

Sayı (Number): 5



**Osmanlı Coğrafyasından Günümüze  
Ortadoğu Su Meselesi**

Ferruh Müftüoğlu, Zekai Şen

Eylül (September) 2017  
İstanbul - Türkiye

**SU POLİTİKALARI KÜLLİYESİ**  
**TURKISH WATER FOUNDATION**  
**WATER POLICY FACULTY**

## SU POLİTİKALARI BÜLTENİ : SAYI 5

-

### Osmanlı Coğrafyasından Günümüze Ortodoğu Su Meselesi

*Ferruh Müftüoğlu, Zekai Şen*

©2017 SU VAKFI

Tüm yayın hakları anlaşmalı olarak Su Vakfı'na aittir.  
Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir, izinsiz çoğaltılamaz, basılamaz.

Basıma Hazırlayan :  
Muhiddin YENİGÜN



SU VAKFI

Libadiye Cad. Dođanay Sokak No:6 Kat:4 Üsküdar İstanbul  
Tel: (216) 412 3383 - Faks: (216) 412 3390  
suvakfi@suvakfi.org.tr - www.suvakfi.org.tr

# Osmanlı Coğrafyasından Günümüze Ortadoğu Su Meselesi

Ferruh Müftüoğlu

İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi, Maslak 80626, İstanbul

Zekai Şen

Su Vakfı

## ÖZET

Osmanlı coğrafyasının özellikle Avrupa ve Asya kıtaları topraklarında dünyanın en önemli su kaynakları bulunmakta idi. Buna Afrika kıtasındaki Nil nehri de dâhil edilebilir. O devirlerde suyun önemi fazlaca olmadığından bugünkü gibi uluslararası su meseleleri olmamıştır. Osmanlı döneminde şehir ve yerleşim bölgelerinde su sıkıntılarının olmaması için sürekli planlar yapılarak çalışılmıştır. Bunları tarih sırasına göre, önceki devirlerde kaynak-kullanım sahası arasında, kaynaktan başlamak üzere yer altında döşenen taş galeriler vasıtası ile suyun saray, cami, devlet dairesi ve halk çeşmelerine iletilmesi sağlanmıştır. On yedinci yüzyıldan itibaren 200 yıla yakın bir süre, bu su yollarından daha ağırlıklı olarak, sularını cazibe ile verebilen değişik bentler yapılmıştır. Osmanlı'nın son devirlerinde gelişen teknolojinin buhar kuvveti cazibeye ilave olarak gereken yerlerde yüksek kısımların aşılması için basma pompaların kullanıldığı, Avrupa yakasında Durusu (Terkos) Asya yakasında ise I. Elmalı barajları inşa edilmiştir. Uluslararası su meseleleri Osmanlı döneminde değil de, Türkiye Cumhuriyeti döneminde ve özellikle de 1970 petrol krizinden sonra Ortadoğu'da önce suni olarak başlatılmıştır. Bu yazıda kısaca Osmanlı dönemi su yapıları hakkında fikirler verildikten sonra günümüz su meselesi ile ilgili noktalar üzerinde durulacaktır.

## GİRİŞ

Canlıların hayatlarını sürdürebilmeleri için hava ve su en önemli iki unsurdur. Hava her zaman olduğu gibi bu günde ucuzluğunu, her yerde rahatça bulunmasını ve sürekli hareket halinde kendisini yenilemesini sürdürmektedir. Ancak su havaya kıyasla daha az miktarda insanın aile, sosyal, kültürel, endüstriyel ve nerede ise tüm hayat faaliyetlerinde değişik şekillerde kullanılmaktadır. İnsanlık, tarihi boyunca gerek duyduğu sürekli ve sürdürülebilir beslenme, enerji ve hareketliliğe olan ihtiyaçlarını suyun varlığı ile giderebilmiştir. İlk zamanlarda kurulan yerleşim merkezleri hep suyun bulunduğu deniz ve özellikle de nehir kenarlarında olmuştur. Buradan kısa mesafelerde ulaşım ve bu sayede de iletişim su yolları ile sağlanabilmiştir. İlerleyen yıllarda insanlığın tarım yapmasını oradan da buğday ve mısır gibi temel gıda maddelerinin un haline getirilmesi için gerekli enerjiyi su tekerlekleri vasıtasıyla temin ederek su değirmenleri hala dünyanın birçok yerlerinde kullanılmaktadır. Özellikle 19. yüzyıldan sonra suyun yüksek yerlerden yapılan barajlar vasıtasıyla düşürülmesi ile hidroelektrik enerjisi elde edilmiştir. Son yıllarda su temiz enerji kaynağı yani atmosferi kirletmeyen enerji kaynağı olarak hidroelektrik enerjisi üretmek için veya henüz teknolojisi tam geliştirilememiş sudan hidrojenin elde edilmesi ile enerji üretimi üzerinde araştırmalar yapılmaktadır.

İnsanoğlunun yaradılışından beri suya bağımlılığı ve suyun önemi birçok inanın kökeninde bulunmaktadır. Su ekolojik dengeyi tesis eden faktörler arasında yine en ön sırayı teşkil etmektedir. Kişiler, kuruluşlar ve ülkeler fabrika ve endüstrilerini işletmek için suya ve enerjiye ihtiyaçları vardır. Canlıların hayatlarını sürdürebilmeleri için gerekli olan enerjinin özünü teşkil eden beslenme maddelerinin yetiştirilmesinde vazgeçilemeyen bir unsur olarak su yine karşımıza çıkmaktadır. Tarihteki ilk medeniyetler

yerleşim bölgelerini hep göl, nehir su kaynaklarının yanı sıra, çöllerde vahaların yakını veya deniz kenarlarında kurmuşlardır. Böylece suyun taşınımı ilkel bir biçimde en aza indirilmiştir. Ancak geçen yıllar sonunda günümüze kadar artarak gelen insan ihtiyaçlarının karşılanması için bu türlü yerel hazır su kaynakları yetersiz kalınca bu yerleşim bölgelerine başka taraflardan suyun önce biriktirilmesi sonrada kullanılacak yere nakli sorunları çıkmıştır. Bunun için bent ve barajlar tesis edilmiş buralardan da kanallar, borular ve günümüzde bir ölçüye kadar da tankerler vasıtasıyla suyun kullanım yerlerine taşınması önem kazanmıştır. Suya olan talep arttıkça çözüm öneri ve seçenekleri de tarihin hiçbir devrinde düşünülmemiş bir şekilde ortaya çıkmıştır. Bunlar arasında ilk zamanlarda taşkın ve/veya akan nehir sularının barajlar inşa edilerek depolanması ile başlayan faaliyetler şimdiden hissedilmeye başlayan gelecekteki su sorunlarına bir çözüm bulmak için fosil yakıtların (kömür ve petrol) enerjilerinden yararlanarak kurak bölgelerde su arıtma tesislerinin kurulması, kutup buzullarının büyük kütleler halinde kırılarak gemiler tarafından kullanım alanına en yakın sahillere çekilerek orada küçük parçalar halinde kırılarak eritilmesi ve kullanıma sunulması ve hatta nehirlerin denizlere doğru akışlarının terse çevrilmesi gibi bugün için yapılması henüz ekonomik ve teknolojik olarak mümkün olmayan çözümler üretilmiştir.

