

# FİNAL RAPORU



## 3. İSTANBUL ULUSLARARASI SU FORUMU

27-29 Mayıs 2014  
İstanbul

**Su Güvenliği ve Suyun Hukuki Yönleri**  
*Risk ve zorluklarla yüzleşmek,  
fırsatları yakalamak*

#### Yasal Uyarı

Bu rapor SUEN'in bir yayınıdır. Raporun içerdığı açıklamalar, özetler ve sonuçlar organizatörlerin ya da katkıda bulunan kurumların görüş ve politikalarını yansıtmamaktadır. Bilgilerin doğruluğunu sağlamak için her türlü çaba harcanmış olmakla birlikte, SUEN raporda verilen bilgiler için herhangi bir garanti sağlamaz ve sorumluluk kabul etmez.

**SUEN**  
TÜRKİYE SU ENSTİTÜSÜ

© 2014 SUEN - Türkiye Su Enstitüsü

#### Düzenleyenler

Orman ve Su İşleri Bakanlığı  
Türkiye Su Enstitüsü (SUEN)

#### Uluslararası İştirakçiler

Uluslararası Su Kaynakları Birliği (IWRA)  
Dünya Su Konseyi  
Uluslararası Havza Organizasyonları Ağı (INBO)  
Uluslararası Sulama ve Drenaj Komisyonu (ICID)  
Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD)  
Uluslararası Büyük Barajlar Komisyonu (ICOLD)  
D-8 Ekonomik İşbirliği Örgütü

#### Ulusal İştirakçiler

Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ)  
Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM)  
İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB)  
İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ)  
Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM)

3. İstanbul Uluslararası Su Forumu Final Raporu  
ISBN: 978-605-84840-0-9

Tasarım: İdil Yılmaz

Tüm hakları saklıdır.  
Türkiye'de basılmıştır.

## 3. İSTANBUL ULUSLARARASI SU FORUMU

27-29 Mayıs 2014

Haliç Kongre Merkezi - İstanbul

### Su Güvenliği ve Suyun Hukuki Yönleri

*Risk ve zorluklarla yüzleşmek,  
fırsatları yakalamak*

Final Raporu

Kasım 2014



3. Uluslararası Su Forumu “Su Güvenliği” ve “Su Hukuku” olmak üzere oldukça önemli iki konuyu ele aldı. Suyun ekonomik kalkınma, çevre ve insan sağlığı açısından taşıdığı hayati öneme bağlı olarak küresel boyutta su güvenliği alanında büyük problemler yaşanmakta. Geleceğimiz, suya dayalı ekosistemler ile enerji, gıda ve su güvenliğinin sağlanmasına bağlı. Bu sebeple suyla ilgili verilen kararların, suyun bu üç alandaki kesişen rolü dikkate alınarak bütünleştirici özellikte olması gerekiyor. Su güvenliğinin ulusal ve uluslararası gündemde öneminin artırılması ve bu bağlamda disiplinler arası işbirliği kurularak, özellikle teknolojik destek ve bilgi temini konusunda işbirliğinin güçlendirilmesi büyük önem taşıyor. Siyasi sınırları tanımayan su için ulusal planların yanı sıra, sınır ötesi ve bölgesel plan ve programların geliştirilmesi, böylelikle herkesin bilgi alışverişi içerisinde bulunması sağlanmalı.

3. İstanbul Uluslararası Su Forumu’nun ikinci teması olan “Suyun Hukuki Yönleri” kapsamında, su ve hıfzıssıhha hakkı, ulusal su hukuku, su kaynaklarının korunması mevzuatı ile sınıraşan sularda işbirliği konuları ele alındı. Sınıraşan sular meselesi, Türkiye’nin su politikası açısından oldukça önemlidir. Fırat ve Dicle Havzasında mansap ülkelere karşı sorumluluklarının bilincinde olan memba ülke Türkiye, su kalitesi ve miktarının korunması konusunda büyük bir özveri ile çalışıyor. Bizler, tatlı su kaynaklarının bölgemiz için olan kritik önemini anlamış bulunmaktayız ve aynı hassasiyeti diğer kıyıdaş ülkelerden de bekliyoruz.

Suyun bir savaş sebebi olması yerine barış için önemli bir anahtar olduğu inancındayız. Kıyıdaş ülkeler arasında kurulacak işbirliğinin ve bölgemizde halihazırda kıt olan su kaynaklarının en etkin biçimde kullanımının oldukça önemli olduğuna inanıyoruz. Bu işbirliği için ilk adım, kıyıdaş ülkeler arasında teknoloji transferi ve kapasite geliştirmeye yönelik eylemler ile desteklenebilecek güven duygusunun oluşturulmasıdır. Sulama, su ve atıksu arıtımı, su temini ve kanalizasyon altyapısı konularında teknik bilgi alışverişine önem veriyoruz. Türkiye, arıtma teknolojileri, baraj inşaatı ile su ve kanalizasyon şebekeleri konularında muazzam bir deneyime sahip. Bugün bizler bilgi birikimimizi suya erişim sağlamak isteyen birçok Afrika ülkesiyle paylaşıyor olmaktan memnuniyet duyuyor, su ve kanalizasyonla ilgili deneyim ve teknolojilerimizi diğer ülkelerle de paylaşmayı, her türlü yatırım ve kredi konusunda işbirliği yapmayı ümit ediyoruz.

Bu önemli organizasyona destek veren uluslararası kuruluşlardan Uluslararası Su Kaynakları Birliği (IWRA), Dünya Su Konseyi, Uluslararası Havza Organizasyonları Ağı (INBO), Uluslararası Sulama ve Drenaj Komisyonu (ICID), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), Uluslararası Büyük Barajlar Komisyonu (ICOLD) ve Gelişmekte olan Sekiz Ülke (D-8) Sekreteryası ile Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ), Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM), İstanbul Büyükşehir Belediyesi Başkanlığı (İBB), İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) ve Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM)’ne katkılarından dolayı ayrı ayrı teşekkür ediyor ve bu başarılı Forum’a ev sahipliği yapan Türkiye Su Enstitüsü’nü kutluyorum.

**Prof. Dr. Veysel Eroğlu**  
Orman ve Su İşleri Bakanı



Her üç yılda bir, Dünya Su Forumlarından bir yıl önce düzenlenen İstanbul Uluslararası Su Forumu (İUSF), Türkiye Su Enstitüsü'nün (SUEN) imzası sayılabilecek en önemli etkinliği haline geldi. Bu yıl üçüncüsü düzenlenen Forum, dünyanın farklı coğrafyalarından 3 bini aşkın katılımcıyı Avrupa ve Asya'yı bağlayan tarihi şehir İstanbul'da bir araya getirdi. Forum'da, Birleşmiş Milletler (BM) Binyıl Kalkınma Hedefleri'nden Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne geçiş çerçevesinde, "Su Güvenliği" ve "Su Hukuku" başlıklı iki ana tema altında 8 tematik oturum düzenlendi ve geniş bir konu yelpazesinde 20 adet özel/yan etkinlik gerçekleştirildi. Forum aynı zamanda su alanında çalışan çeşitli firma ve kurumlara ait ürün, hizmet ve uygulamaların katılımcılara tanıtıldığı bir Su Fuarı'na da ev sahipliği yaptı. Bu rapor, 3. İstanbul Uluslararası Su Forumu'nda gerçekleştirilen tüm toplantı ve faaliyetlerin genel bir değerlendirmesini sunuyor. Raporda, Forumda işlenen konulara ilişkin detayların sunulması amacıyla oturumların tematik çıktıları ve önemli mesajlarına yer verildi.

Suyun sürdürülebilirliğinin güvence altına alınması devletler ve uluslararası toplum için temel hedeflerden biridir. Su güvenliği; sürdürülebilir kalkınma, gıda güvenliği ve siyasi istikrar için en temel gereksinimdir. Su yönetişiminin güçlendirilmesi, gıda, enerji ve ekoloji bağntısında bütünleşik bir yaklaşım geliştirilmesi, kentsel su yönetimi gibi yeni su yönetimi paradigmalarının benimsenmesi, afet risklerinin azaltılması için iklim değişikliğine uyum sağlanması, küresel ve ulusal ölçekte su güvenliğinin sağlanmasında atılması gereken en önemli adımlardır. Bu konular, Su Güvenliği teması altındaki dört oturumda detaylı olarak tartışıldı.

Bilimsel çalışmalar ile politik ve yasal uygulamalar arasındaki bağlantı küresel su gündemini şekillendiriyor. Su kaynaklarının daha iyi yönetilmesi disiplinlerarası işbirliği ile mümkün. Ayrıca, su kaynakları yönetimi, yönetişim ve su güvenliğine ait söylemleri uygulamaya dönüştürecek yasal bir çerçeveye ihtiyaç var. Bu bağlamda Su Hukuku teması 3. İUSF'nin ana temalarından biri olarak belirlendi. Böylelikle Forum, suyun hukuki yönden tartışıldığı ve ana tema olarak ele alındığı ilk uluslararası katılımlı organizasyon oldu. Su Hukuku teması altında, su kaynaklarının korunmasına ilişkin mevzuat, ulusal su mevzuatı, sınıraşan sular ve işbirliği ile su hakkı ve hızıssıhha konularının detaylı olarak tartışıldığı dört oturum büyük ilgi gördü.

Forum'un, hem temalar çerçevesinde gerçekleştirilen özgün tartışmalar, hem de düzenlenen yan etkinlikler ve katılımcı sayısı açısından başarıya ulaştığı inancındayız. Forum'a ait tematik çıktılar 2015 yılında Güney Kore'de düzenlenecek olan 7. Dünya Su Forumu'na taşınacak. İUSF'nin kalitesi ve etki alanını her yıl artırmaya çalışıyor, kendi bölgesi içinde suyla ilgili en önemli organizasyon olmasını arzuluyoruz. Bilimsel araştırma ve tartışmalar yoluyla disiplinlerarası ve uluslararası işbirliği ve diyalogun güçlendirilmesi konusunda çalışmalarımıza bundan sonra da devam edeceğimizi belirtmek isteriz.

Oturumlarda gerçekleşen tartışmalara özgün ve kapsamlı görüşleriyle katkıda bulunan tüm konuşmacılarımıza teşekkür eder, Orman ve Su İşleri Bakanımız Sayın Prof. Dr. Veysel Eroğlu'na, yönetim ve danışma komitesi üyelerine ve Forum'un organizasyon sürecinde destek veren tüm kuruluşlara şükranlarımızı sunarız. Son olarak, bu Forum'un gerçekleştirilmesinde büyük bir özveri ve azimle çalışan SUEN ekibine teşekkür ederim.

**Prof. Dr. Ahmet Mete Saatçi**

SUEN Başkanı



## SUEN Hakkında

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Biz kimiz</b>    | Türkiye Su Enstitüsü (SUEN), iyi bir su yönetimi için kısa ve uzun dönemli stratejiler ve ulusal politikalar üretmeye yönelik bir düşünce kuruluşudur. 2011’de kurulan SUEN, Orman ve Su İşleri Bakanlığı’na bağlı, kamu ve tüzel kişiliğine haiz, özel bütçeli bir kurumdur. SUEN, sürdürülebilir su yönetimi, su politikalarının geliştirilmesi, sürdürülebilir enerji ile yerel ve küresel su sorunlarının çözümü için kapasite geliştirme gibi konularda ulusal ve uluslararası kurumlarla yakın işbirliği içinde çalışır.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Tarihçemiz</b>   | Dünya çapında 192 ülkeden 30 binden fazla katılımcı ile 2009 yılında İstanbul’da düzenlenen 5. Dünya Su Forumu’nun büyük başarısı, Türkiye’ye su konusunda küresel ölçekte sözü geçen bir ülke olarak yeni bir statü kazandı. 5. Dünya Su Forumu sırasında kazanılan uluslararası iletişim ağı, çok yönlü bilgi ve deneyimler SUEN’in temelini oluşturdu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Görevlerimiz</b> | <p>SUEN’in Türkiye su yönetimindeki rolü aşağıdaki başlıklarda özetlenebilir, ancak bununla sınırlı değildir: Ulusal ve uluslararası su politikaları geliştirmek amacıyla bilimsel araştırmalar yapmak ve bunların yapılmasını desteklemek; su ile ilgili ulusal ve uluslararası kuruluşların çalışma, bilgi üretimi ve istatistiki faaliyetleri ile diğer dış gelişmeleri takip etmek; ulusal ve uluslararası düzeyde eğitim programları düzenlemek; ulusal ve uluslararası forum, konferans, toplantı, seminer, sempozyum ve benzeri faaliyetlere katkıda bulunmak; ulusal ve uluslararası su sektörleri arasındaki işbirliğini sağlayacak çalışmalar gerçekleştirmek; su konusunda uzman kurum ve kişilerle birlikte projeler geliştirmek.</p> <p>İstanbul Uluslararası Su Forumu (İUSF) SUEN’in en önemli etkinliğidir. Dünya Su Forumu’ndan bir yıl önce olmak üzere her üç yılda bir düzenlenmektedir. İlk defa 5. Dünya Su Forumu’ndan bir ay önce 14-15 Şubat 2009 tarihlerinde bir hazırlık toplantısı olarak düzenlendi. 3-5 Mayıs 2011’de yapılan 2. İUSF, “Bölgesel Su Sorunları ve Çözüm Arayışlarına bir İstanbul Bakışı” ana teması altında gerçekleştirildi ve 100 ülkeden 4 bin 500’den fazla katılımcıyı ağırladı.</p> |

## İçindekiler

|                                                                                         |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Önsöz: Orman ve Su İşleri Bakanı</b>                                                 | <b>1</b>  |
| <b>Önsöz: SUEN Başkanı</b>                                                              | <b>3</b>  |
| <b>SUEN Hakkında</b>                                                                    | <b>4</b>  |
| <b>İçindekiler</b>                                                                      | <b>5</b>  |
| <b>Kısaltmalar</b>                                                                      | <b>6</b>  |
| <b>Forum Komiteleri</b>                                                                 | <b>9</b>  |
| <b>Forum’a Genel Bakış</b>                                                              | <b>11</b> |
| <b>Forum Programı</b>                                                                   | <b>13</b> |
| <b>Açılış Töreni</b>                                                                    | <b>14</b> |
| <b>Açılış Oturumları</b>                                                                |           |
| Su Güvenliği ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri                                       | 17        |
| İstanbul Su Mutabakatı - Kentler, Yerel ve Bölgesel Yönetimler için bir Küresel Hareket | 20        |
| <b>Tematik Oturumlar</b>                                                                |           |
| <b>Su Güvenliği</b>                                                                     |           |
| S.1. Su Yönetişiminin Farklı Seviyelerde ve Bölgelerde Uygulanabilirliği                | 23        |
| S.2. Su-Gıda-Enerji-Ekoloji Bağıntısı: Etkileşim Nasıl Sağlanır                         | 26        |
| S.3. Kaynak Yönetiminden Kentsel Su Yönetimine Doğru: Yeni Paradigmalar                 | 29        |
| S.4. İklim: Ne Değişti?                                                                 | 31        |
| <b>Suyun Hukuki Yönleri</b>                                                             |           |
| L.1. Uluslararası Su Hukukunda Su Kaynaklarının Korunması                               | 34        |
| L.2. Sınır aşan Sular ve İşbirliği                                                      | 36        |
| L.3. Ulusal Su Hukuku: Mukayeseli Bakış                                                 | 38        |
| L.4. Su ve Hıfzıssıhha Hakkı                                                            | 40        |
| <b>Yan ve Özel Etkinlikler</b>                                                          | <b>42</b> |
| <b>Su Fuarı</b>                                                                         | <b>63</b> |
| <b>Kültürel Etkinlikler</b>                                                             | <b>65</b> |
| <b>Teknik Gezi</b>                                                                      | <b>67</b> |
| <b>Ek</b>                                                                               |           |
| İstanbul Su Mutabakatı                                                                  | 70        |



## Kısaltmalar

|               |                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------|
| <b>AB</b>     | Avrupa Birliği                                          |
| <b>AFD</b>    | Fransız Kalkınma Ajansı                                 |
| <b>AGY</b>    | Araştırma, Geliştirme ve Yenilik                        |
| <b>AIDA</b>   | Uluslararası Su Hukuku Birliği                          |
| <b>Ar-Ge</b>  | Araştırma ve Geliştirme                                 |
| <b>BM</b>     | Birleşmiş Milletler                                     |
| <b>CBD</b>    | BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi                      |
| <b>CEENBO</b> | Orta ve Doğu Avrupa Havza Organizasyonları Ağı          |
| <b>CEO</b>    | Yönetim Kurulu Başkanı                                  |
| <b>CITET</b>  | Tunus Uluslararası Çevre Teknolojileri Merkezi          |
| <b>CESCR</b>  | BM Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Komitesi         |
| <b>DEÜ</b>    | Dokuz Eylül Üniversitesi                                |
| <b>DHI</b>    | Danimarka Hidrolik Enstitüsü                            |
| <b>DSF</b>    | Dünya Sulama Forumu                                     |
| <b>DSİ</b>    | Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü                        |
| <b>DWF</b>    | Danimarka Su Forumu                                     |
| <b>DYS</b>    | Deniz Yüzeyi Sıcaklığı                                  |
| <b>ELI</b>    | Çevre Hukuku Enstitüsü, ABD                             |
| <b>ESMRE</b>  | Su Kaynakları Yönetimi Yüksek Okulu                     |
| <b>FAO</b>    | BM Gıda ve Tarım Teşkilatı                              |
| <b>FWP</b>    | Fransız Su Ortaklığı                                    |
| <b>GAP</b>    | Güneydoğu Anadolu Projesi                               |
| <b>GTEB</b>   | KKTC Gıda, Tarım ve Enerji Bakanlığı                    |
| <b>GWOPA</b>  | Küresel Su İşletmecileri Ortaklıkları İttifakı          |
| <b>GWP</b>    | Küresel Su Ortaklığı                                    |
| <b>HSAP</b>   | Hidroelektrik Sürdürülebilirlik Değerlendirme Protokolü |
| <b>IASS</b>   | İleri Sürdürülebilirlik Araştırmaları Enstitüsü         |
| <b>ICBA</b>   | Uluslararası Biyotuzluluğa Dayalı Tarım Merkezi         |
| <b>ICID</b>   | Uluslararası Sulama ve Drenaj Komisyonu                 |
| <b>ICLEI</b>  | Sürdürülebilir Kentler Birliği                          |
| <b>ICOLD</b>  | Uluslararası Büyük Barajlar Birliği                     |
| <b>IDRC</b>   | Uluslararası Kalkınma Araştırmaları Merkezi             |
| <b>IEA</b>    | Uluslararası Su ve Hıfzıssıhha Enstitüsü, Fas           |
| <b>IFAD</b>   | Uluslararası Tarımsal Kalkınma Fonu                     |
| <b>IHA</b>    | Uluslararası Hidroenerji Birliği                        |

|                    |                                                                           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>INBO</b>        | Uluslararası Havza Organizasyonları Ağı                                   |
| <b>IOWater</b>     | Uluslararası Su Ofisi                                                     |
| <b>IPCC</b>        | Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli                                  |
| <b>IRSTEA</b>      | Çevre ve Tarım için Bilim ve Teknoloji Araştırma Enstitüsü, Fransa        |
| <b>IWC</b>         | İstanbul Su Mutabakatı                                                    |
| <b>IWRA</b>        | Uluslararası Su Kaynakları Birliği                                        |
| <b>İBB</b>         | İstanbul Büyükşehir Belediyesi                                            |
| <b>İSKABİS</b>     | İSKİ Altyapı Bilgi Sistemi                                                |
| <b>İSKİ</b>        | İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi                                       |
| <b>İUSF</b>        | İstanbul Uluslararası Su Forumu                                           |
| <b>İÜ</b>          | İstanbul Üniversitesi                                                     |
| <b>İTÜ</b>         | İstanbul Teknik Üniversitesi                                              |
| <b>JPI</b>         | Ortak Programlama İnisiyatifi                                             |
| <b>K-Water</b>     | Kore Su Kaynakları Ortaklığı                                              |
| <b>KKTC</b>        | Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti                                             |
| <b>MGM</b>         | Meteoroloji Genel Müdürlüğü                                               |
| <b>MINECO</b>      | Ekonomi ve Rekabet Bakanlığı, İspanya                                     |
| <b>Mol</b>         | Uygulama Araçları                                                         |
| <b>ODTÜ</b>        | Orta Doğu Teknik Üniversitesi                                             |
| <b>OECD</b>        | Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü                                     |
| <b>ONEE</b>        | Ulusal Elektrik ve İçme Suyu Bürosu, Fas                                  |
| <b>ORSAM</b>       | Ortadoğu Stratejik Araştırmalar Merkezi                                   |
| <b>RCP</b>         | Temsili Konsantrasyon Rotası                                              |
| <b>ReSEES</b>      | Sosyo-Ekonomik ve Çevresel Sürdürülebilirlik Araştırma Enstitüsü          |
| <b>SÇD</b>         | Su Çerçeve Direktifi                                                      |
| <b>SIAAP</b>       | Paris Atıksu Arıtma Müdürlüğü                                             |
| <b>SRIA</b>        | Stratejik Araştırma ve Yenilik Gündemi                                    |
| <b>STK</b>         | Sivil Toplum Kuruluşu                                                     |
| <b>SUEN</b>        | Türkiye Su Enstitüsü                                                      |
| <b>SYGM</b>        | Su Yönetimi Genel Müdürlüğü                                               |
| <b>TAGEM</b>       | Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü                      |
| <b>TMMOB</b>       | Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği                                    |
| <b>TUCID</b>       | Türkiye Ulusal Sulama ve Drenaj Komitesi                                  |
| <b>TÜBİTAK MAM</b> | Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Marmara Araştırma Merkezi |
| <b>UCLG</b>        | Birleşik Kentler ve Yerel Hükümetler                                      |
| <b>UNEP</b>        | BM Çevre Programı                                                         |
| <b>UNFCCC</b>      | BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi                                   |
| <b>UNICEF</b>      | BM Çocuklara Yardım Fonu                                                  |
| <b>UNICT</b>       | Katanya Üniversitesi, İtalya                                              |
| <b>USM</b>         | Malezya Bilim Üniversitesi                                                |



**WWF**  
**YDÜ**  
**YÖDAK**

Dünya Doğayı Koruma Vakfı  
Yakın Doğu Üniversitesi  
Yükseköğretim Planlama, Denetleme, Akreditasyon ve Koordinasyon Kurulu

## Forum Komiteleri

Alfabetik sıra ile

### Yönlendirme Komitesi

Lütfi Akça  
Adnan Altay Altınörs  
Muhammet Mustafa Çelik  
Hayati Çetin  
Berris Ekinci  
İsmail Güneş  
Osman İyimaya  
Aslıhan Kerç  
Cumali Kınacı  
Gürsel Küsek  
Akif Özkaldı  
Ahmet Mete Saatçi

### Danışma Komitesi

Doğan Altınbilek  
Ahmet Demir  
İpek Erzi  
Hasan Z. Sarıkaya  
Tom Soo  
Zekai Şen  
Oktay Tabasaran  
İlter Turan  
Yaşar Yakış

### Organizasyon Komitesi

Nuray Akalın  
Ayşe Aydın  
Aslı Bekdik  
Burcu Çallı  
Meltem Delibaş  
Nurhan Gürcan Karadeniz  
Çiğdem Kuş  
Tuba Özbek Mergen  
Elif Okumuş Öksüz  
Kübra Özdemir  
Mustafa Sarıkaya  
Hatice Taner  
Osman Tıkansak  
Gökçe Usta  
Ülfet Ünal  
Burcu Yazıcı  
İdil Yılmaz

### Lojistik İşler

Emre Boz  
Fikret Eriş  
Didem Özatay

### Kültürel Etkinlikler

Kader Daimagüler  
Sezgin Minsin

### Bilgi Teknolojileri

Adnan Birgücü  
Nezih Yalçınkaya

### İdari ve Mali İşler

Güngör Altun  
Aslı Argon  
Şengül Aydın  
Osman Çakmak  
Sevgi Kaftanoğlu  
Hacer Karagöl  
Asuman Kaya

### Ulaşım

İbrahim Ayaydın

### Hizmetli

Kamil Koç





## Forum'a Genel Bakış

3. İstanbul Uluslararası Su Forumu (3. İUSF) 27-29 Mayıs 2014 tarihleri arasında, 5. Dünya Su Forumu'nun 2009'da düzenlendiği Haliç Kongre Merkezi'nde gerçekleştirildi. Forum organizasyonunu Orman ve Su İşleri Bakanlığı'na Bağlı Türkiye Su Enstitüsü (SUEN) üstlendi. Uluslararası Su Kaynakları Birliği (IWRA), Dünya Su Konseyi, Uluslararası Havza Organizasyonları Ağı (INBO), Uluslararası Sulama ve Drenaj Komisyonu (ICID), Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD), Uluslararası Büyük Barajlar Birliği (ICOLD) ve Ekonomik İşbirliği D-8 Organizasyonu gibi su ile ilgili önde gelen kuruluşlar, Forum'un tematik oturumlarına ya da yan ve özel etkinliklerine aktif olarak katılım sağladı. Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ), Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM), İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB), İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ) ve Türkiye Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM) Forum'a değerli katkılarda bulundu.

Forum ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, Azerbaycan, Brezilya, Bulgaristan, Fas, Fransa, Güney Kore, Hindistan, Irak, İngiltere, İran, İsveç, İtalya, Japonya, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Makedonya, Malezya, Meksika, Polonya, Portekiz, Rusya, Sri Lanka, Tanzanya, Türkiye ve Yemen'den toplam 3095 kayıtlı katılımcıya ev sahipliği yaptı. Katılımcı profili; devlet kurumları, uluslararası şirketler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör temsilcilerinden, bilim adamları ve akademisyenlere kadar uzanan geniş bir yelpazeyi yansıttı. Katılımcılar yeni ve farklı görüş, yaklaşım ve deneyimleri paylaşma, su sektörünün diğer aktörleriyle iletişim sağlama, araştırmacılar, uzmanlar, hükümet yetkilileriyle işbirliği kurma ve yeni teknolojiler hakkında bilgi edinme fırsatı yakaladılar.

