönemsel maliyetlerinin önceden karşılanmasını, üretimin sürdürülebilirliğini ve üreticinin aldığı teminatla daha kendinden emin bir üretim dönemi geçirmesini sağlayan “Topluluk Destekli Tarım” isminde bir sistem var. Bu sistemin gerek tüketici tarafındaki örgütlenmelerde, gerek üretici tarafındaki örgütlenmelerde yaygınlaştırılarak söz konusu kriz senaryolarında (iklim değişikliğinin üretime etkisi) üretimin devam edebilmesi için bölgesel ekonominin güçlendirilmesi gerekiyor.**



**Sokak  
Hayvanları  
Çalıştayı II**  
Sonuç Raporu

Sarıyer Kalkınma Eylem Planı güncelleme çalışmaları kapsamında Çevre başlığı altında “**Sokak Hayvanları II**” çalışmayı **3 Mart 2021** tarihinde 10.30’ da çevrim için platformda gerçekleştirildi.



## KATILIMCILAR

Kolaylaştırıcı: **Meral KÜÇÜKARSLAN**

> **Abdülkadir BİLGE**

Belgrad Ormanı Koruma Gönüllüleri Derneği Başkanı

> **Prof. Alev AKDOĞAN KAYMAZ**

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Veteriner Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı)

> **Fatma BİLTEKİN**

Hayvan Hakları İzleme Komitesi(HAKİM) Koordinatörü

> **Pelin KARADOĞAN**

Mahalle Gönüllüsü

## ÖZET

**1 >** 5199 sayılı yasada belirtilen yaptırımların uygulanmaması, gerekli cezaların kesilmemesi veya ötelenmesi bu potansiyeli daha da artırmaktadır. Bu aslında sadece Sarıyer ilçesinin değil, diğer ilçelerin de en önemli sorunlarından biridir.

**2 >** Bir evde, birey olarak özellikle anne hayvandan korkuyorsa, çocuk da hayvan sevgisinden uzaklaşmakta ve korkmaktadır. Hayvan sevgisini, bir hayvana nasıl davranılması ve yaklaşılması gerektiği aile içinde, okullarda ve medyada sistematik olarak anlatılmalıdır.

**3 >** Belediyelerde kadrolu ve kadrosuz veteriner hekimler arasındaki farkın olabildiğince azaltılması, iş yükünün eşit olarak dağıtılması ve Veteriner hekim sayısının il genelinde artırılması alınabilecek önlemler arasında yer almalıdır.

**4 >** Hayvanlar aç ve doymaları gerekiyor, ama sokaklarda hayvanların her yerde beslenmesi doğru bir yöntem değildir. Bu konuda İstanbul ili içinde her gün pek çok şikâyet olmaktadır. Ancak hayvanların beslenirken rahatsız edilmemeleri, aynı zamanda da bu beslemeyle hayvan sevmeyen veya hayvanlardan korkan kişilerin rahatsız edilmemeleri gerekiyor.

**5 >** Yasalar düzen içinde insanların uygulayacağı kuralları belirlemek ve disiplini sağlamak için yapılır. Bu nedenle yasa yapmaktan çok uygulamak önemlidir. Ancak bu sayede hayvanların çeşitli nedenler ve şekillerde şiddete uğramasını önleyebiliriz.

**6 >** Sokak hayvanlarında bir lider var. Bu lider aslında vatandaşı rahatsız eden olabiliyor. Lider alındığı zaman o bölgedeki diğer köpekler daha sakin ve daha huzurlu bir şekilde insanlara yaklaşım meydana getiriyor

**7 >** Orman içerisindeki konteynırların insana çekildiği zaman hemen ekipler tarafından gelip alınması doğru olacaktır. Çünkü bu bir orman ve çevre kirliliği yaratıyor.

**8 >** Bir başka sorun ise cadde ve sokaklarda hız yapan sürücüler. Bu yüzden, birçok hayvan ya sakat kaldı ya da melek oldu. Ana caddelere ve sokak aralarına koyulacak kasisler ve uyarı levhaları, çözüm sağlayabilir. Ancak mutlaka yasal yaptırım olması gerekiyor.

**9 >** Hayvan dostu iş yerlerini ve esnafı desteklemek gerek. Belediyeye birlikte kriterler belirlenerek, söz konusu mekanlara minik bir hayvan dostu tabelası asılabilir.

**10 >** Belediyenin, mahalle ve gönüllülerini organize etme şansı var. İletişim çok önemli. Belediye sınırlarına köpekler bırakılıyor, gönüllüler sahiplendirilmelerine katkıda bulunabilir. Sarıyer'de ciddi bir hayvan dostu ağı var.





### Prof. Dr. Alev AKDOĞAN KAYMAZ

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa, Veteriner Fakültesi,  
İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı

> Böyle bir çalışmanın yapılmasını hayvanlar adına hassasiyet, iyi niyetin bir göstergesi ve yapılabileceklerin bir başlangıcı olarak nitelendiriyorum. Öncelikle tanımını doğru bulmadığım “Sokak hayvanı” kavramından başlamak istiyorum. Sokak hayvanı olarak tanımlanan bu hayvanlar; bir şekilde sahiplenilmiş ve daha sonra hastalık, bakamama, yer değiştirme vb. gibi nedenler ile maalesef sokağa terk edilmiş, evsiz hayvanlardır. İstanbul sokaklarında bazısı melez bazısı ise safkan pek çok kedi ve köpeğe rastlamak mümkündür. Bu hayvanlar zamanında parayla satın alınmış veya denetimsiz üretilmiş (hastalıklı olanlar dahil) ve sonra sokağa bırakılmıştır. Hayvanları Koruma Kanunu olarak adlandırılan 5199 sayılı kanunda hayvanlar bir mal olarak nitelendirilmektedir. Bu durum ve bu duruma sebebiyet veren kişilerin çoğu zaman ceza almaması veya ödeyeceği maddi bedelin çok düşük olması hayvanların kolay bir şekilde terk edilebilmesine olanak sağlamaktadır.

Sarıyer özellikle sahip olduğu konum ve doğasıyla özel bir ilçedir. İstanbul’da giderek artan yapılaşma maalesef doğal çevre habitatını oldukça etkilemektedir. Örneğin; keşke Sarıyer’de Garipçe köyü ile Beykoz’da Poyrazköy arasında yer alan Yavuz Sultan Selim Köprüsü inşaatı sırasında o bölgede yaşayan pek çok yaban hayvanı zarar görmüştür. Diğer taraftan, başka ilçelerden uygunsuz şekilde bu bölgeye getirilmiş ve bırakılmış pek çok köpek bulunmaktadır. Bu hayvanlar; gerçekten kontrolsüz üreme, uyuz gibi deri ve diğer hastalıklar nedeni ile çok zor durumdadırlar ve yaban hayatı

üzerine olumsuz etkilere neden olmaktadır. 5199 sayılı yasada belirtilen yaptırımların uygulanmaması, gerekli cezaların kesilmemesi veya ötelenmesi bu potansiyeli daha da artırmaktadır. Bu aslında sadece Sarıyer ilçesinin değil, diğer ilçelerin de en önemli sorunlarından biridir.

Kısırlaştırma konusunda gerek İstanbul Büyükşehir Belediyesi gerekse Sarıyer Belediyesi veteriner hekimleri çalışıyorlar, ama çoğu ilçe belediyesinde olduğu gibi veteriner hekim istihdamı konusunda sıkıntı bulunmaktadır. Sokaktaki hayvan sayısının azalması için belediyelerin düzenli bir şekilde kısırlaştırma yapması gereklidir. Ancak bu konu yeterli bütçe, ekipman ve veteriner hekim olmayışı nedeni ile çözümlenememektedir. Bu işi İstanbul Büyükşehir Belediyesi’nin tek başına yetiştirmesi mümkün değildir. O yüzden bütün ilçe belediyelerinin kendi Veteriner İşleri Müdürlüğünü kurması, veteriner hekim istihdamı yapması ve kendi cephesinde savaşması gerekiyor. Kısırlaştırmaya karşı olan bazı kesimler var. Bazıları sadece dişi hayvanların, bazıları ise sadece erkek hayvanların karşılaştırılmasını doğru buluyor. Kısırlaştırma işlemi, hayvanların üremesini önlemenin yanı sıra sağlıklı büyümeleri / yaşamaları için önemli ve özellikle bir yaşından önce yapılması gerekli bir işlem olarak kabul ediliyor. Dişi ve erkek hayvan arasında bir seçim yapılması da söz konusu değildir, çünkü ergin bir erkek köpek veya kedi birden fazla dişiyi hamile bırakabilmektedir. Özellikle erkek köpeklerde kısırlaştırılma işleminin yapılmaması saldırganlığın tetiklenmesine yol açabilmektedir. Ayrıca sokak köpeklerinde sürü lideri kavramı önemli bir sorundur. Eğer siz dişi hayvanlarda kısırlaştırma yapar erkek hayvanlara müdahale etmezseniz, bu sürü liderliği sorununu çözemezsiniz. Özellikle ormana atılan köpekler nedeniyle, ormanla şehrin entegre olduğu Sarıyer gibi ilçelerde bisiklete binmek gibi sosyal aktivitelerin yapılması gerçekten çok zor olabilmektedir.

Ormanlık alanda yaban hayatıyla ilgili pek çok sorun bulunmaktadır. Bu hayvanlar ya aç kalmakta, hasta olmakta ya da açlıktan birbirlerini öldürmektedirler. Her ne kadar hayvanseverler orman beslemeleri yapsa da, ki bunun sonu yok kısırlaştırmalar yeterince yapılmadığı sürece üremenin önüne

geçilemeyecektir.

