

## 22 Mart Dünya Su Günü ve Su Yönetimi

**Gamze Kozanlı**

Gıda Mühendisi

TMMOB Gıda Mühendisleri Odası  
Yönetim Kurulu Yedek Üyesi

Su, doğanın ve insanın yaşamını sürdürmesi için vazgeçilmez kaynaklardan birisidir. Yerine başka bir şeyin konması, üretilmesi mümkün değildir. Su yaşamın kendisidir; insan ve doğa için vazgeçilmezdir. Su gıda güvenliğinin ve gıda güvencesinin olmazsa olmaz koşullarından en önemlisidir.

Suyun canlıların yaşamını sürdürebilmesi için bir ihtiyaç olması sebebiyle güvenli suya erişim temel insanlık haklarından biridir. Güvenli su; içerisinde hastalık yapan mikroorganizmalar ve toksik kimyasal maddeler ile ağır metalleri içermeyen ve gerekli mineralleri de dengeli bir biçimde bulunduran su olarak tanımlanır. Güvenli suya erişim için su, sanitasyon ve hijyen bir bütün olarak ele alınmalıdır.

Canlıların suya olan doğrudan ihtiyaçlarının yanı sıra tarım, elektrik üretimi ve endüstriyel faaliyetlerin varlığı ve sürdürülebilirliği de suya bağlıdır. Fiziksel ve kimyasal özellikleriyle Tüm canlılar için eşsiz bir yaşam kaynağı olan su ekosistem kullanımı, kalkınma ve ülke güvenliği için de kritik öneme sahiptir.

1992 yılında Birleşmiş Milletler (BM) Çevre ve Kalkınma Konferansında da suyun önemine; giderek büyüyen temiz su sorununa dikkat çekmek, içilebilir su kaynaklarının korunması ve çoğaltılması konusunda somut adımlar atılmasını teşvik etmek amacıyla 22 Mart gününün Dünya Su Günü olarak kutlanılmasına karar verilmiştir.

Su ile ilgili sorunlar her geçen gün artmakta ve boyutları da paralel olarak büyümektedir. Dün-

ya'da ve ülkemizde özellikle içilebilir su kaynakları hızla kirletilmekte, ticarileştirilmekte ve tüketilmektedir. Temiz su kaynaklarına ulaşmak giderek zorlaşmaktadır. Dünyadaki su kaynaklarının yalnızca %2,5'i tatlı su kaynağı olup bu oranın da %0,3'lük kısmı kullanıma uygun haldedir. Suyun geri kalan kısmı buzul ve yer altı suları şeklindedir. Tatlı su kaynaklarının kısıtlılığının yanı sıra mevcut kullanılabilir su rezervi de her geçen gün hızla tüketilmekte ve kirletilmektedir.

Başta iklim değişikliği ve kuraklık olmak üzere çarpık kentleşme, aşırı nüfus artışı, sera gazlarındaki artış, tarımda bilinçsiz su kullanımı ve kontrolsüz/kuralsız sanayileşme dünyayı giderek daha "susuz" hale getirmektedir.

BM raporlarına göre;

- Suyun içme, çamaşır yıkama, yiyecek hazırlama, kişisel ve ev hijyeni olmak üzere suya erişimin yeterli ve sürekli olması gerekir.
- Su; mikroorganizmalardan, kimyasal maddelerden ve halk sağlığına tehdit oluşturan radyolojik tehlikelerden arınmış olmalıdır.
- İçme veya kullanım suyu olarak sağlanan su; herkesin kabul edebileceği renk, koku ve tatta olmalıdır.
- Herkes evde, iş yerinde, eğitim ve sağlık kurumunda veya hemen yakınında fiziksel olarak erişilebilir temiz bir su kaynağından hizmet alabiliyor olmalıdır.
- Su tesis ve hizmetleri herkes için uygun fiyatlı olmalıdır. BM Kalkınma Programı'na (UNDP) göre su maliyeti, hane halkı gelirinin yüzde 3'ünü geçmemelidir.