Forum; SUEN Başkanı Ahmet Mete Saatçi, IWRA Başkanı Doğan Altınbilek, Dünya Su Konseyi Başkanı Benedito Braga, 7. Dünya Su Forumu Milli Komite Başkanı Jung Moo Lee, IASS Potsdam Kurucu Başkanı Klaus Töpfer, Sri Lanka Su Temini ve Drenaj Bakanı Dinesh Gunawardena ve Türkiye Orman ve Su İşleri Bakanı Veysel Eroğlu'nun önemli mesajlar içeren konuşmalarının yer aldığı törenle başladı. Tüm konuşmacılar Forum'un başarısı için Türkiye'ye tebriklerini sundu ve küresel su sorunlarına karşı işbirliğinin önemini vurguladılar. (Açılış konuşmalarından alıntılanan görüşleri s. 14'ten itibaren bulabilirsiniz).

Açılış töreninin ardından, iki genel oturum düzenlendi. "Su Güvenliği ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri" üzerine düzenlenen ilk oturumda, 2015 Sonrası Kalkınma Gündeminde suyun eşit olarak nasıl dağıtılabileceği konusu tartışıldı. Bu oturumda suyun enerji güvenliği, gıda güvenliği, ekosistem ve kalkınma için önemi ele alındı. Oturum katılımcıları birbiriyle bağlantılı bu meseleleri çözmeye yönelik suya özel bir hedefin Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri taslağına dâhil edilmesi gerektiğini önemle vurguladılar ve daha akılcı su hedefleri için çağrıda bulundular. "İstanbul Su Mutabakatı – Kentler, Yerel ve Bölgesel Yönetimler için bir Küresel Hareket" başlıklı ikinci oturum, Dünya Su Konseyi ile Küresel Su İşletmecileri Ortaklıkları İttifakı (GWOPA) tarafından birlikte düzenlendi. Küresel değişimleri dikkate alarak yerel karar vericiler için su yönetim stratejilerini ve hizmetlerini geliştirecek bir araç olan İstanbul Su Mutabakatı tanıtıldı, imzalayanlardan bazı örnekler verildi. Ayrıca, yerel ve bölgesel yetkililer arasında izleme ve kıyaslama yapan yeni bir online aracın hizmete girişi kutlandı.



2011'de düzenlenen 2. Forum'a kıyasla, 3. İUSF'nin tematik içeriği daha yalın ama daha etkin oldu. 3. İUSF; dünyanın Binyıl Kalkınma Hedefleri'nden Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne geçiş sürecinde, küresel su güvenliği ve iklim değişikliğinin bütün önemli konuları, su-gıda-enerji bağıntısı, su yönetimi ve bütünleşik havza yönetimi konularına yanıtlar aradı. Yasal düzenlemeler olmadan hiçbir ilerlemenin elde edilemeyeceği kabulüyle, su ve hıfzıssıhha hakkı, ulusal su kanunları, sınıraşan sularda işbirliği ve su kaynaklarının korunmasının hukuki yönleri de Forum'da ele alındı. "Su Güvenliği" ve "Suyun Hukuki Yönleri" ana temaları altında sekiz tematik oturum gerçekleştirildi. 105 dakika süre ayrılan oturumlar açılış konuşması ile başladı ve ardından önde gelen uluslararası su uzmanlarının katılımıyla bir moderatör yönetiminde paneller şeklinde düzenlendi. Her oturumu iki raportör takip etti. Oturum sonlarındaki soru-cevap bölümlerinde dinleyiciler de tartışmalara katılma fırsatı buldu.

Tematik oturumların yanı sıra, Forum boyunca ilgili konularda çeşitli ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından toplam 20 yan etkinlik ve özel oturum düzenlendi. Su yönetimi, iklim değişikliğini dikkate alan su kaynakları yönetimi, kapasite geliştirme, sürdürülebilir su ve enerji güvenliği, ulusal ve uluslararası su hukuku, bilim-politika arayüzü ve su sektöründe Ar-Ge çalışmaları gibi geniş bir konu yelpazesi içindeki bu etkinlikler Forum'un tematik tartışmalarını/ görüşmelerini tamamladı, içeriğini derinleştirdi. Görüşleri açıklamak ve göstermek için bazı iyi uygulama örnekleri sunuldu. 7. Dünya Su Forumu'nun hazırlık süreci ve geldiği aşama konusunda bilgi vermek için 7. Dünya Su Forumu Sekreteryası ve Dünya Su Konseyi tarafından ortaklaşa bir yan etkinlik düzenlendi. Forum'un Avrupa Bölgesi hazırlık süreci üzerine özel bir oturum yapıldı. Ayrıca; Dünya Su Konseyi, Kore Su Kaynakları Ortaklığı ile birlikte K-Water'ın yeşil büyüme politikalarıyla ilgili bir yan etkinlik gerçekleştirdi.

DSİ bir yan etkinlikle su kaynaklarının korunmasını bilinçlendirmeye yönelik Su Elçileri Projesini tanıttı. IWRA, ICID, OECD, WWF, SIWI ve ICBA gibi diğer önemli kurumlar da kendi toplantılarını düzenledi.

Forum, 3 gün boyunca çeşitli su kurum ve kuruluşlarının faaliyet, hizmet ve ürünlerinin sergilendiği bir Su Fuarı'na da ev sahipliği yaptı.

Forum süresince, geleneksel Türk sanatının farklı dallarında sergilere yer verildi. Forum'un son gününde, İstanbul'da bulunan iki ileri teknoloji su ve atıksu arıtma tesisine teknik gezi düzenlendi.

3. İUSF'nin başarısına katkıda bulunan tüm katılımcılara ve katkıda bulunan herkese teşekkürlerimizi sunarız. Önümüzdeki yıllarda da bu ortak çalışmayı devam ettirmeyi ve daha ileri götürmeyi arzu ediyoruz.



## Forum Programı

|                             |             |                                                                                                                                    |                                                           |                                                    |                                                 |
|-----------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. GÜN   27 Mayıs, Salı     | 09:00-10:00 | Kayıt                                                                                                                              |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             | 10:00-10:30 | Açılış Töreni                                                                                                                      |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             | 10:30-13:00 | Açılış Konuşmaları                                                                                                                 |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             |             | Öğle Yemeği                                                                                                                        |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             | 14:30-15:45 | Açılış Oturumu: Su Güvenliği ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri                                                                  | Yan Etkinlik 1<br>K-Water, Güney Kore                     |                                                    |                                                 |
|                             |             | Kahve Arası                                                                                                                        |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             | 16:15-18:00 | Açılış Oturumu: İstanbul Su Mutabakatı - Kentler, Yerel ve Bölgesel Yönetimler için bir Küresel Hareket<br>Dünya Su Konseyi; GWOPA | Yan Etkinlik 2<br>YÖDAK, KKTC                             |                                                    |                                                 |
| 2. GÜN   28 Mayıs, Çarşamba | 09:00-10:45 | S-1. Su Yönetişiminin Farklı Seviyelerde ve Bölgelerde Uygulanabilirliği                                                           | L-1. Uluslararası Su Hukukunda Su Kaynaklarının Korunması | Yan Etkinlik 3<br>DSİ                              | Yan Etkinlik 4<br>Su Elçileri                   |
|                             |             | Kahve Arası                                                                                                                        |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             | 11:15-13:00 | S-2. Su-Gıda-Enerji-Ekoloji Bağıntısı: Etkileşim Nasıl Sağlanır                                                                    | L-2. Sınıraşan Sular ve İşbirliği                         | Yan Etkinlik 5<br>SYGM                             | Yan Etkinlik 4<br>Su Elçileri (devam)           |
|                             |             | Öğle Yemeği                                                                                                                        | Yan Etkinlik 6<br>WWF-Türkiye                             | Yan Etkinlik 7<br>IWRA                             | Yan Etkinlik 8<br>AQUA ForMed, Fransa           |
|                             | 14:00-14:30 | S-3. Kaynak Yönetiminden Kentsel Su Yönetimine Doğru: Yeni Paradigmalar                                                            | L-3. Ulusal Su Hukuku: Mukayeseli Bakış                   | Yan Etkinlik 10<br>7. Dünya Su Forumu Sekreteryası | Yan Etkinlik 9<br>SYGM                          |
|                             | 14:45-15:45 |                                                                                                                                    |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             |             | Kahve Arası                                                                                                                        |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             | 16:15-18:00 | S-4. İklim: Ne Değişti?                                                                                                            | L-4. Su ve Hıfzıssıhha Hakkı                              | Yan Etkinlik 11<br>ICID                            | Yan Etkinlik 12<br>OECD                         |
| 3. GÜN   29 Mayıs, Perşembe | 09:00-09:45 | Sonuç Oturumu 1: Su Güvenliği                                                                                                      | Yan Etkinlik 14<br>İSKİ                                   | Yan Etkinlik 15<br>DWF; FWP                        | Yan Etkinlik 16<br>DSİ                          |
|                             | 09:45-10:30 |                                                                                                                                    | Yan Etkinlik 17<br>İSKİ                                   |                                                    |                                                 |
|                             |             | Kahve Arası                                                                                                                        |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             | 11:00-12:30 | Sonuç Oturumu 2: Suyun Hukuki Yönleri                                                                                              | Yan Etkinlik 18<br>MGM                                    | Yan Etkinlik 15<br>DWF; FWP (devam)                | Yan Etkinlik 19<br>MINECO, İspanya              |
|                             | 12:30-13:00 | Kapanış                                                                                                                            |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             |             | Öğle Yemeği                                                                                                                        |                                                           |                                                    |                                                 |
|                             | 13:30-18:00 | Teknik Gezi (İstanbul'daki su ve atıksu arıtma tesisleri)                                                                          |                                                           |                                                    | Yan Etkinlik 20<br>SIWI; ICBA (kapalı toplantı) |
|                             |             |                                                                                                                                    |                                                           |                                                    |                                                 |



## Açılış Töreni

**Konuşmacılar**  
(kürsüye geliş  
sırasına göre)

**Ahmet Mete Saatçi**, SUEN Başkanı  
**Doğan Altınbilek**, IWRA Başkanı  
**Benedito Braga**, Dünya Su Konseyi Başkanı  
**Jung Moo Lee**, 7. Dünya Su Forumu Milli Komitesi Başkanı, Güney Kore  
**Klaus Töpfer**, İleri Sürdürülebilirlik Çalışmaları Enstitüsü (IASS Potsdam)  
Kurucu Direktörü, Almanya  
**Dinesh Gunawardena**, Sri Lanka Su Temini ve Drenaj Bakanı  
**Veysel Eroğlu**, Orman ve Su İşleri Bakanı

3. İUSF, Türkiye'nin farklı bölgelerinden bütünleştirdikleri dansları sergileyen Türk Halk Dansları topluluğu Grup Üsküdar'ın etkileyici gösterisiyle başladı. Türk kültüründe, mimarisinde, mühendisliğinde, sosyal yaşamında tarih boyunca derin bir anlam taşıyan su Türkiye'nin sanatında da önemli etkilere sahip.

Bu yaratıcı gösterinin ardından, SUEN Başkanı Prof. Dr. Ahmet M. Saatçi üçüncü kez düzenlenen Forum'un resmi açılışını yaptı. Prof. Saatçi konuşmasında, İstanbul'un merkezi konumuna dikkat çekerek Türkiye'nin ciddi su kıtlığı ve su sorunları yaşayan Orta Asya, Balkanlar, Orta Doğu ve Kuzey Afrika coğrafyasına yakınlığına işaret etti. SUEN'in; İUSF'yi tıpkı Kuzey'de Stokholm Su Haftası ya da Doğu'da Singapur Su Haftası gibi, karşılıklı deneyimlerin paylaşılacağı, dünyadaki büyük ölçekli su sorunlarına en iyi yanıtların bulunabileceği önde gelen bir etkinlik haline getirmek istediğini belirtti.

SUEN Başkanı Saatçi'nin geleceğe yönelik hedefler içeren önemli mesajından sonra, onursal konuklar konuşmalarını yapmak üzere sırayla kürsüye çıktılar. Konuşmalarının ortak paydasında su güvenliğinin çok boyutlu yapısı ve çözümünde çok taraflı işbirliğine duyulan ihtiyaç vurgulandı.

Dünya Su Konseyi Başkan Yardımcısı; IWRA Başkanı ve 3. İUSF Danışma Komitesi Üyesi Doğan Altınbilek, "iyi su yönetimi"ne vurgu yaptığı konuşmasında öncelikle coğrafi ve siyasi sınırları aşan küresel bir anlayışa ve bunun yanı sıra ekonomik, hukuki, toplumsal ve kurumsal bilimleri de içine alarak geleneksel mühendisliğin ve teknik bilimlerin ötesine geçen çokdisiplinli bir anlayışa gerek duyulduğunu söyledi. Altınbilek; ekstrem iklim olayları, altyapı ve ekonomik büyüme ile ilgili son dönemdeki küresel değerlendirmelerin, su güvenliğine ilişkin



**Küresel nüfusun % 80'i su güvenliği konusunda yüksek riskle karşı karşıyadır. Daha büyük riske maruz kalan birçok düşük gelirli ülke ise uygun yatırım, altyapı ve kurumlarla bu riskleri bertaraf etme olanağından hemen hemen yoksundur.**

- Doğan Altınbilek

risklerin, bilim, hükümetler ya da kuruluşlar tarafından yeterince ele alınmadığını gösterdiğini belirtti.

Doğan Altınbilek'in ana hatlarıyla ortaya koyduğu su güvenliği çerçevesinin ardından konuşmasını yapmak üzere Dünya Su Konseyi Başkanı Benedito Braga kürsüye geldi. Braga, tüm sektörlerden uzmanların iklim değişikliğinin mevcut kaynak sıkıntısını artıracak tahmin ettiğini dile getirdi. Yüzyıl sonuna gelinmeden dünya nüfusunun yarısının su kıtlığı çeken ülkelerde yaşayacağına dikkat çeken Braga, Sahraaltı'nda ekim yapılan alanların % 35'inin



**(5. Dünya Su Forumu'nda) ilk kez bir Devlet Başkanları Zirvesi düzenlenmişti. Forum'un Bakanlar Bildirisi'nde su ve hıfzıssıhaya erişimin bir insan hakkı olarak tanınması, ertesi yıl BM Genel Kurulu'nda da aynı şekilde tanınmasının yolunu açmıştı. Bu, 2009'da İstanbul'da bulunan bizler için büyük bir gurur vesilesi olmalıdır.**

- Benedito Braga

ürün vermeye uygun olmayacağını, bunun da ciddi bir gıda krizine yol açacağını vurguladı. Braga, "Bu nedenle, 2050 itibarıyla dünya çapındaki çiftçilerin 9 milyarı geçmesi beklenen dünya nüfusunu beslemek için % 70 daha fazla üretim yapması gerekecek", dedi.

Üçüncü konuşmacı Jung Moo Lee, Güney Kore Kara, Altyapı ve Ulaştırma Eski Bakanı ve 7. Dünya Su Forumu Milli Komitesi Başkanı, "su güvenliği" konusunda konuşulurken pek çok konu ve birbiriyle ilişkili sorunun da buna dâhil olduğunu ve bunların her seviyede çok taraflı yaklaşımlarla ele alınması gerektiğinin herkesçe bilindiğini belirtti. Lee, dileklerini şöyle özetledi: "7. Dünya Su Forumu, geleceğimiz için gerçekleştirilmesi hepimizin ortak hedefi olan 'sürdürülebilir su'ya erişilmesi için elinden geleni yaparak güvenilir ve pratik bir rol alacaktır". Lee ayrıca, 3. İUSF'nin süreç ve çıktılarının 7. Dünya Su Forumu'na katkısı konusundaki umudunu da

## Açılış Töreni



**Her Dünya Su Forumu'ndan bir yıl önce düzenlenen İstanbul Uluslararası Su Forumu'nun, su çevrelerini günümüzün önemli konuları etrafında toplamada kayda değer bir rol oynadığına inanıyorum.**

- Jung Moo Lee

dile getirdi.

Lee'yi takiben, kürsüyü BM Çevre Programı (UNEP) Eski Başkanı, Almanya Çevre, Doğa Koruma ve Nükleer Güvenlik Eski Bakanı ve İleri Sürdürülebilirlik Çalışmaları Enstitüsü (IASS) Kurucu Direktörü Prof. Dr. Klaus Töpfer aldı.



**Su gündeminde mücadele gerektiren ana konular teknoloji, yatırım ve siyasi sorumluluktur. Bunlara tekrar tekrar gerek duyuyoruz.**

- Klaus Töpfer

Töpfer konuşmasına Türkiye'nin kentleşme ve büyük kentlerdeki su sorunlarının çözülmesinde önemli adımlar kaydettiğinden övgüyle söz ederek başladı. Töpfer, enerji ve su bağıntısının uzun zaman "sudan kazanılan enerji"yle ilişkilendirildiğini, ancak bunun büyük bir hata olduğunu dile getirdi. "Enerji sistemimizde suya ağırlık vermek istemiyoruz", diyen Töpfer, mevcut su talebini dikkate alarak enerji arzı bakımından sonuçların sorgulanması gerektiğini vurguladı.

Sri Lanka Su Temini ve Drenaj Bakanı Dinesh Gunawardena, konuşmasında ülkesinin su ve hıfzıssıhha konusunda Binyıl Hedefleri'ne



Gelin kıyıdaş ülkeler olarak bir araya gelelim, bir komisyon oluşturalım ve elimizde mevcut olan suyu havza bazında en verimli ve etkin biçimde nasıl kullanabileceğimizi düşünelim.

- Veysel Eroğlu



Veysel Eroğlu, Orman ve Su İşleri Bakanı

ulaştığını belirterek, iyileştirilmiş suya % 85 oranında erişim ve % 87 seviyesinde hıfzıssıhha sağlanabildiğini açıkladı. Dünya Ekonomik Forumu Su Girişimi tarafından yayımlanan



**Su sıkıntısının ileride çatışmaları artırma riski var, ama (su kıtlığı) aynı zamanda ülkeler arasında ve bölge düzeyinde işbirliğini de teşvik edebilir.**

- H.E. Dinesh Gunawardena

Su-Gıda-Enerji-İklim Bağlantısı'na dayanarak, Asya'da yapılan tarımın halihazırda yıllık küresel (tatlı) suyun % 70'ini, hatta yer yer % 90'ını çektiğinin altını çizdi. Asya ülkelerinin 2030 itibarıyla ulusal büyüme gereklerine bağlı olarak endüstri ve enerji sektörlerinde ortalama % 65 daha fazla suya gerek duyacağını belirten Bakan Gunawardena, su sıkıntısının ileride çatışmaları artırma riski bulunduğunu belirtmekle beraber, su kıtlığının aynı zamanda ülkeler arasında ve bölgesel işbirliğini de teşvik edebileceğine dikkat çekti.

Kürsüyü son olarak, Orman ve Su İşleri Bakanı Veysel Eroğlu aldı ve konuşmasında somut mesajlar verdi. Bakan Eroğlu, Türkiye'nin Fırat-Dicle Havzası'ndaki su miktarı ve kalitesini koruma konusunda aşağı kıyıdaş ülkelere karşı sorumluluklarının bilincinde olduğunu belirtti. Bakan Eroğlu, yukarı kıyıdaş ülke olarak sadece su miktarı değil, su kalitesi konusunda da Türkiye'nin üzerine düşen sorumlulukları azami derecede yerine getirmeye çalıştığını ve aynı hassasiyeti diğer kıyıdaş ülkelerden de beklediğini vurguladı. "Birçok mega projemizi kendi teknolojilerimizi kullanarak yapıyoruz", diyen Eroğlu, komşu ülkelere hitaben, Türkiye'nin bu bilgi birikimini paylaşmaktan memnuniyet duyacağını iletti. Bakan Eroğlu; ulusal, sınır ötesi ve bölgesel plan ve programlar geliştirmenin kaçınılmaz niteliğine vurgu yaptığı konuşmasında, "su siyasi sınır tanımıyor" diyerek, hepimizin birbirinden öğrenecekleri olduğunu sözlerine ekledi.

Haliç Salonu'nda düzenlenen Açılış Töreni'nde yapılan Türkçe ve İngilizce sunumlar, Rusça, Fransızca ve Arapça'ya simültane olarak tercüme edildi.



## Açılış Oturumu: Su Güvenliği ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri

|                             |                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>            | <b>Benedito Braga</b> , Dünya Su Konseyi                                                                                                                  |
| <b>Açılış Konuşmacıları</b> | <b>Loïc Fauchon</b> , Dünya Su Konseyi Eski Başkanı<br><b>Emre Yunt</b> , Dışişleri Bakanlığı                                                             |
| <b>Panelistler</b>          | <b>Doğan Altınbilek</b> , IWRA<br><b>Torkil Jønych Clausen</b> , DHI Group, Danimarka<br><b>Jean-François Donzier</b> , INBO<br><b>Akif Özkaldı</b> , DSİ |

Bu oturumda gıda, enerji ve ekoloji güvenliği başlıklarını ele alan su güvenliği konusu; bütünleşik su kaynakları yönetimi ve su yönetimi, 2015 Sonrası Kalkınma Gündemi'ndeki bağımsız su hedefinin önemi vurgulanarak tartışıldı.

Katılımcılar, değişen dünyanın su güvenliği gereklerini küresel su güvenliği çerçevesinde ayrıntılarıyla aktardılar. Su güvenliğinin 3 temel boyutu var: İnsan güvenliği, ekonomik ve sosyal güvenlik ve çevre güvenliği. Su güvenliği, herkes için temiz suya ve hıfzıssıhha erişim olmadan düşünülemez. Bu, su yönetiminin her kademesinde iyileştirilmesini ve aynı zamanda sınıraşan suların barış ve siyasi istikrar ortamında yönetimini gerektirir. Başka bir deyişle, su güvenliği kavramı gerçek, somut, küresel, sürdürülebilir ve adil olmalıdır.

Oturumda su güvenliğinin enerji güvenliği, deniz güvenliği ve gıda güvenliği açısından önemi de ele alındı. Özellikle, güvenli su için arz ve talebin iyi dengelenmesi gerektiği vurgulandı. Elbette su olmadan gelişim olamaz. Su sürdürülebilir gelişmeyi hedefleyen dengeli bir politikanın sağlanması için önemli bir etkiye sahip, ancak suyun tamamı gelişme için kullanılamaz. Su doğa için olmazsa olmaz bir kaynak. Ancak nüfus artışı, hızlı kentleşme, sanayileşme, iklim değişikliği ve değişen tüketim davranışlarının giderek artırdığı baskı kişi başına kullanılan suyun miktarında da artışa neden olarak su ekosistemlerine zarar veriyor. Karar alıcılar burada akla gelen şu soruya yanıt aramalıdır: 'Bu değişimin ilk kurbanı kim olacak?'

Tartışmalarda, sürdürülebilir su kaynakları



Torkil Jønych Clausen, Benedito Braga, Akif Özkaldı, Doğan Altınbilek ve Jean-François Donzier değişen dünyanın su güvenliği gereklerini aktardılar.

Su Güvenliğini küresel bir öncelik haline getirmek için eylemimizi "Suya gereksinimin varsa, suyun da sana gereksinimi var!" sloganıyla yönlendirelim.  
- L. Fauchon

yönetimini ve korunmasını sağlamak için bütünleşik su kaynakları yönetimi ve paydaşların katılımına gerek duyulduğu dile getirildi. Bütünleşik su kaynakları yönetimi uygulamaları için havza ölçeği kabul edilmelidir. Çünkü havza, nerede olursa olsun (yerel, ulusal, sınıraşan) kendi halindeki su yatağı (nehir, göl, akiferlerin dolumu) da dâhil olmak üzere, su kaynağının doğal ve coğrafi tüm özelliklerini taşır. Bu nedenle

hâlâ gelişmiş hıfzıssıhha olanaklarından mahrum, 2015 yılında ise gelişmiş hıfzıssıhhaya erişemeyen insan sayısı 2,4 milyon olacak (unwater.org). Bu nedenle, insan refahı için hıfzıssıhhaya sürdürülebilir erişim korunmalı. Ancak bu hedefe ulaşabilmek için önümüzde hâlâ uzun bir yol var.

Bu oturumda, suyun bağımsız bir Sürdürülebilir



Loïc Fauchon, Dünya Su Konseyi Eski Başkanı.

her havzada aynı model kullanılamaz. Başarılı ve sürdürülebilir bir bütünleşik su kaynakları yönetiminin ön koşulu iyi yönetişimdir. Etkili izleme sistemleri, paydaşlar arasında şeffaf veri paylaşımı, her düzeydeki karar vericilere gerçek yetkiler verilmesi başarıda kilit rol oynar. Özetle, etkili çözümler için uyarlabilir bir su yönetişimi dikkate alınmalıdır.

Konuşmacılar su-gıda-enerji-ekoloji bağıntısının çokdisiplinli bir yaklaşıma gerek duyduğunu belirttiler. Suyun enerji sektöründeki üretim, ayrıştırma ve soğutma alanlarındaki önemli rolünü vurguladılar. Aynı şekilde; suyun üretim, aktarım ve arıtımı için de enerjiye gereksinim var. Su ve enerji arasındaki ilişki her iki kaynağın da güvenliğini önemli konuma getiriyor. Su gıda güvenliği ile de yakından ilgili. Sürdürülebilir gıda üretimi için su iyi yönetilmeli. Ancak, konuşmacılar gıda sektöründe % 30-40 arasında israf varken, neden daha iyi bir su yönetimi için çalışıldığı sorusunu da gündeme getirdiler.

Oturumda Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin tarihçesi, 2015'de son bulacak BM Binyıl Kalkınma Hedefleri'nden başlanarak anlatıldı. 2015 Sonrası Kalkınma Gündemi'nde yeni hedeflere gerek duyulduğunu belirten üye ülkeler, bazı Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nin geliştirilmesini talep etmişlerdi. BM Su İstatistikleri'ne göre, 2,5 milyon insan

Kalkınma Hedefi olmasının önemi; güvenli su ve hıfzıssıhhaya evrensel erişimle birlikte atıksu yönetimi, atıksuyun yeniden kullanımı ve su kaynakları yönetimi gibi yeni bileşenlerle incelendi. 2013 Budapeşte Su Zirvesi'nde özgül, ölçülebilir, uygulanabilir, erişilebilir ve zaman



Diyagramda UN-Water tarafından önerilen amaçlar ve birbirleriyle ilişkili ana hedefler gösteriliyor.

sınırı olan daha akılcı hedeflere gerek olduğu dile getirilmişti. Bu hedefler, suyla ilgili ana konulara hitap etmelidir. Bu konular bütünleşik ve sektörlerarası yaklaşımların su kaynağı yönetiminin iyileştirilmesi, kirliliğin azaltılması, biriktirmenin artırılması, suyun arıtımı ve yeniden

Nehirlerde ve göllerde insan gereksinimini karşılamak için yeterli tatlı su kalmazsa ne yapacağız?  
- J. F. Donzier

kazanımı ve küresel değişikliklerin suya bağlı etkilerine karşı dayanıklılığın artırılması olarak sayılabilir.