Bugün için gerçekleştirilmesi zor olan bu çözümler su miktarlarının korunması için alışlagelmiş yöntemlerin daha da dikkatli olarak kullanılmasına öncelik kazandırmıştır. Su miktarının korunması doğrultusunda yapılan faaliyetlerin yirmi birinci yüzyılın eşiğinde bazı yanlışlık ve yetersizliklerin olduğu görülmektedir. Doğadaki suyun durmadan dönüp dolaştığı su çevriminin işleyişine uzak kalan insanoğlu faaliyetleri sonucunda yüzeysel ve yeraltı sularını biyolojik

ve kimyasal olarak kirletmiştir. Bir taraftan yapılaşma gibi geniş alanlarda uygulanan büyük projelerin artması ve böylece faydalı olan sulak, ormanlık ve tarıma elverişli alanların azalması ve diğer taraftan yine insanın atmosferi kirletmesi sonucunda ortaya hızlı bir şekilde çıkan iklim değişikliği ile zaten sınırlı olan su ve arazi kaynakları git-tikçe azalmaktadır.

Bitkiler güneşten aldıkları ışınım enerjisi vasıtası ile atmosferin karbon dioksiti ve karbonhidratların suyunu fotosentez yolu ile birleştirerek hayatın devam etmesinde çok elzem olan temel besin maddelerini canlıların hizmetine sunarlar. Yeterli suyun bulunmaması halinde böyle bir faaliyetin bitkiler tarafından gösterilmesi mümkün olmayacağına gerekli besin maddelerinde de azalmalar beklenir. İlk medeniyetler nehirlerin kenarlarında tarıma elverişli topraklarında sulama yaparak gerekli besin maddelerini de üretebilmek için kurulmuştur. Bu nehirler arasında en önemli olanları Dicle, Fırat, Nil, Ganj, Indus ve Colorado nehirleridir. Eski Mısır'da M.Ö. 3400 senelerinde bile sulu tarım yapılmaktaydı. Himalaya dağlarının eteklerinde yerleşen medeniyetler ise M.Ö. 5000 yıllarında Indus su toplama havzasında kanal ve göletler inşa ederek tarım yapmışlardır.

Su ve onunla ilgili olaylar insanları ilk zamanlardan başlayarak günümüze kadar meşgul etmiştir. Bu nedenle örneğin ilk felsefe düşünürü olduğu söylenen Tales evrende bulunan her şeyin sudan meydana geldiği görüşüne kadar varmıştır. Ona göre var oluşun ana maddesi sudur ve her şey bundan çıkmıştır. İnsan hayatında bu kadar önemli olan suyun değişik medeniyet ve toplulukların gelişmesinde oynadığı çeşitli yönler aşağıda kısaca izah edilmiştir.

Nehir, göl ve deniz kenarlarında kurulmuş olan yerleşim alanları önce kendi içlerinde gelişmelerini temin ettikten sonra yeterli olmayan çevre doğal kaynaklarına, yenilerininin

ilave edilmesi için uzaklara gitmek yolunu seçmiştir. Karalardan dağ ve tepelerin aşılması güçlüğüne ilave olarak gerekli enerjinin bulunamaması da su yollarının tercih edilmesi sonucunu doğurmuştur. Belki de insanoğlu su kuvveti olarak ilk defa ulaşımını akarsulardaki akıntılar vasıtası ile sağlamıştır. Böylece özellikle akıntı yönünde daha aşağılarda bulunan diğer yerleşim bölgelerine ulaşmak oldukça kolay ve zahmetsiz olmuştur. Bunun sonucunda toplumlar arası ilkel iletişimler başlamıştır. Bu şekilde bir yörede gelişmiş olan bilgilerin de diğer yörelere taşınarak ilk bilimsel bilgi alışverişleri de başlamıştır. Bir yörede bol olan maddelerin diğer yöredekilerle değiştirilmesi sonucunda topluluklar daha fazla refah seviyesine ulaşabilmişlerdir. Denizlerde su yollarının kullanılması ile uzak kıtalar arasında ulaşım yolları bulunmuş ve bunun sonucunda bilgi, ham ve mamul madde, savaş üstünlükleri hep suyun sağladığı ulaşım ve iletişim yolları vasıtası ile olmuştur. Durgun deniz yüzeylerinde gemilerin insan kuvveti dışında hareket ettirilmesi rüzgâr enerjisinden yararlanılarak sürdürülmüştür. Burada bile su taşıyıcı ortam rolünü bırakmamıştır.

Ülkelerin yenilenemeyen ve hareket halinde olmayan petrol, altın ve mineral gibi doğal kaynaklarını kullanmalarında diğer ülkeleri anlaşmalar dışında söz sahibi olması mümkün değil iken büyük ölçeklerde çalışan hidrolojik çevrim nedeni ile ülkeler arasında su iletim ağı oluşturan nehirlerdeki tatlı su kaynağının kullanılması mümkündür.

Roma imparatorluğu zamanında yapılan viyadüklü su yolları o zamanlarda yapımı pek bilinmeyen baraj, kuyu ve regülatörlerin bulunmaması sebebi ile uzaklarda bulunan kaynaklardan kullanım sahasına bu yollar vasıtası ile iletilmiştir. Bu tür akedük denilen su yolları ve kanallarının canlı misalleri bugün İstanbul'un çevresinde ve içinde Boğazkesen kemeri olarak bolca bulunmakta-

dır (Çeçen, 1995). Doğu Roma İmparatorluğu'nun doğu topraklarının nerede ise tüm toprakları Osmanlı'ların eline geçtikten sonra bu tarihi su yollarının onarımlarının yapılması ile Osmanlı döneminde de kullanılmıştır. Bunun yanında İslam kültüründe ve Müslümanların günlük yıkanma, abdest alma gibi sürekli olarak yaptıkları işlerde suyun merkezi öneminin bulunması sebebi ile, Osmanlı devrinde kendi anlayış, gelenek ve kültürlerine göre apayrı bir su medeniyeti gelişmiştir. Bunlar arasında ilk zamanlarda yağmur sularının sarnıçlarda yani çok büyük alanlarda kazılan çukurlarda toplanması ile su kaynağı kapasitesinin artırılması, şehirlerin dışında kirlenmeye maruz kalmamış yerlerde tespit edilen kaynakların köpek lağımi denilen yeraltı galerileri ile kullanım merkezlerine getirilmesi, bu getirme sırasında su ihtiyacı olan yerlere yan kollarla su verilmesi ki buralar genel olarak hamam ve daha ziyade camilerdir, çeşmelerin Osmanlı şehir mimarisinde oynadığı rolün canlı misalleri bugün için bile İstanbul'un değişik yerlerinde bulunmaktadır. Osmanlı suları birer şebeke yani yeryüzüne yakın açılan kanalların içinde önceki yıllarda taştan örülen galerilerin üzerlerinin toprak ile örtülmesi ile yeraltı su şebekesi ile kullanım mahallerine iletmiştir. Osmanlı da son yıllara kadar su bakımından komşuları ile veya uluslararası bir su sorunu yaşamamıştır. Kendi toprakları içinde Tuna, Volga, Nil nehirlerinin de o günler için sınırları içinde bulunmasına rağmen hiç su meselesi ile karşılaşmamıştır. Su meseleleri uluslararası değil de ulusal veya yerel olarak ortaya çıkmıştır. Hatta İstanbul'un su kaynaklarının yetersiz kalacağı anlaşılması ile bu şehre devletin diğer yerlerinden olabilecek göçler bile kısıtlanmıştır. Osmanlı devrinde dünyanın hiçbir medeniyetinde olmamış bir çeşmeler ve buradan "Allah rızası" " fi sebil-Allah" düsturu ile su dağıtılması hayratı peşinde koşulmuştur. İrili ufaklı çeşmeler, şadırvanlar ve hamam yerleri su kaynaklarından galerilerle getiri-

