



**ANALİZ**

**22 Mart  
Dünya Su  
Günü**

**DÜNYADA  
TÜRKİYE'DE  
VE BÖLGEMİZDE  
SU KAYNAKLARININ  
VARLIĞI, KORUNMASI  
VE ÖNEMİ**

Prof. Dr. Cevdet YILMAZ  
19 Mayıs Üniversitesi Öğretim Üyesi



22.03.2021 07:20:21

## Dünyada, Türkiye'de Ve Bölgemizde Su Kaynaklarının Varlığı, Korunması Ve Önemi

**Bilindiği gibi gezegenimizde canlı hayatı suyla başlamıştır ve yine suyun yokluğuyla da sona erebilir.**

Günümüz dünyasında nüfus artışı, hızlı kentleşme, küresel ısınma, kuraklık, çölleşme, israf ve yanlış kullanım gibi nedenlerle mevcut su kaynakları üzerindeki baskılar her geçen yıl daha da artmakta, susuzluk tehlikesi daha şimdiden birçok ülkenin üzerine kâbus gibi çökmüş bulunmaktadır. Bu durum dünya genelinde mevcut içme, kullanma ve sulama suyu kaynaklarının varlığı, korunması ve sürdürülebilirliğini gün geçtikçe daha da önemli hale getirmektedir. Türkiye bugün olmasa da gelecekte su sıkıntısı yaşayacak ülkelerden biri olarak görülmektedir.

### DÜNYADA DURUM

Birleşmiş Milletler verilerine göre günümüz dünyasında her iki insandan birisi yeterli tatlı sudan yoksundur. Buna karşılık tatlı su hayatın, sağlık ve üretkenliğin ilk koşuludur. Tatlı su tarım, hayvancılık ve sanayi için de vazgeçilmez bir ihtiyaçtır.

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre insan hastalıklarının %80'i suyla ilgilidir. Bugün kurak ve yarı kurak bölgelerdeki insanların büyük kısmı günlük zaman ve enerjilerinin önemli bir bölümünü su aramak veya su taşımakla geçirmektedirler. Su, gelecek yıllarda bazı ülkeler arasında savaflara sebep olacağı gibi, barışa da hizmet edebileceği şeklinde, üzerinde çeşitli yorumların yapıldığı önemli bir maddedir. Çünkü diğer kaynaklarla karşılaştırıldığında her birinin yerine diğeri ikame edilebilirken suyun yerini alabilecek herhangi bir kaynak henüz keşfedilmemiştir.

Dünyada genel olarak 1.400 milyon km<sup>3</sup> su bulunmaktadır. Fakat bunun ancak %1'i temiz ve kullanılabilir özelliğe sahiptir. Bu da ülkeler arasında eşit dağılmamıştır. Dünya sularının %97,5'u tuzlu, %1,7'si ise buzullar halindedir. Dünyada kişi başına yılda ortalama 1.800 m<sup>3</sup> suya ihtiyaç vardır. Bu miktar sudan fazlasına sahip ülkeler olduğu gibi, bu miktarın çok altında suya sahip ülkeler de vardır. Gelişmiş ülkelerde kişi başı su tüketimi yılda 10.000 m<sup>3</sup>'ü bulmaktadır. Bu rakam geri kalmış ülkelerde yaklaşık 500, özellikle kurak ve yarı kurak iklim bölgelerinde ise 100 m<sup>3</sup>'e kadar düşmektedir. Örneğin bugün dünyanın kurak olarak bilinen (yıllık 300 mm'nin altında yağış alan) yerlerinde 600 milyondan fazla insan yaşamaktadır ve bunlar yeterli sudan yoksundur. Afrika kıtasında Sahra Çölü çevresinde yer alan ülkelerdeki Müslüman nüfusun hali içler acısıdır ve Türkiye'deki bazı sivil toplum kuruluşlarının bu ülkelerde hayır hasenat olarak su kuyusu açma teşebbüsleri bu yokluktan kaynaklanmaktadır. Uzmanlara göre kişi başına yılda 1000 m<sup>3</sup>'ün altında su düşen ülkeler su fakiri ülkelerdir. Bu durum daha şimdiden su kıtlığı çeken, ya da sınır aşan sulara sahip ülkeler arasında arasındaki mevcut ve muhtemel çatışmaların başlıca nedenlerinden birisidir.