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne ulaşılması büyük oranda Uygulama Araçları'na (Mol) ve hedeflerin izlenmesine bağlıdır. Buradaki soru, izleme sistemi olan tüm ülkelerin hedefe ulaşp ulaşmadığıdır.

Konuşmacılar, eğer tüm hedeflerin altına tek tek eklenecek olursa, suyun kendi başına bir hedef olmaktan çıkacağını vurguladılar. Oturumda; suyun Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nde bağımsız bir hedef olarak kalması için su ile ilgili politik kararların değişik sektörlerden gelen uzmanlar (enerji, gıda, ulaşım, sağlık ve ekosistemler) tarafından değil, su uzmanları tarafından alınması gerektiği önemle



#### Ana Mesajlar

- İklim değişikliğinin ilk kurbanı su.
- Her sektörde su ile ilgili temel kararlar geliştirilmeli.
- Küresel düşünün, yerel hareket edin ve yerelde bütünleşin.
- Adil ve etkin bütünleşik su kaynakları yönetimi nihai hedef olmalıdır.
- Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'nde daha akılcı su hedefleri belirleyin.



# Açılış Oturumu: İstanbul Su Mutabakatı - Kentler, Yerel ve Bölgesel Yönetimler için bir Küresel Hareket

Kentlerin geleceği kırsal alanlara bağlıdır. Bütüncül bir yaklaşımda, kırsal alanlar ve kentler arasındaki sinerjinin devamlılığı sağlanmalıdır. - S. Bensaid

|                             |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>            | <b>Faraj El-Awar</b> , GWOPA                                                                                                                                                                  |
| <b>Açılış Konuşmacıları</b> | <b>Benedito Braga</b> , Dünya Su Konseyi<br><b>Jung Moo Lee</b> , 7. Dünya Su Forumu Milli Komitesi, Güney Kore<br><b>Atilla Altay</b> , İSKİ                                                 |
| <b>Panelistler</b>          | <b>Bert Diphooorn</b> , GWOPA<br><b>Samir Bensaid</b> , Ulusal Elektrik ve İçme Suyu Bürosu, Fas<br><b>Torkil Jøneh Clausen</b> , Dünya Su Konseyi<br><b>Henri Bégorre</b> , Dünya Su Konseyi |



Faraj El-Awar, Henri Bégorre, Bert Diphooorn ve Benedito Braga Mutabakat Belgesi'ni imzaladı.

Açılış oturumunun su ve hıfzıssıhha operatörleri, su idarecileri ve yetkililerini kapsayan yerel ve bölgesel geniş bir hedef kitlesi vardı.

2009'da İstanbul'da gerçekleştirilen Dünya Su Forumu'nda belediye başkanları ve yetkilileri, İstanbul Su Mutabakatı'nı imzalayarak bütünleşik su yönetimi yaklaşımlarının uygulanması ve diyalog kurulmasına liderlik etmeye hazır olduklarını ifade etmişlerdi. Mutabakat; kentsel su yönetimi çerçevesinde yürütülen uyumlu çalışmaların gerekliliğini bildirerek, anlaşmayı imzalayan tarafların bu konuda aşamalı olarak

ilerleyeceğini kabul eder. Hâlihazırda 1100'ün üzerinde kent, kasaba, yerel ve bölgesel otorite sahip oldukları su kaynakları ile su ve hıfzıssıhha yönetimini geliştireceklerini vaat etti. Söz konusu yerleşim birimleri, taahhütlerini tanımlamak ve bölgelerinde değişiklikler yapmak için İstanbul Su Mutabakatı'nı bir çerçeve olarak kullanıyor.

Oturum, su mutabakatı konusundaki gereksinimlerin belirtilmesiyle başladı. Böyle bir ağın oluşturulmasındaki öncelikli sebebin, küresel boyutta gerçekleşen aşırı kentleşme olduğu ifade edildi. İnsanlığın geleceği, kentsel

yaşamla şekillenecektir. Kırsal bölgeler giderek terkedilirken, dünya nüfusunun yarısından fazlası kentlerde yaşıyor. Kentlerde daha akılcı su politikalarını gerektiren bu eğilim, kırsal alanlardaki ve kentlerdeki su ihtiyacına yönelik rekabetin dikkate alınmasını zorunlu kılan önemli bir sorunsal. Kentlerde sürdürülebilir su yönetiminin sağlanması için kırsal alanlarda yaşayan toplumların çevresel ve sosyo-kültürel ihtiyaçlarının izlenmesi önceliklidir. Bir diğer sorun, kentlerin banliyöleşmesi olarak tanımlanabilir. Bilhassa gelişmekte olan ülkelerin gecekondü bölgelerinde yaşayanlar yetersiz refah koşullarında, evsel su ve hıfzıssıhha ile ilişkin temel haklardan bile yoksundur. Bu ve beraberindeki diğer sayısız sorun, yöneticileri yerel düzeyde yenilikçi çözümler geliştirmeye ve farklı bölgelerden benzer topluluklarla işbirliği yapmaya yöneltiliyor.

Yerel yönetimler arasındaki diyalog işbirliği için bir anahtardır. Bu oturumda, yerel ya da küresel düzeyde geliştirilen planları uygulayan su operatörlerinin % 90'ının kamu kurumları olduğu ileri sürüldü. Yerel operatörler, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ni su kapsamında fiilen uygulayacak kişilerdir. İstanbul Su Mutabakatı, öngördüğü hedefleri gerçekleştirebilmek adına yerel operatörleri belirli alanlarda sorumluluk alma, somut hedefler koyma ve farklı paydaşlarla çalışma konusunda teşvik eder. İstanbul Su Mutabakatı, farklı bölgelerde değişen oranlarda benimsendi. Örneğin, Brezilya'da Sao Paulo çevresine odaklanan birçok su operatörü İstanbul Su Mutabakatı'na bağlı çalışırken, Asya'da çok az sayıda operatör bu sürece katkıda bulundu. 7. Dünya Su Forumu'nun, bölgedeki diğer ülke ve yerel yönetimleri bu girişime katılma konusunda teşvik edeceği tahmin ediliyor.

Başarı için gereken bir diğer önemli aşama da, su sektörü dışındaki aktörlere ait çalışmaların su politikalarına dâhil edilmesidir. Birleşik Şehirler ve Yerel Yönetimler (UCLG) ile Sürdürülebilirlik için Yerel Hükümetler (ICLEI) gibi kurumlar da bu

kapsamda İstanbul Su Mutabakatı'nı destekliyor. Öte yandan, su sektörünün dışındaki deneyimler hakiki bir değişim için oldukça önemli. Bu yaklaşım, katılımcı hesabının yapılabilmesi için de gerekli. Karar verme süreçlerinde halka söz hakkı verilmesi İstanbul Su Mutabakatı'nın en olumlu özelliklerinden biri. Çünkü yerel aktörler, katılımcı karar verme süreçlerinin asıl bileşenleridir. Sürdürülebilir su yönetiminin başarısı da, paydaş ortaklığına bağlıdır. 5. Dünya Su Forumu süresince kolektif bir yaklaşımla hazırlanan İstanbul Su Mutabakatı, paydaş etkileşiminin bir ürünüdür.

Genel oturumda ayrıca, yerel ve bölgesel yönetimlerin izlenmesi ve karşılaştırılması için yeni bir araç olan web sitesi tanıtıldı. Bu yeni site ile hesap verebilirlik, şeffaflık ve cevap verebilirlik ilkeleri sağlanmış olacak. Konuşmacılar yerel düzeydeki farklı çalışmalara atfen, İstanbul Su Mutabakatı'nın önemini vurguladılar. Kendi çalışmaları içerisinde bütünleşik kentsel su yönetiminin daha etkin hale gelmesine yardımcı olabilecek iyi örnekleri paylaştılar. Oturum, yerel aktörler arasındaki küresel ölçekteki işbirliğinin, su ve hıfzıssıhha hizmetlerinin geliştirilmesine yönelik yapılan çalışmalara kıyasla daha büyük bir potansiyel taşıdığını ortaya koydu. Bu oturum, UCLG, ICLEI, GWOPA ve Dünya Su Konseyi arasında bir Mutabakat Belgesi'nin imzalanmasıyla son buldu.



İstanbul Su Mutabakatı'na [www.istanbul-waterconsensus.org](http://www.istanbul-waterconsensus.org) sitesinden ulaşılabilir. Belgeyi okumak için lütfen Ek'e bakınız.

## Ana Mesajlar

- Yerel yönetimler ve su operatörleri su politikalarının esas uygulayıcılarıdır.
- Su sektörü dışındaki aktörler son derece önemlidir.
- Forumları, uygulanabilir girişimlerin geliştirilmesi için kullanın.
- Kırsal koşulları dikkate almadıkça, kentsel su yönetimi anlamlı değildir.

İstanbul Su Mutabakatı yerel yönetimlerle ilgili olduğu için önemlidir. Yerel yönetimlere erişebilirsiniz, paydaşlara da erişmiş olursunuz. - T. J. Clausen



# Tema 1.

## Su güvenliği



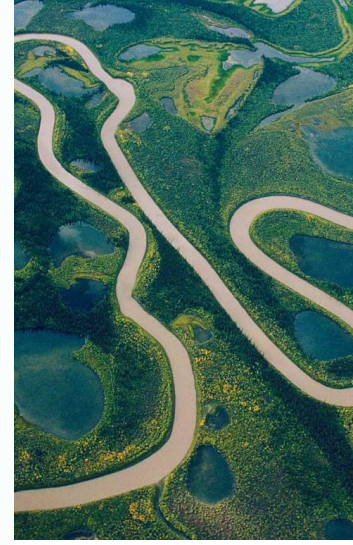
### Oturlar

S.1. Su Yönetişiminin Farklı Seviyelerde ve Bölgelerde Uygulanabilirliği

S.2. Su-Gıda-Enerji-Ekoloji Bağıntısı: Etkileşim Nasıl Sağlanır

S.3. Kaynak Yönetiminden Kentsel Su Yönetimine Doğru: Yeni Paradigmalar

S.4. İklim: Ne Değişti?



## Oturum S.1.

### Su Yönetişiminin Farklı Seviyelerde ve Bölgelerde Uygulanabilirliği

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>          | <b>Doğan Altınbilek, IWRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Açılış Konuşmacısı</b> | <b>Aziza Akmouch, OECD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Panelistler</b>        | <b>Henning Bjornlund</b> , Güney Avustralya Üniversitesi Ticaret Fakültesi, Avustralya<br><b>Ngai Weng Chan</b> , Malezya Bilim Üniversitesi (USM) Beşeri Bilimler Fakültesi, Malezya<br><b>İpek Erzi</b> , TÜBİTAK Marmara Araştırma Merkezi (MAM), Türkiye<br><b>James Nickum</b> , Water International<br><b>Recep Akdeniz</b> , Çevre ve Şehircilik Bakanlığı |
| <b>Raportörler</b>        | <b>Osman Tıkansak, SUEN</b><br><b>Ellia Guy, IWRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Bir su krizi nadiren suyun fiziksel kıtlığından kaynaklanıyor olabilir. Bu genellikle yetersiz altyapı ve kötü yönetim meselesidir. Geleceğin su gündeminde birçok belirsizlik ile beraber kalite, erişim, kıtlık ve afet riskleri yer alacaktır. Bu gibi zorluklar, belirli miktarda suyun erişimi ve kullanımı için rekabet eden ve farklı şiddetlerdeki risk faktörleri arasında ödünleşimler yapan aktörler arasında daha fazla etkileşim gerektirir.

Oturumda ele alınan ilk konu görece yeni bir kavram olan yönetişimin geliştirilmesi oldu. Yönetişim, 1980'lerin başına kadar geçerli olan geleneksel su yönetimi anlayışımızı zenginleştirmek için neler sunabilir? Geleneksel su yönetimi yaklaşımına göre, hükümetler ana karar vericilerdi ve diğer paydaşların karar verme sürecinde yer almasına çok az fırsat tanınıyordu. Su yönetimi, büyük oranda bir arz yönetimi meselesiydi ve farklı talepleri karşılamak



Oturumun moderatörü Doğan Altınbilek, Dünya Su Konseyi başkan yardımcılığı ve IWRA başkanlığını yürütüyor.



üzere daha fazla suyun tahsisi için karar veren mekanizmanın merkezinde mühendislik yer alıyordu. Ancak, su kaynaklarının farklı sektörler tarafından yanlış kullanımı 1980'lerde hem gelişmiş, hem de gelişmekte olan ülkelerde su kıtlığı ve su kaynaklarında bozulma riskine yol açtı. Buna bağlı olarak, hükümetlerin almak zorunda olduğu kararlar karmaşık, zorlu, çatışma odaklı ve çokdisiplinli yaklaşımlar gerektirmeye başladı. Bu durumda bazı politikacılar, seçmenlerinin hoş karşılamayacağı kararlar vermesorumluluğundan çekindiler. En sonunda hükümetler; kararların

kanalizasyon hizmetlerinin ücretlendirilmesi panelistler tarafından kuvvetle desteklendi. Şeffaflık, izleme ve hesap verebilirlik ilkelerinin uygulandığı ve iyi işleyen idari bir sistemin yürürlükte olduğu müddetçe, kamu-özel ortaklığının herkes için su hizmeti sağlayabileceği konusunda fikir birliğine varıldı. Buradaki kilit nokta coğrafi, sosyal, ekonomik ve çevresel özelliklerin dikkatle değerlendirilmesi ve buna göre ihtiyaca yönelik bir yönetim modeli geliştirilmesidir. Örneğin OECD'nin vaka çalışmaları, su yönetimindeki boşlukları ve kurumsal etkinlikleri sergilemek



Aziza Akmouch OECD'nin yönetim yaklaşımını açıklarken

Birçok durumda problem özelleştirme değildir. Problem, özelleştirmeyi nasıl yaptığımız ve tarifeleri nasıl tanımladığımızla ilgilidir.

- N. W. Chan

meşrulaştırılması, sorumlulukların paylaşımı ve masrafların bölüşülmesi açısından paydaş katılımındaki faydanın farkına vardılar.

Karar verme sürecindeki farklı su kullanıcıları arasındaki gelişmiş etkileşimler ve görüşmeler yukarıdan aşağı arz yönetiminden, aşağıdan yukarı talep yönetimine geçişi tanımlar. Oturumda, yönetim kavramı aracılığıyla idari süreçler ve kurumlar kadar, sivil toplum ve bireysel kullanıcıların da katılımının vurgulanması gerektiği ifade edildi. Yönetişim çerçevesinde hükümetler, hiçbir paydaşın bir diğerini etkisiz bırakarak yönetim sürecini sekteye uğratmayacağını güvence altına alan planı ve arabulucular olarak lider konumundadırlar.

Oturumda, yönetimin yeni araçları olan su yönetimi ve bütünleşik su kaynakları yönetimi arasındaki benzerlik, farklı paydaşların her iki sürece de çokdisiplinli bir yaklaşımla dâhil olması bağlamında ele alındı.

Suya adil erişim için özel sektör katılımı ve su-

ve su sektörü için çıkarılacak dersleri ortaya koymak için OECD ve Latin Amerika ülkelerine ayrı ayrı odaklanıyor. Örnek çalışmalarda, suya erişim konusunda ciddi problemler yaşamayan, ancak sürekli fon sağlama ve kapasite sorunları ile uğraşan OECD ülkeleri ele alınıyor. Bu durum, OECD ülkelerinde sorumlulukların dağılımı ile mali güç dağılımı arasında bir uyumsuzluk olduğunu gösteriyor. 13 Latin Amerika ülkesinde yapılan benzer bir çalışma ise, hesap verebilirlik ve katılımcı karar verme pratiklerinin yokluğunu bölgedeki en temel iki eksik olarak ortaya koydu.

Oturumda, yatırım ve servis hizmet maliyetlerinin fiyatlandırma politikalarıyla paralel ilerlediği konusunda fikir birliğine varıldı. Sulama suyu ülkelerin gelişmişlik düzeyleri dikkate alınmaksızın küresel olarak sübvans ediliyor, evsel kullanıma yönelik su hizmetlerinin fiyatlandırılması ise bölgeden bölgeye farklılık gösteriyor. Gelişmiş ülkeler ve kurulu su altyapısı bulunan görece zengin kentsel yerleşimlerde özel aktörlerin su sektörüne girişi su tarifelerinde

Yönetişime geçiş, arz yönetiminden talep yönetimine geçiştir.

- H. Bjornlund

fiyat artışına sebep olmazken, gelişmekte olan ülkelerde ve kırsal alanlarda temel altyapı yatırımlarının maliyeti su tarifelerinin yükselmesine neden oluyor. Kırsal alanların seyrek nüfuslu olması nedeniyle iki katına çıkan kişi başı maliyet, yoksul toplumlar için ağır bir yük haline alıyor. Su hizmetinin kaçınılmaz maliyeti ile herkesin suya erişiminin sağlanması arasındaki ikilemin çözülmesi için konuşmacılar; su kullanım miktarına göre kademeli fiyatlandırma seçeneği getirilmesi, yoksul toplumların ihtiyaç duyduğu minimum su miktarı için sübvansiyon sağlanması, makul fiyat ve karşılanabilirlik kriterlerinin uygulanması gibi öneriler sundular.

Oturum aynı zamanda önemli bir konu olan, yönetim modellerinin farklı ölçek ve siyasi yapılarda uygulanabilirliği üzerinde durdu. İklim değişikliği kapsamında hazırlanan Kyoto Protokolü, sulak alanları ele alan Ramsar Sözleşmesi veya BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (CBD) gibi küresel bağlamda bir tatlısu yönetim modelinin geliştirilmesi ve uygulanabilirliğinin mümkün olup olmadığı

sorgulandı. Cevap böyle bir yönetim modelinin hazırlanamayacağı yönünde oldu. Ancak, 1997 BM Su Yolları Sözleşmesi'nin (UNWC) yürürlüğe girmesi, gerekli prensiplerin geliştirilmesi için yasal çerçeve sağlayan iyi bir başlangıç olarak değerlendirildi. UNWC, yukarı kıyıdaş ülkelerin hâkimiyet haklarını garanti altına alırken, aşağı kıyıdaş ülkelere önemli zarar verilmemesi ilkesini kabul eder. Fakat sözleşmenin tam yetkin bir yönetim modeli olarak kabul edilebilmesi için halen bir takım eksikler bulunuyor. Sözleşmede, evsel sular, insan hakları ve yeraltı sularına yeteri kadar yer verilmiyor. Oturumda bu yönetim modelinin esasen batı demokrasilerinde daha uygulanabilir olduğuna değinildi. Bu fikre karşılık; Doğuda Çin, Kore ve Tayvan'dan katılımcı karar verme ve finansman yöntemlerine dair çeşitli tarihi örnekler ortaya kondu.



#### Ana Mesajlar

- Farklı bölgesel ve kültürel koşullarda su yönetimi alanında ne problemler, ne de çözümler aynıdır.
- Gelecekte karşılaşılabilecek su krizi ile mücadele etmede şeffaflık, hesap verebilirlik, hakkaniyet ve katılımcı karar verme ilkeleri daha çok kullanılacaktır.
- Kademeli fiyatlandırma ile temel su kullanıcıları kullandıkları miktarı ödedikleri tarifelere tabi olurken, yoksul toplumların temel su ihtiyacının karşılanması da garanti altına alınmalıdır.
- Küresel sözleşmeler tüm hususları kapsayan yönetim araçları olmasalar da, anlaşmazlıkların çözümünde kullanılabilecek birer yol gösterici niteliğindedirler.



## Oturum S.2. Su-Gıda-Enerji-Ekoloji Bağıntısı: Etkileşim Nasıl Sağlanır

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>          | <b>Benedito Braga</b> , Dünya Su Konseyi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Açılış Konuşmacısı</b> | <b>Lütfi Akça</b> , Orman ve Su İşleri Bakanlığı                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Panelistler</b>        | <b>Masum Burak</b> , Tarımsal Araştırmalar ve Politikalar Genel Müdürlüğü (TAGEM)<br><b>Ximing Cai</b> , Illinois Üniversitesi Urbana-Champaign, İnşaat ve Çevre Mühendisliği Bölümü, ABD<br><b>Hüseyin Gündoğdu</b> , ICID<br><b>Karin Krchnak</b> , WWF-ABD<br><b>Ali Ünal Şorman</b> , Yakın Doğu Üniversitesi (YDÜ), İnşaat Mühendisliği Bölümü, KKTC; Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) |
| <b>Raportörler</b>        | <b>Kozet Yapsaklı</b> , Marmara Üniversitesi<br><b>Nuray Akalın</b> , SUEN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Bağıntının bileşenlerini birbirinden bağımsızmış gibi ayrı ayrı analiz etmek mümkün değildir.

- A. Ü. Şorman

Beşeri kalkınma ve çevresel sürdürülebilirlik, ancak su, gıda ve enerji güvenliği arasındaki bağlantıların tüm karmaşıklığıyla kabul edilmesi ve anlaşılmasıyla mümkündür. Sistematik yaklaşım bu konuda çok şey vadetse de, yerel, ulusal, bölgesel ve küresel düzeydeki politika, kurum ve sistemlerin bu bağlantıları daha iyi anlayarak etkileşime geçmesi için daha fazla iyileştirici çabaya gerek duyuluyor. Diğer taraftan ekoloji, bu üçlü bağlantı yaklaşımında her üç

bileşeni de destekleyen dördüncü dayanak olarak kabul edilmelidir. Karşılıklı bağımlılık ve ödünleşmelere odaklanan bu oturumda bütünlük politikası ve yönetim stratejilerine ulaşmayı nelerin engellediği tartışıldı, bütünlük yaklaşımları ve çözümler vaka çalışmaları üzerinden açıklandı.

Oturum süresince “ödünleşme” ve “sinerji” kelimeleri sıklıkla dile getirildi. Su, gıda ve



Ximing Cai gıda ve enerji arasındaki ödünleşimlere işaret etti.

Eğer son derece bütüncül olmak istersek, harekete geçemeyiz.

- B. Braga

Bağıntının işler hale getirilmesi için finansman kritik bir öneme sahiptir.

- K. Krchnak

enerji politikalarının çoğunlukla birbirinden ayrı olarak geliştirildiğine ve siyasi çevrelerin bağıntı ilişkileri hakkında yeterince bilgi sahibi olmadıklarına dikkat çekildi. Bağntı bileşenleri arasında sinerji oluşturulması ve ödünleşmelere yönelik doğru kararlar alınması için karar vericilerin metodolojiler ve kavramsal modeller ile yönlendirilmeleri gerektiği belirtildi. Bu tür bir sistematik yaklaşımın münferit sistem yaklaşımıyla karşılaştırıldığında maliyetleri azaltacağı ve ekosistemler için sağlanan faydaları artıracacağı ifade edildi. Ayrıca sınırlayıcı faktörün kaynakların kıtlığı değil, doğal kaynak yönetimi olduğunun altını çizildi.

Yerel çözümlerin yanı sıra, sanal su akışı ve global gıda ticaretinin de küresel bir çözüm getirebileceği, dünya çapında insanların sudan tasarruf etmelerine yardımcı olacağı ve suyun daha etkin kullanımına imkan vererek yerel halklara fayda sağlayabileceği belirtildi.

Özel sektörden bu bağlantı içerisindeki anahtar aktör olarak söz edildi. Giderek daha fazla sayıda firmanın su ile ilgili risklerle başa çıkmak için kendi faaliyetlerinde değişikliğe gittiğinden bahsedildi. Konuşmacılar hükümetler, özel sektör, STK'lar ve sivil toplumun birbirleri ile diyalog içerisinde çalışarak ödünleşme kararları



Ali Ünal Şorman sistematik düşünme ihtiyacını vurguladı.

Kurumlar arasındaki koordinasyon, iletişim ve işbirliği eksikliği bütüncül çözümlere ulaşmada bir engel olarak tespit edildi. Bağntı yaklaşımının gerçek anlamda işleyebilmesi için suyun siyasi açıdan en üst düzeyde ele alınması gerektiği belirtildi. Kurumların kendi güç dinamiklerinin de belirleyici bir faktör olduğu vurgulandı ve bir bakanlık tarafından alınan bir kararın daha güçlü başka bir bakanlık tarafından bağlantı yaklaşımının aleyhine geçersiz kılınabildiğine dikkat çekildi.

Oturumda yasaların dağınıklığı ve bölünmüşlüğü konusuna da değinildi. Su yasasının mülkiyet, enerji ve tarım gibi diğer yasalarla son derece bağlantılı olmasına rağmen, bu yasalar arasında kopukluk bulunduğu ifade edildi. Yasal çerçevenin ödünleşme kararlarının alınması ve sinerji gerçekleştirilmesi için işlevsel olması gerektiği vurgulandı. Birbiri ile çelişmeyen, bütüncül politika ve yasaların önemine işaret edildi.

geliştirebilecekleri kolektif eylem platformlarının sayısının artırılması için çağrıda bulundular. Şirketlere ve kamu hizmet kurumlarına uygulanan ilk küresel su yönetimi standardı olan BM Küresel İlkeler Sözleşmesi girişimi CEO Water Mandate ile Uluslararası Hidroelektrik Enerji Birliği (IHA) Hidroenerji Sürdürülebilirlik Değerlendirmesi Protokolü, tüm farklı kullanımlara uzun dönemde fayda sağlayacak kararların alınması için bağlantı diyaloguna yardımcı olabilecek iki sistem olarak gösterildi. Bankalar ile uluslararası finans kurumlarının rolü ve projeleri nasıl finanse ettikleri de bağlantı bileşenlerinin dengelenmesi açısından kritik olarak tarif edildi.

Bağntı yaklaşımının akılcı yollarla işletildiğinden emin olmak için yenilik ve teknolojinin kesinlikle gerekli olduğu vurgulandı. Kuraklığa karşı daha dayanıklı bitkilerin ve daha verimli sulama yöntemlerinin geliştirilmesi ile gıda olarak tüketilmeye müsait olmayan bitkilerden ve alglerden biyoyakıt üretilmesine yönelik



Türkiye’de yapılan Ar-Ge faaliyetleri başarılı örnekler olarak sunuldu.