len su çıkışı ve kullanım yeri olarak insanların toplandığı ve hatta sohbet ederek hayatlarını mutlucu sürdürdükleri yerler olarak ortaya çıkmıştır. Bunun sonucunda da yabancılara bile hayran bırakan güzellikte ve şehircilik planlamasına uygun, kendileri ise birer sanat abidesi olan çeşmeler sistemi ve modern şehir modelleri ortaya çıkmıştır.

Aslında Osmanlı devletinin hüküm sürdüğü 623 yıllık uzun tarihi boyunca ortaya çıkan su faaliyetlerini üç kısma ayırmak mümkündür. Bunları sırası ile şöyle sıralayabiliriz.

1- Önceki medeniyetlerden kalan su tesislerinin geliştirilerek kullanılması ve ilave olarak kaynak-kullanım yeri arasında döşenen mecralarla suyun cazibe ile nakledilmesi. Burada esas su kaynağı yeraltı suları ve bunların beslenme sahalarından yüzeye yakın olarak özellikle yamaçlarda yeryüzüne çıkmalarıdır. Bu şekilde geliştirilen su yollarının hemen hepsi şahısların yetkilerinde kalmaması için vakıflara verilmiştir. Böylece de Vakıf Su Yolları gibi bir teşekkül ortaya çıkmıştır. Bu su yollarının ayrıntılı bilgileri Çeçen (1990) tarafından verilmiştir. Bunlar arasında kronolojik sıraya göre ilk önce Fatih Sultan Mehmet Han zamanında ilk defa yapılan Turunçlu ve Mahmutpaşa su yolları; Sultan Bayazıt zamanında inşa edilen Koca Mustafa Paşa su yolları; Yavuz Sultan Selim su yolları; Kanuni Sultan Süleyman zamanında yapılan Kırkçeşme, Süleymaniye ve İstanbul'un Asya yakasında yapılan Üsküdar Mihriman ve Ebusuut su Yolları; Üçüncü Murat zamanı Cerrahpaşa su Yolları; Birinci Ahmet suyolu ve Dördüncü Murat Sarayçeşme su yolları en önemlileridir. Daha sonraki yıllarda Köprülü ve Kasımağa su yolları ile III. Ahmet zamanında Sultan Ahmet suyolu ve I. Mahmut zamanı olan 1730-1754 yılları arasında ise Beylik, Taksim ve Hekimoğlu Ali paşa su yolları yapılmıştır. Aradan uzun bir zaman geçtikten sonra II. Abdulhamit (1876-1909) zamanında bugün için bile İs-



tanbul'un en nadide kaynak sularını teşkil eden Hamidiye su yolları yapılmıştır. Bu su yolları geniş çaplı su yollarının sonuncuları olmuştur. Bunlardan başka irili ufaklı Vakıf Su Yolları ile ilgili bilgiler Şen(1999) tarafından ayrıntılı olarak verilmiştir. Maalesef bu su yollarının çok az bir yüzdesi günümüzde bazı çeşmeleri beslemektedir. Bunlardan bazılarının çeşmeleri yerine yapılar, fabrikalar ve yollar yapılması sebebi ile diğer bir kısmı da derin su sondajlarının vurulması sonucunda kaynaklarında kurudukları için kullanılmamaktadır. Bugün bile İstanbul dünya şehirleri içinde en fazla çeşmesi bulunan bir yerleşim merkezidir. Cumhuriyet döneminde nüfus artması sonucunda su sarfiyatının da misli görülmemiş bir biçimde artması ile 1930 yıllarında 1500 tane çeşmenin bulunduğu söylenen İstanbul'da artık 200-300 arası kadar çeşme kalmıştır. Bunların birçoğunun sularının beslenme sahaları üzerinde yapılan yerleşim dolayısı ile temiz olduğu söylenemez.

2- Kolayca toplanabilecek yüzeysel suların küçük barajlar diyebileceğimiz bentler vasıtası ile tutularak su sıkıntısının bulunduğu zamanlarda buralardan cazibe ile suların dereler ve yeraltında inşa edilen mecralar vasıtası ile saray, cami, devlet daireleri ve yerleşim merkezlerine yine cazibe ile nakledilmesi. On yedinci yüzyılın başlarında artık yetersiz kalan kaynak sularını takviye etmek için yüzeysel su biriktirme haznelarının yapılmasına Osmanlı idarecileri tarafından başlanmıştır. Bunların başlıcaları; 1620 yılında ilk önce inşa edilen genç Osman devri eserlerinden Kömürcü bendi ve daha sonra sırası ile 1724 yılında Büyük bent; 1750 yılı Topuzlu, 1765 Ayvaz bendi, 1796 Valide bendi, 1804 Şamlar bendi, 1818 Kirazlı bent ile bu tür su biriktirme haznelarının sonuncusu II. Mahmut bendi 1839'da inşa edilmiştir.

3- Gelişen teknolojinin sonucunda buhar kuvvetinden yararlanarak suyun cazibe ile

iletimine ilave olarak basınçlı bir şekilde şehir içindeki değişik kullanım yerlerine iletilmesi. Suların artık sadece cazibe ile getirilemeyeceği kadar uzak kalması üzerine yeni su kaynaklarının araştırılması ile yine Osmanlı döneminin son su kaynakları olan Avrupa yakasında Durusu (Terkos) Asya yakasında ise I. Elmalı bentleri II. Abdülhamit'in emri ile inşa edilerek bugün bile kullanılan Yüzeysel su biriktirme hacimlerinden önce buhar daha sonrada elektrik kuvveti ile suyun İstanbul'un değişik yerleşim alanlarına basılması şehirde rahatlığa sebep olmuştur. Bu son iki kaynak ile artık şehir şebeke sistemi de kurularak evlere musluktan su akmaya başlamıştır.

Yukarıda kısaca anlatılanlardan Osmanlı döneminde uluslararası su meselesinin bulunmadığı ve meselenin gittikçe artmasına paralel olarak Osmanlı yönetimi tarafından günün teknolojilerinden de yararlanmak sureti ile çözümlerin üretildiği ortaya çıkmaktadır.