Güvenli suya erişim bir insanlık hakkı olmasına rağmen günümüzde bu hakkın ihlali önemli bir sorundur. Dünyada su kaynakları eşit şekilde dağılım göstermemektedir. Bazı bölgeler tatlı su kaynakları açısından şanslı bir konumda iken bazı bölgelerde temiz ve güvenli suya ulaşım

zorlukları yaşanmakta ve hatta dünyada temiz ve güvenli suya ulaşamayan milyonlarca insan bulunmaktadır. Özellikle yoksul ülkeler su kaynaklarının yetersiz olması, altyapı eksikliği nedeniyle suya ulaşımın zor olması ve su hizmetlerinin özelleştirilmesi politikalarına bağlı olarak bu temel haktan yoksun bırakılmaktadır. BM, DSÖ ve UNICEF gibi kuruluşların su ve sağlık konulu raporlarında yaklaşık 2,2 milyar insanın güvenli şekilde yönetilen su hizmetlerine erişim sağlamadığı, 4,2 milyar insanın ise güvenli temizlik hizmetlerinden yoksun olduğu belirtilmektedir.

Su varlığı açısından şanslı sayılabilecek bölgelerde de düzensiz kentleşme, aşırı nüfus artışı, kontrolsüz ve kuralsız sanayileşme içilebilir su kaynaklarının hızla kirlenmesine ve tükenmesine sebep olmaktadır. Toprak varlığının azalması ve tahrip edilmesi, tarımda bilinçsiz sulama uygulamaları, orman ve mera alanlarının yok edilmesi küresel ısınmaya katkı sunmakta ve küresel

ısınma nedeniyle değişen yağış rejimleri, yağış şekilleri ve buharlaşma oranları su krizi üzerindeki baskıyı arttırmaktadır. Atık yönetimi eksikliği sebebiyle evsel, tarımsal ve sanayi atıklarının temiz suya karışması kullanılabilir nitelikteki suların kirlenerek azalmasına sebep olmaktadır. Bakteri, virüs ve diğer hastalık yapıcı canlılar, ölmüş hayvan/bitki artıkları, tarımsal atıkların yüzey suyuna karışması, endüstriyel atıklar, doğal/yapay gübreler, pestisitler ve sentetik deterjanlar başlıca kirletici kaynaklardandır.

Su kaynaklarındaki azalma ve güvenli suya erişim sıkıntısı su ticareti ve özelleştirmeyi de beraberinde getirmiştir. İçilebilir nitelikte suyun şirketler tarafından şişelenerek satılması, son yıllarda sayılarında artış görülen hidroelektrik santrallerinin özelleştirilmesi ve belediyenin şebeke suyunun ücretli olması gibi politikalar da herkesin güvenli suya erişiminin önünde engel oluş-



Mesleğimiz ve  
Meslektaşlarımız  
için **GıdaMO**

turmaktadır. Kar elde etmeye dayalı bu sistemde tek bir dere üzerinde birden çok hidroelektrik santralinin yapılması suyun öz niteliğinin değişmesine, dereye yaşayan canlıların yaşam alanlarının tahrip olmasına ve elde edilen suyun nitelik bakımından tarım ve hayvancılıkta kullanılamayacak hale gelmesine sebep olmaktadır. Özelleştirmeler hem suyun kontrolünün kamudan özel sektöre geçmesine hem de herkesin eşit şekilde sudan faydalanamamasına sebep olmaktadır. Bu şekilde özelleştirilen suyun kontrolü kamudan alınarak şirketlerin inisiyatifine bırakılmıştır. Suyun tek başına yaşamsal faaliyetler için kritik yere sahip olmasının yanı sıra gıda güvenliği ve gıda güvencesi içinde büyük önem taşımaktadır. Gerek tarımsal sulamada gerekse hasat sonrası işleme ve üretim sırasında güvenli suyun kullanılmaması gıda kaynaklı hastalıklara sebep olmaktadır. Gıda sektörü su kirliliğinden etkilenen sektörlerden biriyken aynı zamanda su kirliliğine de sebep olmaktadır. Bilinçsizce uygulanan zirai ilaçlar, gübreleme sistemleri, atık yönetiminin yoksun gıda üretim yerleri bir yandan su kirliliğine sebep olarak gıda güvenliği için tehdit oluşturmaktadır.