Beslenme ve tüketim alışkanlıklarının değiştirilmesi de su kaynakları üzerindeki baskının ve farklı kullanımlar arasındaki çatışmaların azaltılmasına yönelik bir önlem olarak tanımlandı.

İklim değişikliği üzerine özel bir vurgu yapılan oturumda, ödünleşme kararlarının hangi yönde alınması gerektiği konusunda karar vericileri bilgilendirmek amacıyla geliştirilen modeller, iklimdeki değişiklikleri tam olarak dikkate almamaları açısından eleştirildi.

Konuşmacılar, 2015 Sonrası Kalkınma Gündemi’nde suya yönelik özel bir hedef belirlenmesinin öncelikli bir mesele olduğuna dikkat çekti, ancak bağıntı yaklaşımının gerçekten işlemesi açısından taahhütlerin uygulanması için finansman sağlanmasının bundan daha da önemli olduğunun altını çizdiler.

Oturum, tüm bağıntı bileşenlerini aynı anda dikkate alan son derece bütüncül bir çözüme ulaşmanın mümkün olmayabileceği, ancak işe bağıntının bazı kısımlarını çözerek başlanabileceği ve daha sonra diğer parçaların çözüme entegre edilebileceği açıklaması ile son buldu.

## Ana Mesajlar

- Su-gıda-enerji bağıntısına ekoloji bileşeninin de dahil edilmesi önemlidir.
- Sistematik düşünce bir zorunluluktur ve karar vericiler bağıntı yaklaşımını daha iyi kavrayarak bu yönde hareket etmelidir.
- Suyla ilişkili bütüncül politikalar ve birbiri ile çelişmeyen yasaların var olması önemlidir.
- Kurumlar arasındaki koordinasyon ve işbirliği eksikliği engel teşkil etmektedir.
- Doğru araçlara sahip olmak (metodoloji, yaklaşım ve modeller) nelerden ödün verildiğini belirlemek açısından önemlidir.
- Modeller iklim değişikliğini dikkate almalıdır.
- Hükümetler, özel sektör, STK’lar ve sivil toplumun birbirleriyle diyalog içerisinde çalışarak ödünleşme kararlarını geliştirebilecekleri kolektif eylem platformlarının sayısı artırılmalıdır.
- Bağıntı yaklaşımının akılcı yollarla işletildiğinden emin olmak için yenilik ve teknoloji son derece önemlidir.

En iyi ve genellikle de en ucuz yönetim seçenekleri; başarılı su temini ve hıfzıssıhha ile ekonomik büyüme, yoksulluğun azaltılması ve gıda güvenliği gibi büyük ölçekli konular arasındaki bağlantı arayışlarından gelir.

- M. Redwood



## Oturum S.3. Kaynak Yönetiminden Kentsel Su Yönetimine Doğru: Yeni Paradigmalar

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>          | <b>Tom Soo, IWRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Açılış Konuşmacısı</b> | <b>Mark Redwood, Uluslararası Kalkınma Araştırmaları Merkezi (IDRC)</b>                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Panelistler</b>        | <b>İrfan Aker, ICOLD</b><br><b>Ngai Weng Chan, Malezya Bilim Üniversitesi (USM) Beşeri Bilimler Fakültesi, Malezya</b><br><b>James Nickum, Water International</b><br><b>İzzet Öztürk, İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Çevre Mühendisliği Bölümü</b><br><b>Azime Tezer, İTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü</b> |
| <b>Raportörler</b>        | <b>Burcu Yazıcı, SUEN</b><br><b>Meltem Delibaş, SUEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |

Oturum kapsamında kentsel su yönetimindeki mevcutsorunlartanımlanarak, hızlı kentleşmenin sınırlı su kaynakları üzerindeki etkileri sosyo-ekonomik ve çevresel yönlerden ele alındı. Konuşmacılar, yetkililerin üstlendikleri rol ve sorumlulukları değerlendirip, sürdürülebilir ve ekonomik olarak uygulanabilir kentsel su altyapıları için gerekli uygulama araçları ile ekstrem hava koşullarının su talebi ve temini üzerinde oluşturduğu risklere değindiler.

Hızlı kentleşme, 2050 yılında dünya nüfusunun % 70’inin şehirlerde yaşayacağı öngörüsü çerçevesinde en temel sorun olarak vurgulandı. Kırsal alanlara kıyasla daha iyi fırsatlar sunan kentsel alanlar, insanlar için her zaman cazibe merkezi olmuşlardır. Ancak göç eden insanlar kentlerde, çoğu yüksek fiyatlara bağlı çeşitli kısıtlamalarla karşılaşır. Buna bağlı olarak kentler, hizmet sağlamanın zorlaştığı ve mevcut altyapının talebi karşılayamadığı



İrfan Aker (ICOLD) su kayıplarına kullanıcı açısından dikkat çekti.

Su temin paradigmalarından su talep paradigmalarına geçmeliyiz.

- N. W. Chan

Su kaybı su kullanıcıları tarafından öncelikli olarak ele alınmalıdır.

- İ. Aker

yasadışı yerleşimlerle yayılmaya başlar. Bu sürecin istenmeyen bir sonucu olarak ortaya çıkan kentsel yoksulluk ise, yöneticiler ve halk arasındaki güvenin azalmasına yol açar. Güven eksikliği, halkın faturalarını aksatmasına sebep olarak temel hizmet yatırımlarında yetersizlik sorununu açığa çıkarır ki, bugün dünyanın birçok bölgesinde karşılaşılan durum budur.

Oturumda kentsel yoksulluk ve su hizmetlerinde yetersizliğe sebep olan bir diğer faktör olarak farklı yönetim birimlerinin görev alanlarında gözlemlenen yasal belirsizlik gösterildi. Kentsel alanlardasuyun etkinyönetimi için disiplinlerarası işbirliğinin önemi vurgulandı.

Konuşmacılar, yeterli miktar ve iyi kalitedeki suyun ekonomik büyüme ve kalkınmanın vazgeçilmez parçası olduğunu belirttiler. Ancak, iletim hatlarındaki su kaybı en aza indirilmediği müddetçe etkin su kullanımının ekonomik ve ekolojik değerinin hesaplanması pek de mümkün değil. Dünya genelindeki yıllık kayıp-kaçak miktarının 50 milyar metreküp olduğu tahmin ediliyor. Gelişmekte olan ülkelerdeki kayıp-kaçak oranı % 50'nin üzerindeyken, gelişmiş ülkelerde bu oran %10-15 düzeyinde gözlemleniyor. Gelişmekte olan ülkelerdeki yıllık kayıp-kaçakların önlenmesi halinde, yaklaşık 200 milyon kişi suya erişim sağlayabilir. Kayıp ve kaçaklar, yalnızca sınırlı su kaynaklarının kaybı değil, aynı zamanda atıksu artımında ihtiyaç duyulan önemli miktardaki enerjinin de kaybı anlamına geliyor. Bu bağlamda katılımcılar, sürdürülebilir kentsel su sistemleri için kayıp-kaçak probleminin yetkililer tarafından öncelikli olarak ele alınması gerektiğini vurguladılar.

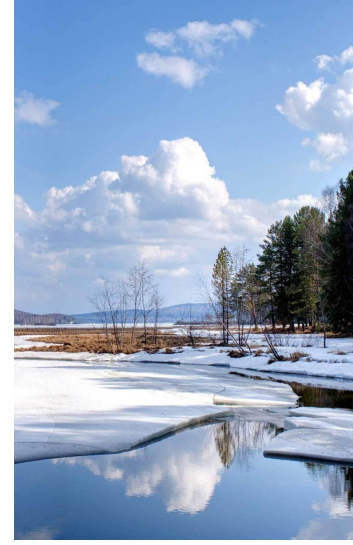
Oturum kapsamında, atıksuyun toplanması ve artırılması bir diğer önemli konu olarak gündeme

geldi. Atıksuyun deşarj edilmesiyle şehirlerin su döngüsünde büyük bir açık olduğu belirtildi. Bunun yerine atıksuyun alternatif bir su, enerji ve besin elementi kaynağı olarak değerlendirilmesi gerektiğinin altı çizildi. Besin elementlerinin içeriği olan nitrojen ve fosforun gübre olarak yeniden kullanılabilmesi, öte yandan net enerji ihtiyacı ve böylelikle karbon ayak izini azaltmak amacıyla atıksu arıtma tesislerinde atıksuyun enerjisinin kullanılabilmesi ifade edildi. Nitekim, geri kazanılan arıtılmış atıksu endüstriyel uygulamalar veya diğer amaçlar için kullanılabilir. Öyle ki, yalnızca gri suyun geri kazanımıyla, su talebi % 20-25 oranında azaltılabilirken, arıtılmış atıksuların yeniden kullanımıyla % 50'nin üzerinde su tasarrufu sağlanabilir. Böylelikle, ekosistem için daha fazla su sağlanabilir ve şehirlerin su ayak izi azaltılabilir. Ekosistem, insan refahına çok sayıda katkısı olan temel sistemleri kapsar. Dünyadaki ekosistem hizmetlerinin ekonomik değeri yaklaşık 33 trilyon dolardır. Ancak, ekosistem hizmetlerinin temel işlevlerinin yanı sıra, iklim değişikliğinin etkilerini de göz önünde bulunduran, bütünleşik ve çok fonksiyonlu bir arazi kullanımı ve su yönetimi yaklaşımı benimsenmediği sürece, söz konusu ekosistemlerin sürdürülebilirliği risk altındadır.

Konuşmacılar, tüm sektörlerde su arz yönetiminden talep yönetimine doğru bir geçiş olması gerektiği konusunda fikir birliğine vardılar. Bu değişimin su tasarrufuna yönelik eğitimler düzenlenmesi; yağmur suyu depolanması ve gri suyun geri kazanımı gibi alternatif su kaynaklarının kullanılması; farkındalığın artırılması ya da su tarifelerinde düzenleme yapılması gibi çeşitli araçlarla uygulanabileceği belirtildi.

## Ana Mesajlar

- Etkin su yönetimi için kayıp-kaçak oranının en aza indirilmesi önceliklidir.
- Su ayak izi, bir kentin gelişmişlik düzeyini ifade eden göstergelerden biri olmalıdır.
- Atıksu, değerli bir su, enerji ve besin elementi kaynağıdır. Su döngüsündeki açık, atıksuyun geri kazanımı ile kapatılabilir.
- Sağlıklı toplumların devamlılığı için ekosistem hizmetleri, su ve arazi yönetimi ile entegre edilmelidir.
- Paydaşlar arasında işbirliği sağlanması ve çokdisiplinli bir yaklaşım benimsenmesi, yöneticiler ve halk arasında güven oluşması açısından oldukça önemlidir.



## Oturum S.4. İklim: Ne Değişti?

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>          | <b>Mark Redwood</b> , IDRC                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Açılış Konuşmacısı</b> | <b>Zekai Şen</b> , Su Vakfı                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Panelistler</b>        | <b>İsmail Güneş</b> , MGM<br><b>Kun-Yeun Khan</b> , Ulusal Kyungpook Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, Güney Kore<br><b>Giuseppe Rossi</b> , Katanya Üniversitesi (UNICT) İnşaat ve Çevre Mühendisliği Bölümü, İtalya<br><b>Paula Silva</b> , CH2M HILL, Meksika<br><b>Kaoru Takara</b> , Kyoto Üniversitesi, Japonya |
| <b>Raportörler</b>        | <b>Mete Tayanç</b> , Marmara Üniversitesi<br><b>Seçil Karabay</b> , SYGM                                                                                                                                                                                                                                                     |

Oturumun ana hedefi; iklim değişikliğinin su kaynakları üzerindeki etkisini, bu değişimin nasıl yönetildiğini ve adaptasyonu tartışmaktır. Bu oturumda konuşmacılar, “İklim değişikliğinin su kaynakları üzerindeki temel etkileri nelerdir?”, “İklim değişikliği bilgileri su kaynakları adaptasyon planlarına nasıl entegre edilebilir?”, “Başarılı

Açılış konuşmasında, hidrolojik ve meteorolojik döngünün iklim değişikliğinden etkileneceği ve bu sorunun başlıca nedeninin fosil kaynaklar gibi yenilenemeyen enerji kaynaklarının fazlaca tüketilmesi olduğu belirtildi. Diğer yandan, yenilenebilir enerji kaynaklarından biri olarak hidrojen enerjisi örnek verildi ve bu enerji kaynağı

Gri altyapı yerine yeşil altyapıyı kullanın. Bunun adı “Gri için Yeşil”.

- P. Silva



Prof. Giuseppe Rossi, kuraklık analizi ve yönetimi konusunda pek çok ulusal ve uluslararası projenin koordinatörü.

adaptasyon örneklerinden hangileri su sektörü için önerilebilir?”, “Su kaynakları yönetiminin performansı iklim değişikliği bağlamında nasıl değerlendirilebilir?”, “Plancılar ve araştırmacılar için bir sonraki ana sorun nedir?” sorularını cevapladılar.

İle iklim değişikliğinin insanlık için daha az tehdit edici olacağı savunuldu.

Nüfus artışı, artan tüketim, sanayi yatırımları, su kaynaklarının miktar ve kalitesinin bozulması ile yanlış yönetim, iklim değişikliğini anlamak



Mühendisler ve politikacılar çok fazla bir şey anlatmadığı için, insanlar gerçekleri bilmiyorlar.

- K. Takara

Sel ve kuraklık sorununa karşı geliştirilen altyapılar gibi, afet önleme tedbirleri için yeni tasarım ölçütleri belirleyin.

- K. Y. Han

için dikkate alınması gereken ana etmenlerdir. İnsanların tüketim alışkanlıkları, atmosfer kimyasında değişimlere ve bunun sonucunda CO<sub>2</sub> konsantrasyonları ile kuraklık, sel ve kasırga gibi ekstrem hava olaylarının sürekli artışına neden olabiliyor. Çözüm için, başarısız yönetsel uygulamalar yerine bütünleşik su kaynakları yönetimi benimsenmeli ve bu kapsamda insan aktivitelerine ek olarak ekosistem, yüzey ve yeraltı suyu kaynakları birarada ele alınmalıdır. Özellikle, tüm dünyada açılmış ve açılmakta olan binlerce kuyu göz önüne alındığında yeraltı su kaynakları ana su kaynağı olarak tanımlanmalıdır. Bazı ülkeler daha derin kuyular açma teknolojisine ve yüksek kalitede suya ulaşma imkanına sahipken, yoksul ülkeler iyi kalitede suya erişme konusunda sıkıntılarla karşılaşılıyor. Öte yandan, deniz seviyesindeki yükselmeler kıyı bölgelerdeki akiferlere olumsuz etki ediyor.

Konuşmacılar iklim değişikliği tahminlerinde ve hidrolojik modellemelerdeki belirsizliği, iklim değişikliği çalışmalarında karşılaşılan önemli bir sorun olarak tanımladılar. Çoğu küresel iklim modelinin sadece genel çözümler sağladığını, ancak daha kesin sonuçların her ülkenin kendi iklim modelini geliştirmesi ile elde edilebileceğini belirttiler. Bu modellerin, her beş yılda bir yeni verilerle güncellenmesinin ve yeni, yüksek çözünürlüklü, güvenilir verilerle iyileştirilmesinin uzun dönemlerde gözlenen ekstrem olayların sıklığını belirlemek için kullanılacak istatistiklere önemli bir katkı sağlayacağı özellikle vurgulandı. İzleme parametrelerinin geliştirilmesi önerildi. Su kalitesi için sadece hidrolojik verilerin değil,

kimyasal ve biyolojik göstergelerin de izlenmesi gerektiği belirtildi. Ayrıca, eskiyen altyapıların, en kötü durum senaryoları göz önünde bulundurularak yenilenebileceği vurgulandı.

Bu oturum, olası adaptasyon önerilerinin tartışılması için bir çıkış noktası oluşturdu. Su ile ilgili sorunlar için master planlar hazırlamak, uyum politikaları geliştirmek ve yasal çerçeveleri hazırlamak için hükümetleriteşvik etmek gerektiği dile getirildi. Suyun yeniden kullanımının teşvik edilmesi ve su kirliliğinin önlenmesiyle su talep yönetimi için adaptasyona yönelik bazı adımlar atılabileceği vurgulandı. Konuşmacılar ekonomi, hidroloji ve meteoroloji gibi farklı disiplinler arasında işbirliği geliştirilmesi, uluslararası deneyimlerin paylaşılması için bir çalışma grubu oluşturulması fikrini de desteklediler.

Su transferinin kentsel alanların iklim değişikliği problemleri için nihai çözüm olmadığı vurgulandı. Özellikle büyük şehirlere daha fazla suyun temini için tuzsuzlaştırma gibi yeni teknolojilerin yararına değinildi. Su-enerji bağıntısına uygulamada öncelik verilmesi gerektiği ve enerji tasarrufu stratejileri uygulanmasının bir gereklilik olduğu dile getirildi. Bunun yanında, taşkınları önleyici bir çözüm olarak yüzey kaçışını azaltan ve tutulan yağmur sularının yeraltına süzülmesini sağlayan yeşil alanların genişletilmesi de önerildi.

### Ana Mesajlar

- “Risk Yönetimi Yaklaşımı”, “Kriz Yönetimi Yaklaşımı”ndan daha iyidir.
- İklim değişikliği hidrolojik döngüyü etkileyecektir. Bazı coğrafyalarda ekstrem hidrolojik olayların olumsuz etkileri ile mücadele etmek zorunda kalacağız.
- En gelişmiş ülkeler diğer ülkelere fırsat vermek için sanayi faaliyetlerini azaltmalıdır.
- Ülkeler, toplumun her katmanına uygulanabilecek yöntemlerle kendi iklim modellerini geliştirmelidir.

# Tema 2. Suyun Hukuki Yönleri



## Oturumlar

L.1. Uluslararası Su Hukukunda Su Kaynaklarının Korunması

L.2. Sınırışan Sular ve İşbirliği

L.3. Ulusal Su Hukuku: Mukayeseli Bakış

L.4. Su ve Hıfzıssıhha Hakkı



## Oturum L.1.

### Uluslararası Su Hukukunda Su Kaynaklarının Korunması

Su kanunu uygulanabilir olmalıdır.

- T. J. Clausen

|                           |                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>          | <b>Jean-François Donzier</b> , INBO                                                                                                                                                                |
| <b>Açılış Konuşmacısı</b> | <b>Karin Krchnak</b> , WWF-ABD                                                                                                                                                                     |
| <b>Panelistler</b>        | <b>Carl Bruch</b> , Çevre Hukuku Enstitüsü (ELI), ABD<br><b>Torkil Jøneh Clausen</b> , DHI Group, Danimarka<br><b>Serap Perçin</b> , SYGM<br><b>Raya Marina Stephan</b> , Su Hukuku Uzmanı, Fransa |
| <b>Raportörler</b>        | <b>Arnaud Courtecuisse</b> , Artois-Picardie Havza Yönetimi, Fransa<br><b>Tuğba Evrim Maden</b> , Ortadoğu Stratejik Araştırmalar Merkezi (ORSAM), Türkiye                                         |

Bu oturumda, ulusal ve uluslararası düzeydeki su mevzuatının son on yıldaki gelişiminin araştırılması hedeflendi. Burada amaç; su mevzuatının gelişiminin kapsamlı bir değerlendirmesini yapmak değil, su kaynaklarının bütüncül ve sürdürülebilir bir şekilde korunması için mevzuatın verimliliğini teşvik edecek temel unsurları tespit etmek idi. Açılış konuşmacısı ve panelistler tarafından sunulan örnekler ve görüşler, su kaynaklarının korunması adına sağlanacak koşulları ve su mevzuatını geliştirmek için dikkate alınması gereken ana unsurları genel hatlarıyla ortaya koydu. Oturumda başlıca olarak su kanunlarının tasarımı, uygulama etkinliği, su kaynaklarına ilişkin uluslararası çerçeveler ve su mevzuatının tam olarak anlaşılmasında ve desteklenmesinde halkın bilinçlendirilmesinin önemi tartışıldı. Ayrıca, su kaynaklarının korunmasında hükümetlerin ve uluslararası kuruluşların rolü, paydaşlar arasında işbirliği, su hukukunun etkin bir şekilde uygulanması için gerekli araçlar, su kaynaklarının kirliliğe karşı korunması, farkındalık ve halkın katılımı konuları da tartışıldı. AB Su Çerçeve Direktifi (SÇD) ve diğer bölgesel araçlar, BM düzenlemeleriyle karşılaştırıldı. Su hukukunun temel konuları kapsamaması, suyla ilgili spesifik konuların ise yönetmelikler, tebliğler gibi destekleyici hukuki metinlerde ele alınması gerektiği vurgulandı. Açıklayıcı, detaylı hukuki metinlerdense

çerçeve kanunların tercih edilmesi önerildi. Su kanunlarında yeraltı suyu boyutunun genellikle göz ardı edilmesi dile getirilen diğer bir husus oldu. Akiferlerin tehlike altında olduğundan bahsedilerek, yeraltı sularına dair hükümlerin su hukukunun bir parçası olmasının gerekliliği ifade edildi.

Panelistler yeni su kanunlarının hazırlık, onay ve kabul prosedürünün çok yavaş işlediğini ve zaman alacağını öne sürdüler. Bu dönemde, su kaynakları üzerindeki mevcut durumun değişebileceğini ve farklı ülkelerdeki farklı yasal sistemlerin adaptasyon sürecinde zorluklara yol açabileceğini belirttiler. Bu nedenle, su kanunlarının değişikliklere karşı esnek olması gerektiğini ve kanunların yürürlüğe girmeden zaman aşımına uğramaması için hazırlığa ayrılan sürenin makul tutulması gerektiğini eklediler. Su mevzuatının oluşturulmasında, geniş bir perspektiften bakılmasını ve mevcut araçların (kirleten öder prensibi gibi) kullanılmasını önerdiler. Su mevzuatı hazırlanırken enerji, gıda arzı ve ekonomi gibi diğer alanların da su ile etkileşiminin tüm yönleriyle dikkate alınması gerektiğini ifade ettiler.

Su kanununun etkili ve verimli bir şekilde uygulanmasının, kanunun hazırlanmasına kıyasla daha zor olduğu kabul ediliyor.

Konuşmacılar su kanununun ya da mevzuatının uygulanmasının, evrensel prensipler çerçevesinde su kaynaklarının korunmasına tahsis edilmiş fonlarla desteklenmesi gerektiğini belirttiler. Su hizmetlerinin fiyatlandırılmasının önemli bir araç olarak kullanılmasına ve bunun da ötesinde “fayda paylaşımı” prensibinin esas alınmasına vurgu yapıldı. Özellikle, tahribatı önlemede kirleten öder prensibi tek başına yeterli olmadığı için, bu noktada su kaynaklarını koruyacak

ardı edilirken, yalnızca suyun ekonomik yönleri dikkate alınıyor. Bu çerçevede, uluslararası su hukukunda yatay ve dikey (hükümetler arasında ve vatandaşlar ile kendi hükümetleri arasında) entegrasyon farklı sektörler arasındaki işbirliği açısından önem taşıyor. Başarılı bir nehir havza yönetimi için yerel hükümetlere de işbirliği öneriliyor.

Bu oturumda, bilgi paylaşımı yukarı ve aşağı



Karin Krchnak su politikası doktrinlerinin dağılımını dünya ölçeğinde analiz etti.

ekosistem hizmetlerinin değer tespitinin yapılmasına duyulan ihtiyaç dile getirildi.

1997 BM Uluslararası Su Yolları Sözleşmesi (UNWC), BM İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi (UNFCCC), BM Biyolojik Çeşitlilik Sözleşmesi (CBD) gibi su kaynaklarına ilişkin uluslararası sözleşmeler ülkeler için bağlayıcı olmasa da olumlu bir zemin sağlıyor ve taraflar ile yukarı ve aşağı kıyıdaş ülkeler arasında su yönetişimini geliştirmeye yardımcı oluyor. Uluslararası politika bağlamında, su hakkı çoğunlukla göz

kıyıdaş ülkeler arasında çok önemli bir unsur olarak ortaya çıktı: Su kalitesi açısından arazi kullanımı önemli olduğundan, yukarı kıyıdaş ülkeler su kalitesini iyileştirmeye yönelik uygun arıtma yöntemleri kullanmalı. Benzer şekilde, su ve fayda tahsisi için yöntem ve kriterler açıkça tanımlanmalı. Paylaşılan su miktarı ve su ihtiyacı önceden hesaplanmalı. Su kanunlarının uygulanabilir olması gerektiği ve ana noktaların her bir paydaş tarafından anlaşılması gereğine de önemle dikkat çekildi.

Uygulamadaki asıl zorluklar su kanunlarının finansmanı ve politik kararlılığın sağlanmasıdır.

- K. Krchnak



#### Ana Mesajlar

- Çerçeve sözleşmeler su kaynaklarının korunmasına dayanak oluşturur, bu nedenle ulusal kanunlar uluslararası hukuka uyum sağlamalıdır.
- Ulusal su hukukunda öncelik su israfını önlemek ve su tasarrufunu teşvik etmek olmalıdır.
- Halkın bilinçlendirilmesi ve farkındalığın artırılması su kanununun etkin bir şekilde uygulanması için bir zorunluluktur.
- Yeterli finansman sağlamak ve politik kararlılık su kanununun hazırlanma ve uygulanma süreçlerinde en temel önceliklerdir.
- AB Su Çerçeve Direktifi su israfını önlemeye yöneliktir ve kapasite geliştirme programları ortak bir çerçeve olarak kabul edilebilir.

Hukukun ana ilkesini unutuyoruz: “Kaynakları ve suyu israf etmemek”.

- C. Bruch



## Oturum L.2. Sınıraşan Sular ve İşbirliği

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>          | <b>İlter Turan</b> , İstanbul Bilgi Üniversitesi                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Açılış Konuşmacısı</b> | <b>Yaşar Yakış</b> , Dışişleri Eski Bakanı                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Panelistler</b>        | <b>Altay Altınörs</b> , Dışişleri Bakanlığı<br><b>Stefano Burchi</b> , Uluslararası Su Hukuku Birliği (AIDA)<br><b>Gabriel Eckstein</b> , Texas A&M Üniversitesi Hukuk Fakültesi, ABD<br><b>Lilian Del Castillo-Laborde</b> , Buenos Aires Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Arjantin<br><b>Raya Marina Stephan</b> , Su Hukuku Uzmanı, Fransa |
| <b>Raportörler</b>        | <b>Burcu Çallı</b> , SUEN<br><b>Scott McKenzie</b> , IWRA                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Oturumda, uluslararası su hukukunun sınıraşan su havzalarına ilişkin temel ilkeleri ele alındı ve dünyanın farklı bölgelerinden çeşitli örnekler referans alınarak işbirliği uygulamaları tartışıldı.

hakkının sağlanması ve ekonomik kalkınmanın gerçekleştirilmesi için hayati bir kaynak olduğu ifade edildi. Panelistler; yarının ihtiyaçlarının çatışma olmadan karşılanabilmesi için mevcut



Oturuma çok sayıda katılımcı ilgi gösterdi.