Osmanlı döneminde su ile ilgili olarak ortaya çıkmış bazı su projelerini şu şekilde özetleyebiliriz.

1- Volga nehrinin Karadeniz'e bir kanal vasıtası ile bağlanarak gemilerin yüzdürülmesine uygun hale getirilmesi,

2- İngilizler tarafında Hindistan'a gitmek ve buraya en kısa yoldan ulaşmak arzusu Süveyş kanalının açılmasından önce bulunmakta idi. Bu bakımdan demiryollarının gelişmesi ile Dicle ve özellikle Fırat nehirlerinin Doğu Anadolu veya Güney Doğu Anadolu'dan başlamak üzere bu nehirlerin gemi yüzdürülmesine uygun hale getirilmesi düşünülmüştür. Ancak önce demiryollarının daha ilerilere gitmesi ve bu arada Süveyş kanalının açılması ile bu projeden vazgeçilmiştir.

3- Süveyş kanalının açılması projeleri zaman zaman gündeme gelmiş ancak bunun fiiliyata geçirilmesi mümkün olmamıştır.

Uluslararası su meseleleri Osmanlıların son dönemlerinde bile önem kazanmamıştır. Bunun başlıca sebebi o gün için Ortadoğu petrolünün günden de olması ve endüstri devriminden sonraki Avrupa enerji ihtiyacının oralardan sağlanmasının düşünülmesi olmuştur. İşte bu sebeplerden dolayı o gün için kimse suyun gelecekte günümüzdeki kadar önemli olacağını tahmin edememiştir. Belki de suyunda o devirlerde önemi anlaşılabilseydi, o zaman galip görülen devletler bugün mevcut olan Türkiye Cumhuriyeti'nin sınırlarını Dicle ve Fırat nehirleri ulusal sınırlarımız dışında kalacak biçimde çizmeye yeltenebilirdi. Osmanlı devrinde bulunmayan su meselesi özellikle 1970 petrol krizinden sonra Türkiye Cumhuriyeti su kaynaklarını da içine alacak şekilde ve Ortadoğu odak alanı olacak biçimde gündeme taşınmıştır.

### **SINIR AŞAN SULARIN SORUNLARI**

Bir taraftan dünya iklimindeki değişimin su miktar ve kalitesinde değişikliklere sebep olması diğer taraftan artan nüfus ve gelişme ile insanların daha fazla miktar ve kalitede standart suya olan ihtiyaçlarının artması ve ilave olarak da çevre sorunları nedeni ile mevcut kaynakların kirletilmesi sonucunda ihtiyaç duyulan suyun her türlü çareye başvurularak elde edilmesine çalışılmaktadır. Bazı su fakiri ancak petrol veya teknoloji zengini olan ülkeler şimdilik suya olan taleplerini arıtma tesisleri kurarak gidermeye çalışmaktadırlar. Ancak uzun vadede kirlenmesi ve tuzlanması beklenen denizlerden arıtma yolu ile elde edilecek su çok pahalıya mal olma yolundadır. Bütün bu durumlar, su ile ilgili bazı belirsizliklerin ortaya çıkmasına paralel olarak sınırlı suyun paylaşılmasını gündeme getirmektedir. Bu durumda dünyanın birçok yerinde ve özellikle kurak veya yarı kurak alanlarında tatlı su kaynağı rolünü oynayan ve birçok ülke tarafından yararlanılan nehir sularının statüsü gündeme gelmek zorunda kalacaktır. İşte bu durumda hassas olan bazı nehirler orta-

ya çıkmaktadır. Bunlar arasında ülkemizi çok yakından ilgilendiren Fırat, Dicle, Asi ve Çoruh nehirleri gibi birden fazla ülkenin kullandığı nehirler öncelikle gündemde olacaktır. Ortaya çıkabilecek bazı su anlaşmazlıklarını çözebilmesi için mevcut olan bazı uluslararası kuruluşların var olmasına rağmen buralara hiçbir ülke tarafından bir istek yapılmamıştır. Daha ziyade ilgili ülkelerin bazı teknik eleman ve bürokratları bir araya gelerek, yapılması gerekli ölçüm ve verilerin toplanarak birbirlerinin bu tür çalışmalarından koordineli bir şekilde haberdar edilmesi temenni edilmiştir. Ortaya çıkan sorunlara uluslararası çözümlerin getirilmesi için mevcut olan hukuki maddeler yetersiz kalmaktadır ve bunlarla haklı çözümlere gidilemeyeceği de ortadadır. İşte böyle haklı hukuk kurallarının olmaması da sorunun gittikçe büyümesine sebep olabilir. Bunlar ilgili ülkelerin başka ülkelerin karışmaması halinde kendi başlarına toplantılar, tartışmalar ve karşılıklı çıkar planlamaları yapılarak pekala çözülebilir. Ancak Orta Doğu ve Güney Asya gibi suyun fazla bulunmadığı bölgelerde ülkeler arası su sorunu her ne kadar öncelikli ve daha kritik görünse de buralarda da yapılacak karşılıklı görüşmelerle ortak çığara yönelik çözümler elde edilebilir.

Dünyada otuzdan fazla ülke kullandığı suyun üçte birinden fazlasını başka ülkelere nehirler vasıtası ile gelen tatlı sularla elde etmektedir. Ülkenin nüfus artışı, endüstriyelleşmesi ve çevre kirliliğinin artması ile sınırlı olan bu kaynaklara talep artacak ve böylece bazı ülkeler de komşularından nehirlerin getirdiği suya daha da fazla bağımlı olmak mecburiyetinde kalacaktır. Burada karşılıklı çıkarlara göre anlaşılma yapılamaması hallerinde bazı gerginliklerin yaşanması kaçınılmaz olacaktır. Oldukça kurak olan ülkemizin de içinde yer aldığı Orta Doğu ve burada bulunan etnik ve dini farklılıklar su sorununun gündeme gelmesini aniden alevlendirerek körükleyebilir.



Orta Doğu bölgesinde Milattan önce altıncı yüzyılda yaşamış olan Asur kralı Asurbanibal, Arabistana karşı stratejik konumda olan bazı önemli kuyuları ele geçirerek mücadeleye vermiştir. Son yıllarda Batı Şeria'nın yeraltı sularının kullanılmasına ilave olarak Nil ve Fırat nehirleri ile ilgili söylenenler oldukça artmıştır. Bunun sonucunda Ürdün oldukça önemli su kaynağından bir kısmını kaybetmiştir. Mısır'ın kullandığı su miktarı da Nil nehrinin üst kısımlarında bulunan ülkelerin su kaynaklarına olan tutumuna bağlıdır. Bu su toplama havzasına ortak sekiz ülke bulunmakta ve Mısır buradan kullandığı suyun %97'sini temin etmektedir. 1959 yılında Mısır ile Sudan arasında yapılan anlaşma pek çok sorunu çözmeye yetmiştir.