Yeni yasanın çıkmasından çok yasanın kişi veya kurum gözetmeksizin uygulanması önemlidir. Dolayısıyla eğitim vermezseniz ve gerekli cezayı kesmezseniz hayvanlara karşı olan insan şiddetini önlemek mümkün olmayacaktır. Bu konuda belediyelerin alacağı önemli kararlar ve yapacağı uygulamalar vardır.

Bir evde, birey olarak özellikle anne hayvandan korkuyorsa, çocuk da hayvan sevgisinden uzaklaşmakta ve korkmaktadır. Hayvan sevgisini, bir hayvana nasıl davranılması ve yaklaşılması gerektiği aile içinde, okullarda ve medyada sistematik olarak anlatılmalıdır. Dilerim en kısa zamanda yasa uygun şekilde çıkar ve gereğince uygulanır. İnsanın hayvan kavramına nasıl baktığı kendi hayat felsefesi ile ilgili bir görüştür. Örneğin, benim üç kedim var ama ben onların sahibi değil, onlar benim yaşam paydaşlarımdır.

Veteriner hekim istihdamı konusunda da bir sıkıntı yaşıyoruz. İş bilen, hayvanı tanıyan bir veteriner hekimle çalışmak çok önemlidir. Tabii ki her meslek grubunda işini doğru veya yanlış yapan insanlar vardır. Sarıyer ilçesi hekim sayımız fazla ve ellerinden geleni yapıyorlar, ancak konjonktür olarak çok geniş bir çevreye ve yaban hayatına her an müdahale etmeleri de kolay değildir. Bu nedenle belediyenin gerçekten bu işe gönül vermiş, hayvansever ve onlar için bir şey yapmak isteyen gönüllülerle ortak bir şekilde çalışması büyük önem taşımaktadır. Özellikle hayvanı sevdiğini ve onlar için bir şeyler yapmak istediğini söyleyen herkesin el birliği ile birlikte çalışması gerekiyor. Veteriner hekimlerle iyi geçinmek, onların iş yükünü gerçekten anlayabilmek gerekiyor. Belediyelerde kadrolu ve kadrosuz veteriner hekimler arasındaki farkın olabildiğince azaltılması, iş yükünün eşit olarak dağıtılması ve Veteriner hekim sayısının il genelinde artırılması alınabilecek önlemler arasında yer almalıdır.

Besleme noktaları doğru ele alınması gereken bir konu. Hayvanlar aç ve doymaları gerekiyor, ama sokaklarda hayvanların her yerde beslenmesi doğru bir yöntem değildir. Bu konuda İstanbul ili içinde her gün pek

çok şikâyet olmaktadır. Ancak hayvanların beslenirken rahatsız edilmemeleri, aynı zamanda da bu beslemeyle hayvan sevmeyen veya hayvanlardan korkan kişilerin rahatsız edilmemeleri gerekiyor. Diğer taraftan, hayvanları beslerken daha temiz bir çevre kavramına uygun materyal (kuru mama vb.) ve yöntemlerin kullanılması gereklidir. Ama bazı hayvan severler veya gönüllüler sokakta yaşayan hayvanlara özellikle ev yemeği artıklarını veya kendi pişirdikleri yemekleri vermek istemektedirler. Ancak bu yiyecekler bazen kemik içermesi sebebi ile bazen de hava ile temas ederek hayvanın sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Dolayısıyla beslemede daha çok kuru mama tercih edilmektedir. Böylece verdiğimiz kuru mamadan hem köpekler, kediler hem de kirpiller hatta doğadaki birçok hayvanı elimizden geldiğince beslenmiş olmaktadır. Ayrıca beslenme odaklarının mutlaka çocukların oyun ve yaşlıların yürüme alanlarının olduğu bölümlerin dışına aktarılması, ortak alanların belirlenmesi gerekiyor.

5199 sayılı yasa gereğince hayvanların ilaçlama, kısırlaştırma vb. işlemler için belediye görevlileri tarafından buldukları yerden alınmaları ve işlemlerin tamamlanması sonrası alındıkları bölgeye bırakılmaları gerekmektedir.

Diğer önemli bir konu da hayvanlara çip takılmasıdır. Böylece kaybolmaları veya sokağa terk edilmeleri durumunda bu sayede hayvan sahiplerinin kolaylıkla belirlenmesi mümkün olacaktır. Hayvanına çip taktırmayan hasta sahiplerine ise ceza uygulanması, her klinikte çiplerin sisteme kaydedilmiş ve okunabilir vb. gibi bütün şartlarıyla uygulanması gerekmektedir.

Bu dünyada zevkleri, eğitimleri, görgü ve görenekleri farklı insanların yanı sıra hayvanlar ve bitkilerle birlikte yaşamaktayız. Bazılarımız yaşam paydaşımız olan hayvanları severken bazılarımız sevmiyor veya onlardan korkuyor olabilir. Bu nedenle hayvanlarla yaşamayı seven ve onlar için bir şeyler yapan kişiler empati kurarak tam tersini düşünen kişilerin hassasiyetlerini dikkate almalıdırlar.

Millet olarak çok güzel bir ruha sahibiz. Çoğu ülkede olduğunun aksine hayvanları öldürmeyi değil onlara bakmayı ve onları beslemeyi düşünüyoruz. Ancak, kısırlaştırma yapmadığımız, hayvanları sokağa terk ettiğimiz, hayvan dövüşlerine göz yumduğumuz, hayvanlara karşı ruhsal ve fiziki şiddet ile cinsel istismarı engellemediğimiz sürece hayvanlara karşı uygulanan şiddetin önüne geçmemiz mümkün olmayacaktır.

Yasalar düzen içinde insanların uygulayacağı kuralları belirlemek ve disiplini sağlamak için yapılır. Bu nedenle yasa yapmaktan çok uygulamanın önemli olduğunu düşünüyorum. Ancak bu sayede hayvanların çeşitli nedenler ve şekillerde şiddete uğramasını önleyebiliriz.

“

**Sokaktaki hayvan sayısının azalması için belediyelerin düzenli bir şekilde kısırlaştırma yapması gereklidir. Ancak bu konu yeterli bütçe, ekipman ve veteriner hekim olmayışı nedeni ile çözümlenememektedir. Bu işi İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin tek başına yetiştirmesi mümkün değildir. O yüzden bütün ilçe belediyelerinin kendi Veteriner İşleri Müdürlüğünü kurması, veteriner hekim istihdamı yapması ve kendi cephesinde savaşması gerekiyor.**





### Abdülkadir BİLGE

Belgrad Ormanı Koruma Gönüllüleri Derneği Başkanı



**Sokak hayvanlarında bir lider var. Bu lider aslında vatandaş rahatsız eden olabiliyor. Lider alındığı zaman o bölgedeki diğer köpekler daha sakin ve daha huzurlu bir şekilde insanlara yaklaşım meydana getiriyor. Ama kanun gereği ne oluyor? Bu lider alınıp tekrar 15 gün sonra aynı yere bırakılıyor ve aynı sistem tekrar başlıyor. Benim önerim o liderin başka bir yere nakledilmesi. Örneğin Sarıyer'den alınıp Bakırköy'e bırakılması gibi. Orada liderlik vasfını kaybediyor ve daha uysal hale geliyor. Ya da buna benzer bazı uygulamalar var. Belki tenkit konusu olabilir ama bir çözümü olması lazım.**

> Belgrad Ormanı'ndaki köpek popülasyonunu çok iyi biliyorum. Her insan köpek konusunda biraz daha farklı görüş içerisinde. Bununla ilgili her geçen gün daha çok artan bir popülasyon görüyoruz. Ormana köpekleri atıyorlar. Hayvanseverlerin çoğu da tabii bu hayvanlara bakıyorlar. Her türlü ihtiyaçlarını karşılamaya çalışıyorlar. Fakat bu tabii çözüm değil.

2010 yılında HAYTAP ile beraber meclise bir kanun teklifi hazırladık. Geride kalan 11 yıldan beri henüz bir şey çıkmadı. Bu kanunun çıkmamasında en büyük etkenlerden bir tanesi politik nedenler. Kanun çıkmadan bir yere varmak ya bu çözümü bulmak da mümkün değil. Kanunun ne türde çıkacağını da tam olarak bilmiyoruz. Ne tür bir uygulama yapılacak? Bizim vermiş olduğumuz öneride köpeklerin çiplenmesi, sokağa bırakıldığı zaman zaman ağır cezalara çarptırılması gibi kalıcı şeyler var.

Kısırlaştırma olayı çok önemli. Sokakta yaşayan köpeklerin ömrü 6 - 7 yıl civarındadır. Bu zaman içerisinde sıkı bir kısırlaştırma politikasına girildiği zaman süratle bu sorun ülkemizden kalkacak gibi gözüküyor. Fakat belediyelerin veteriner hekimlerinin sayılarının yetersiz oluşundan kaynaklanan sorun var. Yönetmelikte ya da kanun bazında destek olunmazsa çözüm zorlaşır, hatta imkansızlaşır.

Ormanımızdaki yaban hayatını da etkiliyor. Köpekseverler orman içerisinde Besleme yapıyorlar. Bu bir ihtiyaç ama aynı zamanda doğal hayatın içerisindeki canlılara zararlar verdiğini görüyoruz.

Belgrad Ormanı'nda 10.000 üzerinde köpek var. Her geçen gün de bu miktarı artıyor.