Konunun dünya çapındaki önemine binaen Birleşmiş Milletlerin su konusunu görüşmek üzere düzenlediği ilk büyük konferans 14-25 Mart 1977'de 116 ülkeden 1500 delegenin katılımı ile Mar del Plata'da (Arjantin) yapılmıştır. Mevcut ve gelecek yıllarda ortaya çıkacak su problemine çözüm bulmak için konferansta bir dizi tavsiye ve karar benimsenmiştir. Bunlar arasında; "su kaynaklarının, özellikle, içilebilir suların niceliksel ve niteliksel açıdan değerlendirilmesi, tarımda suyun rasyonel biçimde kullanılması, suların kirletilmesine ve savurganca kullanılmasına karşı savaşımların verilmesi, iç suların ve (kuraklık ve su baskınları gibi) doğal afetlerin denetlenmesi, halkın bu konuda eğitilmesi ve katılımının sağlanması, su kaynaklarının değerlendirilmesinin finanse edilmesinde uluslararası dayanışmanın gerçekleştirilmesi ve gelişmekte olan ülkeler arasında teknik işbirliğine gidilmesi" gibi konular başta gelenleridir. Bu konferansta ayrıca 1980-1990 arasındaki Birleşmiş Milletlerce "uluslararası içilebilir suların ve su kaynaklarının sağlamlılığını geliştirme dönemi" olarak ilan edilmiş ve bu süre içinde "her ülkenin toplumsal, ekonomik ve sağlıktaki durumunu hesaba katarak saptadığı somut hedeflere bağlı olarak ulusal planların yürürlüğe konması" tavsiye edilmiştir.

Dünya çapında farkındalık yaratan bu ve benzeri bilimsel toplantıların da etkisi ile gerek UNESCO bültenlerinde gerekse çeşitli yazılı ve görsel basın faaliyetlerinde sık sık su kaynaklarının temini ve korunmasına ilişkin yayınlara yer verilmiştir. Örneğin; Vazgeçilmez Bir İhtiyaç: Su, İnsanlığı Bekleyen Tehlike: Susuzluk, Kentlerin Susuzluğu, Tatlı Su Temini İçin Alternatif Arayışlar: Buzdağlarından Faydalanma ya da Tarımsal Amaçla Kullanmak İçin Akarsuların Yataklarının Değiştirilmesi, Su ve

İnsan, Çölleşme ve Kuraklıkla Mücadele, Fosil Su Kaynaklarından Yararlanma, Susuz Kentler, Pis Suların Arıtılması vb. başlıklar altında binlerce kitap ve makale yayınlanmış ve bu süreç yazılı, görsel ve sosyal medya platformlarında bugün de aktif olarak devam etmektedir. Günümüz dünyasında 7,8 milyar nüfusun % 20'sine denk gelen 1,5 milyar kişinin yeterli içme suyundan, 2,3 milyar kişinin de temiz ve güvenilir içme suyundan mahrum olduğu dikkate alınırsa bu yayınların sayısı daha da artacaktır.