Dünya'da şimdiye kadar yapılan bütün savaşlarda en kritik, saldırıya uğrayan ve ele geçirilmeye çalışılan noktalar hep su kaynakları sisteminin bulunduğu alanlar ve bölgeler olmuştur. Son yıllarda da gerek İkinci Dünya gerekse Kore harpleri sırasında enerji üreten hidroelektrik santralleri bombalanmıştır. 1960 yılında ABD tarafından Kuzey Vietnam'ın tarım ve sulama alanları bombalanmıştır. İsrail 1950 yılında Milli Su Merkezi kurmaya çalıştığı zaman Suriye askerden arındırılmış bölgeye saldırmıştır. İsrail'de 1960 yılında Suriye Şeria nehrinin üst kısımlarındaki suyu kedisine doğru yöneltmeye çalışınca kuvvet kullanmıştır. İsrail Şeria nehrinin üst kısımlarında Suriye tarafından yapılan kanalları bombalayarak inşaat ve işletmelerini durdurmuştur. Irak ve İran arasında son zamanlardaki savaşlarda her iki tarafta diğerinin barajlarını, arıtma tesislerini ve su taşıyan kanal sistemlerini hedef almıştır. 1992 yılında Kuveyt'in arıtma tesislerinin hemen hepsi Iraklılar tarafından bombalanarak devre dışı bırakılmıştır. Irak ise uluslararası güçler tarafından tahrip edilmiş olan Bağdat'ın modern su arıtma ve dağıtma sistemini onarmakla uzun zaman meşgul olmuştur. Bütün bu önceki askeri ça-

tışmalardan görüleceği üzere su sıkıntısının çekildiği yerlerdeki su kaynak ve dağıtım sistemi herhangi bir çatışma halinde ilk askeri hedefler olacaktır.

Su kaynaklarının harbe giren iki taraf için hem korunması hem de tahrip edilmesi açısından en önemli noktalar olduğu tarihin derinliklerinden beri yapılan birçok savaşta görülmüştür. Tatlı su kaynakları yenilenebilir olmalarına mukabil, sonlu miktardadırlar ve uzun vadede kullanılabilmeleri için ortak kullanıldığı ülkeler tarafından muhafaza edilmeleri gerekir. Suyun bu özellikleri göz önünde tutulursa bu tür uluslararası nehir su kaynaklarının işletilmesinin ne kadar hassas bir konu olduğu ortadadır.

Türkiye'ye yılda 500 milyar m<sup>3</sup> civarında yağış düşmekte bunun 186 milyar m<sup>3</sup> 'ü yüzeysel akış haline geçerek akarsuları oluştururken 11 milyar m<sup>3</sup> 'ü de yeraltına sızarak akiferlerin beslenmesine yaramaktadır. Yüzeysel suyun ancak 96 milyar m<sup>3</sup>'ünden yararlanılabilmektedir. Bunun başlıca sebepleri arasında yapılmayan biriktirme hazneleri veya bazı sarp kayalık yerlerde biriktirme haznelerinin yapılamamasıdır. Bugünkü 60 milyonluk nüfus esas alındığında kişi başına yılda yaklaşık olarak 3000 m<sup>3</sup> ancak ekonomik olarak kullanılabilen su miktarı ile bunun ancak 1700 m<sup>3</sup> kadarlık bir kısmı kullanılabilir. Dünya literatürüne göre ancak kişi başına yıllık su miktarı 10000 m<sup>3</sup> olan ülkeler su zengini sayıldığından ülkemizin hiçte öyle sanıldığı gibi su zengini olmadığı anlaşılır. Bugün için ihtiyaçlarını rahatça karşılayabilen fakat gelecekte nüfus artışı, çevre kirlenmesi, kuraklıklar gibi sebepler dolayısı ile gittikçe su fakiri olabilecek bir ülkedir. Ancak yine de kaynaklarını iyi değerlendirdiği yani yeteri kapasitede biriktirme haznesi yaptığı ve her türlü su kullanımında kayıplarını en aza indirebilirse bir miktar suyu da komşularına verebilir. Komşuları susuzluktan kıvranan bir ülkeye düşen vazife herhalde imkân nispetinde su tasar-

rufu sağlayarak komşularına yardımcı olmaya çalışmaktır. Böyle bir yardım ülkemizin ve ihtiyaç sahiplerinin iktisadi durumlarına göre makul fiyatlarla satış veya hibe etmek yolları ile olabilir. Ancak Türkiye bugünkü durumu ile hibe yapabilecek

Fırat nehrinin de işletilmesinin politik heveslerden uzak tutulması oldukça zordur. Bu nehir Basra körfezine ulaşmadan önce Türkiye'nin doğusundan doğarak güney doğu bölgelerinden önce Suriye oradan da Irak topraklarını kat ederek geçer. Suriye ve Irak içme suyu, sulama ve tarım suyu ile hidroelektrik enerjisi elde etmek ve endüstrilerini geliştirmek için bu nehirden oldukça fazla faydalandıklarından nehir debisi ile ilgili gelişmeleri yakından takip etmektedirler. Türkiye Fırat nehrinin yaklaşık olarak tüm menbağını içerir ve bu nehrin toplam su toplama havzası Türkiye yüzölçümünün %16'sını ihtiva eder. Hâlbuki Fırat sularının %90'a yakın kısmı tamamen Türkiye sınırları içinden kaynaklanmasına karşılık Fırat nehri sularının ancak %35'lik gibi oldukça az bir kısmından Türkiye yararlanabilmektedir. Bunun anlamı ise takriben Türkiye'den kaynaklanan Fırat nehri sularının %60'dan fazlası sınırlarımızı aşarak Suriye ve Irak'a gitmektedir. Bunun da büyük bir kısmından Irak yararlanmaktadır.

Dicle nehri su varlığının yaklaşık %50 kadarlık kısmı Türkiye'den geri kalan kısmının tamamına yakını Irak'tan kaynaklanmaktadır. Ancak bu suların %15'lik kısmı bugün için Türkiye tarafından kullanılmakta ve bundan en büyük payı ise Irak almaktadır. Fırat ve Dicle nehir sularından yüzde olarak en büyük payların Suriye ve Irak tarafından alınmasına Türkiye hoşgörüsü ile bakmaktadır. Bu nehirle ilgili ülkeler arası gerilim önce sadece Suriye ve Irak arasında yaşanmıştır. Mesela 1974 yılında Suriye'nin topraklarındaki Fırat nehri üzerinde Al Tabqa barajını inşa etmek arzusu üzerine Irak bunu kendisine gelecek su miktarını azaltacağını

öne sürerek bombalayacağını ilan etmiştir. Bunun üzerine Suriye, Irak sınırına askeri birliklerini yığmıştır. Diğer taraftan 1990 yılı ortalarında Türkiye Cumhuriyeti, Cumhurbaşkanı Turgut Özal tarafından Atatürk barajından Suriye'ye verilen suyun miktarında eğer bu ülke PKK ile ilgisini kesmez ise azaltmalar olacağını beyan etmiştir. Suriye Türkiye'nin hali hazırda sınır ötesi suları kontrol altına aldığını ve gelecekte de bunu artan bir oranda yapacağını iddia etmektedir. Körfez savaşı sırasında Türkiye'nin Fırat nehri sularını kesebileceği gerçeğine politik ve askeri gözlemciler tarafından da dikkat çekilmiştir. Körfez savaşı esnasında perde arkasından Irak'ın Kuveyt'i işgalinde caydırıcı bir unsur olarak Türkiye'nin Fırat nehri suyunu keserek Irak su kaynaklarını önemli ölçüde etkilemesi konuları da gündeme gelmiştir. Böyle bir yola başvurulmamış olunmasına rağmen yine de suyun politik bir vasıta olarak kullanılabileceği gerçeği ortaya çıkmıştır.