İyi veya kötü, bir şekilde kanun çıkmalı. Kanun çıkmadan bu olayların çözüleceğine inanmıyorum. Sarıyer Belediyesi Veterinerlik Müdürlüğü ile ilgili şikâyetler geliyor. Fakat biz biliyoruz ki her konuda çok ciddi ve çok da düzgün çalışıyor. Bunun bilinci içerisindeyim. Hastaneye gelen her 3 canlıdan en az biri ölebilir. Bazıları tedavi karşılığını alamaz, bazıları ise iyi olur gider. Bunun bilinci içerisinde olmak lazım. Hastanelerde doktorlara karşı şiddet uyguladığını görüyoruz. Bu durum veterinerler için de geçerlidir. Veteriner hekimlere saygı duyulacak ve hakları teslim edilecek. Bu konuda insanların biraz daha duyarlı olması gerekiyor. Sokak hayvanlarında bir lider var. Bu lider aslında vatandaş rahatsız eden olabiliyor. Lider alındığı zaman o bölgedeki diğer köpekler daha sakin ve daha huzurlu bir şekilde insanlara yaklaşım meydana getiriyor. Ama kanun gereği ne oluyor? Bu lider alınıp tekrar 15 gün sonra aynı yere bırakılıyor ve aynı sistem tekrar başlıyor. Benim önerim o liderin başka bir yere nakledilmesi. Örneğin Sarıyer'den alınıp Bakırköy'e bırakılması gibi. Orada liderlik vasfını kaybediyor ve daha uysal hale geliyor. Ya da buna benzer bazı uygulamalar var. Belki tenkit konusu olabilir ama bir çözümü olması lazım.

Kanun çıkarken belediyelerdeki veteriner hekimlerin bu konu üzerinde söz sahibi olması gerekir. Komisyonlar içerisinde girsinler ve bu konu üzerinde de birebir çalıştıkları söz sahibi olmalılar.

Orman içerisindeki konteynırların insana çekildiği zaman hemen ekipler tarafından gelip alınması doğru olacaktır. Çünkü bu bir orman ve çevre kirliliği yaratıyor. Burada insan çekildiği zaman direk köpekler ve diğer hayvanlar geliyor. O konteynerleri boşaltıyor ve kilometrelerce uzaklara götürüyor. Defalarca dile getirildi.

Özel veteriner hekimlerinin de kısırlaştırma olayına katkı sunduğu bir düzen kurulur ve süratle kısırlaştırma yapılırsa bu sorun ülkemizde en asgari seviyeye iner diye düşünüyorum. Sadece belediyelere kalan süreç çözüm getiremez. Burada en önemli şey

özel veteriner hekimlere yetki verip süratle bu kısırlaştırmanın yaptırılmasıdır.





**Pelin KARADOĞAN**

Mahalle Gönüllüsü

> Sarıyer’de yaşayan bir hayvan dostuyum. Bizler, kendi çapında bir şeyler yapmaya çalışan, yaklaşık 8 yıldır birlikte olan küçük bir mahalle oluşumuyuz. Oluşumun başlangıç noktası, sokaklarımızda yaşayan bir köpeğe, iki hafta içinde, üç ayrı hayvan dostu tarafından pire damlası uygulanması oldu. O zaman, hayvan dostları arasındaki iletişimin ne kadar önemli olduğunu fark edip, bir haberleşme ağı kurduk. Tedavi, kısırlaştırma, sahiplendirme öncelikli çalışmalarımız. Zaman içinde 80 kişiye ulaştık. Tamamıyla gönüllülük esasına ve karşılıklı güvene dayanarak sokaklarımızı bizlerle paylaşan hayvanları korumaya ve kollamaya çalışıyoruz. Sokaklarımızda yaşayan köpeklerin adı (ya da adları) ve resimlerinin olduğu bir dosyamız var; dolayısıyla durumlarını takip edebiliyoruz. Çalışmaları, mümkün olduğunca, kendi aramızda halletmeye çalışıyoruz. Bu noktada belediyeden beklentimiz, mahalle gönüllülerinin haberi olmadan, kesinlikle yapılan ihbarlara itibar etmemesi. Bugüne kadar birçok iş birliği yaptık ve yapmaya da devam ediyoruz. Bu sayede yanlış ihbar ve bilgilendirmelerin önüne geçebildik. Mahallemizde yaşamayan, hiçbir hayvanı tanımayan insanların yoldan geçerken, bir hayvana rastlayıp, haline üzülüp belediyeyi araması gibi olaylar yaşanıyor. Aslında o üzüldükleri hayvanın ya tedavisi ya da takibi yapılıyor. Hayvan dostlarının mutlak suretle bilinçlendirilmesi gerekiyor.

Hayvan Hakları Yasası ile ilgili çok fazla söylenecek bir şey yok. Birçok değişik ve farklı haber geliyor. Esas önemli olan herkesin kendi mahallesine sahip çıkması; mahalle

ve barınak gönüllüsü tanımlarının kapsamlı ve uygulanabilir hale getirilmesi; bilinçsiz üretimin engellenmesi. Belediyenin, mahalle ve gönüllülerini organize etme şansı var. İletişim çok önemli. Belediye sınırlarına köpekler bırakılıyor, gönüllüler sahiplendirilmelerine katkıda bulunabilir. Sarıyer’de ciddi bir hayvan dostu ağı var.

Besleme noktaları konusunda sıkıntı olabiliyor. Bilinçsizce yapılan beslemeler, hem hayvanların sağlığına zarar veriyor hem de çevreyi kirletiyor. Yine belediye ve mahalle gönüllüleri iş birliği ile, sokak aralarında besleme noktaları saptanması çok yerinde olacaktır.

Bir başka sorun ise cadde ve sokaklarda hız yapan sürücüler. Bu yüzden, birçok hayvan ya sakat kaldı ya da melek oldu. Ana caddelere ve sokak aralarına koyulacak kasisler ve uyarı levhaları, çözüm sağlayabilir. Ancak mutlaka yasal yaptırım olması gerekiyor.

Tedavi süreci çok masraflı. Söz konusu süreçte, belediyenin katkısının artması büyük önem taşıyor. Hali hazırda, sokaklarımızdaki hayvanların tedavileri için çok ciddi ödemeler yapılıyor. Belediyenin etkin bir tedavi, kısırlaştırma ve operasyon sonrası bakım ünitesi olması ve özel durumlarda bedeli karşılığında pansiyon hizmeti vermesi en büyük dileğimiz. Bu konuda uzmanlar ve gönüllülerle iş birliğine gidilmesi doğru olacaktır.

Hayvan dostu iş yerlerini ve esnafı desteklemek gerek. Belediyeye birlikte kriterler belirlenerek, söz konusu mekanlara minik bir hayvan dostu tabelası asılabilir. Sokaklarımızda yaşayan hayvanlara doğru ve bilinçli davranırsak, hem onlar hem de insanlar için yaşanabilir ortak alanlar yaratmış oluruz.

Tarım ve Orman Bakanlığı’nın hayvan gönüllüsü eğitimleri var. Hayvan dostlarının, eğitim ve sertifika alması önemli. Hayvan dostları ne kadar çok bilgi sahibi olursa, hayvanlara yararı da o derecede artacaktır. Sonuç olarak, belediye tüm bu konularda öncü ve merkez olmalı; doğru paydaşlar ile iş birliği kurmalıdır.



**Sokaklarımızda yaşayan köpeklerin adı (ya da adları) ve resimlerinin olduğu bir dosyamız var; dolayısıyla durumlarını takip edebiliyoruz. Çalışmaları, mümkün olduğunca, kendi aramızda halletmeye çalışıyoruz. Bu noktada belediyeden beklentimiz, mahalle gönüllülerinin haberi olmadan, kesinlikle yapılan ihbarlara itibar etmemesi.**