Açılış konuşmasında dünya ölçeğinde su kullanımı, su alanında işbirliği, uluslararası su yolları sözleşme ve anlaşmalarının yanı sıra Türkiye'deki su yolları ve su kullanımına ilişkin esaslar gözden geçirildi. Sınıraşan su kaynakları konusunda işbirliği geliştirilmesinin acil bir ihtiyaç olduğu vurgulandı. Suyun insan

uluslararası hukuk mevzuatının ve uygulamaların geliştirilmesine yardımcı olabilecek birçok çalışma bulunduğunu belirttiler.

Sınıraşan su yollarının ortak yönetimine örnek gösterilebilecek pek çok başarılı uygulama var: Senegal Nehri Havzası ve La Plata Nehri

Her bölgenin kendine özgü su sorunları vardır. Her havzanın ve o havzadaki ülkelerin kendi anlaşmaları olması önemlidir.

- L. Castillo-Laborde

Uluslararası hukukun en önemli yanı işbirliğini kolaylaştırmak ve teşvik etmektir.

- S. Burchi

Havzası'ndaki işbirliği ile Meksika ve Amerika Birleşik Devletleri arasındaki ortak uygulama gibi. Suyun daha iyi kullanımı, ekonomik fayda, iyileştirilmiş ekosistem, sağlık hizmetleri ve bölgesel barış devletlerin karşılıklı işbirliğinden elde edeceği pek çok kazanımın başında sıralanıyor.

Dile getirilen ortak görüşte devletlerin işbirliği hedefiyle, teknik kapasite ve siyasi güven inşa etmek için mevcut su kaynaklarının belirlenmesi, kirlilik kontrolü, veri paylaşımı, ölçüm tekniklerinin kalibrasyonu, verilerin uyumlaştırılması ve ortak izleme gibi birçok küçük adım atılabileceği belirtildi. Tüm taraflar için kazan-kazan durumu



Yaşar Yakış, Altay Altınörs, Stefano Burchi ve İlter Turan siyasi iradenin ülkelerarası işbirliğindeki önemini vurguladı.

Oturumda uluslararası hukuki belgelerin etkinliği ve geçerliliği özellikle 1997 BM Su Yolları Sözleşmesi (UNWC) referans alınarak gündeme getirildi. Ancak, sözleşme hükümleri yanında hakça kullanım, önemli zarar vermeme ve gerekli özen gibi temel ilkelerin nasıl değerlendirileceği hâlâ bir tartışma konusu. Toplantı tarihinden sonra yürürlüğe girecek olan 1997 BM Su Yolları Sözleşmesi'nin uluslararası su hukuku için önemli bir adım olduğu kabul edilmekle beraber, bu sözleşmenin tüm tarafların/paydaşların ihtiyaçlarına cevap verdiği ya da tüm sınıraşan su havzaları için etkili olduğu söylenemez.

Bu oturumda, uluslararası belgelerin sınıraşan sular için bir kılavuz ve çerçeve oluşturduğu, ancak iyi bir sınıraşan su yönetimi için her bir havzanın ihtiyaçlarını dikkate alan, havza özelinde bir yaklaşıma ihtiyaç duyulduğu ifade edildi.

yaratmak ve havza düzeyinde su kaynakları yönetimini sağlamak için nehir havzası komisyonlarına duyulan ihtiyaçtan söz edildi.

Oturumda özellikle, siyasi iradenin işbirliğinin anahtarı olduğu ve sınıraşan suların ortak yönetiminin ciddi siyasi kararlılık gerektirdiği vurgulandı. Fayda paylaşımının ülkeleri işbirliğine teşvik ettiği ve işbirliğini geliştirdiği konusunda fikir birliğine varıldı. Ortak yatırımlarla işbirliğine ekonomik boyut kazandırmanın mevcut vurguyu su kaynaklarının paylaşımından faydaların paylaşımına çekerek işbirliği hedefini güçlendireceği mesajı verildi. Devletlerinsınıraşan su kaynaklarını yönetmek için uluslararası su hukuku hükümleri dâhilinde ve ötesinde birlikte çalışmaya devam etmesi gerektiği vurgulandı. Uluslararası su hukukunun gelişmeye ve değişmeye devam ettiği ve tartışmalara açık olacağı bu oturumun nihai çıktısı oldu.

### Ana Mesajlar

- Siyasi irade işbirliğinin anahtarıdır.
- İşbirliği için adım adım hareket etme yaklaşımı gereklidir.
- Verilerin uyumlaştırılması ilk adım olmalıdır.
- Faydaların paylaşımı ülkeleri işbirliğine teşvik eder ve işbirliğini geliştirir.
- Sınıraşan suların daha iyi yönetimi için havza bazlı çözümler gereklidir.



## Oturum L.3. Ulusal Su Hukuku: Mukayeseli Bakış

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>          | <b>Aslıhan Kerç, SUEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Açılış Konuşmacısı</b> | <b>Stefano Burchi, AIDA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Panelistler</b>        | <b>Emmanuel M. Akpabio</b> , Uyo Üniversitesi Coğrafya ve Doğal Kaynak Yönetimi Bölümü, Nijerya; Kyoto Üniversitesi, Japonya<br><b>Hüseyin Gökçekuş</b> , Yükseköğretim Planlama, Denetleme, Akreditasyon ve Koordinasyon Kurumu (YÖDAK), KKTC<br><b>Naim Haie</b> , Minho Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, Portekiz<br><b>Hasan Z. Sarıkaya</b> , Uluslararası Saraybosna Üniversitesi, Bosna Hersek |
| <b>Raportörler</b>        | <b>Carl Bruch</b> , ELI, ABD<br><b>Huriye Incecik Ceylan</b> , SYGM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Oturumda, farklı ülkelerden gelen su uzmanları tarafından ulusal su hukukunun kapsam, esas ve kaynakları değerlendirilerek hukuki yaptırımların etkin bir su yönetimi sağlanmasındaki rolü tartışıldı.

tutuluyor. Hükümetler su çekimi lisanslamasında ÇED, ekolojik akış, planlama ve insani ihtiyaçları göz önünde bulunduruyor. “Kullanan öder” ve “kirleten öder” gibi prensiplerin su hukukunda uygulamaya konulmasıyla su kullanım ücreti de



Naim Haie ulusal su hukukunda etkinlik ve yeterliliğe vurgu yaptı.

Oturum, farklı ülkelere ait içme-kullanma suyu mevzuatlarının ana eğilimlerinin ve gelişmelerinin mukayese edildiği açılış konuşması ile başladı. Su sektöründe gözlemlenen özel mülkiyetten kamu mülkiyetine geçişe bağlı olarak, su çekimi ve su kirliliği idari lisanslama prosedürlerine tabi

artıyor. Suyun birçok sektörle kesişen doğası ve önemi gereği su hukuku, su özel hukukunun ötesinde; su-arazi etkileşimi, çevresel koruma, yeşilci su mevzuatının yanı sıra taşımacılık ve enerji gibi sektörlerin de dahil olduğu geniş bir yelpazede ele alınmalı. Oturumda su kaynakları

**Kanunlar değişen şartlara uyum sağlayabilmeli ve esnek olmalı!**

- S. Burchi

**AB mevzuatı gibi bölgesel sözleşmelerin ulusal kanunlara göre öncelik ve üstünlüğü vardır. Ancak, ulusal kanunlar da bölgesel sözleşme ve kanunlara rehber olabilmektedir.**

- H. Sarıkaya

yönetiminde su kullanıcılarının ve diğer paydaşların gittikçe yaygınlaşan katılımına dikkat çekildi. Ayrıca, ulusal su mevzuatında tarihten gelen su hakları ve uygulamalarının göz önüne alınması gerektiği vurgulandı.

prosedürlerin kolaylaştırılması, hükümet ve yargı arasında koordinasyonun sağlanması gibi çözüme yönelik tavsiyeler dile getirildi. Zorluktan söz edilmekle beraber entegrasyon kavramının altı çizilerek özellikle nitelik ve



Stefano Burchi, Emmanuel M. Akpabio, Aslıhan Kerç, Hüseyin Gökçekuş, Naim Haie ve Hasan Z. Sarıkaya.

Konuşmacılar sırasıyla Nijerya, Türkiye, KKTC ve Portekiz'in ulusal su mevzuatları ile AB su mevzuatını ele aldı ve bu örnekler üzerinden su kanununun uygulanmasında ve yaptırımında karşılaşılan zorluklar tartışıldı. (Nijerya örneğindeki gibi) Afrika ülkelerinde var olan sömürge kanunları, farklı düzey ve sektörlerdeki mevzuat karmaşıklığı, kurumsal yapının dağınıklığı ve koordinasyon eksikliği, sınırlı yaptırım mekanizmaları, siyasi irade ve kamusal bilincinin yetersizliği ile istişare eksikliği başlıca sorunlar olarak öne çıktı.

Su hukukunun uygulanması ve yaptırımların iyileştirilmesi konusunda; hükümetin su mevzuatını yönetme kapasitesinin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi, su kullanıcılarının ve kirleticilerinin denetlemeye dahil edilmesi, kolluk kuvvetlerinin su kanunu konusunda kapasitelerinin geliştirilmesi, adli

nicelik, arazi ve diğer sektörler ile yüzey ve yeraltı sularının entegrasyonuna vurgu yapıldı.

Oturumda ulusal kanunların, diğer ulusal kanunların gelişmesine katkı sağlayabileceği ve bölgesel yaklaşımlara model olabileceği belirtildi. Ülkelerin; su kanunlarının diğer kanunlarla ihtilafını önlemek için arazi kullanım planlaması, çevre hukuku, madencilik, hidroenerji, sulama ve diğer sektörlerin de dahil edileceği geniş çaplı bir yasamaya gereksindiği ve su kanununun geliştirilmesine tüm paydaşların ve medyanın başından itibaren katılmasının elzem olduğu belirtildi. Devletlerin su kaynakları dinamiğindeki karmaşıklıklar ile iklim, nüfus, teknoloji ve ekonomik değişimler gibi belirsizliklerle başa çıkmak için yasal ve yönetsel çerçeveler benimsemesi gerektiği hatırlatıldı.



### Ana Mesajlar

- Su hukuku özel su mevzuatının ötesine uzanan geniş bir bakış gerektirir.
- Kalite ve miktar yönetimi; farklı sektörler; yüzey ve yeraltı suyu yönetimi bütünleşik olmalıdır.
- Etkinlik ve yeterlilik ulusal su kanunları ile güvence altına alınmalıdır.
- Ulusal kanunlar, diğer ulusal kanunlara ve bölgesel yaklaşımlara model olabilir.





## Oturum L.4. Su ve Hıfzıssıhha Hakkı

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>          | <b>Lilian Del Castillo-Laborde</b> , Buenos Aires Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Arjantin                                                                                                                                                                           |
| <b>Açılış Konuşmacısı</b> | <b>Lilian Del Castillo-Laborde</b> , Buenos Aires Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Arjantin                                                                                                                                                                           |
| <b>Panelistler</b>        | <b>Aynur Aydın</b> , İstanbul Üniversitesi Çevre ve Orman Hukuku Anabilim Dalı<br><b>Gabriel Eckstein</b> , Texas A&M Üniversitesi Hukuk Fakültesi, ABD<br><b>Naim Haie</b> , Minho Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, Portekiz<br><b>Bülent Selek</b> , DSİ |
| <b>Raportörler</b>        | <b>Yusuf Güneş</b> , İstanbul Üniversitesi Çevre ve Orman Hukuku Anabilim Dalı<br><b>Halit Yeşil</b> , Dışişleri Bakanlığı                                                                                                                                         |

Oturumun ana amacı su ve hıfzıssıhha haklarına ilişkin temel kavramların ele alınması olarak belirlendi. Su, hiçbir ayrımcılık yapmadan herkes için su ve hıfzıssıhha hakkına öncelik verilerek geniş bir kapsamda analiz edilmesi gereken yasal, finansal, siyasal ve ampirik bir meseledir. Açılış konuşmacısı ve panelistler su ve hıfzıssıhha hakkını tanımlayan temel yasal araçları ve bu kavramların 18. yüzyıldan günümüze kadarki gelişim sürecini değerlendirdiler.

Evsel, hayvancılık ve tarım amaçlı su kullanımı Sanayi Devrimi'nden sonra devletlerin kontrolü altına girdi. Devlet su sağlayıcı oldu. Güvenli içme suyunun sağlanması insan haklarından biri olarak tanındı. Bu bağlamda, oturum kapsamında, (şirketlerin değil) sadece hükümetlerin insan haklarını yerine getirme sorumluluğu olduğu vurgulandı. Su ihtiyacının yasal bir boyutu olan temel bir insan hakkı olduğu hatırlatıldı.



Aynur Aydın, Gabriel Eckstein, Lilian Del Castillo-Laborde, Bülent Selek ve Naim Haie su ihtiyacının yasal boyutu olan temel bir insan hakkı olduğunu vurguladı.

**Suyun metalaştırılması ve insan hakkı olarak su hakkı birbirinden ayrı olarak ele alınmalıdır.**

- G. Eckstein

**İnsan hakkı olarak su ve hıfzıssıhha hakkı, herkesin kendi hükümetinden talep edebileceği bir haktır.**

- G. Eckstein

## Suyun Hukuki Yönleri

İnsan hakkı olarak su, hükümetler arası değil, vatandaşlar ile kendi hükümetleri arasındaki bir meseledir. Su ve hıfzıssıhha hakkı yaşama, sağlık ve yeterli yaşam standardı haklarının parçası ve bu hakların korunması için önemli bir araçtır.

“Su hakkı” ile ilgili en önemli yasal gelişme, Kasım 2012’de BM Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Haklar Komitesi (CESCR) tarafından kabul edilen “15 Numaralı Genel Yorum”dur. Bu yorum yasal olarak bağlayıcı olmasa da, su ve hıfzıssıhha hakkına dair hukuki metinler bu yorumu esas alır.

Herkes için yeterli, güvenli ve güvenilir suyun sağlanmasında benimsenmesi gereken temel ilkeler ulaşılabilirlik, erişilebilirlik ve ekonomik karşılanabilirlik olarak sıralanıyor. Ancak, söz konusu kavramların tanımı üzerine genel bir mutabakat mevcut değil. Örneğin konuşmacılar, oturumun ve soru-cevap bölümünün temel konularından biri olarak öne çıkan ekonomik karşılanabilirlik ilkesini, hizmet sağlayıcılara bağlı olan ve düzenlenmesi zor bir mesele olarak tanımladılar. Su bir kamu malıdır ve genel anlamda su hizmetleri ücrete tabidir. Fiyatlandırma rejimini düzenleyen farklı su tarife sistemleri olabilir. Hizmetler özelleştirilebilse dahi, kontrolü hükümetlerin sorumluluğundadır. Bu noktada, kanunların su hakkını sağlamadığı, yalnızca su hakkı konusunda bir standart getirdiği belirtilerek insan onurunun korunması konusu özellikle dile getirildi. Buna binaen, suyun metalaştırılması ve insanî hak olarak su

hakkı kavramlarının iyi ayırt edilmesi gerektiği savunuldu. Altyapı yatırımlarını olumsuz etkileyebileceği görüşünden hareketle, su hakkının ücretsiz su temini anlamına gelmediği de belirtildi.

Su hakkı tartışılırken yalnızca minimum su ihtiyacının değil, aynı zamanda maksimum su kullanım limitinin de hesaba katılması gerektiği konusunda fikir birliğine varıldı. Fakat su hakkı ve minimum su ihtiyacı kavramlarına hangi kullanımların dâhil olduğu netleşmedi. Çünkü minimum su ihtiyacı coğrafi çevreye, iklime, kültüre ve alışkanlıklara bağlı olarak değişiyor ve net su tüketimi her ülke için farklılık gösteriyor.

Konuşmacılar ağırlıklı olarak, su ve hıfzıssıhha hakkının ayrı ayrı değerlendirilmesi gerektiğini savundular. Hıfzıssıhhanın ekonomi ve altyapı yatırımlarıyla doğrudan ilişkili olması, suya erişim ve hıfzıssıhhaya erişim kavramlarını birbirinden ayırıyor.

Son olarak; su ve hıfzıssıhha hakkına erişilmesinde diğer süreçleri destekleyen en önemli konulardan birinin su bilinci yaratılması için eğitim olduğu ifade edildi.

### Key

### Ana Mesajlar

- Ülkeler, vatandaşlarına güvenilir su sağlamakla yükümlüdür.
- Su bir kamu malıdır, hizmetler ise ücrete tabidir. “Su hakkı” suyun ücretsiz olarak temin edilmesi anlamına gelmez.
- Yasalar su hakkı yaratmaz, yalnızca su hakkı konusunda yasal bir standart getirir.
- Minimum su miktarı coğrafi çevre, iklim, kültür ve alışkanlıklara bağlı değişikliklere ihtiyaç duyar.
- Su hakkı ve minimum su ihtiyacı kavramlarına hangi kullanımların dâhil olduğu net değildir.
- Su hakkı tartışılırken yalnızca minimum su ihtiyacı değil, aynı zamanda maksimum su kullanım limiti de hesaba katılmalıdır.



# Yan ve Özel Etkinlikler



1. Su ve Yeşil Büyüme
2. KKTC'de Mevcut Su Sorununa İlişkin Çözümler ve Su Politikalarının Yeniden Oluşturulması
3. Türkiye'de Su Sektöründe İklim Değişikliğine Uyum
4. Birinci Dünya Genç Su Elçileri Meclisi
5. Havza Bazında Su Güvenliğine Genel ve Türkiye Bakışı
6. Sürdürülebilir Hidroelektrik Konusunda Gelişmiş Bir Araç: HSAP
7. Su Kalitesi Standartlarında Küresel bir Anlayışa Doğru
8. Aqua forMed: Su Temininin Sürdürülebilirliğine Yönelik Mesleki Eğitim Yatırımları
9. Havza Bazında Uluslararası Su Hukuku
10. 7. Dünya Su Forumu'nun Gelişimi: İstanbul'dan Daegu-Gyeongbuk'a
11. 1. Dünya Su Forumu: Sonuçlar ve Gelecek Yönelimleri
12. Etkin Su Yönetişimi için Paydaş Katılımı
13. Bilim-Politika Arayüz Platformunun Yapılandırılması: Başarılı Uygulama ve Politikalar
14. İstanbul'da Tarihi Su Yolları
15. Özel Etkinlik: Dünya Su Forumu 2015 - Avrupa Bölgesi Hazırlık Süreci
16. Ergene Havzasında DSİ Atıksu Projeleri ve Havzadaki Yeraltı Suyu Durum Değerlendirmesi
17. Yeni Kurulan Su ve Kanalizasyon İdarelerinde Abonelik Uygulamaları ve Çevre Koruma Faaliyetleri
18. Yeni Senaryolarla Türkiye'de İklim Değişikliği
19. Değişen Dünyada Su Sorunları - Water JPI ve WatEUr
20. Özel Etkinlik: SIWI ve ICBA 2. Ortak Ülkeler Toplantısı (Kapalı Toplantı)



## 1. Su ve Yeşil Büyüme

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Düzenleyici                  | K-water, Güney Kore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Eş-düzenleyiciler            | Dünya Su Konseyi; 7. Dünya Su Forumu Milli Komitesi, Güney Kore                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Panelistler/<br>Konuşmacılar | Doğan Altınbilek, IWRA<br>Marcia Brewster, Nautilus Uluslararası Kalkınma Danışmanlığı<br>Osiel González Dávila, Sosyo-Ekonomik ve Çevresel Sürdürülebilirlik Araştırma Enstitüsü (ReSEES)<br>Karin Krchnak, WWF-ABD<br>Jung Moo Lee, 7. Dünya Su Forumu Milli Komitesi, Güney Kore<br>Tae-Sun Shin, K-Water, Güney Kore<br>Burcu Yazıcı, SUEN |

Etkinlikte, su ve yeşil büyüme kavramının pratik uygulamaları sergilendi. Nüfus artışı, kentleşme, gıda, enerji sıkıntısı ve iklim değişikliğinin su kaynakları üzerinde oluşturacağı baskı sonucunda bu kavramın gelecekte daha da önem kazanacağı vurgulandı.

Su ve yeşil büyüme, çevresel sürdürülebilirlik ile ekonomik kalkınma ve sosyal eşitliğin sağlanmasında suyun rolüne dikkat çeken bir kavram. Su ve yeşil büyüme projesi, politik

büyümenin sadece teoride değil, pratikte de uygulanabilirliğini ve bu projelerin başarılı olması için paydaş katılımının oldukça önemli olduğunu gösterdi. Ayrıca, yeşil büyümenin sürdürülebilirliği için halk katılımının önemini de vurguladı.

Sunumu yapılan bu vaka çalışmasını da içerecek final raporu, 2015 yılında düzenlenecek 7. Dünya Su Forumu'nda tartışılacak 16 farklı konudan biri olan su ve yeşil büyüme kapsamında tanıtılacak.



Jung Moo Lee, Güney Kore'de düzenlenecek 7. Dünya Su Forumu Milli Komitesi Başkanı

bir çerçeve oluşturmak amacıyla, dünya çapında çeşitli vaka çalışmalarını analiz ediyor. Söz edilen kavramın uygulama boyutunu göstermek amacıyla 3. İUSF yan etkinliklerinde üç örnek çalışma (Sihwa-Kore Gölü, Murray-Darling Havzası-Avustralya ve Haliç-İstanbul) sunuldu. Bütün bu örnek çalışmalar yeşil





## 2. KKTC'de Mevcut Su Sorununa İlişkin Çözümler ve Su Politikalarının Yeniden Oluşturulması

|                                      |                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>YÖDAK, KKTC</b>                                                                                                              |
| <b>Eş-düzenleyici</b>                | <b>Gıda, Tarım ve Enerji Bakanlığı, KKTC; DSİ</b>                                                                               |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Hüseyin Gökçekuş, YÖDAK, KKTC</b><br><b>Ayhan Taşkın, DSİ</b><br><b>Ahmet Polilli, Gıda, Tarım ve Enerji Bakanlığı, KKTC</b> |



Deniz boru hattı ile Türkiye'den KKTC'ye 75 milyon m<sup>3</sup>/yıl su taşınacak.

Türkiye'den KKTC'ye getirilecek yıllık 75 milyon metreküp suyun yarısının içme-kullanma, diğer yarısının ise sulamaya tahsis edileceği ve adada yeni sulu tarım alanlarının açılabilmesi belirtildi. Türkiye'den gelecek suyun, maliyetli ve değerli olması nedeniyle adada pazar değeri olan ürünlerin yetiştirilmesi gerektiği vurgulandı. Ayrıca, daha ekonomik olduğu gerekçesiyle ithal edilen birçok tarım ürününün de adada yetiştirilebileceği ifade edildi.

Bu yan etkinlikte; KKTC'deki mevcut su kaynakları, su yönetimi ve problemlerine ilişkin bir ön bilgilendirmenin ardından, adadaki sınırlı su kaynaklarını geliştirmeye yönelik uygulamalardan örnekler verildi. Bu kapsamda, Mart 2011'de temeli atılan "Türkiye'den KKTC'ye Su Temini Projesi"nin teknik detayları ve projede gelinen son aşama hakkında bilgi verildi.

Dünyada ilk kez uygulanacak olan deniz tabanı üzerinde boru hattı inşası yöntemi ile Türkiye'den KKTC'ye transfer edilecek suyun adaya sağlayacağı ekonomik katkılar tartışıldı.

Projenin KKTC'nin ekonomik bağımsızlığı kadar, bölge barışına da katkı sağlayacağı belirtildi. Etkinlikte, bir alternatif olarak, Türkiye'nin Akdeniz'e akan suyunun borularla diğer ülkelere de iletililebileceği dile getirildi. Bu kapsamda, Türkiye'nin Doğu Akdeniz hidropolitikasında rol almasının bölgenin yararına olacağı ifade edildi.



## 3. Türkiye'de Su Sektöründe İklim Değişikliğine Uyum

|                                      |                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>DSİ</b>                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Moderatör</b>                     | <b>Mikdat Kadioğlu, İTÜ Meteoroloji Mühendisliği Bölümü</b>                                                                                                                                                            |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Mikdat Kadioğlu, İTÜ Meteoroloji Mühendisliği Bölümü</b><br><b>Ömer Lütfi Şen, İTÜ Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü</b><br><b>Sait Tahmiscioğlu, DSİ</b><br><b>Metin Türker, Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı</b> |

Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) 5. Değerlendirme Raporu'nda; Akdeniz Havzası'ndaki yağışların azalmasına bağlı olarak havzanın giderek kırılganlaştığı vurgulandı. Küresel iklim projeksiyonları ve senaryolarına göre Türkiye, 2050'den itibaren su sıkıntısı çeken ülkeler kategorisinde yer alacak.

belirlenmesine yönelik önlemler geliştirilmesi tavsiye edildi. Tarım sektöründe; kapalı sulama sistemlerinin kullanılması ve yaygınlaştırılması, kuraklığın izlenmesi, sulama tesislerinin sayısal ortama aktarılması ve çiftçi kayıt sisteminin hayata geçirilmesinin öneminden bahsedildi.



Mikdat Kadioğlu, bitki deseni seçiminin iklim değişikliğine uyum tedbirlerinin önemli bir parçası olduğunu belirtti.

Konuşmacılar tarafından Türkiye'nin değişen iklim koşullarına uyumunu sağlamak üzere DSİ tarafından sürdürülen çalışmalarla 2011'de hazırlanmış olan İklim Değişikliği Ulusal Eylem Planı hakkında bilgi verildi. Su miktarındaki azalmalara bağlı olarak ortaya çıkabilecek yüksek riskin, uyum çalışmaları ile azaltılabileceği ifade edildi.