Sınır aşan sular bir ülkenin içinden kaynaklanan fakat başka bir ülkelerin topraklarından geçerek denize ulaşan sular olarak anlaşılır. Bizim ülkemizle ilgili olan akarsular Aras, Meriç, Asi, Dicle ve Fırat nehirleridir. Bunlardan Meriç, Asi, Fırat ve Dicle nehirlerinin kullanımı konusunda bazı sorunlar yaşanmaktadır. Bulgaristan yaptığı barajlarla Meriç nehrinin, Suriye ise Asi nehrinin sularını tam kontrol altına almış bulunmaktadır. Bilindiği gibi Türkiye kurak zamanlarda Bulgaristan'dan Meriç sularını parayla satın almaktadır. Asi nehrinden istifade konusunda Suriye'yi müzakereye bile ikna edememekte, yani Asi nehrinden hiç yararlanamamaktadır. Meriç ve Asi nehri sınır aşan suları uluslararası gündeme hiç gelmezken Dicle ve Fırat nehirleri ile olan sorunlar Suriye ve Irak tarafından daima uluslararası gündemde tutulmaktadır.

Sulama, elektrik enerjisi üretme, taşkınlardan korunma gibi faydalı ve zararlı du-

rumları insan yaşayışına ahenkli bir düzeye getirebilmek için kurak zamanlarda, sulak zamanlarda biriktirilen suların kullanılması için barajların yapılarak suların depolanması yoluna gidilir. Nehirlerdeki su rejiminin çok düzensiz olması halinde bu gibi yollara baş vurulur. Benzer olarak Dicle ve Fırat nehirlerinin suları çok düzensiz olduğundan bu akarsular üzerinde çeşitli biriktirme haznelerinin inşası yoluna gitmek gereklidir. İşte bu nehirlerin akışlarını kontrol altına alarak düzenliliği ve insan hayatı ile uyumluluğunu sağlamak için barajlar yapılır. Yukarı ve orta Fırat ve Dicle havzalarında yapılacak böyle düzenlemeler Türkiye kadar Suriye ve Irak içinde faydalı olacaktır.

Suriye’de oldukça zengin yeraltı suları mevcut olup bu sular debileri yıl boyunca hemen hemen sabit kalan pek çok pınarlardan yeryüzüne çıkmaktadır. Su kalitesi itibari ile Fırat sularına tercih edilebileceği, isale kayıp ve maliyetleri açısından da avantajlı olduğu düşünülerek önemli arazilerin sulanması için yeraltı sularının kullanılması Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Teşkilatı tarafından tavsiye edilmiş ise de Suriye bu konuya eğilmemiş ve tartışmalarını devamlı olarak yüzeysel sulara toplamaya gayret göstermiştir. Hâlbuki Suriye kuzeyindeki yeraltı sularının da Türkiye’den beslendiği doğal bilimsel bir gerçektir. Bütün bunlara rağmen Suriye Türkiye’nin şu anda yüzeyden bıraktığı 500 m<sup>3</sup>/s’lik sudan daha fazlasını bırakması için zorlamaktadır. Suriye buna geleceğini düşünerek ağırlık vermektedir. Bugün için Türkiye’den gelen sularla birlikte yeraltı suları ihtiyacına cevap verebilecek miktardadır. Ancak artan nüfus ve endüstri talepleri dolayısı ile gelecekte artacak talebini garantilemeyi şimdiden düşünmektedir. Böylece yeraltı sularına şimdilik dokunmadan geleceğe yatırım yapmayı düşünebilir. Türkiye’nin bıraktığı yüzeysel sular ile Suriye’de yıllık kişi başına düşen su miktarı yaklaşık 1000 m<sup>3</sup> olup buna yeraltından te-

min edeceği su miktarının da ilave edilmesi ile nerede ise Türkiye’ye yakın miktarda kişi başına düşen su ile batılıların su zengini saydıkları Türkiye’ye yakın durumdadır.

Nüfusu Suriye’den daha az olan Irak su kaynakları bakımından Suriye gibi diğer bölge ülkelerine nazaran daha yakındır. Dicle’nin Irak sınırları içinde toplam debisi 700 - 800 m<sup>3</sup> /sn’dir. Irak’ın körfez savaşından önce Şattülarap’tan bir kanal açarak Kuveyt’e su satmaya teşebbüs etmiştir. Öte yandan ise Türkiye’yi daha fazla su bırakmaya zorlamaktadır.

Ülkemizin Fırat ve Dicle havzaları ile şimdiye kadar düşünülmeyen veya önemsenmeyerek üzerinde durulmayan bir yönü de yeraltı sularının sınırlarımızı aşarak komşu ülkelere akmasıdır. Böyle bir yeraltı suyu akışını hızlandırarak yeraltı sularından daha fazla yararlanmak için komşu ülkeler tarafından sınır ötesinde açılmış olabilecek derin kuyular bulunabilir. Böyle bir durumun kontrol edilebilmesi için ülke sınırları içinde sınıra yakın yerlerde yeraltı suyu seviye salınımlarını ölçebilmek için bir dizi gözlem kuyularının açılmasına gerek vardır. Ancak bu sayede yeraltından sınır aşan sularımızın miktarının hesap edilerek komşularımızın dikkatini çekebiliriz. Doğu ve Güneydoğu Anadolu’nun jeolojik yapısında önemli alanlarda karstik ortalamaların bulunması sınır aşan sularımızın sadece yüzeyden nehirler vasıtası ile değil önemli miktarlara varan yeraltı suyu akımı şeklinde de olabileceği gerçeğini bilinmelidir. Özellikle komşu ülkelerin sınırlarımıza yakın yerlerdeki bazı kaynakların debilerinin zamanla düşmesi veya tamamen kuruması oraların alt taraflarında derin sondaj kuyuları ile suların yeraltından çekilmesi ile yeraltı suyu seviyesinin düştüğüne işaret eder.

Daima hatırdta tutmamız gerekli bir husus suyun giderek petrol ve radyoaktif maddelerden daha da kıymetli hale geldiğidir.

Bundan 15 - 20 yıl önce suyun bu önemini anlayan ülkeler ya kendileri veya kendilerinin kolayca hükmedebileceği ülkelerde suyun bulunmasına dikkat etmektedirler. Bazı ülkeler ise bu su sorunlarını uluslararası platformlara taşıyarak gelecekteki su sorununun büyümesine sanki savaşlar çıkacaktıymış gibi su ihtilafları konusunda senaryolar üretmektedirler.