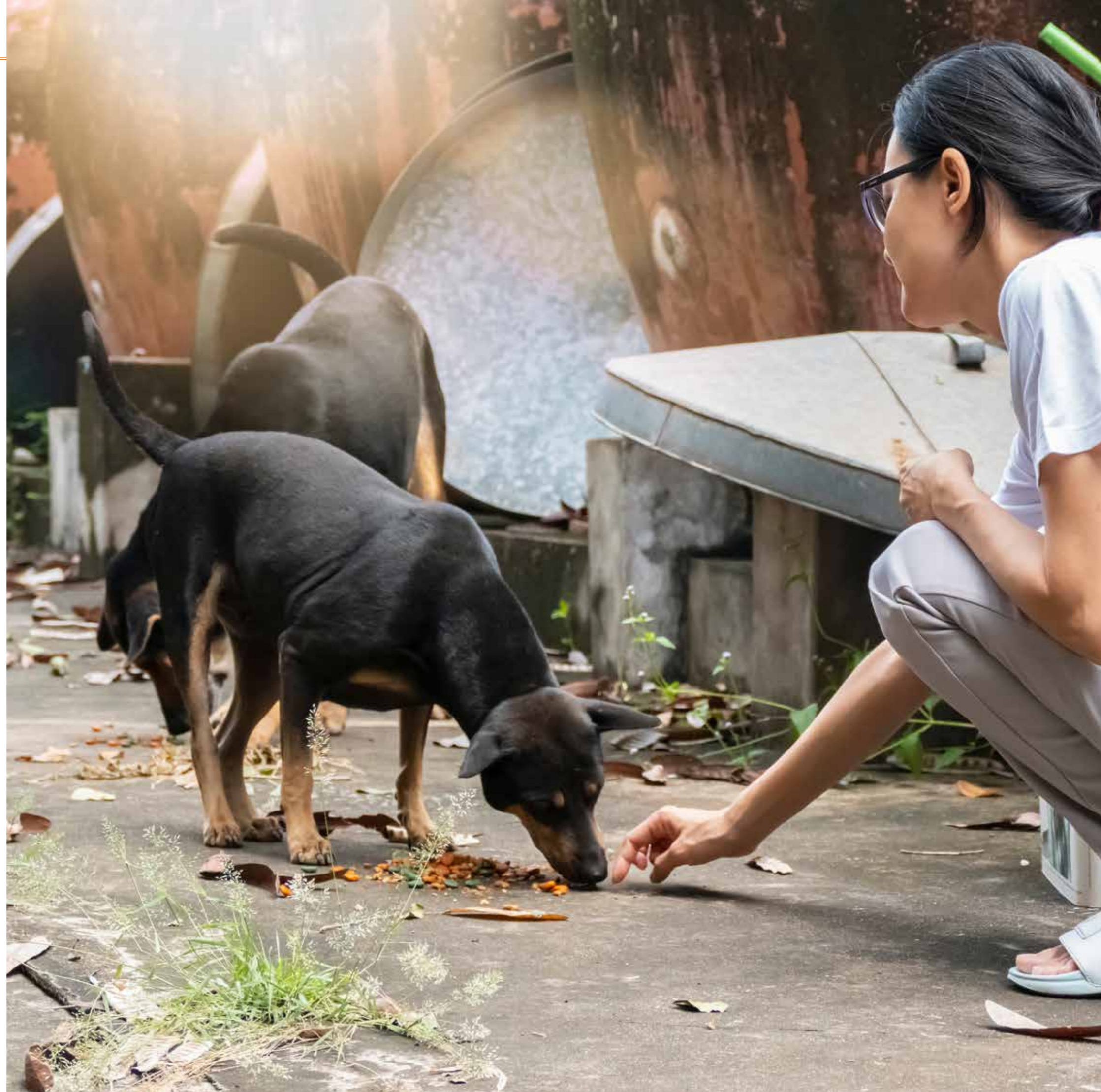


### Fatma BİLTEKİN

Hayvan Hakları İzleme Komitesi (HAKİM) Koordinatörü

> Ayazağa bölgesi ormanlık bir alan. İstanbul'daki ormanlık alanların çoğunda olduğu gibi bu bölgeye de çok sayıda hayvan atılıyor. Hayvan korumacıları olarak kedilere ayrı köpeklere ayrı şekilde yetiştirmeye çalışılıyor fakat maalesef yetiştirme şansımız olmuyor. Beslenme noktası olmadığı için mamaların çoğu yağmur vb. sebeplerle ziyan olabiliyor. Besleme yapmak için yemekler binaların önlerine konulduğu zaman ciddi sorunlar yaşanıyor, insan- hayvan çatışması artıyor. O nedenle gönüllülerle birlikte besleme noktalarının nereye konulacağı kararlaştırılırsa bu konuya çözüm bulunabilir.

TBMM Hayvan Hakları Araştırma Komisyonu 2019 Ekim ayında bir tavsiye raporu yayınladı. Bu rapor hayvanlar lehine birçok madde içeriyordu, rapor hazırlama sürecinde STK'lerden görüş alınmıştı lehde maddeler de raporda kendine böyle yer bulabildi. 14 Temmuz 2021'de Resmi Gazete'de yayınlanan yeni yasa ise raporun tavsiye ettiği tek bir maddeyi bile kanunlaştırmayarak yürürlüğe girdi. Hal böyleyken pek çok sorun şu süreçte çözümsüz kalmış gibi görünüyor. Ancak hayvan hakları savunucuları olarak umutsuzluğa kapılmadan çalışmaya devam etmek; yerel yönetimler ile diyalogu devam ettirmek zorundayız.





**Tarım ve  
Gıda  
Hareketi  
Çalıştayı II  
Sonuç Raporu**

Sarıyer Kalkınma Eylem Planı güncelleme çalışmaları kapsamında Çevre başlığı altında “Gıda ve Tarım Hareketi II” çalışmayı **3 Mart 2021** tarihinde 14.00’de çevrim içi platformda gerçekleştirildi.



## KATILIMCILAR

Kolaylaştırıcı: **Ali GÜNEŞ**

> **Fuat ENGİN**

Tüketici Bilincini Geliştirme Derneği Başkanı

> **Peyker ŞİMŞEK**

Sarıyer Girişimci Kadın Kooperatifi Başkanı

> **Onur AKBULUT**

İstanbul İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Gıda ve Yem Şubesi, Yurt İçi Kontrol Birimi Kontrol Görevlisi, Gıda Mühendisi

> **Metin DEĞER**

Organik Üreticiler Derneği (ORGÜDER)

> **Aynur ACAR**

Çevre Danışmanı, TÜÇEM Başkanı, RELOOP Türkiye Temsilcisi

> **Hüseyin VARİŞ**

Yeryüzü Kooperatifi

## ÖZET

**1 >** Köylünün ürettiği mahsullerde ciddi rekolte kaybı var. Mesela Malatya, kayısı üretiminde dünyada birinci sırada ve ihracat yapan bir şehir. Fakat ne yazık ki şu anda Malatya kayısısında rekolte kaybı hat safhada ve artık alternatif ürünler aramamız gerektiğini bize gösteriyor.

**2 >** İlçedeki köylüleri daha az su gerektirecek tarıma yönlendirerek bilinçlendirmek ve onları destekleyecek birtakım çalışmalar yapılabilir. Sulak alanların korunması ve kirleticilerin bu alanlara ulaşması engellenmelidir.

**3 >** Büyükbaş hayvan çiftliklerinin çoğundan çıkan atıklar ve hayvan gübreleri var. Çok ciddi biyogaz hammaddesi ve köydeki tarım atıkları ile birlikte müthiş biyogaz yapılabilir.

**4 >** Özellikle yerelde, coğrafi işaretli ürünlerin tespit edilerek söz konusu ürünlerin aslına uygun bir biçimde yaşatılabilmesi ve geliştirilebilmesi ve geleceğe aktarılması için çalışmalar yürütülmelidir.

**5 >** Sarıyer gibi güneşi ve rüzgârı bol bir ilçenin bu konuda alternatif enerji kaynakları açısından çok daha ciddi yatırımlara destek olması gerekiyor.

**6 >** Yerel yönetimlerin olmazsa olmaz görevlerinden bir tanesi, atık suların gri suya dönüştürülerek parklar ve belediye binaları başta olmak üzere kullanım suları bu yollayaygın hale getirilmelidir.

**7 >** Yeni yapılarda yeşil çatı ve/ya da güneş enerjisi panelleri olması teşvik edilebilir mi? Bu nokta çok önemli.

**8 >** İstanbul'da egemen rüzgâr kuzeybatı, yani karayel rüzgârı ve Sarıyer karayeli ilk alan ilçe. Dolayısıyla burada kıyıya yakın ormanlık alanın olmadığı yerlerde yeni RES'ler kurulabilir. Bölgesel olarak köylerde de bunlardan yararlanılabilir.

**9 >** Gümüşdere tarım alanları ürünlerinin kendi başlarına bir yerde satılması yerine belediyenin desteğiyle satılması daha iyi olacaktır.

**10 >** İşletmelerde değil ama evlerden alınan geri dönüşüm miktarı artırılmalıdır.

**11 >** Gıda işletmelerinin fizibilite çalışması yapmalarının sağlanması gerekiyor. Örneğin ekmek fırını 1000 tane ekmek yapıyorum genellikle 150 -200 ekmek artıyor ise bunun önüne geçilmesi için hesap yapılmalı. Her şartta ekmek artıyorsa burada başka projeler üretilerek kullanılması sağlanabilir. Galeta unu şeklinde çevrilebilir, yem için kullanılabilir, kompost oluşturabilir.

**12 >** Belediyelerin tüketici bilgilendirme çalışmaları yapması lazım. Sosyal medya hesapları bu yönde kullanılabilir.





### Aynur ACAR

Çevre Danışmanı, TÜCEM Başkanı, RELOOP Türkiye Temsilcisi

> IPCC Uluslararası İklim Değişikliği Platformu 2010, 2011 ve 2013'te çok ciddi açıklamalar yaptı. Dünyanın gelecekte yaşayacağı sıkıntıları, sera gazlarının atmosferi bir battaniye gibi sardıktan sonra dünyanın bundan nasıl olumsuz etkileneceğini tek tek anlattı. Yaptığımız çalışmalarda iklim değişikliğinin Türkiye'ye etkilerini yazarken şunu fark ettik. İklim değişikliği aslında ülkemize çoktan yansımış.

Susuzlukla birlikte gelen kuraklığın yaşatacağı sıkıntılar neler?

Birincisi gıda güvenliğidir. Bizim köylünün ürettiği mahsullerde ciddi rekolte kaybı var. Mesela Malatya, kayısı üretiminde dünyada birinci sırada ve ihracat yapan bir şehir. Fakat ne yazık ki şu anda Malatya kayısısında rekolte kaybı hat safhada ve artık alternatif ürünler aramamız gerektiğini bize gösteriyor. Yani, Türkiye olarak daha su gerektiren ve bölgesel yapımıza göre üretebileceğimiz ürünleri seçmeliyiz.

Sarıyer özelinde ne yapılabilir? İlçedeki köylüleri daha az su gerektirecek tarıma yönlendirerek bilinçlendirmek ve onları destekleyecek birtakım çalışmalar yapılabilir. Sulak alanların korunması ve kirleticilerin bu alanlara ulaşması engellenmelidir.

Tüm Türkiye'de göllerimizin, sulak alanlarımızın kuruması, yeraltı kaynak sularının bilinçsizce

motorlarla çekilmesi ve bilinçsiz sulama teknikleri ile birlikte en büyük belirtiyi gösteren yer Konya Ovası oldu. Türkiye'nin %40 yeşil mahsulünü yetiştiren Konya Ovası, bugün obruklarla boğuşuyor. Yer altı kaynak sularının çekildiği noktalarda bununla mücadele ediyor. Türkiye genelinde ve Sarıyer üzerinde dikkate almamız gereken bir konu. Türkiye genelinde sularımızı korumak, korurken de üreticiyi bilinçlendirmek, daha az sulu ürünlere yöneltmek gerekiyor.

Tuz Gölü şu anda çok ciddi bir tehlike altında çünkü kurumaya başladı. Yıllardır Konya'nın atık suyunu tuz göşüne verdiler ve gölü çevreleyen bir sürü kasaba ve köyün atık suyu hala tuzgölüne boşaltılıyor. Yanlış politikalar birbirini tetikledi ve sonra dediler ki "Tamam biz atık su arıtma tesisi yaptık."