## **22 MART DÜNYA SU GÜNÜ**

Aradan geçen yıllar içinde dünya çapında artan kent nüfusu ve suların aşırı kullanımı ve kirletilmesine bağlı olarak su problemi daha da önem kazanmış ve nihayet 22 Mart 1992 yılında Brezilya'da gerçekleştirilen Rio Zirvesi'nde tekrar konunun önemine dikkat çekilerek 22 Mart Dünya Su Günü ilân edilmiştir. 22 Mart 1998'de Paris'te UNESCO'nun merkezinde düzenlenen ve üç gün süren Dünya Su Konferansı'nda; 26 ülkeden 300 milyon kişinin ciddi su sıkıntısı ile karşı karşıya olduğu, her yıl 5 milyon kişinin sağlıksız içme suyu yüzünden öldüğü, içme suyundan kaynaklanan ölümlere son verilebilmesi için 400 milyar dolara ihtiyaç olduğu, 2050 yılında dünya nüfusunun 2/3'sinin ciddi su sıkıntısı ile karşı karşıya kalacağı belirtilmiştir. Üstelik bu tahminler günümüzde dünya gündemini fazlasıyla meşgul eden "Küresel Isınma" tehlikesi senaryolarından önce gündeme gelmiştir. Durumun vahameti küresel ısınma ile birlikte günümüzde daha da artmıştır.

Birleşmiş Milletlerin verilerine göre 1950'de 2,5 milyar olan dünya nüfusunun %30'u kadarı (750 milyon kişi) kentlerde yaşarken, 2007 yılında kentli nüfus ilk kez kırsal nüfusu geçmiştir. 2021 yılı itibarıyla yani günümüzde dünya nüfusu 7,8 milyara ulaşmış olup bu rakam içinde kentli nüfus miktarı da 4,5 milyarı yakalamıştır. Birleşmiş Milletlerin 2050 yılı tahmini ise toplam 9,7 milyar nüfus ve bunun %68'inin yani 6,7 milyara denk gelen kısmının kentlerde yaşayacağı şeklindedir.

Bu durum ülkemizde olduğu gibi, tüm dünyada da kentlerin susuzluğu problemini gündeme getirmiştir. Nihayet 3-14 Haziran 1996'da İstanbul'da gerçekleştirilen Birleşmiş Milletler İnsan Yerleşimleri (Habitat) II Konferanslarında mesele çok yönlü olarak tartışılmış ve katılımcı ülkelere bir dizi tavsiye kararları alınmıştır. Bu konferansta Türkiye tarafından sunulan Ulusal Rapor ve Eylem Planı'nda; "kentlerin yakın ve uzak çevresindeki mevcut su havzalarının kalıcı önlemlerle korunması" önerilmiş, bunun için de öncelikle bir "su yasasının çıkartılması" tavsiye edilmiştir. Ayrıca, "kentlere içme suyu sağlayan barajlar, göller vb. yüzey suyu kaynaklarının koruma bölgeleri içindeki kaçak yapılaşma durdurulmalı, mevcut yapılara hiçbir hizmet götürülmemeli, hiçbir yapının bulunmaması gereken yerdekiler ise yıkılmalıdır" şeklinde önerilerde bulunulmuştur.

Her yıl ülkemizde de çeşitli etkinliklerle anılmakta olan 22 Mart Dünya Su Günü toplantılarında yetkili kişi, kurum ve sivil toplum örgütleri tarafından konunun önemine dikkat çekilmektedir. Türkiye için özetle söylenen şudur; "kullanılan su kaynakları miktarının sabit kaldığı, buna karşılık insan nüfusu ve taleplerinin artmasına bağlı olarak kişi başına düşen su miktarının giderek azaldığı, ülkemizin su kıtlığı çeken ülkeler arasında yer almamasına rağmen nüfus artışı ve hızlı kentleşme

sonucu su kaynaklarının korunmasında problemler yaşadığı ve her yıl kişi başına düşen yıllık yenilenebilir su miktarında bir düşüş meydana geldiği, kirlenme ve yanlış kullanım nedeniyle yüzey sularımızın yok olma tehlikesi ile karşı karşıyadır”.

