



**TMMOB**  
**ÇEVRE MÜHENDİSLERİ ODASI**  
**BURSA ŞUBESİ**

**SU KRİZİ BASIN AÇIKLAMASI**

**Su krizi kapıya dayandı!**

Yerküre üzerindeki erişilebilir tatlı su miktarı, dünyanın toplam su varlığının %1'inden bile az. Oysa gıda, ekonomik büyüme, iklim değişikliği ile mücadele gibi birçok alanın temelinde, su kaynaklarının sürdürülebilirliği yer alıyor. Fakat bugün geldiğimiz noktada, su kıtlığı tüm dünyanın yaşadığı en büyük sorunlardan biri olarak ön plana çıkıyor. Türkiye de, sanılanın aksine su zengini bir ülke değil, hatta yılda kişi başına düşen 1519 m<sup>3</sup>'lük su miktarı ile "su sıkıntısı çeken" bir ülke konumunda.

Türkiye de mevcut nüfus artış hızı ile kişi başına düşen su miktarının 1120 m<sup>3</sup>'e gerileyeceği öngörülüyor. Bu öngörüler, Türkiye'nin "su fakiri" olma yolunda ilerlediğine işaret ediyor. Bu arada, iklim değişikliğinin yarattığı olumsuz etkilerin artması ile birlikte, kuraklık da Türkiye için çok önemli bir risk temsil ediyor.

İklim değişikliği en çok ülkemizin de içinde olduğu Akdeniz Havzası'nı etkiliyor. Bölgede sıcaklık artışı dünyanın diğer bölgelerine oranla daha yüksek. Bu bölgelerde kuraklık; daha şiddetli su kıtlığı, daha fazla toprak erozyonu, bitki örtüsü tahribatı, orman yangını, biyolojik çeşitlilik kaybı ve gıda arzının riske girmesi anlamına geliyor.

2020 yılında ortalama küresel sıcaklık, sanayi devrimi öncesi seviyenin yaklaşık 1,2 derece üzerinde gerçekleşti. Dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de kurak bir dönem yaşanmakta. Ülkemizin büyük bölümünde Mayıs ayından itibaren yağışlarda önemli miktarda azalma oldu, sıcak ve uzun bir yaz mevsimi yaşandı.

Kovid-19 salgını nedeniyle su kullanımının daha da arttığı 2020 yılında, baraj seviyeleri özellikle büyükşehirlerimizde oldukça düştü ve **kritik su alma seviyesine yaklaştı. Kovid-19 salgın dönemi içinde evsel su kullanımının yaklaşık %10 civarındaki artışı ve sonbahar yağışlarının geçen yıla nazaran ortalama %40 oranında az olması önümüzdeki aylarda su yönetimi**

**üzerindeki baskıları arttıracaktır. Bu olumsuz durumun özellikle büyükşehirlerimizde daha yoğun bir şekilde yaşanacağı malumunuz.**

Bu kuraklıkların havzaların su verimlerine de yansımaları kaçınılmaz olacak. 2021 yılı da su yönetimi açısından zor geçecek.

Tabii ki bu konuda, alabileceğimiz bazı tedbirler var,

Türkiye’de suyun %74’ü sulama maksatlı olarak tarımda kullanılıyor ve bu suyun %82’si suyun en fazla israf edildiği sulama şekli olan ‘salma sulama’ şeklinde yapılıyor. Tasarruflu sulama sistemlerinden olan damla sulama sisteminin oranı ise %1. Sulamada kullanılan suyun %38’i yeraltı sularından karşılanıyor ve bilinçsizce yapılan sulama sonucu yeraltı suları tükeniyor. Yani **tarımsal üretimde suyun verimliliği artırılmalı**. Tarım teknolojisinde az su tüketen sulama usullerinin (damla sulama ve püskürtme gibi) geliştirilmeli.

Havza temelli kuraklık yönetim planları hayata geçirilmeli ve tüm havzalar için kuraklık yönetim planları tamamlanmalı.

Kentlerde yağmur hasadı uygulamaları yapılmalı, park ve bahçelerde su ihtiyacı yüksek bitkiler kullanılmamalı, buralarda gri suyun kullanımı yaygınlaştırılmalı, su tasarrufuna yönelik eğitimler ve uyarılar yapılmalı.

Sanayi sektöründe az su kullanan üretim teknolojisi geliştirilmeli, geri kazanımlı su yöntemlerinden faydalanmalı.

Suyun depolanan miktarı toprağın derinliği ve organik madde oranı ile sıkı bir ilişkiye sahip. Bu sebeple, toprakta suyun depolanmasını arttırıcı önlemler alınmalı.

Yeraltı sularının kirlenmesini önlemeli, aşırı derecede yeraltı suyu kullanımına kanuni tedbirlerle kısıtlama getirmeli.

### **Bursa da su tasarrufu nasıl sağlanır?**

Bursa’da içme suyu kaynaklarımız yeraltı suyu ve içme suyu barajlarımız.