Oturumda, iklim değişikliği tehdidine karşı bilimsel çalışmaların artırılması, uyum tedbirlerinin uygulanması, su kıtlığı yaşanan bölgelerde bitki deseninin bu koşullara göre

iklim değişikliği risk yönetiminin uygulama sürecinde, uyum ile afet risk yönetiminin birlikte ele alınması gerektiği vurgulandı. Ayrıca, iklim değişikliğinin etkilerini azaltmak için emisyon azaltımı, uyum ve sosyo-ekonomik kalkınmanın da birlikte yürütülmesi gerektiği belirtildi.





## 4. Birinci Dünya Genç Su Elçileri Meclisi

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>DSİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Eş-düzenleyiciler</b>             | <b>Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF); Orman ve Su İşleri Bakanlığı</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Özgür Aydınca, DSİ</b><br><b>Tuğçe Demirel, Su Elçileri Türkiye Temsilcisi</b><br><b>Ayla Efeoğlu, DSİ</b><br><b>Deniz Ekinci, İstanbul Üniversitesi, Coğrafya Bölümü</b><br><b>Mikdat Kadioğlu, İTÜ Meteoroloji Mühendisliği Bölümü</b><br><b>Ahmet Köse, Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) Meteoroloji Mühendisleri Odası</b><br><b>Ata Şenlikçi, İstanbul Üniversitesi</b><br><b>Recep Ali Topçu, ADELL, Türkiye</b> |

DSİ tarafından geliştirilen Su Elçileri Projesi, Orman ve Su İşleri Bakanlığı'nın desteğiyle uygulamaya geçirildi. Su Elçileri Projesi, su kaynaklarının etkin kullanımı ve korunması konusunda kullanıcıları bilinçlendirmek üzere tasarlandı. Bu projenin dört ana bileşeninden "Dünya Genç Su Elçileri Meclisi", dünyanın farklı yerlerinden gelen genç temsilcilerin ülkelerinde suya yönelik yapılan çalışmalar konusunda fikir alışverişinde bulunabileceği, suyla ilgili meseleleri tartışabileceği ortak bir platform kurulmasını amaçlıyor. Meclis, "Su Elçileri" fikrinin dünya genelinde gençler arasında

yaygınlaşmasını hedefliyor; bağlantılı olduğu diğer proje bileşenleri Eğitim Projesi, Tanıtım Projesi ve Su Elçileri Akademisi'dir. Bunların yanı sıra Ekolojik Köy Projesi, Alaca Höyük Hitit Su Yapılarını Araştırma ve Canlandırma Projesi ile Su Elçileri Ekolojik Park Projesi de Su Elçileri Projesi ile bir arada yürütülüyor.

Bu yan etkinlik iki bölümde gerçekleşti. İklim değişikliğine uyum ve afet risk yönetimi konuları ikinci bölümde ele alındı.



## 5. Havza Bazında Su Güvenliğine Genel ve Türkiye Bakışı

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>SYGM</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Eş-düzenleyici</b>                | <b>WWF-Türkiye</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Moderatör</b>                     | <b>Hasan Z. Sarıkaya, Uluslararası Saraybosna Üniversitesi, Bosna Hersek</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Ayça Aksoy, WWF-Türkiye</b><br><b>Ines Beernaerts, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO)</b><br><b>Henning Bjornlund, Güney Avustralya Üniversitesi Ticaret Fakültesi, Avustralya</b><br><b>Selçuk Coşkun, SYGM</b><br><b>Nilgün Harmancıoğlu, Dokuz Eylül Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü</b><br><b>Tuba Evrim Maden, ORSAM</b> |

Su güvenliği ile ilgili kavramların ve tarihsel sürecin değerlendirildiği bu yan etkinlikte, uluslararası düzeyde su güvenliğine yönelik yaklaşımlar Orta Asya, Ortadoğu bölgeleri ve Kanada'dan verilen örnekler kapsamında ele alındı. Etkinlikte Türkiye'nin Su Ayakizi Raporu da sunuldu.

Ulusal su güvenliğinin önemli bir boyutu olan ekonomik su güvenliği; gıda üretimi, sanayi ve enerji sektörlerinde suyun verimli kullanılmasına bağlıdır. Sürdürülebilir ekonomik kalkınma ise, ancak ekonomik su güvenliğinin sağlanmasıyla mümkün olabilir. Bu bağlamda, devletlerin bütünsel su kaynakları yönetimini benimsemesi ve kurumsal/yasal düzenlemelerin oluşturulması için gerekli adımları atması elzemdir.

Sutahsisinin belirlenen öncelikler doğrultusunda, kişisel ve yerel kullanım haklarına göre yapılması büyük önem taşıyor. Buna göre, havza ölçeğindeki düzenlemelerde ulusal, bölgesel ve yerel düzeydeki tahsis planlarını dikkate alan, arz-talep dengesini koruyan bir dağıtımla suyun etkin kullanımı sağlanabilir.

Etkinlik kapsamında, coğrafi farklılıkların su tahsis politikaları üzerindeki etkileri de tartışıldı. "Kanada'nın Alberta Eyaletindeki G. Saskatchewan" örneğinde kentli halkın çevre hakları konusuna daha hassas yaklaştığı ve yönetimleri bu konuda yönlendirdiği, buna karşın kırsal halk için ise hayatlarını idame ettirmelerinin daha büyük önem taşıdığı belirtildi. Etkinlikte su kullanıcılarının devlet kontrolünü pazar kontrolüne tercih ettikleri genel sonucuna varıldı.

Etkinlik kapsamında Ortadoğu'daki mevcut su sorunları da ele alındı. Bölgede, güven ortamı ve veri paylaşımının sağlanmasının yanı sıra tüm kıyıdaş ülkelerin anlaşmalara dâhil edilmesi ve bölgesel istikrarın korunması, söz konusu problemlerin çözümü için gerekli ön koşullar olarak ifade edildi.

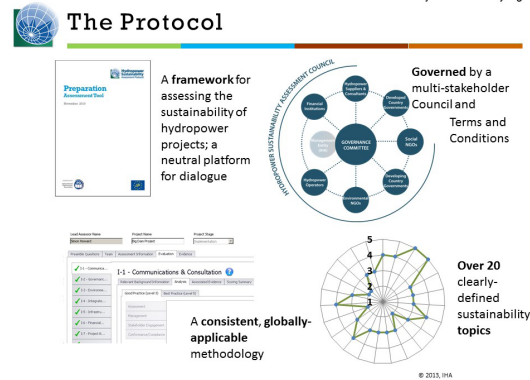




## 6. Sürdürülebilir Hidroelektrik Konusunda Gelişmiş Bir Araç: HSAP

|                                      |                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>WWF-Türkiye</b>                                                               |
| <b>Eş-düzenleyici</b>                | <b>Statkraft, Norveç</b>                                                         |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Olav Peter Hypher, Statkraft, Norveç</b><br><b>Jian-Hua Meng, WWF-Almanya</b> |

Hidroelektrik yenilenebilir bir enerji kaynağı olduğu kadar, tatlısu ekosistemleri için potansiyel bir tehdit olarak da görülüyor. Bu yan etkinlikte, hidroelektrik sektöründe performansın ölçülmesi ve yönlendirilmesinde kullanılan gelişmiş bir sürdürülebilirlik değerlendirme aracı olan Hidroelektrik Sürdürülebilirlik Değerlendirme Protokolü (HSAP) tanıtıldı.



Kaynak: IHA

HSAP; hidroelektrik sektörü, hükümetler, sivil toplum kuruluşları (STK'lar), ticari bankalar ve kalkınma bankalarının ortak çabalarıyla, 16 ülkede 20 saha denemesi ve 28 ülkede 1,933 bireysel paydaşın katılımı sonucu oluşturuldu. HSAP, teknik, hidrolojik, çevresel, sosyal, ekonomik, mali ve kültürel temalar çerçevesinde hidroelektrik projelerinin sürdürülebilirlik performanslarının değerlendirilmesine imkân veriyor. Bu protokol hükümetler, STK'lar ve hidroelektrik sektöründeki finansör kuruluşlar arasında sürdürülebilirlik konusunda ortak bir dil sağlıyor. HSAP'yi; hidroelektrik işletmecileri,

çevre ve sosyal konularda çalışan STK'lar, gelişmiş ve gelişmekte olan ülke hükümetleri, hidroelektrik tedarikçi ve danışmanları, kredi kurumları ve yatırımcılardan oluşan yönetim komitelerinin yer aldığı geniş bir yapı olan Hidroelektrik Sürdürülebilirlik Değerlendirme Kurulu değerlendiriyor. Uluslararası Hidroenerji Birliği (IHA) bu kurulun yöneticisi konumundadır ve yönetim komitelerinin sekreteryasıdır. Avrupa'nın en büyük yenilenebilir enerji üreticilerinden Statkraft ile WWF, HSAP'nin ortaklarıdır.

Oturumda, Statkraft'ın küresel perspektifi, sürdürülebilirlik anlayışı, performansı, Türkiye'deki faaliyetleri ve HSAP'nin özel sektördeki rolü üzerinde duruldu. Halkın hidroelektrik santrallerine gösterdiği tepkiye rağmen, bu santrallerin büyük bir istihdam ve iş potansiyeline sahip olduğu vurgulandı. "Yaşam ve insan sağlığına zararlı hiçbir girişim, vazgeçilmez değildir," mesajı verildi.



## 7. Su Kalitesi Standartlarında Küresel Bir Anlayışa Doğru

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>IWRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Tom Soo, IWRA</b><br><b>Ellia Guy, IWRA</b><br><b>Ngai Weng Chan, USM Bilim Üniversitesi Beşeri Bilimler Fakültesi, Malezya</b><br><b>Lilian Del Castillo Laborde, Buenos Aires Üniversitesi Hukuk Fakültesi, Arjantin</b><br><b>Gabriel Eckstein, Texas A&amp;M Üniversitesi Hukuk Fakültesi, ABD</b> |

Etkinlikte; suyun sağlık ve temel hızıssıhhanın yanı sıra tarım, ekosistemler, sanayi ve enerji için önemi Su Kalitesi Standartlarında Küresel bir Anlayış çerçevesinin geliştirilmesi bağlamında ele alındı. Konuşmacılar, su kaynaklarının kullanımının suyun kalitesine göre en uygun şekilde yönlendirildiği, etkin ve ekonomik tüketim bilincine dayanan daha akılcı bir yaklaşıma ihtiyaç duyulduğunu dile getirdiler. Su kalite standartlarının uluslararası, bölgesel, ulusal ve bazen de yerel düzeylerde değişkenlik gösterdiği belirtildi. Bu nedenle, farklı alan çalışmalarına ait örnek kalite standartlarının, değişkenlerin belgelenmesinde ve standart kılavuz örnekleri sağlanmasında önemli rol oynayacağını altı çizildi. AB Su Çerçeve Direktifi (SÇD) ile Avustralya, Yeni Zelanda, Kanada ve Güney Afrika bölgesel ve yerel su kalite kılavuzları farklı kullanım alanlarındaki saha çalışmalarına örnek olarak verildi. Suyun kalite değerine göre farklı amaçlarda kullanımını temel alan bu anlayışın; su kaynaklarının rekabetçi ortamda etkin kullanımını sağlayacak, su kullanımı, yönetimi ve sürdürülebilirliğinin gelecekte güvence altına alınmasına yardımcı olacak en uygun çözüm paketi olduğu öne sürüldü.



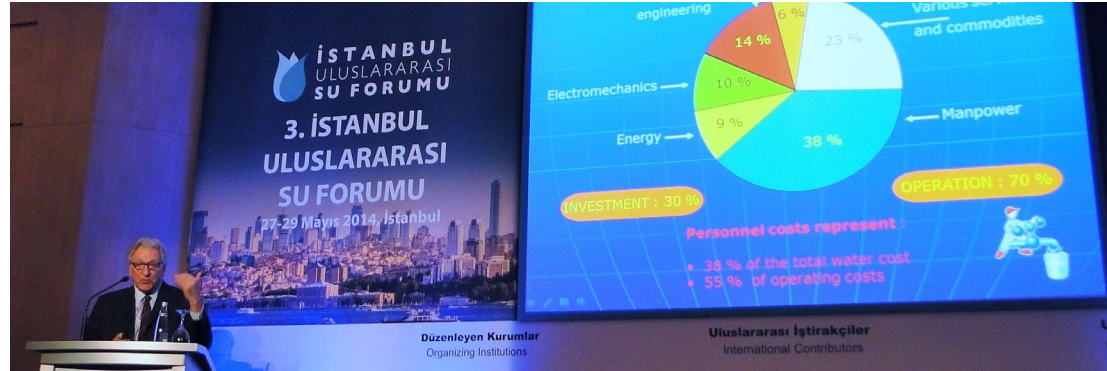


## 8. Aqua forMed: Su Temininin Sürdürülebilirliğine Yönelik Mesleki Eğitim Yatırımları

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>Su Eğitim Merkezleri Akdeniz Ağı (AquaforMed Network)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Samir Bensaid</b> , Uluslararası Su ve Hıfzıssıhha Enstitüsü (IEA), Fas<br><b>Jean-François Donzier</b> , Uluslararası Su Ofisi (OIWater), Fransa<br><b>Laurent Doyen</b> , Paris Atıksu Arıtma Müdürlüğü (SIAAP), Fransa<br><b>David Willecomme</b> , Fransız Kalkınma Ajansı (AFD), Fransa<br><b>Fatih Yıldız</b> , İSKİ |

Yan etkinlikte, Akdeniz'in her iki tarafında, su sektöründeki mesleki eğitimin geliştirilmesini destekleyen çalışmaların bir sonucu olarak ortaya çıkan Su Eğitim Merkezleri Akdeniz Ağı'nın (AquaforMed) tanıtımı yapıldı. Bu ağa hâlihazırda Fas, (Uluslararası Su ve Hıfzıssıhha Enstitüsü), Tunus (Tunus Uluslararası Çevre Teknolojileri Merkezi), Cezayir (Su Kaynakları Yönetimi Yüksek Okulu ESMRE) ve Fransa (Uluslararası Su ve AgroParis Teknolojileri Ofisi) üye.

Sektördeki ilgili tüm aktörlerin (su ve hıfzıssıhha hizmetleri, bağışçılar ve su eğitim merkezleri) bir araya getirildiği yan etkinlik süresince, mesleki eğitimlerin mali ve teknik boyutlarıyla ilgili sunumlar yapıldı. Miktar ve maliyet açısından, insan kaynaklarının su sektöründeki önemi göz önüne alındığında, deneyimli personel için kapasite geliştirme çalışmaları yapılmaksızın su güvenliğinin sağlanamayacağı vurgulandı. Su ve hıfzıssıhha hizmetlerinin “uzmanlıktan” ziyade



Jean-François Donzier, su sektöründeki meslek içi eğitimin olumlu kazanımlarını vurguladı.

AquaforMed'in hedefi su ve hıfzıssıhha hizmetlerine yönelik ihtiyaçların karşılanması, özellikle de bu hizmetlerdeki performansın zamanla daha da iyileştirilerek kalıcı kullanıcı memnuniyetini sağlanmasında mesleki eğitimlerin etkin bir araç olduğunu göstermek.

Örneğin, şu sıralar su ve hıfzıssıhha alanındaki görevliler için verilen eğitim çalışmalarının ekonomik faydaları üzerine ağ kapsamında bir eğitim hazırlanıyor.

“bilgi” gerektirdiği ve bu yetkinliğin de uygun bir eğitim programına ihtiyaç duyduğu belirtildi. Sonuç olarak, mesleki eğitimlerin; uzmanlar, mühendisler, yöneticiler, idari ve özellikle de teknik personel için hizmet standartlarını ve altyapının sürdürülebilirliğini artırabileceği belirtildi. İnşaatı yüksek yatırım gerektiren su ve hıfzıssıhha altyapısı göz önüne alındığında, bunun oldukça makul bir çözüm olduğu söylenebilir.



## 9. Havza Bazında Uluslararası Su Hukuku

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>SYGM</b>                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Moderatör</b>                     | <b>Yaşar Yakış</b> , Dışişleri Eski Bakanı                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Münevver Aktaş</b> , Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi<br><b>Aynur Aydın</b> , İstanbul Üniversitesi Çevre ve Orman Hukuku Anabilim Dalı<br><b>Seyfi Kılıç</b> , ORSAM<br><b>Serap Perçin</b> , SYGM<br><b>Raya Marina Stephan</b> , IWRA |

Etkinlikte, havza bazında su kaynakları hukuku, su politikaları ve su yönetiminin temel prensipleri; ulusal/sınır aşan yüzey ve kıyı suları ile akiferler bağlamında tanımlandı.

Ulusal ve uluslararası hukuk arasındaki farklılıklar; uygulamalar ve prensipler çerçevesinde tartışıldı. Uluslararası hukukun sınır aşan sular konusunda bağlayıcı kuralları olmadığı, prensiplerin ülkeler arasındaki müzakerelere öncülük ettiği ifade edildi. Buna göre, prensipte devletlerin kendi su kaynaklarının kullanım hakkına sahip olduğu, ancak sınır aşan sularda mutlak hâkimiyete sahip olmadıkları belirtildi. Devletlerin sınır aşan

yandan, sınır aşan su anlaşmalarının büyük çoğunluğunun havza düzeyinde olmayıp ikili anlaşmalar düzeyinde olduğu belirtildi. BM Genel Kurulu'nun sınır aşan akiferler hukuku konusundaki kararlarının, üye ülkeleri sınır aşan suların doğru yönetimi için ikili ya da bölgesel düzenlemeler yapmaya teşvik ettiği ifade edildi.

Katılımcılar, temel bir insan hakkı olan su ve hıfzıssıhhaya ayırım gözetmeksizin herkesin erişim sağlayabilmesi ve bu hakkın yasal düzenlemelerle korunması gerektiğinin altını çizdi.



Yan etkinliği Dışişleri Eski Bakanı Yaşar Yakış yönetti.

suları kullanım hakkının net bir ifadesi olmadığı önemle vurgulandı.

Oturumda, sınır aşan suların kullanımının bölgesel ihtiyaçlar doğrultusunda ve havza bazında ele alınması gerektiği vurgulandı. Öte

Oturumda son olarak, sınır aşan sular konusunda müzakereler ve barışçıl çözümlerin bir başlangıç olarak ele alınması gerektiği, iç karışıklıklar yaşanması durumunda dahi ülkeler arasında mutabakat sağlanabileceği vurgulandı.



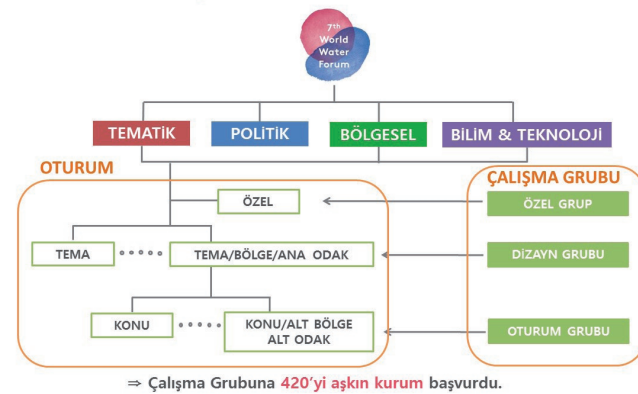


## 10. 7. Dünya Su Forumu'nun Gelişimi: İstanbul'dan Daegu-Gyeongbuk'a

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>7. Dünya Su Forumu Sekreteryası, Güney Kore</b>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Eş-düzenleyici</b>                | <b>Dünya Su Konseyi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Doğan Altınbilek, IWRA</b><br><b>Benedito Braga, Dünya Su Konseyi</b><br><b>Torkil Jøneh Clausen, Küresel Su Ortaklığı (GWP)</b><br><b>Karin Krchnak, WWF-ABD</b><br><b>Jung Moo Lee, 7. Dünya Su Forumu Milli Komitesi, Güney Kore</b><br><b>Seunggeum Paek, 7. Dünya Su Forumu Sekreteryası, Güney Kore</b> |

Etkinlik kapsamında, 7. Dünya Su Forumu Ulusal Komitesi'nin Şubat 2014'te düzenlemiş olduğu 2. Paydaşlar İstişare Toplantısının sonuçları paylaşarak, 2015 yılında Güney Kore'de düzenlenecek 7. Dünya Su Forumu'nun süreçleri hakkında detaylı bilgi verildi.

### 2. PAYDAŞLAR İSTİŞARE TOPLANTISI SONUÇLARI



Şubat 2014'te yapılan 2. Paydaşlar İstişare Toplantısı'nın sonuçları paylaşıldı.

7. Dünya Su Forumu; insan hakkı olarak su hakkı, ekosistem, küresel su döngüsü, su güvenliği ve uluslararası işbirliği konularını kapsıyor. 7. Dünya Su Forumu Tematik, Siyasi, Bölgesel ve

Bilim-Teknoloji süreçlerinden oluşuyor. Etkinlikte Bölgesel Sürecin, Tematik ve Bilim-Teknoloji süreçleri ile bağlantılı olması gerektiği vurgulandı. Tematik süreç: 1. Herkes İçin Su Güvenliği; 2. Kalkınma ve Refah için Su; 3. Sürdürülebilirlik için Su: İnsan ve Doğanın Uyumlaştırılması ve Uygulanabilir Mekanizmaların Düzenlenmesi kategorilerini içeriyor. Bölgesel süreç ise; Asya-Pasifik, Afrika, Amerika, Avrupa, Arap Bölgesi, Akdeniz ve ekonomik olarak su kıtlığı çeken bölgeler olmak üzere yedi bölgeyi inceliyor. Bu süreçte; su verimliliği, sınıraşan su yönetimi, AB Su Çerçeve Direktifi'nin uygulanması, iklim değişikliği ve kentsel su yönetimindeki yenilikçi yaklaşımlar tartışılacak.

Diğer yandan, Bilim ve Teknoloji sürecinin; etkin su yönetimi, kaynakların iyileştirilmesi, su ve doğal afetler, akıllı teknolojiler ile ekosistem hizmetlerini anlama ve yönetme konularına odaklanacağı belirtildi. Bu süreçte, paylaşılacak olan başarı hikâyelerinin 6.

Dünya Su Forumu'nda sunulmuş olan sonuç ve çözümlerin gerçekleştirilmesine yardımcı olacağı ifade edildi.



ICID•CIID



## 11. 1. Dünya Su Forumu: Sonuçlar ve Gelecek Yönelimleri

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>ICID</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Eş-düzenleyici</b>                | <b>Sulama ve Drenaj Türk Milli Komitesi (TUCID)</b>                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Moderatör</b>                     | <b>Hüseyin Gündoğdu, ICID</b>                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Yakup Başoğlu, TUCID</b><br><b>Hasan Çakıryılmaz, TUCID</b><br><b>Gürhan Demir, TUCID</b><br><b>Remziye Yıldız Gülağacı, TUCID</b><br><b>Hüseyin Gündoğdu, ICID</b><br><b>Fatih Mumcu, TUCID</b><br><b>Ahmet Şeren, TUCID</b><br><b>Sait Tahmiscioğlu, TUCID</b> |

Bu yan etkinlik kapsamında, ICID'nin idari yapısı ve hedeflerinin yanı sıra, 29 Eylül-5 Ekim 2013 tarihlerinde Mardin'de gerçekleştirilen 1. Dünya Sulama Forumu'nun organizasyon süreci ve çıktıları özetlendi. Geniş bir etki alanına sahip olan Dünya Sulama Forumu; suyu en çok kullanan grup olan çiftçiler ve çiftçi birlikleri, karar vericiler, yöneticiler ve akademisyenler arasında suya yönelik çözüm yollarının bulunmasına yardımcı olmak amacıyla ICID tarafından düzenleniyor. Dünya Sulama

Forum'un tematik oturumları üç alt tema çerçevesinde ilerledi: (1) Politika, bilim ve toplum ilişkisi; (2) Sulama ve drenaj sektörünün finansmanındaki sorunlar ve gelişmeler, ve (3) Sürdürülebilir gıda üretimi için bütünleşik su yönetimi alışkanlıkları. Ayrıca, 23 yan etkinlik düzenlendi. Asya Kalkınma Bankası, FAO, GWP, IFAD gibi kurumların da katıldığı Forum'dan elde edilen sonuçlar, bir final kitabı halinde yayımlandı. 2. Dünya Sulama Forumu 2016'da Tayland'da düzenlenecek.



Remziye Yıldız Gülağacı, TUCID.

Forumu "Değişen Dünyada Sulama ve Drenaj: Küresel Gıda Güvenliği Sorunları ve Fırsatları" ana teması ile ilk kez Türkiye'de gerçekleştirildi. Antik sulama ve tarım uygulamalarının yanı sıra, Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) ve modern sulama tekniklerinin ön plana çıktığı Mardin'in ev sahipliği yaptığı Forum'a, dünyanın çeşitli ülkelerinden yüksek katılım oldu.





## 12. Etkin Su Yönetişimi için Paydaş Katılımı

|                                      |                                                                                                    |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>OECD</b>                                                                                        |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Aziza Akmouch</b> , OECD<br><b>Carl Bruch</b> , ELI, ABD<br><b>Jean-François Donzier</b> , INBO |

Bu yan etkinlikte, etkin su yönetişimi için paydaş katılımı projesine ait temel mesajlar dinleyicilerle paylaşıldı. Proje, OECD Su Yönetişimi Girişimi kapsamındaki su politikası ve projelerinde katılımcı yaklaşımın etkinliğini değerlendirmeyi hedefliyor. Konuşmacılar ve salondakiler havza organizasyonları perspektifini de içeren paydaş katılımının, su sektöründeki karar alma süreçlerine nasıl daha etkin bir şekilde katkıda bulunabileceğini tartıştı. Katılımcı yaklaşımların maliyet ve faydaları yerel yönetimlerden federal hükümetlere kadar farklı düzeylerdeki uygulamalı örnekler üzerinden anlatıldı.

Etkinlik, aynı zamanda farklı bölgelerdeki (Kıta Avrupası, Kuzey Amerika) paydaş katılımının başarılı örneklerinin incelenmesine olanak sağladı. Bu kapsamda, su politikalarındaki kurumlararası yetki karmaşasına değinilerek su yönetişiminin iyileştirilmesi için karar alma



süreçlerinde daha sistemli ve etkili bir paydaş katılımına çağrıda bulunuldu.