## ÜLKEMİZDEKİ DURUM

Türkiye; ülke genelinde aldığı yağış miktarını belirleyen nispeten olumlu iklim şartları, kar tutma özelliği olan yükselteleri, baraj yapımına elverişli eğim değerleri ve uygun vadi şebekesi sağlayan yüzey şekillerinin verdiği avantajlar, önemli akarsu yataklarının çevrelerinin henüz bütünüyle nüfuslanmamış, dolayısıyla kirlenmemiş olması vb. özellikler nedeniyle çevresindeki, özellikle de güneyindeki ülkelere nazaran temiz su kaynakları potansiyeline sahip bir ülkedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı verilerine göre Türkiye üzerine her yıl ortalama 450 milyar m<sup>3</sup> yağmur, kar ve dolu şeklinde yağış düşmektedir. Bazı kurak dönemlerde bu oran daha da az olmaktadır. Km<sup>2</sup>'ye düşen ortalama yağış miktarı 623 mm olup, bu yağış ülke genelinde dengeli bir dağılım da göstermez. Örneğin Rize yöresine ortalama 2000 mm yağış düşerken, İç Anadolu Bölgemizde 230 mm, hemen yanı başımızda Bafra Ovası'nda 700 mm civarındadır. Toplam düşen yağışın 186 milyar m<sup>3</sup>'ü akışa geçmekte, bunun ancak 94 milyar m<sup>3</sup>'ü baraj ve diğer depolama yöntemleri ile tutulabilmekte, bunun da 54 milyar m<sup>3</sup>'ü kullanılmaktadır. Kullanım alanlarına bakıldığında bunun; 40 milyar m<sup>3</sup>'ü sulama, 7 milyar m<sup>3</sup>'ü içme-kullanma ve 7 milyar m<sup>3</sup>'ü de sanayi suyu olarak tüketilmektedir.

Bu rakamlar Türkiye'nin su kaynakları bakımından çok zengin olduğu manasına gelmez. 2020 yıl sonu itibarıyla nüfusumuz 83,6 milyon olmuş, ihtiyacımız olan su miktarı 112 milyar m<sup>3</sup>'e ulaşmıştır. Hâlbuki normal yağışlı bir yılda ülkemize düşen yağış içinde bizim kullanabileceğimiz miktar 94 milyar m<sup>3</sup> olduğu hatırlanırsa Türkiye su zengini değil, su fakiri bir ülkedir. Türkiye'de kişi başına düşen yıllık kullanılabilir su miktarı TÜİK tarafından yayımlanan 2017 yılı adrese dayalı nüfus verileri kullanılarak hesaplandığında yılda yaklaşık 1.400 m<sup>3</sup> iken bu değer 2030 yılı için yaklaşık 1.120 m<sup>3</sup>'e düşeceği öngörülmektedir. Su kaynakları daha etkin ve verimli kullanılmadığı takdirde, Türkiye 2030'lu yıllar itibarıyla su sıkıntısı çeken bir ülke durumuna gelmesi muhtemeldir.

Ülkemiz potansiyel su miktarı düşen yağış ve bunların tutulma ve depolama oranlarına bakılarak kısmen sabit kalırken, nüfus artışı, kentleşme ve refah düzeyinin yükselmesine paralel olarak kişi başı su tüketim miktarı yıldan yıla giderek artmaktadır. Ülkemiz halihazırda su kıtlığı çeken ülkeler arasında yer almamasına rağmen nüfus artışı ve hızlı kentleşme sonucu su kaynaklarının korunmasında problemler yaşanmakta, her yıl kişi başına düşen yıllık yenilenebilir su miktarında bir düşüş meydana gelmektedir.