2019 yılı sonlarında baş gösteren ve halen tüm dünyada etkisini sürdüren Koronavirüs salgınında da güvenli suya erişimin önemi bir kez daha anlaşılmıştır. İnsan sağlığının korunması için güvenli su, sanitasyon ve hijyenik koşulların sağlanması esastır. Sık el yıkama ve uygun el hijyeni, COVID-19 bulaşısını önlemek için kullanılacak en önemli önlemlerden biri olarak açıklanmıştır.

## Su Güvenliği

Suyun güvenliğinin sağlanabilmesi ve güvenli suyun gelecek kuşaklara aktarılabilmesi için su alanındaki yanlış politikalardan vazgeçilerek kalıcı çözümler uygulanmalıdır. İklim değişikliğinin kısa ve uzun vadeli senaryoları dikkate alınarak mevcut tarım alanlarında kuraklığa dayanıklı bitki tür ve çeşitlerinin geliştirilmesi, ekim teknikleri ve toprak kullanım yönetimine yönelik araştırma çalışmalarına daha fazla kaynak ayrılarak devam edilmelidir.

Ülkemizde herhangi bir su politikası yoktur. Değişken ve yanlış bir su yönetimi

uygulanmaktadır. Siyasi iktidarların bilimsel esaslardan uzak su yönetimi, doğanın tahribatı ve kamusal değerlerin hor kullanılması, büyümekte olan sorunu ülkemizin geleceğini tehdit eder bir noktaya taşımıştır. Bu durum nüfus artışıyla birleşince, bugünkü noktaya gelinmiştir. Türkiye’de tatlı suyun %73’ü tarım sektöründe %11’i sanayide %16’sı ise evlerde kullanılmaktadır. Su kullanımının en yüksek paya sahip olduğu tarımsal sulamada uygun sulama metodlarına geçilmesi (basınçlı sulama yöntemleri gibi) hem su tasarrufuna; hem de çoraklaşma, toprak erozyonu, taban suyu yükselmesi gibi çevresel sorunların önüne geçilmesine katkı sağlayacaktır.

Ülkemiz su ve toprak kaynakları bütüncül değerlendirilmelidir. Su kaynakları korunmalı, bilinçsiz su tüketiminin önüne geçilmeli, atık sular arıtılarak yeniden kullanılabilir hale getirilmeli, doğal yaşamı tehdit eden HES’ler durdurulmalıdır. En önemlisi de, su ticarileştirilerek bir rant aracı haline getirilmemelidir.

Şu an işlevsiz ve dağınık olan kamu yönetimi yerine su yönetiminde etkin bir kamu yönetimi kurulmalı, merkezi yönetim görev ve yetkilerine sahip çıkmalı, uzman kurumlar kapatılmamalı veya işlevsizleştirilmemelidir.

## Su Tüketiminde Dikkat Edilmesi Gerekenler

Ülkemizde İçme-Kullanma sularının kalitesi, 17.02.2005 tarihli ve 25730 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan «İnsani Tüketim Amaçlı Sular Hakkında Yönetmelik» hükümlerine göre değerlendirilmektedir. Ancak her alanda olduğu gibi güvenli suya erişimde de tüketicinin bireysel bilinçlenmesi oldukça önemlidir. Su tüketiminde şunlara dikkat edilmelidir:

- Pet şişelerdeki sular gün ışığına maruz bırakılmamalıdır.
- Direkt ağız teması ile tüketilen şişe suları, açıldıktan ve içilmeye başlandıktan sonra kısa sürede tüketilmelidir.
- Evlerde damacanalarda kullanılan pompalar önemli oranda risk kaynağıdır. Bu pompaların sık sık temizlenmeleri ve değiştirilmeleri yerinde olacaktır.