## 13. Bilim-Politika Arayüz Platformunun Yapılandırılması: Başarılı Uygulama ve Politikalar

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>IWRA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Henning Bjornlund</b> , Güney Avustralya Üniversitesi Ticaret Fakültesi, Avustralya<br><b>Torkil Jøneh Clausen</b> , DHI Group, Danimarka<br><b>İpek Erzi</b> , TÜBİTAK MAM<br><b>Scott McKenzie</b> , IWRA<br><b>James Nickum</b> , Water International<br><b>Tom Soo</b> , IWRA |

Bu yan etkinlik, geçmiş Dünya Su Forum'larında ele alınan Bilim-Politika Arayüz (SPI) Platformu ile ilgili temaların özet bir değerlendirmesiyle başladı. Hükümetlerarası kurumları, programları, kâr amacı gütmeyen kuruluşları, girişimleri veya özel çalışma gruplarını içeren kurumsal mekanizmalar, gelişmiş bilim ve politika etkileşiminde kolaylaştırıcı ve arabulucu rol oynayabilir.

Konuşmacılar çoğu zaman birbiriyle işbirliği içerisinde olan bu mekanizmaların; konferanslar, toplantılar, kitaplar, raporlar gibi bilim-politika arayüz çıktılarını oluşturarak misyonlarını geliştirdiğinden söz etti. Bilim-politika arayüzüne ait yol haritasının önemi ve yöntemi katılımcılar tarafından altı çizilen bir diğer önemli konu oldu.

Bu yan etkinliğin önemli çıkarımları aşağıda özetlendi:

- Bilim-politika arayüzü, birbirinden ayrı iki grup arasında kritik bir bağlantıdır. Hem bilim adamları, hem de karar vericilerin çıktılarını geliştirmek için sürekli ve sürdürülebilir geri bildirimlere ihtiyaçları vardır.

- Bilim-politika arayüzü yoluyla yapılandırılan organizasyonlar için çeşitli yöntemler var. Bazı organizasyonlar yukarıdan aşağıya (top-down) yaklaşımları temel alırken, diğerleri çoklu paydaşlardan gelen daha fazla girdiyi tercih eder.
- Bilim-politika arayüzünün geliştirilmesinde sürdürülebilir bir fayda var. Bu çalışmalar eğitim ve raporlardan konferanslara kadar farklı şekillerde gerçekleşir, mümkün olduğu ölçüde desteklenmeli ve teşvik edilmelidir.
- Karşılaştırmalı formatta bilim-politika arayüzünün desteklenmesi ve çalışması için yapılacak çok iş var. Farklı ülkeler bilim-politika arayüzü yaklaşımına dair farklı stratejilere sahiptir; başarılı uygulamaların daha iyi anlaşılması için bu farklılıklar karşılaştırmalı olarak ele alınabilir. İletişim, bilim-politika arayüzü çalışmalarında anahtar tema olarak rol oynar.





## 14. İstanbul'da Tarihi Su Yolları

|                                      |                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>İSKİ</b>                                                                       |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Salih Şahin</b> , Kültür ve Turizm Bakanlığı<br><b>Ayten Yerebasmaz</b> , İSKİ |

Bu oturumda, İstanbul'daki tarihi su yollarının mevcut durumları hakkında bilgi verildi. İnsani ihtiyaçlar ve teknik yapılar yanında, eski ve modern sanatsal yaklaşımlar arasındaki ilişki de mercek altına alındı.

Kırkçeşme, Taksim, Halkalı, Hamidiye ve Üsküdar su yolları Osmanlı İmparatorluğu döneminde inşa edilen ve geliştirilen su temin sistemleridir.

20. yüzyılın başlarında, Osmanlı İmparatorluğu Su İdaresi tarafından 2. Abdülhamid'e su idaresinin asli görevlerini ele alan detaylı bir rapor sunulmuştu. Bu rapor, İstanbul'un bugünkü su temin sistemleri açısından büyük önem taşıyor.

Büyük bir metropol olan İstanbul, su alanında da imparatorluklar tarihinin izlerini barındırıyor. Bugün, bu mirası İBB su idaresi yaşıyor.



İstanbul'daki Mağlova su kemeri.

Bu su yollarının en önemli örneklerinden biri Kırkçeşme'dir. İnşası Roma döneminde başlamış, 16. yüzyılda Mimar Sinan tarafından yapılan bazı eklemelerle tamamlanmıştır. Kentin büyümesi, Roma ve Osmanlı İmparatorluğu dönemlerinden itibaren su temin sistemlerinin gelişmesine dayanmıştır.



## 15. Özel Etkinlik: Dünya Su Forumu 2015 - Avrupa Bölgesi Hazırlık Süreci

|                          |                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyiciler</b>    | <b>Danimarka Su Forumu (DWF); Fransız Su Ortaklığı (FWP)</b>               |
| <b>Eş-düzenleyiciler</b> | <b>Danimarka Hidrolik Enstitüsü (DHI); Uluslararası Su Ofisi (IOWater)</b> |

Avrupa Bölgesel Süreci, 7. Dünya Su Forumu'nda sunulacak 6 genel konusunu belirlediği Brüksel'deki ilk toplantısından hemen 10 gün sonra, ikinci toplantısını 3.İUSF'nin bir yan etkinliği olarak gerçekleştirdi.

Bu etkinlik iki bölümde yapıldı: İlk bölümde söz konusu 6 konudan biri olan Sınırtaşan Suların Yönetimi'ne odaklanılırken, ikinci bölümde Avrupa Bölgesel sürecinin detaylarına yer verildi.

### Bölüm I: Avrupa'da Sınırtaşan Sular Yönetimi

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>                     | <b>Torkil Jøneh Clausen</b> , DHI Group, Danimarka                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Galia Balusheva</b> , Çevre ve Su Bakanlığı, Bulgaristan<br><b>Arnaud Courtecuisse</b> , Agence de l'Eau Artois-Picardie, Fransa<br><b>Jean-François Donzier</b> , INBO<br><b>Nikola Karnolski</b> , Orta ve Doğu Avrupa Havza Organizasyonları Ağı (CEENBO)<br><b>Jean Schepman</b> , Agence de l'Eau Artois-Picardie, Fransa |

Avrupa Bölgesel Süreci, 7. Dünya Su Forumu'nda Avrupa deneyimini paylaşmak üzere, Sınırtaşan Suların Yönetimi'ni ana başlıklardan biri olarak belirledi.

Bu toplantıda, AB'nin su mevzuatı ve bu mevzuatın temel hedefleri ile SÇD'nin sınırtaşan yönleri, bütünleşik su kaynakları yönetimi ve

Avrupa'da bulunan Cenevre Gölü ve Ren Nehri gibi çokuluslu işbirliğiyle gerçekleşen örnek çalışmalar ayrıntılı bir şekilde ele alındı.

AB Direktiflerinin uygulamaları (örn. SÇD ve Taşkın Risk Yönetimi Direktifi) Bulgaristan ve Fransa'daki (Scheldt Nehri) örnek çalışmalar kapsamında sunuldu.

### Bölüm II: Avrupa Bölgesel Süreci

|                                      |                                                                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Moderatör</b>                     | <b>Bjørn Kaare Jensen</b> , DWF                                                                      |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Henri Bégorre</b> , FWP<br><b>Jean-François Donzier</b> , IOWater<br><b>Miriam Feilberg</b> , DWF |

Bu toplantıda, 7. Dünya Su Forumu kapsamında Avrupa Bölgesel Süreci'nin yapısı açıklandı. Avrupa Bölgesel Süreci'nin yol haritası zamansal ve mekânsal boyutlarıyla sunuldu.

Önceki forumlarda yapılmış olanları takip etmek adına bir hazırlık olacak Avrupa Bölgesel Süreci'nin, daha geniş bir perspektifte,

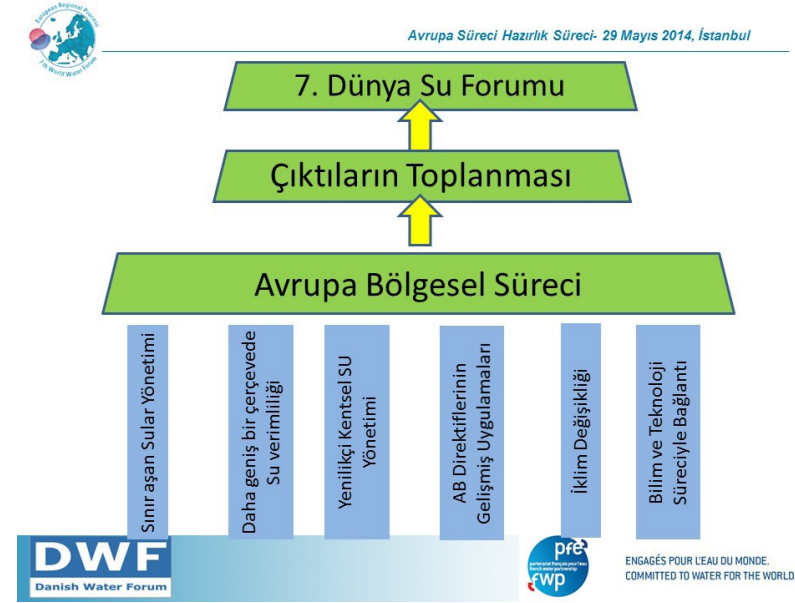
Brezilya'daki 8. Foruma yönelik köprülerin kurulmasını da sağlayabileceği not edildi.

"Avrupa" kavramının Avrupa Kıtası'nın coğrafi sınırlarının ötesinde daha geniş bir alanı kapsamı gerektiğinin altı çizildi. Bu sürecin aynı zamanda Türkiye, Kafkaslar, Balkanlar, Ukrayna, Beyaz Rusya, Moldova, Rusya Federasyonu ve



Orta Asya ülkelerine de açık olduğu belirtildi.

Brüksel'de gerçekleşen başlangıç toplantısında Avrupa Bölgesel Süreci için belirlenmiş olan altı konu aşağıda belirtiliyor. Bu sürecin en önemli hedefi Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne uyum sağlamaktır ve süreçte ele alınan altı konunun tamamı bu hedefe yöneliktir.



Avrupa Bölgesel Süreci'nin altı tematik konusu var.



## 16. Ergene Havzasında DSİ Atıksu Projeleri ve Havzadaki Yeraltı Suyu Durum Değerlendirmesi

|                                      |                                                                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>DSİ</b>                                                             |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Merve İşlek, DSİ<br/>Şehnaz Özdemir, DSİ<br/>Ümmühan Tekçe, DSİ</b> |

Bu yan etkinlikte, Türkiye'nin kuzey batısında yer alan Ergene Nehir Havzası'ndaki kirlilik derecesinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi, kirliliğin azaltılması, mevcut kirlilik riskine karşı önlemlerin alınması ve havzanın su kaynaklarının korunması amacıyla Ergene Havzası Koruma Eylem Planı kapsamında DSİ tarafından sürdürülen çalışmalar değerlendirildi.

Ergene Havzası'ndaki yeraltı suyu potansiyeline ilişkin değerlendirmeler, 1956'dan bu yana DSİ tarafından hidrojeolojik etüt ve su tahsisi çalışmalarıyla birlikte yürütülüyor. Havzadaki yoğun insan faaliyetlerinin olumsuz etkileri en aza indirilerek, yeraltı suyu miktarı ve kalitesinin korunması amacıyla yapılan çalışmalar bütüncül olarak ele alınıyor. Bu kapsamda, yeraltı suyu düşümlerinin önlenmesi amacıyla, öncelikli olarak sanayiye tahsis edilen kuyularda DSİ tarafından su sayacı uygulaması başlatıldı. Bu uygulama, havzanın tamamındaki su kuyularını kapsayacak şekilde devam ediyor.

Ergene Nehir Havzası'nda gerçekleştirilen çalışmalar içerisindeki en önemli aşama, DSİ

tarafından projelendirilen 12 atıksu arıtma tesisinin inşası ve işletilmesidir. Bu bağlamda, havzanın Sınıf IV (çok kirlenmiş su) niteliğindeki su kalitesinin önümüzdeki birkaç yıl içerisinde Sınıf II (az kirlenmiş su) düzeyine getirilmesi hedefleniyor.

Etkinlikte ayrıca, atıksu arıtma tesislerindeki işçi sağlığı ve güvenliğinin önemi çeşitli örneklerle vurgulandı.





## 17. Yeni Kurulan Su ve Kanalizasyon İdarelerinde Abonelik Uygulamaları ve Çevre Koruma Faaliyetleri

|                                      |                                                                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>İSKİ</b>                                                                           |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Ali İnci, İSKİ</b><br><b>Cemalettin Kaleli, İSKİ</b><br><b>Adem Şanlısoy, İSKİ</b> |

Bu etkinlikte, yerel yönetimlerin su temin hizmetlerindeki rolü ve özellikle İSKİ'nin deneyimleri ele alındı. Yerel yönetimlerin başlıca sorunlarının; belediyelerin hizmet alanlarının coğrafi örtüşmeleri, iyi eğitilmiş eleman ihtiyacı ve belediyelerin finansal kaynaklarının yetersizliği olduğu aktarıldı. Söz konusu sorunların, Türkiye genelinde yeni büyükşehir belediyelerinin oluşumuna zemin hazırlayan yeni yasayla artabileceği belirtildi. Bu yeni yasanın yanı sıra, İSKİ'nin 1980'lere dayanan kuruluş kanununun diğer büyükşehir belediyelerine model oluşturduğu vurgulandı.

Bu kapsamda, İSKİ'nin kurum olarak yıllara dayanan deneyimleriyle yeni kurulan belediyelere rehberlik ettiğinin altı çizildi. Su dağıtım ve atıksu toplama sistemlerinin online ve sürekli olarak takip edilebildiği İSKİ Altyapı Bilgi Sisteminin (İSKABİS), büyük ölçekli yönetim sistemlerinin izlenmesine imkan sağlayan bir araç olduğu kaydedildi. Endüstriyel atıksuların deşarj kontrol prosedürü ve kaynağında arıtılmasının önemi açıklandı. Kanal ve manifoldların korunması ile atıksu arıtma tesislerinin kirlilik yüklerinin azaltılmasının, endüstriyel kirlilik kontrolünün hedefleri arasında olduğu belirtildi.

Endüstriler ile su/atıksu havzaları arasındaki mesafenin önemi ve gerekli durumlarda endüstrilere uygulanabilecek idari yaptırımlar, Tuzla bölgesi gibi Türkiye'deki bazı önemli örnek çalışma alanlarına atıfta bulunularak ele alındı. Son olarak, İstanbul su havzalarını korumak için hazırlanan kısa/orta/uzun dönem kalkınma planlarının hedef ve stratejiler odağında detaylı incelemesi yapıldı. Ömerli Havzası'nda İSKİ tarafından yürütülen; kentsel dönüşüm, arazi kamulaştırma ve ağaçlandırma çalışmalarının havza koruma faaliyetlerinin en iyi örnekleri arasında olduğu vurgulandı.



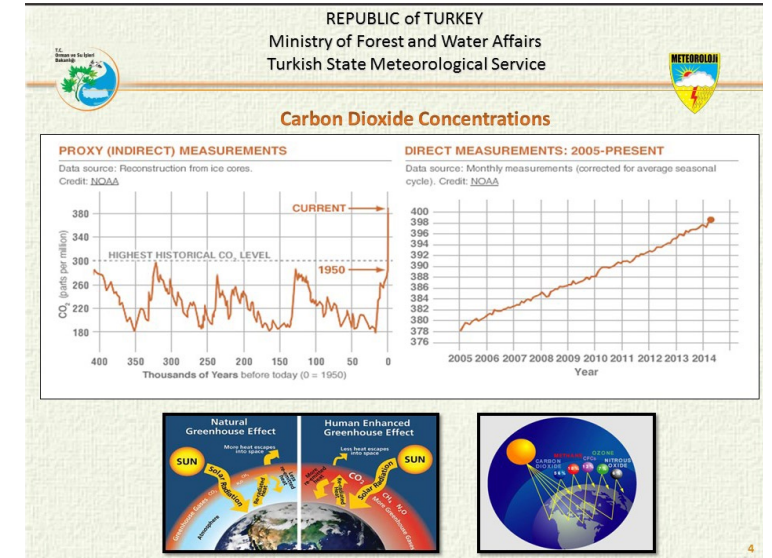
## 18. Yeni Senaryolarla Türkiye'de İklim Değişikliği

|                                      |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>MGM</b>                                                                                                                                                      |
| <b>Moderatör</b>                     | <b>Mustafa Yıldırım, MGM</b>                                                                                                                                    |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>Hakkı Atay, MGM</b><br><b>Mesut Demircan, MGM</b><br><b>Barış Önel, İTÜ Meteoroloji Mühendisliği Bölümü</b><br><b>Ufuk Turunçoğlu, İTÜ Bilişim Enstitüsü</b> |

Yan etkinlikte, Türkiye'de günümüze kadar gözlemlenen iklimsel değişiklikler ve bu değişimlere yönelik gelecek projeksiyonları paylaşıldı. Hükümetlerarası İklim Değişikliği Paneli (IPCC)'nin 5. Değerlendirme Raporu, küresel CO<sub>2</sub> konsantrasyonunun son yıllarda 400 ppm'e ulaştığını duyurarak, insanın iklim üzerinde açık bir etkisi olduğunu ortaya koydu. Yan etkinlikte, IPCC'nin gözlemlerine paralel olarak Türkiye'de de özellikle 90'lı yıllardan itibaren sıcaklık anomalilerinde artış, yağış rejiminde ise düzensizlikler gözlemlendiği ifade edildi.

IPCC'nin yeni senaryoları (Temsili Konsantrasyon Rotaları (RCPs) 4.5 ve 8.5) baz alınarak yapılan iklim projeksiyonlarının sonuçları, Türkiye'nin ortalama sıcaklığının yüzyılın sonuna kadar 2-6°C arasında kademeli olarak artacağını, yağış trendinin ise zamansal ve alansal olarak tekdüze olmayacağını gösterdi. Ülkenin kuzey kesimlerindeki yağışlarda artış beklenirken, güney kesimlerde kış ve ilkbahar mevsimlerinde kuraklık beklendiği ifade edildi. 2100 yılına doğru kış aylarında kar erimesinin hızlanacağı ve bahar aylarında oluşan yüzey

akışının kış aylarına kayacağı vurgulandı. Yan etkinlikte ayrıca, Akdeniz ve Karadeniz yüzey sıcaklıkları (SST) ile Anadolu'da ve deniz üzerinde meydana gelen yağışlar arasında etkileşim olduğu ifade edildi.



Küresel CO<sub>2</sub> konsantrasyonu son yıllarda 400 ppm'e ulaştı.





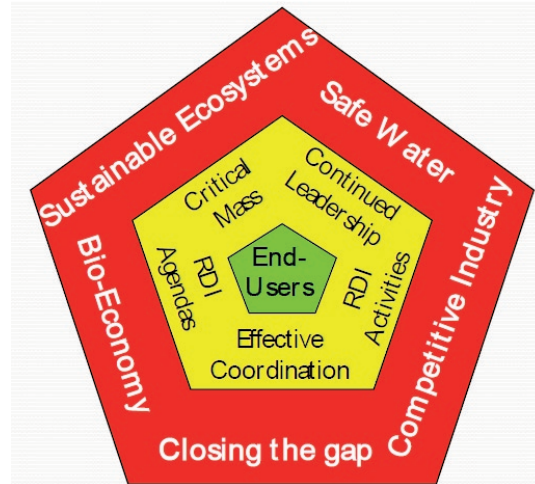
## 19. Değişen Dünyada Su Sorunları - Water JPI ve WatEur

|                                      |                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Düzenleyici</b>                   | <b>Ekonomi ve Rekabet Bakanlığı (MINECO), İspanya</b>                                                                             |
| <b>Eş-düzenleyici</b>                | <b>SUEN; Çevre ve Tarım için Bilim ve Teknoloji Ulusal Araştırma Enstitüsü (IRSTEA), Fransa</b>                                   |
| <b>Panelistler/<br/>Konuşmacılar</b> | <b>İpek Erzi, TÜBİTAK MAM<br/>Patrick Flammarion, IRSTEA, Fransa<br/>Enrique Playan, MINECO, İspanya<br/>Osman Tıkansak, SUEN</b> |

Ortak Su Programı Girişimi (Water JPI) Avrupa ve diğer ülkelerde sürdürülebilir bir ekonomi için sürdürülebilir su sistemlerine erişmeyi hedefliyor. Bu yan etkinlik kapsamında, “Değişen Dünyada Su Sorunları” girişiminin amaçları özetlendi. Water JPI’nin koordinatörü Prof. Enrique Playan bu girişimin, boşlukları tanımlamak, ulusal

amacıyla hazırlanan 1. Stratejik Araştırma ve İnovasyon Gündemi (SRIA) konusunda dinleyicilere bilgi verildi. SRIA belgeleri, ekosistem sürdürülebilirliğinin sağlanması; halk için güvenilir su sistemlerinin geliştirilmesi; su sektöründe rekabetin teşvik edilmesi; suyun akılcı kullanımını destekleyen biyo-ekonomilerin geliştirilmesi ve su döngüsündeki açığın kapatılması olmak üzere 5 ana tema çevresinde şekilleniyor. Araştırma, geliştirme ve inovasyonun her bir tema için iyileştirilmesi gerektiği ve daha fazla bilgi için Water JPI’nin [www.waterjpi.eu](http://www.waterjpi.eu) sitesinin ziyaret edilebileceği belirtildi.

Water JPI’nin bir diğer faaliyeti de işbirliği projeleri için yapılan ortak çağrı ve teklifler. Bu çağrıların ilki “Su kirlenmelerinin ortaya çıkışı - insan kaynaklı kirlenmeler ve patojenler” idi. Çağrıya 10 ortak ülkenin 9 milyon Avrupalı bir bütçeyle katıldığı ve projenin 2014 Sonbahar döneminde başlayacağı ifade edildi. 2014 ve 2015 yıllarında; su temini ve ölçümünde teknolojiye dayalı çözüm ve hizmetlerin geliştirilmesi, atıksu arıtımı ve yeniden kullanımı, etkin su kullanımının geliştirilmesi ile toprak ve su kirliliğinin azaltılmasına yönelik iki çağrı daha olacağı belirtildi. Bunlara ek olarak, Türkiye’nin araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) kapasitesinin mevcut durumundan bahsedilerek, Ar-Ge kapasitesinin geliştirilmesinde daha fazla uluslararası işbirliğine ihtiyaç olduğu vurgulandı.



Water JPI’nin amaçları.

düzye koordinasyon çalışmaları yapmak ve çakışmaları önlemek (su gibi toplumsal sorunların denetlenmesinde tek bir yaklaşım olması) amacıyla uzman araştırma yöneticilerini bir araya getirdiğini belirtti.

Bunun yanı sıra, Avrupa ve diğer ülkelerdeki Araştırma, Geliştirme ve İnovasyon için gerekli yolların tanımlanması ve önceliklendirilmesi



## Su Fuarı

Su Fuarı, 3. İstanbul Uluslararası Su Forumu’nun ana etkinliklerinden biri oldu. Fuarın açılışı Orman ve Su İşleri Bakanı Prof. Dr. Veysel Eroğlu, Sri Lanka Su Kaynakları ve Drenaj Bakanı Dinesh Gunawardena, DSİ Genel Müdürü Akif Özkaldı, İTÜ öğretim elemanlarından Prof. Dr. Ahmet Samsunlu, İstanbul Valisi Hüseyin Avni Mutlu ve Dünya Su Konseyi Başkanı Benedito Braga tarafından yapıldı.

1066 metrekarelik fuar alanında ulusal ve uluslararası kurumların yanı sıra çeşitli kamu kurumları, özel şirketler ve sivil toplum kuruluşları yer aldı.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı’na bağlı Meteoroloji Genel Müdürlüğü’ne ait radyo kanalının sergi alanından gerçekleştirdiği canlı yayın aracılığıyla Su Fuarı’nın atmosferi ve Forum katılımcılarının görüşleri dinleyicilere ulaştırıldı.

Fuar alanında ayrıca, katılımcıların biraya gelerek bilgi ve deneyim alışverişi yapmalarına olanak sağlayan iki buluşma alanı tahsis edildi.



Dinesh Gunawardena ile Veysel Eroğlu Su Fuarı’nı birlikte ziyaret ettiler.



Veysel Eroğlu Su Fuarı’nda basına açıklamada bulundu.



## KATILIMCILARIN LİSTESİ (alfabetik sırada)

|                                                                                     |                                                      |                                                                                      |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 2015 7. Dünya Su Forumu Sekreteryası, Güney Kore     |    | KMT Polymers, Türkiye                                                                   |
|    | Aktaş, Türkiye                                       |    | Manas, Türkiye                                                                          |
|    | Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü (DSİ)               |    | Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM)                                                       |
|    | DSİ Su Elçileri Projesi                              |    | Orman ve Su İşleri Bakanlığı                                                            |
|    | Dolsar, Türkiye                                      |    | Türkiye Su Enstitüsü (SUEN)                                                             |
|    | Elektromed, Türkiye                                  |    | Su Yapı, Türkiye                                                                        |
|  | Çölleşme ve Erozyonla Mücadele Genel Müdürlüğü (ÇEM) |  | Su Yönetimi Genel Müdürlüğü (SYGM)                                                      |
|  | Orman Genel Müdürlüğü (OGM)                          |  | Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Marmara Araştırma Merkezi (TÜBİTAK MAM) |
|  | Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü (DKMP)  |  | Su ve Çevre Teknolojileri, Türkiye                                                      |
|  | Hamidiye                                             |  | Su Vakfı, Türkiye                                                                       |
|  | İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi (İSKİ)           |  | Dünya Su Konseyi                                                                        |
|  | Uluslararası Su Kaynakları Birliği (IWRA)            |                                                                                      |                                                                                         |

## Kültürel Etkinlikler

İstanbul Uluslararası Su Forumu kapsamında gerçekleştirilen kültür sanat etkinlikleri üç yılda bir düzenlenen forumun geleneksel bir parçası haline geldi. 3. İUSF bu kapsamda yalnızca su uzmanlarını değil, farklı disiplinlerden gelen sanatçıları da ağırladı.

Bu yıl düzenlenen Forum'da üç farklı kültürel etkinliğe yer verildi. Açılış töreni Halk Oyunları Topluluğu Grup Üsküdar'ın sahne almasıyla başladı. Farklı yaş gruplarından dansçıların

Ayrıca fuaye alanı İstanbul Büyükşehir Belediyesi Zihinsel Engelliler Gösteri Sanatları Topluluğu'nun gerçekleştirdiği unutulmaz bir konsere sahne oldu. Kırk kişiden oluşan ve yedi yıldır bir arada çalışan zihinsel engelliler topluluğu farklı dillerdeki şarkıları ve etnik besteleri yeniden yorumladı. Bu gösteri aynı blokta yan etkinlikleri takip eden katılımcılar için güzel ve duygusal bir atmosfer yarattı.