Mevcut su kaynaklarımız; bir yandan kuraklık ve çölleşme gibi doğal nedenlerle, diğer yandan da yanlış arazi kullanımı, bilinçsiz gübreleme, kimyasal ilaçlar, evsel ve endüstriyel katı ve sıvı atıkların arıtılmadan akarsulara verilmesi vb. beşerî ve ekonomik nedenlerle kirlenmesi sonucu büyük tehdit altındadır. Basın yayın vasıtaları dikkatle takip edildiğinde kirlenme ve yanlış kullanım nedeniyle yüzey sularımızın karşı

karşıya olduğu sorunlarla ilgili olarak sayısız haber ve yorum hemen görülecektir. Maalesef bugün köy, kasaba ve şehirlerimizin içinden veya yakınından geçen akarsularımız bu yerleşmeler ve onların yöneticileri tarafından en ucuz yoldan çöplerin dökülebileceği veya kanalizasyonun verilebileceği sahalar olarak algılanmaktadır. Hâlbuki tam tersine, su kaynaklarımız bugün ve gelecekteki hayat damarlarımız olarak algılanmalı ve korunmalıdır.

Ülkemiz genelinde küçük ve büyük şehirlerimizin içinden veya çevresinden geçen akarsularımız kirlenmiş, göllerimizin doğal özellikleri bozulmuş, bütün bunların sonucunda da bırakın büyük şehirleri, orta ve küçük şehirlerimiz, hatta belde ve köylerimizde bile yakındaki doğal kaynak suları yerine çok uzaklardan getirilen pet şişe suları içilir olmuştur. Temiz ve güvenilir kaynak sularına olan talep en yakınımızdan en uzağıımıza doğal kaynak sularımızın yerli ve yabancı şirketlerin eline geçmesiyle sonuçlanmıştır. Bu durum su zengini gibi görünen ülkemizin su kaynaklarının ne hale geldiğinin veya getirildiğinin en önemli göstergelerinden birisidir. Bugün büyük şehirlerimizin çevrelerindeki su kaynakları şirketlerce ele geçirilmiş, halk tarafından bilinçsizce tüketilmiş, yerel yönetimler tarafından hizmete alınmış, tekrar bırakıldıklarında artık kirletilmiş bulunduğundan, artan nüfus veya şehirlerin alansal olarak büyümesi nedeniyle, çok uzaklardan daha büyük maliyetlerle su temini yoluna gidilmektedir. Bu da evlerde kullandığımız suyun maliyetini arttırmakta, temiz ve sağlıklı bir hayatın vazgeçilmez unsuru olan su, tasarruf edilmesi gereken bir araç durumuna düşmektedir. Temizlik imandandır sözünün bugünkü karşılığı bizi; temizlik su ile olur, su para ile satın alınır, temizlik eşittir paradır, o halde; az temizlik: az su: az atık su gideri: az masraf: aile bütçesine az da olsa bir katkı, şeklinde özetlenebilecek garip bir mantığa götürmektedir.

Şu da unutulmamalıdır ki bugün halâ Türkiye'nin birçok kırsal yerleşim biriminde su henüz musluktan akmamaktadır. Başta İç ve Doğu bölgelerimiz olmak üzere su, bırakın çeşmeleri, kuyulardan ve o da çoğu yerde sağlıksız şartlarda temin edilmektedir. Binlerce insanımız taşıma suyla yemek pişirmekte veya temizlik yapmaktadır. Büyük, küçük bütün şehir ve kasabalarımıza yeterli ve temiz su verdiğimiz zaten söylenemez. Evlerde kullanılan su arıtma cihazlarından tutun da yemek ve kullanma suyu dışında içme suyu için bu kadar su şirketinin piyasada arzı endam etmesi ve pet şişe sularının bardaktan damacanaya istisnasız her eve girmesi bunun başlıca kanıtıdır. Bu durum, su zengini gibi görünen ülkemizin su kaynaklarının ne hale geldiğinin en büyük göstergesidir.