- Damacana suları yetkili bayilerden alınmalı, satın alınan damacananın kapağı, emniyet bandı, etiketi ve gövdesindeki marka isimlerinin aynı olup olmadığı, kapağında üretim/son kullanma tarihi ve parti seri numarasının bulunup bulunmadığı kontrol edilmelidir. Bunları içermeyen ürünler açılmadan iade edilmeli, tüketilmemelidir.
- Çok yaygın bir biçimde kullanılmakta olan «sebil»lerde yeterli sıklıkta ve etkin temizlik yapılması son derece önemlidir. Sebillere yerleştirilen damacanalardan kapakları mümkünse tümüyle çıkartılmalı, aksi durumda iyice temizlenmelidir.
- Apartmanlardaki su depolarının sıklıkla temizlenmesi gerekmektedir.
- Suya olan güvensizlik nedeniyle su arıtma cihazlarına yönelik çok artmıştır. Ancak evsel su arıtma cihazlarının pazarlanması sırasında tüketiciye bilgi aktarımı konusunda zaman zaman yanlış yönlendirilmeler olabilmektedir. Bakım, temizlik, filtre değiştirme gibi konuların bu cihazlarda çok önemli olduğu unutulmamalıdır.
- Düzenli sıklıklarla analiz edilerek güvenliği kanıtlananlar dışında, kuyu suları, içme suyu olarak, mutfakta kullanma suyu olarak ve tarımsal üretimde sulama suyu olarak tüketilmemelidir.
- Mahalle, köy ve yol kenarlarında bulunan düzenli olarak analizleri ve kontrolleri yapılmayan güvensiz ve kontrolsüz su çeşme ve kaynaklarının kullanımı engellenmelidir.

**Gelinen noktada sonuçlar bir kez daha göstermiştir ki; her bireye yeterli, sağlıklı ve güvenli su temininin sağlanması en temel insan hakkıdır.**

**Devletler her insanın temel su gereksinimini karşılayacak miktarda suyu halklarına ücretsiz ulaştırmalıdır. Su kaynaklarının ticarileşmesine son vererek kamucu politikalar kısa sü-**

**rede hayata geçirilmelidir.**

**Sağlıklı, yeterli ve güvenli su yoksa, sağlıklı ve kaliteli bir yaşam ve gelecekte söz edilemez!**



### **Kaynaklar:**

<https://www.unwater.org/publications/world-water-development-report-2020/> Erişim Tarihi: 04.03.2021

BPB (2009), “Zur Begründung eines Menschenrechts auf Wasser”, <http://www.bpb.de/internationales/weltweit/menschenrechte/38745/menschenrecht-wasser?p=all>. Erişim Tarihi:14.02.2021.

Bulut F. (2019). Biyoetiğin Sessiz Gündemi: Suyun Ticarileştirilmesi ve ‘Su Hakkı’. Türkiye Biyoetik Dergisi 6(2), 58-64. [https://jag.journalagent.com/tjob/pdfs/TJOB\\_6\\_2\\_58\\_64.pdf](https://jag.journalagent.com/tjob/pdfs/TJOB_6_2_58_64.pdf)

BM. International Decade for Action ‘Water for Life’ 2005-2015. 2014. Erişim: [https://www.un.org/waterforlifedecade/human\\_right\\_to\\_water.shtml](https://www.un.org/waterforlifedecade/human_right_to_water.shtml). Erişim tarihi: 14.02.2021.

[https://www.gidamo.org.tr/genel/bizden\\_detay.php?kod=7830&tipi=2&sube=0](https://www.gidamo.org.tr/genel/bizden_detay.php?kod=7830&tipi=2&sube=0)

TMMOB 2. Su Politikaları Kongresi Sonuç Bildirisi, <http://www.tmmob.org.tr/icerik/tmmob-2-su-politikalari-kongresi-sonuc-bildirisi>

*Mesleğimiz ve  
Meslektaşlarımız  
için **GidaMO***