Diğer taraftan İrfanlı Barajı yakınına yeni bir baraj daha yaptılar. O barajın da yapılmasıyla birlikte Tuz Gölü'nü besleyen yeraltı kaynak sularının tamamı çekildi ve su yolu kurudu. Sonuç, Tuz Gölü şu anda öbek öbek ortaya doğru kurmaya başladı. İnsanlar artık üzerinde güzel görseller, fotoğraflar çekiyor ama bir fırtına, hortum veya kuvvetli rüzgar ile ciddi sorunlar yaşayacağız. En önem yaşayacağımız sıkıntı ise o tuzlu hortum veya rüzgar ile 30 km. civarına savrulması demek bölgedeki tarımın, üretimin ve gıdanın ciddi riske girmesi demektir.

Türkiye geneline baktığımızda yanlış su politikaları yüzünden göllerin ve akarsuların çekilmesiyle İzmir, Manisa, Aydın taraflarında buğday ve arpa üretiminde susuzluk nedeniyle önemli rekolte kaybı olmuş. Manisa'da yine üzüm, pamuk ve domateste bozulmalar başlamış. Edirne ve Tekirdağ yani Trakya tarafındaki ayçiçeği üretiminde ciddi düşüşler olmakta. Çeltik üretiminde %50 verim kaybı söz konusu. Bunları düşündüğümüz zaman öncelikle bu iklim değişikliğinin etkilerinin önüne geçmemiz için faaliyetler yapmamız, toplum bilincini yaygınlaştırmamız gerekiyor. Yanlış politikaları üreten kurumları uyarmak gerekiyor.

Organik tarımın teşvik edilmesi, doğal gübre, sağlıklı gübre kullanımının önerilmesi çok değerlidir. Çin'den gelen gübreler torbalanıp köylerimize satılıyor. Bunların ne kadar sağlıklı olduğu bilinmiyor. Kompost çok önemli. Pazar atıklarının Kompost'a dönüştürülmesi ve özellikle pazarcılarının atık konusunda disipline edilmesi için bir öneri sunuyorum. Konunun ağırlıklı olarak Tarım Bakanlığının ve il tarım müdürlüklerinin sorumluluğunda olmasına rağmen yerel yönetimler paydaşlarıyla birlikte çalışmalarda bulunabilirler.

Büyükbaş hayvan çiftliklerinin çoğundan çıkan atıklar ve hayvan gübreleri var. Aslında bunlar çok ciddi biyogaz hammaddesi ve köydeki tarım atıkları ile birlikte müthiş biyogaz yapılabilir. Sarıyer'deki bu atıklar nasıl bertaraf ediliyor? Mesela onların ele alınması ve onların atmosfere metan gazı salmasını engellemek anlamında da çalışma yapılabileceğini düşünüyorum.

Atık yönetiminde belediyelerin rolü çok büyük, daha doğrusu sorumluluğu çok fazla. Özellikle bilinçlendirme konusunda yapacağı çok şey var. Toplumun en azından gözüne aşinalık verecek hazırlıkların altyapısının yapılması lazım. Mesela piknik alanlarında piknik alanı ihalesini alan firmalarla ya da orman genel müdürlüğüyle birlikte ayrıştırma kovalarının konularak topluma o noktalarda birtakım şeylere aşılabiliriz. Görsel anlamda da beyinlere işleyebilir diye düşünüyorum. Özellikle orman yangınlarının önüne geçmenin de en önemli yollarından biri cam ve içinde su kalmış pet şişe atıklarının engellenmesi.

Büyükşehir belediyelerinin vereceği desteklerle ilçe belediyesinin altyapısında oldukça büyük faydalar sağlanacak ve maliyet anlamında da kolaylaştıracağını düşünüyorum. Toplumun özellikle de çöpleri, ambalajları gelişi güzel her yere atması oldukça büyük bir sorun ve bu da umarım TUDİS (Türkiye Depozito İade Sistemi) projesiyle azalacaktır. TUDİS projesine yerel yönetimler nasıl destek verecek onu şu an bilemiyoruz ama mutlaka desteklenmesi gerekecektir.



**Organik tarımın teşvik edilmesi, doğal gübre, sağlıklı gübre kullanımının önerilmesi çok değerlidir. Çin'den gelen gübreler torbalanıp köylerimize satılıyor. Bunların ne kadar sağlıklı olduğu bilinmiyor. Kompost çok önemli. Pazar atıklarının Kompost'a dönüştürülmesi ve özellikle pazarcılarının atık konusunda disipline edilmesi için bir öneri sunuyorum. Konunun ağırlıklı olarak Tarım Bakanlığının ve il tarım müdürlüklerinin sorumluluğunda olmasına rağmen yerel yönetimler paydaşlarıyla birlikte çalışmalarda bulunabilirler.**



### Fuat ENGİN

Tüketici Bilincini Geliştirme Derneği Başkanı

► Birleşmiş Milletler tarafından kabul edilen evrensel tüketici hakları beyannamesi kapsamında hem sosyal devlet olma anlayışı hem de hukuk devleti işleyişinde Türkiye'nin de altına imza koyduğu yerelden genele birçok görevin yüklendiğini görebiliyoruz. Bunlardan bir tanesi tüketicilerin temel ihtiyaçlarının karşılanması hakkıdır. Bu tamamen bir sosyal devletin işleyişinde su bulma, barınma, gıda, beslenme, giyinme gibi temel ihtiyaçların anlayış içinde karşılanması ilkesidir.

Genel veya yerel yönetimlerin mevzuatlarında yüklenen görevler açısından da baktığımızda bir çok eksiklikler görebiliriz. Ayrıca, sağlık ve güvenliğin korunması hakkı, tüketicilerin zararlarının karşılanması hakkı. Sağlıklı bir çevrede yaşama hakkı, eğitime ve bilgi edinme hakkı, yani edineceği mal ve hizmetler karşısında o ürünlerin niteliği ile ilgili bilgilenme ve zaman zaman da eğitime hakkı bulunmaktadır. Sağlıklı bir çevrede yaşama hakkı ilkesinde de üretim ve tüketim süreçlerinde doğal yaşamın korunmasına yönelik birçok şey sayabiliriz.

Alternatif enerji kaynaklarına yerel yönetimlerce daha çok ilgi gösterilmesi oldukça önemli ve gereklidir. Suya erişimde gün geçmiyor ki kuraklık sorunu karşımıza çıksın. Burada temel olan konulardan biri de yerel yönetimlerin kendi aralarında iş birliği olması konusudur.

Yerel yönetimlerle merkezi yönetimin siyasi farklılıklara rağmen iş birliğinin sağlanabilir hale getirilmesi her kesime düşen bir sorumluluk ve görevdir.

Tüketicinin korunması hakkındaki kanunun yerel yönetimlere yüklediği görevleri gerek denetimler açısından olsun gerek işleyiş açısından yeterince yerine getirilmediğini tespit ediyoruz.

Öncelikli olarak belli plan ve program çerçevesinde bu görevler yerine getirilmelidir. Özellikle yerelde, coğrafi işaretli ürünlerin tespit edilerek söz konusu ürünlerin aslına uygun bir biçimde yaşatılabilmesi ve geliştirilebilmesi ve geleceğe aktarılması için çalışmalar yürütülmelidir. Endemik tohumları yaşatılmaK ve Geleneksel tarımı desteklemek açısından da kıymetli olacaktır. Örneğin, Çengelköy salatalığı dediğimiz ürün maalesef artık Çengelköy'de üretilmiyor. Sarıyer'in özgün, endemik yapısından dolayı orada korunması gereken türlerin tespit edilerek bir plan çerçevesinde yaşatılması, geleceğe taşınması sağlanmalıdır. Yaptığımız incelemede şu ana kadar İstanbul'da 2 ürünün coğrafi işaretle patent aldığını gördüm. Dolayısıyla Sarıyer'in bu konuya sahip çıkması gerektiğini düşünüyorum.

Sarıyer gibi güneşi ve rüzgârı bol bir ilçenin bu konuda alternatif enerji kaynakları açısından çok daha ciddi yatırımlara destek

olması gerektiği kanaatindeyim. Hava kirliliği ile mücadeleye öncelik verilmeli. Yerel yönetimlerin olmazsa olmaz görevlerinden bir tanesi, atık suların gri suya dönüştürülerek parklar ve belediye binaları başta olmak üzere kullanım suları bu yollayaygın hale getirilmelidir. Maalesef geçmiş yıllarda yaptığımız incelemelerde görüyoruz ki yerel yönetimlerden bazıları bu konuda girişimlerde bulunmuş ama çok da başarılı olmamışlardır. Bazı belediyelerin hala çalışma yürüttüğünü biliyorum. O yüzden de bir yenilik olarak Sarıyer Belediyesinin önümüzdeki dönem planlamasında gri su yatırımlarının mutlaka yer alması, çevre sağlığı ve insan sağlığı açısından, enerjinin doğru kullanılmasının faydalı olacağı inancındayız.

Sarıyer ilçe sınırları içinde tarımsal ürünlerin gerek seracılık gerekse geleneksel ya da konvansiyonel tarım faaliyetlerinde bulunduğunu görüyoruz. İstanbul Büyükşehir Belediyesinin hayata geçirdiği bir uygulama da çifçilere fide, gübre ve eğitim desteği verilerek ürünlerin kurulan Pazarlarda tüketici ulaşmasına yardımcı olmaktadır. geleneksel üretimle ürünlerin satışına izin veriyor. Buradaki en önemli konu bu örnekten yola çıkılarak bir çok bir iş birliği hayata geçirilebilir. Sarıyer bu konuda çok uygun olması nedeniyle öncülük yapabilecek potansiyele sahiptir.