Ayrıca bahsetmek gerekir ki, Türkiye'nin mevcut sulanabilir topraklarının tamamı henüz sulu tarıma açılmamıştır. GAP Projesi devam etmekte, Konya Ovası'nın büyük kısmı henüz sudan yoksun bulunmaktadır. Samsun ili sınırları içindeki iki büyük projeden Bafra ve Çarşamba ovalarının sulanması ile ilgili projeler de henüz tam olarak hayata geçirilememiştir. Ülkemizde artan nüfusu beslemek için birim alandan daha fazla verim elde edebilmek amacıyla gelecekte sulama suyuna daha da fazla talep olacaktır. Bazı ayların beklenenden daha kurak geçmesi veya bazen uzun yıllar süren kuraklıklar tarımda güvenilirliği ortadan kaldırmakta, bu durum sulama projelerinin hayata geçirilmesini ve sulama suyuna olan ihtiyacı arttırmaktadır.

## **KARADENİZ BÖLGESİ'NDE DURUM**

Tarafımızdan "Orta ve Doğu Karadeniz Kıyı Kentleri Temiz Su Kaynaklarının Arz – Talep Dengesi ve Bunu Etkileyen Faktörler" başlığı altında 2005 yılında bir araştırma yapılmış, bu araştırmada, Orta ve Doğu Karadeniz kıyı kentlerinin mevcut ve gelecek yıllar içinde ihtiyaç duyacakları temiz ve güvenilir içme suyu kaynaklarının arz ve talebi üzerine coğrafi bir analiz yapılmış, koruma-kullanma dengesi içinde bazı önerilerde bulunulmuştur.

Araştırma; Samsun, Ordu, Giresun, Trabzon, Rize ve Artvin illerinin Karadeniz sahili boyunca uzanan, nüfusu 10.000'in üzerinde il ve ilçe merkezlerini kapsamıştı. Araştırma sahasında köylerin hızla boşaldığı, bu nüfusun önemli bir kısmının bağlı oldukları il ve ilçe merkezlerine indikleri, böylece kıyı boyunca uzanan kentlerde nüfusun hızla arttığı, bu artışa paralel olarak söz konusu kentlerde temiz içme suyu temini ve katı atıkların yok edilmesinde önemli sorunlarla karşılaşıldığı gözlemlenmişti. Bunun üzerine, mevcut temiz ve güvenilir su kaynaklarının arzında yaşanan problemlere karşılık, artan nüfusla birlikte suya olan talebin yükseldiği, problemin çözümü için acil plânlar yapılması gerektiği ve bize göre aşağıda belirtilen hususların yeniden gözden geçirilmesi mecburiyetinde olduğumuz hatırlatılmıştı.

### **Neydi bunlar;**

- Bölgenin Karadeniz'e bakan kuzey yamaçlarında mevcut akarsular yüksek bir eğimde denize dik olarak akmakta, bu durum akarsular üzerine baraj yapımını engelleyerek su sorununun kalıcı ve uzun vadeli çözümünü zorlaştırmaktadır.
- Sahildeki birçok kent için akarsular ve bunların geçtikleri dere yatakları katı atık depolama ve sıvı atık deşarj sahası olarak kullanılmakta, bu durum yer altı su kalitesine zarar vermektedir.
- Kıyı kesimini iç kısımlara bağlayan yollar genellikle ırmak yataklarını takip etmekte, bu durum gerek bazı turistik tesislerin gerekse çevredeki dağınık yerleşmelerin zamanla yol boylarına toplanmasına neden olmuş ve olmaktadır. Çizgisel veya akarsu hattı boyunca uzanan bu yerleşmeleri oluşturan meskenlerin önleri yola, arkaları derelere bakmakta, bu meskenlerden kaynaklanan katı ve sıvı atıklarla akarsular ayrıca kirlenmektedir.
- Son yıllarda turizmin gelişmesine bağlı olarak yaylalar sahası giderek daha fazla nüfus çekmekte, kontrolsüz gelişen bu durum ise akarsu ve çevre kirliliğinin 2000 m'ler seviyesine kadar çıkmasına, denize ulaşan suların daha kaynağından itibaren kirlenmesine neden olmaktadır.
- Şehir ve kasabalar büyük çoğunlukla bu akarsuların denize ulaştıkları yerlerde kurulmuşlardır. Bu durum akarsuların meydana getirdiği taşkın ve sel felaketleri sırasında kentlerin mevcut altyapıları ile birlikte su temin ve dağıtım sistemlerinin de bozulmasına neden olmaktadır.