Bölgesel dağıtımın yetersiz olması sebebi ile zengin ve fakir ülkeler arasında günün hidrolojik çevrimine bağlı yenilenebilir tatlı su kaynaklarının ve bugün için hidrolojik çevrimle ilgisi olmayan yenilenemeyen mineral ile fosil yakıt kaynaklarının kullanımı üzerine gittikçe gerginleşen ilişkiler olmaktadır. Mineral kaynakları bir yerden başka yere ucuz olarak nakledilebilmesine rağmen suyun naklinin hem pahalı olması hem de petrol gibi yerine geçebilecek hiçbir şeyin bulunamayacak olması değerini daha da artırmaktadır. Su kaynaklarının etkin bir biçimde kullanılmasının işletilmesi yapılarak su fazlası olan ülkeler ile su eksikliği olan ülkeler arasındaki dengenin tesis edilmesi imkânına karşılık şimdiye kadar sınırları zorlayacak mertebelere erişilmemiş olması yüzünden böyle çözümlere gidilememektedir. Bilhassa kurak bölgelerde olup da çok hızlı bir şekilde gelişen ülkelerde bu zorlayıcı sınırlara kısa zamanda erişilebilecektir. Bunun sonucunda tatlı su sınırlaması dolayısıyla bazı ülkelerin gelişebilme hızları ya yavaşlayacak veya durmaya yüz tutacaktır. Birçok durumda suyun yetersiz olması doğrudan olabilecek çatışmalardan önce ülkenin fakirleşmesine, hayat süresinin kısalmasına ve dâhili huzursuzluğa sebep olacaktır. Kullanılabilecek suyun şu veya bu şekilde temin edilmesi mümkün görülmemesi halinde ülke içinde ve sınır ötesi toplu göçler ortaya çıkarak uluslararası tartışmaların doğmasına buradan da politik kararların alınarak belki de askeri güç kullanılması yönlerine gidilebilecektir.

## HUKUKİ DURUMLAR

Bir ülkenin gerek içinde gerekse komşuları ile olabilecek su sebebi ile gerginlik ve bunun sonucunda bazı çatışmaların risklerinin azaltılmasına büyük gayretler gösterilmelidir. Su sorunu bir ülkenin içinde ve hatta bir şehrin halkını bile ayağa kaldıracak boyutlara ulaşabilir. Nitekim bugün İstanbul'a su temin edebilmek için şehir sınırları ötesinden su kaynaklarının biriktirme hazneleri ve borular vasıtası ile taşınması yapılmaktadır. Kırklareli ve Tekirdağ şehirleri hudutları içinde bulunan Yıldız (Istranca) dağlarından kaynaklanarak Karadeniz'e akan derelerin suları baraj veya regülatörlerle toplanarak Terkos gölüne oradan da İstanbul'a taşınmaktadır. Ayrıca Bolu il sınırları içinde bulunan Melen çayının gelecek 20 - 25 yıl içinde kademeli olarak İstanbul'a taşınması bir ülkenin sınır aşan sularına misal teşkil eden şehir sınırlarını aşan sulara benzetilmektedir. Böylece Türkiye'de uluslararası ve şehirlerarası su sorunları sıkıntılarının var olduğu anlaşılmaktadır. Her iki konuda da tecrübe sahibi olan ülkemizin bu konulara bilimsel yaklaşarak hidropolitik sorunların uluslararası platformlarda ülke yararına çözümlenmesine destek verecek bilim adamı potansiyeli vardır. Merkezi ve yerel idareler arasındaki iş birliğinin artması ülke içindeki su huzursuzluklarının azalmasına ve hatta tamamen kaybolmasına yarar. Uluslararası hukuk ve karşılıklı çıkar gözetmesi ile de ülkeler arasında ortak kullanımda bulunan bilhassa nehirler ile ilgili gerginliklerin azaltılması sağlanabilir.

Buna bir misal teşkil etmesi açısından 1992 yılında Rio de Janeiro'da yapılan dünya çevre kongresinde atmosfer ve hidrosferle (süküre ile) ilgili çevre kirlenmesi sorunlarını en aza indirecek uluslararası işbirliği anlaşması yapılmıştır. Ayrıca 1977 yılında Birleşmiş Milletler Teşkilatı tarafından yapılan Çevre Anlaşmasına göre:



*Madde 1-1: “Bu toplantıya katılan her ülke çevre değiştirme tekniklerini askeri veya düşmanca tavır takınarak diğer başka bir ülkeye yaygın, uzun süreli veya önemli etkiler yapacak zararlar veya yaralar vermeyeceğini taahhüt eder”.*

Benzer şekilde 1992 yılında Birleşmiş Milletler Genel Toplantısında “Dünya Doğasının Korunması” ile ilgili toplantıya 110 ülke katılarak beşinci maddeye göre

*Madde 5: “Doğanın harp veya diğer düşmanca davranışlar sonucunda tahrip edilmesine karşı korunacaktır”.*

kararı alınmıştır. Aynı toplantının yirminci maddesinde de

*Madde 20: “Doğayı tahrip eden askeri hareketlerden kaçınılacaktır.*

ibaresi yer almaktadır”.

Bu türlü uluslararası kararların alınmış olmasına rağmen bunları uygulatabilecek otoriter kuruluşlar ve müeyyideler mevcut değildir. Uluslararası politika, ekonomi ve diğer faktörler daha ağırlıklı olduğundan yukarıdaki kararların uluslararası alanda ağırlığı olamamaktadır. Son 15-20 yıl içinde ise tatlı su kaynaklarının korunarak kullanılması için bazı ilkelerin geliştirilmesi için uluslararası girişimler olmuş ancak bunlar meyve verememiştir. Bu tür ilkelerin oluşturulması ülkelerarası politika ve dolapların, milli uygulamaların, kısa süreli fleksibiliteler için uzun süreli oluşumlara gitmek ülkelerin işine gelmediğinden sağlanamamaktadır. Şayet ülkeler uluslararası bazı kararların su konusunda da uygulanmasının yararına inanırlarsa bu takdirde yapılacak uluslararası toplantılarda alınacak bağlayıcı kararlar ile herkesin çıkarına olacak çözümler üretebilirler.

Gelecek nesillere daha sağlıklı ve bol su bırakmak isteyenler bugün için olan arz ve taleplerini ihtiyaçları olduğu en düşük tutma yoluna gitmelidirler. Tatlı suyun insan faaliyetlerinin hemen hemen hepsi ile bağıntılı

olduğu düşünülerek bunun kullanılmasında hakça ölçülere uyulmasına riayet edilmelidir.

Batı hukukunda su hakları konusunda birbirinden çok farklı iki temel yaklaşım vardır. Bunlar tabii akımlar veya kıyıdaş hakları doktrini ve mülkiyet doktrini diye isimlendirilirler. Bunlardan birincisi akarsu ve göllerin sahillerinde yer alan arazi sahiplerinin bu sulardan doğal şartları fevkalade şekilde değişmeksizin istifadesini meşru sayar. Burada temel prensip suyun miktar ve kalitesinde dikkate değer derecede değişmelerin bulunmamasıdır. Bu tür sulardan genel olarak içme ve kullanma suyu ile çok az miktarda sulama suyu ve hayvan besleme suları olarak kullanılır. Bu doktrine göre her sahildar ülke suyun kendi arazisinden doğal şartlarda geçmesine müsaade etmek böylece kendisine göre memba tarafında bulunan sahildarların sudan istifadesini kontrol etmek hakkına sahiptir. Bu durumda akarsudan tam faydalanma hakkı sadece akarsuyun denize dökülen ağız kısmını sınırları içinde bulunduran ülke akarsudan tam yararlanma imkânına sahip olacaktır. Bu doktrin endüstri öncesinde İngiltere’de kullanılmış oradan da Amerika kıtasına taşınmıştır.