**Meteoroloji Genel Müdürlüğünün yayınladığı son üç aylık ve 2020 Kasım ayı meteorolojik kuraklık durumuna ilişkin haritada; şehrimiz Orta Şiddette Kurak (Uyarı) ve Şiddetli Kurak (Acil) bölgede bulunuyor.**

**Yeni devreye alınan kuyular sonrası bugün itibari ile 75 günlük suyumuz var.**

**Çeşmeden akan su içme suyu niteliğinde.** Ancak, biz suyumuzu, yeşil alan sulaması, araç yıkama, tuvalet temizliği ve hatta kırsal mahallelerimizde tarla sulamada kullanıyoruz.

Avrupa’da günlük su tüketimi kişi başına 100 lt. civarında iken Bursa’da bu değer 150lt. olarak kabul ediliyor.

Yeraltı suyumuz ise tarımsal ve yoğun olarak da sanayi kullanımını nedenli baskı altında.

**-Ülke olarak, kişisel su kullanım alışkanlıklarımızı değiştirmeliyiz.**

-Suyun gerçek değerini anlayabilmeyi sağlamaya ve su tasarrufuna yönelik bilinçlendirme çalışmaları yapmalı, su tasarrufuna yönelik teşvikler vermeliyiz.

**-Sayaç olmadan kontrolsüzce yapılan yeraltı suyu kullanımları ciddi tehlike.**

Kullanılabilecek su miktarına ilişkin kota uygulanması belki de sürdürülebilir tarım ve sanayi için olmazsa olmazımız.

**-Arıtılmış suların sanayide, tarımda ve sulama amaçlı kullanımı çok önemli.**

-Kentsel ve sanayi atıksu arıtma tesisi gibi yüksek debi deşarj eden arıtmaların suyu geri kazanılması yasal düzenlemeler ile mecbur bırakılmalı.

**-Yağmur suyunu daha verimli kullanmalıyız.**

-Mevcut koşullara uygun olan yağmursuyu hasadı teknikleri belirlenmeli ve uygulanmalı.

-Belli konut sayısının üzerindeki projelerde yağmur suyunun ayrı toplanmasını, gri su kullanımının mecbur tutulmasını.

**-Yeşil alanlara ve parklara ilişkin estetik anlayışı değiştirmeliyiz.**

-Özellikle küçük parkların bir kısmına dikey depolar yerleştirilip bu depoların suyunun tankerle doldurulması ve depo çıkışına konulacak otomasyon sistemi ile sulamanın yapılması düşünülmelidir.

-Yeşil alan ve parklarda yapılan sulamaları tasarruflu hale getirmek için; kurulacak her park için öncelikle peyzaj projesi ve buna bağlı olarak bir sulama projesi hazırlanmalı. Her sulama yöntemine göre iklim verilerine dayalı dinamik bir sulama programı hazırlanarak uygulanmalı.

-Çim alanlarının sulanmasında atıksu arıtma tesisinde arıtılmış su kullanılmalıdır. Bu tip küçük arıtma tesislerinin kurulabileceği yerler belirlenerek parkların bir kısmının arıtılmış sularla sulanması sağlanmalıdır, meteoroloji takip edilerek sulama yapılmalıdır.

-Çim, ağaçlar ve yer örtücü bitkilerin günlük su ihtiyaçlarının iklim verileri kullanılarak hesaplanması ve ertesi gün Belediye/BUSKİ web sitesinden sunulması konuya olan ilgiyi artıracaktır.

**Suyu bilinçsizce tüketilecek bir kaynak değil, korunması gereken bir doğal varlık olarak kabul etmeli, suyun tüm canlıların yaşamı için hayati önemini anlamalı, öncelikle suyu korumayı ve su varlıklarını havza bazında geliştirmeyi, katılımcı ve şeffaf bir anlayışla yönetmeyi hedeflemeliyiz.**

**Bu nedenle, uzun zamandır barajlarındaki doluluk oranları düşmekte olan kentimiz için risk yönetimini içeren yeni bir su temini stratejisi ve su yönetimi planının uygulanması gerekmektedir. Artan tehlikenin ve bunun getirmiş olduğu riskin yönetilmesi için katılımcı su talebi yönetimine geçilerek su kullanımı azaltılmalıdır. Bunun yanı sıra en kötü senaryolar için acil su temini planları tekrar gözden geçirilmelidir.**

**Böyle dönemlerde, ortaya çıkan tehlike ve risklerin bir plan dahilinde yönetilemeyişi,**

ekonomik olmayan ancak aciliyet arz eden zorlanmış çözümlere yol açabilmektedir. Çok farklı ve yüksek maliyetlere neden olabilecek bu durumun yaşanmamasını en büyük temennimiz.

Sürdürülebilir bir su yönetiminin en önemli ve etkili paydaşları çeşitli sektörlerde suyu bizzat kullananlar. 2021 yılına da sarkacağını öngördüğümüz bu kritik dönemin en az zararla atlatılmasında su yönetimlerinden sorumlu kurumlar kadar, sivil toplum örgütlerine ve su kullanıcılarına da görev ve sorumluluk düşmektedir. Unutulmamalıdır ki su, ortak paydamız ve geleceğimizdir.

İlgililere ve kamuoyuna saygıyla duyurulur. 25.12.2020

**TMMOB  
ÇEVRE MÜHENDİSLERİ ODASI  
BURSA ŞUBESİ**