- Kıyı kentlerinin bir kısmı temiz su ihtiyaçlarını bu akarsu yatakları üzerinde açtıkları sondaj kuyularından temin etmekte, bu sistem ise kaliteli su sağlamamaktadır. Çünkü kıyıya yakın yerlerde yapılan sondajlarda deniz suyu da bu sisteme sızmakta, bu da su kalitesini düşürmektedir.

- Yukarıda bahsedilen nedenlerle hemen yakınlarındaki akarsulardan içme ve kullanma suyunu temin edemeyen belediyelerin bir kısmı çevrelerindeki kaynak sularına yönelmektedirler. Fakat kaynak sularının dağınık olarak bulunması, mevsimler itibariyle istikrarlı olmamaları, bölgenin heyelanlı yapısı nedeniyle bu suları taşıyan boru hatlarının sık sık tahrip olması vb. nedenlerle burada da bir istikrar ve güvenilirlik yoktur.

- Nemli iklim ve sık bir akarsu ağına sahip olmasına rağmen, Orta ve Doğu Karadeniz kıyı kentleri, bütün bunların sonucu olarak günümüzde sık sık su kesintilerine gitmek zorunda kalmakta, halkına yeterli ve temiz su verememekte, daha bugünden insanların bir kısmını hazır su tüketmeye mecbur bırakmaktadır. Bu problem daha da büyümeden çözüme kavuşturulmalı, bunun için bölgede yer alan akarsuların her biri için ayrı ayrı havza yönetim planları hazırlanmalı ve bunlar bir an önce hayata geçirilmelidir. Araştırmada bunun ne kadar gerekli olduğu sayısal ve görsel verilerle ortaya konulmuştur.

## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Su hayat, susuzluk ölüm demektir. Türkiye dünyadan ayrı bir ülke değildir. Fakat dünya ne der, ne yapar beklemezsiniz bizler devlet ve millet olarak mümkün olan en kısa sürede, en etkili eğitim-öğretim yöntemleriyle, teknik imkanlarımızı da sonuna kadar seferber ederek su konusuna önem vermeli, su kaynaklarımızı en iyi şekilde değerlendirmeli, sürdürülebilirliğinin sağlanması için ne gerekiyorsa yapmalıyız. Bulduğumuz yere en yakın su kaynağından başlayarak bölgemizdeki ve ülkemizdeki su kaynaklarımız önem vermeli, bunların akım değerleri ve yeterlilikleri, istikrarlı olup olmadıkları iyi araştırılmalı, içme, kullanma ve sulama suyu olarak değerlendirilen kaynaklarımız amaçlarına uygun olarak tasnif edilmeli, en son teknikler kullanılarak en ucuz ve en bol şekilde bu su kaynakları insanlarımızın hizmetine sunulmalıdır. Yine devlet-vatandaş iş birliği ile su kaynaklarımıza teknolojik olarak hâkim olunmalı, istenildiği zaman istenildiği yerde, istenilen miktarda onlardan yararlanılabilecek duruma gelinmelidir.

21. Yüzyıl'ın ilk çeyreğinin sonlarına yaklaştığımız 2021 yılında halâ; suya tam hâkim olup onu kontrolü altına alamamış, sulanabilir tüm arazilerini sulayamamış, sanayisi kullandığı temiz suyu arıtarak bertaraf etmeyi becerememiş, vatandaşının ihtiyacı olan (mutfakta, banyoda, tuvalette, lavaboda) arzu edilen miktarda suyu yeterli ve bol miktarda temin edememiş bir ülke ve millet olmak hiç de gurur verici bir şey değildir.

### **Bu itibarla diyoruz ki;**

-Türkiye'de su kaynakları maalesef insafsızca kirletilmektedir. Buna son verilmelidir.