Hayvancılıkla ilgili bazı iyi durumların var olduğunu görüyorum. Örneğin Ankara Büyükşehir Belediyesi bu konuda çok önemli çalışmalar yapıyor, bunların tamamı yapıldığında tüketicilerin aynı zamanda sağlıklı bir ürüne daha uygun fiyatla ulaşabilmesi sağlanacaktır.

Bu dönemde Sarıyer Belediyesinin öncelikli olarak kendi coğrafi alanları içinde bulunan kooperatifler, sivil toplum kuruluşlarıyla iş birliği yaparak onların desteklenmesini sağlamalı, aynı zamanda da Sarıyer halkına daha nitelikli, daha kaliteli, daha zehirsiz sofralar kurmasına katkı sunacaktır diye düşünüyorum.

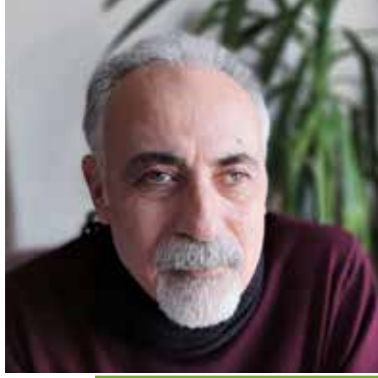
Tüketicinin korunması hakkında kanunun 54'üncü maddesi çok açık ve net bir biçimde yerel yönetimlere yetki veriyor. Fiyat etiket tarifelerin denetlenmesi, kasa ile raf fiyatı

arasındaki farklarla ilgili çalışma yapılması ve özellikle son dönemde çok daha fazla ortaya çıkan gramaj oyunlarıyla ilgili çalışmaların yapılması konusunda. Belediyenin zabıta kolluk gücüyle birlikte bunu tek başına yapmasının güçlüğünün olduğunu düşünüyorum. Bunun için Sarıyer Kent Konseyi, Sarıyer bilinçli Tüketici Derneği ile bizde federasyon olarak zaten varız. Bir iş birliği şeklinde bu tür çalışmaları yapabiliriz. Zaman zaman büyükşehir belediyesi ile geçmişten günümüze yapıyoruz..

Bunun ötesinde yine kent konseyi ve Sarıyer'deki STK iş birlikleri ile bilinçlendirici eğitimlerin sürdürülebilir bir şekilde hayata geçirilmesi olabilir. Esnafa yönelik de bu eğitimler yapılmalı. Çünkü tüketiciler ve esnaf ne kadar bilinçli olursa tüketicilerin aldatılma olayı o kadar asgariye çekilecektir. Daha güvenli ürünlere kavuşma imkânının altyapısı oluşturulmuş olacaktır. Hatta Sarıyer ilçe sınırları içinde üretici ya da distribütör firmalar varsa sorunları merkezden sonlandırmak adına onlarla yapılacak ortak çalışmayla da bu konuda epey yol alınmış olacaktır. Ve bence Sarıyer örnek bir kent olacaktır.



**Yerel yönetimlerin olmazsa olmaz görevlerinden bir tanesi, atık suların gri suya dönüştürülerek parklar ve belediye binaları başta olmak üzere kullanım suları bu yollayaygın hale getirilmelidir. Maalesef geçmiş yıllarda yaptığımız incelemelerde görüyoruz ki yerel yönetimlerden bazıları bu konuda girişimlerde bulunmuş ama çok da başarılı olmamışlardır.**



### Hüseyin VARIŞ

Yeryüzü Kooperatifi



**İklim krizi dediğimiz şey, bütün dünyayı etkileyen ve çözüm olarak da hükümet seviyesinde düşünülmesi gereken bir aşama. Belediyenin bu konuda yapacağı katkı bir denizyıldızını denize atmak gibi olabilir ancak yine de bu küçük çabalar bile bir araya geldiğinde çözüm için önemli katkı olacaktır diye düşünüyorum.**

► Yeryüzü Derneği 2009 yılında kurulmuş, ekoloji, çevre sorunları, iklim krizi, yenilenebilir enerji, atıkların ileri ve geri dönüşüm konularında kaygıları olan, düşünce ve proje üreten, uygulayan bir dernek. Ağırlıklı olarak gönüllülerle çalışıyor ve yatay örgütlenme modeliyle yönetiliyor.

Yeryüzü Derneği olarak Sarıyer Belediyesinin yaptığı çevre festivallerinin hepsine katıldık, çeşitli etkinliklerde bulunduk. Dolayısıyla Sarıyer’de bu tür konularda yönlendirici olabilir ya da düşüncelerimizi iletebilir, destek sağlayabiliriz. Sarıyer Belediyesi’nin bu konuda yaptığı çalışmaların destekçisiyiz, takip ediyoruz, bu konuya oldukça önem verdiklerini ve yaptıkları çalışmalarını biliyoruz.

• Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını gündeme almak gerekli. Yeni yapılaşmalarda bu konuya önem veren yerel zorunluluklar getirebilir mi? Örneğin yeni yapılarda yeşil çatı ve/ya da güneş enerjisi panelleri olması teşvik edilebilir mi? Bu nokta çok önemli. İklim değişikliğiyle ilgili sıkıntılar yaşıyoruz. İzmir’de yaşanan hortum bunun en önemli göstergelerinden birisi. Yıllardır böyle bir şey yaşanmamış iken İzmir bir hortumla karşı karşıya gelebiliyor ve çok zarar görebiliyor.

• İklim değişimi ile mücadelede atıkların değerlendirilmesi de işin içerisine giriyor. Kentte yaşayan insanların genel olarak geri dönüşüm konusunda duyarlı olduğunu söylemek zor. Kâğıdı, plastiği, camı ya da evsel atıklarını ayırmıyor, ayırmadan teslim ediyor. Hepsini bir araya girdiği zaman da bunların birbirinden ayrıştırılması çok zor bir

süreç. Gıda ile ilgili de benzer durumlar var.

• Kentlerde tarım yapılan, gıda üretilen alanların giderek azalması söz konusu. Yapılaşma büyük sorun ve yeşil alanları yok ediyor.

• İklim krizi dediğimiz şey, bütün dünyayı etkileyen ve çözüm olarak da hükümet seviyesinde düşünülmesi gereken bir aşama. Belediyenin bu konuda yapacağı katkı bir denizyıldızını denize atmak gibi olabilir ancak yine de bu küçük çabalar bile bir araya geldiğinde çözüm için önemli katkısı olacaktır diye düşünüyorum.

• Yağmur suyu hasadı yapılması gerekiyor. Yağmur suyu bizim için çok önemli. Yapılaşmanın çokluğu, yağmur suyunun toprağa ulaşmamasına neden oluyor. Özellikle yeni yapılacak binalarda yağmur suyu hasadı için sistem kurulması önerilebilir. Bu zorunlu hale getirilebilir. Sanırım belediyelerin imar konusunda küçük eklemeler yapma hakları var. Orada yağmur suyu hasadına uygun koşullar oluşturulursa depolarda yağmur suyu toplanıp sulamada, araç temizliğinde vb. birçok yerde kullanılabilir.

• Alternatif enerji ile ilgili Sarıyer’de bildiğim kadarıyla bir kaç tane RES var. Hükümetin çıkardığı çeşitli kararnemelerle güneş enerji santralleri(GES) de binalar ya da siteler bazında kurulabiliyor, fazla enerji sisteme aktarılabilir. Yeni yapılarda GES’le ilgili bazı zorunluluklar belediye tarafından getirilebilir. Apartmanın genel elektrik tüketiminin buradan karşılanması sağlanabilir. Sarıyer’de her yer kuzey ormanlarıyla kaplı. RES yapan şirketler genellikle ormanı yok ederek bu santralleri kuruyorlar. Bunun önüne geçilerek ormanın olmadığı bölgelerde RES kurulması sağlanabilir. Çünkü İstanbul’da egemen rüzgâr kuzeybatı, yani karayel rüzgârı ve Sarıyer karayeli ilk alan ilçemiz. Dolayısıyla burada kıyıya yakın ormanlık alanın olmadığı yerlerde yeni RES’ler kurulabilir. Bölgesel olarak köylerde de bunlardan yararlanılabilir.

• Geri dönüşüm, ileri dönüşüm konusunda, genel olarak geri dönüşüm önerilir ama geri dönüşümün maliyeti oldukça yüksek. Geri dönüşüm sırasında kullanılan enerji ve

su gibi kısıtlı kaynakların tüketimi oldukça fazla ve geri dönüştürülen maddeler bu maliyeti karşılamaktan uzak. Plastik ve cam en kolay dönüştürülen maddeler ve yıllardır uygulanıyor. Bunların dönüşümü sağlanabilir ama onun dışında elektronik atıkların geri dönüşümü hem kaynak tüketimi hem su tüketimi açısından oldukça masraflıdır. Bunları üstlenmemek daha doğru. Buradaki önerimiz son zamanlarda daha çok söz edilen ileri dönüşümün uygulanması şeklinde. Elektrikli ya da elektronik cihazların bir ömrü var ama üreticiler bundan daha kısa bir sürede cihazın kullanımını sınırlayabiliyorlar. Bu ömürler tamamlanmadan da birçoğu devre dışı kalabiliyor. İleri dönüşümde bunların onararak tekrar kullanıma sunulması söz konusu olabilir. Nasıl yapılabilir? Pratik bir yöntem Endüstri Meslek Liselerinin devreye sokulması olabilir. Birçok yerde var. Endüstri Meslek Lisesi öğrencileri evlerden toplanan bu tür atıkları, üretici firmalardan sağlanabilecek yedek parçalarla onarabilir ve tekrar düşük bir fiyatla satışının sağlanmasına katkıda bulunabilirler. Bu sayede bu öğrenciler hem öğrendiklerini uygulayabilir hem de gelir elde edebilirler. Belediye bunun için onarım evleri oluşturabilir.