Grup Üsküdar Türkiye'nin farklı coğrafyalarından esinlenen özgün bir koreografi sundu.

bir araya geldiği grup, katılımcılara Türkiye'nin dokuz farklı yöresine ait dansları harmanlayan bir koreografi sunarak, bu yörelerin dinamik renklerini sahneye taşıdı.

Haliç Kongre Merkezi'nin, tematik oturumlar arasında katılımcıların ilgisini çekecek çeşitli sanat çalışmalarının sergilenmesine olanak tanıyan geniş fuaye alanında geleneksel Türk el sanatlarının dört farklı alanında eser veren özel sanatçılar yer aldı. Üç gün boyunca devam eden 3. İUSF'de tezhip, minyatür, ebru ve hat sanatı örnekleri fuaye alanında sergilendi. Ebru sanatçıları Gülseher Kahraman ve İbrahim Boz ile kaligrafik yazı sanatçısı Aytekin Arslan, Forum alanında ürettikleri değerli eserlerini aynı zamanda hoş birer anıya dönüştürerek ziyaretçilere takdim ettiler.



Zihinsel engelli gençlerin müzik, dans ve ritim gibi sanat dallarıyla sanatsal yönlerinin ön plana çıkarılması, kendilerini kültürel sanatın evrensel dilinde ifade etmelerini sağlıyor.





Cahide Keskiner Atölyesi'nden katılım sağlayan sanatçılar: Sabiha Koç, Gül Tezbora, Esra Altınoğan, Çiğdem Tuncer, Asuman Tuncel, Aynur Gürsoy, Arzu Mert, Bahriye Balkaç, Ayla Çolak, Nilgün Ertürk, Azize Aydeniz Kalaycı.

Ebru, özel hazırlanmış boyalarla oluşturulan desenlerin kâğıt üzerine geçirilmesi yoluyla yapılan bir süsleme sanatıdır. Geleneksel Türk sanatlarından biri olan ebru uygulaması zor bir tekniktir ve ustalaşması uzun yıllar alır.



Kaligrafik yazı sanatçısı Aytekin Arslan, Forum katılımcılarına kaligrafik yazı örneklerini sundu.



Ebru Sanatçısı Gülseher Kahraman Forum süresince ebru teknesi açarak yaptığı ebruları katılımcılara hediye etti.



Ebru sanatçısı İbrahim Boz'a ait eserler 3. İUSF kapsamında sergilendi.



## Teknik Gezi

3. İUSF'nin son günü olan 29 Mayıs'ta, İSKİ'ye bağlı atıksu ve içme suyu arıtma tesislerine teknik geziler düzenlendi.

Gezi programında, Nisan 2014'te işletmeye açılan ve 1 milyon 600 bin kişiye hizmet veren Ambarlı İleri Biyolojik Atıksu Arıtma Tesisi ile 5 milyon kişiye içme suyu sağlayan İkitelli İçmesuyu Arıtma Tesisi yer aldı. İSKİ'nin de katkılarıyla gerçekleştirilen gezide tesislerdeki uygulamalar tanıtıldı, tesislerin kendi işletme mühendisleri rehberliğinde tüm birimler ziyaret edildi.

Konuklarla bilgi alışverişinde bulunulan gezi oldukça verimli geçti.





© Angel Manzano, Flickr

Boğaziçi Köprüsü, İstanbul

EK

## Yerel ve Bölgesel Yönetimler için

### İstanbul Su Mutabakatı

2009'un Mart ayında İstanbul'da bir araya gelen dünyanın farklı bölgelerinden belediye başkanları ve seçilmiş yerel/bölgesel temsilciler olarak, küresel değişiklikler karşısında su yönetimi stratejileri geliştirmek amacı ile işbu **İSTANBUL SU MUTABAKATI'na** katılıyoruz.

Meksika'da yapılan Dördüncü Dünya Su Forumu vesilesiyle yayınlanan 21 Mart 2006 tarihli *Yerel Yönetimler Su Bildirisi*, su ve sıhhi hizmetler konusunda yerel ve bölgesel idarecilerin bilinç ve sorumluluklarına dikkat çekmiş ve ulusal hükümetleri daha verimli bir ortaklık için çalışmaya davet etmiştir.

Bizler daha önce ettiğimiz taahhütlerin üzerine inşa ederek, farklılıkların suda yakınlaşması için bütüncül su yönetimi yaklaşımlarının gelişimine öncülük etmeye ve genel olarak sürdürülebilir kalkınmaya katkı yaparak, artan dış etkenlerle mücadele etmek için kentlerimiz ve bölgelerimizin esnekliğini güçlendirmeye hazır olduğumuzu beyan ediyoruz.

## BÖLÜM I – Yerel ve Bölgesel Hükümetler Bildirgesi ve Eylem Çağrısı

### Bu mutabakat ile kabul ediyoruz ki:

- Sağlıklı su ve sıhhi hizmetlere erişim tüm insanlar için temel haklardan biridir ve yaşam ve geçim için, toplum sağlığının korunmasında ve yoksullukla mücadelede zaruri bir rol oynamaktadır<sup>1</sup>.
- Su bir kamu malıdır ve suyla ilgili hizmetlerin kısmen veya tamamen özel sektöre devredilmiş olup olmamasından bağımsız olarak kamunun sıkı kontrolü altında olmalıdır.
- Sıhhi hizmetler su temini kadar önemlidir ve yerel, bölgesel ve ulusal hükümetlerin siyasi gündemlerinde gerekli öneme sahip olmalıdır.
- Su ve sanitasyon hizmetlerinin temininde yerel yönetimler giderek önemi artan bir role sahiptirler.
- Nüfus artışı, ekonomik kalkınma, göçler, kentleşme, dünya nüfusunun yarıdan fazlasının günümüzde şehirlerde yaşıyor olması gibi hızlı küresel değişiklikler, su kaynakları, altyapı ve vatandaşlara, iş dünyasına, sanayiye ve kuruluşlara su ve sıhhi hizmetler sağlayan sistemler üzerinde yeni baskılar yaratmaktadır. Bu hızlı küresel değişiklikler su temini ve sıhhi hizmetlerle ilgili Binyıl Kalkınma Hedefleri'ne ulaşılmasındaki zorlukları arttırmaktadır<sup>2</sup>.
- Kentlerin içindeki ve çevrelerindeki gecekondu ve kaçak yerleşim bölgeleri genişlemekte ve yoksulluk giderek kentsel bir sorun haline gelmektedir. Bu durum su ve sıhhi hizmetlere erişim ile iltizam arasındaki bağlantının acilen güçlendirilmesini gerekli kılmaktadır.
- İklim değişikliği vatandaşlarımızı etkileyen su döngüsünün her safhasına etki edecektir: Su kıtlığı daha şiddetli bir hale gelecek, sel ve kuraklık gibi doğal olaylar artacak, deniz seviyesi yükselecek, sıcaklıklar artacak, yağış düzenleri, yeraltı sularının beslenmesi ve akarsuların akım

<sup>1</sup> BM İnsan Hakları Komisyonunun su hakkı konusundaki girişimini güçlü bir şekilde destekliyoruz.

<sup>2</sup> Güvenli içme suyuna ve iyileştirilmiş sanitasyona sürdürülebilir erişim imkânı olmayan insanların sayısını 2015 yılına kadar yarıya indirmeyi amaçlayan Birleşmiş Milletler Binyıl Kalkınma Hedefleri, doğrudan yerel idarelerin sorunudur.

rejimleri değişecektir.

- Bölgesel ve yerel düzeyde su kaynakları yönetimi küresel değişikliklere uyum sağlamak için bir araç olabilir.
- Su sorunlarının doğası, kapsamı ve dinamikleri gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında farklılıklar ve benzerlikler göstermektedir. Yetersiz ve eskimiş altyapılar ikisinde de zorluk oluştururken, finansman, kapasite artırımı ve hukuki çerçevelerin geliştirilmesi özellikle gelişmekte olan ülkelerin esas sorunlarını teşkil etmektedir.
- Yerel ve bölgesel düzeylerde su talebini karşılamak ve küresel değişikliklere karşıuyum ve hafifletme önlemleri almak için yeni ve kalıcı bir yaklaşım gereklidir. Su kaynakları ve hizmetlerinin hakça, optimum ve sürdürülebilir yönetimi bütüncül bir yaklaşımı, eşgüdümlü faaliyetleri ve hükümetlerin farklı kademelerince sorumlulukların paylaşılmasını gerektirmektedir.
- Sıhhi hizmetler yerel ve bölgesel planlama çalışmalarına dahil edilmeli, drenaj, içme suyu temini, atıksu ve katı atık yönetimi gibi diğer alanlarla da bağlantılı hale getirilmeli, uygulanabilir olduğu ölçüde yerinden yönetimci yaklaşımlarla sağlanmalı ve evsel hijyeni geliştirmek amaçlı halk eğitimi ve bilinçlendirme kampanyaları ile desteklenmelidir.
- Yerel ve bölgesel planlama ve tasarım çalışmalarında su konusuna daha hassas bir şekilde eğilinmelidir.
- Kamu hizmet sağlayıcıları/işletmeciler su ve sıhhi hizmetlerin temininde önemli bir role sahiptir ve bunlar için kapasite artırımı ve işletimi güçlendirme amaçlı mevcut destek mekanizmaları yeterli değildir.
- Kaliteli su ve sıhhi hizmetlerin sağlanmasının bir bedeli vardır. Bununla birlikte, yeterli miktar ve kalitede ve sürekli olarak içme suyu ve sıhhi hizmetlere erişim, makul fiyatlarla, adil bir biçimde ve özellikle de maliyetin geri dönüşü en yoksul kitlelere göre hesaplanarak sağlanmalıdır.
- Kentsel ve kırsal alanlardaki su kullanımı birbirine son derece bağımlıdır ve yerel sürdürülebilir su yönetimi tarımsal gıda üretiminin sağlanmasında ve kırsal nüfusun azalmasının önlenmesinde belli başlı bir role sahiptir. Yerel yönetimler kentler için gıda sağlamakta büyük rol oynayan kırsal tarımın öneminin bilincinde olmalıdır.

### Belediye Başkanları ve seçilmiş yerel/bölgesel temsilciler olarak, taahhüt ettiğimiz faaliyetleri desteklemek adına ulusal hükümetlere ve uluslar arası kuruluşlara ayrıca, şu çağrılarda bulunuyoruz:

Su güvenliği, su kaynaklarının tüm kullanıcılar arasında, diğer amaçların yanı sıra, toplumsal ve sağlıkla ilgili hedefleri, istihdamı, ekonomik faaliyetleri, kültürel ve boş zamanlarla ilgili etkinlikleri, sağlıklı ve güzel bir çevreyi desteklemek amacıyla, hakça ve akılcı biçimde tahsis edilmesi ilkesine dayanılarak, ulusal ve uluslararası politika önceliklerinde üst sıralara taşınmalıdır;

- Johannesburg Uygulama Planı ve Binyıl Kalkınma Hedefleri'nde belirtilen hedeflere ulaşabilmek için, özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki su ve sıhhi hizmetlere erişim ve yoksullukla mücadele ile ilgili taahhütlerin uygulanması hızlandırılmalıdır;
- Yerel ve bölgesel yönetimlerin, su ve sıhhi hizmetlerin yerel ve bölgesel düzeyde idaresi için yeterli kişisel ve teknik becerilere, kurumsal kapasiteye, mali kaynaklara ve yasal yetkiye sahip olmasını sağlamak için, yetkilerin ve araçların etkin transferi suretiyle, bir diyalog ortamı oluşturulmalıdır. Yerinde yönetim ilkesi uyarınca, yerel yönetimler, tüm ilgili taraflarla danışmalarda bulunarak,



çeşitli yönetim modellerinden birini seçme imkânına sahip olmalıdır;

- Yerel ve bölgesel yönetimler, su ve sıhhi hizmetlere erişimi geliştirmek ve özellikle ada ve kıyı ülkelerinde iklim değişikliği ve diğer küresel değişikliklere hazırlıklı olmak amacıyla ulusal ve uluslar üstü düzeylerde sürdürülebilir su yönetimi konusunda saptanmış olan siyasi stratejilerin tanımlanması ve uygulanmasında söz sahibi olmalıdır. Bu değişiklikler, tasarlanmasında, iklim değişikliğine bağlı etkiler dikkate alınan, yeni su, sıhhi hizmetler, taşkın suyu ve diğer kentsel altyapı tesisleri gerektirmektedir;
- Yerel ve bölgesel yönetimlerin mali kaynaklara doğrudan ulaşmalarını kolaylaştırmak ve başta yoksullar olmak üzere tüm halkın gereksinimlerini karşılamaya ve iklim değişikliğine uyuma yönelik yerel su ve sıhhi hizmetler altyapılarının finansman imkanlarını artırmak üzere yenilikçi finans mekanizmaları ve hukuki düzenlemeler geliştirilmelidir;
- Borçların azaltılması süreçlerine su sektörüne yatırımlar dahil edilmeli, örneğin su ve sıhhi hizmet yatırımları borçlarla takas edilmelidir;
- Su döngüsü ve yönetim sistemlerini etkileyen gelecekteki iklim, nüfus ve diğer gelişmelerin anlaşılması ve tahmini konusuna ulusal ve bölgesel düzeyde büyük önem atfedilmeli ve kazanılan bilgiler yerel yönetimlerle paylaşarak, bu gelişmelerin yerel düzeydeki bağlantılarının yorumlanmasına yardımcı olunmalıdır.
- Yerel ve bölgesel idarelerin, akaçlama havzalarının yönetimine dahil olmalarını teminen etkili mekanizmalar oluşturulmalıdır;
- Sektörel politika seçeneklerinin, kentsel ve kırsal alanları olduğu kadar ekosistemleri de etkileyen hidrolojik döngü üzerindeki tesirleri, daha eşgüdümlü bir şekilde nazarı dikkate alınmalıdır;
- Su ve sıhhi hizmetler ile ilgili Binyıl Kalkınma Hedeflerine ulaşılması için çalışmalarda bulunan yerel ve bölgesel yönetimlerin uluslararası işbirliğinin, özellikle gelişmekte olan ülkelerle gelişmiş ülkelerin yerel ve bölgesel yönetimleri arasında mali destekli ortaklıklar kurulması ve uygun olan yerlerde, su ve sıhhi hizmetlerin kullanımından elde edilen gelirlerin bir kısmının bu amaca tahsis edilmesi suretiyle desteklenmesi gerekmektedir.

## BÖLÜM II – Yerel ve Bölgesel Yönetimlerin Taahhütleri

Etkin stratejilerin acilen geliştirilmesi gereğinin bilincinde olarak, kentler ve bölgeler, uygun yasal, kurumsal ve mali çerçeveler ile teknik ve insani kapasiteye ihtiyaç duymaktadırlar. Bununla birlikte, iklim değişikliği, nüfus artışı, kentleşme, hızlı ekonomik kalkınma ve diğer baskılar yerel su kaynakları ile su sistemlerini, mevcut siyasi ve sosyal sistemlerin, bunlara yanıt verebileceklerinden çok daha hızlı bir şekilde etkilemektedirler.

Bu nedenle, bizler, Belediye Başkanları ve seçilmiş yerel ve bölgesel temsilciler olarak **İSTANBUL SU MUTABAKATI'ni**, yerel ve bölgesel yönetimlerimiz adına imzalayarak; mevcut yetkilerimiz ve kapasitelerimiz dahilindeki her şeyi yapıp, zorluklara karşı hazırlanmak için açık siyasi irademizi beyan eder, su yönetişiminin gelişmesi için elimizden geleni yapacağımızı, yerel politika ve yaklaşımlarımızı su yönetimi ile hidrolik altyapının geliştirilmesinde sürdürülebilirliğin artırılmasına yönlendireceğimizi taahhüt ederiz.

Bu taahhüt, ulusal hükümetlerin ve uluslararası kuruluşların, yerel ve bölgesel yönetimlerin suya ve sıhhi hizmetlere erişim ve su sektöründe başarılı uyum önlemleri açısından vazgeçilmez rolünü

<sup>3</sup> Yerel ve Bölgesel Eylem Planı İlkeleri Bölümünde Bulgular, Hedefler ve Önlemlere bakınız.

gerçek anlamda kabul edecekleri ve yakın gelecekte yerel ve bölgesel yönetimlerin çabalarının teknik ve hukuki açılardan etkin, ekonomik ve mali kaynaklarla desteklenebilir olması için gerekli siyasi reformları başlatacakları beklentisiyle yapılmıştır.

Taahhüdümüzü yerine getirmek için, siyasi görevimizi sürdürülebilir su ve sıhhi hizmetler yönetimine bütüncül ve katılımcı bir yaklaşım uygulamak ve şehir veya bölgemizde, ekteki<sup>3</sup> rehber ilkeler temelinde, aşağıdaki faaliyetleri başlatmak amacıyla kullanacağız:

- Yerel su kaynakları ve bu kaynaklardaki biyolojik çeşitliliğin korunması ile ilgili temel zorlukların belirlenmesi için bunlar üzerindeki iç ve dış baskıların bir değerlendirmesinin yapılması;
- Yerel su kaynaklarını ve sistemlerini, orta ve orta vadede tehdit eden küresel zorluklarla baş edebilmek için uyarlanması gereken yerel ve bölgesel yönetim politikalarının, stratejilerinin ve planlarının bir envanterinin çıkartılması;
- Temel aktörler arasında, su sektöründe yerel önceliklerin ve eylem planlarının belirlenmesine yönelik ortak bir vizyon yaratılması amacıyla, yerel ve bölgesel düzeyde ilgili tüm taraflar arasında bir diyalog geliştirilmesi;
- Görev alanımıza özel ve İstanbul Su Mutabakatı'ndaki taahhütlerimizi yansıtan amaç ve ölçülebilir hedeflerin tanımlanması, strateji ve faaliyetlerimizin hesap verilebilirlik düzeyini artırmak için bir izleme ve raporlama çerçevesi oluşturulması;
- Su ve sıhhi hizmetlerimizde somut bir iyileşme sağlamaya ve küresel değişimler karşısında yerel ve bölgesel esnekliğimizi güçlendirmeye yönelik eylem planlarımızın uygulanması.

Kentlerimizin yukarıda belirtilen faaliyetlerin hayata geçirilmesinde karşılaştıkları zorlukları ve elde ettikleri ilerlemeleri, 2012 yılında düzenlenecek olan bir sonraki Dünya Su Forumu'na rapor etmeyi ve paylaşmayı ayrıca taahhüt ediyoruz.

## EK: Yerel ve Bölgesel bir Eylem Planı için Rehber İlkeler

(Yerel durumlara göre şekillendirilecektir.)

### Bulgular

Yerel ve bölgesel yönetimler, kendi su kaynakları ile su ve sıhhi hizmetlerini etkileyebilecek zorluklar hakkında, uygulanabilir durumlarda aşağıdaki değerlendirmeleri yapmalıdır :

- İlgili taraflarla işbirliği halinde, arazi kullanımındaki nüfusa bağlı değişimler ile ekonomik eğilimleri ve bunların sebep olacağı su kaynakları taleplerini değerlendirmek ve sözkonusu talepleri öngörülen kullanılabilir su kaynaklarıyla karşılaştırmak;
- Güvenli içme suyu ve sıhhi hizmetlere erişimi bulunmayan nüfusu tespit etmek;
- Sudan kaynaklanan sağlık sorunlarına en fazla açık nüfusu belirlemek;
- Islah çalışmaları da dahil olmak üzere, su ve sıhhi hizmetler altyapı gereksinimleri ve bunlar için gereken uygun finansman kaynaklarına ilişkin çalışma yapmak;
- Sektörel baskılar da dahil olmak üzere, bütüncül yönetim karşısındaki engelleri tanımlamak;
- Güvenli içme suyu ve sıhhi hizmetlere erişimi bulunmayan nüfusu tespit etmek;
- Sudan kaynaklanan sağlık sorunlarına en fazla açık nüfusu belirlemek;



- İslah çalışmaları da dahil olmak üzere, su ve sıhhi hizmetler altyapı gereksinimleri ve bunlar için gereken uygun finansman kaynaklarına ilişkin çalışma yapmak;
- Sektörel baskılar da dahil olmak üzere, bütüncül yönetim karşısındaki engelleri tanımlamak;
- Kirililik ve suya bağlı afetler konusundaki zayıf noktaları saptamak;
- Düzenleyici çerçeveleri değerlendirmek, güçlendirmek ve uygulamaya koymak; kurumsal kapasiteyi yükseltmek;
- Sosyal, ekonomik (gerek tarımsal gerek sınaî), kurumsal ve çevresel gereksinimleri karşılamaya yönelik su ihtiyaçlarını tespit etmek.

#### Hedefler

Yerel ve bölgesel yönetimler hukuki yetkileri uyarınca ve tamamen gönüllü olarak, yerel koşullarına uyarlanmış somut ve ölçülebilir hedefler geliştirmelidir.

Bu hedefler şunlar olabilir:

- Fiziksel su kaybı miktarını x yılına kadar % x oranında azaltmak.
- İnsani ihtiyaçlar için su tedarikini x yılına kadar % x oranında arttırmak.
- Kişi başına düşen su temini miktarını x yılına kadar günde x litreye çıkarmak
- x yılına kadar evsel su tüketiminde kişi başına % x oranında tasarruf sağlamak
- x yılına kadar uluslararası kabul gören kalitede su standartlarına ulaşmak.
- x yılına kadar kanalizasyon sularının % x kadarının toplanması ve % x kadarının arıtılmasını sağlamak.
- Her yıl endüstriyel atıksularının deşarj noktalarının % x kadarını denetlemek.
- x yılına kadar ekosistemlerin ihtiyacı olan su miktarını sağlamak.
- Suyla ilgili afetlerin verdiği zararları gayri safi milli (ve/veya bölgesel) hasılanın % x'inden % 5'in altına indirmek.

#### Önlemler

Yukarıda sıralananlara benzer hedefleri gerçekleştirmek için aşağıdaki önlemler göz önünde bulundurulabilir:

- Kentleşmeye ve küresel değişikliklerle ilgili belirsizlik ve değişkenliklere yanıt vermek üzere, kırsal alanlardaki su teminini de göz önünde bulunduran, en gelişmiş su, sıhhi hizmetler ve yağmur suyu yönetimi teknikleri,
- Küresel değişikliklerin, nehir havzası bazında ve deniz seviyesiyle bağlantılı taşkın riskleri üzerindeki etkilerini azaltmak ve ortadan kaldırmak amacıyla mekansal planlama ile ilgili uyum önlemleri almak,
- Gelecekteki belirsiz bir zaman için daha esneklik kazanılmasını teminen, su temini kaynaklarını, yeni depolama tesisleri, sürdürülebilir yeraltı suyu kullanımı, su kaynaklarının korunması, suyun geri kazanımı ve deniz suyunun arıtımı gibi yollarla çeşitlendirmek,<sup>4</sup>
- Yerel, havza bazında ve bölgesel düzeyde su yönetimi ve mali kaynakların teminiyle ilgili kararlar alınırken, halkın katılımını sağlayacak düzenleyici önlemlerin alınması
- Sürdürülebilir altyapıya yatırımda bulunmak
- Su kaynaklarının kentlerde yaşayan nüfusun sağlığına olumsuz etkilerini azaltmak,
- Sucul yaşam alanları başta olmak üzere, doğal çevreyi kentsel kalkınma ve iklim değişikliğinin kümülatif etkilerinden korumak,
- Su kaynaklarını ve buna bağlı biyolojik çeşitliliği korumak için arazi kullanımını kısıtlamak,
- Sanayi ve iş dünyası ile işbirliği yaparak, suyun verimliliğini, üretimde ve ürünlerde yeniden

<sup>4</sup> Aşağıda belirtilen yerel ve bölgesel idareler havzalar arası su transferi ile ilgili ifadenin metinde kalmasını talep etmişlerdir: Generalitat Valencia (İspanya), Comunidad Autonoma de la Region Murcia (İspanya) ve Inter-Mediterranean Committee of the Conference of Peripheral Maritime Regions (CIM-CPMR)

- kullanımını optimize etmek ve suyun kirlenmesini sınırlamak, yönetmek ve kontrol etmek,
- Arıtılmış suyun yeniden kullanımı ve yağmur suyunun biriktirilmesi gibi ekonomik ve verimli su yönetimi çözümlerini tercih etmek,
- Suyla ilgili afetlerin zararlarını azaltmak için yapısal ve yapısal olmayan risk yönetim planları ve önlemleri geliştirmek ve uygulamak,
- Taşkın kontrolü, drenajın geliştirilmesi, kuraklık ve afetlere cevap verme ve deniz seviyesinin yükselmesine hazırlıklı olmaya yönelik olarak planlar geliştirmek ve uygulamak,
- Altyapıları, gerektiği takdirde, olağanüstü olaylara karşı koyabilecek ve değişen koşullarda işlevlerini yerine getirebilecek şekilde yeniden tasarlamak ve geliştirmek için planlar yapmak ve uygulamak,
- Su kaynaklarıyla ilgili tedarik, yönetim ve bakım ile risklerin azaltılması çalışmalarına kadınları ve gençleri dahil etmek,
- Su ve sıhhi hizmetler şebekelerinin verimliliğini ve kapsamını arttırmak için yenilikçi ve yerel koşullara uyumlu teknolojileri kullanmak,
- Sürdürülebilir su yönetimleri ve ekonomik kalkınmayı sağlamak için eğitim, öğretim ve teknoloji transferleri için teşvik unsurları sağlamak.





3. İstanbul Uluslararası Su Forumu Final Raporu  
ISBN: 978-605-84840-0-9

**SUEN**  
TÜRKİYE SU ENSTİTÜSÜ

**İletişim:**

Libadiye Cad. No: 54 Küçükçamlıca - Üsküdar 34696 İstanbul

Tel: +90 216 325 4 992 | Faks: +90 216 428 0 992

E-posta: [info@suen.gov.tr](mailto:info@suen.gov.tr) | Web sitesi: [www.suen.gov.tr](http://www.suen.gov.tr)

[www.iusf.org.tr](http://www.iusf.org.tr)