-Su kaynaklarının korunması ve sürdürülebilirliğinin sağlanması vatan savunması hariç diğer her şeyden daha önemli hale gelmiştir.

-Vatanın sadece toprağı değil, suyu da kutsaldır.

-Köylerimiz ve kentlerimiz kendilerine temiz olarak ulaşan akarsuların yine temiz olarak yollarına devam etmeleri için her türlü tedbiri almak zorundadır.

-Karadeniz kıyı kentlerinin gerisinde hiçbir kirletici unsur olmamasına rağmen yaylalardan doğan akarsuların kıyıya ulaştıklarında nasıl olup da kirlendiğine ve yine nasıl olup da içilebilir özelliklerini kaybettiklerine bölge insanı, bizim güzel insanlarımız, halkımız ve idarecilerimiz mutlaka dönüp bir bakmalıdır.

-Su konusunda eğitim seferberliği başlatılmalıdır.

-Valilik, kaymakamlık ve büyükşehir belediyesi yöneticileri kırsal alandaki suların kirletilmesi durumunda muhtarları sorumlu tutmalı, kirletilme durumunda (sel ve afet durumları gibi hallere benzer şekilde) erken uyarı sistemleri kurulmalı, kirletenler ve göz yumanlar hakkında caydırıcı cezalar verilmelidir.

-Akarsularımız çöplük değildir, olmamalıdır da.

-Türkiye su fakiri değildir, lâkin su zengini de değildir.

-Sularımız en değerli doğal kaynaklarımızdır. Su tasarrufu konusunda bilinçli olalım.

-Sulama sistemlerini çağın gereklerine uyduralım, salma usulü sistemler yerine damlama usulü sistemlere geçelim.

-Evlerde kullandığımız su tesisatlarını yenileyelim. Isı yalıtımı ve binalara enerji kimlik belgesi verilmesi örneğini armatürler ve su tüketimi için de uygulayalım.

-Yağmur suyu hasadı, arıtma, geri dönüşüm vb yöntemleri yaygınlaştıralım. Park ve bahçe sulamalarında bu suları kullanalım. Bunu zorunlu hale getirecek yasal düzenlemeler yapalım. Bir an önce su yasası çıkaralım.

-Gerek tarımda gerek sanayide kullanılan suyun geri dönüşümü için çaba sarf edelim.

-Unutmayalım ki dilimizden düşürmediğimiz çevre sorunları meselesi aslında, ozon tabakasının kutuplar üzerinde incilmesi kadar bize uzak, fakat köy veya kasabamızın içinden geçen kirlenmiş akarsular kadar bize yakın bir konudur.

### **Son olarak diyoruz ki;**

Eğer vaktinde gereken tedbirleri almazsak çok geç kalmış olacağız. Ortadoğu'da su savaşları çıkacak mı çıkmayacak mı diye beklerken, çoğunluğu yabancılara ait olan su şirketleri, (halen kaldıysa!) bütün kaynak sularımızı ele geçirmiş olacaktır. Sonrasında mevcut şebeke sularımızla ilgili yapılacak her sansasyonel veya gerçek haberle hazır



sulara olan talep artacak, pet ve damacana sulara olan bağımlılığımız bugünle kıyaslanmayacak boyutlara ulaşacaktır. Su şirketleri bugün olduğu gibi gelecekte daha da fazlasıyla kaynağından bir kuruş bile para vermeden doldurdukları sularımızı şişenin boyutu ve marka değerine göre çeşitli fiyatlarda bize satacaklar, biz de yüce Allah'ın bizim için gökten indirdiği, ırmak olup akıttığı, bedava kaynak suyu olarak toprağımızdan fışkırttığı suların bir yudumunu bile para vermeden içemiyoruz, içemeyeceğiz.

### **Tehlikenin farkında mıyız?**

Prof. Dr. Cevdet YILMAZ

OMÜ Eğitim Fakültesi, Coğrafya Eğitimi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi, Samsun