• Büyükşehir belediye sınırları il sınırlarına dayanınca tarımsal üretim ve hayvancılık yapmak hemen hemen imkânsız hale geldi. Büyükşehir belediyesi bu konuda ekim alanları yaratma, tohum ve fide desteği sağlama konusunda çaba gösteriyor ama bu henüz yeterli düzeye ulaşmış değil. Belediyenin sahip olduğu tarıma uygun alanlar, topluluk bahçesi haline dönüştürülebilir. Yakın bölgede oturan insanlar yine belediyenin desteğiyle burayı ekilebilir tarımsal alan haline getirebilirler. Evde oturan, çalışmayan emekliler burada çalışarak doğaya ve üretime katkıda bulunurlar. Boş zamanlarını değerlendirirler. Fenerbahçe Topluluk Bahçesi’ni buna örnek gösterebilirim. Orası incelenerek benzerleri Sarıyer’de yapılabilir.

• Atıkların ayrı toplanmasının sağlanması gerekiyor. Evlerden tek bir torbayla dışarıya konduğu zaman belediyenin bunları birbirinden ayırması çok zordur. Bunun sağlanması için çaba gösterilebilir, Sarıyer Belediyesi birçok belediye gibi bu atıkların ayrı toplanması için özel atık kutularını

konutlara dağıtıyor ancak istenen amaca ulaşıldığını söylemek zor. Yanı sıra evsel atıklardan kompost üretmek mümkün. Pazarlardaki sebze ve meyve atıkları da bu amaçla değerlendirilebilir. Bunun için pazar yerlerine yakın ya da her sokağa bir konteyner konularak kompost üretimi sağlanabilir. Çok farklı kompost yöntemleri var. En basiti bir kompost kovasında ya da bir konteynerde evsel atıkların biriktirilmesi, burada sadece alttan suyun akabiliyor ve komposttan ayrılabilir olması yeterlidir. Elde edilen kompost tarımsal üretim için gerekli maddeleri ve mikroorganizmaları içeren bir topraktır.

- Genel sorunlarda merkezi yönetimin alacağı kararlara bağlı olan çözümler söz konusu. Merkezi yönetim bu konuya ne kadar hassas bakarsa, ne kadar sağlıklı bakarsa çözümler de o kadar gerçekçi ve sağlıklı olacaktır. İkincisi yerel yönetimlerin alabileceği ya da uygulayabileceği çözümler söz konusu. Yeni yapılarda yağmur suyu hasadının olması, çatısına GES kurulması gibi. İki-üç yıl önce Paris Belediyesinin aldığı bir karar var. Yeni yapıların çatılarının yeşil çatı, yani orada bitki yetiştirilmesini sağlayan bir şekilde yapılması zorunlu oldu. Bu da önemli bir şey çünkü yeşil olmayan ya da GES konulmayan çatılarda güneşin etkisiyle bir süre sonra ısınan binalar yüzünden sera gazı salınımı ya da sıcaklığın yükselmesi söz konusu olabiliyor. Bu yağış dâhil birçok şeyi etkileyebiliyor.

- Belediyeler STK'lerle iş birliği yapabilir, belirli projeleri birlikte yürütebilir. Kent Konseylerinin amacına uygun çalışmaları sağlanabilir. Kent Konseyleri, 1996'da İstanbul'da yapılan Habitat Konferansından sonra yasal olarak yürürlüğe girmiş, ilçe bazında STK ve benzeri örgüt temsilcilerinden oluşan bir örgütlenme, meclis ve çalışma grupları ile çalışmalar yürütüyor ve siyaset üstü bir yapıda olmaları gerekiyor. Çok eski bir oluşum ama birçok belediye bunları etkin olarak kullanmıyor. Sarıyer Belediyesi etkin kullananlardan birisi bu konuda ona teşekkür etmek istiyorum ama buradaki çalışmalar, çalışma grupları, meclisler daha da aktif hale getirilerek çözümler bulunabilir.

- Yeryüzü Derneği olarak ileri dönüşüm konusunda destek verebiliriz ki 4 yıl boyunca

“Repair Café-Onarım Atölyesi” adıyla bir ileri dönüşüm uygulamasını her ay gerçekleştirdik. Tarıma uygun alanların topluluk bahçesi haline getirilmesine de destek olabiliriz. Kompost yapımı konusunda eğitim verebilir, uygulamalar yapabiliriz.

- Kent arıcılığı yapılabilir, yasal olarak mümkün. Balkonunuza bile arı kovası koyabilirsiniz. Burada bal elde etmek oldukça verimli oluyor, arıların çiçeklerin tozlanmasına katkısı da yabana atılamaz. Arılar sadece beslenme amaçlı uçarlar, kendilerini tehlikede hissetmezlerse kimseyi sokmazlar. Komşularınız şikayet ederse, arılar evcil hayvan sayıldığı için diğer evcil hayvanlar gibi kovanların uzaklaştırılması belediyenin onayıyla söz konusu olabiliyor.



**Kent Konseyleri, 1996'da İstanbul'da yapılan Habitat Konferansından sonra yasal olarak yürürlüğe girmiş, ilçe bazında STK ve benzeri örgüt temsilcilerinden oluşan bir örgütlenme, meclis ve çalışma grupları ile çalışmalar yürütüyor ve siyaset üstü bir yapıda olmaları gerekiyor. Çok eski bir oluşum ama birçok belediye bunları etkin olarak kullanmıyor. Sarıyer Belediyesi etkin kullananlardan birisi bu konuda ona teşekkür etmek istiyorum.**

► Pandemi ile birlikte gıdanın ne kadar önemli olduğunu gösterdi bize dünya. Dünyada ve Türkiye'de özellikle bir kuraklık ve iklim değişikliği var. Bu iklim değişikliğinden dolayı gıda meselesi birincil mesele olacak. Çiftçilere ve tarıma yeterli desteği vermediğimiz için giderek tarım alanları azalıyor. Kendi bölgemiz Gümüşdere'de sadece bir tarım arazisi kaldı. Genellikle ranta kurban gidiyor. Bu açıdan baktığımızda belediye olarak sağlıklı ve temiz gıdaya ulaşım için kooperatiflerle birlikte aktif bir tutum alması gerekli ve bunu da katılımcı bir şekilde Sarıyer halkı ile birlikte yapmalıdır. Türkiye'de 200'e yakın kadın kooperatifi ve çeşitli kooperatifler var. Üretici kooperatifler var. Onlarla sözleşmeli olarak birlikte davranılabilir. Gıdaya ulaşmamız kolay olur. Sarıyer halkı olarak onlarla bir dayanışma gösteririz.

Sarıyer'de ve İstanbul'un çeşitli yörelerinde gıda toplulukları oluşuyor. Bu gıda topluluklarının çalışmaları kapsamında Anadolu'dan ve Türkiye'nin çeşitli yerinden iyi tarımla ürün çıkaran ve bunları işleyen kooperatifler ile üreticilerden ürün temin ediyorlar ve satıyorlar. Bu işi daha kurumsal bir şekilde belediye yapabilir diye düşünüyorum. Büyük tekellerin elindeki ürünlere insanları mecbur bırakmak yerine hem üretilen ürünlerin yerini bulması, değer kazanması hem de insanların sağlıklı gıdaya erişmesi önemli diye düşünüyorum.



**Peyker ŞİMŞEK**

Sarıyer Girişimci Kadın Kooperatifi Başkanı

Sarıyer Belediyesinin gıda güvenliği ile ilgili bir birimi var mı? Mühendislerin olduğu bir gıda birimi varsa özellikle dışarıda satılan ürünlerin takibi biraz daha bilinçli yapılabilir.

Çevre ile ilgili bilinçlendirmek ve bunun için sürekli hatırlatmalar yapmak, bununla ilgili çeşitli eğitimlerle farkındalık yaratılması iyi olabilir. Gümüşdere tarım alanları ürünlerinin kendi başlarına bir yerde satılması yerine belediyenin desteğiyle satılması daha iyi olacaktır.

Atıkların ayrıştırılması konusu biraz daha ele alınabilir. Süresi geçmiş ilaçları verebileceğim yer bulamadım. Eczaneler dâhil maalesef bulamadım. Piller konusunda da biraz daha alanlar genişletilebilir. Elbette hiç yok değil ama daha görünür olması ve daha kolay ulaşılması gerekir. Sarıyer bölgesinde 2 tane kadın kooperatifi var. Seyhan hanımın başında olduğu tarım kooperatifi biraz daha aktif hale getirilebilir.



**Belediye, sağlıklı ve temiz gıdaya ulaşım için kooperatiflerle birlikte aktif bir tutum alması gerekli ve bunu da katılımcı bir şekilde Sarıyer halkı ile birlikte yapmalıdır.**



### Metin DEĞER

Organik Üreticiler Derneği (ORGÜDER)



**İklim değişikliğinin bir sonucu olarak suya ve gıdaya ulaşımında veya erişimde büyük sıkıntılar yaşanacak. Afetler meydana gelecek ve kuraklık nedeniyle tarımsal üretim yapılamaz ya da çok zor yapılabilir hale gelecek. Dolayısıyla önümüzdeki dönemde insanların güvenilir ya da sağlıklı gıdaya ulaşması daha da zor olacak. Gıdaya olan ihtiyaçlar bu noktaya geldikten sonra hem bireysel hem de toplumsal anlamda öncelikle gıda israfının önüne geçilmesi gerekiyor.**

► Gıda dağıtım sistemlerini ikiye ayırmalıyız. Hatta belki alt başlıklar altında üçe veya dörde ayrılabilir. Konvansiyonel ve organik gıdanın dağıtımları ilgi alanım, daha çok vakıf olduğum konu ise organik gıdaların dağıtımını ve sevkiyatı. Bu konuda da 2 nokta var. İlki üreticiden alınarak aradaki dağıtım noktasına kadar getirilmesi, ikinci husus ise dağıtım noktasından tüketiciye kadar ulaştırılmasıdır. Tabii ara kademelerde belki ürünlerin ve gıdaların depolanması, uygun ortam şartlarında muhafaza edilmesi gerekebilmektedir. Organik gıda üreticiden alındıktan sonra herhangi bir pestisit veya tarım ilacı kullanılmaması dolayısıyla ortam şartlarından çok çabuk etkilenebilirler. Özellikle yaş sebze ve meyveler öne çıkıyorlar. Bu gıdaların soğutmalı araçlarla taşınması gerekiyor. Bizim uygulamamız bu şekilde. Özellikle yaz dönemlerinde bu gıdaların Türkiye'nin genellikle güney kesiminden temin edildiği düşünülürken belki tüketiciye ulaşana kadar birtakım zararlı etkenlere maruz kalmaktadırlar. Maalesef ülkemiz ve tüm dünyadaki karbon salınımının da çok fazla olduğu düşünülürken, açıkta taşınan bu gıdalar dış ortamın etkilerine çok maruz kalıyor diye değerlendiriyorum.