Mülkiyet doktrini ise akarsudan bütün sahildarların kıdem sırası önceliklerine göre hak tanınmasıdır. Kıdemli sahildar akarsudan neredeyse kendi kullanımının memba ve mansapta hâsıl edeceği tesirleri hiç dikkate almadan istifade hakkına sahiptir. Akarsudan yararlanmak için her sahildarın maddenlerin işletilmesi için alınan imtiyazlara benzer olarak ne miktarda su kullanacağını tescil ettirmiş olması şarttır.

Batı ABD’ye ilk yerleşenlerin bölgenin şartlarına uyma gayretleri sonunda mülkiyet doktrinini geliştirerek tahsis doktrini veya öncelikli doktrin denilebilecek bir sistem oluşturmuşlardır. Burada zamanda olduğu gibi faydalı kullanmada da öncelik ilkesi benimsenmiştir. Bunun anlamı fayda açısından

aynı olan iki kullanıcı arasında önce kullanmaya başlayan tercih edilirken, daha faydalı bir kullanım için başvuran sonradan gelse de tercih edilmektedir.

1970 yılından beri devam etmekte olan birtakım uluslararası faaliyetler su sorunu hakkında tam bir sonuca ulaşmamıştır. Bu tür uluslararası çalışmalar su kaynakları uluslararası konferansları, Uluslararası Hukuk Enstitüsü, Uluslararası Hukuk Derneği, Birleşmiş Milletler Hukuk Komisyonu gibi kuruluşlar tarafından yapılmıştır. Birleşmiş Milletler Hukuk Komisyonu'nun 1991 yılında hazırladığı bir raporda Genel İlkeler başlığı altında verilen ana maddeler aşağıda özetlenmiştir. BU komisyonun beşinci maddesine göre 'Taraflar, ülkeler arası bir akarsuyun (veya akarsu sisteminin) kendi ülkelerinde kalan bölümünü hakça ve akılcı bir şekilde kullanacaktır' İlgili ülkeler uluslararası akarsuyu (veya sistemi) gerekli kouruma şartlarına uygun olarak, optimum fayda sağlayacak bir biçimde kullanacak ve geliştirecektir. Bu madde açıkça hakkaniyet, akıl ve ilme dayanan bir kullanımı emretmekte suyun paylaşılmasında ise bahsetmemektedir. Aynı komisyonun altıncı maddesinde hakkaniyetli kullanım esaslarının tespitinde bölgenin nüfusu, iklimi, alternatif su imkanları, gelişmişlik seviyesi, teknolojik durumu, hidrolojik özellikleri gibi faktörlerin ve sosyoekonomik ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamak için başka olanakların olup olmadığı gibi hususların da göz önünde bulundurulmasını öngörmektedir. Aynı raporun yedinci maddesi ise sahil devletlerinin birbirlerine kayda değer zarar verecek hareketlerden kaçınmalarını ve karşılıklı işbirliği çerçevesinde bilgi alışverişinde bulunmalarını önermektedir. Buradan uluslararası kuruluşların hazırladığı raporlarda kapsamlı kural ve hükümler ihtiva etmese de devletlerarası su anlaşmazlıkları halinde, sahil devletlerinin hükümlerinin tanımlanması, iyi komşuluk ilişkilerinin korunması,

komşulara kayda değer zarar verilmemesi gibi temel ilkeleri tavsiye etmektedir.

## SONUÇLAR

Osmanlı dönemi saray, cami, hamam, çeşme ve devlet dairelerine yeterli su temin edebilmek için değişik su yapılarının günün ihtiyacına göre inşaa edilmesi ile meşgul olmuştur. Özellikle de bu devirde uluslararası su anlaşmazlıkları ve meseleleri bulunmamıştır. Osmanlı devrinde önce değişik su yolları sonra küçük ölçekte barajlar (bentler) ve en son dönemlerde de buhar makineleri ile çalışan pompaların kullanılması ile Avrupa yakasında Durusu (Terkos) Asya yakasında ise I. Elmalı barajlarının yapılması ile artık İstanbul musluktan akan suya ilk defa kavuşmuştur. Günümüz su sorunları ile ülkemiz bugün için Ortadoğu'yu içine alacak şekilde ilgilenir hale gelmiştir. Bu konuda gerekli görülen noktalar hakkında bu yazıda bilgiler sunulmuştur.

## KAYNAKLAR

- Gleick, Peter. H., 1993. Water in Crisis. A Guide to the World's Fresh Water Resources. Oxford University Press, 473 pp.
- Çeçen, K., 1984. İstanbul'da Osmanlı Devrindeki Su Tesisleri, İTÜ, Bilim ve Teknoloji Tarihi Araştırmaları Merkezi, No. 1, İstanbul
- Çeçen, K., 1999. İstanbul'un Osmanlı Dönemi Su Yolları. İstanbul Büyükşehir Belediyesi, İSKİ,
- Şen, Z., 1999.
- Müftüoğlu, F., ve Şen, Z., 1998. Sınır Aşan Sularımız.
- Şen, 1997. World Fresh Water Crisis and the Situation in the Middle East.
- Şen, S., 1993. Su sorunu, Türkiye ve Ortadoğu. Araştırma Dizisi, Bağlam Yayıncılık, 534 pp.



# SU VAKFI SU POLİTİKALARI KÜLLİYESİNDE DAHA ÖNCE YAYINLANAN BÜLTENLER

SAYI 4	<p>Sınır Aşan Sularımız <i>Ferruh Müftüoğlu, Zekai Şen</i></p>
2017 Nisan (April)	
TÜRKÇE	
SAYI 3	<p>Hukuki ve Siyasal Yapı Olarak Nil <i>Joseph W. Dellapenna</i></p>
2017 Şubat (February)	
TÜRKÇE	
SAYI 2	<p>Ortadoğu'da Su Mücadelesi <i>Terje Tvedt</i></p>
2017 Şubat (February)	
TÜRKÇE	
SAYI 1	<p>Türkiye'nin Su Politikaları <i>Zekâi Şen</i></p>
2017 Şubat (February)	
TÜRKÇE	

Tüm Su Vakfı bültenlerini <http://bulten.suvakfi.org.tr> adresinden bilgisayarınıza indirebilirsiniz.



SU VAKFI

Libadiye Cad. Dođanay Sokak No:6 Kat:4 Üsküdar İstanbul  
Tel: (216) 412 3383 - Faks: (216) 412 3390  
suvakfi@suvakfi.org.tr - www.suvakfi.org.tr