Güney bölgelerden bu ürünlerin temin edildiği düşünülürken İstanbul'a tek şoförlü vasıtalar olursa 9 saatte ulaştırılması gerekecek. Kanunun yürürlüğe girmesiyle bir şoför 9 saatten sonra 24 saat boyunca araç kullanamayacak. Bu durumun gıdanın üreticiden en azından dağıtım noktasına gelmesini etkileyecek faktörlerden birisi

olacaktır diye düşünüyorum.

İklim değişikliğinin bir sonucu olarak suya ve gıdaya ulaşımında veya erişimde büyük sıkıntılar yaşanacak. Afetler meydana gelecek ve kuraklık nedeniyle tarımsal üretim yapılamaz ya da çok zor yapılabilir hale gelecek. Dolayısıyla önümüzdeki dönemde insanların güvenilir ya da sağlıklı gıdaya ulaşması daha da zor olacak. Gıdaya olan ihtiyaçlar bu noktaya geldikten sonra hem bireysel hem de toplumsal anlamda öncelikle gıda israfının önüne geçilmesi gerekiyor. Halkımızın bir kısmı bilinçli ama bazen televizyonlarda şu kadar ton ekmek çöpe atılıyor diye duyuyoruz. Bilinçlendirme seviyesini artırmak yerel yönetimin asli görevi olmasa da toplumsal halde yaygınlaştırılması gerektiği için yapacağı işler olduğunu düşünüyorum.

Kullanılmayacak olan gıdaların özellikle evlerde ayrı bir şekilde atık olarak değerlendirilmesi ve kullanılabilir noktalara bırakılması için de yerel yönetimlere görev düşüyor. Atılmak zorunda olan gıdaların bir kısmı farklı şekilde değerlendirilebilir diye düşünüyorum. Temel amaç tabii ki israfın önüne geçmek için tüketileceği kadar alınmasıdır. Fakat alınması durumunda atılması yerine değerlendirilmesinin sağlanması gerekiyor. Bu kapsamda Sarıyer özelinde denetlemelerin daha etkin yapılması sağlanabilir.

Su israfının önlenmesi yönünde, bireysel su kullanımının %13-15 civarında olduğu, sulamanın daha çok tarımda kullanıldığı düşünülürken, belki üreticilerin su ihtiyacı az olan ürünler ya da tohumlarla ilgili tarım yapması merkezi yönetim tarafından teşvik edilebilir mi?

Yerel yönetimler kendi ilçelerindeki vatandaşlarımızı bilinçlendirme yönünde ciddi bir davranış, bir faaliyet gösterebilirlerse evlerdeki atıkların ayrı ayrı toplanmasına etki edeceklerdir. Ayazağa'da benim işletmemde Sarıyer Belediyesinin katkılarıyla çöp konteynerleri, evsel atıklar, geri dönüşüm konteynerleri var ve belediye bunları mutut olarak alıyor. İşletmelerde sıkıntının çok

olmadığını düşünüyorum. Evlerdeki atıkların ayrı toplanması ve toplandıktan sonra da birtakım işlemlerden geçirilmesi önemli olan noktadır.

Atıkların kompost hale getirilmesinin oluşturma maliyeti var. Fakat uygulanması durumunda çözüme katkı sağlayacak bir olgu olduğunu düşünüyorum.





### Onur AKBULUT

İstanbul İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Gıda ve Yem Şubesi,  
Yurt İçi Kontrol Birimi Kontrol Görevlisi, Yüksek Gıda  
Mühendisi



**Gıda işletmelerinin fizibilite çalışması yapmalarının sağlanması gerekiyor. Örneğin ekmek fırını 1000 tane ekmek yapıyorum genellikle 150 -200 ekmek artıyor ise bunun önüne geçilmesi için hesap yapılmalı. Her şartta ekmek artıyorsa burada başka projeler üretilerek kullanılması sağlanabilir. Galeta unu şeklinde çevrilebilir, yem için kullanılabilir, kompost oluşturabilir.**

► İstanbul İl Tarım ve Orman Müdürlüğünden önce 2008-2013 yılları arasında Sarıyer İlçe Tarım ve Orman Müdürlüğünde görev yaptım ve boğazın incisi Sarıyer ilçesinde yeterince zaman geçirmiş bir insanım.

Gıda konusunda özellikle bu konuda gıda işletmelerinde israfın önüne geçilmesi yönünde çalışmalar yapılmalı. Yerel yönetimler bu konuda paydaşlara sahipler. Sonuçta iş yeri açma ve çalışma ruhsatı verirken tüm gıda işletmeleri ile muhatap oluyorlar. Dünyada su, gıda, enerji israfı giderek artıyor. Bu sorun birçok parametreyi etkiliyor. Gıda yanlış üretimi insanların hastalanması, iş kaybı, ilaç harcamasına kadar bir sürü noktaya etkilemektedir.

Yerel yönetimler anlamında ev hanımlarına hijyen eğitimleri verilmesi, iş yerlerinin yemekhanelerinde hijyen eğitimlerini anlatılması tarzı eğitim modellerinin oluşturulması, gıdayı tüketen, satan ve üreten herkesi bilinçlendirme ve var olan bilgi seviyelerinin yükseltilmesi sağlanabilir.

Sarıyer'in kendine özgü yerel marketler mevcuttur. İnsanımız gıda etiketini okumuyor, gıdayı nasıl kullanacağını, nasıl muhafaza edeceğini, hangi ürünü nerden nasıl alacağını bilmiyor. Ve böylece evinde dahi gıda ile ilgili hijyenini sağlayamıyor basitçe. Bazı gıda işletmeleri de ürünleri satacaklar diye farklı davranışlar içine girebiliyor hijyen konusunda. Yani soğuk zincirde satılması gereken bir ürünü soğuk dolabında değil de kasanın yanında satması gibi.

Belediyenin bütün kurslarında ilgili ya da ilgisiz diye ayırmadan gıda israf etme konusunda başlık açılmalı ki farkındalık oluşturma da etkin olabilir. Gıdanı Koru kampanyası yapan Tarım ve Orman Bakanlığının yürüttüğü proje bulunmaktadır, bu projeye bakanlık ile ortak çalışmalar yapılması, konu hakkında eğitim modülleri hazırlanması için iş birliği yapılabilir. Gıda işletmelerinin fizibilite çalışması yapmalarının sağlanması gerekiyor. Örneğin ekmek fırını 1000 tane ekmek yapıyorum genellikle 150 -200 ekmek artıyor ise bunun önüne geçilmesi için hesap yapılmalı. Her şartta ekmek artıyorsa burada başka projeler üretilerek kullanılması sağlanabilir. Galeta unu şeklinde çevrilebilir, yem için kullanılabilir, kompost oluşturabilir. Pazar yerlerinden çıkan ve çöpe gidecek sebze meyveleri katı atık diye götürüp Kemerburgaz'a bırakıyoruz. Aslında oralara bırakılmaması gerekiyor. Belki onlar başka türevlere dönüştürebilir.

Maalesef iş yeri açma ve çalışma ruhsatı olmayan birçok işletme var. Yani bunların faaliyetlerini durdurmak bile bir sorun. Birçok şeyin önüne geçiyoruz ama maalesef Türkiye'de faaliyeti durduramıyoruz. Bazen de her hangi bir fizibilite yapılmadan bir marketin karşısına bir market daha açılıyor. Böylece fazla üretilen ürünümüz olmadığı halde fazla bir tüketim oluşturmaya çalışıyoruz ve alım gücüne göre tüketim olmadığı zamanda ürünler rafta kalıyor, iade oluyor ve çöpe gidiyor gibi aşamalarına geliyoruz. Belediyelerin tüketici bilgilendirme çalışmaları yapması lazım. Sosyal medya hesapları bu yönde kullanılabilir. Aynı zamanda Belediye nüfusa göre aynı eczaneler nüfusa göre belli sayıda açılmasına izin veriliyor ise aynı şekilde gıda işletmeleri içinde bunu gerçekleştirmeleri gerekir.

İnsanların doğru miktarda ürün almalarını sağlamak lazım. Avrupa'da bir dilim karpuz alınırken biz nedense 10 kiloluk karpuz alıyoruz, sonra yiyemiyor ve çöpe atıyoruz. Bu gibi tüketim alışkanlıkları değiştirecek aktiviteler yapılabilir. Belediyelerin bu noktada işletmelere ve yerel halka bu tür bilgileri sağlamasının gıda açısından farkındalığı ileri seviyeye taşıyacağını düşünüyorum.



NOT





**SARIYER**  
**BELEDİYESİ**

MEDYA VE İLETİŞİM OFİSİ TARAFINDAN HAZIRLANMIŞTIR.